

Verschlüsselt

PLANFESTSTELLUNGSBESCHLUSS

für die
Elektrifizierung der AKN-Strecke A1/S21 zwischen der Landesgrenze der
Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) und Schleswig-Holstein und
Kaltenkirchen

in den Städten und Gemeinden
Bönningstedt, Hasloh, Kölln-Reisiek und Quickborn (Kreis Pinneberg),
Ellerau, Henstedt-Ulzburg, Kaltenkirchen, Kisdorf, Neversdorf und
Todesfelde (Kreis Segeberg),
Reher und Vaale (Kreis Steinburg) sowie
Schafflund (Kreis Schleswig-Flensburg)

Gliederung

A	Verfügender Teil	18
I	Festgestellte Baumaßnahme	18
II	Inhalts- und Nebenbestimmungen	31
III	Wesentliche Zusagen des Vorhabenträgers	52
IV	Entscheidung über Stellungnahmen, Einwendungen und Anträge	67
V	Entscheidung über die sofortige Vollziehbarkeit	67
VI	Kostenentscheidung	67
VII	Hinweise zu den Besonderheiten des Planfeststellungsverfahrens	67
B	Begründung	70
I	Sachverhalt	70
II	Verfahrensrechtliche Würdigung.....	71
III	Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach §§ 11; 12 UVPG.....	94
IV	Materiell-rechtliche Würdigung.....	124
C	Rechtsbehelfsbelehrung.....	375
	Anhang 1: Abkürzungsverzeichnis	377
	Anhang 2: Vorschriftenverzeichnis.....	380

Inhaltsverzeichnis

A	Verfügender Teil	18
I	Festgestellte Baumaßnahme	18
1	Durchzuführende Baumaßnahme	19
2	Planunterlagen	20
3	Besondere Entscheidungen, die im Zuge der Planfeststellung ergehen.....	30
3.1	Wasserrechtliche Erlaubnis und Genehmigung.....	30
3.1.1	Wasserrechtliche Erlaubnis	30
3.1.2	Wasserrechtliche Genehmigung	30
II	Inhalts- und Nebenbestimmungen	31
1	Übergreifende Nebenbestimmungen	31
1.1	Bedingungen / Vorbehalte.....	31
1.2	Befristungen.....	31
1.3	Allgemeiner Auflagenvorbehalt	31
1.4	Auflagen allgemeiner Art.....	31
1.5	Baubedingte Auflagen.....	34
2	Wasserrechtliche Auflagen	35
3	Naturschutzrechtliche Auflagen	36
4	Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen.....	42
4.1	Lärmschutzanlagen (aktiver Lärmschutz).....	42
4.2	Erstattungsanspruch für Lärmschutz am Wohngebäude (passiver Lärmschutz).....	42
4.3	Entschädigungsansprüche für verbleibende Beeinträchtigungen des Außenwohnbereiches	44
4.4	Tieffrequente Geräuschemissionen im Bereich des Umrichterwerkes Kaltenkirchen.....	44
4.5	Erschütterungen während der Betriebsphase	44
4.6	Elektromagnetische Verträglichkeit	44

4.7	Emissionen während der Bauphase.....	45
4.7.1	Allgemeine Regelungen	45
4.7.2	Schallschutzmaßnahmen	45
4.7.3	Überwachungsmaßnahmen	47
4.7.4	Baulärmverantwortlicher.....	47
4.7.5	Information der Anlieger	48
4.7.6	Detailliertes Baulärmgutachten.....	48
4.7.7	Entschädigung in Geld und Bereitstellung von Ersatzwohnraum	48
4.7.8	Weitere baubedingte Immissionen	50
5	Waldumwandlungsgenehmigung – Nebenbestimmungen.....	51
III	Wesentliche Zusagen des Vorhabenträgers	52
1	Wesentliche Zusagen des Vorhabenträgers in Folge von Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange	52
2	Wesentliche Zusagen des Vorhabenträgers in Folge von Vorbringungen privater Einwender.....	65
3	Weitere wesentliche Zusagen des Vorhabenträgers	65
IV	Entscheidung über Stellungnahmen, Einwendungen und Anträge	67
V	Entscheidung über die sofortige Vollziehbarkeit	67
VI	Kostenentscheidung	67
VII	Hinweise zu den Besonderheiten des Planfeststellungsverfahrens	67
1	Wirkungen der Planfeststellung	67
2	Entschädigungsforderungen	68
3	Keine namentliche Nennung der Einwender	69
B	Begründung.....	70
I	Sachverhalt	70
II	Verfahrensrechtliche Würdigung.....	71
1	Zuständige Planfeststellungsbehörde	71
2	Antrag, Auslegung und Einwendungsfrist	72
2.1	Antragstellung.....	72
2.2	Beteiligung der Öffentlichkeit (Auslegung).....	72

2.3	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	79
2.4	Beteiligung der Betroffenen und anerkannten Naturschutzvereinigungen und Umweltvereinigungen	80
2.5	Erörterungen.....	81
3	Änderungen und Ergänzungen im laufenden Verfahren.....	82
3.1	Antragstellung 1. Planänderung im laufenden Verfahren	82
3.2	Beteiligung der Öffentlichkeit (Auslegung).....	82
3.3	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	85
3.4	Beteiligung der Betroffenen und anerkannten Naturschutzvereinigungen und Umweltvereinigungen	86
3.5	Erörterungen.....	86
3.6	Plankorrekturen nach Abschluss des Anhörungsverfahrens	90
4	Abschluss des Anhörungsverfahrens.....	93
5	Antrag auf Anordnung der sofortigen Vollziehung.....	93
III	Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach §§ 11; 12 UVPG	94
1	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§ 11 UVPG).....	94
1.1	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile sowie deren wesentliche Wechselwirkungen.....	96
1.1.1	Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit.....	96
1.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und ihre biologische Vielfalt	97
1.1.3	Schutzgut Boden.....	101
1.1.4	Schutzgut Wasser	102
1.1.5	Schutzgüter Klima und Luft	103
1.1.6	Schutzgut Landschaft.....	104
1.1.7	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter.....	105
1.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	105
1.2	Auswirkungen des Vorhabens.....	105
1.2.1	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	106
1.2.1.1	Baubedingte Auswirkungen	106

1.2.1.2	Anlagebedingte Auswirkungen	106
1.2.1.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	106
1.2.2	Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	107
1.2.2.1	Baubedingte Auswirkungen	107
1.2.2.2	Anlagebedingte Auswirkungen	110
1.2.2.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	111
1.2.3	Schutzgut Boden	112
1.2.3.1	Baubedingte Auswirkungen	112
1.2.3.2	Anlagebedingte Auswirkungen	113
1.2.3.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	113
1.2.4	Schutzgut Wasser	114
1.2.4.1	Baubedingte Auswirkungen	114
1.2.4.2	Anlagebedingte Auswirkungen	115
1.2.4.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	115
1.2.5	Schutzgüter Klima und Luft	116
1.2.5.1	Baubedingte Auswirkungen	116
1.2.5.2	Anlagebedingte Auswirkungen	116
1.2.5.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	116
1.2.6	Schutzgut Landschaft	117
1.2.6.1	Baubedingte Auswirkungen	117
1.2.6.2	Anlagebedingte Auswirkungen	117
1.2.6.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	117
1.2.7	Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern	118
1.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz der Umweltauswirkungen	118
2	Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 12 UVPG a.F.	121
IV	Materiell-rechtliche Würdigung	124
1	Vorhabenträger	124
2	Abschnittsbildung und Planfeststellungsbeschluss der Hamburger Planfeststellungsbehörde	125
3	Planungsziel und wesentliche Planungsmerkmale des Planfeststellungsabschnitts 2	126
4	Planrechtfertigung	127
4.1	Ziele des AEG	127

4.2	Vereinbarkeit mit anderen Raumplanungen (Raumordnung)	128
4.3	Nahverkehrspläne	129
4.3.1	4. Landesweiter Nahverkehrsplan (LNVP).....	129
4.3.2	5. Landesweiter Nahverkehrsplans (LNVP).....	130
4.3.3	Regionaler Nahverkehrsplan Kreis Pinneberg	131
4.3.4	Regionaler Nahverkehrsplan Kreis Segeberg.....	131
4.4	Parlamentarische Äußerungen.....	132
4.5	Unzureichende bestehende Situation.....	133
4.6	Zielerreichung	135
4.7	Einwendungen gegen die Planrechtfertigung	136
4.7.1	Finanzierung, Wirtschaftlichkeit und standardisierte Bewertung	136
4.7.2	Einwendungen zum Modal Split	137
4.7.3	Einwendungen in Bezug auf Bevölkerungsentwicklung und Erwerbstätigkeit sowie zur Einordnung des Achsenkonzepts	140
4.7.4	Corona (COVID-19)-Pandemie	141
5	Variantenwahl / Alternativenprüfung	142
5.1	Möglichkeiten der Durchbindung vom Hamburger S-Bahn-Netz nach Kaltenkirchen.....	142
5.2	Wahl des Stromversorgungssystems	145
5.2.1	Infrastrukturelle / bauliche Randbedingungen	145
5.2.2	Erdung	146
5.2.3	Sicherheit.....	147
5.2.4	Stromversorgung.....	148
5.2.5	Flächenbedarf / Grundstücksbetroffenheiten.....	148
5.2.6	Kosten.....	149
5.2.7	Wartungsaufwand und Störanfälligkeit	150
5.2.8	Umweltauswirkungen	150
5.2.9	Ergebnis.....	151
5.3	Zweigleisigkeit	151
5.4	Lage des 2. Gleises zwischen Quickborn und Ellerau.....	151

5.5	Weitere Varianten	152
5.6	Weitere Themen aus Einwendungen zur Variantenwahl	153
6	Immissionsschutz	154
6.1	Lärmschutz	154
6.1.1	Betriebsbedingter Verkehrslärm	154
6.1.1.1	Lärmschutzanlagen - aktiver Lärmschutz.....	156
6.1.1.2	Erstattungsanspruch für Lärmschutz an Wohngebäuden - passiver Lärmschutz.....	158
6.1.1.3	Entschädigungsansprüche für verbleibende Beeinträchtigungen des Außenwohnbereiches	159
6.1.1.4	Elektrifizierung nicht als wesentliche Änderung	159
6.1.1.5	Ansprüche auf Lärmschutz durch Weichenverschiebungen / - rückbauten.....	162
6.1.1.6	Weitere von Einwendern vorgebrachte Aspekte zum Thema betriebsbedingter Verkehrslärm	162
6.1.2	Geräuschemissionen im Bereich des Umrichterwerkes Kaltenkirchen ...	168
6.1.3	Baubedingte Lärmimmissionen	169
6.1.3.1	Baufeldfreimachung (km 11,1 bis 34,4)	169
6.1.3.2	Bahnhöfe	169
6.1.3.3	Ingenieurbauwerke: Durchlass Viehtrift (km 21,8 bis 21,9), Brücke über die Gronau (km 22,0), Fußgängertunnel Bahnstraße (km 22,4 bis km 22,5)	171
6.1.3.4	Neubau und Umbau der Weichen.....	172
6.1.3.5	Zweigleisiger Ausbau (km 20,4 bis 22,6)	172
6.1.3.6	Gleisabsenkungen (km 28,6 bis 32,4).....	173
6.1.3.7	Gründung und Herstellung Oberleitungsmaste (km 11,1 bis 34,4)	173
6.1.3.8	Montage der Fahrleitungen (km 11,1 bis 34,4)	174
6.1.3.9	Bewertung des Baulärms.....	174
6.2	Luftschadstoffe	184
6.3	Erschütterungen	185
6.3.1	Betriebsbedingte Erschütterungen	185
6.3.2	Bauzeitliche Erschütterungen.....	187
6.4	Elektromagnetische Verträglichkeit	188
6.5	Licht.....	194
7	Naturschutzrecht.....	195

7.1	Natura 2000.....	195
7.2	Artenschutz.....	197
7.2.1	Aktualität der Daten.....	197
7.2.2	Fledermäuse.....	198
7.2.3	Vögel.....	203
7.2.4	Haselmäuse.....	207
7.2.5	Fischotter.....	209
7.2.6	Weitere Arten.....	210
7.3	Eingriffsregelung.....	211
7.3.1	Eingriff / Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.....	211
7.3.2	Angewandte Methodik.....	212
7.3.3	Unvermeidbarkeit der Beeinträchtigungen.....	212
7.3.4	Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	212
7.3.5	Verbleibende Beeinträchtigungen.....	215
7.3.6	Ausleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	218
7.3.7	Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen.....	221
7.3.8	Kompensationsflächenkataster (KIS-SH).....	222
7.4	Biotopschutz.....	222
7.5	Weiterer Gebietsschutz.....	224
8	Gewässerschutz.....	225
8.1	Wasserrechtliche Erlaubnis.....	225
8.2	Wasserrechtliche Genehmigung.....	226
8.3	Zulässigkeit des Vorhabens nach §§ 27 und 47 WHG.....	226
8.3.1	Zulässigkeit des Vorhabens nach § 27 WHG - Oberflächenwasserkörper.....	227
8.3.2	Zulässigkeit des Vorhabens nach § 47 WHG - Grundwasserkörper.....	229
8.4	Vereinbarkeit mit dem allgemeinen Wasserrecht.....	229
8.5	Einwendungen zum Gewässerschutz.....	230
9	Inanspruchnahme von Waldflächen.....	230

10	Klimaschutz	232
11	Betroffene private Belange	233
11.1	Unmittelbare Flächeninanspruchnahme und Entschädigung.....	233
11.1.1	Grunderwerb	234
11.1.1.1	Zweigleisiger Ausbau.....	234
11.1.1.2	Errichtung Oberleitungsmasten	234
11.1.1.3	Sonstige Vorhabenbestandteile	236
11.1.2	Freizuhaltende Fläche und Wachstumszuschlag.....	236
11.1.3	Dienstbarkeiten	237
11.1.3.1	Verstärkerleitung	237
11.1.3.2	Zuwegungskabel	238
11.1.3.3	Anbringung Fledermaus- und Starenkästen.....	238
11.1.4	Bauzeitliche Inanspruchnahme	238
11.1.5	Bewertung der Inanspruchnahmen.....	238
11.1.5.1	Unmittelbare dauerhafte und temporäre Flächeninanspruchnahme....	239
11.1.5.2	Freizuhaltende Flächen und Wachstumszuschlag	240
11.1.5.3	Dienstbarkeiten.....	241
11.1.6	Entschädigung	241
11.1.7	Tatsächliche Flächeninanspruchnahme	242
11.2	Entschädigungslose Zumutbarkeit mittelbarer Beeinträchtigungen	243
11.3	Übernahmeanspruch	244
11.4	Jagdrechtliche Belange.....	246
12	Begründung der weiteren Inhalts- und Nebenbestimmungen.....	247
12.1	Zu AII1: Übergreifende Nebenbestimmungen	248
12.1.1	Zu AII1.3: Allgemeiner Auflagenvorbehalt	248
12.1.2	Zu AII1.4 Nr. 10 – Freihaltung Verstärkerleitung von Bewuchs.....	248
13	Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen	249
13.1	Einwendungen thematisch	250
13.1.1	Verkehrsprognose, Taktung und Berücksichtigung Güterverkehr	250
13.1.2	Potentielle Gefährdungen durch die Oberleitungsanlage.....	252
13.1.3	Optische Beeinträchtigung durch die Oberleitungsanlage	255

13.1.4	Schrankenschließzeiten	257
13.1.5	Umrichterwerk Kaltenkirchen.....	258
13.1.6	Bahnsteige, Zugänge, Barrierefreiheit.....	258
13.1.7	Forderungen nach Umsetzung weiterer, nicht in der Planung enthaltener, Maßnahmen	260
13.1.8	Alter von Gutachten und Prognosen.....	263
13.1.9	Natur und Umwelt	264
13.1.10	Sonstige Belange	271
13.2	Träger öffentlicher Belange.....	272
13.2.1	Sonstige.....	272
13.2.2	Abwasser-Zweckverband Südholstein (19.05.2021).....	273
13.2.3	Archäologisches Landesamt – Obere Denkmalschutzbehörde (01.03.2017, 30.01.2020)	273
13.2.4	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUD) (30.01.2017, 27.08.2018)	273
13.2.5	Deutsche Telekom Technik GmbH (07.02.2017, 27.01.2020)	273
13.2.6	Gemeinde Bönningstedt incl. Freiwillige Feuerwehr (22.02.2017, 03.03.2017, 03.03.2020).....	274
13.2.7	Gemeinde Ellerau (07.03.2017, 28.02.2020).....	276
13.2.8	Gemeinde Hasloh (09.03.2017, 02.03.2020).....	278
13.2.9	Gemeinde Henstedt-Ulzburg (07.03.2017, 02.03.2020)	280
13.2.10	Gewässerpflegeverband Mözener Au (20.04.2017)	282
13.2.11	Gewässerpflegeverband Schmalfelder Au (20.04.2017).....	282
13.2.12	Hamburger Stadtentwässerung AöR (15.03.2017, 07.01.2020)	282
13.2.13	Hamburger Verkehrsverbund GmbH (08.03.2017, 05.07.2017, 10.02.2020)	283
13.2.14	Hamburger Wasserwerke GmbH (15.03.2017, 07.01.2020).....	283
13.2.15	Kreis Pinneberg (06.04.2017, 01.11.2017, 07.02.2020, 10.02.2020, 06.01.2021)	284
13.2.16	Kreis Segeberg (13.03.2017, 03.07.2017, 11.02.2020)	285
13.2.17	Kreis Steinburg, Untere Naturschutzbehörde (06.01.2020)	287

13.2.18	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) – (17.03.2017, 20.01.2020).....	287
13.2.19	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR) - Außenstelle Südwest – (13.03.2017, 07.02.2020)	288
13.2.20	Landesbeauftragter für Menschen mit Behinderung (13.07.2020)	288
13.2.21	Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV-SH) – Landeseisenbahnverwaltung / Eisenbahnaufsichtsbehörde (02.03.2017, 05.09.2017, 17.07.2019, 29.01.2020)	289
13.2.22	Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV-SH) – Luftfahrtbehörde (20.03.2017)	290
13.2.23	Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV-SH) – Niederlassung Itzehoe (20.03.2017, 28.02.2020).....	290
13.2.24	Landeskriminalamt Schleswig-Holstein, Abt. 3, Dez. 33 (Kampfmittelräumdienst) (15.03.2017).....	291
13.2.25	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (23.03.2017, 03.03.2020)	291
13.2.26	Schleswig-Holstein Netz AG (10.03.2017, 10.03.2017, 13.03.2017)	295
13.2.27	Stadt Kaltenkirchen (22.02.2017, 03.03.2017, 29.06.2017, 12.02.2020)	297
13.2.28	Stadt Quickborn (02.03.2017, 26.02.2020).....	297
13.2.29	Stadtwerke Kaltenkirchen (08.03.2017, 12.02.2020)	302
13.2.30	Stadtwerke Quickborn (28.02.2017, 20.04.2017, 11.03.2020).....	302
13.2.31	TenneT TSO GmbH (13.03.2017)	303
13.2.32	Wilhelm.tel GmbH (02.03.2017)	303
13.2.33	Zweckverband Wasserversorgung Kaltenkirchen, Henstedt-Ulzburg (08.03.2017)	304
13.3	anerkannte Naturschutzvereinigungen.....	304
13.3.1	AG 29 (09.03.2017, 04.03.2020)	304
13.3.2	BUND (08.03.2017).....	304
13.3.3	NABU.....	304
13.4	Einwendungen von privaten Grundstückseigentümern	304

13.4.1	Lfd. Nr. 4 der Anlage A12.1: (07.03.2017, 25.02.2020);(04.03.2017, 27.02.2020); (05.03.2017, 26.02.2020).....	305
13.4.2	Lfd. Nr. 5 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 22.02.2020, 27.02.2020, 04.03.2020)	306
13.4.3	Lfd. Nr. 6 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 01.03.2020, 04.03.2020).....	307
13.4.4	Lfd. Nr. 7 der Anlage A12.1: (07.03.2017, 25.02.2020)	308
13.4.5	Lfd. Nr. 8 der Anlage A12.1: (ohne Datum; eingegangen am 26.02.2020)	309
13.4.6	Lfd. Nr. 9 der Anlage A12.1: (03.03.2020, 14.11.2021), (25.02.2020)	310
13.4.7	Lfd. Nr. 10 der Anlage A12.1: (08.05.2020, 12.05.2021)	312
13.4.8	Lfd. Nr. 12 der Anlage A12.1: (10.02.2017, 22.02.2017, 12.02.2020).....	314
13.4.9	Lfd. Nr. 13 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 04.03.2020)	316
13.4.10	Lfd. Nr. 17 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 04.03.2020)	317
13.4.11	Lfd. Nr. 18 sowie 18a der Anlage A12.1: (09.03.2017, 27.03.2020, 04.03.2020); (05.03.2017)	318
13.4.12	Lfd. Nr. 19 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 25.02.2020, 04.03.2020).....	319
13.4.13	Lfd. Nr. 20 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 04.03.2020)	320
13.4.14	Lfd. Nr. 21 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 20.02.2020, 04.03.2020).....	321
13.4.15	Lfd. Nr. 23 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 04.03.2020)	322
13.4.16	Lfd. Nr. 24 der Anlage A12.1: (09.03.2017)	323
13.4.17	Lfd. Nr. 39 der Anlage A12.1: (07.03.2017)	324
13.4.18	Lfd. Nr. 43 der Anlage A12.1: (06.03.2017), (05.03.2017), (05.03.2017), (10.02.2017), (05.03.2017), (08.03.2017), (05.03.2017), (05.03.2017) .	325
13.4.19	Lfd. Nr. 44 der Anlage A12.1: (01.03.2017, 16.01.2020), (02.03.2017), (16.01.2020), (16.01.2020), (16.01.2020), (16.01.2020), (01.03.2017, 16.01.2020),	326
13.4.20	Lfd. Nr. 45 der Anlage A12.1: (09.03.2017), (03.03.2020), (04.03.2020), (07.03.2017, 27.02.2020), (01.03.2017),.....	328
13.4.21	Lfd. Nr. 46 der Anlage A12.1: (09.03.2017)	329
13.4.22	Lfd. Nr. 48 der Anlage A12.1: (05.03.2017)	330
13.4.23	Lfd. Nr. 63 der Anlage A12.1: (07.03.2017, 11.02.2020, 22.10.2021).....	332

13.4.24	Lfd. Nr. 64 der Anlage A12.1: (07.03.2017, 02.03.2020)	334
13.4.25	Lfd. Nr. 69 der Anlage A12.1: (01.03.2017); (01.03.2017); (01.03.2017)	337
13.4.26	Lfd. Nr. 70 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 04.03.2020)	339
13.4.27	Lfd. Nr. 71 der Anlage A12.1: (09.03.2017; 25.02.2020; 04.03.2020).....	340
13.4.28	Lfd. Nr. 73 der Anlage A12.1: (05.03.2017)	341
13.4.29	Lfd. Nr. 76 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 01.03.2020, 04.03.2020).....	342
13.4.30	Lfd. Nr. 78 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 04.03.2020)	344
13.4.31	Lfd. Nr. 79 der Anlage A12.1: (19.02.2017, 17.01.2020)	345
13.4.32	Lfd. Nr. 80 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 17.02.2020)	345
13.4.33	Lfd. Nr. 86 der Anlage A12.1: (27.02.2020), (26.02.2020), (26.02.2020). (25.02.2020), (ohne Datum, eingegangen am 03.03.2020), (27.02.2020)	346
13.4.34	Lfd. Nr. 92 der Anlage A12.1: (22.02.2017)	347
13.4.35	Lfd. Nr. 96 der Anlage A12.1: (09.03.2017); (14.02.2020)	349
13.4.36	Lfd. Nr. 99 der Anlage A12.1: (09.03.2017)	350
13.4.37	Lfd. Nr. 100 der Anlage A12.1: (08.03.2017)	352
13.4.38	Lfd. Nrn. 103 – 133 der Anlage A12.1:	353
13.4.39	Lfd. Nr. 134 der Anlage A12.1: (06.03.2017)	355
13.4.40	Lfd. Nr. 148 der Anlage A12.1: (03.03.2017, 30.11.2017, 23.02.2020) ...	357
13.4.41	Lfd. Nr. 149 der Anlage A12.1: (24.02.2017, 02.03.2020)	359
13.4.42	Lfd. Nr. 152 der Anlage A12.1: (03.03.2017, 17.12.2017, 09.01.2018) ...	360
13.4.43	Lfd. Nr. 158 der Anlage A12.1: (20.02.2017)	361
13.4.44	Lfd. Nr. 179 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 04.03.2020)	363
13.4.45	Lfd. Nr. 180 der Anlage A12.1: (03.03.2020, 04.03.2020)	363
13.4.46	Lfd. Nr. 182 der Anlage A12.1: (28.02.2017, 08.05.2018, 26.02. 2020, 04.03.2020; 26.11.2021).....	364
13.4.47	Lfd. Nr. 191 der Anlage A12.1: (06.03.2017), (05.03.2017), (05.03.2017), (02.03.2017), (09.03.2017), (10.02.2017), (16.01.2020), (16.01.2020), (03.03.2020), (04.03.2020), (05.03.2017), (08.03.2017), (07.03.2017, 27.02.2020), (01.03.2017), (16.01.2020), (05.03.2017),.....	365
13.4.48	Lfd. Nr. 194 der Anlage A12.1: (26.02.2020, 04.03.2021)	365

13.4.49 Lfd. Nr. 205 der Anlage A12.1: (02.03.2020, 28.09.2020)	366
14 Gesamtabwägung.....	366
15 Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehung	368
15.1 Besonderes öffentliches Interesse	369
15.1.1 Drohende Fahrzeugausfälle	370
15.1.2 Bauablauf.....	371
15.2 Überwiegendes Interesse des begünstigten Vorhabenträgers	373
15.3 Öffentliches Interesse und Interesse Vorhabenträgers überwiegen etwaiges Aussetzungsinteresse.....	374
15.4 Ermessen	374
16 Begründung Kostenentscheidung	374
C Rechtsbehelfsbelehrung.....	375
Anhang 1: Abkürzungsverzeichnis	377
Anhang 2: Vorschriftenverzeichnis.....	380

A Verfügender Teil

I Festgestellte Baumaßnahme

Die vom Vorhabenträger AKN Eisenbahn GmbH vorgelegten Pläne für die Elektrifizierung der AKN-Strecke A1/S21 zwischen der Landesgrenze der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) und Schleswig-Holstein und Kaltenkirchen werden

gemäß § 18 AEG i.V.m. §§ 72 ff VwVfG

auf dem Gebiet der Städte und Gemeinden

Bönningstedt, Hasloh, Kölln-Reisiek und Quickborn (Kreis Pinneberg), Ellerau, Henstedt-Ulzburg, Kaltenkirchen, Kisdorf, Neversdorf und Todesfelde (Kreis Segeberg), Reher und Vaale (Kreis Steinburg) sowie Schafflund (Kreis Schleswig-Flensburg)

nach Maßgabe der Vorbehalte, Änderungen, Inhalts- und Nebenbestimmungen festgestellt.

Die wasserrechtlichen Erlaubnisse und Genehmigungen werden in dem unter AI3.1 dargestellten Umfang erteilt.

Das Vorhaben umfasst im Wesentlichen, die unter AI1 dargestellten durchzuführenden Baumaßnahmen.

Bestandteil dieses Planfeststellungsbeschlusses sind die unter AI2 aufgeführten und in den Planunterlagen mit einer entsprechenden Kennzeichnung versehenen festgestellten Unterlagen.

1 Durchzuführende Baumaßnahme

- 1.1 Elektrifizierung der bestehenden Strecke über eine Oberleitungsanlage mittels 15 kV / 16,7 Hz Wechselstrom**
- 1.2 Zweigleisiger Ausbau zwischen den Bahnhöfen Quickborn und Ellerau**
- 1.3 Verlängerung von Bahnsteigen an den Bahnhöfen Bönningstedt, Hasloh, Quickborn Süd, Quickborn, Ellerau, Tanneneck, Ulzburg Süd, Henstedt-Ulzburg, Kaltenkirchen Süd und Kaltenkirchen sowie höhenmäßige und sonstige Anpassung**
- 1.4 Anpassung des Fußgängertunnels Ellerau**
- 1.5 Abbruch und Neubau des Durchlasses Viehtriftbrücke**
- 1.6 Abriss und Neubau der Eisenbahnüberführung über die Gronau**
- 1.7 Anpassung verschiedener Bahnübergänge; Gleisabsenkungen und –anpassungen; Ein- und Ausbau sowie Versetzen und Absenken von mehreren Weichen**
- 1.8 Neubau eines Umrichterwerkes in Kaltenkirchen und einer Erdkabelverbindung sowie Umbau eines vorhandenen Mastes einer 110-kV-Freileitung**
- 1.9 Ausbau der Abstell- und Wendeanlage in Quickborn**
- 1.10 Umsetzung verschiedener landschaftspflegerischer und artenschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen**
- 1.11 Umsetzung sonstiger in den Planunterlagen verzeichneter Maßnahmen**

Die vorstehende Baumaßnahme wird von der AKN Eisenbahn GmbH durchgeführt. Eine Kostenbeteiligung Dritter richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen, den dazu ergangenen Richtlinien und den zwischen den Beteiligten abgeschlossenen bzw. noch abzuschließenden Vereinbarungen.

2 Planunterlagen

Der Planfeststellungsbeschluss setzt sich zusammen aus diesem verfügenden und begründenden Teil und dem Plan, der sich aus nachstehend aufgeführten und durch die Planfeststellungsbehörde festgestellten Unterlagen zusammensetzt. Die festgestellten Unterlagen sind als solche gekennzeichnet. Die nachrichtlich aufgeführten und gestempelten Unterlagen wurden von der Planfeststellungsbehörde bei ihrer Abwägung ebenfalls berücksichtigt.

Änderungen und Ergänzungen gegenüber den zur ersten Beteiligung ausgelegten Planunterlagen sind als Deckblätter bzw. durch Blauetragungen in Texten und Plänen kenntlich gemacht.

*PF = Planfestgestellt; N = nachrichtlich

Titel	Datum	Seiten-/ Blatt- zahl	PF	N
Ordner 1				
A1 Erläuterungsbericht	28.10.2019	112	x	
A2 Übersichtspläne				
A2.1 Übersichtskarte	11.11.2016			x
A2.2 Übersichtsplan	15.03.2019			x
A2.3 Übersichtsplan	15.03.2019			x
A3 Gleis- und Streckenpläne				
A3.1 Lageplan km 11,15-11,5	12.09.2019		x	
A3.2 Lageplan km 11,5-11,95	12.09.2019		x	
A3.3 Lageplan km 11,95-12,45	12.09.2019		x	
A3.4 Lageplan km 12,45-13,0	12.09.2019		x	
A3.5 Lageplan km 13,0-13,5	12.09.2019		x	
A3.6 Lageplan km 13,5-14,0	12.09.2019		x	
A3.7 Lageplan km 14,0-14,5	12.09.2019		x	
A3.8 Lageplan km 14,5-15,0	12.09.2019		x	
A3.9 Lageplan km 15,0-15,5	12.09.2019		x	
A3.10 Lageplan km 15,5-16,05	12.09.2019		x	
A3.11 Lageplan km 16,05-16,5	12.09.2019		x	
A3.12 Lageplan km 16,5-17,0	12.09.2019		x	
A3.13 Lageplan km 17,0-17,5	12.09.2019		x	
A3.14 Lageplan km 17,5-18,0	12.09.2019		x	
A3.15 Lageplan km 18,0-18,5	12.09.2019		x	
A3.16 Lageplan km 18,5-19,0	12.09.2019		x	
A3.17 Lageplan km 19,0-19,5	12.09.2019		x	

Titel	Datum	Seiten-/ Blatt- zahl	PF	N
A3.18 Lageplan km 19,5-19,87	12.09.2019		x	
A3.19 Lageplan km 19,87-20,3	30.07.2021		x	
A3.20 Lageplan km 20,3-21,0	30.07.2021		x	
A3.21 Lageplan km 21,0-21,6	12.09.2019		x	
A3.22 Lageplan km 21,5-22,2	30.07.2021		x	
A3.23 Lageplan km 22,2-22,65	12.09.2019		x	
A3.24 Lageplan km 22,65-23,1	09.02.2022		x	
A3.25 Lageplan km 23,1-23,7	30.07.2021		x	
A3.26 Lageplan km 23,7-24,0	30.07.2021		x	
A3.27 Lageplan km 24,0-24,4	30.07.2021		x	
A3.28 Lageplan km 24,4-25,0	12.09.2019		x	
A3.29 Lageplan km 25,0-25,35	12.09.2019		x	
A3.30 Lageplan km 25,35-25,9	12.09.2019		x	
A3.31 Lageplan km 25,9-26,5	12.09.2019		x	
A3.32 Lageplan km 26,5-27,0	12.09.2019		x	
A3.33 Lageplan km 27,0-27,3	12.09.2019		x	
A3.34 Lageplan km 27,3-28,0	12.09.2019		x	
A3.35 Lageplan km 28,0-28,5	12.09.2019		x	
A3.36 Lageplan km 28,5-29,0	11.11.2016		x	
A3.37 Lageplan km 29,0-29,5	11.11.2016		x	
A3.38 Lageplan km 29,5-30,0	12.09.2019		x	
A3.39 Lageplan km 30,0-30,5	12.09.2019		x	
A3.40 Lageplan km 30,5-31,0	12.09.2019		x	
A3.41 Lageplan km 31,0-31,5	12.09.2019		x	
A3.42 Lageplan km 31,5-32,0	11.11.2016		x	
A3.43 Lageplan km 31,95-32,15	11.11.2016		x	
A3.44 Lageplan km 32,0-32,5	11.11.2016		x	
A3.45 Lageplan km 32,5-33,0	12.09.2019		x	
A3.46 Lageplan km 33,0-33,5	12.09.2019		x	
A3.47 Lageplan km 33,5-34,0	12.09.2019		x	
A3.48 Lageplan km 34,0-34,5	12.09.2019		x	
Ordner 2				
A4 Ingenieurbauwerke			x	
A4.1 Durchlass Viehtrift - Bestand und Abbruch	11.11.2016		x	
A4.1.1 Durchlass Viehtrift - Endzustand	11.11.2016		x	

Titel	Datum	Seiten-/ Blatt- zahl	PF	N
A4.1.2 Durchlass Viehtrift - Bauablauf	11.11.2016		x	
A4.2 Brücke Gronau - Bestand	11.11.2016		x	
A4.2.1 Brücke Gronau - Endzustand - Draufsicht, Ansicht	11.11.2016		x	
A4.2.2 Brücke Gronau - Endzustand - Grundriss, Schnitte	11.11.2016		x	
A4.2.3 Brücke Gronau - Bauphase 1 - 3	11.11.2016		x	
A4.2.4 Brücke Gronau - Bauphase 4 - 6	11.11.2016		x	
A4.2.5 Brücke Gronau - Bauphase 7 - 9	11.11.2016		x	
A4.3 Fußgängertunnel Ellerau - Lageplan, Grundriss, Schnitte	12.09.2019		x	
A4.3.1 Fußgängertunnel Ellerau - Bauphasen Rampe	11.11.2016		x	
A4.3.2 Fußgängertunnel Ellerau - Längsschnitt	11.11.2016		x	
A4.3.3 Fußgängertunnel Ellerau - bauzeitliche Einschränkungen	11.11.2016		x	
A4.4 entfällt	15.03.2019			
A4.5 Bf Henstedt-Ulzburg - Bahnsteigverlängerung - Grundriss, Ansicht, Schnitt	30.07.2021		x	
A5 Bahnsteige				
A5.1 Bf Bönningstedt - Bahnsteigverlängerung - Detailplan	11.11.2016		x	
A5.1.1 Bf Bönningstedt - Bahnsteigverlängerung - Querschnitt	11.11.2016		x	
A5.2 Bf Hasloh - Bahnsteigverlängerung - Detailplan	12.09.2019		x	
A5.2.1 Bf Hasloh - Bahnsteigverlängerung - Querschnitt	12.09.2019		x	
A5.3 Bf Quickborn Süd - Bahnsteigumbau - Detailplan	12.09.2019		x	
A5.3.1 Bf Quickborn Süd - Bahnsteigerhöhung - Querschnitt	12.09.2019		x	
A5.4 Bf Quickborn – Detailplan	12.09.2019		x	
A5.4.1 Bf Quickborn - Querschnitt	12.09.2019		x	
A5.5 Bf Ellerau - Detailplan	15.03.2019		x	
A5.5.1 Bf Ellerau - Querschnitt	30.07.2021		x	
A5.6 Bf Tanneneck - Detailplan	12.09.2019		x	
A5.6.1 Bf Tanneneck – Querschnitt	12.09.2019		x	
A5.7 Bf Ulzburg Süd - Detailplan	30.07.2021		x	
A5.7.1 Bf Ulzburg Süd - Querschnitt	15.03.2019		x	
A5.7.2 Bf Ulzburg Süd - Querschnitt	12.09.2019		x	
A5.8 Bf Henstedt-Ulzburg - Detailplan	15.03.2019		x	
A5.8.1 Bf Henstedt-Ulzburg – Querschnitt	15.03.2019		x	
A5.9 Bf Kaltenkirchen Süd - Detailplan	12.09.2019		x	
A5.9.1 Bf Kaltenkirchen Süd - Querschnitt	11.11.2016		x	
A5.10 Bf Kaltenkirchen - Detailplan	15.03.2019		x	
A5.10.1 Bf Kaltenkirchen - Querschnitt	15.03.2019		x	

Titel	Datum	Seiten-/ Blatt- zahl	PF	N
A6 Bahnübergänge				
A6.1 BÜ Querstraße	30.07.2021		x	
A6.2 BÜ Feldbehnsweg	12.09.2019		x	
A6.3 entfällt	15.03.2019			
A6.4 BÜ Bahnstraße/ L76 – signaltechnische Planung	11.11.2016		x	
A6.5 BÜ Bahnstraße/ L76 – Straßenplanung	11.11.2016		x	
A7 Leitungsverlegung				
A7.1 Leitungen km 20,00 – 20,30	12.09.2019		x	
A7.2 Leitungen km 20,30 – 21,00	12.09.2019		x	
A7.3 Leitungen km 21,00 – 21,60	12.09.2019		x	
A7.4 Leitungen km 21,60 – 22,20	12.09.2019		x	
A7.5 Leitungen km 22,20 – 22,65	12.09.2019		x	
A7.6 Leitungen km 22,65 – 23,10	12.09.2019		x	
A7.7 Leitungen km 23,10 – 23,70	12.09.2019		x	
A7.8 Leitungen km 23,70 – 24,00	12.09.2019		x	
A7.9 Leitungen km 24,00 – 24,40	12.09.2019		x	
A7.10 Leitungen km 31,95 – 32,15 - UW	11.11.2016		x	
A7.11 Leitungen km 32,00 – 32,50	11.11.2016		x	
A8 Oberleitungsanlagen				
A8.1 entfällt	15.03.2019			
A8.2 Regelquerschnitt – Winkelmaste	30.07.2021		x	
A8.3 Regelquerschnitt – Betonmaste und Peiner-Profil-Mast	30.07.2021		x	
Ordner 3				
A9 Längsschnitte Gleisanlagen				
A9.1 Längsschnitt km 21-22 - Westgleis	11.11.2016		x	
A9.2 Längsschnitt km 22-23 - Westgleis	15.03.2019		x	
A9.3 entfällt	15.03.2019			
A9.4 Längsschnitt km 24-25 - Westgleis	15.03.2019		x	
A9.5 Längsschnitt km 28-29 - Westgleis	11.11.2016		x	
A9.6 Längsschnitt km 29-30 - Westgleis	11.11.2016		x	
A9.7 Längsschnitt km 30-31 - Westgleis	11.11.2016		x	
A9.8 Längsschnitt km 31-32 - Westgleis	11.11.2016		x	
A9.9 Längsschnitt km 32-33 - Westgleis	11.11.2016		x	
A9.10 Längsschnitt km 33-33,4 - Westgleis	11.11.2016		x	

Titel	Datum	Seiten-/ Blatt- zahl	PF	N
A9.11 Längsschnitt km 20-21 - Ostgleis	11.11.2016		x	
A9.12 Längsschnitt km 21-22 - Ostgleis	11.11.2016		x	
A9.13 Längsschnitt km 22-23 - Ostgleis	11.11.2016		x	
A9.14 Längsschnitt km 28-29 - Ostgleis	11.11.2016		x	
A9.15 Längsschnitt km 29-30 - Ostgleis	11.11.2016		x	
A9.16 Längsschnitt km 30-31 - Ostgleis	11.11.2016		x	
A9.17 Längsschnitt km 31-32 - Ostgleis	11.11.2016		x	
A9.18 Längsschnitt km 32-33 - Ostgleis	11.11.2016		x	
A9.19 Längsschnitt km 33-33,2 – Ostgleis	11.11.2016		x	
A9.20 Längsschnitt km 23,8-24,3 - Ostgleis	15.03.2019		x	
A10 Querschnitte				
A10.1 Bf Quickborn - Abstellgleis	30.07.2021		x	
A10.2 Quickborn-Feldbehnsweg - Einschnitt	11.11.2016		x	
A10.3 Viehtrift-Gronau - Damm	11.11.2016		x	
A10.4 Ellerau-Tanneneck	12.09.2019		x	
A10.5 Tunnel Henstedt-Ulzburg - Gleisabsenkung	11.11.2016		x	
A10.6 Am Bahnbogen - Gleisabsenkung	11.11.2016		x	
A10.7 B433 - Gleisabsenkung	11.11.2016		x	
A10.8 Feldstraße - Gleisabsenkung	11.11.2016		x	
A11 Bauwerksverzeichnis	20.09.2019	87	x	
Ordner 4				
A 12 Grunderwerb				
A12.1 Grunderwerbsverzeichnis	21.10.2019	41	x	
A12.1 A Verzeichnis „Freizuhaltende Flächen“	20.09.2019	15		x
A12.2 Grunderwerbsplan km 11,1+50 - 11,5+00	12.09.2019		x	
A12.3 Grunderwerbsplan km 11,5+00 - 11,9+50	12.09.2019		x	
A12.4 Grunderwerbsplan km 11,9+50 - 12,4+50	01.02.2022		x	
A12.5 Grunderwerbsplan km 12,4+50 - 13,0+00	12.09.2019		x	
A12.6 Grunderwerbsplan km 13,0+00 - 13,5+00	01.02.2022		x	
A12.7 Grunderwerbsplan km 13,5+00 - 14,0+00	12.09.2019		x	
A12.8 Grunderwerbsplan km 14,0+00 - 14,5+00	12.09.2019		x	
A12.9 Grunderwerbsplan km 14,5+00 - 15,0+00	12.09.2019		x	
A12.10 Grunderwerbsplan km 15,0+00 - 15,5+00	12.09.2019		x	
A12.11 Grunderwerbsplan km 15,5+00 - 16,0+50	01.02.2022		x	

Titel	Datum	Seiten-/ Blatt- zahl	PF	N
A12.12 Grunderwerbsplan km 16,0+50 - 16,5+00	12.09.2019		x	
A12.13 Grunderwerbsplan km 16,5+00 - 17,0+00	12.09.2019		x	
A12.14 Grunderwerbsplan km 17,0+00 - 17,5+00	12.09.2019		x	
A12.15 Grunderwerbsplan km 17,5+00 - 18,0+00	25.10.2021		x	
A12.16 Grunderwerbsplan km 18,0+00 - 18,5+00	25.10.2021		x	
A12.17 Grunderwerbsplan km 18,5+00 - 19,0+00	12.09.2019		x	
A12.18 Grunderwerbsplan km 19,0+00 - 19,5+00	12.09.2019		x	
A12.19 Grunderwerbsplan km 19,5+00 - 19,8+70	12.09.2019		x	
A12.20 Grunderwerbsplan km 19,8+70 - 20,3+00	12.09.2019		x	
A12.21 Grunderwerbsplan km 20,3+00 - 21,0+00	30.07.2021		x	
A12.22 Grunderwerbsplan km 21,0+00 - 21,6+00	12.09.2019		x	
A12.23 Grunderwerbsplan km 21,5+00 - 22,2+00	01.02.2022		x	
A12.24 Grunderwerbsplan km 22,2+00 - 22,6+50	01.02.2022		x	
A12.25 Grunderwerbsplan km 22,6+50 - 23,1+00	12.09.2019		x	
A12.26 Grunderwerbsplan km 23,1+00 - 23,7+00	12.09.2019		x	
A12.27 Grunderwerbsplan km 23,7+00 - 24,0+00	12.09.2019		x	
A12.28 Grunderwerbsplan km 24,0+00 - 24,4+00	12.09.2019		x	
A12.29 Grunderwerbsplan km 24,4+00 - 25,0+00	12.09.2019		x	
A12.30 Grunderwerbsplan km 25,0+00 - 25,3+50	12.09.2019		x	
A12.31 Grunderwerbsplan km 25,3+50 - 25,9+00	12.09.2019		x	
A12.32 Grunderwerbsplan km 25,9+00 - 26,5+00	12.09.2019		x	
A12.33 Grunderwerbsplan km 26,5+00 - 27,0+00	12.09.2019		x	
A12.34 Grunderwerbsplan km 27,0+00 - 27,3+00	12.09.2019		x	
A12.35 Grunderwerbsplan km 27,3+00 - 28,0+00	12.09.2019		x	
A12.36 Grunderwerbsplan km 28,0+00 - 28,5+00	12.09.2019		x	
A12.37 Grunderwerbsplan km 28,5+00 - 29,0+00	12.09.2019		x	
A12.38 Grunderwerbsplan km 29,0+00 - 29,5+00	12.09.2019		x	
A12.39 Grunderwerbsplan km 29,5+00 - 30,0+00	12.09.2019		x	
A12.40 Grunderwerbsplan km 30,0+00 - 30,5+00	12.09.2019		x	
A12.41 Grunderwerbsplan km 30,5+00 - 31,0+00	12.09.2019		x	
A12.42 Grunderwerbsplan km 31,0+00 - 31,5+00	12.09.2019		x	
A12.43 Grunderwerbsplan km 31,9+50 - 32,1+50	12.09.2019		x	
A12.44 Grunderwerbsplan km 31,5+00 - 32,0+00	12.09.2019		x	
A12.45 Grunderwerbsplan km 32,0+00 - 32,5+00	12.09.2019		x	
A12.46 Grunderwerbsplan km 32,5+00 - 33,0+00	12.09.2019		x	
A12.47 Grunderwerbsplan km 33,0+00 - 33,5+00	12.09.2019		x	

Titel	Datum	Seiten-/ Blatt- zahl	PF	N
A12.48 Grunderwerbsplan km 33,5+00 - 34,0+00	01.02.2022		x	
A12.49 Grunderwerbsplan km 34,0+00 - 34,5+00	12.09.2019		x	
A12.50 Grunderwerbsplan Ausgleichsflächen	11.11.2016		x	
A12.51 Grunderwerbsplan Ausgleichsflächen	12.09.2019		x	
A12.52 Grunderwerbsplan km 15,70 – 16,10 Bäume für die Anbringung von Ausgleichskästen	12.09.2019		x	
A12.53 Grunderwerbsplan km 18,80 – 19,10 Bäume für die Anbringung von Ausgleichskästen	12.09.2019		x	
A12.54 Grunderwerbsplan km 20,80 – 21,00 Bäume für die Anbringung von Ausgleichskästen	12.09.2019		x	
A12.55 Grunderwerbsplan km 21,90 – 22,00 Bäume für die Anbringung von Ausgleichskästen	12.09.2019		x	
A12.56 Grunderwerbsplan km 22,80 – 23,20 Bäume für die Anbringung von Ausgleichskästen	12.09.2019		x	
A12.57 Grunderwerbsplan km 24,70 – 24,90 Bäume für die Anbringung von Ausgleichskästen	12.09.2019		x	
Ordner 5				
B1 Gutachten Baugrund				
B1 Geotechnischer Bericht	06.11.2016	27		x
B1.1 Anlage 021037 / PFA 2 / 1.1 Übersichtsplan BS 1-2	06.11.2016			x
B1.2 Anlage 021037 / PFA 2 / 1.2 Übersichtsplan BS 3-6	06.11.2016			x
B1.3 Anlage 021037 / PFA 2 / 1.3 Übersichtsplan BS 7-12	06.11.2016			x
B1.4 Anlage 021037 / PFA 2 / 1.4 Übersichtsplan BS 13-16	06.11.2016			x
B1.5 Anlage 021037 / PFA 2 / 1.5 Übersichtsplan BS 17-18	06.11.2016			x
B1.6 Anlage 021037 / PFA 2 / 2 Bohrprofile BS 1-10	06.11.2016			x
B1.7 Anlage 021037 / PFA 2 / 3 Bohrprofile BS 11-18	06.11.2016			x
B1.8 Anlage 021037 / PFA 2 / 4.1+4.2 Kornverteilung	06.11.2016	2		x
B1.9 Anlage 021037 / PFA 2 / 5 Grundwasseruntersuchung	06.11.2016	5		x
B2 Gutachten Schall Strecke				
B2 Erläuterungsbericht	17.04.2019	31		x
B2.1 Anlage 1a: Lageplan – Teil 1	17.04.2019		x	
B2.2 Anlage 1b: Lageplan – Teil 2	17.04.2019		x	
B2.3 Anlage 1c: Lageplan – Teil 3	17.04.2019		x	
B2.4 Anlage 2a: SIP Nullprognose, Tag, Teil I	17.04.2019			x
B2.5 Anlage 2a: SIP Nullprognose, Tag, Teil II	17.04.2019			x
B2.6 Anlage 2b: SIP Nullprognose, Nacht, Teil I	17.04.2019			x
B2.7 Anlage 2b: SIP Nullprognose, Nacht, Teil II	17.04.2019			x
B2.8 Anlage 3a: SIP Prognose, Tag, Teil I	17.04.2019			x
B2.9 Anlage 3a: SIP Prognose, Tag, Teil II	17.04.2019			x

Titel	Datum	Seiten-/ Blatt- zahl	PF	N
B2.10 Anlage 3b: SIP Prognose, Nacht, Teil I	17.04.2019			x
B2.11 Anlage 3b: SIP Prognose, Nacht, Teil II	17.04.2019			x
B2.12 Anlage 4a: Differenzpegelplan, Tag, Teil I	17.04.2019			x
B2.13 Anlage 4a: Differenzpegelplan, Tag, Teil II	17.04.2019			x
B2.14 Anlage 4b: Differenzpegelplan, Nacht, Teil I	17.04.2019			x
B2.15 Anlage 4b: Differenzpegelplan, Nacht, Teil II	17.04.2019			x
B2.16 Anlage 5a: Überprüfung Neubau 2.Gleis	17.04.2019	15		x
B2.17 Anlage 5b: Überprüfung Gleisänderung	17.04.2019	24		x
B3 Gutachten Schall Umrichterwerk				
B3 Gutachterliche Stellungnahme Umrichterwerk	06.04.2016	7		x
B3.1 Anlage 1: Lageplan	06.04.2016			x
B4 Gutachten Luftschadstoffe Strecke				x
B4 Gutachterliche Stellungnahme Luftschadstoffe	22.01.2019	10		x
B4.1 Anlage 1a: PM10 – Gesamtbelastung, Level 5	22.01.2019			x
B4.2 Anlage 1b: PM2,5 – Gesamtbelastung, Level 5	22.01.2019			x
B4.3 Anlage 2a: PM10 – Gesamtbelastung, Level 5	22.01.2019			x
B4.4 Anlage 2b: PM2,5 – Gesamtbelastung, Level 5	22.01.2019			x
B4.5 Entfällt	22.01.2019			
B4.6 Entfällt	22.01.2019			
B5 Gutachten Schwingungen / Erschütterungen				
B5.1 Bericht Erschütterungen	18.06.2019	61		x
B6 Gutachten EMV – Erdung – Streustrom				
B6 Bericht	21.06.2019	39		x
B6.1-1 Dokumentation Maßnahmenbewertung und Maßnahmenfestlegung Tab. 1	21.06.2019	1		x
B6.1-2 Dokumentation Maßnahmenbewertung und Maßnahmenfestlegung Tab. 2	21.06.2019	7		x
B7 Beschreibung der Entwässerungsmaßnahmen				
B.7 Bericht	05.07.2019	11		x
B7.1 Berechnungen und Nachweise	05.07.2019	10		x
B8 Verkehrstechnische Untersuchung für den zweigleisigen Ausbau des Bahnübergangs Bahnstraße in der Gemeinde Ellerau	15.03.2019	35 plus Anlage 16 Blatt		x

Titel	Datum	Seiten-/ Blatt- zahl	PF	N
Ordner 6				
B9 Untersuchung Baulärm	13.02.2019	39 plus 34 Anlagen		x
C1 Biotoptypen-Übersichtskartierung				
C1.1 Bericht Biotoptypen	13.07.2015	22		x
C1.2.1 Biotoptypen Legende	13.07.2015			x
C1.2.2 Biotoptypen, km 10,65 – km 13,55	13.07.2015			x
C1.2.3 Biotoptypen, km 13,55 – km 16,50	13.07.2015			x
C1.2.4 Biotoptypen, km 16,50 – km 19,70	13.07.2015			x
C1.2.5 Biotoptypen, km 19,70 – km 20,90	13.07.2015			x
C1.2.6 Biotoptypen, km 20,90 – km 22,40	13.07.2015			x
C1.2.7 Biotoptypen, km 22,40 – km 25,40	13.07.2015			x
C1.2.8 Biotoptypen, km 25,40 – km 28,40	13.07.2015			x
C1.2.9 Biotoptypen, km 28,40 – km 31,60	13.07.2015			x
C1.2.10 Biotoptypen, km 31,60 – km 34,45	15.03.2019			x
Ordner 7				
C2.1 LBP Bericht	10.10.2019	118		x
C2.2.1 LBP Bestand- und Konfliktplan BK 1	10.10.2019			x
C2.2.2 LBP Bestand- und Konfliktplan BK 2	10.10.2019			x
C2.2.3 LBP Bestand- und Konfliktplan BK 3	10.10.2019			x
C2.2.4 LBP Bestand- und Konfliktplan BK 4	10.10.2019			x
C2.3.1 LBP Maßnahmenkarte M1	10.10.2019		x	
C2.3.2 LBP Maßnahmenkarte M2	10.10.2019		x	
C2.3.3 LBP Maßnahmenkarte M3	10.10.2019		x	
C2.3.4 LBP Maßnahmenkarte M4	10.10.2019		x	
C2.4 Maßnahmenblätter	10.10.2019	78	x	
Ordner 8				
D1 Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)	10.10.2019			x
D1.1 Umweltverträglichkeitsstudie Bericht	10.10.2019	106		x
D1.2.1 Umweltverträglichkeitsstudie Bestand Biotoptypen BB1	10.10.2019			x
D1.2.2 Umweltverträglichkeitsstudie Bestand Biotoptypen BB2	10.10.2019			x
D1.2.3 Umweltverträglichkeitsstudie Bestand Biotoptypen BB3	10.10.2019			x
D1.3.1 Umweltverträglichkeitsstudie Bewertung Biotoptypen BwB1	10.10.2019			x
D1.3.2 Umweltverträglichkeitsstudie Bewertung Biotoptypen BwB2	10.10.2019			x

Titel	Datum	Seiten-/ Blatt- zahl	PF	N
D1.3.3 Umweltverträglichkeitsstudie Bewertung Biotoptypen BwB3	10.10.2019			x
D1.4.1 Umweltverträglichkeitsstudie Auswirkungen Aw1	10.10.2019			x
D1.4.2 Umweltverträglichkeitsstudie Auswirkungen Aw2	10.10.2019			x
D1.4.3 Umweltverträglichkeitsstudie Auswirkungen Aw3	10.10.2019			x
D1.5 Allgemein verständliche Zusammenfassung gem. § 6 UVPG	10.10.2019	10		x
D2 Artenschutzrechtliche Prüfung				
D2.1 Artenschutzrechtliche Prüfung Bericht	10.10.2019	82		x
D2.1.1 Fledermaus und Haselmauskartierung, Bereich Süd	11.11.2016			x
D2.1.2 Fledermaus und Haselmauskartierung, Bereich Mitte	11.11.2016			x
D2.1.3 Fledermaus und Haselmauskartierung, Bereich Nord	11.11.2016			x
D2.1.4 Fledermausquartierpotential Übersicht	10.10.2019			x
D2.1.5 Fledermausquartierpotential Ausgleich Detail	10.10.2019			x
D2.2.1 Brutvogelkartierung, Flächen 1-4	11.11.2016			x
D2.2.2 Brutvogelkartierung, Flächen 5-8	11.11.2016			x
D2.3 Formblätter Anhang IV-Arten	ohne Datum (erstellt am 10.10.2019)	28		x
D2.4 Formblätter Brutvögel	ohne Datum (erstellt am 10.10.2019)	33		x
D3 FFH Verträglichkeitsprüfung	10.10.2019	26		x
D4 Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie	10.10.2019	24		x

3 Besondere Entscheidungen, die im Zuge der Planfeststellung ergehen

3.1 Wasserrechtliche Erlaubnis und Genehmigung

3.1.1 Wasserrechtliche Erlaubnis

Dem Vorhabenträger wird hiermit im Einvernehmen mit dem Landrat des Kreises Pinneberg als Untere Wasserbehörde die wasserrechtliche Erlaubnis gemäß den §§ 8, 10 und 11 WHG zur Benutzung von Gewässern gemäß § 9 WHG erteilt.

Die Einleitungsstelle liegt bei:

Bezeichnung / Gewässer	Gemarkung	Flur / Flurstück	Einleitungsmenge Q_{max}	Rechtswert	Hochwert
SEL 2 / Gronau	Quickborn	4 / 512	23 l/s	32560405	5955713

Die Lage der Einleitungsstelle ist der Anlage A3.22 der Planunterlagen zu entnehmen.

Die Planfeststellungsbehörde übersendet der wasserbuchführenden Behörde (Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein) den Planfeststellungsbeschluss für die Eintragung in das Wasserbuch zu.

3.1.2 Wasserrechtliche Genehmigung

Dem Vorhabenträger wird hiermit gemäß § 36 WHG i.V. m. § 23 LWG die wasserrechtliche Genehmigung zur bauzeitlichen Einschränkung des Gerinnequerschnittes der Gronau erteilt.

Nummer im BWV	Genehmigungsgegenstand
018	Temporäre Reduktion des Fließquerschnittes der Gronau durch das Einbringen von Spundwänden für den Neubau der Eisenbahnbrücke über die Gronau

II Inhalts- und Nebenbestimmungen

Dieser Beschluss ergeht mit folgenden Maßgaben:

1 Übergreifende Nebenbestimmungen

1.1 Bedingungen / Vorbehalte

Mit der Realisierung des Umrichterwerkes (Nr. 1759 des Bauwerksverzeichnisses) darf erst nach Freigabe durch die Planfeststellungsbehörde begonnen werden. Voraussetzung ist eine Genehmigung der zuständigen Bauaufsichtsbehörde, welche bei der Planfeststellungsbehörde vorzulegen ist sowie die Vorlage der konkreten Unterlagen für die Ausführungsplanung mit dem dann endgültigen Anlagendesign. Falls bau- oder betriebsbedingte Auswirkungen auf Natur, Umwelt, Nachbarschaft oder sonstige Belange erkennbar werden, die über das in den Planunterlagen angenommene Niveau hinausgehen, ist dies der Planfeststellungsbehörde mit etwaigen Minderungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen aufzuzeigen.

1.2 Befristungen

Die Genehmigung zur Umwandlung von Wald ist auf fünf Jahre befristet. Der Lauf der Frist beginnt mit dem Tag, der auf die Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses folgt.

1.3 Allgemeiner Auflagenvorbehalt

Änderungen und Ergänzungen dieses Beschlusses, die aus rechtlichen, verkehrlichen oder bautechnischen Gründen oder zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung erforderlich sind, bleiben vorbehalten; die Regel des § 76 VwVfG bleibt hiervon unberührt.

1.4 Auflagen allgemeiner Art

1. Sofern und soweit der Vorhabenträger bei der Bauausführung in den Punkten, die in den Planunterlagen offengelassen und nur exemplarisch dargestellt sind, von der Darstellung in den Planunterlagen abweichen möchten, hat er die Ausführungsplanung der Planfeststellungsbehörde zur Genehmigung vorzulegen. Ebenso sind solche Abweichungen von den planfestgestellten Baumaßnahmen der Planfeststellungsbehörde zur Genehmigung vorzulegen, die sich nicht in den technisch bedingten unbeachtlichen Spannbreiten bewegen, die jedem Bauvorhaben zu eigen sind. Der Vorlage zur Genehmigung müssen Unterlagen und gutachterliche Einschätzungen beigelegt sein, die erkennen lassen, ob von der

tatsächlich vorgesehenen Bauausführung stärkere oder andere Auswirkungen auf Umweltschutzgüter, Anwohner oder andere öffentlich-rechtliche oder private Belange ausgehen, als sie der Prüfung und Abwägung aufgrund der Darstellung in den Planunterlagen zugrunde liegen. Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, in Fällen von stärkeren oder anderen negativen Auswirkungen dem Vorhabenträger weitere Auflagen zu erteilen oder eine Abweichung von den Darstellungen der Planunterlagen zu untersagen, solange ein förmliches Planänderungsverfahren nicht durchgeführt und abgeschlossen worden ist. Die Anzeige hat so rechtzeitig zu erfolgen, dass der Planfeststellungsbehörde ausreichend Zeit für die Sachaufklärung, die Einbindung der jeweiligen Fachbehörden und ihre Entscheidungsfindung bleibt.

2. Der Vorhabenträger hat im Rahmen der Ausführungsplanung Optionen zur Minderung der Auswirkungen des Vorhabens auf Dritte zu ergreifen. Dazu gehören z.B. größtmögliche Verringerungen von Grundstücksinanspruchnahmen und Masthöhen, soweit (sicherheits-) technische Erfordernisse dem nicht entgegenstehen.
3. Der Vorhabenträger hat der Planfeststellungsbehörde sowie den betroffenen Gemeinden frühzeitig den Baubeginn sowie die Fertigstellung der Baumaßnahme, ggf. für einzelne Abschnitte oder Maßnahmen, und der Kompensationsmaßnahmen sowie die Verkehrsfreigabe mitzuteilen. Eine länger als ein Jahr dauernde Unterbrechung der Bauarbeiten ist der Planfeststellungsbehörde anzuzeigen. Auf den Baubeginn (ggf. abschnittsbezogen) ist rechtzeitig, mit mindestens zwei Wochen Vorlauf, in der örtlichen Presse hinzuweisen.
4. Die von der Baumaßnahme betroffenen Anlieger, insbesondere Anwohner, Gewerbetreibende und Eigentümer, sind rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme über die Inanspruchnahme von Flächen und Flächenteilen, über die Benutzung von Wegen und über Veränderungen in den Zufahrten und Zugängen zu den Grundstücken sowie über die zeitliche Abfolge der Bauarbeiten zu informieren. Die grundsätzliche Erreichbarkeit der Grundstücke sowie die Sicherung der Ver- und Entsorgung während der Durchführung der Baumaßnahme ist zu gewährleisten. Bautechnisch bedingte Unterbrechungen der Erreichbarkeit und der Ver- und Entsorgung sind mit den Betroffenen abzustimmen.
5. Bis mindestens drei Monate vor Inbetriebnahme der Oberleitungsanlage hat der Vorhabenträger alle betroffenen Anlieger der Bahntrasse über die jeweils auf ihrem Grundstück einzuhaltenen Schutzabstände in Bezug auf stromführende Teile individuell zu informieren.

6. Im Zuge der Grunderwerbs- bzw. Entschädigungsverhandlungen für die Inanspruchnahme von Grundstücken hat der Vorhabenträger den Betroffenen genaue, auf Vermessungen basierende, kartographische Darstellungen über die künftig freizuhaltenden Flächen (gemäß DB-Richtlinien 997.0148 und 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG) zur Verfügung zu stellen.
7. Der Vorhabenträger ist verpflichtet, alle Baumaßnahmen nach den jeweils aktuell geltenden technischen Bestimmungen, sonst anerkannten Regeln der Bautechnik sowie unter Einhaltung der jeweils geltenden Arbeits- und Gesundheitsschutzbestimmungen auszuführen. Der Vorhabenträger hat durch geeignete Organisationsmaßnahmen dafür zu sorgen, dass sämtliche Festlegungen nach diesem Planfeststellungsbeschluss und der dazugehörigen Unterlagen auch durch die von ihm beauftragten bauausführenden Unternehmen beachtet werden. Alle Anlagen müssen jederzeit den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Der Vorhabenträger hat dies durch geeignete Überwachungsmaßnahmen sicherzustellen.
8. Beim Abbruch von Bauteilen und bei der Entsorgung von Baustoffen sind die einschlägigen Abfallbeseitigungs- und Umweltvorschriften einzuhalten.
9. Der Vorhabenträger hat die Planfeststellungsbehörde unverzüglich zu informieren:
 - a. Wenn absehbar wird oder geworden ist, dass im Bereich des zweigleisigen Ausbaus zwischen Quickborn und Ellerau gegenüber den in Tabelle 3 der Schalltechnischen Untersuchung (Anlage B2 der Planunterlagen) angenommenen Daten zu Fahrzeugart, Zugzahlen oder Höchstgeschwindigkeit im Regelbetrieb Abweichungen aufgetreten sind, aktuell auftreten oder voraussichtlich auftreten werden. In einem solchen Fall hat der Vorhabenträger eigenständig zu prüfen, ob hieraus neue Ansprüche auf Schutz vor betriebsbedingtem Lärm oder betriebsbedingten Erschütterungen ausgelöst werden könnten oder andere nachteilige Auswirkungen zu besorgen sind. Dies gilt auch für den Fall, dass Güterzüge im Regelbetrieb die Strecke nutzen bzw. konkret eine zukünftige Nutzung geplant ist. Er hat die Planfeststellungsbehörde über das Ergebnis seiner Prüfung zu informieren. Falls Ansprüche auf Schutz vor betriebsbedingtem Lärm oder betriebsbedingten Erschütterungen entstehen, so hat er der Erfüllung dieser Ansprüche in Abstimmung mit der Planfeststellungsbehörde nachzukommen.
 - b. Wenn absehbar wird oder geworden ist, dass im gesamten Bereich des hier planfestgestellten Abschnitts gegenüber den in Tabelle 3 der Schalltechnischen Untersuchung (Anlage B2 der Planunterlagen) angenommenen Daten zu Fahrzeugart, Zugzahlen oder Höchstgeschwindigkeit im Regelbetrieb Abweichungen

aufgetreten sind, aktuell auftreten oder voraussichtlich auftreten werden, hat der Vorhabenträger die Planfeststellungsbehörde zu informieren sowie eigenständig zu prüfen, ob diese Abweichungen auch ohne die hier planfestgestellte Elektrifizierung der Strecke auftreten könnten. Wenn dies nicht der Fall ist, so hat er eigenständig zu prüfen, ob dadurch eine wesentliche Änderung im Sinne der 16.BImSchV vorliegt und dadurch Ansprüche auf Schutz vor Lärm entstehen. Die Ergebnisse seiner Prüfungen hat er der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Diese behält sich vor, in derartigen Fällen nachträgliche Auflagen zum Schutz vor betriebsbedingtem Schall oder betriebsbedingten Erschütterungen festzusetzen.

10. Der Vorhabenträger hat auf Grundstücken, auf welchen sich die Notwendigkeit ergibt, Sicherheitsbereiche um die Verstärkerleitung herum von Bewuchs freizuhalten (einschließlich der Bereiche auf die sich der Wachstumszuschlag auswirkt), den dafür nötigen regelmäßigen Gehölzschnitt eigenständig und auf seine Kosten durchzuführen, es sei denn, der jeweilige Eigentümer des Grundstücks lehnt dies ab.

1.5 Baubedingte Auflagen

1. Für die baubedingte temporäre Inanspruchnahme von Flächen ist vom Vorhabenträger eine Entschädigung an den Eigentümer zu leisten. Der Vorhabenträger ist zudem verpflichtet, die bewirkten Eingriffe so gering wie möglich zu halten und hat in Abstimmung mit dem jeweiligen Eigentümer zunächst eine Bestandsaufnahme durchzuführen, um spätestens mit der Fertigstellung der Baumaßnahme den ursprünglichen Zustand wiederherzustellen. Für den Fall, dass eine Wiederherstellung unmöglich ist, hat der Vorhabenträger in Abstimmung mit dem Eigentümer die erforderlichen Anpassungen vorzunehmen oder den Eigentümer angemessen zu entschädigen.
2. Der Vorhabenträger ist verpflichtet für die Errichtung des Oberleitungsmasten 1588 geeignete Beweissicherungsmaßnahmen hinsichtlich der angrenzenden Stützwand durchzuführen. Zur Beweissicherung ist eine gemeinsame Vorbesichtigung durchzuführen und ein öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger zu beauftragen und hinzuzuziehen, der den Ist – Zustand der bestehenden Anlagen und Gebäude dokumentiert. Die Beweissicherung hat fotografisch und durch Beschreibung zu erfolgen und ist unter Beteiligung der Betroffenen zur Niederschrift zu dokumentieren. Mit der Beweissicherung ist so rechtzeitig zu beginnen, dass sie noch vor Baubeginn in dem entsprechenden Bereich abgeschlossen werden kann. Soweit Schäden an der Stützwand nachweislich durch Bauarbeiten im Zusammenhang mit der Realisierung des planfestzustellenden Bauvorhabens entstehen, bilden die Ergebnisse des Beweissicherungsverfahrens die

Grundlage für gesonderte Entschädigungsregelungen. Entschädigungspflichtig ist der Vorhabenträger, er trägt auch die Kosten des Beweissicherungsverfahrens.

3. Der Vorhabenträger hat den genauen Standort für den Mast Nr. 1026 im Rahmen der Grunderwerbsverhandlungen mit den Eigentümern des betroffenen Flurstücks 49/20 der Gemarkung Bönningstedt abzustimmen. Einer Verlegung von bis zu zwei Metern nach Norden muss der Vorhabenträger, falls dies dem Wunsch der Eigentümer entspricht, zustimmen. Bei darüberhinausgehenden Wünschen entscheidet der Vorhabenträger im Rahmen der technischen Möglichkeiten. Falls vom durch diesen Beschluss planfestgestellten Standort abgewichen wird, hat der Vorhabenträger ein entsprechendes Planänderungsverfahren bei der Planfeststellungsbehörde zu beantragen.
4. Der Vorhabenträger hat durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass während der Zeit der Bauarbeiten ein Betreten von an den Gleisen liegenden Grundstücken über den Bereich der Baustelle durch Unbefugte verhindert wird.
5. Der Vorhabenträger hat den bzw. die zuständigen Straßenbaulastträger bzw. Straßenverkehrsbehörden sowie die betroffenen Gemeinden von der gutachterlichen Empfehlung zu informieren, dass eine Verlängerung des Linksabbiegestreifens in der Ellerauer Straße und des Linkseinbiegestreifens im Berliner Damm eine verbesserte Verkehrsabwicklung im Bereich des BÜ Ellerau bewirken.

2 Wasserrechtliche Auflagen

1. Wenn entgegen der jetzigen Planungen Grundwasserhaltungen erforderlich werden, sind die dafür gem. § 9 i.V.m. § 8 Wasserhaushaltsgesetz erforderlichen Erlaubnisse rechtzeitig (ca. acht Wochen vor Beginn) zu beantragen. Mit den zuständigen Wasserbehörden der Kreise Pinneberg und Segeberg hat eine Abstimmung über erforderliche Überwachungsmaßnahmen und eventuell notwendige Beschränkungen zu erfolgen. Zudem ist spätestens zu diesem Zeitpunkt in der Ausführungsplanung der geotechnische Bericht (Anlage B1 der Planunterlagen) hinsichtlich der Grundwasserverhältnisse zu erweitern.
2. Hinsichtlich der Wasserschutzgebiete sind folgende Auflagen einzuhalten:
 - a. Der Einbau von auswasch- oder auslaugbaren wassergefährdenden Materialien (z.B. Boden- und Recyclingmaterial, Bauschutt) ist in der Schutzzone III verboten, Verwendetes Material muss den Anforderungen des Regelwerks 20 der LAGA (Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) entsprechen. Vor dem Einbau solcher Materialien ist daher eine Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde erforderlich

- und die entsprechenden Unbedenklichkeitsnachweise des Materials (Zertifikate bzw. Laboranalysen) sind der Wasserbehörde vor dem Einbau vorzulegen.
- b. Bei der Planung und bei der Verlegung von Abwasserleitungen sind die DIN EN 1610 und das Arbeitsblatt A142 "Abwasserkanäle und -leitungen in Wassergewinnungsgebieten" der DWA zu beachten.
 - c. Die Verwendung von wassergefährdenden Betonzuschlagstoffen (z.B. für die Mastgründungen) ist unzulässig. Die Anwendung von Holzschutzmittel auf unbefestigtem Untergrund (z.B. im Spritzverfahren) ist unzulässig.
 - d. Das Betanken von Fahrzeugen im Rahmen der Baumaßnahmen ist nur in Werkstätten oder auf hergerichteten, wasserundurchlässigen Flächen der Baustelleneinrichtungsflächen durchzuführen. Innerhalb der Wasserschutzgebiete sind die Entwässerungseinrichtungen und die Baudurchführung analog den „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten" (RistWag) anzuwenden.
 - e. Der Vorhabenträger hat weitere Detaillierungen in der Ausführungsplanung zum Ersatz des Brückenbauwerks über die Gronau mit dem Kreis Segeberg abzustimmen, soweit dessen Gebiet von den Maßnahmen betroffen ist.

3 Naturschutzrechtliche Auflagen

1. Die mit dem Landschaftspflegerischen Begleitplan verbindlich festgestellten Kompensationsmaßnahmen sind mit Baubeginn zu beginnen und entsprechend ihrer landschaftsökologischen Zielsetzung spätestens in der folgenden Vegetationsperiode nach der Verkehrsfreigabe fertig zu stellen und ihrer Zielfunktion zuzuführen. Die Planfeststellungsbehörde und betroffenen unteren Naturschutzbehörden sind über den Baubeginn, die Verkehrsfreigabe und die Fertigstellung der Kompensationsmaßnahmen schriftlich zu unterrichten. Die jeweils zuständige UNB ist zudem bei der Abnahme zu beteiligen.
2. Die zur Sicherung der ökologischen Funktion der potenziellen Fledermausquartiere der Fledermaus im räumlichen Zusammenhang vorgesehene CEF-Maßnahme (CEF 1) muss zum Zeitpunkt des Baubeginns (Baufeldräumung) des betreffenden Trassenabschnitts funktionsfähig sein.
3. Die zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Stares im räumlichen Zusammenhang vorgesehene CEF-Maßnahme (CEF 2) muss bis Ende Februar im Winter der Fällarbeiten der betroffenen Bäume funktionsfähig sein.

4. Vor Baubeginn sind die im Landschaftspflegerischen Begleitplan geplanten Maßnahmen in einem Landschaftspflegerischen Ausführungsplan, ggf. auch abschnittsweise, zu konkretisieren, mit den jeweils zuständigen unteren Naturschutzbehörden und dem MELUND abzustimmen und der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.
5. Für die Herstellung der Kompensationsmaßnahmen ist standortgerechtes heimisches Saat- und Pflanzmaterial zu verwenden, das gemäß § 40 Absatz 4 BNatSchG nicht gebietsfremd ist.
6. Um die fachgerechte Ausführung entsprechend der planerischen Vorgaben sicherzustellen, sind für alle planfestgestellten Vermeidungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Umsetzungskontrollen (Herstellungskontrollen) durchzuführen. Zur Überprüfung der Wirksamkeit der durchgeführten Vermeidungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind Funktionskontrollen durchzuführen. Auf Grundlage der vom Vorhabenträger durchgeführten Herstellungs- und Funktionskontrollen ist für die in den Maßnahmenblättern und in den Maßnahmenplänen der Anlage C2 dargestellten Ziele eine Kontrolle der Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG dahingehend durchzuführen, dass fünf Jahre nach Fertigstellung der Kompensationsmaßnahmen der Planfeststellungsbehörde ein mit den jeweils zuständigen unteren Naturschutzbehörden abgestimmter Bericht vorzulegen ist.
7. Im Rahmen der Funktionskontrollen ist zu prüfen und in dem Bericht nach Nebenbestimmung Nr. 6 darzustellen, ob das jeweils angestrebte Maßnahmenziel erreicht wurde, ob ggf. Korrekturen erforderlich sind und ob die festgesetzten Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen zur Erreichung des Maßnahmenziels ausreichend sind. Ist abzusehen, dass das Maßnahmenziel nicht erreicht wird, ist eine Nachsteuerung der Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen in Abstimmung mit der jeweiligen zuständigen unteren Naturschutzbehörde vorzunehmen. Sollte sich herausstellen, dass das Maßnahmenziel auch mit einer Nachsteuerung der Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen nicht erreicht wird, ist die Planfeststellungsbehörde berechtigt, nachträglich Auflagen aufzunehmen, zu ändern oder zu ergänzen (Auflagenvorbehalt). Der Vorhabenträger ist verpflichtet, die Planfeststellungsbehörde zu unterrichten, wenn das Maßnahmenziel auch mit einer Nachsteuerung der Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen nicht erreicht werden kann. Dies hat spätestens im Rahmen des oben genannten Berichtes zu erfolgen bzw. früher, sobald er von einem solchen Sachverhalt Kenntnis erhält.
8. Die Kompensationsmaßnahmen sind entsprechend § 7 Abs. 2 ÖkokontoVO spätestens ein Jahr nach Bestandskraft des Beschlusses –in einer Tabelle (sog. Meldehilfe) digital aufzubereiten und der Planfeststellungsbehörde zu übermitteln. Auf Antrag bei der

Planfeststellungsbehörde kann die Frist für die Vorlage verlängert werden. Erforderliche Informationen, die innerhalb der Frist noch nicht vorliegen, sind unverzüglich bei ihrer Vorlage in Form einer sichtbaren Ergänzung der Tabelle vorzulegen. Die sogenannte Meldehilfe wurde vom Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein erstellt und mit Schreiben vom 22.06.2018 eingeführt. Sie wird von der Planfeststellungsbehörde zur Verfügung gestellt. Die Kompensationsmaßnahmen sind – soweit sie eine räumlich bestimmbare Ausprägung besitzen – als digitale Geodaten im Format ‚Shapefile‘ bei der Planfeststellungsbehörde abzuliefern. Soweit erforderlich sind Konkretisierungen mit der Planfeststellungsbehörde abzustimmen.

9. Die vom Vorhabenträger durchgeführten Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind dauerhaft zu erhalten und in ihrer Funktion zu sichern.
10. Für das gesamte Bauvorhaben ist eine Umweltbaubegleitung durch entsprechend ausgebildetes Fachpersonal durchzuführen, die die zulassungskonforme Umsetzung des Vorhabens vorbereitet, überwacht und dokumentiert und eine Baudurchführung entsprechend der einschlägigen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften des Umwelt- und Naturschutzes im Hinblick auf alle Schutzgüter sicherstellt. Der Planfeststellungsbehörde, dem MELUND und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde ist rechtzeitig vor Baubeginn ein Ansprechpartner für die Umweltbaubegleitung zu benennen. Die Umweltbaubegleitung umfasst insbesondere:
 - die Kontrolle der (rechtzeitigen) Durchführung und der Funktionsfähigkeit der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) unter Beteiligung von Experten für die jeweilige Art oder Artengruppe sowie die Kontrolle der bauzeitlichen Schutzeinrichtungen,
 - Beaufsichtigung der gewässerschonenden Errichtung/Abbau der temporären Brücken im Bereich der Gronau sowie der Einhaltung des Schutzabstandes von 1 m zum Gewässer,
 - die Mitwirkung bei der Integration von umwelt- und naturschutz- und artenschutzrechtlichen Vorgaben aus dem Planfeststellungsbeschluss in die Ausschreibungs- und Ausführungsunterlagen,
 - die Beteiligung bei der Erstellung eines integrierten Bauablaufplanes unter Berücksichtigung der umwelt-, naturschutz- und artenschutzrechtlichen Vorgaben,

-
- Einflussnahme auf die Vorbereitung der landschaftspflegerischen Gestaltungsmaßnahmen (z.B. Gehölzverteilung, Böschungsmodellierung),
 - die Beteiligung an der Einweisung der am Bau beteiligten Unternehmen und Unterrichtung über die Aufgaben der Umweltbaubegleitung und die zu berücksichtigenden Maßnahmen des Planfeststellungsbeschlusses,
 - die abschließende Festlegung der Bautabuflächen vor Baubeginn und ihre Kontrolle während des Bauablaufes,
 - die regelmäßige Teilnahme an den Baubesprechungen,
 - die Überwachung der Einhaltung der festgelegten Bauzeitenregelungen in Bezug auf die vorbereitende Baufeldräumung,
 - die Mitwirkung beim Bodenmanagement (Kontrolle von bodenschutzrelevanten Auflagen sowie Beratung der Bauleitung zur Behandlung und Verwendung von Böden),
 - Sofortige Information der zuständigen unteren Bodenschutzbehörde, sobald im Zuge der Bauarbeiten organoleptisch auffällige Bodenbereiche angetroffen werden. Verunreinigter Boden ist fachgerecht und unter Einhaltung der einschlägigen Arbeitsschutzrichtlinien auszubauen und in Absprache mit der unteren Abfallbehörde ordnungsgemäß zu entsorgen,
 - Im Bereich des Bahnhofs Kaltenkirchen-Süd ist bei der Fundamentierung der Oberleitungsmasten, beim Umbauen des Bahnhofes sowie der Tieferlegung der Trasse die Belastung des Oberbodens mit Chrom relevant. Hier muss der Boden im Bereich der geplanten Erdarbeiten auf eine mögliche Chrombelastung geprüft werden und eine fachgerechte Entsorgung des anfallenden Bodenmaterials sichergestellt werden,
 - Sofortige Information der unteren Bodenschutzbehörde, sobald sich Hinweise auf Bodenverunreinigungen, schädliche Bodenveränderungen und/ oder Altlasten ergeben,
 - Zur Begleitung und Überwachung des Ausbaus belasteter Böden ist ein fachlich geeignetes Büro hinzuzuziehen,
 - die Überwachung der Einhaltung der festgelegten Bauzeitenregelungen sowie der weiteren Auflagen in Bezug auf die vorbereitende Baufeldräumung (siehe Nebenbestimmungen Nr. 12, 13, 14 und 15),

- die Kontrolle der Durchführung und der Funktionsfähigkeit der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen,
- die Vermeidung von Umweltschäden nach § 19 BNatSchG und sonstigen unvorhergesehenen Beeinträchtigungen,
- die Mitwirkung bei der Klärung, Beweissicherung, Beseitigung und ggf. Sanierung unvorhergesehener Umweltschäden und Beeinträchtigungen,
- die Vermeidung unvorhergesehener Verstöße gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG,
- die Mitwirkung bei der Durchführung der Räumungs- und Rekultivierungsmaßnahmen der baubedingt in Anspruch genommenen Flächen und der Baustelleneinrichtungsflächen,
- die Mitwirkung bei der Abnahme der Bauleistungen mit umweltrelevanten Wirkungen und ggf. der Mängelbeseitigung,
- die regelmäßige Dokumentation im Hinblick auf die umweltrelevanten Bauabläufe und Verfassen von Berichten über die Umweltbaubegleitung mit mindestens folgenden Inhalten:
 - Beginn und Ende der durchzuführenden Maßnahmen,
 - Zuordnung zu Text und Plänen der Anlage C2.1 (Landschaftspflegerischer Begleitplan),
 - Eventuelle Unterbrechungen, deren Anlass und Beendigung,
 - Besondere Vorkommnisse,
 - Fotodokumentation der Maßnahmen.

11. Das Bodenschutzkonzept (Maßnahme V22 in Anlage C2.4 der Planunterlagen) ist neben den zuständigen Bodenschutzbehörden auch der Planfeststellungsbehörde rechtzeitig vor Baubeginn ebenso wie ein Abschlussbericht nach Herrichtung zu übermitteln.

12. Innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Kompensationsmaßnahmen ist eine Nachbilanzierung durchzuführen und den jeweiligen zuständigen unteren Naturschutzbehörden, dem MELUND und der Planfeststellungsbehörde zu berichten.

13. Aus Gründen des Artenschutzes ist ein möglichst durchgehender Bauablauf zu gewährleisten.

-
14. Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG im Hinblick auf Fledermäuse und Brutvögel sind jegliche Fällarbeiten/ Gehölzschnitte im gesamten Bauabschnitt ausschließlich im Zeitraum vom 01. Dezember bis zum 28./29. Februar zulässig. Es ist dann sicherzustellen, dass auf den Flächen die Vegetation nicht wieder so weit aufwächst, dass darin Nistmöglichkeiten entstehen können.
 15. Zur Vermeidung von Tötungen von Fledermäusen in Bäumen mit Winterquartierpotenzial bei der Fällung von Gehölzen während der Baufeldfreimachung darf die Fällung von Gehölzen ausschließlich im Zeitraum vom 1. Dezember bis zum 28./29. Februar erfolgen. Falls eine Winterquartiernutzung möglich ist, hat im Herbst vor dem Eingriff eine Kontrolle auf Besatz (ggf. mittels Endoskopie) zu erfolgen. Unbesiedelte Quartiere müssen direkt verschlossen werden, besiedelte Quartiere sind über zwei Nächte hinweg zu kontrollieren. Ggf. müssen Reusen eingebaut werden, die einen erneuten Zugang nach dem Ausfliegen verhindern.
 16. Zur Vermeidung des Tötens oder Verletzens von Haselmäusen während der Baufeldräumung ist bei Eingriffen in den Waldbestand südlich von Kaltenkirchen sowie in das Wäldchen und die Knicklandschaft südlich von Quickborn folgendermaßen vorzugehen: Beim Rückschnitt für die Oberleitungsanlage dürfen keine Rodung oder Eingriffe in den Boden stattfinden. Der Rückschnitt muss zwischen dem 15. Oktober und Ende Februar schonend vorgenommen werden und der Boden darf nicht mit schwerem Gerät befahren werden. Für die Herstellung der Masten sind Rückschnitte und Rodung nur zwischen dem 01.-14.10. zulässig. Alternativ kann ein Rückschnitt und Gehölzschnittentfernung ohne größere Beeinträchtigung des Bodens zwischen dem 15. Oktober und Ende Februar, stattfinden, Roden bzw. Eingriffe in den Boden dann erst ab Mitte April. Ein Verzicht auf diese Regelung ist möglich, wenn zuvor durch Kartierung ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann. Dies ist durch die Umweltbaubegleitung zu überwachen und dem MELUND sowie der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.
 17. Zur Vermeidung der Störung der Fischfauna in der Hauptwander- und Laichzeit müssen die Abspundungen im Bereich des Brückenbauwerkes über die Gronau außerhalb der Hauptwander- und Laichzeit der Fischfauna zwischen Anfang Juli und folgendem April vorgenommen werden.
 18. Zur Vermeidung einer Gefährdung von Fischottern und anderen Säugetieren müssen Baugruben so gestaltet werden, dass keine Tiere hineingeraten können. Alternativ sind Ausstiegsmöglichkeiten herzustellen.
 19. Zur Vermeidung des Tötens bzw. zur Senkung des Kollisionsrisikos insbesondere von Fischottern ist eine Berme anzulegen, die beidseitig an die Böschung anbindet.

20. Zur Vermeidung des Tötens oder Verletzens von Amphibien, Neunaugen, Fischen und Großmuscheln ist vor Beginn der Baumaßnahmen an der Gronaubrücke von einer Fachperson eine Kontrolle der Baueinrichtungsflächen und des im Baufeld befindlichen Gewässerabschnitts auf den Besatz durch die Arten durchzuführen. Werden Individuen gefunden, sind diese in unbeeinflusste, geeignete Bereiche bzw. Gewässerabschnitte umzusetzen. Fische sind aus den abgespundeten Baugruben abzusammeln und ebenfalls in unbeeinträchtigte, geeignete Gewässerabschnitte umzusetzen. Die Maßnahmen an der Gronau sind außerhalb der Laichentwicklungszeit von Amphibien, somit zwischen Ende Juli und Ende Februar durchzuführen.

21. Um eine Schädigung des Knicks in den Bereichen unvermeidbarer Rückschnitte zu vermeiden, ist es erforderlich, den seitlichen Rückschnitt zur Nutzbarkeit angrenzender Flächen fachgerecht durchzuführen. Dabei ist nach den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (MELUND 2017) vorzugehen.

4 Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen

4.1 Lärmschutzanlagen (aktiver Lärmschutz)

Der Vorhabenträger hat die nachfolgend aufgeführten Lärmschutzanlagen zu erstellen und zu unterhalten:

- 156 m Lärmschutzwand (hochabsorbierend) von Strecken-km 22,157 bis Strecken-km 22,313 auf der nordwestlichen Seite mit einer Höhe von 1,5 m über Schienenoberkante sowie
- 101 m Lärmschutzwand (hochabsorbierend) von Strecken-km 22,313 bis Strecken-km 22,414 auf der nordwestlichen Seite mit einer Höhe von 3,0 m über Schienenoberkante.

4.2 Erstattungsanspruch für Lärmschutz am Wohngebäude (passiver Lärmschutz)

Der Vorhabenträger hat den Eigentümern der nachfolgend genannten Grundstücke die notwendigen Aufwendungen für Lärmschutzmaßnahmen an schutzbedürftigen Räumen entsprechend der Anlagen B2.2 und B2.16 der Planunterlagen auf den angegebenen Gebäudeseiten zu erstatten:

25479 Ellerau

Straße, Haus-Nr.	Immissionsort	Immissionspunkt	Geschoss
Berliner Damm 2	BRD 002	20	2.OG, 3.OG
Berliner Damm 2	BRD 002	22, 26, 29, 31	EG, 1.OG, 2.OG, 3.OG
Berliner Damm 2a	BRD 002a	1, 19	2.OG, 3.OG

Berliner Damm 2a	BRD 002a	14, 16	EG, 1.OG, 2.OG, 3.OG
Berliner Damm 4	BRD 004	5, 6	EG, 1.OG, 2.OG
Ellerauer Straße 2	ELS 002	1, 3, 4	EG und 1. OG
Ellerauer Straße 4	ELS 004	3, 4	EG und 1. OG
Steindamm 2b	STD 002b	4, 12	EG, 1.OG, 2.OG, 3.OG
Steindamm 2b	STD 002b	18	3.OG
Stettiner Straße 13	STS 013	4	EG, 1.OG, 2.OG
Stettiner Straße 13	STS 013	9	2.OG

25451 Quickborn

Straße, Haus-Nr.	Immissionsort	Immissionspunkt	Geschoss
Bahnstraße 2	BHS 002	1, 2, 5, 7, 11, 12	EG, 1.OG
Bahnstraße 6	BHS 006	1, 4, 7, 8, 12	EG, 1. OG, 2. OG
Bahnstraße 8	BHS 008	5, 8	EG, 1.OG
Erleneck 1	ELC 001	2, 3, 4	EG, 1.OG
Erleneck 2	ELC 002	3, 5	EG, 1.OG
Erleneck 2	ELC 002	4	1.OG
Erleneck 3	ELC 003	2, 5, 6, 7	EG, 1.OG
Erleneck 5	ELC 005	2, 7	EG, 1.OG
Erleneck 6	ELC 006	2, 7	EG, 1.OG
Erleneck 7	ELC 007	2, 4, 7	EG, 1.OG
Erleneck 8	ELC 008	2, 6, 7	EG, 1.OG
Erleneck 9	ELC 009	1, 2, 3, 4	EG, 1.OG, 2.OG

Die notwendigen Lärmschutzmaßnahmen erstrecken sich auf die jeweils angegebenen Geschosse (EG = Erdgeschoss, OG = Obergeschoss).

Hinweise:

Art und Umfang der Lärmschutzmaßnahmen sowie der Umfang der Erstattung richten sich nach der hierfür maßgebenden 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (24. BImSchV).

Die Einzelheiten sind in einer Vereinbarung zwischen dem jeweiligen Eigentümer und dem Vorhabenträger zu regeln. Der Vorhabenträger hat die zum Abschluss der Vereinbarung notwendigen örtlichen Feststellungen zu treffen.

Kommt über die Höhe der Entschädigung eine Einigung nicht zustande, wird die Entschädigung auf Antrag eines Beteiligten durch gesonderten Bescheid festgesetzt. Der Antrag ist an den Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein zu richten.

4.3 Entschädigungsansprüche für verbleibende Beeinträchtigungen des Außenwohnbereiches

Die lärmtechnische Untersuchung weist keine Überschreitung des maßgebenden Immissionsgrenzwertes am Tag als Anspruchsvoraussetzung aus.

Entschädigungsansprüche für die Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches werden durch die festgestellte Maßnahme nicht ausgelöst.

4.4 Tieffrequente Geräuschemissionen im Bereich des Umrichterwerkes Kaltenkirchen

Der Vorhabenträger hat im Zuge der Auftragsvergabe für den Bau des Umrichterwerkes vertraglich zu vereinbaren, dass während dessen Betriebs keine relevanten tieffrequenten Pegelanteile im Sinne der TA Lärm (Nummer A1.5) abgestrahlt werden. Die Einhaltung dieser Forderung ist mittels Messung und Bewertung entsprechend DIN 45680 seitens des Auftragnehmers nachzuweisen. Diesen Nachweis hat der Vorhabenträger innerhalb des ersten Jahres nach Inbetriebnahme des Umrichterwerkes der Planfeststellungsbehörde beizubringen. Falls der Nachweis wider Erwarten nicht gelingt, hat der Vorhabenträger ein entsprechendes Schutz- bzw. Minderungskonzept vorzulegen, auf dessen Grundlage die Planfeststellungsbehörde über eventuell notwendige weitere Maßnahmen entscheiden wird.

4.5 Erschütterungen während der Betriebsphase

Der Vorhabenträger hat im Sinne der auf S.61 genannten Empfehlung im Gutachten „Bericht Erschütterungen“ (Anlage B5.1 der Planunterlagen) frühzeitig (mindestens innerhalb des ersten Jahres) nach Aufnahme des Regelbetriebs in den Wohngebäuden „Am Felde 89“ in Ellerau sowie „Bahnstraße 132 a-h“ in Quickborn Schwingungsmessungen zum Nachweis der tatsächlichen Erschütterungen vorzunehmen und die Ergebnisse der zuständigen Immissionsschutzbehörde sowie der Planfeststellungsbehörde zur Verfügung zu stellen.

4.6 Elektromagnetische Verträglichkeit

Innerhalb der ersten 3 Monate nach Aufnahme des der Betriebsprognose entsprechenden Regelbetriebs hat der Vorhabenträger durch gutachterlich durchgeführte Messungen nachzuweisen,

dass die Grenzwerte der 26. BImSchV vollumfänglich eingehalten werden. Die Nachweise sind in geeigneter Form bürgerfreundlich aufzubereiten, der Planfeststellungsbehörde und weiteren zuständigen Behörden vorzulegen und an anfragende Bürgerinnen und Bürger sowie Institutionen auszuhändigen. Sollte wider Erwarten absehbar werden, dass der Nachweis nicht gelingt, ist unverzüglich die Planfeststellungsbehörde zu informieren, welche über weitere Maßnahmen entscheidet.

4.7 Emissionen während der Bauphase

4.7.1 Allgemeine Regelungen

Während der Bauzeit hat der Vorhabenträger zu gewährleisten, dass die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen“ (nachfolgend AVV Baulärm genannt) beachtet wird. Nach dem Stand der Technik vermeidbare Beeinträchtigungen der Nachbarschaft durch Baulärm sind zu unterlassen. Arbeiten zwischen 20:00 und 07:00 Uhr (Nachtarbeiten) sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen.

4.7.2 Schallschutzmaßnahmen

Gemäß § 22 Abs. 1 BImSchG sind die Baustellen als nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, welche nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Der Vorhabenträger hat Lärmbelästigungen für Anwohner durch Ausschöpfung aller geeigneten organisatorischen und technischen Maßnahmen zu mindern. Zum Schutz der Nachbarschaft vor Baulärm werden folgende Maßnahmen festgesetzt:

1. Der Vorhabenträger hat die geplanten Lärmschutzwände im Bereich des zweigleisigen Ausbaus (km 20,4 bis 22,6) frühestmöglich zu errichten, um den entstehenden Baulärm wirksam zu reduzieren.
2. Soweit hinsichtlich der Mitwirkung der Betroffenen möglich, sind zumindest für die im Nahbereich der Bahntrasse liegenden Gebäude, die einen grundsätzlichen Anspruch auf passiven Schallschutz aus der Beurteilung nach 16. BImSchV besitzen, die tatsächlich notwendigen Maßnahmen vor Beginn der Baumaßnahme umzusetzen. Mit dem Ziel, die mit diesem Planfeststellungsbeschluss dem Grunde nach festgesetzten Ansprüche zum Schutz gegen Betriebslärm möglichst schon für den Schutz gegen Baulärm nutzbar machen zu können, soll der Vorhabenträger die anspruchsberechtigten Eigentümer zeitnah über die Modalitäten der Antragstellung informieren. Die Anträge für besonders stark betroffene Anwohner sollen vorrangig bearbeitet werden.

3. Durch eine entsprechende Einrichtung der Baustellen und der Baustelleneinrichtungsflächen sind die diesbezüglichen Möglichkeiten für eine Begrenzung der Baulärmbelästigungen auszuschöpfen. Dazu sind die lärmintensiven Maschinen sinnvoll anzuordnen; die Baumaschinen mit hohen Schallemissionen sind soweit wie möglich weg von schutzbedürftigen Immissionsorten aufzustellen. Die schallabschirmende Wirkung von natürlichen und künstlichen Hindernissen wie z.B. Bodenerhebungen, Gebäuden und Mauern wie auch Container, Bodenaushub oder Baumaterial ist auszunutzen.
4. Unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit sind insbesondere bei längeren standortgebundenen Baustellenbereichen und bei kleinräumigen Tätigkeiten mobile Abschirmungen (Schallschirme, Schallschürzen und Schallschutzzelte) aufzustellen. Gemäß den Ergebnissen des Gutachtens „Untersuchung Baulärm“ (Anlage B9 der Planunterlagen) sind mobile Schallschirme bei lokal begrenzte Arbeiten einzusetzen. Es sind geräuscharme Bauverfahren und Baumaschinen zu verwenden.
5. Bei besonders lärmintensiven Arbeiten sind alternative Bauverfahren zu prüfen. So sind beispielweise in Abhängigkeit von den konkreten Baugrundverhältnissen anstatt der Rammarbeiten Pressverfahren anzuwenden. Rammarbeiten sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.
6. Zur Minimierung der Dauer der Belästigungen sind lärmintensive Tätigkeiten zeitlich zusammenzulegen.
7. Sofern die für die einzelnen Baumaßnahmen prognostizierten hohen Beurteilungspegel nicht durch andere Maßnahmen signifikant gesenkt werden können, ist eine Beschränkung der Einsatzzeiten von lärmintensiven Baumaschinen und die Begrenzung des gleichzeitigen Einsatzes mehrerer Baumaschinen zu prüfen.
8. Der Einsatz von Automatischen Warnsystemen (AWS) ohne automatische Pegelanpassung ist unzulässig. Ist der alleinige Einsatz einer festen Absperrung etwa aus Arbeitsschutzgründen und / oder bauplanerischer Sicht nicht ausreichend bzw. nicht möglich, sind Warnsysteme zu verwenden, deren akustische Warnsignalgeber über eine Automatische Pegelanpassung (APA) verfügen.
9. Es dürfen nur Baumaschinen zum Einsatz kommen, die mindestens den Anforderungen der 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV) entsprechen. Die Maschinen und Geräte sind im größtmöglichen Abstand zur Wohnbebauung aufzustellen und zu betreiben. Der Vorhabenträger hat bereits über die Ausschreibung sicherzustellen, dass durch die beauftragten Bauunternehmer ausschließlich Bauverfahren und Baugeräte eingesetzt

werden, die hinsichtlich ihrer Schall- und Erschütterungswirkung dem Stand der Technik entsprechen.

10. Die Planfeststellungsbehörde behält sich die Entscheidung über weitergehende Lärminderungsmaßnahmen oder Entschädigungsleistungen wegen des zu erwartenden Baulärms vor.

4.7.3 Überwachungsmaßnahmen

Die Einhaltung der für die Baustellen geltenden Richtlinien und Vorschriften sowie der in diesem Beschluss angeordneten Auflagen hat der Vorhabenträger durch regelmäßige Baustellenkontrollen sicherzustellen. Die Durchführung und Ergebnisse der Kontrollen sind zu dokumentieren und auf Nachfrage den zuständigen Behörden vorzulegen.

4.7.4 Baulärmverantwortlicher

Der Vorhabenträger hat für die Zeit der Bauausführung, insbesondere zur Überwachung und Vorbeugung der durch die Baumaßnahmen hervorgerufenen Immissionen, einen Baulärmverantwortlichen (Mitarbeiter einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle oder öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Immissionsschutz) einzusetzen. Zu den Aufgaben des Baulärmverantwortlichen (BLV) gehört z.B.

- Unterstützung der Bauleitung sowie der Baubetriebe bei der Vorbereitung und Durchführung lärmintensiver Arbeiten,
- regelmäßige Kontrolle der tatsächlich zum Einsatz gelangenden Maschinen (Maschinenliste; Umweltzeichen bzw. Nachweise über den Schalleistungspegel),
- Überwachung von Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Einhaltung von Ruhezeiten),
- Erstellung von detaillierten Prognosen für lärmintensive Bauarbeiten,
- Durchführung von Überwachungsmessungen im Falle von lärmintensiven Nachtarbeiten,
- Informationen der Nachbarschaft,
- Ansprechpartner für die betroffene Nachbarschaft, Mitarbeiter der Eisenbahnaufsichtsbehörde sowie weitere Behörden,
- Dokumentation der Tätigkeit des Baulärmverantwortlichen.

Name und Erreichbarkeit des Verantwortlichen sind der zuständigen Immissionsschutzbehörde, der Planfeststellungsbehörde und den Anliegern rechtzeitig, jedoch mindestens zwei Wochen vor Baubeginn in Schriftform mitzuteilen sowie auf der Internetseite des Vorhabenträgers zu veröffentlichen. Die Unterlagen zur Dokumentation der Tätigkeit des Baulärmverantwortlichen sind

der Planfeststellungsbehörde zu Beginn eines jeden Quartals vorzulegen. Der Baulärmverantwortliche übernimmt die oben aufgeführten Aufgaben auch für andere Emissionen (z.B. bauzeitliche Erschütterungen).

4.7.5 Information der Anlieger

Der Vorhabenträger hat die Bauablaufdaten, insbesondere den geplanten Beginn und die Dauer der Bauarbeiten und das geplante Ende der Baumaßnahmen sowie die Durchführung besonders lärm- und erschütterungsintensiver Bautätigkeiten, jeweils unverzüglich nach Kenntnis den Anliegern in geeigneter Weise mitzuteilen. Absehbare Abweichungen von dem Zeitplan sind ebenfalls unverzüglich mitzuteilen. Die Benachrichtigung des Beginns der Bauarbeiten soll mindestens zwei Wochen vor dem vorgesehenen Beginn der Bauarbeiten erfolgen. In der Information ist ein erreichbarer Ansprechpartner sowie dessen Kontaktdaten zu benennen.

4.7.6 Detailliertes Baulärmgutachten

Der Vorhabenträger ist verpflichtet, zur Ermittlung der in der Nachbarschaft zu erwartenden baubedingten Lärmimmissionen rechtzeitig vor dem Beginn der Bauarbeiten und nachfolgend jeweils im Abstand von drei Monaten unter Kenntnis der genauen Bauabläufe und der einzusetzenden Maschinen auch auf den Baustelleneinrichtungsflächen (inkl. Baustellen- und Zulieferverkehr) schalltechnische Prognosen (Quartalsprognosen) zu erstellen. Im Ergebnis dieser Berechnungen sind für alle Gebäudefassaden etagengenau (nachfolgend Immissionsorte genannt) die Tage gesondert auszuweisen, an denen der Beurteilungspegel den jeweils heranzuziehendem Immissionsrichtwert nach Nr. 3.1.1 der AVV Baulärm überschreitet. Dabei sind der jeweils ermittelte zugehörige Beurteilungspegel sowie die Vorbelastung mit anzugeben. Zudem sind die dadurch ausgelösten Ansprüche auf Ersatzwohnraum oder Zahlung in Geld gemäß Ziffer AII4.7.7 aufzuführen. Das detaillierte Baulärmgutachten und die Quartalsprognosen sind der Planfeststellungsbehörde, der zuständigen Immissionsschutzbehörde sowie weiteren Anfragenden zur Verfügung zu stellen.

4.7.7 Entschädigung in Geld und Bereitstellung von Ersatzwohnraum

Bereitstellung von Ersatzwohnraum:

Den betroffenen Anwohnern steht gegen den Vorhabenträger ein Anspruch auf Bereitstellung von Ersatzwohnraum wegen unzumutbarer baubedingter Lärmbeeinträchtigungen zu für Immissionsorte gemäß der detaillierten Baulärmprognosen nach vorstehender Ziffer AII4.7.6 für Tage mit einem Beurteilungspegel tags von mehr als 70 dB(A) bezogen auf Wohnräume und nachts von mehr als 60 dB(A) bezogen auf Schlafräume, wenn nicht bereits die Vorbelastung die prognostizierten Baulärmimmissionen überschreitet.

Der Vorhabenträger hat rechtzeitig vor Eintritt der lärmintensiven Bauphasen die gemäß den detaillierten Baulärmprognosen ermittelten Anspruchsberechtigten schriftlich über ihre Ansprüche auf Ersatzwohnraum zu informieren. Die Art und Dauer der Unterbringung ist jeweils mit den berechtigten Anwohnern zu vereinbaren. Dabei kann eine ggf. anspruchsmindernde zusätzliche Schutzwirkung von bereits umgesetzten passiven Lärmschutzmaßnahmen aus dem Vorsorgeanspruch nach der 16. BImSchV für den zukünftigen Verkehrslärm anhand der für deren Bemessung herangezogenen Beurteilungspegel berücksichtigt werden. Soweit Anspruchsberechtigte und der Vorhabenträger keine Einigung erzielen, erfolgt eine Entscheidung in einem gesonderten Verfahren durch die zuständige Behörde.

Entschädigung in Geld:

Den betroffenen Eigentümern steht gegen den Vorhabenträger ein Anspruch auf Zahlung einer angemessenen Entschädigung in Geld wegen unzumutbarer baubedingter Lärmbeeinträchtigungen in folgenden Fällen zu:

1. für Immissionsorte gemäß den detaillierten Baulärmprognosen nach vorstehender Ziffer AII4.7.6 für die Anzahl der Tage mit einem Beurteilungspegel tags von mehr als 67 dB(A) bis zu 70 dB(A) bezogen auf Wohnräume,
2. für Immissionsorte gemäß den detaillierten Baulärmprognosen nach vorstehender Ziffer AII4.7.6 für die Anzahl der Tage mit einem Beurteilungspegel tags von mehr als 67 dB(A) bezogen auf Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen sowie Unterrichtsräume,
3. für Immissionsorte gemäß den detaillierten Baulärmprognosen nach vorstehender Ziffer AII4.7.6 für die Anzahl der Tage mit einem Beurteilungspegel tags von mehr als 72 dB(A) bezogen auf Büro- und Gewerberäume ohne Eigenlärm,
4. für Immissionsorte gemäß den detaillierten Baulärmprognosen nach vorstehender Ziffer AII4.7.6 für die Anzahl der Nächte mit einem Beurteilungspegel von mehr als 57 dB(A) bis zu 60 dB(A) bezogen auf Räume, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden,
5. für Immissionsorte gemäß den detaillierten Baulärmprognosen nach vorstehender Ziffer AII4.7.6 im Außenwohnbereich für die Anzahl der Tage in den Monaten April bis September, an denen der Beurteilungspegel den jeweils nach Nr. 3.1.1 der AVV Baulärm heranzuziehenden gebietsbezogenen Immissionsrichtwert tagsüber überschreitet.

Der Anspruch entfällt jedoch für Tage bzw. Nächte, an denen Ersatzwohnraum in Anspruch genommen wurde. Im Übrigen kann eine ggf. entschädigungsmindernde zusätzliche Schutzwirkung von bereits umgesetzten passiven Lärmschutzmaßnahmen aus dem Vorsorgeanspruch nach der 16. BImSchV für den zukünftigen Verkehrslärm anhand der für deren Bemessung herangezogenen Beurteilungspegeln berücksichtigt werden.

Der Anspruch entfällt zudem, wenn bereits die Vorbelastung die prognostizierten Baulärmimmissionen überschreitet.

Bei der Bemessung der Entschädigungshöhe sind zu berücksichtigen:

- die Höhe der Überschreitung der gemäß vorstehender Ziffern Nr. 1 bis 4 jeweils zutreffenden Werte durch den Baulärmpegel als energieäquivalenter Mittelwert der nach Ziffer All4.7.6 (detailliertes Baulärmgutachten) ermittelten Baulärmpegel. In diese Mittelung einzubeziehen sind ausschließlich die Pegel, die die unter den Ziffern Nr. 1 bis 4 genannten Werte überschreiten,
- die Anzahl der Tage und Nächte, die in diese Mittelung eingeflossen sind. Tage und Nächte, an denen Ersatzwohnraum in Anspruch genommen wurde, sind hierbei nicht zu berücksichtigen. Tage, an denen die Immissionsrichtwerte nach Nr. 3.1.1 der AVV Baulärm auch außerhalb der regulären Bauzeiten überschritten werden, sind bei der Bemessung der Entschädigung besonders zu berücksichtigen.
- für die Höhe der Entschädigung der Außenwohnbereiche nach Nr. 5 ist das Allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997 vom 02.06.1997, Verkehrsblatt (VkBl.) 1997, S. 434, entsprechend anzuwenden.

Die Höhe der Entschädigung ist mit dem Eigentümer zu vereinbaren. Soweit der Anspruchsberechtigte und der Vorhabenträger über die Höhe der Entschädigung keine Einigung erzielen, erfolgt eine Entscheidung in einem gesonderten Entschädigungsverfahren durch die zuständige Behörde.

Der Vorhabenträger hat die Planfeststellungsbehörde über den Umfang des gewährten bzw. in Anspruch genommenen Ersatzwohnraums sowie grundsätzlichen Vereinbarungen von Entschädigungen regelmäßig zu informieren.

4.7.8 Weitere baubedingte Immissionen

1. Durch die Baumaßnahmen bedingte Beeinträchtigungen durch Staub sind auf ein erträgliches Maß zu reduzieren. Gegebenenfalls sind dazu Minimierungsmaßnahmen, z.B. in Form eines Besprenkelns durchzuführen.
2. Durch die Baumaßnahmen bedingte nächtliche Lichtemissionen sind weitestgehend zu reduzieren, soweit es (sicherheits-)technisch vertretbar ist

5 Waldumwandlungsgenehmigung – Nebenbestimmungen

1. Der Eingriff in Wald gemäß § 9 LWaldG ist erst unmittelbar vor Verwirklichung des Vorhabens vorzunehmen. Diesbezüglich wird auf die Bauzeitenregelung für Eingriffe in Gehölze unter Ziffer All3 Nr. 14-16 dieses Beschlusses verwiesen
2. Mit der Ersatzaufforstung ist zum frühestmöglichen Zeitpunkt nach erfolgtem Eingriff in die Waldfläche zu beginnen. Die Ersatzaufforstung ist auf den planfestgestellten Flächen durchzuführen.
3. Der Vorhabenträger hat der Unteren Forstbehörde die Fertigstellung der Ersatzaufforstung anzuzeigen und ihr die geographische Lage sowie weitere grundlegende Informationen zu den Ersatzwaldflächen in geeigneter Form zur Aufnahme in das Waldkataster zu übergeben.
4. Für Flächen, auf denen die Ersatzaufforstung in Form einer anteiligen Neuwaldbildung (Sukzession) hergestellt wird, ist fünf Jahre nach Beginn der Ersatzaufforstungsmaßnahme eine Erfolgskontrolle durch den Vorhabenträger durchzuführen.
5. Die Genehmigung zur Umwandlung von Wald ist auf fünf Jahre befristet. Der Lauf der Frist beginnt mit dem Tag, der auf die Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses folgt.

III Wesentliche Zusagen des Vorhabenträgers

Der Vorhabenträger ist verpflichtet, die im Planfeststellungsverfahren abgegebenen sowie die in dieser Entscheidung wiedergegebenen Zusagen und Vereinbarungen einzuhalten und bei der Ausführungsplanung und Baudurchführung zu beachten, soweit dieser Planfeststellungsbeschluss keine abweichenden Regelungen trifft. Dies gilt auch für Zusagen soweit diese in den Erwiderungen des Vorhabenträgers zu Stellungnahmen und Einwendungen oder in den Erörterungsprotokollen enthalten sind.

Spätere, insbesondere im Planfeststellungsverfahren abgegebene Zusagen gehen im Zweifel früheren Zusagen vor.

1 Wesentliche Zusagen des Vorhabenträgers in Folge von Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange

Der Vorhabenträger hat zugesagt:

1. Die eventuell notwendige Durchführung von Arbeiten in der Nähe des Abwassersammlers des Abwasser-Zweckverbands Südholstein in der Ausführungsplanung mit diesem abzustimmen, einen lichten Abstand von 2,50 m zwischen Außenkante Rohr / Schutzrohr und eigenen Anlagen einzuhalten und die genaue Lage ggfs. durch Aufgrabung festzustellen.
2. Dem archäologischen Landesamt die Planunterlagen in geeigneter digitaler Form für den Bereich des zweigleisigen Ausbaus (Quickborn – Ellerau) zukommen zu lassen und um einen Abgleich mit den dort vorhandenen Karten hinsichtlich möglicher archäologischer Verdachtsmomente zu bitten. Der Vorhabenträger wird daraus resultierende notwendige Maßnahmen in der weiteren Planung berücksichtigen und ermöglichen.
3. Im Rahmen der Ausführungsplanung Lagepläne von der Deutschen Telekom Technik GmbH anzufordern, um die Einhaltung von Mindestabständen zwischen erdfühligem Bauteilen (Bleikabel, Stahlwellkabel ohne Isolierung, KVz-Erder) zu Oberleitungsmasten und isolierten Kabeln zu prüfen. Bei Nichteinhaltung eventuell erforderlicher Abstände wird sich der Vorhabenträger mit der Deutschen Telekom abstimmen. Zudem hat der Vorhabenträger zugesagt, bei abgeschlossener Ausführungsplanung Daten wie Kurzschluss- und Betriebsstromdiagramme sowie Reduktionsfaktoren und Abschaltzeiten im Kurzschlussfall an die Deutsche Telekom weiterzugeben, damit diese genaue Berechnungen zur induktiven Beeinflussung auf eigene Kabel vornehmen kann.

-
4. Den Feuerwehren der anliegenden Gemeinden rechtzeitig vor Aufnahme des elektrifizierten Fahrbetriebs die Aktualisierungen des in Anwendung der BUVO-NE erstellten Notfallmanagements zur Verfügung zu stellen und regelmäßige Unterweisungen durchzuführen.
 5. Vor Beginn der Maßnahme das vorgesehene Baustellenkonzept mit der Gemeinde Hasloh abzustimmen und für die direkten Zufahrten zu den Baueinrichtungsflächen eine Beweissicherung durchzuführen.
 6. Details der Einschränkungen bei den P+R-Anlagen im Zuge der Ausführungsplanung detailliert mit der Gemeinde Henstedt-Ulzburg abzustimmen und keine größere Fläche in Anspruch zu nehmen, als in den Planunterlagen dargestellt ist, was ca. 8-10 Stellplätzen entspricht.
 7. Die Satzungen der Gewässerpflegeverbände Mözener Au sowie Schmalfelder Au und dabei insbesondere den jeweiligen § 6 einzuhalten.
 8. Sich hinsichtlich der Rahmenbedingungen für die Gründung des Oberleitungsmasten 1044 mit der Hamburger Stadtentwässerung AöR abzustimmen sowie die folgenden Hinweise und Auflagen zum Schutz vorhandener Sielanlagen zu beachten und zu berücksichtigen:
 - a. Die vorhandenen Sielanlagen der HSE dürfen nicht beschädigt / überbaut werden.
 - b. Der Vorhabenträger verpflichtet sich, alle Schäden, die im Zusammenhang mit seinem Bauvorhaben an den Sielanlagen entstehen, auf seine Kosten durch die HSE beheben zu lassen.
 - c. Während und nach der Baudurchführung müssen die Sielanlagen jederzeit zugänglich sein und mit Sielbetriebsfahrzeugen bis 150 kN Achslast angefahren werden können.
 - d. Durch die Maßnahme entstandene Baustoffablagerungen in den Sielanlagen werden auf Kosten des Bauträgers aus den Sielanlagen entfernt.
 - e. Sielanschlussleitungen die während der Aushubarbeiten freigelegt werden, sind so zu sichern, dass keine Beschädigungen auftreten können. Aufgefundene Sielanschlussleitungen sind maßlich festzuhalten und dem Sielbezirk zu melden. Die Leitungsenden sind so abzudichten, dass bei Rückstau im Hauptsiel keine Schäden entstehen.
 - f. Die Sielschächte sind ggf. im Rahmen der Baumaßnahme in Abstimmung mit dem zuständigen Sielbezirk anzupassen.

- g. Vor Beginn und nach Ende der Baumaßnahme ist der zuständige Sielbezirksleiter des Sielbezirkes West zu verständigen.

Zudem hat der Vorhabenträger zugesagt den in den Merkblättern „Allgemeine Auflagen für Arbeiten in der Nähe öffentlicher Sielanlagen“ sowie „Allgemeine Auflagen für Kranaufstellungen in der Nähe öffentlicher Sielanlagen“ der HSE gemachten Auflagen nachzukommen.

9. In Reaktion auf die Stellungnahme der Hamburger Verkehrsverbund GmbH die Gestaltung und Ausbildung des Blindenleitsystems an Bahnsteigen und Bahnsteigzugängen den „Leitfaden zur Gestaltung von Leitsystemen für blinde und sehbehinderte Menschen in Schnellbahnhaltstellen des HVV“ zu berücksichtigen und die dafür notwendige Ausführungsplanung mit dem HVV abzustimmen. Dies umfasst, soweit der Leitfaden des HVV dazu Aussagen trifft, auch alle Bahnsteigzuwegungen und Absturzsicherungen.
10. Die Hinweise des Merkblattes der Hamburger Wasserwerke GmbH zum Schutz erdverlegter Wasserleitungen zu beachten,
- a. die Betriebsanlagen der HWW nicht zu überbauen, mit der gesamten Baustelleneinrichtung, Kränen, Baumpflanzungen usw. einen Abstand von mindestens 2,0 m zu den Armaturen der HWW einzuhalten und den Freiraum in Absprache mit dem zuständigen Netzbetrieb festzulegen,
 - b. bei Vertikalbohrungen einen seitlichen Abstand von mindestens 1,0 m zu den Anlagen der HWW einzuhalten,
 - c. vor Beginn der Erdarbeiten die genaue Lage der Wasserleitungen und Kabel durch Aufgrabungen festzustellen,
 - d. Beschädigungen an Versorgungsleitungen der HWW sofort und unmittelbar dessen Entörungsdienst zu melden.
11. Den folgenden Forderungen des Kreises Pinneberg nachzukommen:
- a. die in den Maßnahmenblättern beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen bereits im Ausschreibungsverfahren zu thematisieren,
 - b. wenn entgegen der jetzigen Planungen Grundwasserhaltungen erforderlich werden, die dafür gem. § 9 i.V.m. § 8 Wasserhaushaltsgesetz erforderlichen Erlaubnisse rechtzeitig (ca. 8 Wochen vor Beginn) zu beantragen und in der Ausführungsplanung den geotechnischen Bericht (Anlage B1 der Planunterlagen) hinsichtlich der Grundwasserverhältnisse zu erweitern. Der auf der Homepage des Kreises Pinneberg zur Verfügung stehende Antragsvordruck zur Beantragung einer

- wasserrechtlichen Erlaubnis für eine Grundwasserhaltung gibt Auskunft über die erforderlichen Angaben und Unterlagen,
- c. die Auflagen der UWB des Kreises Pinneberg hinsichtlich des Wasserschutzgebietes einzuhalten:
- i. Der Einbau von auswasch- oder auslaugbaren wassergefährdenden Materialien (z.B. Boden- und Recyclingmaterial, Bauschutt) ist in der Schutzzone III verboten, Verwendetes Material muss den Anforderungen des Regelwerks 20 der LAGA (Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) entsprechen. Vor dem Einbau solcher Materialien ist daher eine Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde erforderlich und die entsprechenden Unbedenklichkeitsnachweise des Materials (Zertifikate bzw. Laboranalysen) sind der Wasserbehörde vor dem Einbau vorzulegen.
 - ii. Bei der Planung und bei der Verlegung von Abwasserleitungen sind die DIN EN 1610 und das Arbeitsblatt A142 "Abwasserkanäle und -leitungen in Wassergewinnungsgebieten" der DWA zu beachten.
 - iii. Die Verwendung von wassergefährdenden Betonzuschlagstoffen (z.B. für die Mastgründungen) ist unzulässig. Die Anwendung von Holzschutzmittel auf unbefestigtem Untergrund (z.B. im Spritzverfahren) ist unzulässig.
 - iv. Das Betanken von Fahrzeugen im Rahmen der Baumaßnahmen ist nur in Werkstätten oder auf hergerichteten, wasserundurchlässigen Flächen der Baustelleneinrichtungsflächen durchzuführen. Innerhalb des Wasserschutzgebiets sind die Entwässerungseinrichtungen und die Baudurchführung analog den „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten" (RistWag) anzuwenden.
- d. im Bereich des Salzstockes, Abschnitte 2 bis 6 laut LLUR-Stellungnahme vom 26.04.2016 erforderliche Bohrungen im Trockenbohrverfahren nur bis zu einer Tiefe von 8,10 m durchzuführen,
- e. vor Anbringung der Staren- und Fledermauskästen der UNB des Kreises Pinneberg gegenüber jeweilige Ansprechpartner zu benennen und die Standorte der Maßnahmen mitzuteilen Sofern die Betreuung der Ersatzquartiere durch einen Vertrag sichergestellt wird, wird dieser ebenfalls der UNB vorgelegt,
- f. wöchentliche Arbeitsprotokolle der Umweltbaubegleitung zu erstellen und der UNB vorzulegen,
- g. der UNB mitzuteilen, wer mit der Funktionskontrolle beauftragt wird und ggf., erforderliche Maßnahmenoptimierungen mit der UNB abzustimmen,

-
- h. für die bauzeitlichen Querungen der Gronau für Bauarbeiter und Baufahrzeuge vor Beginn der Baumaßnahme Ausführungspläne inkl. statischer Nachweise zu erstellen und der UWB zur Genehmigung vorzulegen,
- i. alle Gräben, die nicht nur ausschließlich der Entwässerung von der Bahntrasse dienen, offen zu halten und auf Verrohrungen zur Sicherung der Fundamente von den Oberleitungsmasten zu verzichten,
- j. etwaige Änderungen der Beschilderungen rechtzeitig vorher mit den Beschilderungsplänen beim Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit des Kreises Pinneberg zu beantragen. Sofern Änderungen an den Bahnübergängen vorgenommen werden, wird er auch diese rechtzeitig vorher mit dem Fachdienst abstimmen.
12. Weitere Detaillierungen in der Ausführungsplanung zum Ersatz des Brückenbauwerks über die Gronau mit dem Kreis Segeberg abzustimmen, soweit dessen Gebiet von den Maßnahmen betroffen ist und sich, falls wider Erwarten Wasserhaltungsmaßnahmen für Bautätigkeiten jedweder Form notwendig werden, mit der unteren Wasserbehörde des Kreises Segeberg über erforderliche Überwachungsmaßnahmen und eventuell notwendige Beschränkungen abzustimmen.
13. Die folgenden Hinweise und Forderungen des Landesbetriebs Straßenbau und Verkehr – Landeseisenbahnaufsicht zu befolgen:
- an den Bahnhöfen Bönningstedt, Hasloh, Quickborn-Süd, Ellerau und Tanneneck dauerhaft die Entwässerung der Gleisanlagen sicherzustellen sowie die Querneigung der Bahnsteiganlagen auf 1,5 % zu begrenzen,
 - in der Ausführungsplanung Festlegungen über die Bahnsteigentwässerung im Bahnhof Ulzburg Süd nachzupflegen (Querschnitt QS 270 421),
 - der Landeseisenbahnverwaltung rechtzeitig vor Umsetzung der Maßnahme einen Nachweis darüber zu liefern, dass am Bahnhof Tanneneck trotz einer Bahnsteigbreite von nur 2,15 m durch geeignete Maßnahmen eine gleichwertige Sicherheit wie bei der eigentlich notwendigen Breite (2,50 m) des Bahnsteiges sichergestellt werden kann, damit diese dann eine besondere Anweisung im Sinne von § 2 Abs. 4 EBO aussprechen kann,
 - für Übergangflächen an Kombibahnsteigen Beschilderungen und flächige Bodenmarkierungen vorzusehen, die der RIL 813.02 der DB Netz AG entsprechen,
 - Die von der Landeseisenbahnverwaltung formulierten allgemeinen Auflagen zu erfüllen:

- Der Beginn der Bauarbeiten ist dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein - Landeseisenbahnverwaltung -, Schanzenstraße 80 in 20357 Hamburg, schriftlich anzuzeigen.
- Die den Eisenbahnverkehr auf der Eisenbahninfrastruktur durchführenden Eisenbahnverkehrsunternehmen sind vorab über den Beginn der Bauarbeiten zu unterrichten.
- Die Baumaßnahme ist nach den geltenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik auszuführen.
- Alle Betriebsanlagen sind nach den anerkannten Regeln der Technik so herzustellen, dass sie die ihrem Zweck entsprechende Betriebssicherheit und Dauerhaftigkeit haben. Es ist außerdem darauf zu achten, dass alle bei den Bauarbeiten entstehenden Geräusche und Erschütterungen das nach dem Stand der Technik unvermeidbare Maß nicht überschreiten und die Nachbarschaft nicht mehr als unvermeidbar belästigt wird.
- Verschmutzungen der vorhandenen Gleisanlagen infolge der Bauarbeiten sind zu vermeiden. Hierzu sind betroffene Gleisbereiche während der Bauarbeiten entsprechend abzudecken.
- Beim Einsatz von Kränen im Gefahrenbereich von Gleisanlagen ist darauf zu achten, dass außerhalb von Sperrpausen eine Schwenkbegrenzung wirksam sein muss, die das Überstreichen der Gleise bei Einhaltung eines ausreichenden Sicherheitsabstandes verhindert.
- Vor Inbetriebnahme von geänderten bzw. neu gebauten Anlagenteilen ist gemäß § 10 Abs. 2 des Eisenbahngesetzes für das Land Schleswig-Holstein (Landeseisenbahngesetz - LEisenbG) vom 27.06.1995 bei der Landeseisenbahnverwaltung jeweils eine Betriebserlaubnis schriftlich unter Mitzeichnung durch den Eisenbahnbetriebsleiter oder seinen Vertreter zu beantragen.

Dabei sind elektrotechnische sowie sicherungs- und fernmeldetechnische (Signal und Stellwerkstechnik, Anpassung der technischen BÜ-Sicherungen, Einrichtung Zugfunksystem GSMR, Einrichtung der Selbstabfertigung SAT durch den Triebfahrzeugführer auf den Bahnsteigen, Einrichtung des Informations- und Meldesystems IMS) Planunterlagen der Landeseisenbahnverwaltung mindestens 12 Werktage vor Baubeginn von einem vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) anerkannten Gutachter für Elektrotechnik bzw. Leit- und Sicherungstechnik geprüft vorzulegen. Vom Gutachter festgestellte Fehler müssen jeweils vor Vorlage der Unterlagen bereinigt sein.

In der Vorlage ist/sind jeweils der/die vorgesehene/n Abnahmeprüfer namentlich zu benennen und der Termin des Baubeginns sowie der vorgesehene Abnahmetermin mitzuteilen. Der eventuelle Einsatz eines Abnahmeprüfers ohne EBA-Anerkennung als Gutachter bedarf einer vorab zu beantragenden projektbezogenen Zustimmung durch die Landeseisenbahnverwaltung.

- Mindestens zwei Wochen vor einem geplanten Abnahmetermin ist die eisenbahntechnische Abnahme bei der Landeseisenbahnverwaltung schriftlich zu beantragen.

Dem Antrag auf eisenbahntechnische Abnahme sind jeweils beizufügen:

Niederschrift der bau- bzw. oberbautechnischen Abnahme (VOB-Abnahme) mit den entsprechenden Dokumentationen,

- ggf. Benennung der zum Schweißen an Oberbauteilen herangezogenen und zugelassenen Schweißfirma,
 - ggf. Niederschriften über den Spannungsausgleich (SpA),
 - ggf. Nachweis der erreichten erdbautechnischen Standsicherheitsparameter,
 - ggf. Beschilderungsplan in der aktualisierten Form entsprechend der verkehrsbehördlichen Anordnungen,
 - ggf. sicherungstechnische Planunterlagen mit der Dokumentation der erfolgten unternehmensinternen Abnahmeprüfungen Bautechnik und Sicherungstechnik.
- Die betrieblichen Anweisungen sind hinsichtlich der neuen bzw. geänderten Eisenbahninfrastruktur vor Inbetriebnahme anzupassen.
 - Zum Schutz gegen Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb ist die Unfallverhütungsvorschrift der VBG - BGV D 30 Schienenbahnen - mit den dazugehörigen Durchführungsanweisungen zu beachten. Zusätzlich ist zu beachten, dass für ganz oder teilweise leitfähige Bauwerke und metallene Bauteile in der Nähe elektrisch aktiver Teile Schutzmaßnahmen entsprechend der DIN VDE Vorschrift 0115 zu treffen sind. Die Vorschrift TU 99702 der DB AG ist analog als anerkannte Regel der Technik anzuwenden.
 - Das Freihalten des Regellichtraumes gemäß § 9 EBO und Anlage 1 zur EBO sowie des Sicherheitsraumes entsprechend der Unfallverhütungsvorschrift der VBG – BGV D 30 Schienenbahnen - ist an allen Stellen jederzeit sicherzustellen. Gefahrenstellen, an welchen der seitliche Sicherheitsraum gemäß § 6 der BGV D 30 aus zwingenden Gründen nicht eingehalten werden kann, sind mit einer

gelbschwarzen Kennzeichnung entsprechend § 12 Abs. 1 BGV A 8 in Verbindung mit Anlage 1 Nr. 6 zu versehen.

- Die von der Landeseisenbahnverwaltung formulierten Auflagen in bautechnischer Hinsicht zu erfüllen:
 - o Alle Ausführungsplanunterlagen sind der Landeseisenbahnverwaltung zur eisenbahntechnischen Prüfung vorzulegen. Alle oberbautechnischen Pläne (zweigleisiger Ausbau) sind vorab von einem vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) anerkannten Gutachter fahrdynamisch prüfen zu lassen. Im Zusammenhang mit der fahrdynamischen Prüfung ist ein Nachweis der im trassierten Bereich vorgesehenen Geschwindigkeiten vorzulegen. Alle erdbautechnischen Pläne sind vorab von einem vom EBA anerkannten Gutachter in geotechnischer Hinsicht prüfen zu lassen. Alle Pläne des konstruktiven Ingenieurbaus (inkl. Stütz- und Lärmschutzwände) sind vorab nebst den statischen Berechnungen von einem vom EBA anerkannten Gutachter in statischer Hinsicht prüfen zu lassen. Die Bauarbeiten dürfen jeweils nur so weit ausgeführt werden, wie die zugehörigen Ausführungsplanunterlagen von der Landeseisenbahnverwaltung eisenbahntechnisch geprüft sind.
 - o Für die hinsichtlich Berührungsschutz anzupassenden Straßenüberführungen sind der Landeseisenbahnverwaltung Ausführungspläne und geprüfte statische Nachweise zur Einsichtnahme und Prüfung vorzulegen.
 - o Für die oberbautechnische Verankerung der Gleise mittels Rippenplatten auf Sockeln direkt auf der Schutzbetonschicht der EÜ „Gronau“ ist im Rahmen der Ausführungsplanung ein Zulassungsnachweis zu erbringen.
 - o Hinsichtlich des Sicherheitsraumes im Norden des Bahnhofs Quickborn ist im Rahmen der Ausführungsplanung nachzuweisen, dass durch organisatorische Maßnahmen im Sinne des § 5 Nr. 8 der BGV D 30 sichergestellt ist, dass Schienenfahrzeuge dort nicht betrieben werden, wo sich Versicherte aufhalten.
 - o Hinsichtlich der Bahnsteige sind die in der, analog als Regel der Technik anzuwendenden, Ril 813.0201 Anhang 03 Abschnitt 03 festgelegten Einbaumaße zu berücksichtigen und einzuhalten. Die Abstandsmaße der Bahnsteigkante im Bahnhof Kaltenkirchen Süd sind im Rahmen der Ausführungsplanung entsprechend der Ril 813.0201 Anhang 03 zu ermitteln und festzulegen.
 - o Für den Neubau der Eisenbahnüberführungen ist das Lastmodell SW/2 zu beachten.
 - o Die Bemessungsvorgaben aus dem Gutachten Baugrund - 1. Geotechnischer Bericht, aufgestellt von der Grundbauingenieure Steinfeld und Partner GbR am

- 06.04.2016 (Anlage B 1 der Planunterlagen), sind bei allen Ausführungsplanungen zu beachten.
- Für den Bau und die Erhaltung der Eisenbahninfrastruktur gelten die Oberbaurichtlinien für nichtbundeseigene Eisenbahnen (Obri-NE). Des Weiteren ist die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) vom 08.Mai 1967 in der aktuellen Fassung zu beachten.
 - Beim Einbau von tragfähigen Böden in den Aufschüttungsbereichen sind die Vorschriften der Modulrichtlinie 836 „Erdbauwerke planen, bauen und instand halten“ der DB Netz AG analog anzuwenden und zu beachten. Des Weiteren ist sicher zu stellen, dass die Standsicherheit des Bahnkörpers gewährleistet ist.
 - Der zur Verwendung kommende Gleisschotter muss der DIN EN 13450 „Gesteinskörnung für Gleisschotter“ entsprechen.
 - Der Vorhabenträger hat für eine ausreichende und dauerhafte Entwässerung der Bahnanlagen zu sorgen. Explizit wird in diesem Zusammenhang auf die Gleisanlagen im Bereich der zum Gleis entwässernden Bahnsteige hingewiesen.
 - Die Bettungsquerschnitte gemäß Az Obri 6 sind einzuhalten.
 - Die erforderlichen Anpassungen von Leitungskreuzungen mit der Gleisanlage sind der Landeseisenbahnverwaltung, sofern die vorhandenen Leitungskreuzungen hinsichtlich der Wandstärken und der Mindestüberdeckungen unter OK Schwelle nicht den zurzeit gültigen Vorschriften und DIN-Richtlinien entsprechen, gesondert zur eisenbahntechnischen Prüfung vorzulegen.
 - Für erforderliche neue Kreuzungen der Gleisanlage mit Ver- und Entsorgungsleitungen oder Kabeln etc. sind die zurzeit gültigen Vorschriften und DIN-Richtlinien zu beachten und der Landeseisenbahnverwaltung zur Ausführungsplanung gesonderte Anträge zur eisenbahntechnischen Prüfung vorzulegen.
 - Für die neuen Weichen sind die Verlegeskizzen und die Weichenkarteikarten vom Hersteller abzufordern und bei der eisenbahntechnischen Abnahme mit vorzulegen, wobei die erste Weichenprüfung nach dem Einbau auf den Weichenkarteikarten dokumentiert sein muss.
- die von der Eisenbahnaufsichtsbehörde formulierten Auflagen in bahnübergangstechnischer Hinsicht zu erfüllen:
- Die Vorschriften für die Sicherung der Bahnübergänge bei nichtbundeseigenen Eisenbahnen (BÜV-NE Ausgabe 2001) und die Eisenbahn- Bau- und

- Betriebsordnung (EBO) vom 08.Mai 1967 in ihrer aktuellen Fassung sind zu beachten.
- Die Lagepläne sind im Rahmen der Ausführungsplanung um die Angabe der Sperrstreckenlängen sowie des zur Verwendung vorgesehenen BÜ-Belags zu ergänzen.
 - Im Rahmen der Ausführungsplanung sind für den BÜ „Bahnstraße“ in km 22,40 bis km 22,55 maßstabsgetreue Schleppkurvenpläne, ein Streuwinkelplan sowie ein mit der zuständigen Straßenverkehrsaufsichtsbehörde abgestimmter Markierungs- und Beschilderungsplan vorzulegen.
 - Die Einbaubreite des BÜ-Belags ist jeweils so zu wählen, dass er an allen Stellen mindestens 30 cm über die Fahrbahnränder hinausreicht.
 - Die Bahnübergangsbeläge sind im Gleisbereich beidseitig mit Auflaufschutzvorrichtungen zu versehen.
 - Die Spurrillen im Bereich der Bahnübergänge sind jederzeit freizuhalten.
 - Die Ausrichtung der Lichtzeichen ist so vorzunehmen, dass bei annähernd geradem Straßenverlauf die äußeren Ränder des nutzbaren Bereiches der Streuwinkel parallel zu den Straßenrändern verlaufen bzw. dass die Lichtzeichen mindestens vom Anfangspunkt des zugrunde gelegten Anhalteweges wahrgenommen werden können.
 - Für die aufzustellenden Verkehrszeichen 201-51 (Andreaskreuz) ist gemäß § 5 Abs. 2a der BÜV NE jeweils ein lichter Abstand zur Gleisachse von 3,00 m einzuhalten.
 - Für die im Bereich der Bahnübergänge vorgesehenen Kreuzungen der Gleisanlage mit PEHD-Rohren sind die Ril 178 01 (Stromkreuzungsrichtlinie) und die Ril 836 (Erdbauwerke und sonstige geotechnische Bauwerke) der DB Netz AG als anerkannte Regel der Technik zu beachten. Insbesondere ist zu berücksichtigen, dass Rohrbündelungen nicht gestattet, sondern nur drei aufeinanderfolgende Querungen zugelassen sind. Die lichten Abstände bei parallelen Vortrieben bis zu einem Nenndurchmesser von < 110 mm sind mit > 0,60 m einzuhalten, parallele Leitungen dürfen nicht gleichzeitig vorgetrieben werden.
- die von der Eisenbahnaufsichtsbehörde formulierten Auflagen in elektrotechnischer Hinsicht zu erfüllen:
- Alle Ausführungsplanunterlagen sind der Eisenbahnaufsichtsbehörde nach erfolgter Planprüfung durch einen vom EBA anerkannten Gutachter für elektrotechnische Anlagen sowie statisch-konstruktiver Prüfung durch einen vom

EBA anerkannten Gutachter zur eisenbahntechnischen Prüfung vorzulegen. Die Bauarbeiten dürfen jeweils nur so weit ausgeführt werden, wie die zugehörigen Ausführungsplanunterlagen von der Landeseisenbahnverwaltung eisenbahntechnisch geprüft sind.

- Für die hinsichtlich Erdung anzupassenden Straßenbauüberführungen sind der Landeseisenbahnverwaltung Ausführungspläne zur Einsichtnahme und Prüfung vorzulegen.
- Für die Baumaßnahmen sind Fahrleitungsmaste und Gründungen mit Typenprüfung vorzusehen. Sonderkonstruktionen bedürfen einer separaten Prüfung und Zulassung.
- An den von einem vom EBA anerkannten Gutachter für elektrotechnische Anlagen durchzuführenden Abnahmeprüfungen wird sich ein Mitarbeiter der Landeseisenbahnverwaltung beteiligen. Der Abnahmetermin ist mit Hilfe der in der Stellungnahme aufgeführten Kontaktdaten abzustimmen.
- Bei der Landeseisenbahnverwaltung ist zum Abschluss der elektrotechnischen Maßnahme schriftlich die eisenbahntechnische Abnahme zu beantragen. Dem Antrag sind die in der Stellungnahme aufgelisteten Unterlagen beizufügen.
- Es ist für die eisenbahntechnische Abnahme zu bestätigen, dass die in den neuen Bauwerken erstellten, nach dem Betonieren nicht mehr sichtbaren elektrotechnisch bedingten Belange (z.B. Erdungsstäbe etc.) ausgeführt wurden. Eine Fotodokumentation wird seitens der Landeseisenbahnverwaltung begrüßt.
- Bei Anwendung der Schleuderbetonmasten sowie der Peiner-Profil-Masten muss zwingend sichergestellt werden, dass die Ausschwingkurven der Verstärkungsleitung nicht den Regellichtraum bei Oberleitung gemäß § 9 EBO und Anlage 1 zur EBO einschränken können. Entsprechende Nachweise sind der Landeseisenbahnverwaltung im Rahmen der Ausführungsplanung vorzulegen.

14. Die Auflagen des Landesbetriebs Straßenbau und Verkehr (LBV-SH) – Niederlassung Itzehoe einzuhalten:

- a. Für die Veränderung der Einmündung der Gemeindestraße „Erleneck“ in die L76 ist eine Abstimmung mit dem LBV-SH Niederlassung Itzehoe und der Abschluss einer Baudurchführungsvereinbarung erforderlich. Erst nach Abschluss dieser Vereinbarung darf mit den Bauarbeiten begonnen werden.
- b. Der Übergang der Fahrbahn der Bahnstraße (L76) ist entsprechen dem vorhandenen Aufbau regelkonform einschließlich der Markierungen herzustellen,
- c. Die vorhandenen Schutzeinrichtungen (Schutzplanken, Zäune, Geländer) sind unter Beachtung der aktuell gültigen Regelwerke wiederherzustellen,

- d. Die Verkehrsführung während der Bauzeit ist rechtzeitig mit dem LBV-SH, Standort Itzehoe abzustimmen.
15. Rechtzeitig vor Beginn der Tiefbaumaßnahmen Auskünfte über mögliche Kampfmittelbelastungen beim Landeskriminalamt Schleswig-Holstein einzuholen sowie eventuell notwendige Sondier- und Räummaßnahmen in die Baumaßnahmen einzubeziehen
16. Den folgenden Forderungen des MELUND nachzukommen:
- a. die Anordnung von Kleintierdurchlässen bei der Errichtung von Lärmschutzwänden im Zuge der Ausführungsplanung zu berücksichtigen sowie
 - b. hinsichtlich der Maßnahmen CEF 1 (Anbringen von Fledermauskästen) und CEF 2 (Anbringen von Starenkästen) die Funktionsfähigkeit der (Nist-)Kästen für einen Zeitraum von 20 Jahren zu gewährleisten.
17. Die von der Schleswig-Holstein Netz AG in ihrer Stellungnahme gegebenen Hinweise und Auflagen zum Arbeiten in der Nähe der 110-kV-Freileitung zu berücksichtigen; geplante Baumaßnahmen im Bereich des Umspannwerkes Kaltenkirchen Süd rechtzeitig mit der Schleswig-Holstein Netz AG abzusprechen; sofern erforderliche Sicherheitsabstände zu Versorgungsleitungen nach DIN-VDE 0105-100 nicht eingehalten werden könnten, eine zwingende Abstimmung mit der Schleswig-Holstein Netz AG vorzunehmen und seine ausführenden Tiefbauunternehmen zu verpflichten, rechtzeitig vor Baubeginn aktuelle Bestandsunterlagen bei der Schleswig-Holstein Netz AG anzufordern.
18. Den Aufforderungen der Stadt Kaltenkirchen entsprechend:
- a. die Arbeiten zur Kabelverlegung auf den städtischen Grundstücken vor Baubeginn mit der Stadt Kaltenkirchen abzustimmen,
 - b. dass die Abwasseranlagen in Kaltenkirchen nur von Beauftragten der Stadt Kaltenkirchen oder mit Zustimmung der Stadt Kaltenkirchen betreten oder freigelegt werden dürfen. Jegliche Arbeiten im Bereich der Abwasseranlagen wird er rechtzeitig schriftlich anzeigen und mit der Stadt abstimmen. Sofern es zu Einschränkungen oder Beschädigungen an Abwasseranlagen kommt, wird er diese tragen. Vor Baubeginn wird eine gemeinsame Bestandsaufnahme durchgeführt und dokumentiert,
 - c. Bäume, welche im unmittelbaren Bereich der geplanten Maßnahme stehen und daher betroffen sein könnten, entsprechend der DIN 18920 zu schützen und Arbeiten im Wurzelbereich (Krone +1,50 m) vor Baubeginn der Stadt Kaltenkirchen anzuzeigen,
 - d. Flächen, die vorübergehend in Anspruch genommen werden sollen, nach Beendigung der Baumaßnahme in Absprache mit der Stadt Kaltenkirchen auf eigene

Kosten wiederherzurichten und vor Baubeginn eine gemeinsame Bestandsaufnahme durchzuführen und zu dokumentieren.

19. Hinsichtlich der Stadt Quickborn:

- a. Details der Ausgestaltung der Verlegung des Bahnübergangs Querstraße wie Zeitpunkt, Dauer und genaue Flächeninanspruchnahme im Zuge der Ausführungsplanung mit der Stadt Quickborn abzustimmen,
- b. der Stadt Quickborn vor Baubeginn einen statischen Nachweis der Lastabtragung ohne Beeinflussung der Leitungen im Bereich des Mastes 1289 vorzulegen,
- c. die genauen Standorte für Ersatzpflanzungen für die wegfallenden Bäume am Bahnhof Quickborn mit der Stadt Quickborn abzustimmen,
- d. die Masten 1290, 1291 sowie 1293 einzuzäunen und den anliegenden Fußweg nicht zu befahren,
- e. während der gesamten Bauzeit dafür zu sorgen, dass die vorübergehend in Anspruch genommene Fläche am ZOB als Fuß-Wegeverbindung zu nutzen ist,
- f. für Arbeiten an der Malchower Brücke insbesondere im Bereich der Flügelwand eine Beweissicherung zu veranlassen,
- g. im Zuge der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Stadt Quickborn die Breite für die Zufahrt des Fußgängertunnels soweit möglich auch über die Mindestbreite hinaus zu gewährleisten, eine Beweissicherung der sich im Baubereich des Fußgängertunnels befindlichen Leitungen zu veranlassen sowie die neuen Standorte für die städtischen Straßenleuchten mit der Stadt abstimmen,
- h. vor Beginn der Maßnahme das vorgesehene Baustellenkonzept mit der Stadt Quickborn abzustimmen und für die Zufahrten zu den Baueinrichtungsflächen Beweissicherungsmaßnahmen durchzuführen. Hinsichtlich der Bedenken der Stadt zum Baustellenverkehr in den Bereichen Malchower Brücke und Feldbehnsweg hat er soweit nötig eine temporäre Ertüchtigung zugesagt. Diese wird er ebenfalls mit der Stadt abstimmen,
- i. bei Grundstücken der Stadt Quickborn, welche von den Baumaßnahmen vorübergehend in Anspruch genommen werden, eine Beweissicherung in Abstimmung mit der Stadt vorzunehmen.

20. Bei Bauarbeiten zum Schutz von Versorgungsanlagen das DVGW Arbeitsblatt GW 315 zu beachten sowie die vorhandenen Anlagen der Stadtwerke Kaltenkirchen zu sichern und die Bauarbeiten in deren Bereich rechtzeitig mit den Stadtwerken Kaltenkirchen abzustimmen.

21. Die von der TenneT TSO GmbH gegebenen Hinweise zu zulässigen Arbeitshöhen bei Höchstspannungsfreileitungen, zu Abgrabungen und Aufschüttungen an Maststandorten, zu berufsgenossenschaftlichen Richtlinien und Unfallverhütungsvorschriften sowie das Merkheft für Bauchfachleute bei der Arbeit in der Nähe von Freileitungen zu berücksichtigen sowie für die Einweisung der bauausführenden Firma vor Ort rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme Kontakt zum Netzservice Leitungen der Tennes TSO GmbH in Audorf aufzunehmen.
22. Die im Schreiben der Vattenfall Netzservice Hamburg GmbH vom 03.03.2016 (TMM 106808/schu) genannten Bedingungen einzuhalten.

2 Wesentliche Zusagen des Vorhabenträgers in Folge von Vorbringungen privater Einwender

Der Vorhabenträger hat zugesagt:

23. für das vom Flurstück 117/4 der Gemarkung Hasloh genutzte Klärwerk eine Beweissicherung hinsichtlich bauzeitlicher Einwirkungen sowie für den auf selbigem Flurstück befindlichen Trinkwasserbrunnen als Beweissicherung Beprobungen des Trinkwassers vor und nach der Baumaßnahme vorzunehmen und die Ergebnisse dem Grundstückseigentümer zu übermitteln.

3 Weitere wesentliche Zusagen des Vorhabenträgers

Der Vorhabenträger hat zudem zugesagt:

24. Folgende Gebäude bzw. Flächen für eine Beweissicherung aufgrund möglicher bauzeitlicher Erschütterungen vorzusehen:
- Kreisel an der Malchower Brücke, Quickborn, im Bereich der Baustellenzufahrt
 - Flächen die für die Bauzeit als Baustraßen oder Baustelleneinrichtungsflächen genutzt werden
 - „Feldbehnsweg“, Quickborn im Bereich des Umbaus
 - „Bahnstraße“, Quickborn im Bereich des Umbaus
 - Bahnhof Quickborn: Westlicher Bahnsteig: Fassaden des Forums auf der Bahnsteigseite; Östlicher Bahnsteig: Fassade des direkt an den Bahnsteig anschließenden Gebäudes
 - Gebäude „Ellerauer Straße“ 30, Quickborn
 - Gebäude „Bahnstraße“ 2, Quickborn einschl. Grundstücksflächen

- Gebäude „Berliner Damm“ 2, Ellerau
- Garagen „Bahnstraße“ 6, Quickborn
- Gebäude „Bahnstraße“ 12, 14 und 16, Quickborn
- Gebäude „Vor dem Bahnhof“ 1, Ellerau
- Gebäude „Am Felde“ 70 und 89, Ellerau
- Gebäude „Bahnstraße“ 132 a-h, 134, 136, 138 und 140, Quickborn
- Zufahrten zu den Baueinrichtungsflächen in der Gemeinde Hasloh

Zur Beweissicherung ist eine gemeinsame Vorbesichtigung durchzuführen und ein öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger zu beauftragen, der den Ist – Zustand der bestehenden Anlagen und Gebäude dokumentiert. Die Beweissicherung hat fotografisch und durch Beschreibung zu erfolgen und ist unter Beteiligung der Betroffenen zur Niederschrift zu dokumentieren. Mit der Beweissicherung ist so rechtzeitig zu beginnen, dass sie noch vor Baubeginn abgeschlossen werden kann.

Soweit Schäden an Gebäuden oder Anlagen, Straßen und Wegen nachweislich durch Bauarbeiten im Zusammenhang mit der Realisierung des planfestzustellenden Bauvorhabens entstehen, bilden die Ergebnisse des Beweissicherungsverfahrens die Grundlage für gesonderte Entschädigungsregelungen. Entschädigungspflichtig ist der Vorhabenträger, er trägt auch die Kosten des Beweissicherungsverfahrens.

25. Zum Schutz vor Baulärm die unter Ziffer A II4.1 dieses Beschlusses aufgeführten Lärmschutzwände bereits zu errichten, bevor im betroffenen Bauabschnitt mit den eigentlichen Bauarbeiten gestartet wird.
26. Pflanzenschutzmittel auf der Bahntrasse nur in einem Abstand von mindestens 20 m Entfernung zu Gewässern zu verbringen.

IV Entscheidung über Stellungnahmen, Einwendungen und Anträge

Alle Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch diesen Planfeststellungsbeschluss – insbesondere durch die Nebenbestimmungen unter Ziffer All dieses Beschlusses – insgesamt oder teilweise stattgegeben wird oder sie sich nicht durch Rücknahme, Berücksichtigung seitens des Vorhabenträgers oder auf andere Weise insgesamt oder teilweise erledigt haben.

Im Rahmen der Einwendungen sowie der Erörterungstermine sind Anträge gestellt worden. Soweit diese nicht bereits im Erörterungstermin oder danach gesondert beschieden wurden, ist dies in diesem Planfeststellungsbeschluss im Rahmen der Entscheidungen über die Einwendungen geschehen. Soweit Anträgen in diesem Zusammenhang nicht ausdrücklich stattgegeben wird, werden sie zurückgewiesen.

V Entscheidung über die sofortige Vollziehbarkeit

Für diesen Planfeststellungsbeschluss wird die sofortige Vollziehbarkeit angeordnet.

VI Kostenentscheidung

Der Vorhabenträger hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.

Die Höhe der Auslagen und Gebühren wird in einem gesonderten Bescheid festgesetzt.

VII Hinweise zu den Besonderheiten des Planfeststellungsverfahrens

1 Wirkungen der Planfeststellung

Mit der Planfeststellung wird über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange entschieden (Konzentrationswirkung, § 75 Absatz 1 Satz 1 Halbsatz 1 VwVfG). Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich (§ 75 Absatz 1 Satz 1 Halbsatz 2 VwVfG) mit Ausnahme der wasserrechtlichen Erlaubnis nach §§ 8, 15 und 19 Abs. 3 WHG, die unter AI3 erteilt wird.

Durch diesen Planfeststellungsbeschluss werden keine straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen getroffen. Sowohl Straßenbeschilderungen als auch Fahrbahnmarkierungen sind von der

Straßenverkehrsbehörde anzuordnen. Diesbezügliche Darstellungen in ansonsten planfestgestellten Plänen sind als nachrichtlich anzusehen.

Gemäß § 75 Abs. 1 S. 2 VwVfG erfolgt durch den Planfeststellungsbeschluss eine rechtsgestaltende Regelung sämtlicher öffentlich-rechtlicher Rechtsbeziehungen zwischen dem Vorhabenträger und der durch dieses Vorhaben Betroffenen.

Ist der Planfeststellungsbeschluss unanfechtbar geworden, so sind private oder öffentlich-rechtliche Ansprüche auf Unterlassung des Vorhabens, auf Beseitigung oder Änderung der Anlagen oder auf Unterlassung ihrer Benutzung ausgeschlossen (§ 75 Absatz 2 Satz 1 VwVfG).

Dieser Planfeststellungsbeschluss tritt gemäß § 18c Nr. 1 AEG außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Plans nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen worden ist, es sei denn, er wird vorher von der Planfeststellungsbehörde auf Antrag des Vorhabenträgers um höchstens fünf Jahre verlängert. Als Beginn der Durchführung des Plans gilt jede erstmals nach außen erkennbare Tätigkeit von mehr als nur geringfügiger Bedeutung zur plangemäßen Verwirklichung des Vorhabens.

Offensichtliche Unrichtigkeiten dieses Beschlusses (z.B. Schreibfehler) können durch die Planfeststellungsbehörde jederzeit berichtigt werden; bei berechtigtem Interesse eines an dem vorliegenden Planfeststellungsverfahren Beteiligten hat die genannte Behörde solche zu berichtigen, ohne dass es hierzu jeweils der Erhebung einer Klage bedarf (§ 111 LVwG).

Infolge dieses Planfeststellungsbeschlusses erfolgt eine Bestimmung von Flächen zur Nutzung für Bahnbetriebszwecke. Dies gilt jedoch nur für Flächen, die künftig im Eigentum des Vorhabenträgers stehen und Eisenbahnbetriebsanlagen beherbergen. Flächen auf Grundstücken Dritter, welche nur dinglich oder aufgrund der Notwendigkeit von Freihaltebereichen nach § 7 LEisenbG in Anspruch genommen werden, erfahren keine Nutzung für Bahnbetriebszwecke. Ausgenommen sind zudem Flächen, die für naturschutzfachlich begründete Ersatz- oder Ausgleichsmaßnahmen bestimmt sind, auch wenn sie im Eigentum des Vorhabenträgers stehen.

2 Entschädigungsforderungen

Einwendungen, die Art und Umfang einer Enteignungsentschädigung zum Inhalt haben, werden in diesem Verfahren nicht behandelt, da die Planfeststellung als rechtsgestaltender Verwaltungsakt nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Vorhabenträger und den vom Plan Betroffenen regelt. Entsprechende Forderungen müssten unabhängig hiervon in den Grunderwerbs- und Entschädigungsverhandlungen mit dem Vorhabenträger geltend gemacht werden.

Über Entschädigungsforderungen, die zugleich als Einwendungen gegen die Planung zu werten sind, wird im Planfeststellungsverfahren daher nur dem Grunde nach entschieden, soweit sie im Erörterungstermin nicht abschließend geregelt werden konnten.

3 Keine namentliche Nennung der Einwender

Aus Datenschutzgründen werden die grundstücksbetroffenen Einwender in diesem Beschluss nicht namentlich genannt, sondern mit einer Schlüsselnummer sowie der im Grunderwerbsverzeichnis (Anlage A 12.1 der Planunterlagen) vergebenen laufenden Nummer angegeben. Zudem werden die jeweiligen Flurstücke benannt. Die Planfeststellungsbehörde geht grundsätzlich davon aus, dass den Grundstücksbetroffenen ihre Nummer aus dem Verfahren heraus bekannt ist. Den auslegenden Gemeinden wird zudem neben der Entschlüsselungsliste ein Grunderwerbsverzeichnis, aus denen die den Namen zugehörigen Nummern ersichtlich sind, zur Verfügung gestellt. Nach Nennung des Namens werden den grundstücksbetroffenen Einwendern die zugehörigen Nummern durch Bedienstete der jeweiligen Gemeinde mitgeteilt. Den grundstücksbetroffenen Einwendern bzw. ihren Vertretern, denen der Planfeststellungsbeschluss schriftlich zugestellt wird, werden die Nummern direkt mitgeteilt.

Die Inhalte der Einwendungen von Einwendern, die nicht grundstücksbetroffen sind, hat die Planfeststellungsbehörde den jeweiligen Themengebieten innerhalb dieses Beschlusses zugeordnet und keine nach Einwendern gegliederte Betrachtung vorgenommen. Dies erschien aus Gründen der Übersichtlichkeit und Zweckmäßigkeit ratsam, da eine hohe Zahl von inhaltlich gleichlautenden oder sich thematisch überschneidenden Einwendungen eingegangen war.

B Begründung

Das Vorhaben wird im Wege der Planfeststellung zugelassen, da den verfahrensrechtlichen Vorgaben und Vorgaben des UVPG entsprochen ist (vgl. hierzu unter II. und III.) sowie auch die materiell-rechtliche Anforderungen vorliegen (vgl. hierzu unter IV.). Der Entscheidung liegt der unter I. skizzierte Sachverhalt zugrunde.

I Sachverhalt

Der Vorhabenträger, die AKN Eisenbahn GmbH, betreibt als Tochtergesellschaft der Länder Hamburg und Schleswig-Holstein unter anderem vertakteten Personenverkehr auf der firmeneigenen Strecke zwischen Hamburg-Eidelstedt und Neumünster. Durch den Wunsch nach Verbesserung der Anbindungssituation Schleswig-Holsteinischer Kommunen im Hamburger Umland an das Hamburger S-Bahnnetz erhielt der Vorhabenträger von den Ländern als Eigner den Auftrag, die Strecke von Hamburg-Eidelstedt bis Kaltenkirchen derart auszubauen, dass ein Befahren mit S-Bahn-Fahrzeugen möglich ist. Grundlegend dafür sind eine elektrische Stromversorgung für die Fahrzeuge sowie Anpassungen der Bahnhöfe, der Signaltechnik und die teilweise Vollendung des zweigleisigen Ausbaus der Strecke. Für das notwendige Planfeststellungsverfahren wurde die Strecke in zwei Abschnitte geteilt. Für den Abschnitt I von Hamburg-Eidelstedt bis zur Landesgrenze Hamburg-Schleswig-Holstein hat der Vorhabenträger am 03.05.2016 einen Antrag auf Planfeststellung bei der zuständigen Hamburger Behörde gestellt. Am 01.11.2018 wurde der Plan dazu festgestellt. Etwa parallel dazu stellte der Vorhabenträger für den Abschnitt II von der Landesgrenze bis nach Kaltenkirchen am 30.05.2016 einen Antrag auf Planfeststellung bei der zuständigen Behörde in Schleswig-Holstein, der mit dem hier vorliegenden Planfeststellungsbeschluss beschieden wird. War bei Antragstellung noch vorgesehen, den mit Ausnahme des Bahnhofs Ellerau gesamten bisher nur eingleisig ausgebauten Abschnitt zwischen Quickborn und Tanneneck zweigleisig auszubauen, so erkannte der Vorhabenträger im Laufe des Anhörungsverfahrens, dass ein Verzicht auf die Zweigleisigkeit zwischen Ellerau und Tanneneck angesichts der (Raum-) Widerstände und der trotzdem möglichen technischen Anbindung an das Hamburger S-Bahn-Netz gerechtfertigt ist. Demzufolge beantragte er mit Datum 30.04.2019 eine umfangreiche Planänderung, welche hauptsächlich den zweigleisigen Ausbau zwischen Ellerau und Tanneneck aussparte. Nach erneutem Anhörungsverfahren, Bearbeitung und Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde wurde der vorliegende Beschluss erlassen.

II Verfahrensrechtliche Würdigung

Der Planfeststellungsbeschluss beruht auf einem ordnungsgemäßen Verfahren. Die verfahrensrechtlichen Vorgaben des VwVfG und des UVPG wurden gewahrt.

Die Vorgaben des UVPG sind zu beachten, da es sich vorliegend um ein Verfahren handelt, für das gemäß §§ 3b UVPG a.F. i. V. m. Ziff. 14.7 Anlage 1 UVPG a.F. eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

Nach § 74 UVPG ist im vorliegenden Fall die Umweltverträglichkeitsprüfung nach der Fassung dieses Gesetzes, die vor dem 16. Mai 2017 galt, zu Ende zu führen, da vor diesem Zeitpunkt die Unterlagen nach § 6 in der bis dahin geltenden Fassung dieses Gesetzes vorgelegt wurden. Nachfolgende Gesetzesbezüge auf das UVPG in der Fassung vor dem 16. Mai 2017 werden im Weiteren mit dem Zusatz UVPG a.F. kenntlich gemacht.

1 Zuständige Planfeststellungsbehörde

Das Amt für Planfeststellung Verkehr Schleswig-Holstein ist zuständige Behörde für den Erlass des Planfeststellungsbeschlusses nach § 18 Abs. 1 AEG i.V.m. der Landesverordnung zur Bestimmung von Zuständigkeiten im Straßenbau und Verkehr (StrVZustVO). Nach § 1 Nr. 3 StrVZustVO ist das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie – Amt für Planfeststellung Verkehr - SH (im Folgenden: APV) zuständige Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde für Betriebsanlagen von nicht bundeseigenen Eisenbahnen.

Soweit die Aufgaben der Planfeststellung und Anhörung zum Zeitpunkt der Antragstellung durch die damals geltende Fassung der StrVZustVO (bis 21.12.2017) noch dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Betriebssitz Kiel zugeordnet waren, gelten obigen Ausführungen hinsichtlich der Zuständigkeit entsprechend. Das für die Anhörung und Planfeststellung zunächst zuständig gewesene Dezernat des LBV SH ist mit Erlass des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein (im Folgenden: MWVATT) vom 07.12.2017 (Amtsbl. SH 2017, S. 1631) in das MWVATT SH -Amt für Planfeststellung Verkehr überführt worden. Das APV ist aufgrund dieses Errichtungserlasses für die Anhörung/Planfeststellung von u.a. schienengebundenen Verkehrssystemen von nichtbundeseigenen Eisenbahnen zuständig, soweit die Zuständigkeit des MWVATT betroffen ist. Alle vom LBV SH, Betriebssitz Kiel als Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde in diesem Verfahren durchgeführten Verfahrenshandlungen gelten unmittelbar für das APV fort.

2 Antrag, Auslegung und Einwendungsfrist

2.1 Antragstellung

Die Planfeststellung gemäß § 18 a AEG i.V.m. § 73 VwVfG erfolgte auf Antrag des Vorhabenträgers vom 30.05.2016. Der Vorhabenträger ist die AKN Eisenbahn GmbH (Umfirmierung erfolgte nach Antragstellung vorher AKN Eisenbahn AG).

Da das Verfahren vor dem 16.05.2017 eingeleitet wurde, war das Verfahren gemäß § 74 UVPg entsprechend den Anforderungen des UVPg a.F. durchzuführen.

2.2 Beteiligung der Öffentlichkeit (Auslegung)

Rechtsgrundlage für das Anhörungsverfahren ist § 18 a AEG i.V.m. § 73 VwVfG i.V.m. §§ 3ff UVPg a.F.. Folgende Planunterlagen einschließlich der Unterlagen über die Umweltauswirkungen haben in den im Weiteren aufgeführten Auslegungsstellen zur Einsicht ausgelegt:

Anlage	Inhalt	Seiten- /Blattzahl	Stand
Ordner 1			
A1	Erläuterungsbericht	95	22.12.2016
A2	Übersichtspläne	3	31.10.2016 11.11.2016
A3	Lagepläne	48	11.11.2016
Ordner 2			
A4	Ingenieurbauwerke	15	11.11.2016
A5	Bahnsteige	21	18.10.2016 20.10.2016 11.11.2016
A6	Bahnübergänge	5	05.10.2016 13.10.2016 20.10.2016
A7	Leitungsverlegung	12	19.10.2016 21.10.2016
A8	Oberleitungsanlagen	1	14.10.2016
Ordner 3			
A9	Längsschnitte Gleisanlagen	19	11.11.2016

Anlage	Inhalt	Seiten- /Blattzahl	Stand
A10	Querschnitte	8	11.11.2016
A11	Bauwerksverzeichnis	97	22.12.2016
Ordner 4			
A12	Grunderwerbsverzeichnis und Grunderwerbspläne	18 + 50	20.10.2016 21.12.2016
Ordner 5			
B1	Gutachten Baugrund	29 + 14	15.07.2015 05.10.2015 06.04.2016
B2	Gutachten Schall Strecke	33 + 6	09.03.2016
B3	Gutachten Schall Unterwerk	7 + 1	06.04.2016
B4	Gutachten Luftschadstoffe Strecke	9 + 6	31.03.2016
B5	Gutachten Schwingungen / Erschütterung	48	20.05.2016
B6	Gutachten EMV Strecke	42	27.10.2016
B7	Beschreibung der Entwässerungsmaßnahmen	11 + 2	11.11.2016
Ordner 6			
C1	Biotoptypen-Übersichtskartierung	22 + 10	13.07.2015
C2	Landschaftspflegerischer Begleitplan	119 + 8 + 78	21.12.2016
Ordner 7			
D1	Umweltverträglichkeitsstudie	106 + 9 + 11	21.12.2016
D2	Artenschutzrechtliche Prüfung	82 + 5 + 61	21.12.2016
D3	FFH-Verträglichkeitsprüfung	26	29.11.2016
D4	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie	25	29.11.2016

Die Anhörungsbehörde hat fristgerecht veranlasst, dass der Plan, die naturschutzrechtlichen und entscheidungserheblichen Berichte, die der Anhörungsbehörde zum Zeitpunkt des Beginns des Beteiligungsverfahrens vorgelegen haben, in den amtsfreien Gemeinden und Ämtern, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, ausgelegt werden. Dies sind nach Einschätzung der möglichen Auswirkungen des Vorhabens die im Folgenden aufgeführten amtsfreien Gemeinden und Ämter. Der Zeitpunkt der Auslegung wurde ordnungsgemäß und fristgerecht bekannt gemacht.

Gemeinde-/ Stadt-/ Amtsverwaltung	Datum Bekanntmachung	Auslegungszeitraum	Ablauf Einwendungsfrist
Stadt Kaltenkirchen	19.12.2016	23.01.2017 bis 23.02.2017	09.03.2017
Amt Kisdorf (für die Gemeinde Kisdorf)	19.12.2016	23.01.2017 bis 23.02.2017	09.03.2017
Gemeinde Henstedt- Ulzburg	19.12.2016	23.01.2017 bis 23.02.2017	09.03.2017
Gemeinde Ellerau	19.12.2016	23.01.2017 bis 23.02.2017	09.03.2017
Stadt Quickborn (zudem für die Gemeinden Hasloh und Bönningstedt)	19.12.2016	23.01.2017 bis 23.02.2017	09.03.2017
Amt Elmshorn-Land für die Gemeinde Kölln- Reisiek	04.01.2017	23.01.2017 bis 23.02.2017	09.03.2017
Stadt Norderstedt (für die Gemeinde Ellerau)	17.01.2017	30.01.2017 bis 02.03.2017	16.03.2017
Amt Leezen (für die Gemeinden Neversdorf und Todesfelde)	17.12.2019	20.01.2020 bis 19.02.2020	04.03.2020

Gleichzeitig erfolgte für die Auslegungszeiträume 2017 entsprechend § 9 Abs. 1 und Abs. 1a UVPG a.F. für den jeweiligen Zeitraum der Auslegung eine Veröffentlichung der Unterlagen im Internet auf den Seiten des Landesbetriebes Straßenbau und Verkehr Schleswig - Holstein unter www.lbv-sh.de (dort zu finden unter => Betriebssitz Kiel => Aufgaben => Anhörung/Planfeststellung => Auslegungen/Bekanntmachungen).

Für das Amt Leezen erfolgte die Auslegung erst im Jahr 2020 zusammen mit den Planänderungsunterlagen. Die Anhörungsbehörde ging zu dem Zeitpunkt der ersten Auslegung davon aus, dass es sich bei den naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen in den Gemeinden Neversdorf und Todesfelde um Ökokontoflächen handelte. In diesem Fall hätte keine Auslegung erfolgen müssen. Da dies aber nicht der Fall war, musste die Auslegung im Amt Leezen nachgeholt

werden. Die Planunterlagen waren im Zeitraum der Auslegung auch digital unter www.schleswig-holstein.de/apv (dort zu finden unter => Onlineportal BOB-SH) einsehbar. Mit dieser Vorgehensweise wurde der Fehler aus dem Ursprungsverfahren im laufenden Verfahren bereinigt und geheilt.

Bekanntmachung und Auslegung der Planunterlagen haben nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde den gesetzlichen Vorgaben des § 73 VwVfG entsprochen.

Jeder, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden, konnte bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Anhörungsbehörde oder bei den genannten Auslegungsstellen Einwendungen gegen den Plan erheben. Die Einwendungsfrist für die jeweiligen Auslegungsstellen sind der vorangegangenen Tabelle zu entnehmen. Mit ihrem Ablauf sind alle Einwendungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ausgeschlossen, § 73 Abs. 4 VwVfG i.V.m. § 9 UVPG a.F. sofern sie nicht auf privatrechtlichen Titeln beruhen. Für Vereinigungen gilt dies entsprechend.

Die einwenderseits geäußerte Kritik, dass die Einwendungsfrist fehlerhaft bekanntgemacht worden sei und mit Ende am 09.03.2017 damit nicht 14 Tage nach Ablauf der Auslegungsfrist betrage, ist nicht nachvollziehbar. Nach § 73 Abs. 4 VwVfG können Einwendungen bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist schriftlich oder zur Niederschrift erhoben werden. Der Auslegungszeitraum endete am Donnerstag, dem 23.02.2017. Somit war nach § 187 Abs. 1 BGB sowie § 188 BGB Freitag der 24.02.2017 formal der erste Tag des Einwendungszeitraumes und mit dem Ablauf des Donnerstages, dem 09.03.2017 endete dieser nach zwei Wochen. Es ist nicht ersichtlich, woher der Einwender den Schluss zieht, dass dieses Vorgehen fehlerhaft sei und die Einwendungsfrist verkürze. Angemerkt sei, dass die Anhörungsbehörde auch Einwendungen, die im Auslegungszeitraum vor dem 24.02.2017 eingingen, berücksichtigte.

Auch die Einwendung, dass Auslegungs- und Einwendungszeitraum zu knapp bemessen gewesen seien, muss zurückgewiesen werden. Für das Anhörungsverfahren 2017 bestimmt das VwVfG zwingend die Zeiträume für die Auslegung von einem Monat und für Einwendungen von zwei Wochen. Dies wird durch die Regelungen des § 9 UVPG a.F. weder beschränkt noch erweitert. In § 74 UVPG n.F. wurde durch den Gesetzgeber eine Übergangsregelung definiert, welche festlegt, in welchen Fallkonstellationen die Rechtssystematik des vor dem 16.05.2017 geltenden UVPG anzuwenden ist. Die Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 4 UVPG wird nach UVPG a.F. weitergeführt, wenn das nach § 5 UVPG sogenannte Scoping eingeleitet wurde. Die Planfeststellungs-/Anhörungsbehörde hat anlässlich der Prüfungen auf Vollständigkeit und Plausibilität von eingereichten Unterlagen immer auch die Übergangsregelungen in § 74 UVPG n.F. für das vorliegende Vorhaben in der Hinsicht zu prüfen, ob und wann für das Vorhaben eine Feststellung über die UVP-Pflicht erfolgt ist. Das Scoping wurde am 17.02.2016 durchgeführt. Aus

der Übergangsregelung folgt für das Vorhaben die Anwendung des alten UVP-Rechts, somit ist die Anwendung der allgemeinen Einwendungsfrist gemäß § 73 Abs. 4 VwVfG von zwei Wochen korrekt angewendet, da bei Anwendbarkeit des UVPG a.F. § 21 UVPG n.F. ausgeschlossen ist.

Zuzustimmen ist Einwendern jedoch hinsichtlich der Vorbringung, dass entgegen dem § 73 Abs 4 S. 2 und 3 VwVfG in der Bekanntmachung zur Planauslegung 2016/2017 von Seiten der Anhörungsbehörde versäumt wurde, den Hinweis aufzunehmen, dass der Ausschluss von eingegangenen Einwendungen nach Ablauf der Einwendungsfrist nicht für solche Einwendungen gilt, die auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen. Hierbei handelt es sich jedoch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde um keinen so schwerwiegenden Mangel, dass dadurch eine erneute Bekanntmachung mit Planneuauslegung gerechtfertigt worden wäre. Denn neben der Tatsache, dass über 230 fristgerechte Einwendungen erhoben wurden, sind ihr auch nach Bekanntmachung (in welcher der betreffende Satz enthalten war) und Auslegung der Planänderungsunterlagen 2019 (im gesamten Vorhabengebiet) keine Fälle bekannt geworden, in denen sich Einwender mit privatrechtlichen Titeln fälschlicherweise in ihren Einwendungsrechten beschnitten glaubten. Zudem verhindert eine unterbliebene Einwendung nach ergangener Rechtsprechung des EUGH (EuGH: Rs. C-137/14 vom 15.10.2015) nicht, eine Klage gegen den hier ergangenen Planfeststellungsbeschluss einzulegen. Falls auf privatrechtlichen Titeln beruhende Einwendungen eingegangen wären, wären diese zudem auch nach Ende der Einwendungsfrist berücksichtigt worden.

Beanstandet wird von Einwendern, dass in einigen ausgelegten Grunderwerbsplänen die Namen der Grundstückseigentümer erwähnt war und dass dies gegen die Vorschriften des Datenschutzes verstieße. Dieser Vorwurf war anfänglich gerechtfertigt, der Fehler war vor Auslegungsbeginn weder dem Vorhabenträger noch der Anhörungsbehörde aufgefallen. Nach Bekanntwerden des Mangels hat die Anhörungsbehörde die entsprechenden Pläne jedoch korrigiert, indem sie gegen eine anonymisierte Fassung ausgetauscht wurden. Neben der Tatsache, dass der Fehler sehr bedauerlich ist, entfaltet er jedoch keine hindernde Wirkung für das Planfeststellungsverfahren als solches.

Des Weiteren wurde von Einwendern beanstandet, dass der in der Bekanntmachung zur Planauslegung enthaltene Satz „Die Einwendung muss den geltend gemachten Belang und das Maß seiner Beeinträchtigung erkennen lassen“ überzogene Anforderungen an eine Einwendung stellen und potentielle Einwender abschrecken würde. Die Aussage sei zu isoliert und unbestimmt, es würden die Folgen unsubstanziierter Einwendungen nicht dargelegt, die keinesfalls per se nicht zu berücksichtigen seien. Dem Einwender obliegt eine Mitwirkungspflicht in dem Verfahren; dies erfordert vom Einwender eine hinreichende Substantiierung seiner Einwendung. D.h. die Einwendung muss erkennen lassen, welche der näher bezeichneten Rechtsgüter aus Sicht des

Einwenders gefährdet sind und worin die befürchteten Beeinträchtigungen bestehen. Hierbei ist es erforderlich, dass die Rechtsposition, deren Gefährdung befürchtet wird, konkret bezeichnet wird. Bei Erfüllung der Mindestinhalte gilt vielmehr, dass auf Einwendungen umso konkreter eingegangen werden muss, je substantiiert sie vorgetragen wurden. Hierauf hat die Anhörungsbehörde mit dem vorstehend zitierten Satz aus der Bekanntmachung hingewiesen. Zudem werden unsubstantiierte Einwendungen von dem Verfahren nicht ausgeschlossen und werden in diesem soweit möglich berücksichtigt.

Einwender halten zudem die Auslegung für fehlerhaft da die 2017 ausgelegten Unterlagen unzureichend gewesen seien und die Auslegung damit nicht der erforderlichen Anstoßfunktion genügen. Hinsichtlich der vermissten detaillierte Übersichts- und Lagepläne um Grundstücke und Anlagen erkennen zu lassen, wird auf die Grunderwerbspläne (Anlage A12 der Planunterlagen) verwiesen, die aus Sicht der Planfeststellungsbehörde vollkommen ausreichen, um die Anstoßfunktion zu erfüllen. Dies wird dadurch untermauert, dass eine Vielzahl von Einwendungen von Grunderwerbsbetroffenen erhoben worden sind.

Nicht Teil der vorliegenden Planfeststellung und damit auch nicht auslegungsnotwendig sind von Einwendern vermisste Gutachten zu Brand- und Katastrophenschutz. Die Planfeststellungsbehörde teilt dabei die Auffassung des Vorhabenträgers, dass es genügt, dass die Erstellung eines Notfallmanagements incl. Brand- und Katastrophenschutz sowieso im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben zum Eisenbahnbetrieb rechtzeitig vor Inbetriebnahme vorgesehen ist. Im Verfahren sind keine besonderen Gefahrenquellen bzw. -situationen erkennbar geworden, wodurch sich zwingend die Erstellung der genannten Gutachten bereits im Planfeststellungsverfahren aufdrängen würde.

Ferner bemängelten Einwender, dass es ausgelegten Unterlagen teilweise an Verständlichkeit mangle und Bezeichnungen zum Teil nicht übereinstimmten. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde wurden die ausgelegten Unterlagen jedoch ihrer Anstoßfunktion ausreichend gerecht. Zudem war die Möglichkeit für Nachfragen in Einwendungen und Erörterungen gegeben, welche auch von einer Vielzahl von Einwendern genutzt wurde. Hinsichtlich der als fehlend bemängelten Unterlagen im geotechnischen Bericht, hat der Vorhabenträger im Zuge der Erörterung für Aufklärung sorgen können.

Eine von Einwendern geforderte Übersicht in den Planunterlagen, welche die nach Ansicht des Vorhabenträgers zu beteiligenden Träger öffentlicher Belange aufzeigt, war aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht auslegungsbedürftig. Zudem entscheidet die Anhörungsbehörde über den Kreis der zu Beteiligten. Verwiesen wird zudem auf nachfolgende Ziffer BII2.3 dieses Beschlusses.

Das von Seiten der Einwender bemängelte unterbliebene Auslegen der Standardisierten Bewertung und weiterer Ausführungen zu den Kosten und deren Grundlagen ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht fehlerbehaftet. Die Standardisierte Bewertung dient dem Vorhabenträger bzw. den ihn beauftragenden Länder Hamburg und Schleswig-Holstein, als interne Grundlage seiner bzw. ihrer Investitionsentscheidung. Mit der erfolgten positiven Entscheidung und der Antragstellung für das Planfeststellungsverfahren ist die Funktion der Standardisierten Bewertung erschöpft und damit nicht weiter planfeststellungsrelevant. Zudem sind Erkenntnisse der standardisierten Bewertung in Bezug auf das Nutzen des Vorhabens im Erläuterungsbericht dargestellt (Kapitel 1.8). Dort ist auch ein Hinweis auf die Abrufbarkeit der Standardisierten Bewertung im Internet enthalten. Hinsichtlich der Kostenabwägung beim Vergleich der Varianten Stromschiene und Oberleitung wird auf Ziffer BIV5.2.6 dieses Beschlusses verwiesen.

Die von Einwendern vorgetragene Forderung, dass eine direkte Vorabinformation der Anwohner vor Auslegung der Planunterlagen unbedingt nötig gewesen sei, ist zurückzuweisen. Nach § 73 VwVfG ist die Planauslegung ortsüblich bekannt zu machen, was in allen Fällen korrekt geschehen ist. Zudem hat der Vorhabenträger im Zuge der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung mehrere Informationsveranstaltungen durchgeführt (13.10.2015 in Ellerau, 10.11.2015 in Hamburg, 25.11.2015 in Henstedt-Ulzburg). Weitere Vorschriften, wonach zwingend eine direkte Information einzelner Anwohner erforderlich ist, sind der Planfeststellungsbehörde nicht bekannt.

Einwender halten das Verfahren für fehlerhaft, weil sie nur als natürliche Personen Berücksichtigung im Verfahren gefunden hätten und nicht zudem als Gesellschaft bürgerlichen Rechts, die sie in identischer Personenbesetzung ebenso bilden. Sie beanstanden, dass die Einwendung der Gesellschaft bürgerlichen Rechts nicht berücksichtigt worden sei und bemängeln, dass die Gesellschaft bürgerlichen Rechts nicht separat zur Erörterung ihrer grundstücksbezogenen Betroffenheiten eingeladen wurden. Dieser Einwand wird zurückgewiesen. Die Einwendung der Einwender sowie der Gesellschaft waren identisch im Wortlaut in einem gemeinsamen Schreiben abgegeben worden, ohne dass eine Postadresse für die Gesellschaft bürgerlichen Rechts angegeben wurde. Zudem äußerten die Einwender ihre Besorgnis erst im Rahmen der Planänderung und nicht bereits in dem in 2017 stattgefundenen Einzelerörterungstermin selbst, in der eine Behandlung dieses Themas möglich gewesen wäre. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist zudem nicht ersichtlich, dass das Ergebnis einer weiteren Erörterung mit dem identischen Personenkreis der Einwender, dann jedoch als Gesellschaft bürgerlichen Rechts, inhaltlich neue Aspekte zur Aufklärung des Sachverhalts gebracht hätte.

2.3 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Die Anhörungsbehörde hat mit Schreiben aus Januar und Februar 2017 sowie November 2019 unter Beifügung der Planunterlagen (analog oder digital) die Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, und andere Träger öffentlicher Belange zur Stellungnahme aufgefordert. Die Anforderungen des VwVfG (§ 73 Abs. 2 VwVfG) und UVPG a.F. (§ 7 UVPG a.F.) wurden erfüllt.

Beteiligt wurden folgende Träger öffentlicher Belange:

- Amt Elmshorn-Land
- Amt Kisdorf
- Amt Leezen
- Amt Schafflund
- Amt Schenefeld
- Archäologisches Landesamt SH
- Autokraft GmbH
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- E.ON Netz GmbH
- E.ON Hochspannungsnetz GmbH
- Gasunie Deutschland Services GmbH
- Gemeinde Ellerau
- Gemeinde Henstedt-Ulzburg
- Hamburger Verkehrsverbund GmbH
- Hamburger Wasserwerke GmbH
- Hamburger Stadtentwässerung AdöR
- Hanse Werk AG
- Kabel Deutschland –Vertrieb und Service GmbH
- Kreis Pinneberg
- Kreis Schleswig-Flensburg, Untere Naturschutzbehörde
- Kreis Segeberg
- Kreis Steinburg, Untere Naturschutzbehörde
- Landesamt für Denkmalpflege SH
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume SH
- Landeskriminalamt SH
- Landesbeauftragter für Menschen mit Behinderung
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr SH, Landeseisenbahnverwaltung

- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr SH
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume SH
- Ministerium für Inneres und Bundesangelegenheiten SH
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie SH
- Ministerpräsident SH
- Nahverkehrsverbund Schleswig-Holstein GmbH (NAH-SH GmbH)
- Pinneberger Verkehrsgesellschaft mbH
- Polizeidirektion Bad Segeberg
- Polizeidirektion Itzehoe
- Stadt Kaltenkirchen
- Stadt Norderstedt, Verwaltungsgemeinschaft für die Gemeinde Ellerau
- Stadt Quickborn
- Stadt Quickborn, Verwaltungsgemeinschaft für die Gemeinden Bönningstedt, Hasloh
- Schleswig-Holstein Netz AG
- Stadtwerke Kaltenkirchen GmbH
- Stadtwerke Norderstedt
- Stadtwerke Quickborn
- Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein
- TenneT TSO GmbH
- Wasser- und Bodenverband Alster
- Wasser- und Bodenverband Braumau
- Wasser- und Bodenverband Krückau
- Wasser- und Bodenverband Pinnau
- Wasserverband Mühlenau
- sowie nur nachrichtlich: Industrie- und Handelskammer zu Lübeck

Die Beteiligung des Landesbeauftragten für Menschen mit Behinderung, Schleswig-Holsteinischer Landtag erfolgte erst im Jahr 2020 zusammen mit dem Beteiligungsverfahren der Planänderungsunterlage. Mit dieser Vorgehensweise wurde das Versäumnis aus dem Ursprungsverfahren im laufenden Verfahren bereinigt und geheilt.

2.4 Beteiligung der Betroffenen und anerkannten Naturschutzvereinigungen und Umweltvereinigungen

Die nicht ortsansässigen Betroffenen, deren Person und Aufenthalt bekannt sind, sowie anerkannte Naturschutzvereinigungen sind von der Auslegung der Planunterlagen gemäß § 73 Abs. 5 VwVfG bzw. § 42 Abs. 1 LNatSchG i.V.m. § 63 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG benachrichtigt worden.

Beteiligt wurden folgende anerkannte Naturschutzvereinigungen:

- Naturschutzbund Deutschland (NABU)
- Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)
- Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände (AG 29)

2.5 Erörterungen

Die im Rahmen des Anhörungsverfahrens abgegebenen Stellungnahmen und Einwendungen wurden dem Vorhabenträger zur Stellungnahme zugeleitet. Die Erwiderungen des Vorhabenträgers wurden den Trägern öffentlicher Belange und Naturschutzvereinigungen soweit sie sich am Verfahren beteiligt haben sowie den Einwendern übermittelt. Auf dieser Basis erfolgte die Erörterung der abgegebenen Stellungnahmen und Einwendungen im Einzelnen wie folgt:

Datum	Teilnehmer	Ort
04. Juli 2017	Träger öffentlicher Belange - Infrastrukturbetreiber	Kaltenkirchen
10., 11., 12. Juli 2017	Träger öffentlicher Belange und anerkannte Naturschutzvereinigungen	Kaltenkirchen
28., 29., 30. November 2017, 07. Dezember 2017	Einzelерörterungen mit Grundstücksbetroffenen	Quickborn
05., 06., 19. Dezember 2017, 16. Januar 2018	Einzelерörterungen mit Grundstücksbetroffenen	Ellerau
29., 30. Januar 2018, 01., 02. Februar 2018	bekanntgemachter Termin	Ellerau

Auf den bekanntgemachten Termin wurde durch Bekanntmachung vom 22.11.2017 entsprechend der Vorgaben der § 73 Abs. 6 VwVfG hingewiesen.

Es wurden entsprechende Niederschriften erstellt.

3 Änderungen und Ergänzungen im laufenden Verfahren

3.1 Antragstellung 1. Planänderung im laufenden Verfahren

Mit Schreiben vom 30.04.2019 hat der Vorhabenträger einen Antrag auf Planänderung im laufenden Verfahren gestellt. Gegenstand der Änderungen ist im Wesentlichen:

- Verzicht auf zweigleisigen Ausbau zwischen Ellerau und Tanneneck und den damit verbundenen Entfall der Lärmschutzwände in diesem Bereich
- Geringfügige Verschiebung einzelner Masten der Bahnoberleitungsanlage
- Verlagerung des Stellwerkes von der Gronau in den Bereich des Bahnhofs Ellerau
- Ausbau der Weiche 701, Einbau einer Weiche 7001N ca. 70 m westlich
- Formaler Wegfall der Dienstbarkeiten für die Flächenfreihaltung für die Oberleitungsanlage und stattdessen Verweis auf § 7 Abs. 2 LEisenbG sowie Hinzufügung eines Wachstumzuschlags von 1 m zur Freihaltung von Bewuchs auf benachbarten Grundstücken
- Aufnahme von Dienstbarkeiten für die Anbringung von Staren- und Fledermauskästen an Bäumen sowie hinsichtlich der Oberleitungsanlage
- Ergänzung der Unterlagen um die beiden Gutachten „Untersuchung Baulärm“ und „Verkehrstechnische Untersuchung BÜ-Bahnstraße“ sowie die Anlage „Darstellung Masttypen“
- Änderung des Prognosehorizonts von 2025 auf 2030.

3.2 Beteiligung der Öffentlichkeit (Auslegung)

Folgende Planänderungsunterlagen einschließlich der Unterlagen über die Umweltauswirkungen haben in den im Weiteren aufgeführten Auslegungsstellen zur Einsicht ausgelegen:

Anlage	Inhalt	Seiten- /Blattzahl	Stand
Ordner 1			
A1	Erläuterungsbericht	112	28.10.2019
A2	Übersichtspläne	2	15.03.2019
A3	Lagepläne	48	12.09.2019
A4	Ingenieurbauwerke	3	15.03.2019 12.09.2019

Anlage	Inhalt	Seiten- /Blattzahl	Stand
A5	Bahnsteige	18	15.03.2019 12.09.2019
A6	Bahnübergänge	3	12.09.2019 15.03.2019
Ordner 2			
A7	Leitungen	9	12.09.2019
A8	Oberleitungsanlagen	3	15.03.2019
A9	Längsschnitte Gleisanlagen	4	15.03.2019
A10	Querschnitte	2	12.09.2019
A11	Bauwerksverzeichnis	87	20.09.2019
A12.1	Grunderwerbsverzeichnis	41	21.10.2019
A12.1A	Freizuhaltende Flächen	15	20.09.2019
A12	Grunderwerbspläne	9	12.09.2019
Ordner 3			
A12	Grunderwerbspläne (Fortsetzung)	46	12.09.2019 12.10.2019
Ordner 4			
B2	Gutachten Schall Strecke	31 + 17	17.04.2019
B4	Gutachten Luftschadstoffe Strecke	10 + 4	22.01.2019
B5	Gutachten Schwingungen / Erschütterung	61	18.06.2019
B6	Gutachten EMV Strecke	39 + 2	21.06.2019
Ordner 5			
B7	Beschreibung der Entwässerungsmaßnahmen	11 + 10	05.07.2019
B8	Verkehrstechnische Untersuchung BÜ Bahnstraße	51	15.03.2019
B9	Gutachten Baulärm	39 +34	13.02.2019
Ordner 5			
C1	Biotoptypen-Übersichtskartierung	1	15.03.2019
C2	Landschaftspflegerischer Begleitplan	123 + 8 + 78	10.10.2019
Ordner 6			
D1	Umweltverträglichkeitsstudie	111 + 9 + 11	10.10.2019
D2	Artenschutzrechtliche Prüfung	82 + 2 + 61	10.10.2019
D3	FFH-Verträglichkeitsprüfung	26	10.10.2019
D4	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie	24	10.10.2019

Die Anhörungsbehörde hat fristgerecht veranlasst, dass der Plan, die naturschutzrechtlichen und entscheidungserheblichen Berichte, die der Anhörungsbehörde zum Zeitpunkt des Beginns des Beteiligungsverfahrens vorgelegen haben, in den amtsfreien Gemeinden und Ämtern, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, ausgelegt werden. Dies sind nach Einschätzung der möglichen Auswirkungen des Vorhabens die im Folgenden aufgeführten amtsfreien Gemeinden und Ämter. Der Zeitpunkt der Auslegung wurde ordnungsgemäß und fristgerecht bekannt gemacht.

Gemeinde-/ Stadt-/ Amtsverwaltung	Datum Bekanntmachung	Auslegungszeitraum	Ablauf Einwendungs- frist
Stadt Kaltenkirchen	17.12.2019	20.01.2020 – 19.02.2020	04.03.2020
Amt Kisdorf (für die Gemeinde Kisdorf)			
Gemeinde Henstedt- Ulzburg			
Stadt Quickborn (zudem für die Gemeinden Ellerau, Hasloh und Bönningstedt)			
zusätzlich in der Gemeinde Ellerau			
Amt Elmshorn-Land (für die Gemeinde Kölln-Reisiek)			
Amt Leezen (für die Gemeinden Neversdorf und Todesfelde)			

Gleichzeitig erfolgte für den Auslegungszeitraum 2020 entsprechend § 9 Abs. 1 und Abs. 1a UVPG a.F. für den jeweiligen Zeitraum der Auslegung eine Veröffentlichung der Unterlagen im Internet auf den Seiten des Amtes für Planfeststellung Verkehr-SH unter www.schleswig-holstein.de/apv (dort zu finden unter > Onlineportal BOB-SH).

Bekanntmachung und Auslegung der Planunterlagen haben nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde den gesetzlichen Vorgaben des § 73 VwVfG entsprochen.

Jeder, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden, konnte bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Anhörungsbehörde oder bei den genannten Auslegungsstellen Einwendungen gegen den Plan erheben. Die Einwendungsfrist für die jeweiligen Auslegungsstellen sind der vorangegangenen Tabelle zu entnehmen. Mit ihrem Ablauf sind alle Einwendungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ausgeschlossen, § 73 Abs. 4 VwVfG i.V.m. § 9 UVPG a.F. sofern sie nicht auf privatrechtlichen Titeln beruhen. Für Vereinigungen gilt dies entsprechend.

3.3 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Die Anhörungsbehörde hat mit Schreiben aus Dezember 2019 unter Beifügung der Planunterlagen (analog und/oder digital) die Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben erstmals oder stärker berührt wird, und andere Träger öffentlicher Belange zur Stellungnahme aufgefordert. Die Anforderungen des VwVfG (§ 73 Abs. 2 VwVfG) und UVPG a.F. (§ 7 UVPG a.F.) wurden erfüllt.

Beteiligt wurden folgende Träger öffentlicher Belange:

- Archäologisches Landesamt SH
- Amt Elmshorn-Land
- Amt Kisdorf
- Amt Leezen
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Gemeinde Henstedt-Ulzburg
- Gewässer- und Landschaftsverband im Kreis Pinneberg
- Hamburger Stadtentwässerung AdöR
- Hamburger Verkehrsverbund GmbH
- Hamburger Wasserwerke GmbH
- Kreis Pinneberg
- Kreis Segeberg
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume SH
- Landesbeauftragter für Menschen mit Behinderung
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr SH, Landeseisenbahnverwaltung
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr SH
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume SH
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie SH
- Nahverkehrsverbund Schleswig-Holstein GmbH (NAH-SH GmbH)
- Schleswig-Holstein Netz AG
- Stadt Kaltenkirchen

- Stadt Quickborn
- Stadt Quickborn, Verwaltungsgemeinschaft für die Gemeinden Ellerau, Bönningstedt, Hasloh
- Stadtwerke Kaltenkirchen GmbH
- Stadtwerke Quickborn
- Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein
- TenneT TSO GmbH
- sowie nur nachrichtlich: Industrie- und Handelskammer zu Lübeck

3.4 Beteiligung der Betroffenen und anerkannten Naturschutzvereinigungen und Umweltvereinigungen

Die nicht ortsansässigen Betroffenen, deren Person und Aufenthalt bekannt sind, sowie anerkannte Naturschutzvereinigungen sind von der Auslegung der Planunterlagen gemäß § 73 Abs. 5 VwVfG bzw. § 42 Abs. 1 LNatSchG i.V.m § 63 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG benachrichtigt worden.

Beteiligt wurden folgende anerkannte Naturschutzvereinigungen:

- Naturschutzbund Deutschland (NABU)
- Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)
- Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände (AG 29)

3.5 Erörterungen

Die im Rahmen des Anhörungsverfahrens abgegebenen Stellungnahmen und Einwendungen wurden dem Vorhabenträger zur Stellungnahme zugeleitet. Die Erwiderungen des Vorhabenträgers wurden den Trägern öffentlicher Belange und Naturschutzvereinigungen soweit sie sich am Verfahren beteiligt haben sowie den Einwendern übermittelt. Auf dieser Basis erfolgte die Erörterung der abgegebenen Stellungnahmen und Einwendungen im Einzelnen wie folgt:

Datum	Teilnehmer	Ort
08.12.2020	Träger öffentlicher Belange - Infrastrukturbetreiber	als Videokonferenz gemäß § 5 PlanSiG
30.08.2021, 01.09.2021, 02.09.2021, 06.09.2021, 08.09.2021, 09.09.2021, 10.09.2021, 13.09.2021	Einzelgespräche mit Grundstücksbetroffenen	als Videokonferenz gemäß § 5 PlanSiG
31.08.2021, 07.09.2021	Einzelgespräche mit Grundstücksbetroffenen	Ellerau
06.05.2021 bis 20.05.2021, Verlängerung bis zum 27.05.2021	bekanntgemachter Termin	als Online-Konsultation gemäß § 5 PlanSiG

Das Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSiG) sieht die Möglichkeit vor, einen Erörterungstermin durch eine Online-Konsultation zu ersetzen. Aufgrund der anhaltenden Beschränkungen durch die Covid-19-Pandemie wurde der in der Bekanntmachung zur Planauslegung der Planunterlagen vom 17.12.2019 angekündigte Erörterungstermin aufgrund des Risikos der weiteren Ausbreitung des Virus als Online-Konsultation gemäß § 5 Abs. 2 und 4 i.V.m. § 1 Nr. 19 des Gesetzes zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSiG) fortgeführt. Diese Online-Konsultation ersetzt den Erörterungstermin. Die Bekanntmachung der Durchführung der ersatzweisen Online-Konsultation erfolgte gemäß § 5 Abs. 3 S. 2 PlanSiG i.V.m. § 73 Abs. 6 S. 2 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) und § 2 Abs. 1 PlanSiG.

Im Rahmen der Online-Konsultation wurden den zur Teilnahme Berechtigten die in dem Erörterungstermin zu behandelnden Informationen in der Zeit vom Donnerstag, den 06. Mai 2021 bis einschließlich Donnerstag den 20. Mai 2021, auf einem passwortgeschützten Portal auf der Internetseite der Anhörungsbehörde zugänglich gemacht. Die Behörden sowie diejenigen, die Einwendungen erhoben bzw. Stellungnahmen abgegeben haben, erhielten eine individuelle Benachrichtigung der Anhörungsbehörde mit den Zugangsdaten für das passwortgeschützte Internetportal. Den an die Einwenderinnen und Einwender gerichteten Benachrichtigungen wurde zudem die Erwiderung der Vorhabenträgerin auf deren individuelle Einwendung beigefügt. Die allgemeinen Themen aus den erhobenen Einwendungen arbeitete der Vorhabenträger strukturiert

in einer Erwiderung auf, welche in dem geschützten Portal den Betroffenen zur Verfügung gestellt wurden.

Zur Teilnahme berechtigt sind neben den bereits oben aufgeführten Teilnehmern auch sonstige Betroffene, deren Belange durch das Vorhaben berührt werden, jedoch im Verfahren keine Einwendungen erhoben haben. Diese wurde die Möglichkeit gegeben, die Zugangsdaten zu dem passwortgeschützten Internetportal ab Bekanntgabe unter Angabe des Namens, der Anschrift, ggf. Rufnummer und der Art ihrer Betroffenheit schriftlich unter der bekanntgegebenen Adresse oder elektronisch über die eigens eingerichtete E-Mail-Adresse diese abzufordern. Auf die Online-Konsultation wurde durch Bekanntmachung vom 14.04.2021 entsprechend den Vorgaben § 5 PlanSiG i.V.m. § 73 Abs. 6 VwVfG fristgerecht hingewiesen. Das Portal war für die Öffentlichkeit ab dem 06.05.2021 bis einschließlich 20.05.2021 geöffnet. Den Teilnahmeberechtigten wurde die Gelegenheit gegeben sich bis einschließlich 27. Mai 2021 zu äußern.

Nach Öffnung des Portals am 06.05.2021 erhielt die Anhörungsbehörde davon Kenntnis, dass die Weiterleitung von Einwendungen, welche während der Einwendungsfrist bei einer der Auslegungsstellen fristgerecht abgegeben wurden, nicht erfolgte. Diese Einwendungen wurden umgehend zur Erwiderung an den Vorhabenträger weitergeleitet. Nach Durchsicht der Einwendungen wurde festgestellt, dass die allgemeinen Themen in den Einwendungen, den bereits von dem Vorhabenträger in ihrer Erwiderung abgearbeiteten Themen entsprachen. Die betroffenen Einwenderinnen und Einwender wurden mit Schreiben vom 12.05.2021 über den Sachverhalt informiert und den Hinweis, dass ihnen ihre individuelle Erwiderung des Vorhabenträgers bis spätestens bis zum 04.06.2021 übersendet wird. Zeitgleich mit dem Schreiben erhielten sie die Zugangsdaten für den passwortgeschützten Bereich des Online-Portals mit der Bitte, die Erwiderung des Vorhabenträgers einzusehen bzw. zu entnehmen. Der Zugriff auf das Portal wurde für diese betroffenen Einwenderinnen und Einwender bis zum 27.05.2021 verlängert. Die Einwenderinnen und Einwender wurde die Erwiderung der Vorhabenträgerin auf deren individuelle Einwendung mit Schreiben vom 28.05.2021 übersendet. Die Äußerungsfrist endete für diesen Personenkreis am 11.06.2021. Mit dieser Vorgehensweise konnte es auch diesen Einwenderinnen und Einwendern ermöglicht werden, an der Online-Konsultation teilzunehmen und den Fehler der Auslegungsstelle mit dieser Vorgehensweise im laufenden Verfahren auszuräumen.

Die Anhörungsbehörde hat die eingegangenen Äußerungen an den Vorhabenträger zur Erstellung einer Gegenäußerung weitergeleitet. In dem PlanSiG ist keine Regelung zur Niederschrift enthalten. Als umsetzbare Alternative zur Niederschrift wurde die Gegenäußerung ab dem 17.09.2021 in dem passwortgeschützten Bereich auf der Internetseite des APV für zwei Wochen zur Verfügung gestellt. Hierauf wurde in der Bekanntmachung vom 14.04.2021 hingewiesen.

Von den weiteren Erörterungsterminen wurden Niederschriften erstellt, welche den Beteiligten übersandt wurden.

Eine Einwenderin bemängelte, dass der Zugang zu dem Online-Portal nur dem Personenkreis erschlossen wird, welche über einen entsprechenden digitalen Zugang und die technischen Voraussetzungen verfügen. Die Anhörungsbehörde hat dieser Einwenderin angeboten, die Erwiderung des Vorhabenträgers ihr per Post zu übersenden. Die Einwenderin lehnte dieses Angebot ab, da ihr die Aussagen aus ihrer individuellen Erwiderung ausreichen würde.

Es wird von einem Einwender bemängelt, dass aus seiner Sicht seitens des Vorhabenträgers kein Interesse an einem echten Dialog und Austausch ersichtlich sei und dass dies aus der Art und Form der Erwiderung des Vorhabenträgers ersichtlich sei. Er geht darauf ein, dass der Vorhabenträger regelmäßig auf ein Dokument verwiesen hat, in dem nur bedingt Bezug auf seine Einwendung genommen würde oder mit einer knappen und nichtssagenden Information darauf verweise, dass der Einwand keinen Bezug zur Planänderung habe. In einer Online-Konsultation ist es gemäß § 5 Abs. 4 Satz 1 PlanSiG vorgesehen, dass den zur Teilnahme Berechtigten die sonst im Erörterungstermin oder der mündlichen Verhandlung zu behandelnden Informationen zugänglich gemacht werden. Über die individuelle Erwiderung ist der Vorhabenträger auf die jeweiligen persönlichen Betroffenheiten der Einwenderinnen und Einwender eingegangen. In der allgemeinen Erwiderung (hier: Generalerwiderung) ist der Vorhabenträger auf die inhaltlich gleichlautenden Einwendungen eingegangen und hat hierauf in den individuellen Erwiderungen verwiesen. Die Vorgehensweise des Vorhabenträgers geschah in Abstimmung mit der Anhörungsbehörde. Zudem auch in einem in Präsenz stattfindenden Erörterungstermin lediglich über die allgemeinen Themen gesprochen wird. Der Präsenztermin an sich konnte aufgrund der COVID-19-Pandemie nicht stattfinden. Das PlanSiG in § 5 Abs. 1 räumt sogar ein, dass die Durchführung eines Erörterungstermins oder einer mündlichen Verhandlung in das Ermessen der Behörde gestellt wird, d.h. dass dieser auch entfallen könnte, wenn die in § 1 PlanSiG enthalten gesetzlichen Grundlagen dies einräumen. Gemäß § 5 Abs. 2 PlanSiG kann ein Erörterungstermin auch als Online-Konsultation durchgeführt werden. Durch die Möglichkeit der Äußerung für die Einwenderinnen und Einwender wurde diesen ermöglicht, entsprechend auf die Erwiderung des Vorhabenträgers zu reagieren. Die Gegenäußerung wurde den Einwenderinnen und Einwendern in dem passwortgeschützten Portal zur Verfügung gestellt. Dieses mildere Mittel wurde von der Anhörungsbehörde als Vorgehensweise gewählt, um die Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung zu beteiligen.

Von den weiteren Erörterungsterminen wurden Niederschriften erstellt, welche den Beteiligten übersandt wurden.

3.6 Plankorrekturen nach Abschluss des Anhörungsverfahrens

Der Vorhabenträger hat nach Abschluss des vorangegangenen Beteiligungsverfahrens mehrere Deckblätter für einzelne Unterlagen eingereicht, bei denen infolge von Einwendungen oder Stellungnahmen im Anhörungsverfahren oder aufgrund von Nachfragen der Planfeststellungsbehörde Fehler oder Aktualisierungsbedarf in den Unterlagen erkannt worden waren.

Die Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde hat die Deckblätter in Hinsicht auf etwaig notwendige Beteiligungen oder erneute Auslegungen geprüft und ist zu dem Schluss gekommen, dass lediglich für die Korrektur der Unterlagen A12.15, A12.16 und A.12.1.A die Beteiligung einer betroffenen Grundstückseigentümerin nötig war. Dies hat der Vorhabenträger schriftlich sowie im Rahmen eines Ortstermins am 06.12.2021 durchgeführt.

Hinsichtlich der Deckblätter für einen Masttausch (Wechsel Ein-/Zweigleisenausleger) im Bereich Lise-Meitner-Weg in Quickborn, den der Vorhabenträger infolge von Einwendungen vornahm, kam die Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde zu dem Schluss, dass hier keine Beteiligung notwendig war. Minimale Verschiebungen der künftig auftretenden elektromagnetischen Felder bei weiterhin sehr sicherer Unterschreitung der Grenzwerte der 26. BImSchV sowie minimale optische Veränderungen rechtfertigen im Zusammenhang mit nicht erkennbaren konkreten Betroffenen keine erneute Auslegungs- oder Beteiligungsnotwendigkeit.

Für alle weiteren Deckblätter war keine erneute Beteiligung oder Auslegung nötig, da die Änderungen nur redaktionell, korrigierend, technisch konkretisierend oder aktualisierend waren, ohne dass dadurch die Planung in ihrer konkreten Ausführung geändert wurde. Dies gilt auch für die Deckblätter im naturschutzfachlichen Planteil. Die Korrektur einer Aussage zur Alternativenprüfung in der UVS hatte keine Auswirkungen auf die Abwägung.

Im Ergebnis blieben das Gesamtkonzept und die Identität der Planung durch die Deckblätter unberührt. Im Einzelnen wurden folgende Deckblätter nach dem Anhörungsverfahren eingefügt:

Anlage A1, Erläuterungsbericht		Datum
1.	S. 15: Überschrift angepasst	10.11.2021
2.	S. 45: Ergänzung von Angaben zum Masttausch im Bereich des Umrichterwerkes	10.11.2021
3.	S. 80: Angaben zur Verlängerung der Bahnsteige Tanneneck korrigiert	10.11.2021
Anlage A3, Lagepläne		
1.	A3.19: Darstellung der Rampe Bahnsteig - Forum Quickborn, analog A5.4	30.07.2021
2.	A3.20: Darstellung des Masttausches im Bereich Lise-Meitner-Weg, Quickborn	30.07.2021
3.	A3.22: Kennzeichnung der Einleitstelle Gronau	30.07.2021

4.	A3.24: Darstellung Umgehungsleitung korrigiert	09.02.2022
5.	A3.25 - A3.27: Korrektur der „Oberleitung-Regelzeichen“ hinsichtlich der Darstellung der Umgehungsleitung	30.07.2021
<u>Anlage A4, Ingenieurbauwerke</u>		
1.	A4.5 Bahnsteig Verlängerung Henstedt-Ulzburg: im Schnitt A-A Gleisfestlegung ergänzt	30.07.2021
<u>Anlage A5, Bahnsteige + Querschnitte</u>		
1.	A5.5.1, Ellerau: angegebene Bahnsteigbreite korrigiert	30.07.2021
2.	A5.7, Ulzburg Süd: Abstandsmaß an Gleis 733 (1,72m) nachgetragen	30.07.2021
<u>Anlage A6, Bahnübergänge</u>		
1.	A6.1, BÜ Querstraße: km-Angabe korrigiert auf 19,9+86 (vgl. Erläuterungsbericht A1)	30.07.2021
<u>Anlage A8, Oberleitungsanlagen</u>		
1.	A8.2, A8.3: Korrektur der genannten Gründungsart	30.07.2021
<u>Anlage A10, Querschnitte</u>		
1.	A10.1 Querschnitt Bf. Quickborn Abstellgleis: Darstellung des Masttausches im Bereich Lise-Meitner-Weg, Quickborn	30.07.2021
<u>Anlage A11, Bauwerksverzeichnis</u>		
1.	S.4: Lfd. Nr. 004, Quickborn Süd: Angaben zur Länge der Bahnsteige korrigiert	08.11.2021
2.	S.5: Lfd. Nr. 009, Bf. Quickborn: Angaben zu den Bahnsteigen korrigiert	08.11.2021
3.	S.11: Lfd. Nr. 042, Bf. Henstedt-Ulzburg: Angaben zur Verlängerung der Bahnsteige ergänzt	08.11.2021
4.	S.23: Lfd. Nr. 587: Leitung stillgelegt	08.11.2021
5.	S.25: Lfd. Nr. 600: Leitung stillgelegt	08.11.2021
6.	S.26: Lfd. Nr. 605: Leitung nicht betroffen; Lfd. Nr. 605a: Leitung des Vorhabenträgers ergänzt	08.11.2021
7.	S.30: Lfd. Nr. 634: entfallen	08.11.2021
8.	S.56: Lfd. Nrn. 1299-1302: Darstellung des Masttausches im Bereich Lise-Meitner-Weg, Quickborn	08.11.2021
9.	S.87: Lfd. Nr.1759: Hinweis auf Masttausch im Bereich des Umrichterwerks Kaltenkirchen ergänzt	08.11.2021
<u>Anlage A12.1, Grunderwerbsverzeichnis</u>		

1.	S. 4, 5, 8, 18, 34: Korrekturen von Eigentumsverhältnissen, welche im Laufe des Anhörungsverfahrens bekannt geworden sind sowie Anpassungen von vorhabenunabhängigen Grundstücksveränderungen	31.01.2022
<u>Anlage A12.1.A, Freizuhaltende Flächen</u>		
1.	S. 2, 3, 4, 6, 13, 14: Korrektur der Flächengrößen für GE-Vz. Nummer 64 sowie Anpassungen von vorhabenunabhängigen Grundstücksveränderungen	31.01.2022
<u>Anlage A12, Grunderwerbspläne</u>		
1.	A12.21: Darstellung des Masttausches im Bereich Lise-Meitner-Weg, Quickborn	30.07.2021
2.	A12.15, A12.16: Darstellung Wachstumszuschlag/ freizuhaltende Fläche GE-Vz.-Nr. 64	25.10.2021
3.	A12.4, A12.6, A12.11, A12.23, A12.24, A12.48: Anpassungen von vorhabenunabhängigen Grundstücksveränderungen	01.02.2022
<u>Anlage B6, Gutachten EMV</u>		
1.	S.15, 35: Masttausch im Bereich Lise-Meitner-Weg, Quickborn (Bezug private Erwidernungen): Schnitt AC6 und Expositionsbereiche angepasst	15.11.2021
2.	S.19, 26: redaktionelle Änderungen und Aktualisierung Datenbankabfrage	03.01.2022
3.	S.20: redaktionelle Änderungen	15.11.2021
<u>Anlage B7.1, Beschreibung der Entwässerungsmaßnahmen</u>		
1.	Korrektur/ Austausch der Seiten 5 - 7	05.07.2019
<u>Anlage C2, Landschaftspflegerischer Begleitplan</u>		
1.	C2.1, S.7 Korrektur Bauablauf	14.02.2022
2.	C2.1, S.12:: Korrektur einer Flurstücksbezeichnung	08.11.2021
3.	C2.4, S.58 (Maßnahmenblatt G3): Korrektur Stammdurchmesser	08.11.2021
<u>Anlage D1, Umweltverträglichkeitsstudie</u>		
1.	D1.1, S.7, 57, 58, 84, 85 : Korrektur Bauablauf	14.02.2022
2.	D1.1, S.13: Aktualisierung Aussagen zur Berücksichtigung des Planungsgebotes nach § 50 BImSchG	08.11.2021
3.	D1.1, S. 98: Korrektur von Aussagen zur Alternativenprüfung	08.11.2021
4.	D1.5, S.3, 4: Korrektur Bauablauf	14.02.2022

Die Änderungen dienen dazu, die erlangten Erkenntnisse auch in den Planunterlagen widerzuspiegeln. Wurden die nach § 6 erforderlichen Unterlagen im Laufe des Verfahrens durch der Träger des Vorhabens geändert, so kann von einer erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit abgesehen werden, soweit keine zusätzlichen oder anderen erheblichen Umweltauswirkungen zu besorgen sind (§ 9 Abs. 1 Satz 3 UVPG a.F.). Die Änderungen haben ein solches Gewicht nicht erreicht, sodass von einem erneutes Beteiligungsverfahren abgesehen wurde.

4 Abschluss des Anhörungsverfahrens

Die in den Einwendungen und insbesondere in den beiden Erörterungsterminen gestellten verfahrensrechtlichen Anträge werden hiermit zurückgewiesen, soweit sie nicht bereits im Verlaufe des Anhörungsverfahrens beschieden worden sind, soweit sie keine Erledigung gefunden haben und soweit ihnen noch nicht durch diese Entscheidungen stattgegeben worden ist. Hinsichtlich der in den Erörterungsterminen gestellten Anträge finden sich die Entscheidung und deren Begründungen in den jeweiligen Niederschriften oder sie wurden direkt durch die Vorhabenträger erledigt.

Sofern dort die endgültige Entscheidung noch vorbehalten worden war, sowie für die übrigen Anträge ergeben sich die Begründungen für ihre teilweise oder vollständige Ablehnung aus den Ausführungen zu den einzelnen Sachthemen.

Eines Anhörungsvermerkes, wie er in § 73 Abs. 9 VwVfG vorgesehen ist, bedurfte es aufgrund der Identität der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde nicht.

5 Antrag auf Anordnung der sofortigen Vollziehung

Mit Schreiben vom 18.10.2021 hat der Vorhabenträger einen Antrag auf Anordnung der sofortigen Vollziehung dieses Planfeststellungsbeschlusses gestellt.

III Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach §§ 11; 12 UVPG

1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§ 11 UVPG)

Für das beantragte Vorhaben besteht gemäß §§ 3a, 3b Abs. 1 i.V.m. Nr. 14.7 der Anlage 1 zu § 3 Abs. 1 UVPG a.F. die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung wird nach § 2 Abs. 1 UVPG a.F. als unselbstständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens durchgeführt. Die Darstellungen in den Planunterlagen, insbesondere in dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage C2 der Planunterlagen) und der allgemein verständlichen, nichttechnischen Zusammenfassung gemäß § 6 UVPG a.F. (Anlage D1.5 der Planunterlagen), entsprechen den Anforderungen des § 6 UVPG a.F.. Neben den vom Vorhabenträger vorgelegten Unterlagen, die von der Planfeststellungsbehörde durchgehend auf ihre Eignung und Plausibilität geprüft wurden, hat die Planfeststellungsbehörde bei der Umweltverträglichkeitsprüfung die behördlichen Stellungnahmen sowie Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit und Ergebnisse eigener Ermittlungen berücksichtigt.

Auf dieser Grundlage wurde von der Planfeststellungsbehörde eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gemäß § 11 UVPG a.F. erarbeitet. Auf ihrer Basis wurde von der Planfeststellungsbehörde eine Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 12 UVPG a.F. vorgenommen. Die durch § 12 UVPG a.F. vorgeschriebene Bewertung diente der Entscheidungsvorbereitung im Zulassungsverfahren. Sie erfolgte im Prüfungsvorgang getrennt von den übrigen Zulassungsvoraussetzungen nicht umweltbezogener Art. Eine Abwägung mit außerumweltfachlichen Belangen wird an dieser Stelle nicht vorgenommen. Die Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß §§ 11, 12 UVPG a.F. wurde in der Abwägung des Planfeststellungsbeschlusses berücksichtigt (siehe auch Ziffer BIV14 dieses Beschlusses).

Die Auswirkungen des Vorhabens lassen sich durch einen Vergleich des Ist-Zustandes mit dem prognostizierten Plan-Zustand ermitteln. Zu diesem Zweck werden zunächst der Untersuchungsraum und die verwendete Untersuchungsmethodik beschrieben, anschließend getrennt nach den einzelnen Schutzgütern des UVPG der Ist-Zustand dargestellt und schließlich die jeweils mit dem Vorhaben einhergehenden Auswirkungen aufgezeigt. Dabei werden vorgesehene Schutz- und Kompensationsmaßnahmen mit einbezogen.

Untersuchungsraum

Das vorliegende Vorhaben liegt naturräumlich in der schleswig – holsteinischen Geest, hier in der Untereinheit „Barmstedt-Kisdorfer“ Geest, und grenzt an großräumige anthropogene Veränderungen des „Hamburger Rings“ an.

Umgesetzt wird das Vorhaben auf der vorhandenen AKN-Trasse, auf der bislang die Linie A1 der AKN verkehrt. Das Untersuchungsgebiet ist zum einen gekennzeichnet durch Trassenböschungen, die häufig mit Gehölzen sowie ruderalen Gras- und Staudenfluren bestanden sind, zum anderen grenzen im Bereich der Siedlungsflächen Wohn- und Gewerbegebiete an den Gleiskörper an. Der Bereich zwischen den Ortsteilen ist von Landwirtschafts- und Gehölzflächen geprägt.

Das Untersuchungsgebiet der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) liegt in den Landkreisen Pinneberg und Segeberg und erstreckt sich entlang der Trasse über eine Trassenlänge von 23,3 km von der Landesgrenze zu der Freien und Hansestadt Hamburg über die Gemeinden Bönningstedt, Hasloh, Quickborn, Ellerau und Henstedt-Ulzburg bis Kaltenkirchen. Da die potenziellen Auswirkungen des Vorhabens bei den verschiedenen Schutzgütern unterschiedlich weit reichen, wurden im vorliegenden Fall unterschiedlich große Untersuchungsgebiete definiert. Eine genaue Beschreibung der Abgrenzung der Untersuchungsgebiete erfolgt bei den jeweiligen Schutzgütern.

Zwischen den Baukilometern 9,60 und 10,40 liegt die Trasse mittig auf der Landesgrenze zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein. Die Planfeststellungsgrenze wurde in diesem Bereich in das Hamburger Gebiet hineingezogen. Daher wurde die Untersuchung der Auswirkungen in diesem Bereich auch auf das Hamburger Gebiet ausgedehnt.

Methodik

Die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen erfolgt anhand der im UVPG a.F. enthaltenen Schutzgüter. Sie basiert auf der UVS (s. Anlage D1 der ausgelegten Planänderungsunterlagen) und dem landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP, s. Anlage C2 der ausgelegten Planänderungsunterlagen) mit einem Untersuchungsrahmen wie folgt:

Für die Ermittlung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter wird methodisch dem Vorgehen von Wirkungsanalysen und -prognosen gefolgt. Zur Ermittlung des derzeitigen Zustands des Untersuchungsgebietes erfolgte, getrennt für die einzelnen Schutzgüter, eine Bestandsbeschreibung einschließlich der Vorbelastungen. Soweit fachlich möglich wurde dann eine 5-stufige Bestandsbewertung des jeweiligen Schutzgutes im Hinblick auf seine Schutzwürdigkeit mithilfe schutzgutbezogener Bewertungskriterien und ausgewählter Indikatoren, fachgesetzlicher Vorgaben und gültiger Rechtsnormen sowie fachlicher Standards, Expertenurteilen und gutachterlichen Beurteilungen vorgenommen (s. Anlage D1 der Planunterlagen).

Für die Auswirkungsprognose erfolgte aus der Verknüpfung der Bestandsbewertung mit den relevanten Wirkfaktoren die dreistufige schutzgutbezogene Ermittlung, Beschreibung und Beurteilung der Auswirkungen (hoch, mittel, gering). Dabei sind die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung bereits berücksichtigt. Hierfür wurde das nachfolgende Fachgutachten erstellt: „Umweltverträglichkeitsstudie, Elektrifizierung der AKN - Strecke A1 S21 Eidelstedt – Kaltenkirchen, 2. Planfeststellungsabschnitt: Landesgrenze FHH/SH – Kaltenkirchen“

Der LBP konkretisiert die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsstudie. Die floristisch-vegetationskundlichen und faunistischen Untersuchungen des biologischen Fachbeitrages umfassen folgende Punkte:

- Biotoptypenkartierung sowie Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope,
- Erfassung faunistischer Indikatorengruppen (Amphibien, Fledermäuse, Vögel, Haselmäuse) und
- Erfassung streng geschützter Arten.

In einem separaten Fachbeitrag wurden die Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Pinnau / Gronau“ untersucht (Ausführungen dazu siehe unter Ziffer BIV7.1 dieses Beschlusses).

1.1 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile sowie deren wesentliche Wechselwirkungen

Im Einzelnen stellen sich die im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung relevanten Schutzgüter im Untersuchungsraum im Ist-Zustand wie folgt dar:

1.1.1 Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit

Beim Schutzgut Mensch ist zwischen den Aspekten Wohnumfeld und Erholungsfunktion zu unterscheiden.

Als Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Mensch wurde ein Raum von 100 m beiderseits der Gleisachse abgegrenzt, wobei aufgrund der zu erwartenden Auswirkungen verstärkt auf den Bereich des zweigleisigen Ausbaus eingegangen wurde.

Über das gesamten Untersuchungsgebietes verteilt findet Wohnnutzung (Einzel- und Reihenhausbebauung) statt, welche teilweise bis dicht an die Bahntrasse reicht. Insbesondere im Raum Kaltenkirchen befinden sich zusätzlich gemischte und städtische Bauflächen. Im Bereich der Ortslagen Ellerau/Tanneneck zwischen den Straßen „Schulweg“ und „Am Felde“ grenzen unmittelbar an den jetzigen Trassenverlauf Einzelhausbebauungen mit Gartenflächen an. Die Siedlungsbereiche des Untersuchungsgebietes besitzen eine mittlere Bedeutung für die

Wohnfunktion, wobei im Nahbereich der Trasse, in den Ortszentren sowie z.T. angrenzend an Gewerbegebiete deutliche Vorbelastungen bestehen.

Für die Erholungsnutzung weist der Planungsraum größtenteils eine sehr geringe bis geringe Bedeutung auf, da kaum eigenständige Wege für Fußgänger und Radfahrer vorhanden sind und es verhältnismäßig wenig stationäre Erholungseinrichtungen gibt. Die unmittelbar neben der Trasse verlaufenden Fuß- und Radwege zwischen Bönningstedt und Winzeldorf (Lerchenweg/ Meisenweg) sowie in der Ortslage von Quickborn und die „Ladestraße“ in Hasloh sind von mittlerer Bedeutung.

1.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und ihre biologische Vielfalt

Schutzgut Pflanzen

Für die Betrachtung der Biotoptypen wurde eine Biotoptypenkartierung in einem Raum von 100 m beidseits der Gleisachse abgegrenzt. Die Biotop- und Nutzungskartierung wurde 2015 nach dem Kartierschlüssel für Biotope des Orientierungsrahmens Straßenbau Schleswig – Holstein durchgeführt. Auch gesetzlich geschützte Biotope wurden im Rahmen dieser Kartierung erfasst. Eine Plausibilisierung der Biotoptypenkartierung und der faunistischen Daten für den Eingriffsbereich und die trassennahen Flächen wurde im Jahr 2019 vorgenommen.

Der Streckenabschnitt in Schleswig-Holstein verläuft größtenteils durch ländlich geprägtes Gebiet und die Siedlungsflächen von Bönningstedt, Hasloh, Quickborn, Ellerau, Henstedt-Ulzburg sowie Kaltenkirchen. Der Untersuchungsraum befindet sich gemäß der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (MEYNEN, E. et al. 1965) innerhalb der Schleswig-Holsteinischen Geest mit der Untereinheit „Barmstedt-Kisdorfer Geest“.

Die Trassenböschungen sind häufig mit Gehölzen oder ruderalen Gras- und Staudenfluren bestanden. Im Bereich der Siedlungsflächen grenzen Wohn- und Gewerbegebiete an den Gleiskörper, zwischen den Ortsteilen liegen Landwirtschafts- und Gehölzflächen.

Aus der Bewertung der Biotoptypen ergibt sich folgendes Gesamtbild:

- Biotoptypen mit sehr hoher Bedeutung sind die Gronau als naturnaher Bereich und der Elsensee.
- Biotoptypen mit hoher Bedeutung sind im gesamten Untersuchungsgebiet verteilt und unterliegen zum Teil dem gesetzlichen Schutz. Sie bestehen insbesondere aus Reddern, Laubwaldstrukturen und einem Weidenfeuchtgebüsch, mesophilen Grünländern, einer mageren Wiese, einem Magerrasen und einem Großseggenried, trockenen halbruderalen Staudenfluren sowie Bächen und naturgeprägten Flachgewässern.
- Biotope mit mittlerer Bedeutung sind hauptsächlich über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilte Gehölzstrukturen. Hierbei sind Knicks, Feldhecken und Gehölze hervorzuheben. Entlang

der Gronau befindet sich ein fließgewässerbegleitender Gehölzsaum, auch Alleen, herausragende Einzelbäume und Baumreihen liegen im Untersuchungsgebiet verteilt. An einigen Stellen treten Gebüsche oder Laub-Nadelholzmischbestände auf. Kleinflächig befinden sich Feuchtgrünländer und Kleingewässer im Untersuchungsgebiet. Entlang der Bahntrasse treten häufig halbruderale Gras- und Staudenfluren auf.

- Der Schwerpunkt von Flächen mit geringer Bedeutung liegt bei den Siedlungsbiotopen. Des Weiteren werden standortfremde Gehölzbestände und Aufforstungen, artenarme Intensivgrünländer, Baumschulen sowie Tümpel und Flutmulden mit einer geringen Bedeutung bewertet.

- Biotope mit sehr geringer Bedeutung verteilen sich auf das gesamte Untersuchungsgebiet. Es handelt sich hierbei um intensiv genutzte Äcker und um die meist vollständig versiegelten Straßen- und Wegeflächen, den nahezu vegetationsfreien Gleiskörper aber auch die meist vollständig versiegelten, gewerblich genutzten Flächen.

Schutzgut Tiere

Zur Erfassung der faunistischen Bestandssituation wurden 2015 faunistische Untersuchungen zu den Artengruppen Brutvögel, Amphibien, Fledermäuse und Großsäuger durchgeführt. In 2019 wurden diese Daten aktualisiert. Zudem wurde gutachterlich abgeschätzt, inwieweit sich aus anderen Gründen Änderungen des Artenpotenzials ergeben haben könnten. Eine WINART-Datenabfrage erfolgte im Januar 2021.

Brutvögel

Im Schleswig-Holsteiner Abschnitt der Trasse wurden acht repräsentative Probeflächen zur Erfassung von Brutvögeln ausgewählt. Diese Flächen decken das Spektrum an Lebensraumtypen entlang der Trasse ab. Die untersuchten Probeflächen dienen als Stellvertreter für jeweils ähnliche Lebensräume im weiteren Trassenkorridor, auch wenn die Ergebnisse nur bedingt übertragbar sind. Dennoch konnten aus den Untersuchungsergebnissen wertvolle Rückschlüsse sowohl auf die Habitat- bzw. Raumnutzung der hier vorkommenden Arten, als auch auf mögliche Risikofaktoren gezogen werden.

Es wurden 70 Brutvogelarten sowie zwei weitere Arten als Nahrungsgäste auf acht Probeflächen oder in unmittelbarer Nähe zu diesen festgestellt sowie fünf weitere Arten, die die Flächen als Nahrungshabitate nutzten. Von den streng geschützten Arten wurde Sperber, Mäusebussard, Teichralle, Waldkauz, Grünspecht und Kranich (nur Nahrungsgast) nachgewiesen, als Arten der Schleswig-Holsteiner Vorwarnliste traten Kuckuck, Grünspecht und Wiesenpieper sowie vier bedrohte Arten (Wachtel, Feldlerche, Wacholderdrossel und Trauerschnäpper) auf. Arten des

Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden nicht festgestellt (Ausnahme: Kranich als gelegentlicher Nahrungsgast).

Über eine Potenzialanalyse wurde zusätzlich geprüft, ob weitere, in der Kartierung nicht als Brutvögel festgestellte Arten entlang der Bahnstrecke vorkommen könnten. Im Bereich des vorgesehenen Umrichterwerks in Kaltenkirchen finden ungefährdete Brutvögel der Gehölze sowie der Gras- und Staudenflur Nistplätze. Auch das Schwarzkehlchen als Art des Offenlandes könnte hier auftreten. Vorkommen weiterer Arten sind nicht anzunehmen.

Die Bewertung der Probeflächen als Brutvogellebensraum nach den Kriterien Gefährdungstatus Rote Liste und Anzahl der Brutpaare führte zu dem Ergebnis, dass keine der acht Flächen eine Bedeutung aufweist. Eine Bewertung der Probeflächen anhand der Wertigkeit ergab deutliche Unterschiede: Fläche 7 wurde als Vorkommen von hoher Bedeutung bewertet, Flächen 3 und 8 als Vorkommen von mittlerer Bedeutung, und die Flächen 1, 2, 5, 6 und 4 als Vorkommen von mäßiger Bedeutung.

Rastvögel

Im Hinblick auf Rastvögel zeigten sowohl die Termine zur Rastvogelerfassung als auch die weiteren Begehungen der Brutvogelkartierung keine Hinweise auf eine Bedeutung der Mühlenauniederung im Umfeld der Bahntrasse.

Auf einer Offenlandfläche südlich von Hasloh fanden sich zur Zugzeit zeitweise 20 Kiebitze. Davon abgesehen war keine Rastvogelnutzung durch Groß- oder Offenlandvögel zu erkennen. Im Nordwesten des Untersuchungsgebietes wurden zur Zugzeit in angrenzenden Gehölzen bis zu ca. 10 Stare, 70 Wacholderdrosseln, 1 Rotdrossel und 20 Ringeltauben festgestellt. Es erfolgt hier somit eine Nutzung durch Singvögel sowie zeitweise auch durch Offenlandvögel.

Sowohl die Rastvogelerfassung als auch die weiteren Begehungen zeigten keine besondere Bedeutung der Mühlenauniederung und der Flächen südlich von Hasloh (bis auf 20 Kiebitze) für Rastvögel, und es sind auch keine sonstigen Hinweise auf eine besondere Bedeutung für Rastvögel bekannt.

Fledermäuse

Auf den Horchboxen entlang der Trasse wurden für folgende Gattungen Nachweise unterschiedlicher Aktivitätsdichte erbracht: *Nyctalus* (Großer und Kleiner Abendsegler), *Eptesicus* (Breiflügel- und Zweifarbfledermaus), *Pipistrellus* (Zwerg-, Mücken- und Rauhaufledermaus) sowie *Myotis/ Plecotus* (Wasser-, Teich-, Fransen-, Bechsteinfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Braunes Langohr). Alle nachgewiesenen Fledermausarten werden im Anhang IV der FFH – Richtlinie gelistet und sind daher nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG „streng geschützt“.

Auffällig waren an einigen Standorten hohe, zum Teil sehr hohe bis äußerst hohe Aktivitätsdichten der Gattung *Pipistrellus*. Sie stellt auch die absolut dominante Gattung im Untersuchungsraum dar. Ihr folgt die Gattung *Eptesicus*, wobei es sich hauptsächlich um die Breitflügelfledermaus handeln dürfte.

Bei der Baumsichtung wurden keine Quartiere, aber Bäume mit Quartierpotenzial (Tagesquartiere, vereinzelt Wochenstuben und Winterquartiere) festgestellt. Grundsätzlich sind auch Groß- oder Balzquartiere in geeigneten Baumspalten und -höhlen oder in und an Gebäuden entlang der Bahntrasse nicht auszuschließen. Mögliche Arten, die hier vorkommen können, sind Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Fransen-, Rauhaut- und Wasserfledermaus. Mücken- und Zwergfledermaus nutzen v.a. Gebäude, können jedoch auch Baumhöhlen und -spalten nutzen.

In den vom zweigleisigen Ausbau betroffenen Gehölzbeständen sowie bei den Maßnahmen am Bahnhof Quickborn ebenso wie bei der Errichtung der Masten und der Verstärkerleitung sind potentielle Standorte für Wochenstuben und eine Winterquartiernutzung durch den Großen Abendsegler nicht auszuschließen. Das Vorkommen von Großquartieren kann ausgeschlossen werden.

Eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für Fledermäuse besitzen Quartiere, die sich u.a. in Bäumen und Gebäuden befinden können. Im vorliegenden Fall wurden keine Quartiere nachgewiesen, jedoch besitzen auch potenzielle Quartiere eine hohe Bedeutung. Potenziale für Wochenstuben können in betroffenen Gehölzbeständen beim zweigleisigen Ausbau sowie bei Masten und Verstärkerleitung vorkommen. Eine Winterquartiernutzung wäre nur für den Großen Abendsegler ggf. beim zweigleisigen Ausbau sowie bei Masten und der Verstärkerleitung möglich. Insgesamt wurden im Verlauf der Trasse an der Gronau, in Gehölzen und dem Grünland sechs bedeutende, hauptsächlich von Arten aus der Gattung *Pipistrellus* genutzte Jagdhabitats ermittelt. Weiterhin existiert eine hauptsächlich durch Zwergfledermäuse und Breitflügelfledermäuse genutzte Flugstraße südlich der Heidkampstraße bzw. südlich des Bahnhofes Quickborn Süd, direkt über dem Rad- und Fußweg parallel zu den Bahngleisen.

Weitere Artengruppen

Auswirkungen durch den zweigleisigen Ausbau auf die Haselmaus treten nicht ein, da über die durchgeführte Kartierung ein Vorkommen der Art ausgeschlossen werden konnte. Dennoch ist es möglich, dass in Gehölzen vereinzelt Individuen auftreten können. Bei Gehölzfällung/ -rückschnitt sowie bei Eingriffen in Brombeergestrüpp könnten dabei ggf. vorkommende Individuen beeinträchtigt werden.

Der Fischotter kann im Bereich der Gronau vorkommen, wo ein Ersatz der Eisenbahnbrücke über die Gronau stattfindet. Baue des Fischotters sind im Vorhabenbereich nicht zu erwarten.

Betroffenheiten der Art wären möglich, wenn während der Bauarbeiten Fallen entstehen würden, aus denen sich der Fischotter nicht selbst befreien kann (siehe Ziffer BIV7.2.5 dieses Beschlusses).

In den Gewässern und Landlebensräumen im Umfeld der Trasse können Vorkommen der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie Moorfrosch oder Kammmolch nicht ausgeschlossen werden. Eine besondere Bedeutung der überplanten Flächen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte oder Wanderkorridor ist nicht anzunehmen. Eine Nutzung als Landlebensraum ist für weitere, nicht europäisch geschützte Arten wie Erdkröte und Grasfrosch in Teilbereichen möglich. Diese nutzen jedoch auch weitere angrenzende Flächen im Umfeld.

1.1.3 Schutzgut Boden

Der gesamte Planfeststellungsabschnitt in Schleswig-Holstein liegt auf der Geest, bei der im Wesentlichen ältere eiszeitlich bedingte Bodenarten anstehen. Als Bodentypen sind hauptsächlich Pseudogleye und Gleye anzutreffen, die teilweise podsoliert sind. Entlang der Trasse kommen hauptsächlich die Bodenarten Sand, schwach lehmiger/ lehmiger Sand vor.

Im Bereich der bestehenden AKN-Trasse sind die Böden in starkem Maße anthropogen vorbelastet. Bei den Bahnböschungen handelt es sich um künstlich aufgeschüttete bzw. abgegrabene Flächen, die zusätzlich durch stoffliche Einträge sowie oftmals durch angrenzende intensive Nutzung beeinträchtigt sind. Von der Elbe im Süden über Schnelsen bis nach Quickborn im Norden erstreckt sich eine etwa 20 km lange Salzmauer. Im Raum um Quickborn liegt die Oberkante dieser in Tiefenlagen von 19 bis 72 m unterhalb der Geländeoberkante. Im Bereich der AKN-Trasse konnte südlich von Quickborn bei zwei Bohrungen Gips/Anhydrit ab 60 m Tiefe festgestellt werden. Westlich der Trasse liegt der wassergefüllte Erdfall „Elsensee“. Es ist davon auszugehen, dass sich innerhalb des Vorhabenbereiches mit einer Ausnahme keine Altlasten oder altlastenverdächtigen Flächen befinden. Diese befindet sich im Bereich des Bahnhofs Kaltenkirchen-Süd nordöstlich der Trasse. Hier liegt eine relevante Belastung mit Chrom im Oberboden vor, deren räumliche Ausdehnung nicht bekannt ist. Der Boden im Bereich der geplanten Erdarbeiten wird auf eine mögliche Chrombelastung geprüft und eine fachgerechte Entsorgung des anfallenden Bodenmaterials wird sichergestellt

Gemäß den Ergebnissen von Kleinbohrungen stehen ab der vorhandenen Geländeoberfläche zunächst Auffüllungen aus Sanden und Mutterboden aus überwiegend Fein- und Mittelsanden mit unterschiedlich großen Anteilen an Schluff, Grobsand, organischen Bestandteilen und Pflanzen- bzw. Bauschuttresten an. Unmittelbar unterhalb der Auffüllung bzw. des Mutterbodens wurde bindiger Geschiebeboden aus Geschiebelehm/-mergel erkundet. Vereinzelt wurde nordwestlich der Gronau Beckenschluff in verschiedenen Tiefenlagen und einer Mächtigkeit von rund 0,6 m angetroffen.

Im Hinblick auf die Bodenfunktionen gemäß BBodSchG besitzen die Flächen aufgrund ihrer anthropogenen Überformung größtenteils nur eine eingeschränkte bzw. geringe Bedeutung. Auch im Hinblick auf die im „Orientierungsrahmen Straßenbau“ (LBV-SH 2004) genannten Werte und Funktionen sind die für das geplante Vorhaben beanspruchten Böden aufgrund der anthropogenen Überformung und -veränderungen in ihren Funktionen eingeschränkt und daher von mittlerer Bedeutung.

1.1.4 Schutzgut Wasser

Das Untersuchungsgebiet für die Naturhaushaltsfunktion Wasser wird auf die Trasse und die unmittelbaren Eingriffsbereiche begrenzt. Im Bereich der Gronau wird das Untersuchungsgebiet auf einen 100m-Streifen beiderseits der Trasse ausgedehnt. Beim Schutzgut Wasser ist zwischen den Teilaspekten Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden.

Oberflächengewässer

Die vorhandene AKN-Trasse kreuzt die Oberflächengewässer Mühlenau (ca. km 11,1), die Gronau (ca. km 22,0) sowie die Pinnau (ca. km 28,2).

Die Gronau ist direkt von der geplanten Maßnahme betroffen, da im Zuge des zweigleisigen Ausbaus ein breiteres Brückenbauwerk errichtet werden muss. Die AKN Trasse überquert die Gronau innerhalb des FFH-Gebietes Pinnau/ Gronau (DE-2225-303). Dieses Gewässer ist relativ naturnah, da dessen Lauf nicht wesentlich begradigt ist und dessen Ufer nicht wesentlich befestigt sind. Die Gronau ist als sandgeprägter Tieflandbach charakterisiert, der naturnah ausgebildet ist und autotypische Strukturen und Lebensräume aufweist (siehe auch Anlage D 2.1 der Planunterlagen). Im Bereich des bestehenden Brückenbauwerkes wird die Gronau zu beiden Gewässerseiten durch Betonwände begrenzt. Auch die Sohle des Gewässers ist hier befestigt.

Insgesamt hat die Gronau neben ihrer wasserwirtschaftlichen Funktion eine Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie als Element des Biotopverbundes. Darüber hinaus ist sie von kulturhistorischer Bedeutung und prägt das Landschaftsbild. Als naturnah ausgebildetes Oberflächengewässer mit natürlicher Wasserbeschaffenheit ist die Gronau ein Oberflächengewässer mit hoher Bedeutung.

Grundwasser

Über dem als Stauhorizont wirkenden bindigen Geschiebeboden bzw. in den sandigen Einlagerungen im bindigen Geschiebeboden ist mit dem Auftreten von Stau- und Schichtenwasser zu rechnen. Das Auftreten und die Intensität dieser Wässer sind jahreszeitlich bedingt und hängen

von der Dauer und Stärke vorausgegangener Niederschläge sowie den örtlichen Abflussverhältnissen ab. Bei starken Niederschlägen kann sich in den sandigen Auffüllungen oberhalb des bindigen Geschiebebodens örtlich und zeitlich begrenzt ein Anstieg des Stauwassers bis nahe der vorhandenen Geländeoberkante ausbilden.

Im Bereich zwischen Quickborn und Ellerau stellt der angetroffene bindige Geschiebeboden aus Geschielehm/ -mergel eine weitgehend wasserundurchlässige Schicht dar und bildet damit eine Deckschicht über dem Grundwasserleiter aus den darunter anstehenden Sanden. Bei den vorgenommenen Kleinbohrungen wurde zum Zeitpunkt der Bohrungen größtenteils kein Wasser angetroffen. Im Bereich der Gronau-Niederung besteht ein geringer Grundwasserflurabstand.

Die Trasse verläuft durch folgende Gebiete mit Schutzstatus:

- Wasserschutzgebiet „Quickborn“

Die Trasse verläuft auf einer Länge von ca. 500 m und zusätzlich von ca. 3 km durch das Wasserschutzgebiet „Quickborn“ (Schutzzone 3)

- Geplantes Wasserschutzgebiet „Kaltenkirchen“

Auf einer Länge von ca. 3 km verläuft die Trasse durch das geplante Wasserschutzgebiet „Kaltenkirchen“ (Schutzzone 3).

- Wasserschongebiet „Renzel“

Zwischen Ellerau-Ost und Henstedt-Ulzburg quert die Trasse das Wasserschongebiet „Renzel“.

Die Ausweisungen als Wasserschutzgebiet und Wasserschongebiet, sowie die Planung eines weiteren Wasserschutzgebiets verdeutlichen das Vorkommen von Grundwasser mit natürlicher Beschaffenheit und das Vorhandensein von Gebieten, in denen sich dieses neu bilden kann.

Die Naturhaushaltsfunktion Grundwasser ist in diesen Teilen der Trasse von sehr hoher Bedeutung.

1.1.5 Schutzgüter Klima und Luft

Es sind bioklimatisch fungierende Entlastungsräume in den als Grünland genutzten und gehölzbestandenen Flächen zwischen den bebauten Ortsteilen vorhanden. Insbesondere für die Frisch- und Kaltluftproduktion haben sie eine wichtige Funktion. Von daher sind sie als Flächen von hoher Bedeutung anzusehen. Die Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen sind hingegen von mittlerer bis geringer Bedeutung.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes fungieren die landwirtschaftlich genutzten und die gehölzbestandenen Flächen zwischen den bebauten Ortsteilen als lufthygienische Entlastungsräume und sind daher von hoher Bedeutung.

1.1.6 Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft umfasst neben dem Landschaftsbild die Ausprägung aller Funktionen des Naturhaushaltes. Da diese bereits Gegenstand der Betrachtung der anderen Schutzgüter waren, erfolgt bei der Ermittlung und Beschreibung des Schutzgutes Landschaft nur eine Betrachtung des Teilaspektes Landschaftsbild. Da das Schutzgut Landschaft einer Vielzahl dynamischer Einflussgrößen unterliegt sowie durch personenspezifische subjektive Filter beeinflusst wird, wurden je nach örtlicher Gegebenheit verschiedene Wirkzonen ermittelt und das Untersuchungsgebiet unterschiedlich weit gefasst. Im bebauten Bereich sind teilweise nur unmittelbar angrenzende Grundstücke betroffen, im landschaftlichen Bereich bis zu 300 m entfernte Räume. Prüfungsrelevante Kriterien waren neben dem Schutz des Eigenwertes der Landschaft auch die Sicherung der Qualität der Landschaft als Ressource der naturgebundenen Erholung des Menschen (§1 Abs.1 Nr.3 und Abs. 4 Nr.2 BNatSchG).

Die AKN Trasse verläuft durch folgende Gebiete mit Schutzstatus:

- Landschaftsschutzgebiet „Düpenau und Mühlenau“
- Landschaftsschutzgebiet „Schutz von Landschaftsteilen im Kreis Pinneberg.“

Der Orientierungsrahmen Straßenbau beschreibt das Landschaftsbild als die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung der Landschaft, mithin die natürliche Attraktivität der Landschaft. Das Landschaftsbild ergibt sich aus dem Zusammenwirken flächiger, linienhafter und punktueller Landschaftselemente, die objektiv erfasst werden können und entweder natürlichen oder anthropogenen Ursprungs oder Elemente der Kulturlandschaft sind. Landschaftselemente, die ähnliche räumliche Merkmale oder Charakteristik haben, werden zu Landschaftsbildtypen zusammengefasst, deren Bedeutung und Empfindlichkeit nach den Vorgaben des Orientierungsrahmens zu ermitteln ist.

Die Landwirtschaftsflächen zwischen Bönningstedt und Bönningstedt-Winzeldorf (östlich der Trasse), Bönningstedt-Winzeldorf und Hasloh (beiderseits), Hasloh und Quickborn (beiderseits), Quickborn und Ellerau (beiderseits, incl. Gronau-Niederung) sowie zwischen der Straße Beckershof und Henstedt-Ulzburg (westlich der Trasse, incl. Pinnau-Niederung) stellen hochwertige/ besondere Landschaftsbildräume dar. Aufgrund ihrer Wertigkeit sind diese Räume auch für die landschaftsgebundene Erholung von besonderer Bedeutung.

Unter Berücksichtigung der Wertigkeit und der Einsehbarkeit wurden insgesamt 14 empfindliche Landschaftsbildräume ermittelt, die in den Plänen AW 1-3 (Anlage D 1.4.1 – D 1.4.3 der Planunterlage) dargestellt sind.

Als Vorbelastung, die zu einer Reduzierung der Wertigkeit des Untersuchungsraumes führen, sind zwei 110 kV-Leitungen nördlich der Landesgrenze sowie weitere Leitungen südlich Quickborn, südlich Ellerau sowie nördlich Tanneneck zu nennen. Auch überdurchschnittlich große Gewerbehallen, Hochhäuser und die querende A 7 führen zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

1.1.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Das Untersuchungsgebiet ist stark anthropogen geprägt. Innerhalb des Untersuchungsgebietes ist nördlich von Quickborn Süd, westlich an die Trasse angrenzend die Siedlung Marienhöhe (eine Eigenheimsiedlung nach den Entwürfen von Richard Neutra) als Kulturdenkmal in das Denkmalsbuch eingetragen und besitzt demnach eine sehr hohe Bedeutung für das Schutzgut. Neben der Siedlung Marienhöhe in Quickborn kommen innerhalb des Untersuchungsgebietes keine weiteren Kultur- oder Sachgüter vor.

1.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bei einer Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, welches sich im Rahmen eines solchen Zulassungsverfahrens nicht vollständig darstellen lässt. Stattdessen soll aufgezeigt werden, in welchen Bereichen besonders starke gegenseitige Abhängigkeiten bestehen und daher vorhabenbezogene Umweltauswirkungen eine Vielzahl an Folgewirkungen haben können.

Im Untersuchungsraum zählt dazu z.B. das Oberflächengewässer der Gronau, wo unmittelbare Wechselwirkungen zwischen den Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser (bau- und betriebsbedingte Schadstoffeinträge) und dem Schutzgut Tiere (Rundmäuler) bestehen. Die Vegetation und Landschaft entlang der bestehenden Trasse erfüllt sowohl in den biotischen und abiotischen Bedingungen für Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt als auch für die Erholung eine wichtige Funktion.

1.2 Auswirkungen des Vorhabens

Die zu erwartenden, vom geplanten Eisenbahnbauvorhaben ausgehenden Wirkungen auf die Schutzgüter des UVP a.F. sind in folgende Wirkfaktorenkomplexe aufteilbar:

- baubedingte Auswirkungen,
- anlagebedingte Auswirkungen und
- betriebsbedingte Auswirkungen.

Die Beurteilung der Auswirkungen erfolgt schutzgutbezogen verbal-argumentativ aus dem Zusammenwirken der Bedeutung und Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes sowie der Wirkintensität des Wirkfaktors. Somit können je nach Wertigkeit, Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes im Bestand durch die relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens „hohe“, „mittlere“ und „geringe“ Auswirkungen prognostiziert werden.

1.2.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

1.2.1.1 Baubedingte Auswirkungen

Während der max. drei Jahre langen Bauphase sind im Nahbereich der Trasse sowohl auf den für Wohnen als auch auf den für Erholung genutzten Flächen mittlere Auswirkungen auf unmittelbare Anlieger durch Verlärmung, Erschütterungen und Störreize zu erwarten. Schäden an Gebäuden sind nicht zu erwarten. Luftschadstoffemissionen während der Bauphase sind als Abgase und ggf. Staubaufwirbelungen zu erwarten. Da sich die Emissionen jedoch auf einen überschaubaren Raum und eine begrenzte Zeit beschränken, sind lediglich geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit zu erwarten. Gleichzeitig kommt es während der Bauphase zu visuellen Veränderungen in den Ortslagen und dem unmittelbaren Wohnumfeld. Aufgrund der räumlichen Nähe zum Wohnumfeld sind für visuelle Wirkfaktoren mittlere Auswirkungen anzunehmen.

1.2.1.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Eine Flächenbeanspruchung durch die Anlage und damit der Verlust von privatem Wohnraum und von Flächen für Erholungsnutzung findet nur in sehr begrenztem Umfang statt. Von daher treten keine Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auf. Als visuelle Wirkfaktoren spielen Lärmschutzwände, Masten und Oberleitungen eine Rolle. Durch eine kurze Lärmschutzwand südlich der Fußgängerunterführung in Ellerau ist nur eine geringe Auswirkung auf das Wohnumfeld festzustellen. Die Masten und Oberleitungen in den Ortslagen führen jedoch zu einer Veränderung des Ortsbildes. Vorbelastungen durch Gebäude und technische Bauten sind gegeben. Daher werden die visuellen Auswirkungen als mittel beurteilt. Ebenfalls als mittlere Auswirkung werden die visuellen Wirkfaktoren in den als empfindlich eingestuften Landschaftsbildräumen für das Schutzgut Mensch beurteilt. In den sonstigen Landschaftsbildräumen werden die visuellen Wirkfaktoren als gering eingestuft.

1.2.1.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Die Untersuchungen zur Lärmbelastungen durch den Betrieb ergaben, dass durch den Bau von unterschiedlich hohen Lärmschutzwänden an verschiedenen Stellen Betroffenheiten durch Verlärmung zum Teil deutlich gesenkt und in weiten Bereichen gänzlich verhindert werden können.

Es verbleiben 18 Gebäude innerhalb des Kreuzungsbereiches der AKN-Strecke mit der Bahnstraße mit Grenzwertüberschreitungen, dafür werden in diesem Planfeststellungsbeschluss Ansprüche auf passiven Lärmschutz dem Grunde nach festgesetzt. Vor diesem Hintergrund sind geringe Auswirkungen durch Schall anzunehmen.

Für die Wirkfaktoren Erschütterungen durch Bahnbetrieb und Störreize durch die Einwirkung von sekundärem Luftschall auf Menschen in Gebäuden ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu rechnen. Die vom Vorhabenträger durchgeführten Untersuchungen ergaben für die Wohnbebauung im Einflussbereich des Vorhabens entweder eine Einhaltung der Anforderungen oder eine Erhöhung der Immissionen unterhalb der Differenzierungsschwelle für den sekundären Luftschall. Damit ist keine wesentliche Erhöhung der Immissionen zu erwarten. Die Untersuchungswerte wurden in Bezug auf die momentan im Lint54 Betrieb entstehenden Emissionen ermittelt. Die Prognosen mit den Lint54-Emissionen dienen als eine Abschätzung zur sicheren Seite hin bzw. zu hohen Immissionen, so dass in der Praxis geringere als die prognostizierten Immissionen zu erwarten sind. Für den Prognose-Planfall mit den S-Bahn-Emissionen ergibt sich eine Einhaltung der betreffenden Anhaltswerte.

Durch die Elektrifizierung fallen die verbrennungsmotorseitigen Emissionen aus dem Dieseltreib der Bahnen (Dieselemissionen) weg. In Bezug auf den Wirkfaktor Luftschadstoffemissionen ist lediglich mit Emissionen durch Abrieb (Partikel) von Bremsen und Schienen sowie der Oberleitung zu rechnen. Es ist von einer geringen Schwebstaub-Zusatzbelastung auszugehen. Diese wird jedoch hauptsächlich durch den parallel zur Schienenstrecke verlaufenden, wachsenden Straßenverkehr verursacht. Die Grenzwerte der 39. BImSchV werden auch unter Berücksichtigung der AKN-Strecke in Überlagerung mit dem parallel verlaufenden Straßenverkehr sicher unterschritten. Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit entstehen aus dem Wirkfaktor Luftschadstoffemissionen keine Auswirkungen.

Für den Wirkfaktor Niederfrequente elektrische und elektromagnetische Felder kann festgehalten werden, dass an allen Expositionen die Grenzwerte der 26. BImSchV bezüglich elektrischer und elektromagnetischer Felder im Niederfrequenzbereich eingehalten werden. Damit ist für diesen Wirkfaktor von keinen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit auszugehen.

1.2.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

1.2.2.1 Baubedingte Auswirkungen

1.2.2.1.1 Pflanzen und ihre biologische Vielfalt

Während der Bauphase werden ca. 2,44 ha für Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen und Arbeitsbereiche beansprucht, die nach Beendigung der Bautätigkeiten wiederhergerichtet werden. Teilweise werden auch mittel-, hoch- und sehr hochwertige Biotoptypen beansprucht. Bei geringerwertigen Biotopen ist davon auszugehen, dass sich die gleiche Funktionsfähigkeit bereits nach fünf Jahren wieder eingestellt haben wird. Daher sind hier lediglich geringe Auswirkungen zu erwarten. Ein Teil der beanspruchten Flächen sind jedoch auch mittel-, hoch- und sehr hochwertige Biotoptypen. Hier wird sich nach fünf Jahren die gleiche Funktionsfähigkeit nicht wieder eingestellt haben. Zusätzlich sind auch gesetzlich geschützte Biotope (insg. rd. 1.800 m²) betroffen. Der Wirkfaktor Flächenbeanspruchung stellt für diese Flächen von daher insgesamt eine hohe Auswirkung dar.

1.2.2.1.2 Vögel

Im Bereich des zweigleisigen Ausbaus, für die Maßnahmen an Bahnhöfen und am Umrichterwerk sowie für das Aufstellen der Oberleitungsmasten werden Gehölze entfernt oder zurückgeschnitten. Dabei können Vögel getötet und Fortpflanzungs- und Lebensstätten entfernt werden. Betroffen sind Brutvögel der Gehölze (u.a. Mäusebussard) sowie der Wälder und größerer Gehölze. Auch Vögel der Gras- und Staudenflur sowie ungefährdete Brutvögel des Offenlandes werden von den Maßnahmen berührt. Direkte Betroffenheiten durch Überplanung treten nicht ein.

Fortpflanzungsstätten von Staren werden nördlich der Gronau überplant, Tiere könnten getötet werden. Eine besondere Bedeutung des Bereichs für Rastvögel ist nicht gegeben. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass auch unter Berücksichtigung von artspezifischen Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen hohe Auswirkungen bei Vögeln nicht auszuschließen sind.

1.2.2.1.3 Fledermäuse

Im Bereich des zweigleisigen Ausbaus sowie für die Errichtung der Masten und Leitungen werden seitlich der Trasse Gehölze entfernt. Dadurch sind Bäume mit Tagesquartier-, aber auch Wochenstuben- und Winterquartierpotenzial betroffen. Bei Fällarbeiten ist die Tötung der Tiere nicht auszuschließen. Es sind insgesamt 20 Bäume mit Wochenstubenpotenzial für Fledermäuse betroffen. Zwei dieser Bäume haben ebenfalls ein Winterquartierpotenzial für den Großen Abendsegler. Eine baubedingte Beeinträchtigung von Flugstraßen ist nicht zu erwarten. Im Bereich des zweigleisigen Ausbaus wurden drei bedeutende, regelmäßig genutzte Jagdgebiete festgestellt. Barrieren, die Flugrouten und Nahrungsflüge unterbinden würden, werden nicht errichtet. Die Situation an der Gronaubrücke wird vergleichbar wiederhergestellt. Daher ist für die Jagdgebiete von keinen baubedingten Beeinträchtigungen auszugehen. Zusammenfassend ist jedoch

festzuhalten, dass auch unter Berücksichtigung von artspezifischen Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen hohe Auswirkungen bei Fledermäusen nicht auszuschließen sind.

1.2.2.1.4 Weitere Artengruppen

Bei Gehölzfällung/-rückschnitt sowie Eingriffen in Brombeergestrüpp können bei der Errichtung von Masten baubedingt potenziell vorkommende Haselmäuse betroffen sein.

Im Rahmen der Brückenverbreiterung an der Gronau kommt es durch Abspundungen zu geringfügigen temporären Einengungen des Gewässerbettes und damit einer geringfügigen Erhöhung der Fließgeschwindigkeit in diesem Bereich.

Für den Fischotter ist von keinen relevanten Beeinträchtigungen auszugehen. Beim Neubau der Gronau-Brücke wird darauf geachtet, dass während der Bauzeit keine Fallen entstehen, aus denen sich der Fischotter nicht selbst befreien kann. Baue des Fischotters sind im Vorhabenbereich nicht zu erwarten.

An offenen Saumstrukturen der Trasse können verbreitete Arten der Tagfalter und Heuschrecken durch Maßnahmen betroffen sein. Bei diesen Arten sind Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen durch die Flächeninanspruchnahmen ausgeschlossen.

Insgesamt ist von geringen bis keinen Auswirkungen bei anderen Artengruppen auszugehen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass baubedingt auch unter Beachtung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen relevante Beeinträchtigungen von Fledermäusen und Vögeln entstehen. Es sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion notwendig.

1.2.2.1.5 Weitere baubedingte Auswirkungen

Hinsichtlich des Wirkfaktors Einträge in die Gronau wird während der Bauaktivitäten eine vorübergehende Gewässereinhausung im Brückenbereich vorgenommen. Durch die Bauarbeiten an der Gronau-Brücke kann es durch das Einbringen der Spundwände und die Entfernung alter Spundwände zu Sedimenteinträgen kommen. Insgesamt sind geringe Auswirkungen auf den Wasserkörper anzunehmen.

Während der Bauphase können Verlärmungen, Erschütterungen und Störreize durch LKW-Verkehr und Baustellenbetrieb entstehen. Diese Wirkfaktoren können sich auf die Tierwelt auswirken:

Die Durchführung der Baumaßnahmen ist unter Verzicht auf erschütterungsintensive Bauverfahren vorgesehen. Lärmintensive Bautätigkeiten erfolgen nur tagsüber. Da außerdem die Bauphase zeitlich befristet ist, wird lediglich von geringen Auswirkungen für Tiere ausgegangen.

Luftverschmutzungen gehen vom LKW-Verkehr und Baustellenbetrieb aus, die sich auf die Tierwelt auswirken können. Aufgrund der relativ kurzen Bauzeit ist lediglich von geringen Auswirkungen auszugehen.

1.2.2.2 Anlagebedingte Auswirkungen

1.2.2.2.1 Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Rahmen der Elektrifizierung und des zweigleisigen Ausbaus, werden rund 2,58 ha Biotoptypen in Anspruch genommen, wovon 1,16 ha mittel-, hoch- und sehr hochwertige Biotope sind. Außerdem sind ca. 949 m² gesetzlich geschützte Biotope und ca. 0,24 ha Waldfläche betroffen. Darüber hinaus sind Flächenbeanspruchungen bei jedem Maststandort von durchschnittlich etwa 1 m² betroffen. Bei insgesamt 734 Masten ergeben sich insoweit 734 m² bzw. 0,07 ha. Um die Masten und die Verstärkerleitung herum ist ein Schutzabstand von 2,50 m zuzüglich eines Wachstumszuschlags von 1 m einzuhalten, der von Gehölzen freizuhalten ist. In diesen Bereichen ist insgesamt ein Rückschnitt bzw. eine Entfernung nicht höherer Bestände auf einer Fläche von etwa 2,44 ha erforderlich. Damit ergibt sich insgesamt ein Verlust/eine Beeinträchtigung auf etwa 5,43 ha, was als hohe Auswirkung auf die Flora zu bewerten ist.

Insgesamt betrachtet ergeben sich durch die anlagebedingte Flächenbeanspruchung geringe bis hohe Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt.

1.2.2.2.2 Fauna

Bei der Fauna werden Funktionsbeeinträchtigungen durch Flächenbeanspruchungen bei den baubedingten Wirkungen behandelt, da für die Arten relevante Baumfällungen und Biotopbeseitigungen während der Bauphase vorgenommen werden. Insgesamt betrachtet ergeben sich durch die anlagebedingte Flächenbeanspruchung geringe bis hohe Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere.

1.2.2.2.3 Avifauna

In Bezug auf den Wirkfaktor Barrierewirkung können Strommasten und –leitungen ein Tötungsrisiko für Vogelarten darstellen. Da die geplanten Leitungen im Vergleich zu Freileitungen von Starkstromtrassen eine niedrigere Höhe aufweisen, sind in der Hauptsache die Brutvogelarten der angrenzenden Flächen betroffen, die kleinräumige Wechsel durchführen. Es besteht für die Krickente und den Wachtelkönig ein Konfliktpotenzial, wobei der Wachtelkönig nur ein sehr unstetes Vorkommen im Vorhabengebiet aufweist. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko sowie eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Scheuchwirkung ist jedoch für beide Arten nicht zu erwarten. Störungen für den Wachtelkönig wären während der Brutzeit möglich, eine

Beeinträchtigung des Erhaltungszustands ist jedoch aufgrund des lediglich sporadischen Vorkommens der Art nicht anzunehmen.

Gefährdungen von größeren Arten wie dem Mäusebussard durch die Oberleitungen sind denkbar. Masten und Oberleitungen können gegenüber der Situation ohne Oberleitungen die Flucht erschweren. Der Mäusebussard nutzt die Bahntrasse bereits im Bestand als Nahrungsraum, jedoch nicht mit herausragender Bedeutung. Eine geringfügige Zunahme des Kollisionsrisikos an Masten und Leitungen wird nicht als signifikante Erhöhung bewertet, da eine Bahntrasse hier bereits vorhanden ist. Weiterhin werden die Oberleitungsmasten so gestaltet, dass diese für den Mäusebussard und andere Großvögel kein erhöhtes Stromschlagrisiko bergen.

Für kleinere Singvögel ist ebenfalls ein Kollisionsrisiko möglich, welches sich allerdings im Rahmen des allgemeinen Tötungsrisikos bewegt. Eine besondere Bedeutung der Trasse für Singvögel ist jedoch nicht festgestellt worden. Insgesamt sind geringe Auswirkungen auf Vögel durch Kollisionen an Masten und Stromleitungen anzunehmen.

Südlich von Ellerau werden Lärmschutzwände errichtet. Da hierbei Module ohne transparente oder spiegelnde Elemente errichtet werden, ist eine erhöhte Gefährdung von Vögeln durch Kollisionen ausgeschlossen und es sind keine Auswirkungen anzunehmen

1.2.2.2.4 Fledermäuse

Für Fledermäuse ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit Oberleitungen oder Masten nicht bekannt. Durch ihre Ultraschallortung erkennen die Tiere die Strukturen und können diese meiden. Insgesamt sind von daher keine Auswirkungen auf Fledermäuse durch Kollisionen an Masten und Stromleitungen anzunehmen.

1.2.2.2.5 Weitere Artengruppen

Zum Schutz des Fischotters wird eine Otterberme an der Gronau angelegt. Dadurch wird das Kollisionsrisiko auf der Trasse gesenkt. Das neue Brückenbauwerk an der Gronau führt nicht zur Beeinträchtigung der Fischfauna, da die Wander- und Aufenthaltsmöglichkeiten nicht verschlechtert werden.

1.2.2.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

1.2.2.3.1 Pflanzen und biologische Vielfalt

In Bezug auf den Wirkfaktor Luftschadstoffemissionen ist für das Schutzgut Pflanzen und ihre biologische Vielfalt durch den Abrieb von Bremsen und Schienen sowie der Oberleitung von keinen Auswirkungen auszugehen. Es wird nur eine geringe Schwebstaub-Zusatzbelastung prognostiziert, die in erster Linie vom Straßenverkehr emittiert wird.

1.2.2.3.2 Tiere

Hinsichtlich visueller Störreize und Lärmbelastungen, die vom Bahnbetrieb ausgehen, sind für Fledermäuse und Vögel über die bereits vorhandenen keine hinausgehenden Auswirkungen zu erwarten, da bereits ein Bahnbetrieb auf der Strecke und insoweit eine Vorbelastung besteht und außerdem keine vorhabenbedingte Änderung des Betriebstaktes vorgesehen ist.

Zum Schutz des Fischotters wird eine Otterberme an der Gronau angelegt. Dadurch wird das Kollisionsrisiko auf der Trasse gesenkt, da die Querung unter der Brücke entlang der Gronau für die Art attraktiver wird. Das neue Brückenbauwerk an der Gronau führt nicht zur Beeinträchtigung der Fischfauna, da die Wander- und Aufenthaltsmöglichkeiten nicht verschlechtert werden.

In Bezug auf die den Wirkfaktor Barrierewirkung durch Bahnbetrieb ist von keinen oder höchstens geringen Auswirkungen auf Tiere durch Kollisionen mit Zügen auszugehen. Der Betriebstakt verändert sich vorhabenbedingt nicht. Auch die Fahrgeschwindigkeiten werden beibehalten. Daher sind keine zusätzlichen Kollisionen mit Vögeln, Fledermäusen, Schalenwild und Wildschweinen zu erwarten. Für die Fledermäuse kommt es zu keiner Verschiebung der Flugstrecken, wodurch kein erhöhtes Kollisionsrisiko zu erwarten ist. Oberleitungen und Lärmschutzwände können die Flucht von Vögeln vor herannahenden Zügen erschweren. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos wird jedoch ausgeschlossen, da die Bahntrasse als Teil der Landschaft hier bereits vorhanden ist.

1.2.3 Schutzgut Boden

1.2.3.1 Baubedingte Auswirkungen

Hinsichtlich des Wirkfaktors Flächenbeanspruchung werden während der Bauphase ca. 2,44 ha Fläche temporär beansprucht und zum Teil mit einer Schotterschicht befestigt. Im Bereich der Bahnhöfe sind diese Flächen anthropogen vorbelastet und zum Teil schon im Bestand versiegelt. Für den zweigleisigen Ausbau werden unversiegelte Böden in Anspruch genommen, die durch landwirtschaftliche Nutzung eine anthropogene Vorbelastung aufweisen. Nur im Bereich der Gronau sind die Böden wenig anthropogen vorbelastet und weisen je nach Grundwasserstand eine Empfindlichkeit gegenüber Versiegelungen auf. Es ist während der Baumaßnahmen von einem temporären Teilverlust der Bodenfunktionen auszugehen, die jedoch durch eine Beachtung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sowie einer Rekultivierung nach Abschluss der Baumaßnahmen wiederhergestellt werden. Von daher ist von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auszugehen.

In Bezug auf den Wirkfaktor Luftschadstoffemissionen ist davon auszugehen, dass während der Bauphase vom LKW- und Baustellenbetrieb Luftverschmutzungen emittiert werden. Da die

baubedingten Emissionen die vorgeschriebenen Werte nicht überschreiten, ist von geringen Auswirkungen durch Luftschadstoffemissionen auszugehen.

Für den Wirkfaktor Schadstoffeintrag/Störfälle sind ausgehend vom Baustellenverkehr Einträge durch Tropfverluste von Schmier- und Treibstoffen von Baumaschinen potenziell möglich. Dies wird unter einer ökologischen Bauüberwachung nach dem Stand der Technik vermieden, bzw. auf ein Minimum reduziert. Es ist daher von keinen bis geringen Auswirkungen auszugehen.

Hinsichtlich des Wirkfaktors Entstehung von Abfall ist der teilweise Bodenaustausch für das neue Schotterbett zu berücksichtigen. Hier ist mit erhöhten TOC-Gehalten zu rechnen. Weiterhin ist vereinzelt mit erhöhten PAK-Gehalten zu rechnen. Außerdem kommen im Bereich von Bahntrassen generell typische Schadstoffbelastungen insbesondere verkehrsbedingt sowie instandhaltungsbedingt vor. Anfallendes Bodenmaterial sowie Gleisschotter werden je nach Zuordnung fachgerecht wiedereingebaut oder entsorgt. Es ist insoweit von keinen bis geringen Auswirkungen auszugehen.

1.2.3.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Es finden Flächenbeanspruchungen für den zweigleisigen Ausbau und die baulichen Maßnahmen an den Bahnsteigen statt. Zusätzlich wird pro Maststandort eine Versiegelung des Oberbodens von durchschnittlich etwa 1 m² erforderlich sein. Bei der Fläche für das Umrichterwerk wird ca. die Hälfte der Fläche dauerhaft versiegelt. Insgesamt kommt es zu einer dauerhaften Flächenbeanspruchung von 2,58 ha, wobei 1,6 ha dauerhaft versiegelt werden, welches einen vollständigen Verlust der Bodenfunktionen nach sich zieht. Da die beanspruchten Böden schon vor der Baumaßnahme in weiten Teilen anthropogen beeinträchtigt sind, ergeben sich trotz der hohen Wirkintensität durch die anlagebedingte Flächenbeanspruchung mittlere Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

1.2.3.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

In Bezug auf die betriebsbedingten Luftschadstoffemissionen kann festgehalten werden, dass durch die Elektrifizierung die Deselemissionen wegfallen. Es ist ausschließlich mit Emissionen durch Abrieb von Bremsen und Schienen sowie der Oberleitung zu rechnen. Es gibt keine Hinweise auf betriebsbedingte Emissionen, die die gültigen Werte nach Anhang 2 zur Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung überschreiten. Im Hinblick auf das Schutzgut Boden ist daher von keinen bis geringen Auswirkungen auszugehen.

Hinsichtlich von Schadstoffeinträgen und Störfällen kommen im Bereich von Bahntrassen generell typische Schadstoffbelastungen insbesondere verkehrsbedingt sowie instandhaltungsbedingt vor. Durch die parallele Verlegung des neuen Gleises wird nicht davon ausgegangen, dass es zu stärkeren Einträgen kommen wird als bislang. Im Bereich des Umrichterwerkes in Kaltenkirchen

werden die Fundamente der Leistungstransformatoren gleichzeitig als Auffangwanne genutzt, wodurch Verunreinigungen des Bodens durch Isolierflüssigkeit vermieden werden. Wasserabflüsse werden mit Ölabscheideeinrichtungen versehen, so dass auch hier Verunreinigungen vermieden werden. Es gibt keine Hinweise auf betriebsbedingte Emissionen, die die gültigen Werte nach Anhang 2 zur Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung überschreiten. Im Hinblick auf das Schutzgut Boden ist daher von keinen bis geringen Auswirkungen auszugehen.

1.2.4 Schutzgut Wasser

Die Trasse verläuft durch das Wasserschutzgebiet „Quickborn“, das geplante Wasserschutzgebiet „Kaltenkirchen“ und das Wasserschongebiet „Renzel“. Schädliche Verunreinigungen des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen seiner Eigenschaften sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

1.2.4.1 Baubedingte Auswirkungen

1.2.4.1.1 Grundwasser

Da während der Bauphase nur geringe Flächengrößen versiegelt werden und die Beanspruchungen temporär sind, ergeben sich durch den Wirkfaktor Flächenbeanspruchung keine Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser.

In Bezug auf den Wirkfaktor Schadstoffeintrag/Störfälle sind ausgehend vom Baustellenverkehr Einträge durch Tropfverluste von Schmier- und Treibstoffen von Baumaschinen potenziell möglich. Dies wird unter einer ökologischen Bauüberwachung nach dem Stand der Technik vermieden, bzw. auf ein Minimum reduziert. Es ist daher von keinen Auswirkungen auszugehen.

1.2.4.1.2 Oberflächenwasser

Im Hinblick auf den Wirkfaktor Flächenbeanspruchung finden im Zuge der Brückenverbreiterung an der Gronau Abspundungen statt. Dies führt im betroffenen Bereich zu geringfügigen zeitlich begrenzten Einengungen des Gewässerbettes. Damit geht eine marginale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit in diesem Bereich einher. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung und der Kleinräumigkeit dieses Eingriffs ist von geringen Auswirkungen auf den Wasserkörper der Gronau auszugehen.

Einträge in die Gronau werden während der Bauaktivitäten durch eine temporäre Gewässereinhausung im Brückenbereich vermieden. Durch das Entfernen alter und das Setzen neuer Spundwände kann es zu Sedimenteinträgen und damit zu zeitlich begrenzten Eintrübungen des Gewässers kommen. Da die Abspundungen abschnittsweise vorgenommen werden, reduziert sich der Sedimenteintrag auf ein optisches und zeitliches Minimum. Es ist für den Wirkfaktor Einträge in die Gronau nur von geringen Auswirkungen auf den Wasserkörper auszugehen.

In Bezug auf Luftschadstoffemissionen können vom LKW-Verkehr und dem Baustellenbetrieb Luftverschmutzungen ausgehen. Da die Bauzeit jedoch temporär begrenzt ist und dadurch nur geringen Emissionen auftreten, ist für die Gronau nur von geringen Auswirkungen durch Luftschadstoffe auszugehen.

In Bezug auf den Wirkfaktor Schadstoffeintrag/Störfälle sind ausgehend vom Baustellenverkehr Einträge durch Tropfverluste von Schmier- und Treibstoffen von Baumaschinen potenziell möglich. Dies wird unter einer ökologischen Bauüberwachung nach dem Stand der Technik vermieden, bzw. auf ein Minimum reduziert. Es ist daher von keinen Auswirkungen für die Gronau auszugehen.

1.2.4.2 Anlagebedingte Auswirkungen

1.2.4.2.1 Grundwasser

Hinsichtlich des Wirkfaktors Flächenbeanspruchung wird vor dem Hintergrund, dass nur ein vergleichsweise schmaler Streifen entlang der Trasse neuversiegelt wird, von keinen bis geringen Auswirkungen auf das Schutzgut ausgegangen.

1.2.4.2.2 Oberflächenwasser

Im Bereich des neuen Brückenbauwerkes über die Gronau kommt es zu Veränderungen an der Gewässersohle. Hier wird das vorhandene Substrat ersetzt. Anstatt einer Pflasterung werden Wasserbausteine und gewässertypisches Substrat verwendet. Daher sind keine negativen Auswirkungen auf den Wasserkörper der Gronau zu erwarten.

1.2.4.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

1.2.4.3.1 Grundwasser

Hinsichtlich von Schadstoffeinträgen und Störfällen kann davon ausgegangen werden, dass es durch die parallele Verlegung des neuen Gleises insbesondere an den Böschungen nicht zu stärkeren Einträgen kommen wird als bislang. Im Bereich des Umrichterwerkes in Kaltenkirchen werden die Fundamente der Leistungstransformatoren gleichzeitig als Auffangwanne für Isolierflüssigkeiten genutzt, wodurch Verunreinigungen des Grundwassers durch Isolierflüssigkeit vermieden werden. Wasserabflüsse werden mit Ölabscheideeinrichtungen versehen, so dass auch hier Verunreinigungen vermieden werden. Es gibt keine Hinweise auf betriebsbedingte Emissionen, die die gültigen Werte nach Anhang 2 zur Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung überschreiten. Im Hinblick auf das Schutzgut Boden ist daher von keinen bis geringen Auswirkungen auszugehen.

1.2.4.3.2 Oberflächenwasser

Im Hinblick auf die betriebsbedingten Luftschadstoffemissionen kann festgehalten werden, dass durch die Elektrifizierung die Deselemissionen wegfallen. Es ist ausschließlich mit Emissionen durch Abrieb von Bremsen und Schienen sowie der Oberleitung zu rechnen. Es gibt keine Hinweise auf betriebsbedingte Emissionen, die die gültigen Werte nach Anhang 2 zur Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung überschreiten. Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser ist daher von keinen bis geringen Auswirkungen auszugehen.

Hinsichtlich von Schadstoffeinträgen und Störfällen kommen im Bereich von Bahntrassen generell typische Schadstoffbelastungen insbesondere verkehrsbedingt sowie instandhaltungsbedingt vor. Betroffen sind hiervon insbesondere die angrenzenden Böschungen. Durch die parallele Verlegung des neuen Gleises wird nicht davon ausgegangen, dass es zu stärkeren Einträgen als bislang kommen wird. Es gibt keine Hinweise auf betriebsbedingte Emissionen, die die Werte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung überschreiten und es ist nicht von einer Auswaschung in Oberflächengewässer auszugehen. Insgesamt sind keine Auswirkungen zu erwarten

1.2.5 Schutzgüter Klima und Luft

1.2.5.1 Baubedingte Auswirkungen

Hinsichtlich des Wirkfaktors Flächenbeanspruchung treten aufgrund der zeitlichen Beschränkung und der nachfolgenden Wiederherstellung der beanspruchten Flächen lediglich geringe Standortveränderungen auf. Darüber hinaus weisen die beanspruchten Flächen weitestgehend eine eingeschränkte Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft auf. Daher sind diesbezüglich keine bis geringe Auswirkungen zu erwarten.

In Bezug auf Luftschadstoffemissionen können vom LKW-Verkehr und dem Baustellenbetrieb Luftverschmutzungen ausgehen. Da die Bauarbeiten jedoch räumlich und temporär begrenzt sind und dadurch nur geringe Emissionen auftreten, ist für die Schutzgüter Klima/Luft von keinen bis geringen Auswirkungen durch Luftschadstoffe auszugehen.

1.2.5.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Da während der Bauphase nur geringe Flächengrößen versiegelt werden, sind die sich daraus ergebenden Standortveränderungen gering. Daher ergeben sich durch den Wirkfaktor Flächenbeanspruchung keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft.

1.2.5.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Im Hinblick auf die betriebsbedingten Luftschadstoffemissionen kann festgehalten werden, dass durch die Elektrifizierung die Deselemissionen wegfallen. Es ist ausschließlich mit Emissionen durch Abrieb von Bremsen und Schienen sowie der Oberleitung zu rechnen. Daher sind die

betriebsbedingten Auswirkungen in Bezug auf die Schwebstaubbelastung zu beurteilen. Die Luftbelastung wurde entlang der Trasse an repräsentativen Standorten untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Zusatzbelastung unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung an den nächstgelegenen schutzwürdigen Wohngebäuden gering ist. Es zeigte sich, dass die Emissionen des Schienenverkehrs denen des parallel verlaufenden Straßenverkehrs deutlich untergeordnet sind. Die Grenzwerte der 39.BImSchV werden auch unter Berücksichtigung der Eisenbahn-Strecke in Überlagerung mit dem parallel verlaufenden Straßenverkehr sicher unterschritten. Es sind daher keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/Luft zu erwarten.

1.2.6 Schutzgut Landschaft

1.2.6.1 Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase sind im Nahbereich der Trasse Verlärmungen, Erschütterungen und Störreize zu erwarten, die sich auf die Wahrnehmung der Landschaft auswirken können. Die Durchführung der Baumaßnahmen ist unter Verzicht auf erschütterungsintensive Bauverfahren und Rammarbeiten vorgesehen, lärmintensive Bautätigkeiten werden nur tagsüber durchgeführt. Durch die darüber hinaus zeitliche Begrenzung der Bauphase wird von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft ausgegangen.

Gleichzeitig kommt es während der Bauphase in den Maßnahmenbereichen zu visuellen Veränderungen des Landschafts- und Ortsbildes. Durch die Befristung der Baumaßnahme auf max. drei Jahre, sind für das Landschaftsbild geringe Auswirkungen anzunehmen.

1.2.6.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Das Vorhaben führt zu einem bau- und anlagebedingten Verlust bzw. einer Überprägung von Landschaftsbildelementen und -räumen so dass sich die Landschaftsbildqualität verringert. Im Bereich der als empfindlich eingestuften Landschaftsbildräume sind, abgesehen von der Wiederherstellung von Vegetationsstrukturen, keine zusätzlichen Eingrünungsmaßnahmen möglich. Aufgrund der mittleren Wirkintensität der Masten und Lärmschutzwände ist festzuhalten, dass in den als empfindlich beurteilten Landschaftsbildräumen von mittleren Auswirkungen auf das Landschafts- bzw. Ortsbild auszugehen ist.

1.2.6.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Hinsichtlich visueller Störreize und Lärmbelastungen, die vom Bahnbetrieb ausgehen, sind für die landschaftliche Wahrnehmung keine über die bereits vorhandenen hinausgehenden zu erwarten. Es besteht bereits ein Bahnbetrieb auf der Strecke, insoweit ist eine Vorbelastung vorhanden. Weiterhin

ist keine vorhabenbedingte Änderung des Betriebstaktes vorgesehen ist. Von daher sind keine Auswirkungen durch visuelle Störreize und Lärmbelastungen zu erwarten

1.2.7 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Unter Wechselwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 1 UVPG sind die komplexen funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen den genannten Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern, aber auch innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen zu verstehen. Wie in allen Ökosystemen bestehen vielfältige Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen biotischen, abiotischen und anthropogenen Faktoren. Bei einer Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, welches sich im Rahmen eines solchen Zulassungsverfahrens nicht vollständig darstellen lässt. Stattdessen soll aufgezeigt werden in welchen Bereichen besonders starke gegenseitige Abhängigkeiten bestehen und daher vorhabenbezogene Umweltauswirkungen eine Vielzahl an Folgewirkungen haben können. So ist die Vegetation abhängig von den abiotischen Standortverhältnissen. Auch der Mensch ist indirekt in die ökosystemaren Kreisläufe des Naturhaushaltes eingebunden und über die Erfassung der Vorbelastungen der anderen Schutzgüter berücksichtigt. Da die Elektrifizierung sowie der teilweise zweigleisige Ausbau jedoch im Wesentlichen innerhalb der vorhandenen Trasse in einem durch den Menschen stark veränderten Bereich durchgeführt werden, ist von keinen wesentlichen Wechselwirkungen und Folgewirkungen auf den Naturhaushalt durch das Vorhaben auszugehen.

1.3 **Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, Ausgleich und Ersatz der Umweltauswirkungen**

Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen

Der Umfang der erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage C 2.1) dargestellt. Umweltauswirkungen ergeben sich insbesondere durch Flächeninanspruchnahme und Versiegelung für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser und Landschaft. Durch das Vorhaben kommt es zu einem dauerhaften bzw. temporären Verlust von Offenland- und Siedlungsbiotopen, Wald- und Gehölzflächen sowie Hecken, Knicks und Baumreihen. Vom Eingriff sind auch Biotope betroffen, die dem Schutz nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG (gesetzlich geschützte Biotope) unterliegen.

Den rechtlichen Anforderungen entsprechend werden zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG und von Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG umfangreiche Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen berücksichtigt. Dabei handelt es sich um folgende Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung für Fledermäuse und Brutvögel (Vermeidungsmaßnahme V 1)

-
- Festlegung eines Vorgehens bei Bäumen mit Winterquartierpotenzial für Fledermäuse (Vermeidungsmaßnahme V 2)
 - Bauzeitenregelungen zum Schutz von Haselmäusen (Vermeidungsmaßnahme V 3)
 - Errichtung von Schutzzäunen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wertvoller Vegetationsbestände und Tierlebensräume (Vermeidungsmaßnahme V 4).
 - Schutz von erhaltenswerten Einzelbäumen durch Schutzzäune (Vermeidungsmaßnahme V 5).
 - Schutz einer Baumreihe und Feldgehölzen bei der Kabelverlegung zum Umrichterwerk (Vermeidungsmaßnahme V 6).
 - Wiederherstellung der Baustelleneinrichtungsflächen (Vermeidungsmaßnahme V 7).
 - Einrichtung eines Schutzstreifens von 1 m an der Gronau während der Bauzeit zur weitest gehenden Erhaltung der Struktur des Ufer- und Böschungsbereiches. Wiederherstellung der Baustelleneinrichtungsflächen an der Gronau (Vermeidungsmaßnahme V 8).
 - Errichtung und Abbau von temporären Brücken im Bereich der Gronau unter Berücksichtigung des Schutzstreifens von 1 m unter Aufsicht der Umweltbaubegleitung (Vermeidungsmaßnahme V 9)
 - Ausschlusszeit für die Abspundung an der Gronau zum Schutz der Fischfauna (Vermeidungsmaßnahme V 10)
 - Gewässereinhausung und Durchführung der Bauarbeiten in abgespundeten Bereichen (Vermeidungsmaßnahme V 11).
 - Gestaltung von Baugruben dahingehend, dass keine Fischotter und andere Säugetiere hineingeraten können, bzw. Herstellung von Aufstiegshilfen Schutz von Fischottern und anderen Säugetieren bei Baugruben (Vermeidungsmaßnahme V 12).
 - Kontrolle der Baueinrichtungsflächen und des im Baufeld befindlichen Gewässerabschnitts auf Vorkommen der Arten und ggf. umsetzen in unbeeinflusste, geeignete Bereiche zum Schutz von Amphibien, Neunaugen, Fischen und Großmuscheln in der Gronau (Vermeidungsmaßnahme V 13).
 - Verlegung des neuen Gleises unmittelbar neben das vorhandene Gleis zur Reduzierung einer dauerhaften Neuversiegelung von Flächen auf ein Minimum (Vermeidungsmaßnahme V 14).
 - Sohlebefestigung der Gronau mit Wasserbausteinen und naturnahem Substrat zum Schutz der Pflanzen- und Tierwelt (Vermeidungsmaßnahme V 15).
 - Anlage einer Berme an Gronau zur Verhinderung einer Barrierewirkung des Brückenbauwerkes an der Gronau für Fischotter (Vermeidungsmaßnahme V 16).
 - Fachgerechter Rückschnitt von Knick im Bereich der unvermeidbaren Rückschnitte durch die in der Maßnahme genannten Pflegegrundsätze (Vermeidungsmaßnahme V 17).

- Durchführung der Bauarbeiten soweit wie möglich von der Trasse aus um unnötige Flächenbeanspruchungen während der Bauphase zu vermeiden (Vermeidungsmaßnahme V 19)
- Reduzierung von Lärmbelastungen und Erschütterungen zum Schutz der Tierwelt und der landschaftlichen Wahrnehmung (Landschaftsbild) (Vermeidungsmaßnahme V 20).
- Durchführung der Bauarbeiten nach dem neuesten Stand der Technik zur Vermeidung von Verlärmungen und potenziell möglichen Schadstoffeinträgen sowie Störfälle mit umweltgefährdenden Stoffen (Schmier- und Treibstoffen) (Vermeidungsmaßnahme V 21).
- Aufstellung eines Bodenschutzkonzeptes sowie Begleitung und Kontrolle der Bauarbeiten unter bodenschutzfachlichen Gesichtspunkten zur fachgerechten Durchführung aller Bodenbewegungsarbeiten Schäden der Naturhaushaltsfunktion Boden zu vermeiden (Vermeidungsmaßnahme V 22).
- Durchführung einer Umweltbaubegleitung zur Begleitung und Kontrolle der Bauarbeiten unter umwelt- und naturschutzfachlichen Aspekten zum Schutz und der Entwicklung von Pflanzen- und Tierwelt, Boden, Wasser und Landschaftsbild (Vermeidungsmaßnahme V 23).

Im Übrigen tragen die entsprechenden Nebenbestimmungen dieses Beschlusses (vgl. All3) zur Vermeidung von Umweltauswirkungen bei.

Die funktionale Ableitung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt anhand der Biotoptypen entsprechend des „Orientierungsrahmens zur Kompensationsermittlung im Straßenbau“. Die Kompensation für die Belastungen der abiotischen Funktionen sowie der landschaftsgebundenen Erholungseignung erfolgt multifunktional. Die Versiegelung bzw. Teilversiegelung wird gesondert kompensiert. Es werden Ausgleichsmaßnahmen durch Beteiligungen an Ökokonten in einem solchen Umfang durchgeführt, dass auch für das Schutzgut des Landschaftsbildes und der landschaftsgebundenen Erholung keine erheblichen Beeinträchtigungen zurückbleiben.

Von der Baumaßnahme sind auch Waldflächen betroffen, die nach Landeswaldgesetz (LWaldG) gemäß Absprache mit der zuständigen Forstbehörde ausgeglichen werden.

Die erheblichen Beeinträchtigungen gesetzlich geschützter Biotope werden ebenfalls im Rahmen der Eingriffsregelung im Sinne des § 30 BNatSchG kompensiert und eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG von den Verboten des § 30 BNatSchG erteilt.

Durch eine Umweltbaubegleitung (Maßnahme V 23) wird die fachgerechte Umsetzung aller im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen sichergestellt.

2 Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 12 UVPG a.F.

Die in § 12 UVPG a.F. vorgeschriebene Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens dient der Entscheidungsvorbereitung im Planfeststellungsverfahren. Sie erfolgt im Prüfungsvorgang getrennt von den übrigen Zulassungsvoraussetzungen nicht umweltbezogener Art. Die Bewertung der Umweltauswirkungen ist die Auslegung und Anwendung der gesetzlichen Umweltaanforderungen auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt. Für die Bewertung der Umweltauswirkungen werden fachgesetzliche Grenzwerte oder Orientierungswerte, die eine Konkretisierung gesetzlicher Anforderungen darstellen, herangezogen. Im Rahmen des LBP, der eine maßgebliche Unterlage i.S.v. § 6 UVPG a.F. für die Planfeststellung darstellt, wurde der Orientierungsrahmen Kompensationsermittlung Straßenbau angewendet, der entsprechende Orientierungswerte vorgibt oder eine Beurteilung im Einzelfall vorsieht. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG a.F. Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans wurden die erheblichen Umweltauswirkungen schutzgutbezogen ermittelt und in der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG a.F. zusammenfassend dargestellt. Im Folgenden werden sie im Hinblick auf die gesetzlichen Umweltaanforderungen bewertet.

Das Planungsziel der zu genehmigenden Maßnahme umfasst im Wesentlichen die drei folgenden Aspekte:

- Durchbindung der Linie S21 von Kaltenkirchen über Hamburg Hbf. bis Aumühle und Entfall des Umsteigevorgangs in Eidelstedt,
- Erhöhung der Betriebsstabilität durch Zweigleisigkeit zwischen Quickborn und Ellerau und
- Verkürzung der Fahrzeit

Um die vorgenannten Planungsziele, sowie um die Situation des Schienenpersonennahverkehrs auf der Siedlungsachse insgesamt zu verbessern, beabsichtigt der Vorhabenträger die Durchbindung der elektrisch betriebenen S21 mithilfe der Elektrifizierung der bisherigen AKN-Strecke A1 zwischen den Haltepunkten Eidelstedt und Kaltenkirchen zu ermöglichen. Um diese Durchbindung herzustellen, sind im Streckennetz der AKN die Elektrifizierung der Strecke, Bahnsteigverlängerungen und -erhöhungen auf S-Bahn-Vollzug-Länge, Anpassungen der Signaltechnik, die Einrichtung von Selbstabfertigungsanlagen sowie weitere mit diesen Punkten in Verbindung stehende Maßnahmen notwendig. Um der Verspätungsanfälligkeit durch eingleisige Streckenabschnitte entgegenzuwirken, soll der noch eingleisige Streckenabschnitt zwischen Quickborn und Ellerau zweigleisig ausgebaut werden. Durch diese Maßnahme sollen Wartezeiten,

die aufgrund von Zugbegegnungen in den eingleisigen Abschnitten gegebenenfalls entstehen, reduziert werden.

Um das Planungsziel umzusetzen sind folgende Maßnahmen geplant:

- die zweigleisige Verknüpfung mit dem S-Bahn-Bestandsnetz in Eidelstedt auf Hamburger Stadtgebiet (zweigleisige höhenfreie Einfädelung),
- Zweigleisigkeit auf der AKN-Strecke zwischen Eidelstedt bis Ellerau unter Ausbau des längeren eingleisigen Abschnitts Quickborn-Ellerau,
- Ausbau der Abstell- und Wendeanlage in Quickborn einschl. Gleiswechsel zwischen Quickborn Süd und Quickborn (Verlängerung vorh. Abstellgleis um ca. 13 m),
- Elektrifizierung der Strecke Eidelstedt – Kaltenkirchen per Oberleitungsanlage mit Wechselstrom 15 kV/16,7 Hz einschließlich Systemwechselstelle Gleichstrom/ Wechselstrom zwischen Eidelstedt und Eidelstedt Zentrum,
- Verlängerung der Bahnsteige auf 138 m für S-Bahn-Vollzug-Länge (132 m) und Bahnsteigerhöhung auf 96 cm.

Da es sich bei diesem Vorhaben um ein Ausbauvorhaben einer vorhandenen Bahntrasse handelt, steht die Trassenlinie im Wesentlichen fest. Der Ausbau des zweiten Gleises wird aufgrund technischer Zwänge westlich der schon vorhandenen Gleise stattfinden. Die Art der Elektrifizierung wurde in der Variantenbetrachtung (Kapitel BIV5) ausführlich geprüft und begründet.

Bei der Prüfung der Einhaltung artenschutzrechtlicher Belange werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen und vorgezogener artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen bei der Realisierung des betrachteten Bauabschnittes vermieden. Die entsprechenden artenschutzrechtlichen Belange sind somit ausreichend berücksichtigt worden. Auch in Bezug auf die Eingriffe in Natur und Landschaft behandelt der Landschaftspflegerische Begleitplan behandelt die zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Schutzgüter hinreichend.

Durch das geplante Vorhaben werden für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt teilweise mittlere bis hohe Auswirkungen, bei den Schutzgütern Boden und Landschaft mittlere Auswirkungen und bei den anderen Schutzgütern geringe bis keine Auswirkungen erwartet (vgl. hierzu zusammenfassende Darstellung gem. § 11 UVPG). Zusätzlich sind höherwertige Biotoptypen betroffen, wie u.a. nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope.

Vermeidbare Beeinträchtigungen werden durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, artenschutzrechtliche Vermeidungs- und artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen vermieden.

Die mit der Realisierung des Vorhabens verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden im Rahmen der Eingriffsregelung vollständig kompensiert (vgl. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gemäß § 11 UVPG).

Durch eine Umweltbaubegleitung wird die fachgerechte Umsetzung der im landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen gewährleistet. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Maßnahmen führen dazu, dass insgesamt keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückbleiben.

Den fachgesetzlichen Vorgaben des BNatSchG, LNatSchG, des BBodSchG, des Wasserhaushalts- und des Landeswassergesetzes, des Denkmalschutzgesetzes, des LWaldG sowie der relevanten EU-Richtlinien (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie, Wasserrahmenrichtlinie) wird Rechnung getragen. Demzufolge kann festgestellt werden, dass es im betroffenen Gebiet nur zu Auswirkungen kommt, die im Sinne der Fachgesetze kompensiert werden können. Es bleibt für die Ebene der Planfeststellung das Prinzip der wirksamen Umweltvorsorge gewahrt, so dass das Vorhaben nach den anzuwendenden umweltfach-gesetzlichen Anforderungen zulässig ist.

IV Materiell-rechtliche Würdigung

Die Planfeststellungsbehörde kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben im in den Planunterlagen beschriebenen Umfang mit dem materiellen Recht im Einklang steht und stellt diese Planunterlagen nach Abwägung aller berührten öffentlichen und privaten Belange fest.

Der Umfang der materiell-rechtlichen Prüfung wird durch das Fachplanungsrecht und die Wirkungen der Planfeststellung bestimmt. Dieser erstreckt sich neben dem AEG auf das gesamte berührte öffentliche Recht, das bei der Zulassung des Vorhabens entweder zwingend zu beachten oder in der Abwägung zu berücksichtigen ist (sog. Gestaltungswirkung gem. § 75 Abs. 1 S.1 VwVfG). Gemäß § 75 Abs. 1 S.2 VwVfG werden durch die Planfeststellung sämtliche öffentlich-rechtliche Rechtsbeziehungen zwischen dem Vorhabenträger und den durch dieses Vorhaben Betroffenen rechtsgestaltend geregelt.

Einschlägige öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen des berührten öffentlichen Rechts sind deshalb grundsätzlich im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens geprüft worden. Der Planfeststellungsbeschluss ersetzt sämtliche dieser ansonsten erforderlichen Gestaltungsakte (sog. Konzentrationswirkung, § 75 Abs. 1 S.1 VwVfG).

Das Vorhaben hält sich in den vom materiellen Recht gesteckten Grenzen. In den nachfolgenden Ausführungen wird das zwingende und in der Abwägung unüberwindbare Recht eingehalten, so dass die Planfeststellungsbehörde in die Abwägung eintreten konnte.

Die nach § 18 Abs. 1 Satz 2 AEG von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange werden bei der Planfeststellung im Rahmen der Abwägung berücksichtigt.

Ausführungen zur Abwägung von Einzelbelangen sind auch unter Ziffer B IV 13 dieses Beschlusses zu finden.

1 Vorhabenträger

Vorhabenträger des hier planfestgestellten Vorhabens ist die AKN Eisenbahn GmbH mit Sitz in Kaltenkirchen (zum Zeitpunkt der Antragstellung bis 12.06.2018 noch als AKN Eisenbahn AG).

Die AKN Eisenbahn GmbH steht jeweils hälftig im Eigentum der Länder Schleswig-Holstein und der Freien und Hansestadt Hamburg und stellt damit eine nichtbundeseigene Eisenbahn dar. Sie betreibt als Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) eigene Eisenbahnbetriebsanlagen und führt als Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) Schienenpersonennahverkehr durch. Sie agiert im öffentlichen Interesse.

Die AKN Eisenbahn GmbH führt das vorliegende Planfeststellungsverfahren im Auftrag ihrer Eigentümer durch. Mit der Realisierung des Vorhabens tritt sie den Fahrbetrieb auf der Strecke Kaltenkirchen – Hamburg an die bundeseigene S-Bahn Hamburg GmbH ab.

2 Abschnittsbildung und Planfeststellungsbeschluss der Hamburger Planfeststellungsbehörde

Der Planfeststellungsabschnitt 2, für den der hier vorliegende Planfeststellungsbeschluss gilt, findet sein südliches Ende an der Landesgrenze zu der Freien und Hansestadt Hamburg.

Der Plan für den Planfeststellungsabschnitt 1, welcher vollständig auf dem Gebiet der Freien und Hansestadt Hamburg gelegen ist, wurde am 1. November 2018 auf Antrag der AKN Eisenbahn GmbH vom 3. Mai 2016 in der Fassung des Änderungsantrages vom 4. Oktober 2018 gem. § 18 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) in Verbindung mit § 74 Hamburgisches Verwaltungsverfahrensgesetz (HmbVwVfG) von der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation – Planfeststellungsbehörde – mit dem Aktenzeichen 150.1409-500 planfestgestellt.

Die genehmigungsrechtliche Aufteilung des Gesamtvorhabens an der Landesgrenze war sinnvoll, aber auch zwingend notwendig. Zum einen liegt bei einem länderübergreifenden Vorhaben die Bildung von an der Landesgrenze orientierten Planungsabschnitten im Interesse einer effizienten Verfahrensgestaltung nahe (BVerwG, Beschluss vom 24. Mai 2012 - 7 VR 4.12 - ZNER 2012, 417 Rn. 30). Zum anderen ist die abschnittsweise Planung bei dieser Maßnahme unerlässlich, da an der Landesgrenze ebenfalls auch die jeweilige hoheitliche Befugnis zur Planfeststellung der beiden Planfeststellungsbehörden endet (BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 2016 - 4 A 4.15 - NVwZ 2017, 708 Rn. 28 m.w.N.).

Eine Aufteilung des Schleswig-Holsteiner Abschnittes in weitere Teilbereiche wäre möglich gewesen. Der Vorhabenträger hat sich jedoch dagegen entschieden, unter anderem weil es mit dem Umrichterwerk in Kaltenkirchen nur eine Quelle der Stromversorgung für die gesamte Strecke gibt.

Die Baumaßnahmen des Hamburger Planfeststellungsabschnitts 1 beziehen sich auf den Bereich der Streckenkilometer von ca. 4,6 bis ca. Streckenkilometer 11,1+26 und umfassen laut Hamburger Planfeststellungsbeschluss grundsätzlich:

- die Herstellung eines zweiten Gleises sowie die Errichtung von Lärmschutzanlagen im Bereich nördlich des Haltepunktes Eidelstedt,
- die Herstellung einer Systemwechselstelle im Streckenbereich zwischen den Haltepunkten Eidelstedt Zentrum und Eidelstedt als Übergang zwischen der 15 kV-AC-Versorgung der AKN und der 1,2 kV-DC-Versorgung der Deutschen Bahn,

- den Aufbau einer Oberleitungsanlage mit Masten und Kettenwerken ab der Systemwechselstelle in Richtung Landesgrenze und
- die Verlängerung der Bahnsteige sowie weitere Anpassungen an den Haltepunkten Eidelstedt Zentrum, Hörgensweg, Schnelsen, Burgwedel sowie an dem noch nicht realisierten Haltepunkt Schnelsen Süd.

Das Vorhaben des Planfeststellungsabschnitts 1 ist mit dem vorliegenden Planfeststellungsabschnitt 2 rechtlich durch einen Baubeginnsvorbehalt verknüpft, da der Bau nur eines Abschnitts dieser Planung einer Zweckmäßigkeit entbehrt. Eine Abhängigkeit beider Abschnitte ist allein dadurch schon gegeben, dass die Oberleitungsanlage im Planfeststellungsabschnitt 1 durch ein Umrichterwerk am Ende der Trasse in Kaltenkirchen, also im Planfeststellungsabschnitt 2 versorgt werden soll. Zum anderen ist es das planungsgebende Ziel des Vorhabenträgers die Durchbindung mit Fahrzeugen zu realisieren, die für eine Nutzung von Stromschienen und Oberleitungen ausgerüstet sind.

3 Planungsziel und wesentliche Planungsmerkmale des Planfeststellungsabschnitts 2

Gegenstand des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses ist der in Schleswig-Holstein gelegene Planfeststellungsabschnitt 2 ab der hamburgischen Landesgrenze zu Schleswig-Holstein bis Kaltenkirchen.

Das Planungsziel des Planfeststellungsabschnitts 2 umfasst im Wesentlichen die drei folgenden Aspekte:

- Durchbindung der Linie S21 von Kaltenkirchen über Hamburg Hbf. bis Aumühle und Entfall des Umsteigevorgangs in Eidelstedt,
- Erhöhung der Betriebsstabilität durch Zweigleisigkeit zwischen Quickborn und Ellerau und
- Verkürzung der Fahrzeit

Um die vorgenannten Planungsziele, sowie um die Situation des Schienenpersonennahverkehrs auf der Siedlungsachse insgesamt zu verbessern, beabsichtigt der Vorhabenträger die Durchbindung der elektrisch betriebenen S21 mithilfe der Elektrifizierung der bisherigen AKN-Strecke A1 zwischen den Haltepunkten Eidelstedt und Kaltenkirchen zu ermöglichen. Um diese Durchbindung herzustellen, sind im Streckennetz der AKN die Elektrifizierung der Strecke, Bahnsteigverlängerungen und -erhöhungen auf S-Bahn-Vollzug-Länge, Anpassungen der Signaltechnik, die Einrichtung von Selbstabfertigungsanlagen sowie weitere mit diesen Punkten in Verbindung stehende Maßnahmen notwendig. Um der Verspätungsanfälligkeit durch eingleisige

Streckenabschnitte entgegenzuwirken, soll der noch eingleisige Streckenabschnitt zwischen Quickborn und Ellerau zweigleisig ausgebaut werden. Durch diese Maßnahme sollen Wartezeiten, die aufgrund von Zugbegegnungen in den eingleisigen Abschnitten gegebenenfalls entstehen, reduziert werden.

4 Planrechtfertigung

Vorhaben ist in der planfestgestellten Form gerechtfertigt, ein öffentliches Interesse an der Umsetzung ist vorhanden.

Die Planrechtfertigung ist ein ungeschriebenes Erfordernis jeder Fachplanung und eine Ausprägung des Prinzips der Verhältnismäßigkeit staatlichen Handelns, da eine hoheitliche Fachplanung ihre Rechtfertigung nicht bereits durch sich selbst trägt. Insbesondere Eingriffe in private Rechte, auch vor dem Hintergrund der enteignungsrechtlichen Vorwirkung der Planfeststellung gemäß § 22 AEG machen eine Planrechtfertigung objektiv erforderlich. 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. Erforderlich ist sie nicht erst bei Unausweichlichkeit, sondern, wenn sie vernünftigerweise geboten ist (BVerwG 4 A 1075.04 – Urteil vom 16.03.2006, Rn. 182 u.a.). Ein Planfeststellungsbeschluss ist demnach dann zulässig, wenn das planfestzustellende Bauvorhaben durch vernünftige Gründe des Gemeinwohls gerechtfertigt ist.

Die Rechtfertigung der geplanten Maßnahme ergibt sich aus folgenden Erwägungen:

4.1 Ziele des AEG

Das AEG enthält keine ausdrückliche Aufzählung fachplanerischer Ziele, die zugleich Gründe für eine Planrechtfertigung sind. Sie lassen sich jedoch aus dem Gesamtzusammenhang des Gesetzes herleiten. So bestimmt § 1 Abs. 1 S. 1 AEG, dass das Gesetz der Gewährleistung eines sicheren Betriebs der Eisenbahn und eines attraktiven Verkehrsangebotes auf der Schiene sowie der Wahrung der Interessen der Verbraucher im Eisenbahnmarkt dient.

Das Vorhaben entspricht den Zielen der Attraktivitätssteigerung sowie eines sicheren Betriebs der Eisenbahn wie sie in § 1 Abs. 1 S. 1 AEG zum Ausdruck kommen.

Die zukünftige Durchbindung führt dazu, dass der Umsteigevorgang in Eidelstedt von der AKN auf das hamburgische S-Bahn-Netz in Richtung Hamburg Hbf. entfällt. Ziele können über die Verbindungsbahn (Strecke via Holstenstraße, Sternschanze, Dammtor) in der Hamburger Innenstadt somit leichter direkt erreicht werden. Dies erhöht die Attraktivität der Strecke

insbesondere für Berufspendler durch Reisezeitvorteile und höheren Komfort durch den Wegfall des Umsteigezwanges am Haltepunkt Eidelstedt deutlich. Ein Anstieg der Nachfrage ist zu erwarten.

Zudem werden durch die Realisierung der Zweigleisigkeit potentielle Verspätungssituationen beseitigt und die Betriebsstabilität der Linie sowie des Hamburger S-Bahn-Netzes verbessert.

Insgesamt wird durch die geplante Maßnahme die Nutzung der AKN-Strecke Kaltenkirchen-Eidelstedt für einen attraktiven schienengebundenen Personennahverkehr ermöglicht. Damit stellt die Maßnahme nach § 1 AEG eine Verbesserung des Verkehrsangebots auf der Schiene dar und entspricht damit den fachplanerischen Zielen, die sich aus dem Gesetz herleiten lassen.

4.2 Vereinbarkeit mit anderen Raumplanungen (Raumordnung)

Das Vorhaben entspricht den Erfordernissen der Raumordnung.

Die Abteilung Landesplanung der Staatskanzlei Schleswig-Holstein hat mit Datum 01.03.2017 in ihrer Stellungnahme zum Vorhaben wie folgt ausgeführt:

„Nach Ziffer 3.4.2 Abs. 1 des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein 2010 (LEP) „Schienenverkehr“ soll der Schienenverkehr hinsichtlich der Struktur und der Bedienung darauf ausgerichtet werden, dass er einen erheblichen Teil des zu erwartenden Verkehrszuwachses im Personen- und Güterverkehr bewältigen und einen möglichst hohen Anteil der starken Pendlerverkehre zur Verkehrsentlastung insbesondere dicht besiedelter Gebiete übernehmen kann.

Im Rahmen des „Achsenkonzeptes“ sollen nach Ziffer 3.4.2 Absatz 4 LEP die Schienenwege auf den durch den Mischbetrieb von Personen- und Güterzügen verkehrlich stark belasteten Strecken im Hamburger Umland ausgebaut werden. Für die Einrichtung einer durchgehenden Schnellbahnlinie Richtung Hamburg Hauptbahnhof soll daher auf der „Achse Nord“ die Strecke Hamburg-Eidelstedt-Kaltenkirchen der Eisenbahn Altona-Kaltenkirchen-Neumünster (AKN) elektrifiziert werden. Mit der Elektrifizierung werden die Möglichkeiten für die Erhöhung der Leistungsfähigkeit und für die Verbesserung der Verkehre auf der o.g. Strecke geschaffen. Das Vorhaben entspricht daher den Erfordernissen der Raumordnung.“

Aufgrund des Inkrafttretens des fortgeschriebenen Landesentwicklungsplans hat die Planfeststellungsbehörde die nunmehr im Innenministerium angesiedelte Landesplanungsbehörde am 17.11.2021 um erneute Stellungnahme gebeten. Mit Datum vom 24.11.2021 bestätigte die Landesplanungsbehörde, dass das Vorhaben weiterhin den Erfordernissen der Raumordnung entspricht:

„Kapitel 4.3.2 „Schienenverkehr“ der Fortschreibung 2021 des Landesentwicklungsplans enthält weiterhin den Grundsatz, dass der Schienenverkehr hinsichtlich der Struktur und der Bedienung

darauf ausgerichtet werden soll, dass er einen erheblichen Teil des zu erwartenden Verkehrszuwachses im Personen- und Güterverkehr bewältigen und einen möglichst hohen Anteil der starken Pendlerverkehre zur Verkehrsentlastung insbesondere dicht besiedelter Gebiete übernehmen kann.

Nach Nummer 4.3.2 Absatz 5 der Fortschreibung 2021 des LEP sollen die Schienenwege auf den zum Teil durch den Mischbetrieb von Personen- und Güterzügen verkehrlich stark belasteten Strecken im Hamburger Umland ausgebaut werden.

Konkret ist für die „Achse Nord“ festgelegt: Elektrifizierung und teilweiser zweigleisiger Ausbau der Strecke Hamburg-Eidelstedt-Kaltenkirchen der Eisenbahn Altona-Kaltenkirchen-Neumünster (AKN) für die Einrichtung einer durchgehenden Schnellbahnlinie Richtung Hamburg Hauptbahnhof („S 21“).

Das Vorhaben entspricht daher weiterhin den Erfordernissen der Raumordnung.“

Das Vorhaben entspricht ebenfalls den im Regionalplan Schleswig-Holstein Süd (Fortschreibung 1998, Planungsraum I, RegPl. I) formulierten Grundsätzen. So wird unter 6.2.2. ausgeführt:

„Unter Berücksichtigung der angestrebten Siedlungsentwicklung in der Metropolregion Hamburg und der zu erwartenden Zunahme der Pendelbeziehungen sollen die Verkehre verstärkt auf umweltverträgliche Verkehrsmittel verlagert werden; vor allem die Schienenverbindungen sind zu verbessern, um die Verkehrsmengen zu bewältigen“.

4.3 Nahverkehrspläne

Das Vorhaben unterstützt die Ziele der Nahverkehrsplanung und steht damit im öffentlichen Interesse.

4.3.1 4. Landesweiter Nahverkehrsplan (LNVP)

Im vierten landesweiten Nahverkehrsplan (LNVP) der NAH.SH GmbH wird unter Ziffer 2.3.3 „Weiterentwicklung der Infrastruktur“ das vorliegende Vorhaben beschrieben:

„Die Strecke Hamburg-Eidelstedt – Quickborn – Kaltenkirchen wird auf S-Bahnbetrieb umgestellt. Mit Elektrifizierung der „AKN-Stammstrecke“ Hamburg-Eidelstedt – Kaltenkirchen können auf dieser Strecke S-Bahnfahrzeuge eingesetzt werden, die als Linie „S21“ von Kaltenkirchen über Quickborn, Hamburg-Eidelstedt, Hamburg Dammtor und Hamburg Hauptbahnhof und weiter Richtung Aumühle verkehren. Damit entfällt der bisher notwendige Umstieg in Hamburg-Eidelstedt. Ziele in der Hamburger Innenstadt werden somit direkt erreicht, so dass „die Attraktivität der Strecke insbesondere für Berufspendler deutlich erhöht wird.“

4.3.2 5. Landesweiter Nahverkehrsplans (LNVP)

Im 5. LNVP vom 30.11.2021 ist das Vorhaben im Kapitel 4.2.1 unter den priorisierten Fahrplanangebots- und Infrastrukturmaßnahmen gelistet. Dies bedeutet nach Angaben des Vorhabenträgers, dass die Maßnahme landesseitig weitestgehend ausfinanziert ist. Unter 5.2.1 Nr. 4 (S.37) erfolgen weitere Ausführungen zum Vorhaben:

„4) Elektrifizierung und Ausbau Hamburg – Kaltenkirchen S 21

Die Durchbindung der AKN-Verkehre in die Hamburger Innenstadt ist seit langer Zeit geplant. Verfolgt wird die Idee einer Durchbindung der Züge der S 21. Dies erfordert in erster Linie die Elektrifizierung bestehender Infrastruktur: Auf einer Länge von ca. 30 km wird die dann überwiegend zweigleisige Infrastruktur weitgehend mit dem Stromsystem 15 kV 16 2/3 Hz und Oberleitung elektrifiziert, um durchgehende Fahrten mit Zweisystemfahrzeugen in das Hamburger S-Bahn-Netz zu ermöglichen.

Neben der Elektrifizierung sind zur Herstellung der weitgehenden Zweigleisigkeit noch folgende Maßnahmen erforderlich:

- Schaffung der Zweigleisigkeit des Einfädelungsbauwerkes in die S-Bahn-Infrastruktur am Bahnhof Hamburg-Eidelstedt*
- Herstellung der Zweigleisigkeit im Abschnitt Quickborn – Ellerau*
- Zusätzlich sind Arbeiten an der Wendeanlage in Quickborn und Anpassungen an den Bahnsteigen bzw. der Leit- und Sicherungstechnik erforderlich.*

Die Gesamtkosten des Projekts werden auf etwa 120 Mio. € geschätzt.

Elektrifizierung und Ausbau Hamburg – Kaltenkirchen S 21

Gesamtinvestition: 120 Mio. € Betrieb: 7 Mio. €/Jahr

Landesanteil: 18 Mio. €

Bundesanteil: 96 Mio. € Sonstige: Hamburg 6 Mio. €

Welche Ziele werden angesprochen?

Ziel 1: 20 % mehr Nachfrage gegenüber 2019

Ziel 2: Verlässliche Qualität und zufriedene Fahrgäste

Ziel 3: 100 % der Stationen barrierefrei

Ziel 5: Klimaneutraler SPNV

Allgemeine Beschreibung:

Ausbau und Elektrifizierung der 30 km langen Bahnstrecke zwischen Hamburg-Eidelstedt und Kaltenkirchen sind geplant. Dafür werden weitere zweigleisige Abschnitte geschaffen und die Anpassungen an der Leit- und Sicherungstechnik sowie an den Wendeanlagen vorgenommen. Die Beschaffung der notwendigen Zweisystemtriebzüge für den S-Bahn-Betrieb wurde bereits eingeleitet.

Bemerkungen:

Integration der Linie in das Hamburger S-Bahn-Netz
Durchgehender, umsteigefreier S-Bahn-Betrieb (Aumühle-) Hamburg
Hbf-Sternschanze – Kaltenkirchen
Verkürzung der Fahrzeit (Hamburg Hbf – Kaltenkirchen mindestens 4
Minuten)
Mehr Komfort und Platzkapazität durch den Einsatz neuer
elektrifizierter und damit leiserer S-Bahn-Züge
Durchgängiger 20-Minutentakt, mit HVZ-Verstärkung (10 Minutentakt)

Zeithorizont: 2025, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten

Die NAH.SH GmbH hat per Email vom 03.01.2022 der Planfeststellungsbehörde gegenüber bestätigt, dass die im 5. LNVP in Bezug auf die S21 genannten Ziele durch das Vorhaben vollumfänglich erreicht werden.

4.3.3 Regionaler Nahverkehrsplan Kreis Pinneberg

Für den Kreis Pinneberg gilt die 2021 erfolgte Fortschreibung des 4. Nahverkehrsplans 2015-2019. Darin wird unter Ziffer 9.1 auf den 4.LNVP 2013-2017 verwiesen und als Bedeutung für den Kreis Pinneberg folgendes ausgeführt:

„Die S21-Nordverlängerung ist ein für die Region eminent wichtiges verkehrspolitisches Ziel, um auch auf dieser potenzialstarken PI/SE-Mittelachse eine ÖPNV-Qualität zu erreichen, wie sie auf den West-, Ost- und Südachsen (Elmshorn, Bad Oldesloe, Stade, Tostedt) der Metropolregion schon seit langer Zeit Standard ist, nämlich attraktive, umsteigefreie Direktverbindungen in die Hamburger Innenstadt mit modernen, hochwertigen, barrierefreien, energieeffizienten Fahrzeugen. Dies ist die Voraussetzung dafür, weitere Marktanteile vom MIV auf den ÖPNV zu verlagern, dem sehr erfolgreichen Beispiel der S3-Verlängerung nach Stade zu folgen und so die gültigen klima- und verkehrspolitischen Zielsetzungen erreichen zu können. Nur so kann ein effektiver Beitrag geleistet werden, der ohnehin hohen Belastung der A7 sowie der erschwerend hinzu kommenden negativen Auswirkungen des 2014 begonnenen A7-Ausbaus entgegenzuwirken. Deshalb fordert der Kreis PI die schnellstmögliche Realisierung der S21-Nordverlängerung.“

Das Vorhaben erfährt demzufolge auch aus verkehrsplanerischer Sicht des Kreises Pinneberg Unterstützung.

4.3.4 Regionaler Nahverkehrsplan Kreis Segeberg

Für den Kreis Pinneberg gilt die 2019 erfolgte Fortschreibung des 4. Nahverkehrsplans 2014-2018. Darin wird unter Ziffer 9.1 auf den 4.LNVP 2013-2017 verwiesen und als Bedeutung für den Kreis Pinneberg folgendes ausgeführt:

„Die S21-Nordverlängerung ist ein für die Region eminent wichtiges verkehrspolitisches Ziel, um auch auf dieser potenzialstarken PI/SE-Mittelachse eine ÖPNV-Qualität zu erreichen, wie sie auf den West-, Ost- und Südachsen (Elmshorn, Bad Oldesloe, Stade, Tostedt) der Metropolregion schon seit langer Zeit Standard ist, nämlich attraktive, umsteigefreie Direktverbindungen in die Hamburger Innenstadt mit modernen, hochwertigen, barrierefreien, energieeffizienten Fahrzeugen. Dies ist die Voraussetzung dafür, weitere Marktanteile vom MIV auf den ÖPNV zu verlagern, dem sehr erfolgreichen Beispiel der S3-Verlängerung nach Stade zu folgen und so die gültigen klima- und verkehrspolitischen Zielsetzungen erreichen zu können. Nur so kann ein effektiver Beitrag geleistet werden, der ohnehin hohen Belastung der A7 sowie der erschwerend hinzu kommenden negativen Auswirkungen des 2014 begonnenen A7-Ausbaus entgegenzuwirken. Deshalb fordert der Kreis SE die schnellstmögliche Realisierung der S21-Nordverlängerung.“

Das Vorhaben erfährt demzufolge auch aus verkehrsplanerischer Sicht des Kreises Segeberg Unterstützung.

4.4 Parlamentarische Äußerungen

In der 17. Wahlperiode des Landtags von Schleswig-Holstein hat dieser am 13.12.2011 einstimmig die Drucksache 17/2083 „AKN zukunftssicher aufstellen“ angenommen. Darin heißt es:

„Elektrifizierung der Strecke Kaltenkirchen-Eidelstedt-Hamburg - AKN zukunftssicher aufstellen!

1. Der Schleswig-Holsteinische Landtag begrüßt das von der Landesregierung entwickelte „Achsenkonzept zum Ausbau des Schienenverkehrs in der Metropolregion Hamburg“, das zur Stärkung der Achse Kaltenkirchen-Eidelstedt- Hamburg eine Elektrifizierung der heutigen AKN-Strecke und eine Integration dieser Strecke in das Hamburger S-Bahn-Netz vorsieht.
2. Der Landtag unterstützt die Landesregierung, die Elektrifizierung der AKN-Strecke zwischen Kaltenkirchen und Hamburg-Eidelstedt zusammen mit Hamburg dahingehend zu forcieren, dass bis Ende 2012 die förderrechtlichen Voraussetzungen gegenüber dem Bundesverkehrsministerium geschaffen werden.
3. Der Landtag fordert die Landesregierung auf, in einem Zukunftskonzept gemeinsam mit dem Hamburger Senat zeitnah eine Neustrukturierung der AKN in die Wege zu leiten und dem Wirtschaftsausschuss zu berichten.
4. In Abstimmung mit Hamburg ist von der Landesregierung eine Übersicht über die Investitionskosten so rechtzeitig vorzulegen, dass vor der notwendigen Beschaffung von Ersatzfahrzeugen für die alten AKN-Waggons, des Ausbaus der Trassen, des Umbaus der Bahnsteige und der Neuausschreibung des Hamburger S-Bahn-Netzes die erforderlichen

Entscheidungen für die Einrichtung einer S-Bahn Kaltenkirchen-Hamburg-Eidelstedt getroffen werden können.“

In der 18. Wahlperiode wurde mit der einstimmigen Zustimmung aller Fraktionen am 11.11.2016 die Drucksache 18/4548 „S21 zügig realisieren“ angenommen. Darin heißt es unter anderem:

„1. Der Schleswig-Holsteinische Landtag begrüßt, dass die Landesregierung gemeinsam mit der Freien und Hansestadt Hamburg an der Umsetzung der Realisierung der S 21 arbeitet. Hierzu werden die notwendigen Grunderwerbe, das Planfeststellungsverfahren und die bauliche Realisierung zeitlich sinnvoll aufeinander abgestimmt. Diese müssen zeitnah umgesetzt werden, damit für die Bürgerinnen und Bürger verbesserte Angebote bis in die Hamburger Innenstadt bereitgestellt werden.“

Zusammenfassend hat der Landtag von Schleswig-Holstein als vom Volk gewählten Gremium deutlich und wiederholt seine Unterstützung für die vorliegende Maßnahme zum Ausdruck gebracht.

4.5 Unzureichende bestehende Situation

Die aktuell existierende S-Bahn-Verbindung S21 führt mit mehreren Zwischenhalten vom Bahnhof Aumühle über den Hamburger Hauptbahnhof, den Bahnhof Dammtor und die Station Eidelstedt zur Station Elbgaustraße.

Die bisherige AKN-Linie A1 erschließt mit zahlreichen Zwischenhalten den Achsenraum Hamburg - Kaltenkirchen - Neumünster. Die A1 verkehrt zwischen Bf. Neumünster und HH-Eidelstedt mit dortigem Übergang zu S3 und S21. Der von diesem Planfeststellungsbeschluss betroffene Abschnitt verläuft von Kaltenkirchen südwärts über Segeberger Kreisgebiet, ab Ellerau durch Pinneberger Kreisgebiet nach Quickborn und weiter nach Hamburg. Zwei Fahrten am Vormittag sind direkt durchgebunden von Neumünster bis Hamburg Hauptbahnhof. Auf dem Gebiet des Landes Schleswig-Holstein ist die gesamte Strecke nicht elektrifiziert. Dies führt dazu, dass ein Befahren bisher nur mit Dieselantrieb möglich ist. Nach Aussage des Vorhabenträgers ist das Fahrgastaufkommen auf der A1 in der Vergangenheit kontinuierlich gewachsen (siehe S.12 der Anlage 1 der Planunterlagen).

Die Eisenbahntrasse verläuft zwischen Kaltenkirchen und Landesgrenze HH/SH bereits größtenteils zweigleisig. Der Bereich von km 20,3 (Quickborn) bis km 24,3 (Tanneneck) ist, mit Ausnahme des in diesem Bereich befindlichen Bahnhofes Ellerau, bisher nur eingleisig ausgebaut. Die Zweigleisigkeit fehlt außerdem auf zwei kürzeren Bereichen südlich des Bahnhofs Ulzburg-Süd sowie nördlich des Bahnhofs Kaltenkirchen-Süd.

Die bestehende Verbindung der Linie A1 stellt zwischen Kaltenkirchen und Hamburg-Eidelstedt einen stark frequentierten Teil des öffentlichen Personennahverkehrs, insbesondere für

Pendlerverkehre, dar. Die Region im Einzugsbereich der A1 ist zudem durch einen hohen Freizeitwert für die Hamburger Bevölkerung gekennzeichnet.

Reisende, die bislang die Linie A1 mit dem Ziel Hamburger Zentrum nutzen, müssen Ihre Fahrt in Eidelstedt für einen Umsteigevorgang aus den AKN-Triebwagen der Linie A1 zur Weiterreise mit der Hamburger S-Bahn in das Zentrum Hamburgs unterbrechen. Dieser Umsteigevorgang verursacht Wartezeiten auf einem witterungsanfälligen Bahnsteig und stellt eine starke Einschränkung des Reisekomforts dar. Im Regelbetrieb beträgt die notwendige Wartezeit zwischen ein und sechs Minuten, bei Verspätungen entsprechend länger. Der dadurch entstehende Attraktivitätsverlust bedeutet einen Nachteil des ÖPNV bzw. SPNV im Vergleich zum MIV mit einer inzwischen durchgehend dreispurig ausgebauten Autobahn BAB7.

Eine regelmäßige Durchbindung der AKN-Züge südwärts bis zum Hauptbahnhof scheidet bisher an der sehr engen Fahrplankonfliktsituation im Hamburger S-Bahnnetz, welches kaum Lücken für regelmäßige AKN-Durchfahrten aufweist.

Gleichzeitig ist eine Durchbindung von S-Bahnen nordwärts bis Kaltenkirchen ebenfalls nicht möglich, da diese einer elektrifizierten Strecke bedürfen, die ab Hamburg-Eidelstedt nicht mehr gegeben ist. Der Hamburger S-Bahn-Verkehr erfolgt hauptsächlich über eine seitlich bestrichene Gleichspannungs-Stromschiene mit 1200 Volt. Eine Ausnahme bildet die Linie Neugraben-Stade, welche durch eine Oberleitung mit 15 kV gespeist wird. Der Einsatz von S-Bahn-Zügen scheidet aktuell auch daran, dass die Bahnsteige auf der Strecke der A1 zu kurz sind für die 132 m langen Züge (in Doppeltraktion).

Durch die bestehende Eingleisigkeit zwischen Quickborn und dem Bahnhof Tanneneck kommt es auf der Strecke der A1 regelmäßig zu Verspätungen in Richtung Norden, wenn auf entgegenkommende Bahnen gewartet werden muss. Um eine pünktliche Ankunft der AKN-Züge in Eidelstedt zu ermöglichen, haben die südwärts fahrenden Züge grundsätzlich Vorfahrt gegenüber den nordwärts fahrenden Zügen.

Verspätungen der AKN-Züge können unter Umständen Auswirkungen auf das weitere Netz der Hamburger S-Bahn haben. Dies wird am derzeitigen Betriebsablauf der Züge der A1 am Bahnhof Eidelstedt deutlich. Der Triebwagen fährt von Norden kommend den Richtungsbahnsteig Hamburg an und die Fahrgäste steigen aus. Um wieder für Zugfahrten in Richtung Kaltenkirchen vom Richtungsbahnsteig Elbgaustraße eingesetzt zu werden, muss der Triebwagen in das Stumpfgleis 3 hinter dem Bahnhof Eidelstedt fahren. Dies muss ohne jegliche Verzögerung geschehen, damit der Fahrplan nachfolgender Bahnen auf diesem Gleis eingehalten werden kann. Für die Fahrt in Richtung Kaltenkirchen zieht der Triebwagen nun an den Richtungsbahnsteig Elbgaustraße in Eidelstedt vor und fährt nach dem Einsteigen der Fahrgäste unverzüglich ab. Dieses Rangieren im

Bereich des Bahnhofs Eidelstedt führt derzeit häufig zu Verspätungen im Betriebsablauf von S-Bahn und AKN, die aufgrund fehlender Trassenkapazitäten nicht ohne weiteres ausgeglichen werden können.

Zudem kommt es häufiger zu Verspätungen nach Norden hin, welche sich auch auf das übrige AKN-Netz übertragen können.

Durch die genannten Probleme wird die Attraktivität des ÖPNV bei der Verkehrsmittelwahl gemindert. In eingleisigen Streckenabschnitte besteht zudem ein höheres Kollisionsrisiko, da hier keine Ausweichmöglichkeit gegeben ist.

4.6 Zielerreichung

Die genannten Probleme können mit der Erreichung der Ziele des Vorhabens in hohem Maße gelöst werden. Die Attraktivität des ÖPNV verbessert sich und die Sicherheit wird erhöht.

Durchbindung der Linie S21 von Kaltenkirchen über Hamburg Hbf. bis Aumühle und Entfall des Umsteigevorgangs in Eidelstedt

Durch die Elektrifizierung und den Ausbau der Bahnsteige wird der Einsatz von S-Bahnen und damit eine Durchbindung vom Hamburger S-Bahn-Netz nordwärts bis Kaltenkirchen ohne Systemwechsel möglich. Für einen großen Teil der Reisenden verbessert sich durch den Wegfall der Umsteigenotwendigkeit der Komfort erheblich.

Den Grundsätzen der Raumordnung wird Rechnung getragen: Mit der Durchbindung der S21 vom Hamburger Kernnetz nach Kaltenkirchen wird das Hamburger Umland im Sinne des Achsenkonzepts deutlich besser an die Stadt angebunden sein.

Durch die Durchbindung fällt ferner der beschriebene, zeitaufwendige Rangiervorgang in Hamburg-Eidelstedt weg.

Erhöhung der Betriebsstabilität durch Zweigleisigkeit zwischen Quickborn und Ellerau

Durch den weiteren zweigleisigen Ausbau wird ein vermehrter Begegnungsverkehr ermöglicht, wodurch sich die Betriebsstabilität im Netz der AKN erhöht, eine flüssigere und flexiblere Betriebsabwicklung ermöglicht wird und das Kollisionsrisiko erheblich sinkt.

Verkürzung der Fahrzeit

Der Reisezeitgewinn durch das Vorhaben beträgt bei Zugrundelegung des Fiktivfahrplans (also inkl. Berücksichtigung des Ausbaus der Station Schnelsen-Süd im Null- und Planfall) zwischen Kaltenkirchen und Hamburg-Eidelstedt zwei Minuten und in der Gegenrichtung drei Minuten.

Für die gesamte Strecke von Kaltenkirchen bis zum Hauptbahnhof Hamburg beträgt der Reisezeitgewinn in beiden Richtungen bereits bei Zugrundelegung des Realfahrplans im Nullfall (heutige AKN ohne Ausbau Schnelsen Süd) und bei Berücksichtigung des Halts der künftigen S21 in Schnelsen Süd im Planfall aufgrund des durch die Durchbindung entfallenden Umsteigevorgangs in Eidelstedt ca. 3 ½ bis 4 ½ Minuten.

Sonstige Aspekte

Weil das Platzangebot in den bisherigen AKN-Zügen geringer ist als das in den zukünftigen S-Bahn-Fahrzeugen, ist das Vorhaben hinsichtlich der Beförderungskapazitäten ebenfalls sinnvoll. Der bisher von der AKN auf der Strecke bis Eidelstedt vorrangig eingesetzte Lint 54 verfügt über 172 Sitz- sowie zusätzlich 166 Stehplätze. Die zukünftig vorgesehenen S-Bahnzüge des Typs BR 490 verfügen über 190 Sitz- und zusätzlich 279 Stehplätze. Eine 132 m lange S-Bahn in Doppeltraktion fasst ungefähr genauso viele Passagiere wie eine 162 m lange AKN-Bahn vom Typ Lint 54 in Dreifachtraktion.

4.7 Einwendungen gegen die Planrechtfertigung

Die eingegangenen Einwendungen gegen die Planrechtfertigung erschüttern diese nicht. Dazu wird im Folgenden auf die relevantesten Belange eingegangen:

4.7.1 Finanzierung, Wirtschaftlichkeit und standardisierte Bewertung

Zurückzuweisen ist die von Einwendern vorgetragene Problematik, die sich mit Fragen der Finanzierung und Wirtschaftlichkeit des Vorhabens sowie der im Jahr 2014 erstellten und 2019 fortgeschriebenen sog. standardisierten Bewertung befassen. Die standardisierte Bewertung diene dem Vorhabenträger bzw. seinen Auftraggebern als interne Entscheidungsgrundlage weit vor Einreichung des Antrags auf Planfeststellung. Die Frage, wie genau diese interne Entscheidung zustande gekommen ist, ob alle Annahmen und Ergebnisse der Bewertung methodisch und fachlich richtig sind, entfaltet keine Relevanz für das Planfeststellungsverfahren. Im Ergebnis ist der Antrag, wie vom Vorhabenträger gestellt, wie oben beschrieben, hinreichend gerechtfertigt.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist zudem nicht ersichtlich, dass es ernsthafte Zweifel an der Finanzierung des Vorhabens geben könnte. Nur in einem solchen Fall wäre die Planrechtfertigung in Frage gestellt. Im vorliegenden Fall hat der Vorhabenträger jedoch ausgeführt, dass die Finanzierung des Vorhabens über Mittel des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG) erfolgen soll und zudem die Länder Hamburg und Schleswig-Holstein Kostenanteile übernehmen. Es ist nicht absehbar, dass diese Ausführungen unzutreffend sein könnten. Verwiesen wird dazu auch auf den Entwurf des 5. Landesnahverkehrsplans. Der Vorhabenträger sowie das Land Schleswig-Holstein haben zudem wiederholt ihr Interesse an einem zügigen

Planfeststellungsbeschluss geäußert, damit eine rasche Realisierung des Verfahrens gewährleistet ist.

4.7.2 Einwendungen zum Modal Split

Einwender beziehen sich auf die Aussage des Vorhabenträgers, wonach durch die künftig vorhandene Durchbindung der AKN-Linie A1 über Eidelstedt in das Zentrum von Hamburg der Modal Split nachhaltig verbessert wird (S.12 im Erläuterungsbericht) und zweifeln dies an. Sie führen verschiedene Aspekte an, warum aus ihrer Sicht die Annahmen des Vorhabenträgers falsch seien.

Personenabhängige Faktoren, Frequenz und Komfort

Die Einwender bemängeln, dass vom Vorhabenträger verkannt wird, dass im Gegensatz zu Stadtbewohnern die Bewohner im eher ländlichen geprägten Einzugsgebiet der bisherigen AKN-Linie A1 aus personenabhängigen-geographischen Gründen (PKW vorhanden, älter, einkommensstärker, bequemer, größere Haushalte, höherer Erwerbsstatus, längere Fahrwege/-zeiten) grundsätzlich in der Tendenz eher auf die Wahl des Verkehrsmittels PKW und nicht auf den ÖPNV fokussiert seien. Einzig das Argument Fahrtkosten spreche für den ÖPNV, der mit der S-Bahn ausgeführt werde. Dieses sei aber in Verbindung mit den genannten Faktoren nicht ausschlaggebend. Sie implizieren, dass die Schaffung verbesserter ÖPNV-Angebote damit ins Leere laufen würden. Hinsichtlich der Taktung bzw. Frequenz monieren die Einwender, dass das Vorhaben eher Nachteile als Vorteile mit sich bringen würde, insbesondere in den Hauptverkehrszeiten. Zum Thema Komfort verweisen die Einwender darauf, dass das Vorhaben für diejenigen Reisenden, die Stationen auf der S3 erreichen wollen, keinerlei Vorteile bringe, da der Umsteigezwang erhalten bleibt. Sie kritisieren dabei die Ausführungen im LNVP zum vorliegenden Vorhaben. Kritisiert wird zudem, dass zukünftig für Reisende von/nach Stationen nördlich des neuen Startbahnhofs der S21 in Kaltenkirchen ein neuer Umsteigezwang geschaffen werde und somit ein Komfortverlust auftrete. Dass zukünftig wechselnde Endhaltestellen der S21 (Kaltenkirchen, Quickborn und HH-Elbgaustraße) insbesondere Wenigfahrer verwirren könnten und eine nachteilige Anpassung von Busverbindungen nach Realisierung des Vorhabens nötig wird, sind weitere Kritikpunkte der Einwender. Ebenso wird befürchtet, dass die zukünftigen S-Bahnen hinsichtlich Sauberkeit und Optik nachteiliger seien als die bisherigen AKN-Züge. Im Ergebnis stellen die Einwender den vom Vorhabenträger angestrebten Komfortgewinn und damit einen Kern der Planrechtfertigung in Frage.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde mögen die vorgebrachten Einwendungen zum Unterschied der Verkehrsmittelpräferenzen zwischen städtischen und ländlichen Räumen in Teilen zutreffend sein. Hinsichtlich der Ausführungen zur Frequenz wird darauf hingewiesen, dass eine Taktveränderung zwischen Nullfall und Planfall gar nicht Intention des Vorhabens ist und die

Vorbringungen somit unbewertet bleiben können. Die Vorbringungen zum Beibehalten der Umsteigenotwendigkeit zu Zielen der S3 sind zutreffend, stellen jedoch nicht infrage, dass zumindest für einen Teil der Reisenden, nämlich jene mit Zielen entlang der S21 in Richtung Aumühle, zukünftig ein Umstieg entfällt. Das Argument, dass für Reisende, welche nördlich von Kaltenkirchen in die bisherige A1 ein-/bzw. aussteigen können durch die künftige Umsteigenotwendigkeit in Kaltenkirchen eine Verschlechterung eintritt, wird dadurch relativiert, dass die Anzahl der davon Betroffenen nur einen geringen Anteil an der Zahl der Gesamtreisenden mit Ziel Hamburg sein dürfte. Die Aussagen zu den wechselnden Endhaltestellen, den Busverbindungen und zu Sauberkeit und Optik der Züge hat die Planfeststellungsbehörde zur Kenntnis genommen. Sie beeinflussen jedoch nicht die Planrechtfertigung, da sie sehr geringfügig sind bzw. die Kausalität von sauberen Zügen der AKN und einer schmutzigen S-Bahn rein subjektiv und nicht notwendigerweise dauerhaft vorhanden sein muss. Insgesamt ist der durch das Vorhaben hervorgerufenen Komfortgewinn für die Mehrzahl der Reisenden aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht in Frage gestellt. Der zweifellos für einige Reisende anstehende Komfortverlust erreicht nicht die Dimension des Komfortgewinns für einen weitaus größeren Teil der Reisenden.

Einwendungen zur Zuverlässigkeit

Einwender kritisieren, dass der zweigleisige Ausbau, der eine Erhöhung der Betriebsstabilität erreichen soll, auch ohne die eigentliche Elektrifizierung erfolgen könnte und somit kein ursächlicher Zusammenhang zwischen diesen beiden Maßnahmen bestünde.

Nach Aussage des Vorhabenträger ist es grundsätzlich richtig, dass ein zweigleisiger Ausbau auch ohne Elektrifizierung möglich wäre, jedoch würden allein dadurch die grundsätzlichen Ziele des Vorhabens, wie z.B. die Durchbindung in die Innenstadt oder die Fahrzeitverkürzung, nicht erreicht werden können. Die Zweigleisigkeit zwischen Quickborn und Ellerau ist jedoch als Voraussetzung für die Durchbindung mittels S-Bahn zu sehen.

Nach Ansicht der Einwender würde die zukünftige Durchbindung sogar die Zuverlässigkeit verringern, da sich Fahrzeitverzögerungen auf der künftig ca. 60 km langen Verbindung addieren würden. Bisher würden sich die unabhängigen Linien A1 und S21 kaum tangieren, so dass Verspätungen etc. nicht übertragen würden. Insgesamt sinke also die Zuverlässigkeit eher als dass sie steige.

Der Vorhabenträger hat dazu darauf hingewiesen, dass die A1 und die S21 bisher eben nicht ohne wechselseitige Einwirkungen seien. Eine verspätete S-Bahn würde eine Verspätung der A1 hervorrufen (durch das Warten) oder den Verlust des Anschlusses an die A1 nach sich ziehen (bei fahrplanmäßiger Abfahrt der A1). Eine Verspätung der A1 würde regelmäßig dazu führen, dass der Anschluss an die S-Bahn wegfallen würde, wodurch die Reisenden länger am Bahnhof Eidelstedt

auf die nächste S-Bahn warten müssten. Vielmehr führten die zweigleisigen Ausbauten im Bereich der A1-Trasse dazu, Störanfälligkeit und Verspätungen auf diesem Abschnitt zu minimieren und so positive Effekte auch auf den südlichen Abschnitt der Linie zu generieren.

Davon unabhängig werde laut Vorhabenträger eine Verspätung des Zuges, mit dem man bereits unterwegs ist, vom Fahrgast als weniger unangenehm empfunden, als das Warten auf dem Bahnsteig auf einen verspäteten Zug - ein weiterer (Komfort-)Aspekt für die geplante Durchbindung der Linie.

Die Planfeststellungsbehörde sieht im Ergebnis die von den Einwendern zum Aspekt Zuverlässigkeit vorgebrachten Punkte nicht geeignet, die Planrechtfertigung in Frage zu stellen.

Reisedauer / Haltepunkt Schnelsen Süd

Die Einwender bemängeln den im Erläuterungsbericht auf S. 17 dargestellten Fahrplanvergleich, weil dort statt eines Realfahrplans ein Fiktivfahrplan zur Darstellung der Fahrtzeitverkürzung genutzt wird. In dem Fiktivfahrplan wird auch die bisher nicht errichtete Station Schnelsen Süd berücksichtigt. Nur unter Einbeziehung dieser bisher nicht existenten Station mit dem damit verbundenen weiteren Zughalt seien die vom Vorhabenträger angegebenen Reisezeitgewinne erreichbar. Dies sei unzulässig. Bei Betrachtung des heutigen Realfahrplans gäbe es nur einen Reisezeitgewinn von 2-3 Minuten im Vergleich mit dem zukünftigen Fahrplan der S21.

Der Vorhabenträger hat als Erwiderung darauf entgegnet, dass er die Station Schnelsen Süd auf jeden Fall, auch bei Nichterlass des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses, fertigstellen wolle. Der Baubeginn ist bereits erfolgt. Die durch den Halt in Schnelsen entstehenden betrieblichen Nachteile (Verlust des Direktanschlusses der A1 in Eidelstedt, welche ihn bisher an der Realisierung der bereits 1999 planfestgestellten Station hinderten) würde er dann hinnehmen. Die dann als Option bestehende Veränderung der Fahrplanlage der A1 würde zu einer Fahrzeitverlängerung der A1 führen. Die Inbetriebnahme der Station sei also unabhängig von diesem Planfeststellungsverfahren zu sehen und eine fiktive Berücksichtigung im Fahrplan zulässig. Die von Einwendern angestoßene Diskussion zur generellen Sinnhaftigkeit der Station Schnelsen Süd, muss hier nicht vertieft werden, da für dieses Verfahren ein rechtskräftiger Planfeststellungsbeschluss vorliegt.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Meinung des Vorhabenträgers an. Die Inbetriebnahme der Station Schnelsen Süd ist unabhängig vom vorliegenden Planfeststellungsverfahren zu sehen. Sie sozusagen als Teil des Prognose-Nullfalls anzusehen, ist legitim. Ohne Anwendung des Fiktivfahrplans würde die Fahrzeitprognose durch einen nicht vom Vorhaben betroffenen Einflussfaktor verzerrt. Beispielhaft zeigt sich dies daran, dass die A1 unter Zugrundelegung des heutigen Realfahrplans (also ohne Halt in Schnelsen-Süd) ca. 2 Minuten schneller von Kaltenkirchen nach Eidelstedt fährt, als die künftig in Schnelsen-Süd haltende S21.

Im Ergebnis dringen die Einwender mit ihrer Kritik an den Zielen des Vorhabens und deren Auswirkungen auf den Modal Split nicht durch.

Es ist zudem nach dem Verständnis der Planfeststellungsbehörde nicht das erklärte Ziel des Vorhabenträgers zwangsläufig den Modal Split zu ändern. Ziel ist es, einen neuen verkehrlichen Nutzen mithilfe der Durchbindung, der Erhöhung der Betriebsstabilität und der Verkürzung der Reisezeit zu schaffen. Eine Verschiebung des Modal Split kann nicht oder nur schwerlich erzwungen werden. Das Vorhaben schafft jedoch Anreize dafür, indem es das Angebot verbessert. Wie die Einwender aber selbst erläutern, haben verschiedene Faktoren Einfluss auf die Wahl des Verkehrsmittels. Der von ihnen angestellte Vergleich der Fahrzeiten von PKW und ÖPNV offenbart, dass bei vielen Relationen der PKW auch nach Realisierung des vorliegenden Vorhabens schneller als der ÖPNV sein wird. Trotzdem wird der ÖPNV bereits heute vielfach genutzt. Vom Vorhabenträger zusätzlich angesprochene weiche Einflussfaktoren wie der Entfall der Parkplatzsuche am Zielort, der Möglichkeit des passiven Verweilens in der Bahn („Morgenkaffee und Tageszeitung im Zug“) oder auch der Umweltgedanke sind relevant für die Verkehrsmittelwahl. Das Vorhaben dient dazu, nach und nach einige der vielen Faktoren (nicht alle!) zu verbessern, die einer Steigerung der Attraktivität des ÖPNV zuträglich sind und kann dies nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde leisten.

4.7.3 Einwendungen in Bezug auf Bevölkerungsentwicklung und Erwerbstätigkeit sowie zur Einordnung des Achsenkonzepts

Einwender sind der Meinung, dass sich der Vorhabenträger in der Begründung seines Vorhabens fälschlicherweise auf eine wachsende Bevölkerung entlang der A1-Trasse stützt. Dies zweifeln sie unter Zugrundelegung verschiedener demographischer und statistischer Berichte an. Diese kommen zum Ergebnis, dass die Bevölkerungszahl im betreffenden Gebiet absehbar stagniert und nicht wächst. Zudem sind die Einwender der Meinung, dass der Vorhabenträger den Trend zum Homeoffice und damit eine Abnahme der Pendlerfahrten negiert hätte. Schließlich bemängeln die Einwender, dass der Vorhabenträger das Achsenkonzept fälschlich als Ziel der Raumordnung eingeordnet hätte, dabei sei es als Grundsatz anzusehen.

Der Vorhabenträger hat dazu erwidert, dass die Begründung des Vorhabens nicht in der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung liege. Er habe im Erläuterungsbericht nur zum Ausdruck gebracht, wie sich diese in der Vergangenheit entwickelt habe. Hinsichtlich der Einwendung zum Homeoffice hat er sinngemäß ausgeführt, dass er weder von einer relevanten Zu- noch Abnahme der potentiellen Pendlerfahrten ausgehe, die die Planrechtfertigung in Frage stellen könnte. Vielmehr gehe es darum, durch das verbesserte Angebot eine größere Nachfrage zu generieren.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist dem Vorhabenträger zu folgen, da er das Vorhaben tatsächlich nicht mit einer steigenden Bevölkerung oder einer wachsenden Pendlerzahl begründet hat, für die er beispielsweise die Transportkapazitäten erhöhen möchte. Relevant könnte das Thema nur werden, wenn tatsächlich von einer stark sinkenden Bevölkerung im Einzugsgebiet auszugehen wäre. Dafür gibt es jedoch keine Anhaltspunkte. Auch der von den Einwendern angeführte Trend zum Homeoffice ist quantitativ nicht so stark zu bemessen, als dass daraus eine völlige Fehlplanung erwachsen könnte. Unabhängig von der (un)genauen Formulierung im Erläuterungsbericht haben die Einwender recht, was das Achsenkonzept als Grundsatz der Raumordnung betrifft. Dies hat aber keine Auswirkungen auf die Planung. Auf die dem Vorhaben zustimmenden Ausführungen der Abteilung Landesplanung der Staatskanzlei bzw. des Innenministeriums Schleswig-Holstein wird hingewiesen.

4.7.4 Corona (COVID-19)-Pandemie

Von Einwendern wird auf die Auswirkungen der Corona (COVID-19)-Pandemie aufmerksam gemacht. Aus ihrer Sicht sei der seit dem Frühjahr 2020 erfolgte Einbruch der ÖPNV-Nutzung auch nach Bewältigung der Pandemie nicht wieder vollständig umkehrbar. Daher sei ein wirtschaftlicher Betrieb zukünftig nicht mehr möglich und es fehle somit an der Rechtfertigung des Vorhabens.

Der Vorhabenträger hat im September 2021 dazu ausgeführt, dass er davon ausgeht, dass die Fahrgastzahlen in etwa zwei Jahren wieder das Vor-Corona-Niveau erreichen würden und auf den Entwurf des Landesweiten Nahverkehrsplans 2022-2027 verwiesen. Danach werde für die Zeit ab 2027 eine generelle Nachfragesteigerung von 20 % gegenüber 2019 als realistisch angesehen. Er hat zudem auf zusätzliche Investitionen und Angebotsverbesserungen sowie das insgesamt gestiegene Nachhaltigkeitsbewusstsein der Bevölkerung verwiesen, wodurch von einer Rückkehr der Fahrgäste zum SPNV / ÖPNV auszugehen sei.

Die Planfeststellungsbehörde hat ergänzend dazu die Auswertung der Forschungsstudie „Effekte der COVID-19-Pandemie auf Mobilität und Verkehrsmittelwahl“ (Hagen, Sunder, Lerch, Saki) aus der Zeitschrift „Straßenverkehrstechnik“ 01.2021 zu Rate gezogen. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass die Nutzung des ÖPNV im Rahmen der Pandemie tatsächlich an Bedeutung verloren hat. So sank unter den ca. 2000 Teilnehmern einer repräsentativen Befragung der Anteil der Nutzung des ÖPNV auf dem Weg zur Arbeit zwischen 2019 und August 2020 von 22 % auf 16 %. Allerdings wollten die Befragten vollständig zum ÖPNV zurückkehren, wenn die COVID-19-Pandemie bewältigt ist, so dass der Wert von 22 % wieder erreicht würde.

Die Studie kommt zudem zu folgenden Zusammenfassungen:

- „Es ist mit deutlich mehr „Home-Office“ als vor der Pandemie zu rechnen. Dies führt zu einem Rückgang des Pendlerverkehrs. Dies gilt analog für Dienstreisen, die zum Teil durch Videokonferenzen abgelöst werden.“
- „Die Home-Office-Nutzung vergrößert das „Umland“ in dem Sinne, dass sich der „Pendel-Radius“ um die Städte erhöht. Das Umland wird noch stärker als Wohngegend interessant und stadtnahes Wohnen verliert relativ dazu an Attraktivität (...).“
- Zudem wird darauf hingewiesen, dass der oben beschriebene Einbruch des ÖPNV neben dem häufiger genutzten Home-Office durch die Angst vor Ansteckung innerhalb der Busse und Bahnen zu begründen sei. Dies gelte vor allem bei Menschen, die in Stadtzentren leben.

Im Ergebnis sieht die Planfeststellungsbehörde die Planrechtfertigung durch die Corona-Pandemie nicht in Frage gestellt. Die vom Vorhabenträger und in der Studie genannten Effekte heben sich aus ihrer Sicht gegenseitig mindestens auf. Die Angst vor Ansteckung wird sich zunehmend durch Hygienemaßnahmen in den Zügen sowie die fortschreitende Impfkampagne relativieren. Zwar ist tatsächlich davon auszugehen, dass durch die verstärkte Home-Office-Nutzung eine Verringerung der Pendlerzahlen zu erwarten wäre. Der beschriebene Effekt der Erhöhung des Pendelradius würde dagegen zu einer Steigerung der durch das Vorhaben erschlossenen Region als Wohnstandort führen und damit neue Nutzer generieren. Dies gilt aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ebenfalls durch die vom Vorhabenträger genannte Tendenzen des insgesamt gestiegenen Nachhaltigkeitsbewusstseins der Bevölkerung sowie die durch das Vorhaben selbst ausgelöste Attraktivitätssteigerung aufgrund des Wegfalls der Umsteigenotwendigkeit am Bahnhof Eidelstedt und des damit verbundenen Fahrzeitgewinns.

5 Variantenwahl / Alternativenprüfung

5.1 Möglichkeiten der Durchbindung vom Hamburger S-Bahn-Netz nach Kaltenkirchen

Grundsätzlich sind zur Erreichung des Ziels einer Durchbindung von Kaltenkirchen über das Hamburger S-Bahn-Netz nach Aumühle zwei Möglichkeiten denkbar. Neben der vom Vorhabenträger gewählten Variante der Führung von S-Bahn-Zügen der Baureihe (BR) 490 auf elektrifizierten AKN-Gleisen bis Kaltenkirchen war auch zu prüfen, inwiefern der Betrieb mit Zügen, welche während der Fahrt keine externe Stromspeisung in Anspruch nehmen müssen, durchgeführt werden kann. Diese letztgenannte Variante scheidet jedoch aus nachfolgenden Gründen aus:

Generell ist anzuführen, dass das Hamburger S-Bahn-Netz mit seinen Trassen und Bahnhöfen für Fahreigenschaften (z.B. Beschleunigungsvermögen, Anfahr- und Bremsverhalten, Fahrgastwechsel, Bahnsteighöhen) von S-Bahn-Fahrzeugen ausgelegt, aufgebaut und optimiert

worden ist, so dass von vornherein der Einsatz eines so weit wie möglich S-Bahn-ähnlichen Fahrzeugs anzustreben ist. Für die Auswahl geeigneter Fahrzeuge kommt erschwerend hinzu, dass das Hamburger S-Bahn-Netz mit einem Lichtraumprofil von 3,787 m über Schienenoberkante nur einen Einsatz vergleichsweise niedriger Bahnen erlaubt. Somit scheidet der unter anderem von Einwendern vorgeschlagene Einsatz von Lint 54, iLint (Höhe: jeweils 4,27 m) sowie des zukünftig auf anderen Strecken im Land Schleswig-Holstein eingesetzten Stadler Flirt-Akku (Höhe: 4,19 m) aus. Dasselbe gilt für den Stadler Lint 3 (Höhe: 4,20 m).

Infrage kämen theoretisch die älteren VTA-Züge (Höhe: 3,55 m) der AKN, welche in Randzeiten bereits jetzt den Hamburger Hauptbahnhof anfahren und zum Teil neben ihrem Dieselmotor über die Möglichkeit verfügen, Antriebsenergie über eine Stromschiene aufzunehmen. Die AKN betreibt noch insgesamt 18 VTA, davon 8 mit einem entsprechenden Hybridantrieb. Ursprünglich war eine Außerbetriebnahme im Jahr 2021 geplant. Diese Züge sind nach ca. 30 Jahren Betriebsdauer nach Angabe des Vorhabenträgers nur noch unter hohem Instandsetzungsaufwand zu betreiben und können aus rechtlichen Gründen (Fahrzeugzulassung) auch nicht nachgebaut werden bzw. sind auf dem Markt nicht mehr erhältlich. Zudem weisen die VTA hinsichtlich der Passagierkapazitäten nicht die Eigenschaften auf, für welche das S-Bahn-Netz optimiert wurde. Um die Fahrgastkapazität einer BR490-S-Bahn zu erreichen, wäre ein Einsatz der VTA in 4-fach-Traktion notwendig. Somit wären mit den bestehenden Fahrzeugen nur zwei stabile Zügeinheiten verfügbar. Erschwerend kommt hinzu, dass der Einstieg in die VTA nicht barrierefrei erfolgen kann und aufgrund der im Vergleich zur S-Bahn niedrigeren Anzahl der Türen verlängerte Zeiten für den Fahrgastwechsel benötigt werden.

Im Ergebnis scheidet ein zukünftiger Einsatz der vorhandenen VTA aus. Ein direkter Nachfolger ist nicht ersichtlich.

Denkbar wäre noch die Neuentwicklung einer S-Bahn bzw. eines S-Bahn-ähnlichen Fahrzeugs, welche/s ohne externe Stromspeisung auf der aktuellen A1-Strecke der AKN fahren könnte. Die serienmäßige Verfügbarkeit eines solchen Fahrzeugs, das ohne die oben genannten Nachteile sinnvoll in das Hamburger S-Bahn-Netz passt, ist nach Aussage des Vorhabenträgers auf längere Sicht nicht absehbar. Es müsste komplett neu entwickelt werden und würde durch die, aufgrund der Inseleigenschaften (wie z.B. das niedrige Lichtraumprofil) des Hamburger S-Bahn-Netzes vergleichsweise niedrige notwendige Stückzahl ein Vielfaches an Kosten nach sich ziehen, als es die bereits standardmäßig verfügbaren BR 490 tun. Zudem müsste ein Netz von Lade- oder Tankstationen neu aufgebaut werden. All dies würde die Kosten für die Umsetzung des Vorhabens mit alternativ angetriebenen Fahrzeugen weitaus höher heben als die jetzt kalkulierten Kosten für die Elektrifizierung inklusive des vorgesehenen Erwerbs von standardmäßig auf dem Markt verfügbaren BR 490 als Zweisystemfahrzeuge.

Selbst bei erfolgreicher Entwicklung eines Fahrzeugs mit alternativer Antriebstechnik spricht zudem gegen einen raschen Einsatz, dass dieses voraussichtlich noch nicht die Verlässlichkeit erprobter Technik aufweisen bzw. generell erst im Regelbetrieb getestet werden müsste. Dies stellt gerade in einem so hoch verdichteten Netz wie dem Hamburger S-Bahn-Netz ein erhebliches Risiko für die generelle Betriebsstabilität dar.

Zudem würde der Einsatz eines Fahrzeugs mit alternativem Antrieb eine Insellösung selbst innerhalb des Hamburger Netzes darstellen. Neben den aktuell eingesetzten S-Bahnen mit reinem Stromschienenantrieb bzw. kombiniertem Oberleitungs-/Stromschienenantrieb wäre dann eine dritte Technologieform dauerhaft zu warten und vorzuhalten, so dass auch in organisatorischer Hinsicht ein erheblicher Mehraufwand zu erwarten wäre.

Gegen den Einsatz von Fahrzeugen, welche mit einem alternativen Antrieb ausgestattet sind, spricht außerdem, dass diese regelmäßig beladen oder betankt werden müssten, da sie ihre Antriebsenergie im Gegensatz zu Stromschiene oder Oberleitung voraussichtlich nicht oder zumindest nicht vollständig während der Fahrt gewinnen können. Der hochvertaktete S-Bahn-Verkehr lässt mit seinen teilweise sehr kurzen Wendezeiten nur wenig zeitlichen Raum für derartige Betriebspausen.

Insbesondere Zeit-, Kosten- und organisatorische Faktoren lassen die Variante einer Neuentwicklung eines S-Bahn-ähnlichen Fahrzeugs mit alternativen Antriebsarten demzufolge ausscheiden. Ein Fahrzeug, das den Standards des S-Bahn-Verkehrs im Hamburger Netz entspricht und ohne externe Stromversorgung (Oberleitung/Stromschiene) auskommt, ist auch unter Anbetracht finanzieller Rahmenbedingungen auf länger absehbare Zeit nicht verfügbar, wodurch die Variante als auf absehbare Zeit unrealisierbar angesehen werden muss. Von Einwendern geäußerte Forderungen, mit der Umsetzung der Planung zu pausieren, bis ein entsprechendes Fahrzeug entwickelt wurde, ist dem Vorhabenträger nicht zuzumuten.

Nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde ist die hier planfestgestellte Variante der Integration der bisherigen AKN-Strecke ins Netz der S-Bahn ebenfalls nicht frei von Nachteilen. Die dafür nötige Schaffung einer vollständig neuen Energieversorgungsinfrastruktur mit einer Oberleitungsanlage und einem Umrichterwerk bringt einen hohen Kostenaufwand mit sich und bedingt vielerlei Eingriffe in Belange Dritter. Jedoch ermöglicht diese Variante im Vergleich zu den oben beschriebenen Möglichkeiten eine realistische Umsetzung.

Im Ergebnis stellt die Integration der bisherigen AKN-Strecke ins Netz der S-Bahn unter Nutzung der BR 490 zum Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses die einzig realistische Möglichkeit einer Durchbindung von Kaltenkirchen über den Hamburger Hauptbahnhof nach Aumühle dar.

Bei der Frage wie diese Integration aussehen kann, ist der Handlungsspielraum stark eingeschränkt. Nach Angaben des Vorhabenträgers lässt das S-Bahn-System im Innenstadtbereich von Hamburg insgesamt nur die Durchführung von acht elektrisch betriebenen Linien zu. Das sind die S1, S2, S3, S11, S21, S34 sowie für die Zukunft fest vorgesehen die S4 und die S32. Im Ergebnis kann keine zusätzliche Linie eingebunden werden, sondern es muss eine Linie ersetzt werden. Die Wahl des Vorhabenträgers fiel dabei auf die S21. Die Auswirkungen auf den hier planfestgestellten Abschnitt wären aus Sicht der Planfeststellungsbehörde auch bei einer anderen Wahl identisch.

5.2 Wahl des Stromversorgungssystems

Der Vorhabenträger hatte hinsichtlich der Elektrifizierung der Trasse die Wahl zwischen einer Oberleitung (Wechselstrom, 1200 V) oder einer von der Seite bestrichenen Stromschiene (Gleichstrom, 15 kV). Beide Varianten werden bereits heute im Netz der S-Bahn Hamburg genutzt, wenn auch das Stammnetz überwiegend mittels einer Stromschiene betrieben wird. Sowohl aus technischen als auch aus wirtschaftlichen Gründen machte es Sinn, sich möglichst für die gesamte Strecke zwischen Hamburg und Kaltenkirchen für eine durchgehende Stromzuführungsvariante zu entscheiden, also möglichst selten zwischen Oberleitung und Stromschiene hin und her zu wechseln.

Der Vorhabenträger hat die bestehenden Vor- und Nachteile beider Varianten abgewogen (siehe Ziffer 1.2.5 des Erläuterungsberichts – Anlage A1 der Antragsunterlagen sowie Ziffer 9.4 der UVS – Anlage D1.1. der Antragsunterlagen) und ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar zu dem Ergebnis gekommen, dass auf dem hier planfestgestellten Streckenabschnitt eine Elektrifizierung per Oberleitung vorzugswürdig ist. Zusammenfassend sollen hier nur die wichtigsten Aspekte genannt werden:

5.2.1 Infrastrukturelle / bauliche Randbedingungen

Da kein Trassenneubau, sondern ein Ausbau auf einer bestehenden Bahntrasse geplant ist, muss auf die dadurch vorgegebenen Randbedingungen Rücksicht genommen werden.

So sind die bereits in der Trasse verbauten Gleisschwellen aufgrund fehlender Länge nicht dafür geeignet, dass eine Stromschiene mittels Stromschienenbock seitlich montiert werden kann. Demzufolge müsste mindestens jede achte Schwelle (insgesamt ca. 4.000 Schwellen), zum Teil als Sonderbauform, ausgetauscht werden. Zudem wären Nachrüstungen bei allen vorhandenen Weichen notwendig. Weitere Schwellenaustauschbedarfe gibt es in einigen Abschnitten der vorhandenen Trasse, weil dort Stahlschwellen verlegt sind, welche aus Streustromvermeidungsgründen gegen Holz- oder Betonschwellen auszutauschen wären.

Schwellentausche dieser Größenordnung wären im laufenden Betrieb kaum durchzuführen und hätten zudem massive Nachteile für die Gleislage der Infrastruktur.

Diese Probleme entfallen bei der Nutzung einer Oberleitung. Die dafür notwendigen Masten können ohne Eingriff in den bisherigen Standard-Oberbau der Gleise aufgestellt werden.

Gegen die Oberleitung spricht allerdings, dass zur Einhaltung von Sicherheitsabständen nach oben und zur Seite bei bereits vorhandenen Überbauten wie Straßenbrücken umfangreiche und aufwändige Gleisabsenkungen vorgenommen werden müssen. Dies wäre bei der Nutzung einer Stromschiene nicht bzw. kaum nötig.

Über vorhandene Bahn- und Reisendenübergänge kann keine Stromschiene geführt werden, da sonst eine Querung nicht mehr möglich wäre. Daher wäre auf jeweils einigen Metern eine Lücke vorhanden, in denen keine Stromversorgung stattfinden kann. Dies bedeutet zumindest auf freier Strecke nicht, dass der Zug stehen bleibt, stattdessen kann er mit der zuvor gesammelten kinetischen Energie über eine solche Lücke hinwegrollen. Technisch problematisch ist dieser Sachverhalt jedoch, wenn Bahnhofsbereiche und Übergänge eng aufeinanderfolgen. In diesen Fällen hätte der Zug durch seinen vorherigen Halt im Bahnhof keinen Schwung, um die Lücke in der Stromschiene zu passieren.

Dabei sind für jede Lücke höhere Kosten für spezielle Schwellen und Stützen im anschließenden Auflaufbereich anzusetzen, weil hier stärkere mechanische Kräfte wirken als in normalen Stromschienenabschnitten. Zudem müssten spezielle Gleichstromkabel unter dem Bahnübergang verlegt werden, damit auch der nachfolgende Abschnitt noch mit Strom gespeist werden kann. Dieser bauliche Extraaufwand entfällt zum großen Teil bei einer Oberleitungsanlage, bei der die Leitungen über die Straßen geführt werden und somit eine lückenlose Stromversorgung besteht.

Ebenso entfällt bei einer Oberleitungsanlage die Notwendigkeit eines umfangreichen Umbaus mehrerer Bahnsteige zur Schaffung von Fluchtmöglichkeiten, welche andernfalls durch die Stromschiene versperrt wären.

Im Ergebnis stimmt die Planfeststellungsbehörde mit dem Vorhabenträger überein, dass aus Sicht der Kompatibilität mit den vorhandenen infrastrukturellen und baulichen Gegebenheiten die Vorteile der Oberleitung überwiegen.

5.2.2 Erdung

Hinsichtlich der Notwendigkeit Bauteile zu erden, überwiegt der Aufwand bei der Stromschiene deutlich, da aufgrund der Verwendung von Gleichstrom Streuströme auftreten können. Daher müssten Tiefenerdungen in großer Menge vorgenommen werden sowie bestehende Komponenten von Lichtsignalanlagen- und Bahnübergangstechnik ausgetauscht werden. Zudem wäre für

insgesamt 212 Leitungen, die die Strecke im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt kreuzen, ein aufwändiger Kathodenschutz vorzusehen.

Beim Aufbau einer Oberleitungsanlage ist dieses Thema vergleichsweise unproblematisch zu behandeln, da die Gleise hier eine gewollte Verbindung zum Erdreich haben (Bahnerde) und durch die Wechselstromspannung nur minimale Streuströme vorkommen.

5.2.3 Sicherheit

Der Sicherheitsaspekt spricht klar für die Installation einer Oberleitungsanlage. Aufgrund der niedrigen Lage der Stromschiene knapp über dem Boden (auf ca. 22 cm Höhe) ist ihr Gefahrenpotenzial hinsichtlich gewollter oder ungewollter Berührungen sehr viel größer als bei einer Oberleitung (minimale Fahrdrathöhe 4,83 m), wo das Prinzip „Schutz durch Abstand“ leichter zu gewährleisten ist. Dass die Stromschiene mit 1.200 Volt signifikant schwächer unter Spannung steht als die Oberleitung mit 15.000 Volt spielt aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine Rolle, da in beiden Fällen Berührungen tödlich enden können.

Während es im urbanen Raum der Regelfall ist, dass aus diesem Grund Bahntrassen mit Stromschiene in einem abgetrennten, unzugänglichen Bereich geführt werden, ist solch eine Isolierung im ländlichen Bereich nur unter sehr hohem Aufwand herzustellen. Insbesondere zwischen den einzelnen Ortschaften verläuft die Trasse im vorliegenden Fall kilometerweit auch über Felder und Wiesen und wird auch regelmäßig von Tieren sowie, wenn auch illegal, von Fußgängern gequert. Bei einer Querung müsste die Stromschiene über- oder unterquert werden, was mit einem erheblichen Risiko stromleitende Teil zu berühren, einhergeht. Alternativlos wäre daher eine vollständige Einzäunung der gesamten Trasse, wogegen neben hohen Kosten (auch für dann regelmäßig notwendige Inspektionen) die hohe Zerschneidungswirkung für verschiedene Tierarten und ihre Lebensräume spricht.

Unmöglich wäre eine solche komplette Einzäunung im Bereich der Bahn- und Reisendenübergänge. Im Gegensatz zum Hamburger S-Bahnnetz, in dem es nur wenige höhengleiche Übergänge gibt, finden sich auf der Strecke von Eidelstedt bis nach Kaltenkirchen 33 Übergänge dieser Art, davon 22 im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt. Das bedeutet, dass in diesen Bereichen die Stromschiene an ihren Enden frei zugänglich wäre und davon ein erhöhtes Risiko für querende Lebewesen, Mensch wie Tier, ausgehen würde.

Bei einer Oberleitungsanlage kann im Normalfall davon ausgegangen werden, dass bereits aufgrund ihrer Höhe zumindest ein zufälliges Berühren ausgeschlossen werden kann. Allerdings birgt eine Oberleitung Risiken, wenn sie etwa unter Brücken oder in Troglagen geführt wird, weil dann eventuell Abstände nach oben hin nur mit viel Aufwand eingehalten werden können. Ein weiteres

Risiko der Oberleitung besteht zudem darin, dass Fahrzeuge mit überhöhten Aufbauten trotz vorhandenen Warnhinweisen an Bahnübergängen die Leitung touchieren.

Hinsichtlich der genannten Aspekte stellen Sicherheitsfragen in Hinblick auf die Stromschiene unter Berücksichtigung der Lage der Trasse im größtenteils ländlichen Raum mit vielen bestehenden höhengleichen Kreuzungen ein nahezu unüberwindbares Hindernis für eine Realisierung dar, so dass einer Oberleitung klar der Vorzug zu geben ist.

5.2.4 Stromversorgung

Ein weiterer Punkt, der für die Oberleitung spricht, ist die einfachere Bereitstellung von Fahrstrom. So wird für die gesamte Strecke nur ein neues Umrichterwerk (in Kaltenkirchen) benötigt, welches im (unwahrscheinlichen) Falle eines Ausfalls durch eine Ersatzeinspeisung in das bestehende DB-Netz in Hamburg-Eidelstedt zumindest im Notbetrieb ersetzt werden kann. Für eine Stromschiene wäre hingegen die Errichtung von neun neuen Gleichrichterwerken nötig, davon sieben im hier planfestgestellten schleswig-holsteinischen Abschnitt. Diese entlang der Strecke verteilten Gleichrichterwerke würden aufgrund verschiedener Stromnetzbetreiber nicht an ein und dasselbe Mittelspannungsnetz angeschlossen sein, wodurch aufgrund von möglichen Netzzrückwirkungen technische Probleme in Anlagen von Dritten entstehen könnten.

Weniger relevant aber nennenswert ist zudem, dass bei einer Oberleitungsanlage im Gegensatz zur Stromschiene eine Rückspeisung von Energie durch bremsende Fahrzeuge erfolgen kann, welche dann wiederum von anderen Fahrzeugen aufgenommen werden kann.

5.2.5 Flächenbedarf / Grundstücksbetroffenheiten

Der Vorhabenträger hat keine detaillierte Planung der Flächenbedarfe für die Variante Stromschiene erstellt. Es ist aber aus Sicht der Planfeststellungsbehörde aufgrund der nachfolgenden überschlägigen Aussagen nachvollziehbar, dass beim Einsatz einer Stromschiene nicht derart weniger Flächenbedarfe bzw. Grundstücksbetroffenheiten Dritter auftreten würden, dass dies ein bestimmender Faktor wäre, der die generelle Abwägung zugunsten der Oberleitung ins Kippen bringen könnte:

Für eine Oberleitung müssen Flächen für Masten sowie das Umrichterwerk vollständig beansprucht werden. Für eine Stromschiene wären der Flächenerwerb für die Stromschiene an sich sowie Schaltgeräte und Flächen für Versorgungskabel in eigenen Kabelkanälen entlang der Strecke und zudem sieben Gleichstromwerke (in SH) nötig.

Hinzu kommen im Fall der Oberleitungsanlage vor allem Dienstbarkeiten für das Versorgungskabel zwischen Umrichterwerk und Bahntrasse sowie für Grundstücksteile über denen die in der Luft hängende Verstärkerleitung geführt wird. Aus Sicherheitsgründen sind zudem Freihalteräume um

die Oberleitungsanlage herum notwendig, welche die Nutzung der betroffenen Grundstücke in diesem Bereich einschränken. Derlei Schutzabstände wären jedoch auch infolge des Aufbaus einer Stromschiene einzuhalten. Zudem wären voraussichtlich auch hier Dienstbarkeiten für Zuführungsleitungen zu den Gleichstromwerken notwendig.

Im Ergebnis sind hinsichtlich der notwendigen Flächenbedarfe die Errichtung einer Stromschiene sowie einer Oberleitungsanlage ähnlich, mit leichten Vorteilen für die Stromschiene, zu betrachten.

5.2.6 Kosten

Hinsichtlich der Kosten geht der Vorhabenträger davon aus, dass der Aufbau einer Stromschieneinfrastruktur nach seinen Schätzungen teurer als die geplante Oberleitungsanlage würde. Neben den Kosten, die für den Aufbau der Stromschiene an sich anfielen, kämen wie bereits erwähnt, die zusätzlichen Kosten aufgrund des dann nötigen Austauschs der Schwellen, den Bahnsteigumbauten aus Sicherheitsgründen, für sieben Gleichstromwerke incl. Zuführungen sowie der Kathodenschutz für bestehende Leitungen hinzu. Die Kosten für die Oberleitungsanlage wären nach überschlägiger Betrachtung geringer. Hauptkostenpunkte wären neben den Masten und der Oberleitungsanlage an sich das Umrichterwerk, die erwähnten Gleistieferlegungen in Tunneln und unter Brücken, die Bahnsteigerhöhungen und der im Vergleich zur Stromschiene eventuell etwas umfangreicher werdende Grunderwerb.

Zudem ist auszuführen, dass die Anlagenteile für eine Stromschieneinfrastruktur nach Modell der Hamburger S-Bahn aufgrund deren technischer Einmaligkeit kaum in Massenproduktion hergestellt werden und daher relativ teuer im Erwerb sind. Dagegen erfüllt die vorgesehene Oberleitung die Standards der deutschlandweit vorhandenen Regelbauform.

Im Ergebnis hat der Vorhabenträger infolge aufsummierter Schätzungen angegeben, dass sich für die Ausführung des gesamten Projektes (Eidelstedt – Kaltenkirchen) mit Stromschiene Mehrkosten in Höhe von ca. 12,3 Mio. € gegenüber einer Ausführung mittels Oberleitung ergeben würden.

Von Einwendern wurde vorgebracht, dass auch eine Berücksichtigung der zukünftig genutzten Fahrzeuge in die Kostenrechnung angebracht sei, wonach sich das Ergebnis der Kostenbetrachtung umkehren würde. So seien S-Bahn-Züge mit Oberleitungsstromabnehmer pro Stück ca. 510.000 € teurer als jene mit für den Betrieb mit Stromschiene ausgelegten Fahrzeuge. Bei geschätzten 39 benötigten Zugeinheiten würde dies einen Mehraufwand von ca. 19,9 Mio. € bedeuten. Der Vorhabenträger hat dazu angemerkt, dass eine solche Betrachtung der Fahrzeugkosten nicht angebracht sei, da er nur für die Infrastrukturmaßnahme zuständig sei.

Die zudem von Einwendern vorgebrachten Möglichkeiten der Kostenreduktion durch das Weglassen von Bockschwellen hat der Vorhabenträger damit zurückgewiesen, dass diese Art der Konstruktion

nicht mit den Richtlinien des Eisenbahn-Bundesamtes konform und damit keine Umsetzungsoption sei.

5.2.7 Wartungsaufwand und Störanfälligkeit

Nach Angaben des Vorhabenträgers weist ein Eisenbahnbetrieb per Oberleitung in der Regel eine geringere Störanfälligkeit und damit eine höhere Betriebsstabilität auf als ein Stromschienenbetrieb. So sei z.B. im Falle von Personen, welche sich im Gleisbereich aufhalten die Notwendigkeit von Verkehrseinstellungen durch großräumige Stromabschaltungen bei einer Stromschiene stärker gegeben als bei einer Oberleitungsanlage, bei der zumindest ein eingeschränkter Betrieb aufrechterhalten werden könne. Durch den bereits beschriebenen, zumeist ländlichen, Verlauf der Trasse mit mehreren Bahnübergängen und weiteren Zugangsmöglichkeiten steigt das Risiko von Gleisbereichsaufenthalten ungewollter Art.

Hinsichtlich des Wartungsaufwands verweist der Vorhabenträger darauf, dass insbesondere die für eine Stromschiene notwendigen insgesamt neun Gleichrichterwerke einer regelmäßigen Wartung bedürften, wodurch der Aufwand insgesamt höher sei als bei einer Oberleitungsanlage mit einem Umrichterwerk. Zudem würden Gleichrichterwerke aus dem Mittelspannungsnetz gespeist, welches eine geringere Versorgungssicherheit aufweise als das Hochspannungsnetz.

Einwender äußerten die Sorge, dass eine Oberleitung aufgrund des Risikos herabfallender Äste oder gar umstürzender Bäume insgesamt störanfälliger sei. Um diese Gefahr zu minimieren, müssen entsprechend der DB-Richtlinien 882 und 997 Flächen entlang der Oberleitungsanlage von Bewuchs freigehalten werden. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist eine Oberleitungsanlage daher im Ergebnis nicht störungsanfälliger als eine Stromschiene.

5.2.8 Umweltauswirkungen

Hinsichtlich der visuellen Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaft schneidet die Oberleitungsanlage durch die Errichtung der Oberleitungsmasten schlechter als die Stromschiene ab.

In Bezug auf die Schutzgüter Boden sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt überwiegen die nachteiligen Auswirkungen der Elektrifizierung per Stromschiene insbesondere durch den höheren Flächenverbrauch aufgrund der Notwendigkeit eine höhere Zahl neuer Unterwerke zu errichten. Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch ergeben die bereits oben erläuterten Sicherheitsbedenken einen Vorteil der Oberleitungsanlage.

Im Ergebnis stellt die Umweltverträglichkeitsstudie (Anlage D1.1 der Planunterlagen) nachvollziehbar fest, dass der Einsatz der Oberleitungsanlage dem einer Stromschiene aus umweltfachlichen Gesichtspunkten vorzuziehen ist.

5.2.9 Ergebnis

Weitere ausschlaggebende Faktoren für die eine oder andere Richtung sind nicht ersichtlich, so dass die Elektrifizierung mittels Oberleitung im Endergebnis vor allem aufgrund technischer und sicherheitstechnischer Aspekte die Vorzugsvariante darstellt. Aufgrund dessen kann auch offenbleiben, inwiefern in der Kostenrechnung die Fahrzeuge zu berücksichtigen wären oder nicht. Der Vorhabenträger hat sich für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar für die Elektrifizierung per Oberleitung entschieden.

5.3 Zweigleisigkeit

Hinsichtlich des zweigleisigen Ausbaus der Strecke zwischen Quickborn und Ellerau steht als Alternative nur die Nullvariante, also der Nichtausbau zur Diskussion. Diese Nullvariante scheidet jedoch aus, da nur durch den Ausbau die Vorhabenziele „Realisierung eines Fahrzeitgewinns und Erhöhung der Betriebsstabilität“ erreicht werden können, welche Voraussetzung dafür sind, dass eine direkte Durchbindung der S21 von Kaltenkirchen ins Hamburger S-Bahn-Kernnetz erfolgen kann.

Infolge des Ausbaus kann zukünftig Begegnungsverkehr zwischen Quickborn und Ellerau stattfinden. Durch verspäteten Gegenverkehr ausgelöste und ungeplante Zughalte an den Bahnhöfen Quickborn und Tanneneck können dadurch verringert bzw. vermieden werden.

Dies trägt zu einer stärkeren Betriebsstabilität bei, da keine neuen Verspätungen verursacht werden. Zudem sinkt das Gefahrenpotential, weil Zugkollisionen vermieden werden.

Der zweigleisige Ausbau zwischen Quickborn und Ellerau fällt größtenteils in unbebautes Gebiet, so dass nur ein geringer Raumwiderstand herrscht.

Der Ausbau der weiterhin eingleisig verbleibenden Streckenabschnitte wurde vom Vorhabenträger initial nicht geplant bzw. im Zuge der Planänderung verworfen, weil der zu erwartende betriebliche Nutzen eines zweigleisigen Ausbaus die Überwindung der entgegenstehenden Belange und Interessen nicht rechtfertigt.

5.4 Lage des 2. Gleises zwischen Quickborn und Ellerau

Im Bereich der geplanten Zweigleisigkeit war zu entscheiden, ob das neue Gleis östlich oder westlich des bestehenden Gleises sinnvoller angeordnet ist. Der Vorhabenträger hat sich nachvollziehbar für die östliche Variante entschieden (siehe Ziffer 1.2.3 des Erläuterungsberichts sowie Ziffer 9.3 der UVS).

Zwangspunkte in Form der Straßenunterführung Malchower Brücke sowie der Brücke über die Gronau spielen dabei die wichtigste Rolle. Hier wäre der technische und bauliche Aufwand einer westlichen Gleisvariante aufgrund der bestehenden Bedingungen sehr viel höher als bei der östlichen Variante.

Da ansonsten keine Argumente für die Realisierung der westlichen Variante ersichtlich sind, hat die Planfeststellungsbehörde keine Bedenken, der Entscheidung des Vorhabenträgers zu folgen.

5.5 Weitere Varianten

Einwender schlugen vor, statt der S21 die Linie S3 bis Kaltenkirchen zu verlängern. Sie begründeten dies damit, dass auf der S3 bereits Mehr-System-Fahrzeuge genutzt werden, welche ihren Fahrstrom teilweise aus einer Oberleitung gewinnen. Der Vorhabenträger hat diese Variante mit dem Hinweis darauf verworfen, dass die Mehrzahl der Fahrgäste aus Richtung Kaltenkirchen Fahrziele im Laufe der Verbindungsbahn bzw. am über die Verbindungsbahn schneller erreichbaren Hauptbahnhof anstreben. Zudem spielten Überlegungen in Bezug auf die S32 und die Station Elbgaustraße eine Rolle. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kann die Richtigkeit dieser Überlegungen dahinstehen, da sich am hier planfestgestellten Vorhaben keine Änderungen in der Umsetzung ergeben würden, wenn statt der S21 die Linie S3 ab Eidelstedt nach Kaltenkirchen geführt würde.

Einwender brachten zudem den Vorschlag ein, neben einem 20-Minuten-Takt mit AKN-Fahrzeugen zwischen Kaltenkirchen und Eidelstedt ebenfalls im 20-Minuten-Takt eine S-Bahn-Verbindung zwischen Quickborn und Aumühle einzurichten. Dadurch hätten aus ihrer Sicht der zweigleisige Ausbau sowie die Elektrifizierung nördlich von Quickborn entfallen können. Der Vorhabenträger hat dagegen unter anderem argumentiert, dass dadurch für Reisende nördlich von Quickborn das Planungsziel einer umsteigefreien Durchbindung in die Hamburger Innenstadt nicht realisiert werden könnte. Zudem gebe es technische Hindernisse. So fehlten in Quickborn Wendemöglichkeiten und Abstellanlagen für S-Bahn-Fahrzeuge, zudem müsste ein neuer Standort für das Umrichterwerk gefunden werden, wenn die Oberleitung nicht mehr bis Kaltenkirchen geführt werde. Die Planfeststellungsbehörde kann diese Argumentation nachvollziehen.

Der von Einwendern eingebrachte Vorschlag, unter Verzicht auf eine Elektrifizierung eine AKN-Verbindung zwischen Kaltenkirchen und dem neuen Bahnhof Altona Nord (Diebsteich) anstatt einer S-Bahn nach Hamburg Hauptbahnhof und Aumühle einzurichten, erfüllt nicht das Planungsziel, eine umsteigefreie Durchbindung zum Hamburger Hauptbahnhof zu schaffen. Zudem scheitert er nach Aussage des Vorhabenträgers vor allem an der betrieblichen Umsetzbarkeit, weil die Einbindung einer zusätzlichen im 20-Minuten-Takt verkehrenden Linie auf der betreffenden Achse der Regional- / Fernbahngleise aufgrund der ohnehin überlasteten Trassen nicht durchführbar wäre. Des Weiteren

wäre an den S-Bahn-Stationen Eidelstedt (je nach Herstellung der notwendigen Einfädelung), Stellingen und Langenfelde kein Halt möglich. Zusätzlich wären umfangreiche bauliche Maßnahmen im Bereich Eidelstedt nötig, um die Gleise der AKN sinnvoll an die Regional-/Fernbahngleise anzuschließen.

Für weitere von Einwendern vorgeschlagene Varianten, welche jedenfalls nicht im Zuge des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens realisiert werden, wird auf Ziffer BIV13.1.7 dieses Beschlusses verwiesen.

5.6 Weitere Themen aus Einwendungen zur Variantenwahl

Die von Einwendern vorgebrachte Kritik, dass der Vorhabenträger in seiner Variantenwahl durch unzulässige Vorfestlegungen (Durchbindung zum Hauptbahnhof Hamburg mit Umsteigefreiheit in Eidelstedt sowie zukünftiger Betrieb durch die S-Bahn) eingeschränkt sei, wird zurückgewiesen.

Jedoch handelt es sich aus Sicht der Planfeststellungsbehörde bei der als Vorfestlegung bezeichneten Durchbindung zum Hauptbahnhof um ein dezidiertes Ziel, welches durch das Vorhaben ja gerade erreicht werden soll und nicht um eine von mehreren Varianten, um ein Ziel zu erreichen. Deshalb darf der Vorhabenträger dies auch von Anfang an anstreben. Dass er hinsichtlich der Frage, welche Art von Zügen zukünftig auf der Strecke verkehren soll, auch andere Optionen geprüft hat, zeigen die Ausführungen in Kapitel 1.2 des Erläuterungsberichts.

Die von Einwendern vorgebrachte Rüge, dass Planungsalternativen nicht allumfassend in monetärer Hinsicht überprüft worden seien, wird zurückgewiesen. Eine allumfassende monetäre Prüfung aller Varianten wäre unverhältnismäßig. Der Vorhabenträger hat neben einer ganzen Reihe weiterer Abwägungspunkte auch überschlägige Kostenüberlegungen in ausreichender Form in seine Variantendiskussion einfließen lassen.

Der vorgebrachte Gedanke, dass eine umsteigefreie Anbindung der bisherigen A1-Strecke an den Hamburger Hauptbahnhof statt über das S-Bahn-Netz auch über das Regional- bzw. Fernbahnnetz erfolgen könnte, trägt nicht. Zwar wäre unter Umständen (die Einfädelung in Eidelstedt müsste beispielsweise baulich angepasst werden) eine Durchbindung direkt zum Hamburger Hauptbahnhof möglich. Es gäbe dann jedoch nur noch den Zwischenhalt im Bahnhof Dammtor, alle anderen Zwischenhalte des S-Bahn-Netzes wären nicht direkt erreichbar. Dies gilt auch für die Stationen östlich des Hauptbahnhofes, welche zurzeit von der S21 bedient werden. Zudem scheitert die Idee an der bereits heute starken Überlastung des Regional- und Fernbahnnetzes, welche durch die Hinzufügung einer weiteren Linie noch erhöht würde.

Einwender wiesen auf die im Zuge der mittels Oberleitung elektrifizierten Strecke nach Stade erfolgte Beschaffung von bzw. Umrüstung zu Zweisystemfahrzeugen (ET 474) durch die S-Bahn Hamburg

hin. Dies sei aus ihrer Sicht ein Beispiel dafür, dass für die Hamburger S-Bahn die Möglichkeit bestünde, Spezialanfertigungen zu beschaffen bzw. Umrüstungen vorzunehmen, obwohl der Vorhabenträger dies im hier vorliegenden Verfahren als nicht machbar beschrieben hatte. Sie regen daher die Nachrüstung von bestehenden S-Bahn Fahrzeugen mit Bahnakkus an und führen weitere Vorteile dieser Technik aus. Der Vorhabenträger hat dazu erwidert, dass im beschriebenen Fall bereits Zulassungen für Zweisystemfahrzeuge vom Typ ET 474 existierten und keine wirkliche Neuentwicklung erfolgt war. Dies stehe im Gegensatz zur geplanten S21, da eine Aufrüstung von S-Bahnen mit Akku- oder Wasserstofftechnik eben eine völlig neue Konstruktion darstellen würde, welche umfangreiche Prüf- und Zulassungsverfahren zu durchlaufen hätten.

6 Immissionsschutz

6.1 Lärmschutz

6.1.1 Betriebsbedingter Verkehrslärm

Rechtliche Grundlagen für die schalltechnische Beurteilung des vorliegenden Vorhabens sind insbesondere die §§ 41 bis 43 des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie die 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung) und die 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (24. BImSchV – Verkehrswege Schallschutzmaßnahmenverordnung). § 41 Abs. 1 BImSchG verpflichtet den Vorhabenträger, beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Schienenwegen Vorsorge zu treffen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgerausche hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Dies gilt nach § 41 Abs. 2 BImSchG nur dann nicht, soweit die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden.

Eine Konkretisierung zur Handhabung des Verkehrslärmschutzes stellt die auf der Grundlage der §§ 41, 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BImSchG verabschiedete Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) dar. Die 16. BImSchV legt in § 2 Abs. 1 Immissionsgrenzwerte zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgerausche beim Bau oder der wesentlichen Änderung, u. a. von Schienenwegen der Eisenbahnen fest. Weiter ist nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet. Eine weitere Konkretisierung in diesem Zusammenhang stellt die auf der Grundlage der §§ 41, 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 BImSchG verabschiedete Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV). Sie legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgerausche notwendigen Schallschutzmaßnahmen

für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen fest (auch passive Schallschutzmaßnahmen genannt), soweit durch den Bau oder die wesentliche Änderung, u. a. von Schienenwegen der Eisenbahnen, die in § 2 der 16. BImSchV festgelegten Immissionsgrenzwerte überschritten werden.

Für den Fall, dass planerische und technische Lärmvorsorgemaßnahmen beim Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen oder Schienenwegen keinen ausreichenden Schutz gewähren und Lärmbeeinträchtigungen z. B. für Außenwohnbereiche (insbesondere Terrassen und Balkone) durch Überschreitung der maßgeblichen Immissionsgrenzwerte verbleiben, kann nach § 42 Abs. 2 Satz 2 BImSchG in Verbindung mit § 74 Abs. 2 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) eine weitergehende Entschädigung in Geld gewährt werden. Als Grundlage für die Bemessung eines solchen Entschädigungsanspruchs werden nach gängiger Verwaltungspraxis die diesbezüglichen Regelungen der Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) angewendet.

Nach § 1 Abs. 1 der 16. BImSchV ist deren Anwendbarkeit auf den (Neu-) Bau oder die wesentliche Änderung der o.g. Verkehrswege beschränkt. Nach Abs. 2 des § 1 der 16. BImSchV ist eine Änderung wesentlich, wenn

- eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder
- durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms
 - um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht (§ 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2) erhöht wird oder
 - bereits mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht beträgt und erhöht wird (§ 1 Abs. 2 Satz 3); ausgenommen sind Gewerbegebiete.

Ist der Anwendungsbereich der 16. BImSchV eröffnet, so ist damit gemäß § 2 der 16. BImSchV zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel folgende in dieser Vorschrift genannten Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:

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

4. in Gewerbegebieten am Tag 69 dB(A) und in der Nacht 59 dB(A).

Zur Bestimmung der Zumutbarkeit werden demnach die oben festgelegten Grenzwerte, die in Abhängigkeit der Gebietsart, der tatsächlichen Verhältnisse und unterschieden in Tag- und Nachtwerte herangezogen. Die Zuordnung der Immissionsgrenzwerte für benachbarte Anlagen und Gebiete (vgl. § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV) ergeben sich aus den Festsetzungen der Bebauungspläne (§ 2 Abs. 2 der 16. BImSchV). Übrige Bereiche - auch solche ohne Festsetzungen - sowie Einzelanwesen im Außenbereich sind entsprechend ihrer Schutzbedürftigkeit in die Gebietstypen nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV einzuordnen. In § 4 Abs. 1 der 16. BImSchV ist festgelegt, dass der Beurteilungspegel für Schienenwege nach Anlage 2 (Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03)) zu berechnen ist. Die Berechnung hat dabei getrennt für den Beurteilungszeitraum Tag (6 Uhr bis 22 Uhr) und den Beurteilungszeitraum Nacht (22 Uhr bis 6 Uhr) zu erfolgen. Bei dem zugrunde zu legenden Beurteilungspegel handelt es sich um einen Mittelungspegel, der auf der Grundlage des prognostizierten Verkehrsaufkommens ermittelt wird. Ausgangspunkt für die Berechnung ist die Ermittlung des Mittelungspegels, der sich aus der mittleren Zugzahl pro Stunde ergibt. Dabei fließen unter anderem die Zugart, die Zuglänge und -geschwindigkeit sowie die Art des Gleiskörpers in die Berechnung ein. Der sich daraus ergebende Emissionspegel bildet dann in Verbindung mit einer Reihe von weiteren Größen wie dem Abstand des Verkehrsweges vom Immissionsort, topografischen Gegebenheiten, baulichen Anlagen, Reflexionen oder der Dämpfung infolge von Höhenunterschieden den so genannten Beurteilungspegel. Bei der Prüfung, ob ein erheblicher baulicher Eingriff zu einer wesentlichen Änderung führt, sind die zu erwartenden Beurteilungspegel grundsätzlich für den Zustand mit und für den Zustand ohne baulichen Eingriff jeweils unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsmenge zu berechnen.

Die vorgenannten Kriterien stellen die Grundlage der nachfolgenden Entscheidung dar. Fallbezogene Grundlage bildet die Schalltechnische Untersuchung vom 17.04.2019 (Anlage B2 der Planunterlagen), erstellt von der LÄRMKONTOR GmbH.

6.1.1.1 Lärmschutzanlagen - aktiver Lärmschutz

Im Bereich des zweigleisigen Ausbaus von km 20,549 bis 22,570 ist die 16. BImSchV anzuwenden, da hier zwar kein Neubau eines Schienenwegs durchgeführt wird, allerdings ein bereits vorhandener Schienenweg um ein durchgehendes Gleis baulich erweitert wird (§ 1 Abs. 1 und Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 der 16. BImSchV). In diesem Bereich werden die Grenzwerte der 16. BImSchV an den nächstgelegenen Wohngebäuden ohne Schallschutzmaßnahmen nicht eingehalten, es bestehen aufgrund der Erweiterung um ein durchgehendes Gleis Grenzwertüberschreitungen. Durch die

Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete sind somit Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen gegeben.

Um alle Grenzwertüberschreitungen abzuwenden, sind folgende planfestgestellte Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen:

- Lärmschutzwand westlich der AKN-Strecke von km 22,157 bis km 22,313: ca. 156 m Länge, 1,5 m Höhe über Schienenoberkante, hochabsorbierend über die gesamte Länge sowie
- Lärmschutzwand westlich der AKN-Strecke von km 22,313 bis km 22,414: ca. 101 m Länge, 3,0 m Höhe über Schienenoberkante, hochabsorbierend über die gesamte Länge.

Unter Anwendung der vorstehenden Entscheidungsgrundlagen hat der Vorhabenträger die festgesetzten aktiven Lärmschutzanlagen durchzuführen. Die Festsetzung erfolgte unter Beachtung der gesetzlichen Verpflichtung, primär den notwendigen Lärmschutz in Form von Wällen, Wänden oder Wall-Wand-Kombinationen durchzuführen, soweit dies technisch möglich ist, andere öffentliche oder private Belange nicht entgegenstehen und die Kosten nicht außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen.

Die 1,5 m über SOK hohe Lärmschutzwand von Strecken-km 22,157 bis 22,313 in ca. 156 m Länge ist in Kombination mit der 3,0 m über SOK hohen Lärmschutzwand von Strecken-km 22,313 in ca. 101 m Länge bis 22,414 in der Länge so bemessen, dass die nordwestlich gelegenen Wohngebäude in Schutzabschnitt 1 eine Abminderung von bis zu 13 dB(A), im Mittel um 6 dB(A) erhält und damit unter dem maßgebenden Grenzwert von 59 dB(A) tags für ein Wohngebiet liegt. Damit sind auch die Außenwohnbereiche ausreichend geschützt. Mit Ausnahme dreier Mehrfamilienhäuser in der Ellerauer Straße 2 und 4 sowie der Stettiner Straße 13 wird der maßgebende Grenzwert von 49 dB(A) nachts für Wohngebiete eingehalten.

Eine weitere Verlängerung der Lärmschutzwand nach Norden/Westen, um auch die Schutzbereiche 2 und 3 abzudecken, ist aufgrund des Kreuzungsbereiches von AKN-Trasse und Bahnstraße nicht möglich. Die Sichtverhältnisse für ankommende Züge würden so beeinträchtigt, dass ein sicherer Eisenbahnbetrieb gegebenenfalls nicht mehr zu gewährleisten wäre. Ebenso verhält es sich am Bahnsteigzugang Ellerau. Für Personen die diesen nutzen wollen, wären die Sichtverhältnisse stark eingeschränkt, sodass ein herannahender Zug ggf. zu spät gesehen wird. Die alternative Lärminderungsmöglichkeit einer Schienenschmiereinrichtung hat der Vorhabenträger mit dem Ergebnis geprüft und verworfen, dass diese aus seiner Sicht bei Kosten von ca. 550.000 € nur ca. 15 % der Schutzfälle lösen könnte. Zudem würde dadurch der Kfz-Lärm der Bahnstraße nicht gemindert. Daher verbleiben im Kreuzungsbereich der AKN-Strecke mit der Bahnstraße in den Schutzabschnitten 2 und 3 Grenzwertüberschreitungen bei Beurteilungspegel über 70 dB(A) tags und 60 dB (A) nachts.

Im Ergebnis bestehen daher dem Grunde nach Ansprüche auf passive Schallschutzmaßnahmen an weiteren 18 Gebäuden.

6.1.1.2 Erstattungsanspruch für Lärmschutz an Wohngebäuden - passiver Lärmschutz

Sind aktive Schutzmaßnahmen technisch nicht durchführbar oder stehen ihre Kosten außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck, so können sie, wie für den vorliegenden Fall vorgehend beschrieben, unterbleiben (§ 41 Abs. 2 BImSchG). Unterbleiben Lärmschutzmaßnahmen aus diesen Gründen oder kann durch sie die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte nicht sichergestellt werden, so hat der Vorhabenträger gemäß § 42 BImSchG dem Eigentümer seine Aufwendungen für notwendige Lärm- (Schall-) schutzmaßnahmen für Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, zu erstatten.

Bei den angegebenen Gebäuden wird zumindest ein maßgebender Immissionsgrenzwert an den genannten Gebäudeseiten überschritten.

Die Entschädigung der notwendigen Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen richtet sich nach der Vierundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege - Schallschutzmaßnahmen - Verordnung). Die 24. BImSchV regelt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen. Danach sind Schallschutzmaßnahmen bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, die Einwirkungen durch Verkehrslärm mindern. Umfassungsbauteile sind Bauteile, die schutzbedürftige Räume baulicher Anlagen nach außen abschließen, insbesondere Fenster, Türen, Rollladenkästen, Wände, Dächer sowie Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen. Zu den ggf. notwendigen Schallschutzmaßnahmen gehört auch der Einbau von Lüftungseinrichtungen in Räumen, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden, und in schutzbedürftigen Räumen mit sauerstoffverbrauchender Energiequelle.

Einzelheiten dazu und über nicht schutzbedürftige Räume sowie Obergrenzen und Abwicklung der Erstattung regeln die VLärmSchR 97. Zwar gelten diese formal nur für Bundesstraßen; ein orientierender Bezug ist jedoch grundsätzlich sachgerecht, da es sich ebenfalls um Belastungen aus Verkehrslärm handelt.

Der Vorhabenträger hat die Verhandlungen mit den Eigentümern aufzunehmen und die örtlichen Feststellungen vorzunehmen. Die Feststellungen betreffen insbesondere die schutzwürdigen Räume sowie die vorhandenen und erforderlichen Schalldämm-Maße.

Der Erstattungsanspruch besteht gemäß § 42 Abs. 1 BImSchG nicht für neuere Gebäude oder neuere Gebäudeteile, die erst nach Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren bauaufsichtlich genehmigt wurden. Im Falle einer zwischenzeitlichen erheblichen Nutzungsänderung, die mit einer genehmigungspflichtigen baulichen Änderung verbunden ist, bemisst sich der Erstattungsanspruch daher nach der Nutzung der Räume bei Planauslegung.

Eine nachträgliche Erstattung kommt nur in Betracht, wenn die durchgeführte Maßnahme im zeitlichen Zusammenhang mit der Baumaßnahme steht und als Lärmschutzmaßnahme geeignet war. Dies betrifft insbesondere solche Fälle, bei denen das vorhandene bewertete Schalldämm-Maß bereits eingebauter Lärmschutzfenster ausreichend ist und keine weitergehenden Schutzmaßnahmen erforderlich werden.

Kommt über die Höhe der Entschädigung eine Einigung nicht zustande, ist über die Entschädigung auf Antrag eines Beteiligten nach den Verfahrensvorschriften des Gesetzes über die Enteignung von Grundeigentum (EnteigG SH) durch einen gesonderten Verwaltungsakt zu entscheiden. Der Antrag ist an den Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, zu richten (§ 5 ImSchV-ZustVO).

Entsprechend der 24. BImSchV hat der Vorhabenträger die Dimensionierung des passiven Lärmschutzes auf Grundlage der Gesamtlärmpegel, hier in Bezug auf den Verkehrslärm der Bahnstraße vorgenommen. Zusätzliche Anspruchsberechtigte aufgrund von Gesamtlärm konnten jedoch nicht ermittelt werden.

6.1.1.3 Entschädigungsansprüche für verbleibende Beeinträchtigungen des Außenwohnbereiches

Entschädigungen für verbleibende Beeinträchtigungen des Außenwohnbereiches richten sich nach § 141 (2) LVwG i. V. m. § 42 Abs. 2 BImSchG sowie den VLärmSchR 97. Beurteilungspegel und Zumutbarkeitsgrenze für verbleibende Beeinträchtigungen im Außenwohnbereich sind nach der 16. BImSchV zu berechnen bzw. zu bestimmen. Beim Außenwohnbereich ist nur auf den Immissionsgrenzwert (IGW) am Tage abzustellen.

Durch Lärmeinwirkungen verursachte Ansprüche auf Entschädigungen für Außenwohnbereich entstehen im vorliegenden Fall nicht.

6.1.1.4 Elektrifizierung nicht als wesentliche Änderung

Der Anwendungsbereich der 16. BImSchV eröffnet sich nach § 1 neben dem Bau neuer Gleise auch bei Vorliegen einer wesentlichen Änderung, wie der Erweiterung um ein durchgehendes Gleis. Eine Änderung ist zudem wesentlich, wenn durch einen erheblichen baulichen Eingriff eine Verkehrslärmsteigerung größer gleich 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) tags oder mindestens

60 dB(A) nachts ausgelöst wird. Außerhalb von Gewerbegebieten ist eine Änderung auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel ab der Schwelle 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird.

Aus Sicht von Einwendern liegt durch die Elektrifizierung der Strecke ein erheblicher baulicher Eingriff vor, welcher mindestens in einigen Streckenabschnitten zu einer wesentlichen Änderung führe. Somit sei, im Gegensatz zur Ansicht des Vorhabenträgers, der Anwendungsbereich der 16. BImSchV eröffnet, wodurch eine Prüfung auf Lärmschutzansprüche im gesamten Streckenverlauf notwendig würde.

Die Planfeststellungsbehörde teilt die Auffassung der Einwender nicht. Der Vorhabenträger ist in der schalltechnischen Untersuchung richtigerweise davon ausgegangen, dass die Elektrifizierung, da sie nicht intendiert die Leistungsfähigkeit der Strecke zu steigern und auch keine Lärmerhöhungen auslöst, nicht als erheblicher baulicher Eingriff eingestuft werden muss, so dass außerhalb des Abschnittes des zweigleisigen Ausbaus auch keine wesentliche Änderung vorliegen kann.

Zwar ist in der Rechtsprechung anerkannt, dass die Errichtung einer Oberleitung einen erheblichen baulichen Eingriff darstellt (BVerwG, Urteil vom 12. 4. 2000 - 11 A 18/98 sowie das von Einwendern benannte „Oberaudorf“-Urteil des BVerwG vom 20.05.1998 – 11 C 3/97). Jedoch erst bei Vorliegen einer Kausalität des mit der Elektrifizierung verbundenen baulichen Eingriffs für die beanstandete potentielle Lärmerhöhung könnte auch eine wesentliche Änderung erkannt werden (BVerwG, Beschluß vom 13.10.1994 - 7 VR 10/94). Diese rechtliche Auslegung hat auch das Eisenbahn-Bundesamt in den (inzwischen überarbeiteten) „Umweltleitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie von Magnetschwebebahnen des Eisenbahn-Bundesamtes – Teil IV: Schutz vor Schallimmissionen aus Schienenverkehr“ von Dezember 2012 einfließen lassen, auf welchen von Einwendern in der Erörterung hingewiesen wurde. Danach führt die Elektrifizierung einer Strecke regelmäßig dann nicht zu einer wesentlichen Änderung, wenn keine Kausalität zwischen Elektrifizierung und Lärmsteigerung besteht, d.h. wenn die Elektrifizierung keine lärmerhöhenden betrieblichen Maßnahmen wie z.B. Erhöhung der Zugzahlen und –längen, Anhebung der Streckengeschwindigkeit oder eine Ausweitung von Güterverkehr ermöglicht.

Im vorliegenden Fall sind daher zweierlei Dinge relevant:

1. wird absehbar ohnehin keine Lärmsteigerung eintreten und
 2. würde, falls es doch zu einer käme, keines der im Leitfaden des EBA genannten Kriterien als kausale Ursache auftreten.
1. Nach Angaben des Vorhabenträgers sind die zukünftig fahrenden S-Bahnen verglichen mit den bisher fahrenden Lint-54-Zügen grundsätzlich leiser. Dazu hat der Vorhabenträger nachvollziehbar erläutert, dass gemäß Schall 03 die Rollgeräusche bei einer S-Bahn

(Fahrzeug-Kategorie 5 mit 24 Achsen) und einem Dieseltriebzug wie dem Lint-54 (Fahrzeug-Kategorie 5 mit 22 Achsen) gleich seien. Bei der S-Bahn komme beim aerodynamischen Geräusch noch der Stromabnehmer dazu, welches im Verhältnis zum Gesamtgeräusch jedoch vernachlässigbar sei. Die Aggregatgeräusche seien wiederum gleich. Beim V-Triebzug Lint-54 sei das Antriebsgeräusch jedoch deutlich lauter (mehr als 10 dB(A) höher) als bei der S-Bahn. Dies führe dazu, dass das Gesamtgeräusch des V-Triebzuges Lint-54 bei der Regelfahrt geringfügig (weniger als 1 dB(A)) lauter ist, als jenes der S-Bahn, trotz längerer Züge. Bei der Anfahrt sei der V-Triebzug Lint -54 aufgrund der höheren Antriebsgeräusche lauter als die S-Bahn und beim Bremsen seien beide etwa gleich laut zu bewerten.

Im Ergebnis ist dem Vergleich der Tabellen 2 und 3 der Schalltechnischen Untersuchung (Anlage B2 der Planunterlagen) zu entnehmen, dass auch unter Berücksichtigung des prognostizierten Betriebsprogramms keine Erhöhung des Schalleistungspegels außerhalb des Bereichs des zweigleisigen Ausbaus vorliegt. Ohne Erhöhung des Schalleistungspegels kann keine Erhöhung des Beurteilungspegels und damit auch keine wesentliche Änderung vorliegen.

2. Selbst wenn es zu einer Lärmsteigerung käme, wäre in der Elektrifizierung als solcher vorliegend zwar ein erheblicher baulicher Eingriff, jedoch keine wesentliche Änderung zu erkennen. Denn die Elektrifizierung erfolgt eben nicht, um die vorausgesetzte oder planerisch gewollte Leistungsfähigkeit des Verkehrsweges zu erhöhen, wie es in der Rechtsprechung als Kriterium angesehen wird (BVerwG, Urteil vom 18.07.2013 - 7 A 9.12): Eine Erhöhung der Zugzahlen ist laut Betriebsprogramm nicht vorgesehen, tatsächlich sind für den Planfall 2030 mit insgesamt 128 Zügen pro Tag sogar 5 Züge weniger prognostiziert als für den Nullfall 2030 mit insgesamt 133 Zügen pro Tag. Hinsichtlich der Zuglängen gibt es im Nullzustand keine technischen Begrenzungen, welche durch die Elektrifizierung aufgehoben oder verändert werden, so dass keine Kausalität ersichtlich ist. Die zulässige Streckengeschwindigkeit wird durch das Vorhaben nicht verändert und verbleibt bei 100 km/h. Eine Ausweitung von Güterverkehr und eine damit einhergehende Radsatzlasterhöhung ist nicht geplant und nach Angaben des Vorhabenträgers auch nicht erwünscht. Auch weitere Leistungssteigerungen der Strecke sind nicht absehbar.

Infolge dieser Erwägungen geht der Vorhabenträger richtigerweise davon aus, dass im vorliegenden Fall durch die Elektrifizierung keine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV außerhalb des Bereichs des zweigleisigen Ausbaus vorliegt.

6.1.1.5 Ansprüche auf Lärmschutz durch Weichenverschiebungen / - rückbauten

Entsprechend den Ausführungen unter Ziffer 5.2 der Schalltechnischen Untersuchung (Anlage B2 der Planunterlagen) bestehen keine Ansprüche auf Lärmschutz in den beiden Bereichen, in denen durch den zweigleisigen Ausbau zwischen Quickborn und Ellerau Weichen entfallen. Dies gilt analog für den Bereich der Verschiebung der Weiche 701 in Tanneneck. Zu begründen ist dies in allen drei Fällen damit, dass, wie oben ausgeführt, hinsichtlich der meisten Immissionsorte durch den zukünftigen Einsatz minimal leiserer Fahrzeuge unter Berücksichtigung des Betriebsprogramms keine Pegelerhöhungen vorliegen, auch wenn das Gleis bzw. die Weiche zum Teil näher an benachbarte Häuser heranrückt. In den Fällen, in denen es zu einer Pegelerhöhung kommt, liegt diese stets unter 3 dB(A). Dies ist die Schwelle, ab der die 16.BImSchV von einer wesentlichen Änderung ausgeht und Ansprüche auf Lärmschutz ausgelöst werden. Eine wesentliche Änderung würde auch vorliegen, wenn Pegelerhöhungen auf oder über 60 dB(A) nachts oder 70 dB(A) tags entständen, dies ist vorliegend jedoch ebenso nicht der Fall.

6.1.1.6 Weitere von Einwendern vorgebrachte Aspekte zum Thema betriebsbedingter Verkehrslärm

Gleisabsenkungen als erheblicher baulicher Eingriff

Im Anhörungsverfahren wurde die Forderung laut, die geplanten Gleisabsenkungen im Bereich der BÜ Bahnbogen (23 cm), der SÜ B433 (24 cm) und der SÜ Feldstraße (22 cm) als erheblichen baulichen Eingriff im Sinne der 16. BImSchV zu werten. Weiterhin sollte geprüft werden, inwiefern dadurch eine wesentliche Änderung vorliege, wodurch unter Umständen Lärmschutzansprüche ausgelöst würden.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kann die Frage, ob die vorliegenden Fälle bauliche Eingriffe darstellen oder nicht, offenbleiben. Denn selbst bei einer Bejahung dieser Frage würde keine wesentliche Änderung vorliegen, da zum einen dafür auch eine Erhöhung der Lärmpegel vorliegen müsste. Wie bereits dargestellt, werden die Lärmemissionen nach Umsetzung des Vorhabens jedoch außerhalb des Bereichs des zweigleisigen Ausbaus nicht höher sein als bisher. Zum anderen erhöhen die Absenkungen weder die vorausgesetzte noch die planerische Leistungsfähigkeit des Verkehrsweges (z.B. werden Takterhöhung, Geschwindigkeitserhöhung, Erhöhung der Radsatzlast dadurch nicht ermöglicht) sondern dienen nur dazu, einen anderen Zugtyp aufnehmen zu können. Somit kann in keinem Falle eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV vorliegen.

Zu Grunde gelegte Streckengeschwindigkeit im Schallgutachten

Obwohl der Vorhabenträger für die gesamte Strecke eine Streckenkonzession über 100 km/h besitzt und auch die Entwurfsgeschwindigkeit sowie die durch die gewählte Oberleitungsbauart Re100 ermöglichte Geschwindigkeit 100 km/h beträgt, hat er für die Ermittlung der Schallemissionen im Bereich des zweigleisigen Ausbaus in der schalltechnischen Untersuchung nur 80 km/h zugrunde gelegt. Dies ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde legitim, da er glaubhaft und nachvollziehbar dargelegt hat, dass auf Grund trassierungstechnischer Parameter (zu geringe Bogenhalbmesser, fehlende Überhöhungen) und signaltechnischer Anhängigkeiten (Bahnübergangssignalisierungen, Bremswegabstände, Anhaltewege, Signalsichten) im diesbezüglichen Abschnitt keine höhere Geschwindigkeit als 80 km/h erreicht wird. Zwar könne nach Angaben des Vorhabenträgers theoretisch durch einen signaltechnischen Umbau eine Geschwindigkeit von 100 km/h zwischen km 21,2 und 22,2 erreicht werden, dies sei jedoch nicht geplant, da die dadurch erreichte Reisezeitverkürzung nicht nennenswert sei und sich in der Folge die Einschalt- bzw. Schließzeiten an mehreren Bahnübergängen in Ellerau und Quickborn unverhältnismäßig verlängern würden.

Festsetzung von Betriebsregelungen zur Lärminderung

In der Erörterung weisen Einwender auf das Urteil des BVerwG vom 17.11.2016 (3 C 5/15) – insbesondere Rn.22 - hin und leiten daraus die Notwendigkeit ab, Maßnahmen auch außerhalb von §§ 41, 42 BImSchG (wie z.B. Nachtfahrverbote, Geschwindigkeits- und Zugzahlenbeschränkungen) vorzusehen. In dem Urteil wird sinngemäß ausgeführt, dass die Planfeststellungsbehörde gehalten sein kann, auch Betriebsregelungen in ihre Überlegungen einzubeziehen, wenn die Regelannahmen des Gesetzes, ein angemessener Schutz vor Schienenverkehrslärm lasse sich mit dem Instrumentarium der §§ 41 ff. BImSchG sicherstellen, nicht zutrifft. Im vorliegenden Verfahren ist dies aus Sicht der Planfeststellungsbehörde jedoch nicht der Fall. Durch das Vorhaben werden in den Bereichen, in denen kein zweigleisiger Ausbau erfolgt, keine Lärmsteigerungen zu erwarten sein. Nach Angaben des Vorhabenträgers werden die einzelnen nach Realisierung eingesetzten S-Bahnen sogar etwas leiser als die bisher eingesetzten Dieseltriebwagen sein. Auch der Schallleistungspegel wird ohne Streckenzuschläge in der Nacht im Planfall um 1 dB/m geringer ausfallen als im Nullfall, für den Tag bleibt er gleich. Im Bereich des zweigleisigen Ausbaus kann mit Hilfe aktiver und passiver Lärmschutzmaßnahmen ein Überschreiten der Grenzwerte der 16.BImSchV sichergestellt werden.

Für die Festsetzungen etwaiger Betriebsregelungen als Maßnahme der Lärmvorsorge sieht die Planfeststellungsbehörde daher keinerlei Grundlage. Maßnahmen der Lärmsanierung sind darüber hinaus nicht Bestandteil des vorliegenden Verfahrens.

Zudem ist hinsichtlich der Forderung nach einem Fahrverbot für Güterzüge mit dem Hinweis auf § 10 RegG zu begegnen, wonach ein nichtdiskriminierender Zugang zu Eisenbahnanlagen und Serviceeinrichtungen von öffentlicher Eisenbahninfrastruktur (und um eine solche handelt es sich hier) gewährleistet sein muss. Dies gilt auch in Hinblick auf die Forderung nach einem Nachfahrverbot, nach nächtlichen Betriebspausen und nach Befahrensbeschränkungen für Fahrzeuge, die nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik entsprechen sowie Gefahrguttransporte. Die Planfeststellungsbehörde hat jedoch unter Ziffer All1.4 Nr. 9 dieses Beschlusses eine Nebenbestimmung formuliert, wonach für den Vorhabenträger eine Informations- und Nachbesserungspflicht entsteht, wenn Veränderungen im Betriebsprogramm erfolgten oder absehbar werden, welche der Verkehrsprognose widersprechen.

Berücksichtigung des Anfahrens und Bremsens der Züge sowie von Bahnhöfen allgemein und Weichen

Hinsichtlich der von Einwendern vorgebrachten Forderung, in der schalltechnischen Berechnung auch das Anfahren und Bremsen der Züge an Bahnhöfen sowie die Überfahrt von Weichen zu berücksichtigen, ist auf die Anmerkung zu Ziffer 4.3 -Geschwindigkeit- in der Anlage 2 der 16. BImSchV (Schall 03) zu verweisen. Dort wird ausgeführt: „Im Bereich von Personenbahnhöfen (innerhalb der Einfahrsignale) und von Haltepunkten bzw. Haltestellen (Bahnsteiglänge zuzüglich auf jeder Seite 100 m) ist die zulässige Geschwindigkeit der freien Strecke, mindestens aber 70 km/h anzusetzen. Mit $v_{Fz} = 70$ km/h werden die in Bahnhöfen und an Haltepunkten bzw. in Haltestellenbereichen anfallenden Geräusche, die z. B. durch das Türenschießen oder beim Überfahren von Weichen und/oder beim Bremsen und Anfahren entstehen, berücksichtigt.“ Diesen Bestimmungen ist der Vorhabenträger in seinem Gutachten nachgekommen. Damit sind die Forderungen der Einwender aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgedeckt. Dies gilt auch für Lärm, der von ein- und aussteigenden oder auf Bahnsteigen wartenden Personen verursacht wird.

Der Vorhabenträger hat dazu ergänzend ausgeführt, dass bei der Anfahrt die bisherigen Dieseltriebwagen lauter als die zukünftigen S-Bahn-Züge seien und beim Bremsen in etwa gleich laut.

Berücksichtigung weiterer Einflussfaktoren

Einwender bemängeln, dass in die schalltechnische Berechnung nicht auch das Durchfahren von Kurven, längere und schwerere S-Bahn-Züge, das Schleifgeräusch der Oberleitung sowie der Schienenzustand Berücksichtigung gefunden hätte. Durch diese Faktoren würden die Lärmpegel erhöht.

Der Vorhabenträger hat sich bei der Erstellung der schalltechnischen Untersuchung an die Vorgaben der Anlage 2 der 16. BImSchV (Schall 03) gehalten. Demzufolge hat er einen Zuschlag für

Kurvengeräusche sowie Pegelkorrekturen für Bahnübergänge vorgenommen. Die durch den Vorhabenträger erfolgte Kategorisierung der Fahrzeugarten V-Triebzug im Nullfall und S-Bahn im Planfall und mit letzterer eine implizierte Nutzung einer Oberleitung entsprechen dem Regelwerk der Ziffer 4.1. der Schall 03, wodurch auch die Forderungen der Einwender in diesen Punkten erfüllt sind. Hinsichtlich des Schienenzustandes hat der Vorhabenträger zurecht darauf verwiesen, dass diese laut Schall 03 ausschließlich bei der Dokumentation von Ergebnissen etwaiger Messungen, nicht jedoch bei der Berechnung des Schalles festzuhalten bzw. zu berücksichtigen sind.

Zudem haben Einwender aus dem Bereich Bönningstedt / Hasloh gefordert, auch den Fluglärm des Hamburger Flughafens mit in die Lärmbetrachtung einzubeziehen. Dies kann aus Sicht der Planfeststellungsbehörde bereits deshalb entfallen, weil durch das Vorhaben mindestens in dem betreffenden Bereich wie bereits beschrieben, keine Lärmerhöhung durch das Vorhaben zu erwarten ist.

Schallemissionen in bereits zweigleisig ausgebauten Abschnitten

Einwender machen darauf aufmerksam, dass in dem in der Vergangenheit zur Zweigleisigkeit ausgebauten Abschnitt Hasloh-Quickborn die damals für die Schalltechnische Untersuchung prognostizierten Zugzahlen von der Realentwicklung überholt worden seien. Dies befürchten sie auch beim vorliegenden Verfahren. Zudem müssten die Werte der damaligen Zugzahlenprognose identisch mit der Nullprognose des vorliegenden Verfahrens sein, da es sich eigentlich um eine Änderungsplanfeststellung handele. Darüber hinaus monieren sie, dass die Tabellen der Schalltechnischen Untersuchung hinsichtlich der Eingangs- und Emissionsdaten nicht eindeutig mit denen des vorliegenden Verfahrens vergleichbar seien.

Der Vorhabenträger hat darauf zu Recht erwidert, dass der bereits erfolgte zweigleisige Ausbau des betreffenden Abschnittes nicht Teil des vorliegenden Verfahrens ist und eine Überprüfung des dargestellten Sachverhalts losgelöst davon geschehen müsste. Die in der Vergangenheit erlassenen Planfeststellungsbeschlüsse zum zweigleisigen Ausbau wurden vollständig umgesetzt, so dass die damaligen Verfahren als abgeschlossen und das vorliegende Verfahren als eigenständiges Planfeststellungsverfahren anzusehen sind bzw. ist.

Es können für das vorliegende Verfahren auch keine Prognosen aus alten Planfeststellungsbeschlüssen genutzt werden. Gerade für den Bereich des zweigleisigen Ausbaus existiert bisher keine Prognose aus älteren Planfeststellungsbeschlüssen, eben weil für diesen Abschnitt keine Planfeststellungsbeschlüsse an sich vorliegen. Für die Bereiche, in denen nur die Elektrifizierung umgesetzt wird und damit keine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV vorliegt (siehe oben), wird keine Prognose benötigt.

Hinsichtlich der behaupteten und befürchteten Diskrepanz zwischen Zugzahlenprognose und Realentwicklung in Vergangenheit und Zukunft werden die Einwender von der Planfeststellungsbehörde auf die Möglichkeiten der Abs. 2 und 3 des § 75 VwVfG hinsichtlich nicht voraussehbarer Wirkungen hingewiesen.

In Bezug auf die vorgebrachte Nicht-Vergleichbarkeit der Daten hat der Vorhabenträger auf die in der Zwischenzeit erfolgte Änderung der Schall 03 hingewiesen, in deren Folge Eingangsdaten und Ergebnisse der verschiedenen Untersuchungen nicht mehr direkt vergleichbar seien.

Lärmmessungen statt Berechnungen

Einwender fordern, dass als Grundlage für Lärmschutzansprüche Emissionen gemessen und nicht gerechnet werden. Sie misstrauen den Berechnungen und Prognosen.

Dazu muss entgegnet werden, dass die diesbezüglich relevante 16. BImSchV grundsätzlich die Berechnung von Beurteilungspegeln festsetzt. Eine messtechnische Ermittlung ist nicht vorgesehen. Als Gründe für die rechnerische Ermittlung werden in der amtlichen Begründung zur 16. BImSchV (BR-Drs. 661/89 S.37) genannt:

- die Verkehrsbelastungen können stark schwanken
- durch Wind und Temperatur können erhebliche Pegelschwankungen, insbesondere bei größeren Abständen zwischen Verkehrsweg und Immissionsort auftreten
- Pegelerhöhungen durch meteorologische Einflüsse (Mitwind, Temperaturinversion) werden zu Gunsten der Betroffenen berücksichtigt
- die prognostizierte Verkehrsstärke, die im Allgemeinen erst nach 10-20 Jahren erreicht wird, kann Berücksichtigung finden
- der berechnete Pegel ist in der Regel für die Betroffenen günstiger als ein gemessener Pegel

Zunehmender Lärm durch die Verlängerung der Bahnsteige

Auch durch die Verlängerung der Bahnsteige wird aus Sicht der Planfeststellungsbehörde unter Bezugnahme auf das Urteil des BVerwG vom 28.05. 1999 (BVerwGE 11 C 3/97) der Anwendungsbereich der 16. BImSchV nicht eröffnet, weshalb auch keine Lärmschutzansprüche ausgelöst werden können. Zwar beinhaltet der in § 18 Abs. 1 S.1 als Legaldefinition eingeführte Terminus „Betriebsanlagen der Eisenbahn“ auch Bahnsteige, welche damit der Planfeststellungsbedürftigkeit unterliegen. Demgegenüber verfolgt das Immissionsschutzrecht bereits nach seiner Aufgabenstellung den Zweck, den Schienenweg der Eisenbahn als potentielle Quelle von Lärmemissionen zu erfassen. Es greift folglich in der Überschrift von § 41 BImSchG nicht die Betriebsanlagen der Bahn, sondern - mit dem Begriff des Schienenwegs - lediglich diejenigen Teile davon auf, die typischerweise geeignet sind, auf die Lärmverursachung Einfluss zu nehmen.

Dazu gehört die Gleisanlage mit ihrem Unter- und Überbau einschließlich einer Oberleitung. Auszuscheiden sind dagegen weitere, zu den Betriebsanlagen der Eisenbahn zählende Einrichtungen wie Bahnsteige einschließlich der für den Zugang erforderlichen Anlagen. Zudem weist das Gericht darauf hin, dass Bahnhöfe bei der Berechnung von Schienenschallemissionen somit keine Rolle spielen. Nr. 8.1 der Schall 03 bestimmt nämlich ausdrücklich, dass der Emissionspegel für Personenbahnhöfe wie für die freie Strecke zu bestimmen ist; Abschirmungen durch Bahnsteigkanten sind ebenso wenig zu berücksichtigen wie Emissionen durch Karrenfahrten, Lautsprecherdurchsagen und ähnliches.

Davon unabhängig zu sehen ist die Tatsache, dass die Planfeststellungsbehörde sehr wohl in die Abwägung hat einfließen lassen, dass die Immissionen durch Bahnsteiglärm (wie laute Menschengruppen beim Umsteigevorgang sowie Lautsprecherdurchsagen) für einzelne Anwohner durch das vorhabenbedingte Heranrücken der Bahnsteige zunehmen werden. Diese Belastungen treten jedoch nur sehr temporär auf und müssen in Bezug auf die bereits bestehenden Immissionen des derzeitigen Zustands gesehen werden. Daher müssen die Schutzinteressen der Anwohner in dem Fall hinter dem öffentlichen Interesse an der Realisierung des Vorhabens zurückstehen.

Lärmschutzmaßnahmen am Gleis

Die Forderung nach aktiven Lärmschutzmaßnahmen am Gleis ist zurückzuweisen. Der Vorhabenträger hat geprüft, inwiefern Maßnahmen wie Schienenschmiereinrichtungen, Schienenstegdämpfer und –abschirmung sowie das „besonders überwachte Gleis (büG)“ unter den gegebenen Rahmenbedingungen zur Lärmvermeidung tauglich sind. Da die Abschnitte, in denen Lärmschutzmaßnahmen vonnöten sind, vor allem in Bereichen mit Bahnhöfen, Kurven, Bahnübergängen und Weichen liegen, eignen sich die Maßnahmen Schienenstegdämpfer und –abschirmung sowie „büG“ aus technischen Gründen hier nicht für einen Einsatz. Wegen der Abwesenheit von Brücken trifft dies ebenso auf Brückendämpfer zu. Technisch möglich wären jedoch Schienenschmiereinrichtungen gegen das Auftreten von Quietschgeräuschen in Kurven. Infolge einer Kosten-Nutzen-Abwägung hat der Vorhabenträger diese jedoch nachvollziehbar verworfen. Hinzu kommt, dass passiver Lärmschutz im vorliegenden Fall für die Einwender sinnvoller erscheint, weil dieser im Gegensatz zu Schienenschmiereinrichtungen auch einen Schutz vor dem Verkehrslärm der Bahnstraße liefern kann. Mögliche Lärmreduzierungsstechniken am Eisenbahnfahrzeug selbst wie z.B. „Flüsterbremsen“ und Radschallabsorber stellen keine Handlungsoption des Vorhabenträgers dar, da dieser zukünftig auf der Trasse nur Infrastrukturbetreiber jedoch nicht Verkehrsunternehmen sein wird.

Angaben zu den geplanten Lärmschutzwänden

Einwender vermissen Angaben zu Material, Typ, Absorptionsgrad und Schallreflektion der Lärmschutzwände. Der Vorhabenträger hat dazu ausgeführt, dass diese gemäß den Bestimmungen der ZTV-Lsw 06 ausgeführt werden und zwar derart hochabsorbierend, dass in der Berechnung gemäß Schall 03 keine Schallreflexionen zwischen den Schallschutzwänden zu berücksichtigen sind. Es sei zwar vorgesehen, die Wände mittels Stahlprofilen und Füllelementen aus Aluminium herzustellen; der Einsatz anderer Materialien sei jedoch auch nicht ausgeschlossen. Die Planfeststellungsbehörde sieht darin keinen Hinderungsgrund.

Lückenschluss der aktiven Lärmschutzmaßnahmen in Ellerau

Die Forderung nach einem Lückenschluss der aktiven Lärmschutzmaßnahmen nördlich der Trasse von km 23,0+60 bis 23,1+83 hat sich durch die Planänderung insofern erledigt, als dass im gesamten Bereich zwischen Ellerau und Tanneneck keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen mehr notwendig werden. Durch den Wegfall des ursprünglich geplanten zweigleisigen Ausbaus verbleibt an dieser Stelle nur die Elektrifizierung der Strecke, welche, wie oben ausgeführt, den Anwendungsbereich der 16. BImSchV nicht eröffnet, weshalb keine Lärmschutzansprüche ausgelöst werden.

Fehlerhafte Darstellung von Bebauung

Einwender bemerkten eine nicht aktuelle Kartengrundlage in den Planunterlagen (A3.26) und befürchteten, dass diese auch in der schalltechnischen Untersuchung verwendet wurde, wonach ihnen Nachteile entstehen könnten. Der entsprechende Plan B2.3 in der schalltechnischen Untersuchung enthält jedoch bereits die richtige Grundlage mit dem aktuellen Gebäudebestand.

Durch die tatsächlich nicht aktualisierte Darstellung in den anderen Plänen sind keine negativen Auswirkungen absehbar, so dass kein akuter Änderungsbedarf entstand.

6.1.2 Geräuschemissionen im Bereich des Umrichterwerkes Kaltenkirchen

Zur Ermittlung und Einordnung des vom Umrichterwerk Kaltenkirchen (Nr. 1759 im Bauwerksverzeichnis) ausgehenden anlagenbedingten Betriebslärms hat der Vorhabenträger eine gutachterliche Stellungnahme durch die LÄRMKONTOR GmbH (06.04.2016, Anlage B3 der Planunterlagen) erstellen lassen. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass das „Nicht-Relevanz-Kriterium“ der TA Lärm an allen untersuchten Immissionsorten eingehalten werden kann. Damit sind keine relevanten Lärmbeeinträchtigungen zu erwarten.

Für den Bereich der tieffrequenten Geräuschemissionen konnten in der Stellungnahme jedoch keine Aussagen getroffen werden, da die zur Berechnung nötigen Frequenzkomponenten abhängig von den genauen Anlagenbestandteilen sind. Diese werden erst im Zuge der Ausführungsplanung vom

ausführenden Unternehmen festgelegt. Für die Erbringung des Nachweises, dass während des Betriebs des Umrichterwerkes keine relevanten tieffrequenten Pegelanteile im Sinne der TA Lärm abgestrahlt werden, hat die Planfeststellungsbehörde die entsprechende Nebenbestimmung (All4.4 Nr. 1) erlassen.

6.1.3 Baubedingte Lärmimmissionen

Zur Analyse und Bewertung der Auswirkungen der Schallemissionen in der Bauphase hat der Vorhabenträger gutachterlich durch die Lärmkontor GmbH die „Untersuchung Baulärm“ v. 13.02.2019 (Anlage B9 der Planunterlagen) erstellen lassen. Alle voraussichtlich anfallenden Bautätigkeiten wurden unterteilt nach Bauabschnitten und Bauphasen mit ihren Lärmauswirkungen prognostiziert. Zur Bewertung bzw. Beurteilung der durch den Betrieb von Baumaschinen zu erwartenden Geräuschemissionen wurde dabei entsprechend § 66 Abs. 2 BImSchG die AVV Baulärm als Verwaltungsvorschrift angewandt.

Nach den weiteren Ausführungen des Gutachterbüros Lärmkontor GmbH ergeben sich im Detail – vorbehaltlich aller Unwägbarkeiten, die Bauarbeiten immanent sind – nachstehende Auswirkungen:

6.1.3.1 Baufeldfreimachung (km 11,1 bis 34,4)

Für die Freimachung des Baufeldes beträgt die Bauzeit und somit eine schalltechnische Belastung in den anliegenden Gebieten insgesamt 57 Tage und zwischen fünf Tagen und 22 Tagen in den einzelnen Abschnitten. Hierbei treten keine zeitlichen Überschneidungen auf. Arbeiten während der Nachtzeit sind nicht vorgesehen. Insgesamt sind in dem Bauabschnitt folgende Höchstbelastungen zu erwarten:

- Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag: Rund zehn Einwohner über eine Zeit von bis zu acht Tagen.

Die Zeiten der Belastungen über den Schwellenwerten über alle Abschnitte der Baufeldfreimachung in dem vorliegenden Planfeststellungsabschnitt wurden aufsummiert und hieraus die Anzahl der jeweils betroffenen Einwohner ausgezählt. Die hier angegebenen Belastungen liegen somit nicht am Stück, sondern insgesamt auf den Zeitraum der Baufeldfreiräumung verteilt vor. Die hier angegebenen betroffenen Einwohner verteilen sich somit über die Gesamtstrecke auf den Zeitraum der Baufeldfreimachung.

6.1.3.2 Bahnhöfe

Bahnhof Bönningstedt (km 12,2 bis 12,4)

Die Bauzeiten und somit die schalltechnischen Belastungen in den anliegenden Gebieten betragen für die Bauarbeiten am Bahnhof Bönningstedt insgesamt 102 Tage und zwischen einem Tag und 15

Tagen für die einzelnen Bauabläufe. Arbeiten während der Nachtzeiten sind nicht vorgesehen. Insgesamt sind in dem Bauabschnitt folgende Höchstbelastungen zu erwarten:

- Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag: rund fünf Einwohner über eine Zeit von einem Tag

Bahnhof Hasloh (km 15,9 bis 16,1)

Die Bauzeiten und somit die schalltechnischen Belastungen in den anliegenden Gebieten betragen für die Bauarbeiten am Bahnhof Hasloh insgesamt 107 Tage und zwischen einem Tag und 15 Tagen Dauer für die einzelnen Bauabläufe. Arbeiten während der Nachtzeiten sind nicht vorgesehen. Insgesamt sind in dem Bauabschnitt folgende Höchstbelastungen zu erwarten:

- Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag: rund 10 Einwohner über eine Zeit von 11 Tagen,

Bahnhof Quickborn Süd (km 19,0 und 19,2) und Bahnhof Quickborn (km 20,0 bis 20,4)

Die Bauzeiten und somit die schalltechnischen Belastungen in den anliegenden Gebieten betragen für die Bauarbeiten am Bahnhof Quickborn Süd insgesamt 130 Tage und zwischen zwei Tagen und 15 Tagen Dauer für die einzelnen Bauabläufe. Für den Bahnhof Quickborn kommen insgesamt 129 Tage und zwischen einem Tag und 15 Tagen Dauer für die einzelnen Bauabläufe. Arbeiten während der Nachtzeiten sind nicht vorgesehen. Insgesamt sind an beiden Bahnhöfen zusammen folgende Höchstbelastungen zu erwarten:

- Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag: rund 70 Einwohner, hiervon ca. die Hälfte über eine Zeit von bis zu sieben Wochen und ca. die Hälfte über eine Zeit von bis zu 17 Wochen,
- Beurteilungspegel von mindestens 75 dB(A) am Tag: rund 30 Einwohner, hiervon ca. die Hälfte über eine Zeit von weniger als einer Woche und ca. die Hälfte über eine Zeit von bis zu sieben Wochen.

Bahnhof Ellerau (km 22,6 und 22,8) und Bahnhof Tanneneck (km 24,0 bis 24,4)

Die Bauzeiten und somit die schalltechnischen Belastungen in den anliegenden Gebieten betragen für die Bauarbeiten am Bahnhof Ellerau insgesamt 86 Tage und zwischen drei Tagen und 10 Tagen Dauer für die einzelnen Bauabläufe. Für den Bahnhof Tanneneck kommen insgesamt 147 Tage und zwischen acht Tagen und 40 Tagen Dauer für die einzelnen Bauabläufe hinzu. Arbeiten während der Nachtzeiten sind nicht vorgesehen. Insgesamt sind an beiden Bahnhöfen zusammen folgende Höchstbelastungen zu erwarten:

- Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag: rund 50 Einwohner, hiervon ca. die Hälfte über eine Zeit von bis zu sieben Wochen und ca. die Hälfte über eine Zeit von bis zu 11 Wochen,
- Beurteilungspegel von mindestens 75 dB(A) am Tag: rund fünf Einwohner über eine Zeit von bis zu neun Wochen.

Bahnhof Ulzburg Süd (km 26,9 bis 27,1) und Henstedt-Ulzburg (km 29,5 bis 29,7)

Die Bauzeiten und somit die schalltechnischen Belastungen in den anliegenden Gebieten betragen für die Bauarbeiten am Bahnhof Ulzburg Süd insgesamt 111 Tage und zwischen einem Tag und 25 Tagen Dauer für die einzelnen Bauabläufe. Für den Bahnhof Henstedt-Ulzburg kommen insgesamt 218 Tage Dauer und zwischen drei Tagen und 30 Tagen für die einzelnen Bauabläufe hinzu. Arbeiten während der Nachtzeiten sind nicht vorgesehen. Insgesamt sind an beiden Bahnhöfen zusammen folgende Höchstbelastungen zu erwarten:

- Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag: rund 15 Einwohner, hiervon ein Großteil über eine Zeit von bis zu fünf Wochen und ca. die Hälfte über eine Zeit von bis zu neun Wochen

Bahnhof Kaltenkirchen Süd (km 32,9 bis 33,1) und Kaltenkirchen (km 34,2 bis 34,4)

Die Bauzeiten und somit die schalltechnischen Belastungen in den anliegenden Gebieten betragen für den Bahnhof Kaltenkirchen Süd insgesamt 138 Tage und zwischen drei Tagen und 33 Tagen Dauer für die einzelnen Bauabläufe. Für den Bahnhof Kaltenkirchen kommen insgesamt 67 Tage und zwischen acht Tagen und 18 Tagen Dauer für die einzelnen Bauabläufe hinzu. Arbeiten während der Nachtzeiten sind nicht vorgesehen. Insgesamt sind an beiden Bahnhöfen zusammen keine Belastungen zu erwarten, die einen Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag überschreiten.

6.1.3.3 Ingenieurbauwerke: Durchlass Viehtrift (km 21,8 bis 21,9), Brücke über die Gronau (km 22,0), Fußgängertunnel Bahnstraße (km 22,4 bis km 22,5)

Die Bauzeiten und somit die schalltechnischen Belastungen in den anliegenden Gebieten betragen für die Herstellung der Ingenieurbauwerke insgesamt 488 Tage und 21 Nächte, davon für den Durchlass Viehtrift 48 Tage sowie fünf Nächte, für die Brücke über die Gronau 258 Tage sowie 16 Nächte, für den Fußgängertunnel Bahnstraße 146 Tage. Hierbei treten zum Teil zeitliche Überschneidungen mit den Bauabläufen für den zweigleisigen Ausbau auf, was laut Gutachten in den Berechnungen entsprechend berücksichtigt wurde. Insgesamt sind in den Bereichen der

Ingenieurbauwerke, insbesondere im Bereich des Fußgängertunnels Bahnstraße, teilweise in Überlagerung mit Arbeiten zum zweigleisigen Ausbau, folgende Belastungen zu erwarten:

- Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag: rund 30 Einwohner, hiervon fast alle über eine Zeit von bis zu elf Wochen und vereinzelt über eine Zeit von bis zu 21 Wochen,
- Beurteilungspegel von mindestens 75 dB(A) am Tag: rund 15 Einwohner, hiervon fast alle über eine Zeit von bis zu elf Wochen vereinzelt über eine Zeit von bis zu 17 Wochen

Ein Beurteilungspegel von mindestens 60 dB(A) oder mindestens 65 dB(A) in der Nacht ist nicht zu erwarten.

6.1.3.4 Neubau und Umbau der Weichen

Als Ingenieurbauwerke sind hier die Weichenverbindung Quickborn (km 19,5 bis 19,6), die neue Weichenverbindung (km 25,1 bis 25,2), die Weiche 807 Kaltenkirchen (km 33,0 bis 33,3) und die Verschiebung der Weiche 701 bei Tanneneck (km 23,9 bis 24,0) zu nennen. Die Bauzeiten und somit die schalltechnischen Belastungen in den anliegenden Gebieten betragen für die Herstellung der Weichenverbindungen insgesamt 28 Tage, sieben Tage pro Weichenverbindung und zwischen einem Tag und drei Tagen für die einzelnen Bauabläufe. Zeitliche Überschneidungen treten nicht auf. Es sind keine Arbeiten während der Nachtzeit vorgesehen.

Insgesamt sind in dem Bauabschnitt zur Herstellung der Weichenverbindungen, hier fast ausschließlich an der Weichenverbindung Quickborn und an der Verschiebung der Weiche 701 in Tanneneck, folgende Belastungen zu erwarten:

- Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag: Rund 50 Einwohner, hiervon ca. die Hälfte über eine Zeit von bis zu fünf Tagen und ca. die Hälfte von über eine Zeit von bis zu sieben Tagen,
- Beurteilungspegel von mindestens 75 dB(A) am Tag: Rund zehn Einwohner über eine Zeit von drei bis sechs Tagen.

6.1.3.5 Zweigleisiger Ausbau (km 20,4 bis 22,6)

Die Bauzeiten und somit die schalltechnischen Belastungen in den anliegenden Gebieten betragen für die Herstellung des zweiten Gleises insgesamt 196 Tage sowie 15 Nächte und zwischen einem Tag und 50 Tagen sowie zwischen einer Nacht und vier Nächten für die einzelnen Bauabläufe. Hierbei treten zum Teil zeitliche Überschneidungen auch mit den Bauarbeiten an den Ingenieurbauwerken auf, was bei den Berechnungen entsprechend berücksichtigt wurde.

Insgesamt sind in dem Bauabschnitt zur Herstellung des zweiten Gleises, insbesondere im Bereich der Bahnstraße in Ellerau, folgende Höchstbelastungen zu erwarten:

- Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag: rund 145 Einwohner, hiervon mehr als ein Drittel für einen Tag, ein weiteres Drittel für zwei bis drei Tage und das übrige Drittel für vier bis 12 Tage,
- Beurteilungspegel von mindestens 75 dB(A) am Tag: 50 Einwohner, hiervon fast alle für einen Tag und vereinzelt bis zu sechs Tage.

Beurteilungspegel von mindestens 60 dB(A) oder mindestens 65 dB(A) in der Nacht werden nach den Berechnungen des vorgelegten Gutachtens nicht erreicht.

6.1.3.6 Gleisabsenkungen (km 28,6 bis 32,4)

Die Bauzeiten und somit die schalltechnischen Belastungen in den anliegenden Gebieten betragen für die Gleisabsenkungen insgesamt 42 Tage und zwischen einem Tag und sieben Tagen für die einzelnen Bauabläufe. Es sind keine Arbeiten während der Nachtzeit vorgesehen. Insgesamt sind in dem Bauabschnitt folgende Höchstbelastungen zu erwarten:

- Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag: Rund 15 Einwohner über eine Zeit von 12 bis 16 Tagen.

6.1.3.7 Gründung und Herstellung Oberleitungsmaste (km 11,1 bis 34,4)

Die Bauarbeiten und somit die schalltechnischen Belastungen in den anliegenden Gebieten betragen für die Gründung und Herstellung der Oberleitungsmaste, welche jeweils getrennt für die Ost- und Westseite erfolgen, insgesamt 190 Tage und zwischen drei Tagen und 23 Tagen für die einzelnen Bauabläufe. Es sind keine Bauarbeiten zur Nachtzeit vorgesehen. Insgesamt sind in dem Bauabschnitt folgende Höchstbelastungen zu erwarten:

- Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag: Rund 1.150 Einwohner überwiegend über eine Zeit von bis zu zwei Tagen,
- Beurteilungspegel von mindestens 75 dB(A) am Tag: Rund 340 Einwohner überwiegend eine Zeit von bis zu zwei Tagen

Aus dem Gutachten geht hervor, dass die Zeiten der Belastungen über alle Abschnitte im Rahmen der Gründung und Herstellung der Oberleitungsmaste in dem vorliegenden planfestgestellten Abschnitt aufsummiert und hieraus die Anzahl der jeweils betroffenen Einwohner ausgezählt wurden. Die hier angegebenen betroffenen Einwohner liegen somit über die Gesamtstrecke auf den Zeitraum der Gründung und Herstellung der Oberleitungsmaste vor. Aufgrund des Baufortschritts treten die sehr hohen Belastungen jedoch jeweils nur über zwei Tage, nämlich an einem Tag pro Seite pro betroffenem Gebäude auf.

6.1.3.8 Montage der Fahrleitungen (km 11,1 bis 34,4)

Die Bauzeiten und somit die schalltechnischen Belastungen in den anliegenden Gebieten betragen für die Montage der Oberleitungen insgesamt 106 Tage und jeweils drei Tage für die einzelnen Teilstücke. Insgesamt sind bei der Montage der Oberleitungen keine gravierenden Belastungen zu erwarten.

6.1.3.9 Bewertung des Baulärms

Die Nachbarschaft soll vor nach dem Stand der Technik vermeidbarem Baulärm geschützt werden. Baustellen einschließlich der dort betriebenen Baumaschinen und Kraftfahrzeuge sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen i.S.d. § 3 Abs. 5 BImSchG. Nach § 22 BImSchG sind diese so zu errichten und zu betreiben, dass nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Ob von einer Baustelle schädliche Umwelteinwirkungen ausgehen, ist anhand der AVV Baulärm zu beurteilen. In der AVV Baulärm werden u.a. gebietsbezogene Immissionsrichtwerte für den Tages- und Nachtzeitraum festgesetzt. Baustellen sind vom Anwendungsbereich der TA Lärm ausgenommen, vgl. Nummer 1 Satz 2 Buchstabe f der TA Lärm.

Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass der Großteil der Bauarbeiten während der Tageszeit (07:00 bis 20:00 Uhr) ausgeführt werden können. Erfahrungsgemäß werden bei Nachtarbeiten, die unter Maschineneinsatz erfolgen, die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm überschritten. Dennoch wäre ein genereller Ausschluss von Nachtarbeiten durch den Planfeststellungsbeschluss unverhältnismäßig. Nach dem o.g. Gutachten zu den baubedingten Schallimmissionen (Anlage B9 der Planunterlagen) wird beabsichtigt, einen Teil der Bauarbeiten während der Nachtzeit zwischen 20:00 und 07:00 Uhr auszuführen. Zu diesen Arbeiten zählen die Errichtung der Ingenieurbauwerke (Durchlass Viehtrift, Brücke über Gronau und Fußgängertunnel Bahnstraße) sowie der zweigleisige Ausbau.

Der Vorhabenträger hat für jede einzelne Baumaßnahme zu prüfen, ob diese im öffentlichen Interesse dringend erforderlich ist und ob die Bauarbeiten ohne Überschreitung der Immissionsrichtwerte nicht oder nicht rechtzeitig durchgeführt werden können, Punkt 5.2.2 der AVV Baulärm. Ein genereller Vorrang des öffentlichen Interesses an der Durchführung der Nachtarbeiten vor den berechtigten Anwohnerinteressen besteht nicht; gewisse Verzögerungen im Bauablauf sind hinzunehmen. Nachtarbeiten stehen unter keinem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsvorbehalt.

Schallschutzmaßnahmen

Nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG hat die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger diejenigen Vorkehrungen aufzuerlegen, die zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Darin erfasst sind auch nachteilige Wirkungen, die durch Lärm aufgrund der Bauarbeiten für das planfestgestellte Vorhaben entstehen. Der Begriff der nachteiligen Wirkungen wird bezogen auf Baulärm durch die AVV Baulärm konkretisiert. Die von dem Vorhabenträger vorgelegten schalltechnischen Berechnungen zum Baulärm befassen sich mit den voraussichtlich lärmintensivsten Arbeitsgängen. Im Ergebnis zeigt sich, dass massive Überschreitungen der nach der AVV Baulärm heranzuziehenden Immissionsrichtwerte des Beurteilungspegels zu erwarten sind.

Zu den einzelnen Auflagen sind im Einzelnen folgende Ausführungen zu beachten:

- Die Auflage bezüglich der alternativen Anwendung von Pressverfahren anstatt des Rammens ist eine Konsequenz aus der teilweise hohen Überschreitung der Immissionsrichtwerte bei Rammarbeiten. Allerdings wird keine generelle Verpflichtung zum Einsatz von Pressverfahren angeordnet, da der Planfeststellungsbehörde nicht bekannt ist, ob die Anwendung derartiger Verfahren im konkreten Fall uneingeschränkt möglich (z.B. aufgrund der geologischen Verhältnisse) sowie wirtschaftlich vertretbar ist.
- Der Einsatz mobiler Abschirmungen bei kleinräumigen Tätigkeiten stellt grundsätzlich eine wirksame Schallschutzmaßnahme z.B. bei Abbrucharbeiten mit Pressluftschlämmern dar (vgl. Anlage 5 Nr. V der AVV Baulärm). In dem vorliegenden Gutachten (Anlage B9 der Planunterlagen) sind mobile Abschirmungen bei lokalen, emissionsintensiven Arbeiten als geräuschkildernde Maßnahme benannt.
- Die Auflage, bei den für die einzelnen Baumaßnahmen prognostizierten hohen Pegeln eine Beschränkung der Einsatzzeiten zu prüfen, nimmt Bezug auf Punkt 6.7.1 der AVV Baulärm. Bei einer Beschränkung der durchschnittlichen täglichen Betriebsdauer von bis zu 8 Stunden während der Zeit von 07:00 bis 20:00 Uhr bzw. von bis zu 6 Stunden während der Zeit von 20:00 bis 07:00 Uhr wird bei der Ermittlung des Beurteilungspegels eine Zeitkorrektur abgezogen. Diese Prüfung ist Bestandteil der detaillierten Baulärmprognosen nach Ziffer AII4.7.6 dieses Beschlusses. Eine Beschränkung der Betriebszeiten insbesondere für die lautstarken Baumaschinen bereits im Rahmen dieses Planfeststellungsbeschlusses ist nicht praktikabel.
- Entsprechend der Allgemeinverfügung des EBA vom 11.04.2016 (Az.: Pr.3354-33hui/005-8009#005) sind an Baustellen von Bahnbetriebsanlagen, die sich in einem Abstand von weniger als 1.000 m zu Mischgebieten, Wohngebieten bzw. Kurgebieten oder Krankenhäusern befinden, nur noch AWS zu verwenden, deren akustische Warnsignalgeber über eine APA

verfügen. Dabei darf der Schallpegel der Warnsignalgeber an der unteren Grenze des Dynamikbereichs der APA maximal 97 dB(A) erreichen. Damit wird die generelle Nutzung von AWS-Anlagen ohne APA untersagt. Die Regelungen der Allgemeinverfügung, die für Baustellen erlassen worden sind, die der Instandhaltung oder Instandsetzung dienen, sind für die vorliegende Baumaßnahme ebenfalls umzusetzen.

Überwachungsmaßnahmen

Zur Sicherstellung der Einhaltung der für die Baustellen geltenden Richtlinien und Vorschriften sowie der in diesem Beschluss angeordneten Auflagen wurde dem Vorhabenträger die Durchführung und Dokumentation regelmäßiger Baustellenkontrollen auferlegt.

Baulärmverantwortlicher

Zur Überwachung der durch die Baumaßnahmen hervorgerufenen Immissionen und insbesondere auch zur Vorbeugung bzw. Unterbindung vermeidbarer Beeinträchtigungen der Nachbarschaft durch Baulärm und auch baubedingte Erschütterungen wurde dem Vorhabenträger der Einsatz eines Baulärmverantwortlichen auferlegt. Damit besteht insbesondere auch die Möglichkeit, nötigenfalls noch zusätzliche Maßnahmen zu treffen, wenn etwa während der Bauzeit kurzfristig Veränderungen z.B. beim Einsatz von Arbeitsgeräten oder Bauverfahren o.ä. eintreten. Weiterhin steht der Baulärmverantwortliche von Baulärm oder bauzeitlichen Erschütterungen Betroffenen als Ansprechpartner für Beschwerden zur Verfügung und kann vor Ort mit den bauausführenden Betrieben ggf. weitere Maßnahmen wie z.B. Standortverlegung von Baumaschinen, Verschiebungen von Maschineneinsatzzeiten in für Anwohner weniger sensible Zeitbereiche oder zusätzliche Schutzmaßnahmen abstimmen.

Information der Anlieger

Damit sich die Betroffenen auf die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen einstellen können, sind sie rechtzeitig und umfassend, insbesondere über lärm- und erschütterungsintensive Bauarbeiten zu informieren. Dabei schließt die Informationsverpflichtung die Benennung eines erreichbaren Ansprechpartners ein. Damit wird ein wesentlicher Beitrag zur Akzeptanz der Bauarbeiten durch die Anwohner geleistet.

Detailliertes Baulärmgutachten

Im Rahmen des vom Vorhabenträger erstellten Baulärmgutachtens werden trotz prognostizierter Richtwertüberschreitungen der AVV Baulärm nur in begrenztem Umfang konkrete Maßnahmen zum Schutz vor Baulärm untersucht. Dies ist insofern nachzuvollziehen, als die genauen Arbeitsabläufe und -zeiten der in den einzelnen Bauabschnitten zum Einsatz kommenden Baumaschinen sowie die Umsetzbarkeit geeigneter Maßnahmen zum Schutz vor Baulärm erst nach Ausschreibung der Bauleistungen und deren Vergabe bekannt sind. Erst ab diesem Zeitpunkt sind alle

Randbedingungen bekannt, die im Einzelnen eine Prüfung der Umsetzbarkeit ggf. erforderlicher Schallschutzmaßnahmen sowie deren Dimensionierung (z.B. Standorte und geometrische Abmessungen mobiler Abschirmungen) und Ermittlung ihrer schalltechnischen Wirksamkeit gestatten.

Insofern hat die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger im verfügbaren Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses aufgegeben, rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten (und nachfolgend jeweils im Abstand von drei Monaten) unter Kenntnis der auch zeitlich genauen Bauabläufe und der einzusetzenden Maschinen jeweils eine aktuelle schalltechnische Prognose zu erstellen. Die demnach ermittelten Beurteilungspegel dienen dabei der Feststellung konkreter Entschädigungs- bzw. (spätestens im Falle von Überschreitungen einer Schwelle zur Gesundheitsgefährdung) Ersatzraumansprüche. Die Ergebnisse sind der Planfeststellungsbehörde zur Dokumentation zur Kenntnis zu geben. Im Gegensatz zu baubegleitenden Messungen können dadurch auch schon frühzeitig Belastungen hinsichtlich einer evtl. möglichen Gesundheitsgefährdung abgeschätzt und somit eine rechtzeitige Bereitstellung von Ersatzraum mit den Betroffenen abgestimmt werden. Für ein Baulärm-Monitoring anhand von Messungen müsste hier aufgrund der linienförmigen Baustelle zudem ein unverhältnismäßig hoher Aufwand betrieben werden. Regelmäßige Prognosen bilden die tatsächliche Baulärmbelastung auch ausreichend genau und eher auf der sicheren Seite liegend ab.

Diese Prognosen bieten die Möglichkeit, bereits vor Beginn einzelner Baumaßnahmen konkret zu prüfen, durch welche Schutzmaßnahmen eine Konfliktreduzierung erreicht werden kann. Weiterhin sind sie Grundlage für ggf. erforderliche Entschädigungen wegen unzumutbarer baubedingter Lärmbeeinträchtigungen. Die Prognosen sind zugleich Grundlage für die Umsetzung der Entschädigungsregelungen.

Festlegung der Kriterien für Entschädigungen

Baulärm ist im Rahmen der Sozialbindung des Eigentums grundsätzlich zu dulden. Kein Nachbar kann ein Bauwerk errichten, umbauen oder auch instandhalten, ohne dass dabei Lärm verursacht wird. Zudem wirkt die Nachbarschaft zu einer bestehenden Eisenbahnanlage schutzmindernd, da nach allgemeiner Lebenserfahrung Anwohner mit der Durchführung von Bauarbeiten an einer bestehenden Eisenbahnstrecke immer rechnen müssen.

Auch wenn sich die Bauarbeiten über längere Zeiträume erstrecken, sind die hiervon ausgehenden Lärmimmissionen im Gegensatz zu dem durch den Betrieb der fertig gestellten Anlage bedingten Verkehrslärm oder auch dem von einem Gewerbebetrieb verursachten Gewerbelärm zeitlich begrenzt. Wesentlich ist insbesondere, dass dem Träger eines im öffentlichen Interesse stehenden Vorhabens die Möglichkeit zustehen muss, sein Vorhaben unter auch ihm zumutbaren Bedingungen zu realisieren (vgl. Urteil des VGH Baden-Württemberg vom 08.02.2007, Az. 5 S 2257/05). Daraus

lässt sich allerdings andererseits nicht ableiten, dass Baulärm in beliebiger Höhe und unbegrenzter Zeitdauer hinzunehmen ist.

Rechtsgrundlage für Entschädigungsansprüche wegen unzumutbarer Beeinträchtigungen durch Baulärm bei Errichtung eines planfestgestellten Vorhabens ist § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG, wonach der Betroffene einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld hat, sofern Vorkehrungen oder Anlagen zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind. Der Entschädigungsanspruch ist dem Grunde nach im Planfeststellungsbeschluss festzustellen (§ 22a AEG). Zudem sind die Bemessungsgrundlagen für die Höhe anzugeben (vgl. BVerwG, Urteil vom 10.07.2012, Az. 7 A 11.11, Rn. 70 m.w.N.). Diese sind unter Ziffer All4.7.7 der Nebenbestimmungen dieses Beschlusses genannt und damit hinreichend konkretisiert. Über die Modalitäten der Ermittlung, Festsetzung und Auszahlung eventueller Entschädigungen hat die Planfeststellungsbehörde nicht zu entscheiden (BVerwG, Urteil vom 10.07.2012, a.a.O., Rn. 94).

Die Leistung einer Entschädigung für verbleibende nachteilige Wirkungen kann grundsätzlich abhängig gemacht werden von einer Überschreitung außerhalb oder innerhalb des Gebäudes zu messender bzw. zu berechnender zumutbarer Schallpegel. Für die Bewertung der Zumutbarkeit der durch Bauarbeiten verursachten Geräusche in der Nachbarschaft und die Leistung einer Entschädigung für Verlärmung von schutzbedürftigen Innenräumen praktisch bewährt hat sich das Abstellen zunächst auf zulässige Innenschallpegel, die (z.B.) aus der 24. BImSchV abgeleitet werden können. Als Zumutbarkeitsschwelle für schutzbedürftige Räume werden hier demnach folgende Beurteilungspegel (nachfolgend Innengeräuschpegel genannt) herangezogen:

- Wohnräume, Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen, Unterrichtsräume tagsüber 40 dB(A),
- gewerblich genutzte Räume (z.B. Büroräume) tagsüber 45 dB(A),
- Schlafräume nachts 30 dB(A).

Die genannten Werte beruhen vor allem auf der 24. BImSchV. Der in Tabelle 1 der Anlage zur 24. BImSchV („Berechnung der erforderlichen bewerteten Schalldämm-Maße“) aufgeführte Korrektursummand D zur Berücksichtigung der Raumnutzung hat unter Hinzurechnung eines weiteren Korrekturwertes von 3 dB, der die unterschiedliche Dämmwirkung von Außenbauteilen bei gerichtetem Schall gegenüber diffusen Schallfeldern berücksichtigt, die Bedeutung eines grundsätzlich einzuhaltenden Innengeräuschpegels, der auch für die Beurteilung der Zumutbarkeit bauzeitlicher Schallimmissionen in benachbarten Gebäuden Anwendung finden kann.

Nach Tabelle 1 der Anlage zur 24. BImSchV ist für Wohnräume, Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen sowie Unterrichtsräume von $D = 37$ dB, für Büroräume von $D =$

42 dB und für Schlafräume von $D = 27$ dB auszugehen. Unter Hinzurechnung von 3 dB ergeben sich als zumutbare Innengeräuschpegel die o.g. Werte von 40 dB(A), 45 dB(A) bzw. 30 dB(A).

Auf der Grundlage dieser Innengeräuschpegel lassen sich für übliche Raumgeometrien und Außenwandschalldämmmaße sowie unter Berücksichtigung eines Fensterschalldämmmaßes entsprechend der Schallschutzklasse 2 (neuere Fenster erfüllen ausnahmslos diese Anforderungen) nach den in der Anlage zur 24. BImSchV genannten Gleichungen 1 bzw. 2 Außengeräuschpegel abschätzen, bei deren Einhaltung dann auch keine Überschreitungen der o.g. Innengeräuschpegel von 40 dB(A), 45 dB(A) bzw. 30 dB(A) zu erwarten sind. Diese Außengeräuschpegel können deshalb ebenfalls als (einfacher als Innengeräuschpegel zu berechnende oder ggf. durch Messungen zu überwachende) Grundlage für die Leistung einer Entschädigung für die Verlärmung von Innenräumen herangezogen werden. Die Außengeräuschpegel betragen entsprechend der vorgenannten pauschalierenden Annahmen in Abhängigkeit von den zugrunde gelegten Raumgeometrien sowie dem jeweiligen Verhältnis zwischen Wand- und Fensterfläche

- ca. 67 dB(A) tagsüber für Wohnräume, Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen sowie Unterrichtsräume,
- ca. 72 dB(A) tagsüber für gewerblich genutzte Räume (z.B. Büroräume),
- ca. 60 dB(A) nachts für Schlafräume in Wohnungen.

Bei der Ermittlung dieser Werte wurden die bei Baulärm typischerweise auftretenden niederfrequenten Geräusche und die daraus resultierende geringere Pegelminderung durch die Fenster – die Schalldämmung von Fenstern ist frequenzabhängig, d.h. niederfrequente Geräusche werden weniger vermindert als solche mit höherer Frequenz – durch einen Korrektursummanden von 6 dB wie für innerstädtische Straßen nach Tab. 2 Zeile 2 der Anlage zur 24. BImSchV berücksichtigt.

Als mittlere Pegelminderung durch Fassade und geschlossene Fenster (pauschale Differenz zwischen Innen- und Außenpegel) können demzufolge grundsätzlich 30 dB bei Schlafräumen und 27 dB bei Wohn- bzw. Büroräumen angenommen werden.

Den Anwohnern kann dabei tagsüber insoweit auch zugemutet werden, den während der Bauzeit auftretenden Baulärmimmissionen regelmäßig durch weitestgehendes Geschlossenhalten der Fenster zu begegnen. In Anlehnung an § 2 Abs. 1 Satz 2 der 24. BImSchV kann davon ausgegangen werden, dass eine Stoßbelüftung eine ausreichende Frischluftzufuhr ermöglicht. Die Lüftung kann im Übrigen in Phasen erfolgen, in denen die Bauarbeiten unterbrochen sind oder in denen die Räume nicht genutzt werden. Um die Verlärmung des Innenbereichs auch in den Nächten entsprechend gering zu halten ist es den Anwohnern zumindest für die hier jeweils nur kurzen Einwirkungszeiten von nächtlichen Baulärmbeeinträchtigungen zuzumuten, die Fenster von

Schlafräumen weitestgehend geschlossen zu halten und z.B. eine Lüftung innerhalb der Wohnung über lärmabgewandte Zimmer vorzusehen. Darüber hinaus können in diesen Beeinträchtigungsphasen nach eigenem Bedürfnis auch noch verschiedene sonstige persönliche Vorkehrungen für ungestörten Schlaf selbst ergriffen werden. Ab Überschreitung der insoweit zulässigen Außengeräuschpegel von 60 dB(A) ist dies im Übrigen jedoch gar nicht (zwingend) erforderlich, da dann sowieso ein Anspruch auf Ersatzschlafraum (z.B. Hotelaufenthalt) besteht.

Nachts, d.h. zwischen 20 und 07 Uhr, sind bei der Beurteilung von Baulärm neben den o.g. dauerhaften Geräuschpegeln grundsätzlich auch Spitzenpegel beurteilungsrelevant (vgl. Ziffer 3.1.3 der AVV Baulärm). In Bezug auf baulärmbedingte Nutzungsbeeinträchtigungen schutzbedürftiger Räumen betrifft dies nur Schlafräume. Spitzenpegel müssen im vorliegenden Fall jedoch nicht mehr gesondert betrachtet werden, da bereits jeweils das Kriterium der Überschreitung der Immissionsrichtwerte durch die (Dauer-)Geräuschpegel zum Tragen kommt und zudem kurzzeitig auftretende Geräuschspitzen nicht entsprechend maßgeblich darüber hinausragen. Im Übrigen ist eine zusätzliche Betrachtung nicht mehr ausschlaggebend, da nachts ab Geräuschpegeln von 60 d(A) sowieso bereits ein Anspruch auf Ersatzschlafraum besteht. Insgesamt werden hier nachteilige Wirkungen im Sinne von § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG hinsichtlich der Verlärmung von Innenräumen gebietsunabhängig schließlich bei Überschreitung der folgenden Geräuschpegel angenommen:

Nutzung	Regelmäßiger Nutzungszeitraum	Geräuschpegel innen [dB(A)]	Geräuschpegel außen [dB(A)]
Wohnräume, Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen, Unterrichtsräume	tagsüber: 07 – 20 Uhr	40	67
Gewerblich genutzte Räume (z.B. Büroräume)	tagsüber: 07 – 20 Uhr	45	72
Schlafräume	nachts: 20 – 07 Uhr	30	60

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist bei der Ermittlung der Anspruchsberechtigten außerdem die sog. plangebende Vorbelastung des jeweiligen Gebietes zu berücksichtigen (BVerwG, Urt. v. 10.07.2012 – 7 A 11/11, Rn. 32 beck-online). Eine Abweichung von den Immissionsrichtwerten kann danach etwa dann in Betracht kommen, wenn im

Einwirkungsbereich der Baustelle eine tatsächliche Lärmvorbelastung vorhanden ist, die über dem maßgeblichen Richtwert der AVV Baulärm liegt. Dabei ist der Begriff Vorbelastung hier nicht einschränkend in dem Sinne zu verstehen, dass nur Vorbelastungen durch andere Baustellen erfasst werden (vgl. etwa die einschränkende Definition in Nr. 2.4 Abs. 1 S. 1 TA Lärm). Maßgeblich ist vielmehr die Vorbelastung im natürlichen Wortsinn. „Nachteilige Wirkungen“ i. S. des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG gehen nur von solchen baustellenbedingten Geräuschimmissionen aus, die dem Einwirkungsbereich mit Rücksicht auf dessen durch die Gebietsart und die konkreten tatsächlichen Verhältnisse bestimmte Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit nicht mehr zugemutet werden können. Die von der Baustelle ausgehende Lärmbelastung ist nur dann zu betrachten, wenn durch sie eine Verschlechterung des vorhandenen Zustands eintritt. Daher sind im vorliegenden Fall auch Vorbelastungen aus dem bestehenden Straßen- und Schienenverkehr zu berücksichtigen.

Mit diesem Beschluss wird deshalb eine Entschädigungszahlung dem Grunde nach festgesetzt für die Tage, an denen der im Rahmen detaillierter Baulärmprognosen (Quartalsprognosen) berechnete Beurteilungspegel tagsüber 67 dB(A) bezogen auf Wohnräume, Behandlungs- und Unterrichtsräume in Arztpraxen sowie Unterrichtsräume bzw. 72 dB(A) für sonstige gewerblich genutzte Räume (z.B. Büroräume) überschreitet, wenn nicht bereits die Vorbelastung die prognostizierten Baulärmimmissionen überschreitet.

Ab (gesundheitsgefährdenden) Beurteilungspegeln von 70 dB(A) tagsüber vor Wohnräumen bzw. 60 dB(A) nachts vor Schlafräumen kann die lärmbedingte Nutzungsbeeinträchtigung jedoch nicht mehr durch geldwerte Ausgleichszahlungen entschädigt werden, so dass den von Baulärm derart betroffenen Bewohnern grundsätzlich spätestens ab diesen Werten Ersatzwohn- bzw. -schlafraum zur Verfügung zu stellen ist, wenn nicht bereits die Vorbelastung die prognostizierten Baulärmimmissionen überschreitet.

Im Verfügenden Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses sind die Eckdaten für die entsprechenden Entschädigungsverpflichtungen als Nebenbestimmung aufgenommen. Der Vorhabenträger hat dazu rechtzeitig vor Eintritt der lärmintensiven Bauphasen die gemäß den detaillierten Baulärmprognosen ermittelten Anspruchsberechtigten schriftlich über ihre Entschädigungsansprüche (ggf. auch im Zusammenhang mit Ersatzraumansprüchen, s.u.) zu informieren. Die Höhe der Entschädigung ist mit dem Eigentümer zu vereinbaren. Der Anspruch entfällt im Übrigen für Tage bzw. Nächte, an denen gemäß nachfolgendem Kapitel Ersatzwohnraum in Anspruch genommen wird bzw. wurde. Ebenso kann eine Entschädigung entfallen bzw. gemindert werden, wenn passive Lärmschutzmaßnahmen aus dem Vorsorgeanspruch nach 16. BImSchV für den zukünftigen Verkehrslärm bereits während der Bauphase umgesetzt sind und diese entsprechend ihrer Bemessung auf höheren Beurteilungspegel somit zu einer ausreichenden bzw. besseren Schutzwirkung führen. Soweit Anspruchsberechtigte und der Vorhabenträger über die

Höhe der Entschädigung keine Einigung erzielen, erfolgt eine Entscheidung in einem gesonderten Entschädigungsverfahren durch die zuständige Behörde.

Anspruchsberechtigt für eine Entschädigung in Geld gemäß § 74 Abs. 2 S. 3 VwVfG sind Eigentümer. Wohnraumm Mieter und andere lediglich obligatorische berechnigte, private Nutzer sind nicht anspruchsberechtigt. Denn ausschlaggebend für das Bestehen eines Entschädigungsanspruchs nach § 74 Abs. 2 S. 3 VwVfG ist, dass eine grundsätzlich zum Schutz der Rechte des Betroffenen erforderliche Schutzvorkehrung i. S. d. § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG wegen Untunlichkeit oder Unvereinbarkeit mit dem Planvorhaben unterbleibt. Erforderlich ist demnach u. a. die Betroffenheit in eigenen Rechten. Gestützt auf die von ihnen genutzten Räumlichkeiten können hier Wohnraumm Mieter und sonstige lediglich obligatorisch berechnigte Nutzer, im Gegensatz zu Eigentümern und gewerblichen Mietern, „nur“ auf ihr Nutzungsrecht an diesen Räumlichkeiten verweisen. Bei der Frage nach dem Bestehen von Entschädigungsansprüchen für die Einschränkung bei der Nutzung von Immobilien in der Fachplanung ist zu bedenken, dass Sinn und Zweck des Bau- und Fachplanungsrechts die Einfügung eines Vorhabens in seine Umwelt und die Bewältigung von Konflikten ist, die durch den Bau und die Nutzung des Planvorhabens auf einer Grundstücksfläche auf benachbarten Grundstücksflächen entstehen. Aus dieser Grundstücksbezogenheit des Bau- und Fachplanungsrechts kann gefolgert werden, dass bei einem Nutzungskonflikt die benachbarten Grundstücke durch ihre dauerhafter und substantieller als z. B. Mieter betroffenen Eigentümer repräsentiert werden und auf dieser grundstücksbezogenen, planungsrechtlichen Ebene obligatorisch berechnigte Nutzer, etwa Mieter, Pächter, Ehegatten und Kinder der Eigentümer, nicht in einer grundstücksbezogenen Weise in ihren Rechten betroffen sind. Diese durch die Rechtsprechung zunächst für das Bauplanungs- und Straßenplanungsrecht entwickelten Grundsätze finden auch für die eisenbahnrechtliche Planfeststellung Anwendung (BVerwG, Beschluss vom 28. November 1995 – 11 VR 38/95 -, Rz. 28). Mieter und Pächter können ihre ggf. bestehenden Minderungsansprüche gegenüber dem Vermieter bzw. Verpächter geltend machen. Nicht geschützt sind Personen, die sich nur zufällig oder gelegentlich im Einwirkungsbereich des Baulärms aufhalten.

Als Maßnahme zum Schutz vor Baulärm kommt grundsätzlich auch passiver Lärmschutz (Lärmschutzfenster) für schützenswerte Räume in besonders stark von Baulärm betroffenen Gebäuden in Betracht. Dabei hält die Planfeststellungsbehörde unter Berücksichtigung der überschaubaren lärmintensiven Bauzeit die Festsetzung passiver Maßnahmen dem Grunde nach für untunlich. In diese Überlegung ist auch eingeflossen, dass der Einbau von Fenstern höherer Schalldämmung eine Anwesenheit der Mieter bzw. Eigentümer erfordert und zeitweilige Einschränkungen der Nutzbarkeit der betroffenen Räume unvermeidlich wären. Darüber hinaus wäre der Austausch von Fenstern mit zusätzlicher Lärm- und Schmutzentwicklung verbunden.

Bereitstellung von Ersatzwohnraum

Besonders zu betrachten sind die Belange des Schutzes vor Baulärm in den Fällen, in denen selbst nach Auferlegung konkreter Schutzvorkehrungen gemäß den Regelungen der AVV Baulärm die verbleibenden Beeinträchtigungen eine Schwelle zur Gesundheitsgefährdung überschreiten. Das Rechtsgut der Gesundheit ist von besonderer Schutzwürdigkeit, wie sich schon aus dessen grundrechtlicher Absicherung ergibt. Daraus ist – insbesondere bei vorübergehendem Baulärm – indessen nicht abzuleiten, dass Schutzvorkehrungen zwingend so zu dimensionieren sind, dass die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung nicht überschritten wird. Während für unterbliebene Schutzauflagen zum Schutz des Eigentums, eines eingerichteten und ausgeübten Gewerbetriebes oder anderer vermögenswerter Rechte eine finanzielle Entschädigung nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG generell möglich ist, scheidet diese im Hinblick auf (private) Wohnnutzungen jedoch zumindest dann aus, wenn tatsächlich eine Beeinträchtigung der Gesundheit Betroffener zu besorgen ist. Insofern wären dann auch aufwändigere Schutzvorkehrungen verhältnismäßig bzw. können derartige Beeinträchtigungen durch Ersatzraumbereitstellung vermieden werden. Ab wann eine Gesundheitsgefährdung für letztlich nur vorübergehende Baulärmeinwirkungen angenommen werden kann, ist bisher in keiner Vorschrift geregelt bzw. auch nicht durch die Rechtsprechung aufgezeigt worden. Gesundheitsgefährdende Lärmeinwirkungen, die etwa zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen o.ä. führen könnten, sind grundsätzlich erst bei lang andauernden Beeinträchtigungen zu erwarten. Im Interesse für die Betroffenen wird aber auch hier angenommen, dass die in der Rechtsprechung bisher nur für (dauerhaften) Verkehrslärm entwickelten Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung auch für (vorübergehenden) Baulärm herangezogen werden können. Da insofern ausschließlich Wohn- bzw. Schlafräume betroffen sind, erscheint es als weitere Pauschalierung zudem zweckmäßig und ausreichend, hier ebenfalls nur gebietsunabhängige Schwellenwerte anzusetzen. Vor diesem Hintergrund steht den betroffenen Bewohnern ab Überschreitung der Außengeräuschpegel von 60 dB(A) nachts vor Schlafräumen bzw. 70 dB(A) tagsüber vor Wohnräumen grundsätzlich ein Anspruch auf Ersatzraum zu. Aufgrund der jeweils nur für einzelne Tage bzw. Nächte in dieser Höhe zu erwartenden Beeinträchtigungen kann für die Anwohner im Hinblick auf den Gesundheitsschutz ein vorübergehendes Ausweichen ab diesen angenommenen Schwellenwerten auch als erträglich angesehen werden. Auf Kosten des Vorhabenträgers können Betroffene demnach z.B. einen Hotelaufenthalt in Anspruch nehmen. Im Übrigen ist dabei ein Ersatzraumananspruch ggf. auch entbehrlich, wenn passive Lärmschutzmaßnahmen aus dem Vorsorgeanspruch nach 16. BImSchV für den zukünftigen Verkehrslärm bereits während der Bauphase umgesetzt sind und diese entsprechend ihrer Bemessung auf höhere Beurteilungspegel zu einer ausreichenden Schutzwirkung führen. Der Vorhabenträger hat die Notwendigkeit einer Ersatzraumbereitstellung jeweils anhand der detaillierten Baulärmprognosen zu ermitteln und den Betroffenen den Zeitpunkt sowie die Dauer der

Beeinträchtigungen frühzeitig schriftlich mitzuteilen. Auf dieser Grundlage hat er mit den Betroffenen rechtzeitig in Verhandlungen über die weitere Vorgehensweise zu treten (auch im Zusammenhang mit sonstigen Entschädigungsansprüchen, s.o.), um die Details zur Umsetzung der konkreten Inanspruchnahme abzustimmen und zu vereinbaren.

Außenwohnbereiche

Für Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen) – diese können durch passive Maßnahmen in der Regel nicht geschützt werden – ergibt sich der Anspruch auf Zahlung einer Entschädigung unmittelbar bei Überschreitung des jeweils nach der AVV Baulärm heranzuziehenden Tagrichtwertes. Darüber hinaus wird der Zeitraum, in dem bei Überschreitung des Tagrichtwertes Entschädigungszahlungen dem Grunde nach zu leisten sind, auf die Monate April bis September beschränkt, weil nach allgemeiner Lebenserfahrung Außenwohnbereiche im Zeitraum von Oktober bis März regelmäßig nicht zum dauernden Aufenthalt von Menschen dienen. Von einer Nutzung zu Wohnzwecken und damit als zentraler Lebensmittelpunkt in diesem Zeitraum kann deshalb nicht ausgegangen werden. Darüber hinaus entfällt der Anspruch im Zeitraum April bis September für die Tage, an denen Ersatzwohnraum bereitgestellt wird und insofern keine Nutzung des eigenen Außenwohnbereichs stattfindet.

6.2 Luftschadstoffe

Der Vorhabenträger hat in der gutachterlichen Stellungnahme zu Luftschadstoffen der Lärmkontor GmbH (aktualisierte Fassung vom 22.01.2019; Anlage B4 der Planunterlagen) anhand zweier repräsentativer Örtlichkeiten in Ellerau und Tanneneck nachgewiesen, dass die Zusatzbelastung der mittleren PM10- und PM2,5-Konzentrationen durch das Vorhaben als gering einzustufen sind und die Grenzwerte der 39. BImSchV sicher unterschritten werden. Dies würde selbst bei Verdoppelung der durch das Vorhaben hervorgerufenen Emissionen gelten. Quelle der Emissionen ist der Abrieb von Partikeln von Bremsen, Schienen und Oberleitung. Einbezogen wurden im Bereich Ellerau auch die Emissionen aus dem Straßenverkehr.

Im Vergleich zu den bisher verkehrenden Dieseltriebwagen entfallen bei den zukünftig eingesetzten S-Bahnen die verbrennungsmotorseitigen Emissionen wie CO² und NO_x, wodurch die Luftschadstoffemissionen durch das Vorhaben insgesamt eher gemindert werden.

6.3 Erschütterungen

6.3.1 Betriebsbedingte Erschütterungen

Der Vorhabenträger hat ein Gutachten zu Schwingungen und Erschütterungen von der baudyn GmbH erstellen lassen und als Teil der Planunterlagen (aktualisierte Fassung vom 30.04.2019; Anlage B5.1) in das Verfahren eingebracht. Es wurden Schwingungsmessungen an zwei repräsentativen Wohngebäuden an der vorhandenen Bahnstrecke bei regulärem Betrieb im Bereich des zweigleisigen Ausbaus sowie des Aus- und Einbaus der Weiche 701/7001N vorgenommen. Zudem wurden Daten von S-Bahn-Emissionen einer anderen Bahnstrecke (S 3) als Referenz hinzugezogen. Die aus den Schwingungsmessungen ermittelten Emissionen sowie die für die Messobjekte ermittelten Eigenschaften der Erschütterungsübertragung wurden für eine Prognose der Immissionen für den Prognose-Nullfall sowie den Prognose-Planfall vorgenommen. Der Prognose-Nullfall 2030 geht davon aus, dass zu diesem Zeitpunkt nur noch Dieseltriebwagen vom Typ Lint 54 verkehren. Der Prognose-Planfall 2030 sieht den Einsatz von S-Bahnzügen des Typs BR 490 als Zweistrom-Fahrzeug vor. Zur Absicherung zur sicheren Seite hat der Vorhabenträger auch eine Berechnung des Prognose-Planfalls 2030 unter Nutzung des Lint 54 vorgenommen.

Dabei zeigte sich, dass die zukünftige Erschütterungsbelastung ausgehend von den S-Bahnen grundsätzlich geringer ist, als jene, welche aktuell von den Dieseltriebwagen Lint 54 ausgelöst wird. Dies ist begründet in der geringeren Achslast der S-Bahnen (Typ BR 490: ca. 11,2 t) im Vergleich zu den Dieseltriebwagen (Typ Lint 54: 13,5 t). Die bei S-Bahnen höhere Gesamtmasse durch eine höhere Achsenzahl und generell längere Züge bedingen keine Veränderung der maximalen Erschütterungsamplituden je Vorbeifahrt. Aus diesem Grund konnte auch eine Untersuchung derjenigen Abschnitte unterbleiben, in denen keine baulichen Veränderungen geplant sind.

Neben den beiden repräsentativen Wohngebäuden wurde für drei weitere im Einflussbereich der Weichenverschiebung bei Bau-km 23,8+65 bis 24,0+24 befindliche Gebäude Prognosen erstellt. Dabei wurde bis auf zwei Ausnahmen in den Prognoseergebnissen bzw. im Vergleich von Nullfall und Planfall eine Einhaltung der Anhaltswerte A_r gemäß DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“ Teil 2 „Einwirkung auf Menschen in Gebäuden“ und / oder eine Erhöhung von weniger als 25 % festgestellt. Für den sekundären Luftschall wird die Einhaltung der aus der 16. BImSchV i.V. mit der 24. BImSchV abgeleiteten Immissionsrichtwerte prognostiziert. Eine wesentliche Erhöhung des sekundären Luftschalls ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Bei den beiden erwähnten Ausnahmen, die sich im Bereich von Aus- und Einbau der Weiche 701/7001N befinden, gilt dies auch für den prognostizierten S-Bahn-Betrieb. Für den sicherheitshalber als Worst-Case-Szenario geprüften Betrieb mit den bisherigen Dieseltriebwagen Lint 54 wurden jedoch Überschreitungen der Anhaltswerte und eine Erhöhung oberhalb der

Differenzierungsschwelle von 25 % ermittelt. Um auch für diese Wohngebäude die sichere Einhaltung der Vorgaben sicherstellen zu können, hat der Vorhabenträger im Bereich der Streckenkilometer 23,8+65 bis 23,9+37 den Einbau besohlter Schwellen als Maßnahme zum Erschütterungsschutz in die Planung aufgenommen.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist das Erschütterungsgutachten methodisch und in seinen Ergebnissen ausreichend nachvollziehbar. Im Ergebnis sind durch das Vorhaben keine betriebsbedingten Erschütterungen zu besorgen.

Fehl schlagen somit insgesamt die Kritikpunkte von Einwendern am Erschütterungsgutachten:

Bemängelt wird einwenderseits die fehlende Berücksichtigung der VDI-Richtlinien 2057 „Einwirkung mechanischer Schwingungen auf den Menschen“ und 2058 (Blatt 1: zurückgezogen, Blatt 2: „Beurteilung von Lärm hinsichtlich Gehörgefährdung“, Blatt 3: „Beurteilung von Lärm am Arbeitsplatz unter Berücksichtigung unterschiedlicher Tätigkeiten“). Explizit zur Beurteilung von Schienenverkehrserschütterungen konkret in Wohnungen und vergleichbar genutzten Räumen gilt jedoch die vom Vorhabenträger angewandte DIN 4150. Diese Vorgehensweise entspricht der Entscheidung des BVerwG vom 21.12.2010 (Az.: 7 A14/09). Zudem gelten die aufgeführten Blätter der Richtlinie 2058 nur für Lärm am Arbeitsplatz.

Die einwenderseits geforderte Durchführung von Schwingungsmessungen auch außerhalb des Bereichs des zweigleisigen Ausbaus bzw. der Weichenverschiebung wird mit dem Hinweis auf den generell erschütterungsärmeren S-Bahn-Typ BR 490 im Vergleich zum aktuell verkehrenden Lint 54 zurückgewiesen. Es ist unter Beibehaltung von Taktung und Geschwindigkeit nicht von einer Zunahme der Erschütterungen auszugehen.

Zudem halten Einwender die Auswahl der als Messobjekte gewählten Gebäude nicht für repräsentativ. Ausgewählt wurde zum einen das Gebäude „Bahnstraße 2“ in Quickborn, weil es im Bereich des zweigleisigen Ausbaus am nächsten an der Ausbauseite der Bahntrasse gelegen ist und somit zukünftig potentiell die meisten neuen Erschütterungsauswirkungen erfahren wird. Zum anderen wurde das Gebäude „Am Felde 70“ in Ellerau ausgewählt, weil es gemeinsam mit dem Gebäude „Am Felde 89a“ der neuen Weiche 701 zukünftig am nächsten liegt. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist an der Auswahl der Messobjekte daher nichts auszusetzen.

Zurückgewiesen wird zudem der Einwand, dass die hinzugezogenen Messungen von der S3 ungeeignet seien, da die Strecke dort ganz andere Begebenheiten aufweise. So fehle die Messung einer S-Bahn-Fahrt in einer mit einer Weiche ausgestatteten langgestreckten Kurve, wie sie in Ellerau / Quickborn vorliege. Entsprechend Kapitel 5.2.2 wurde jedoch gerade für diese Überfahrt der Weiche additiv eine entsprechend erhöhte Emission in die Prognose einbezogen, so dass die Ausgangsdaten nicht in Frage gestellt werden müssen.

Die einwenderseits vorgetragene Kritik, dass Zugbegegnungen nicht berücksichtigt wurden, wird mit dem Hinweis zurückgewiesen, dass sowohl die Schwingstärke als auch die Anzahl der Vorbeifahrereignisse in die Berechnung der Einwirkungswerte einfließen. Bei der Berücksichtigung von Zugbegegnungen würde sich die Anzahl der Vorbeifahrereignisse entsprechend verringern, wodurch es auch zu einer Verringerung der Einwirkungswerte kommen würde. Die Nicht-Berücksichtigung von Begegnungsverkehr ist somit im Sinne der Anwohner und zudem bisher auch nicht gerichtlich beanstandet worden.

Ebenso stellt die Nichtberücksichtigung von gefrorenen Böden das übliche und bisher gerichtlich nicht beanstandete Vorgehen bei der Erstellung von Erschütterungsgutachten dar. Dahingehende einwenderseitig geäußerte Kritik schlägt somit fehl.

Die Notwendigkeit einer von Einwendern geforderten regelmäßigen Wartung von Gleisen und Weichen, um Erschütterungswirkungen möglichst klein zu halten, ergibt sich bereits aus den Pflichten des Eisenbahninfrastrukturunternehmens gemäß § 4 AEG und muss somit nicht extra von der Planfeststellungsbehörde beauftragt werden.

Da das Gutachten der baudyn GmbH mit der Empfehlung mündet, nach Realisierung des Vorhabens in den betreffenden Wohngebäuden „Am Felde 89“ in Ellerau und „Bahnstraße 132 a-h“ in Quickborn Schwingungsmessungen zum Nachweis der tatsächlichen Erschütterungen vorzunehmen, hat die Planfeststellungsbehörde die Umsetzung dieser Empfehlung beauftragt. Verwiesen wird auf Ziffer All4.5 Nr. 0 dieses Beschlusses. Eine darüberhinausgehende, wie von Einwendern geforderte Beauftragung einer lückenlosen Beweissicherung, sieht die Planfeststellungsbehörde angesichts der Ausführungen im Gutachten als nicht gerechtfertigt an.

6.3.2 Bauzeitliche Erschütterungen

Im Erschütterungsgutachten (Anlage B5.1) hat der Vorhabenträger in Kapitel 6.2 auch Aussagen zu den Auswirkungen bauzeitlicher Erschütterungen auf bauliche Anlagen, d.h. auf trassennahe Gebäude, gemacht. Demnach hat er entschieden, auf erschütterungsintensive Bauverfahren zu verzichten, um die Erschütterungseinwirkungen zu minimieren. So sollen an exponierten Stellen zum Einbringen von Masten Bohrpfähle statt Schlagrammen genutzt werden sowie zur Unterbauverdichtung Rüttelplatten statt Rüttelwalzen. Dadurch seien keine neuen Schäden an Gebäuden zu erwarten, die DIN 4150 Teile 2 und 3 (Erschütterungseinwirkungen durch Baumaßnahmen auf Menschen und bauliche Anlagen) können eingehalten werden. Zum Nachweis hat der Vorhabenträger eine Beweissicherung für Gebäude im Bereich des zweigleisigen Ausbaus zugesagt. Verwiesen wird dazu auf Ziffer All13 Nr. 24 dieses Beschlusses. Für Gebäude in deren Umgebung nur Teile der Oberleitungsanlage installiert werden, hat er dies nicht vorgesehen. Aus

Sicht der Planfeststellungsbehörde ist dies unter dem Aspekt der geplanten Nutzung von Bohrfählen und Rüttelwalzen nachvollziehbar.

6.4 Elektromagnetische Verträglichkeit

Von der Oberleitungsanlage, dem Umrichterwerk Kaltenkirchen und dem diese die beiden Anlagen verbindenden Erdkabel gehen Emissionen durch niederfrequente elektrische und elektromagnetische Felder aus. Diese Feldentstehungen sind gemeint, wenn umgangssprachlich von „Elektrosmog“ die Rede ist.

Der Vorhabenträger hat zur Bewertung dieser Felder als Teil der Antragsunterlagen durch die „Institut für Bahntechnik GmbH“ ein EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) -Erdungs- und Streustromgutachten mit Datum 27.10.2016 erstellen lassen (Anlage B 6 der Planunterlagen). Zur Planänderung wurde das EMV-Gutachten vom Vorhabenträger zum 21.06.2019 in weiten Teilen überarbeitet.

Im Gutachten wird geprüft, welche elektromagnetischen Auswirkungen zu erwarten sind und inwiefern die Maßgaben der 26. BImSchV sowie der Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV (26. BImSchVVwV) eingehalten werden. Die 26. BImSchV enthält Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder und stellt damit den rechtlichen Prüfraum für die elektromagnetischen Auswirkungen auf Menschen dar. Ausgangspunkt sind die § 1 Abs. 2 Nr. 2 sowie § 3 Abs. 2 der 26. BImSchV. Danach fallen Bahnstromoberleitungen unter Niederfrequenzanlagen und sind so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (z.B. Wohn- und Schlafstätten), die im Anhang 1a der Verordnung genannten Grenzwerte nicht überschreiten. Diese Grenzwerte liegen hinsichtlich der bei der Oberleitung vorkommenden 16,7 Hz-Frequenz für die elektrische Feldstärke bei 5 kV/m und für die magnetische Flussdichte bei $5.000/f \mu\text{T}$, was 300 μT entspricht.

Im vorliegenden EMV-Gutachten wurden in Kapitel 4 für die verschiedenen Streckenabschnitte mögliche Expositionsbereiche, also die in der Verordnung genannten Orte, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, identifiziert. Besonderes Augenmerk galt dabei den in § 4 Abs.1 der 26. BImSchV aufgezählten Orten wie Kindergärten, Krankenhäusern und Schulen. Nach Nr. 3.2.1.2 der 26. BImSchVVwV ist ein Abstand von bis zu 100 m zur Bahnoberleitung zu betrachten.

Für die einzelnen maßgeblichen Expositionsbereiche wurden in Kapitel 5 des Gutachtens Berechnungsmodelle und Felddarstellungen erarbeitet, um die Einhaltung der Grenzwerte zu überprüfen. Zu beachten ist, dass die Berechnungen jeweils auf einer Worst-Case-Betrachtung einer vollen Anlagenauslastung auf ganzer Strecke und damit maximaler Felder fußen, obwohl diese in der Realität nie erreicht wird. Gleichwohl gilt dies als Prüfmaßstab.

Überlagernde Feldanteile von vorhandenen Hochfrequenzanlagen wären ebenfalls in die Berechnung einzubeziehen gewesen. Jedoch hat eine Überprüfung auf Grundlage der Datenbank der Bundesnetzagentur keine derartigen Anlagen aufgezeigt. Die letzte Abfrage erfolgte am 03.01.2022 durch den Vorhabenträger.

Im Ergebnis wird in dem Gutachten für alle Expositionsorte die eindeutige Einhaltung der Grenzwerte prognostiziert.

Der Grenzwert von 300 μT für die magnetische Flussdichte wird nur in unmittelbarer Leitungsnähe erreicht, in der generell kein Aufenthalt von Menschen erlaubt ist. Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde konnte der Gutachter zwar nicht pauschal einschätzen, ab welchem Abstand von der Leitung der Grenzwert auf jeden Fall unterschritten wird. Jedoch konnte er prognostizieren, dass bei einer modellhaften worst-case-Annahme einer gebündelten Anlage der Oberleitung in einer Leitung entlang der Strecke, in der der gesamte mögliche Traktionsstrom des Unterwerkes fließt, ab ca. 75 cm Abstand der Grenzwert vom 300 μT unterschritten würde. Bei 1 m Abstand würde der Wert noch ca. 220 μT betragen. Da sich jegliche schützenswerte Objekte weiter als 1 m von der Leitung entfernt befinden, werden die Grenzwertbestimmungen der 26. BImSchV hinsichtlich der magnetischen Flussdichte aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sicher eingehalten. Erneut sei darauf hingewiesen, dass zudem diese angenommene Vollauslastung und Konzentration in einer Leitung in der Realität nie vorkommen werden und damit real von niedrigeren Flussdichte-Werten ausgegangen werden kann.

Auch hinsichtlich der elektrischen Feldstärke prognostiziert das Gutachten die Einhaltung der Grenzwerte in allen Expositionsbereichen.

Bezüglich des Umrichterwerks Kaltenkirchen und der Erdkabel, welche die Verbindung zur Oberleitung herstellen, sind keine Expositionsorte im Einwirkungsbereich vorhanden.

Minimierungsmaßnahmen

§ 4 der 26. BImSchV gebietet zur Vorsorge Möglichkeiten auszuschöpfen, die von der jeweiligen Anlage ausgehenden elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich zu minimieren und verweist dazu auf die 26. BImSchVVwV. In Kapitel 3.5 des EMV-Gutachtens werden grundsätzlich denkbare Minimierungsoptionen sowie die jeweilige Wirksamkeit aufgeführt. Zudem werden für die

einzelnen Gemarkungen im Kapitel 6 Minimierungsorte abgeleitet und Minimierungsoptionen diskutiert. Im Zuge der Planänderung hat der Vorhabenträger, den Forderungen von Einwendern nachkommend, die Unterlagen B.6.1-1 und B.6.1-2 erstellt, in denen er strukturiert die in der 26. BImSchVVwV unter Ziffer 5.2.3 „Bahnstromoberleitungen“ gelisteten Minimierungsmaßnahmen aufzeigt, diese für die einzelnen Expositionsbereiche bewertet und ggf. festlegt.

Der Vorhabenträger hat die finanziellen Kosten einzelner Minimierungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der ohnehin eingehaltenen Grenzwerte mit den zu erwartenden Minderungen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit abgewogen. Im Ergebnis rechtfertigten die minimalen Verbesserungen den technischen und finanziellen Aufwand einer Umsetzung seiner Ansicht nach in den meisten Fällen nicht, insbesondere, da dadurch unter Umständen weitere Betroffenheiten ausgelöst werden könnten. Dies betrifft z.B. die Montage von Rückleiterseilen, für deren Wirksamkeit in einzelnen Abschnitten höhere Masten mit entsprechend stärkerer Bodenverankerung errichtet werden müssten. Er hat jedoch für den Bereich Ellerau/Quickborn den Einsatz eines Umgehungskabels eingeplant, mit dem eine Feldminimierung erreicht werden kann. Für einzelne Abschnitte liegt zudem implizit eine Minimierung durch Abstandsoptimierung vor (Gemarkung Kaden/Quickborn sowie Bereich Bahnhof Tanneneck). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Erwägungen des Vorhabenträgers zu potentiellen Minimierungsmaßnahmen grundsätzlich nachvollziehbar.

Zurückzuweisen sind daher die folgenden Forderungen von Einwendern. So seien in Ortschaften und Wohnbereichen Rückleiterseile zu montieren, stromführende Leitungen und Rückleiter zu verdrillen und elektrisch leitfähige Schirmflächen oder –leiter zu verwenden. Der Durchhang der Oberleitung solle zudem gemindert werden. Der Vorhabenträger hat dazu ausgeführt, dass er im Rahmen der technischen Notwendigkeiten die vorgeschlagenen sowie weitere Minimierungsmaßnahmen geprüft und abgewogen habe. Da die Grenzwerte der 26. BImSchV sicher eingehalten werden, wurde, wie bereits ausgeführt, infolge einer Kosten-Nutzen-Abwägung von weiteren Maßnahmen größtenteils abgesehen. Hinsichtlich des Durchhangs hat der Vorhabenträger ausgeführt, dass er die Errichtung von Masten ohne Durchhang anstrebe.

Einwender fordern zudem, innerhalb von Ortschaften Erdkabel statt einer Oberleitungsanlage zur Stromversorgung zu nutzen. Dadurch könne das Auftreten elektrischer Felder maximal reduziert werden. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass die Einwender die unterirdische Mitführung der Verstärkerleitung meinen, da keine Form einer unterirdischen Bahnstromversorgung selbst denkbar erscheint. Der Vorhabenträger führt in seiner Erwiderung dazu aus, dass eine Mitführung der Verstärkerleitung als Erdkabel an technischen und wirtschaftlichen Hindernissen scheitern würde. So wären zum einen für die Verlegung von Erdkabeln weitere Grundstücksinanspruchnahmen entlang der Trasse erforderlich. Zum anderen sei je nach örtlicher

Begebenheit alle 500 bis 1.000 m eine Verbindung zwischen Verstärkerleitung und Fahrdraht nötig, um die durchgehende Aufrechterhaltung des durch die Verstärkerleitung erweiterten Querschnittes zu gewährleisten. Dadurch würde mehr Kabellänge benötigt, das Kabel würde durch die hohe Anzahl von Unterbrechungen anfälliger für Störungen und müsste mit einem größeren Querschnitt ausgebildet werden. Zudem erzielen Erdkabel allein keine nennenswerte Feldreduzierung, da ein kompensierender Rückstrom fehle. Insgesamt würde die geforderte Variante der Regelbauweise gemäß DB-Richtlinien 997.0100A99 sowie 997.0114 widersprechen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde überzeugen die Argumente des Vorhabenträgers. Eine zweisystemige Ausbildung der Verstärkerleitung abwechselnd als Erdkabel und als Freileitungsseil an den Fahrleitungsmasten ist keine technisch und wirtschaftlich sinnvolle Option.

Einwender fordern eine Optimierung von Mastkopfgeometrie und Leiteranordnung zur bestmöglichen Kompensation von entstehenden elektrischen und magnetischen Feldern. Der Vorhabenträger hat erwidert, dass er Masttypen und Leiteranordnung gemäß den technischen Anforderungen ausgewählt hat. Dies ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden.

Schließlich forderten Einwender eine Prüfung, ob eine Anbringung der Umgehungsleitung im Bereich Ellerau-Tanneneck am vorhandenen Mast nicht eine weitere Minimierung der Feldstärken bewirken würde. Dies scheitert aus Sicht des Vorhabenträgers nachvollziehbar daran, dass dadurch die Anwohner der Bahnstraße übermäßig belastet würden, da sie dann durch zwei stromführende Leitungen betroffen wären. Dies sei aufgrund des Minimierungsgebots der 26. BImSchVVwV unzulässig. Dort heißt es unter Ziffer 3.1, dass eine Minimierungsmaßnahme nicht in Betracht kommt, wenn sie zu einer Erhöhung der Immissionen an einem maßgeblichen Minimierungsort führen würde. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist diese Argumentation des Vorhabenträgers nachvollziehbar.

Beeinflussung elektrischer Geräte

Von Einwenderseite wurde gefordert, die elektromagnetischen Auswirkungen des Vorhabens auf medizinisch notwendige (Herzschrittmacher, Blutzuckermessgeräte, Insulinpumpen) oder sonstige Geräte (Radio, TV, WLAN-Router, Babyphones) zu prüfen.

Ein diesbezügliches rechtlich bindendes Regelwerk ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht existent. Die 26.BImSchV trifft dazu keine Aussagen. Der Vorhabenträger hat trotzdem zu diesem Thema Ausführungen gemacht, die aus Sicht der Planfeststellungsbehörde überzeugen. So hat er grundsätzlich auf das Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln (EMVG) verwiesen. In § 4 heißt es dort, dass Betriebsmittel nach dem Stand der Technik so entworfen und hergestellt sein müssen, dass sie gegen die bei bestimmungsgemäßem Betrieb zu

erwartenden elektromagnetischen Störungen hinreichend unempfindlich sind, um ohne unzumutbare Beeinträchtigung bestimmungsgemäß arbeiten zu können. Somit kann eine bestimmte Störunempfindlichkeit für Elektrogeräte vorausgesetzt werden, d.h. es kann davon ausgegangen werden, dass sie trotz eventuell auftretender Beeinflussung von außen weiterhin funktionieren.

Hinsichtlich der Störbeeinflussung von passiven Implantaten (z.B. Endoprothesen, Herzklappen) verweist der Vorhabenträger auf Aussagen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV-Vorschrift 15, Anlage 1, Tabelle 1 sowie Handlungshilfe GUV-I 5111, Ziffer 4.1), wonach erst Frequenzen ab 100.000 Hz Auswirkungen haben würden. Die im Vorhaben genutzte Frequenz liegt mit 16 2/3 Hz deutlich unter diesem Wert.

Auswirkungen auf Herzschrittmacher und andere aktive Implantate sind laut Vorhabenträger nicht zu erwarten. Er verweist im EMV-Gutachten (S.8) auf die Strahlenschutzkommission, welche folgende Empfehlung ausspricht:

„Zur Vermeidung der Störbeeinflussung von elektronischen Implantaten (z.B. Herzschrittmachern oder Defibrillatoren) sind ortsfeste Anlagen zur Energieversorgung mit der Frequenz 50 Hz und der Bahnfrequenz 16 2/3 Hz so zu planen, zu errichten und zu betreiben, dass auch bei höchster betrieblicher Auslastung die von einer Anlage emittierten magnetischen Induktionen die empfohlenen Grenzen nicht überschreiten. Die Induktionen sollten in Bereichen, die Implantatträgern zugänglich sind, und bei denen Feldquellen, die nicht sichtbar bzw. bei denen ein Exposition-vermeidendes Verhalten nicht möglich oder nicht zumutbar ist, folgende Werte nicht überschreiten:

- 10 μ T (50 Hz) bzw. 30 μ T (16 2/3 Hz) in Bereichen, in denen mit zusätzlichen Feldquellen gerechnet werden muss (z.B. in Wohnanlagen, Seniorenheimen, Krankenhäusern)*
- 15 μ T (50 Hz) bzw. 45 μ T (16 2/3 Hz) in Bereichen, in denen Einträge zusätzlicher Feldquellen nicht zu erwarten und Feldquellen (z.B. Erdkabel) nicht sichtbar bzw. nicht entsprechend gekennzeichnet sind.“*

Bei vollster Auslastung der Oberleitungsanlage, wird vom Gutachter ein Abstand von ca. 4 m angegeben ab dem die 30 μ T unterschritten werden. Da sich innerhalb dieser 4 m keine der oben benannten Expositionsbereiche befinden, steht das Vorhaben den Empfehlungen der Strahlenschutzkommission nicht entgegen. Zusätzlich wirken Hauswände etc. abschirmend in Hinblick auf Feldstärken und Flussdichten.

Analog zu den medizinischen Geräten werden auch für sonstige Geräte keine negativen Auswirkungen erwartet.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind zusammenfassend durch die Oberleitung keine relevanten Gefahren für Geräte ersichtlich. Hauptsächlich sprechen dafür die geringe Frequenz der Bahnstromanlage sowie deren nie oder nur selten in der Realität auftretende Spitzenauslastung.

Weitere Themen aus Einwendungen

Einwender kritisieren, dass die geltenden Grenzwerte der elektromagnetischen Verträglichkeit nicht niedrig genug seien und verweisen auf verschiedene Studien, nach denen niedrigere Werte empfohlen werden. Es genüge nicht, nur die Werte der 26. BImSchV zu betrachten, da bereits bei niedrigerer Belastung Gesundheitsschäden, insbesondere bei Kindern, alten oder kranken Menschen, schwangeren Frauen, Kleinkindern, Föten und generell elektrosensiblen Menschen auftreten könnten. Zudem verweisen Einwender auf eine Entscheidung der Hamburger Baubehörde, wonach grundsätzlich keine Wohnbebauung in einem Abstand von weniger als 45 m zu einer Bahn-Oberleitung vorgenommen werden dürfe. Dies kollidiere mit der hier vorliegenden Planung und stelle eine Ungleichbehandlung dar. Für die Planfeststellungsbehörde sind jedoch die in der 26. BImSchV aufgeführten Werte maßgeblich. Dass die Grenzwerte von Rechts wegen nicht zu beanstanden sind, hat das BVerwG in seinem Urteil vom 17.12.2013 bereits bestätigt (BVerwGE 4A 1/13). Konkrete Anhaltspunkte dafür, dass der Verordnungsgeber bei der Festlegung der Immissionsgrenzwerte der 26. BImSchV seinen Einschätzungs-, Wertungs- und Gestaltungsspielraum überschritten habe, legen die Einwender nicht vor. Aus Einzelfallentscheidungen von Behörden anderer Bundesländer, welche evtl. über den Gesetzesrahmen hinausgehen, können keine unmittelbaren Folgen für das hier vorliegende Verfahren abgeleitet werden. Als Teil der Abwägung hat die Planfeststellungsbehörde zwar auch jene elektromagnetischen Auswirkungen mitbetrachtet, welche unter den Grenzwerten liegen, dies jedoch nur mit der entsprechenden niedrigeren Gewichtung.

Einwender fordern, Auswirkungen und Beeinträchtigungen durch Transformatorstationen entlang der Bahnstrecke zu prüfen und verweisen insbesondere auf eine Station an der Bahnstraße in Quickborn. Teil des Vorhabens ist es jedoch nicht, Transformatorstationen zu errichten oder zu verändern. Da sich keine Transformatorstation weniger als 2,5 m zur Bahnstrecke entfernt befindet (auch nicht in an der „Bahnstraße“ / „Berliner Damm“), seien laut Vorhabenträger auch keine Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen zu erwarten. Bei Entfernungen kleiner als 2,5 m würde die Transformatorstation in das Erdungskonzept mit aufgenommen, so dass auch dann keine Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen zu erwarten wären.

Einwender befürchten das Auftreten von Rückströmen, vagabundierende Strömen und Streustrom-Korrosion. Der Vorhabenträger hat dazu in der Erwiderung nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar ausgeführt, dass diese Ströme bei Wechselstrombahnen (und solch eine ist hier geplant) aus technischen Gründen grundsätzlich nicht zu erwarten seien. Auch Streustrom-Korrosion sei aufgrund des technischen Aufbaus der Bahnanlage nicht zu erwarten.

Hinsichtlich der geäußerten Befürchtung höherer elektrischer Felder aus dem Gleichstromabschnitt wird darauf verwiesen, dass sich dieser Abschnitt auf dem Gebiet der Freien und Hansestadt Hamburg befindet und damit im vorliegenden Verfahren nicht betrachtet wird. Zudem sei laut Vorhabenträger technisch keine Verschleppung solcher Felder in den hier planfestgestellten Abschnitt möglich.

Hinsichtlich der von Einwendern geforderten Berücksichtigung von Feinstaub, welcher durch elektrifizierte Bahnlinien angesaugt würde und gesundheitsschädigend wirke, hat der Vorhabenträger erwidert, dass ihm keine derartigen Wirkmechanismen bekannt seien und aus seiner Sicht nur die 26. BImSchV als Bewertungsmaßstab für eventuell gesundheitsschädigende Auswirkungen gelte. Diese Auffassung stimmt mit der der Planfeststellungsbehörde überein. Die Grenzwerte der 26. BImSchV werden wie oben erwähnt, durchgängig eingehalten. Aussagen über durch elektrifizierte Bahnstrecken angesaugten Feinstaub trifft die Vorschrift nicht. Auch andere Regelungen zu diesem Thema sind nicht ersichtlich.

Einwender fordern, die elektrische Energieanlage statt im TT-System im TN-S-Netz zu betreiben. Dadurch könnten aus ihrer Sicht Rückströme aus der Oberleitung in das öffentliche Netz und damit vagabundierende Ströme vermieden werden. Nach Angaben des Vorhabenträgers handelt es sich beim von den Einwendern vorgetragenen Sachverhalt um jene Energieversorgung, welche nicht die Oberleitung speist, sondern um die Speisung sonstiger bahneigener Anlagen wie Bahnsteige oder Signaleinrichtungen. Hier sind bei ordnungsgemäßer Handhabung auch bei der Nutzung von TT-Systemen keine Rück- bzw. vagabundierenden Ströme zu erwarten.

Hinsichtlich der von Einwendern vorgetragenen Befürchtung, dass sich durch vom Vorhaben verursachten „Elektrosmog“ der Wert von an der Bahntrasse befindlichen Grundstücken verringere und auch Mieteinnahmen ausfallen könnten, wird auf die Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV sowie Ziffer BIV11.2 dieses Beschlusses verwiesen.

Im Zuge der Erörterung wurde von Einwendern gefordert, nach Fertigstellung des Vorhabens eine Nachmessung der elektromagnetischen Strahlung vorzunehmen. Verwiesen wird dazu auf Ziffer All4.6 dieses Beschlusses.

6.5 Licht

Der Vorhabenträger hat in seiner Planung vorgesehen, Arbeiten in der Nacht auf ein Minimum zu reduzieren und darauf geachtet, dass diese Arbeiten nicht in dicht besiedelten Wohngebieten stattfinden. Flächenbeleuchtungen, z.B. von Baueinrichtungsflächen ist nicht vorgesehen. Nennenswerte Lichtimmissionen sind daher nicht zu erwarten. Auf Ziffer All4.7 Nr. 2 wird verwiesen.

7 Naturschutzrecht

7.1 Natura 2000

Das Vorhaben ist mit den Anforderungen des Gebietsschutzes nach § 34 BNatSchG vereinbar. Die Realisierung des Vorhabens ist somit im Sinne des § 43 BNatSchG zulässig.

Gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein Natura-2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Einer detaillierten Verträglichkeitsprüfung bedarf es nicht, wenn bei einem Vorhaben bereits aufgrund der Vorprüfung nach Lage der Dinge ernsthaft die Besorgnis nachteiliger Auswirkungen auszuschließen ist.

Beachtlich sind nur „erhebliche Beeinträchtigungen in den für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen“ des Schutzgebiets (§ 34 Abs. 2 BNatSchG). § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG definiert die Erhaltungsziele als Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der FFH-RL aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG ist, ergeben sich gem. § 34 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden. Die Erhaltungsziele sind zu ermitteln durch Auswertung der zur Vorbereitung der Gebietsmeldung gefertigten Standard-Datenbögen, in denen die Merkmale des Gebiets beschrieben werden, die aus nationaler Sicht erhebliche ökologische Bedeutung für das Ziel der Erhaltung der natürlichen Lebensräume und Arten haben (BVerwG, Urteil vom 17.01.2007 – 9 A 20/05 –, juris Rn. 75). Lebensraumtypen und Arten, die im Standard-Datenbogen nicht genannt sind, können dagegen kein Erhaltungsziel des Gebiets darstellen (BVerwG, Urteil vom 12.03.2008 – 9 A 3/06 –, juris Rn. 72).

Das Projekt „Elektrifizierung der AKN-Strecke A1/S21 zwischen der Landesgrenze der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) und Schleswig-Holstein und Kaltenkirchen“ beinhaltet den abschnittsweisen zweigleisigen Ausbau der Strecke. Unter anderem ist der zweigleisige Ausbau im Bereich des FFH-Gebiets GGB „Pinnau / Gronau“ (DE 2225-303) vorgesehen. Für den Ausbau der Strecke wird ein Ersatzneubau der vorhandenen Bahnbrücke über die Gronau erforderlich. Diese Brücke überquert mit der Gronau ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung.

Das Gebiet ist gemäß Erhaltungszielen für die Erhaltung folgendes Lebensraumtyps von besonderer Bedeutung: 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*. Ziel für diesen Lebensraumtyp von besonderer Bedeutung ist die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes. Der Lebensraum ist im Wirkraum des Vorhabens nicht vorhanden und somit nicht betroffen. Auswirkungen auf den Lebensraumtyp weiter unterhalb in der Pinnau sind nicht zu befürchten. Weiterhin ist das Gebiet ist für folgende Arten von Bedeutung: 1095 Meerneunauge (*Petromyzon marinus*), 1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und 1099 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*).

Im Zuge des vorgenannten Projekts wurde im Rahmen einer FFH-Vorprüfung (Anlage D3 der Planfeststellungsunterlagen) abgeschätzt, ob das Gesamtvorhaben geeignet ist, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Das vorgelegte Gutachten der Vorprüfung zur Verträglichkeit des Vorhabens im Sinne des § 34 BNatSchG hat zum Ergebnis, dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen des vorgenannten FFH-Gebietes durch das Vorhaben „Elektrifizierung der Strecke A1 zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und Kaltenkirchen Abschnitt auf schleswig-holsteinischem Gebiet“ ausgeschlossen werden können. Hinsichtlich eines möglichen Zusammenwirkens mit anderen Plänen und Projekten ist festzuhalten, dass gemäß dem „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau“ (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, 2004) andere Pläne und Projekte nicht relevant sind, wenn das Vorhaben selbst offensichtlich zu keinerlei Beeinträchtigungen eines Schutzgebietes führt. Darüber hinaus sind keine kumulativen Wirkungen durch andere Pläne oder Projekte zu erwarten.

Der Eingriff findet nur kleinräumig in dem Bereich des bereits vorhandenen Brückenbauwerks statt. Oberhalb und unterhalb des Bauwerkes wird während der Bauzeit ein Wirkraum von max. 300 m angenommen. Unter Berücksichtigung der schadenbegrenzenden Maßnahme V13 ist eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Pinnau / Gronau“ nicht zu befürchten. Im Baufeld ggf. vorkommende Individuen der Zielarten werden abgesammelt und in unbeeinflusste, geeignete Bereiche bzw. Gewässerabschnitte verbracht und vor einer Betroffenheit geschützt. Beeinträchtigungen der Wanderungen werden durch eine Bauzeitenregelung verhindert. Durch die Maßnahme V10 werden die Abspundungen in der Gronau außerhalb der Hauptwander-/ Laichzeit festgelegt, d.h. nicht zwischen April und Juni, durchgeführt. Dadurch können Beeinträchtigungen der Fischfauna bei der Wanderung zum Laichplatz ausgeschlossen werden. Sonstige Beeinträchtigungen werden durch in die Planung integrierte Maßnahmen (V8, V9, V11 und V15 in der Anlage C 2.4) soweit minimiert, dass Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele vermieden werden.

Die Realisierung des Vorhabens führt dementsprechend nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des o.g. FFH-Gebietes in seinen für die jeweiligen Erhaltungsziele oder den jeweiligen Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen.

Die oberste Naturschutzbehörde (MELUND) hat mit Schreiben vom 25.02.2022 ihr Benehmen zur Verträglichkeit des Vorhabens gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 25 Abs. 1 LNatSchG hergestellt.

7.2 Artenschutz

Das Vorhaben ist nach § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG hinsichtlich aller relevanten Arten (s. unten) zulässig. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen und in Anlage C2 der Planunterlagen dargestellten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen treten für alle im Kontext des Vorhabens zu berücksichtigenden Arten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein.

Auf die entsprechenden Nebenbestimmungen unter Ziffer AII3 wird verwiesen.

Artenschutzrechtlich relevante Tierarten im Kontext dieses Vorhabens sind verschiedene Fledermausarten und die im Gebiet vorkommenden europäischen Vogelarten. Weiterhin im Gebiet beheimatet sind der Fischotter, sowie insgesamt neun Fisch- und Rundmaularten. Die Gronau stellt weiterhin ein Laich- und Aufwuchsgebiet der Bachneunaugen dar. Reptilien, Amphibien, Insekten und andere Wirbellose der in Schleswig-Holstein vorkommenden Arten des Anhangs IV sind nicht betroffen. Ein Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist im Wirkraum des Vorhabens auszuschließen.

Auf die Ausführungen im Artenschutzfachbeitrag (Anlage D 2.1) sowie im LBP-Erläuterungsbericht (Anlage C 2.1) wird verwiesen. Hier findet sich eine detaillierte Relevanzprüfung, in welcher die im Rahmen des Vorhabens relevanten Tier- und Pflanzenarten unter Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen, des jeweiligen Vorkommens bzw. Potenzials, der jeweiligen Habitat-/Lebensraumsprüche und der vorhabensspezifischen Wirkfaktoren ermittelt werden. Auf die ermittelten relevanten Arten wird nachfolgend im Einzelnen eingegangen, nachdem die erfolgten Bestandserfassungen näher betrachtet worden sind.

7.2.1 Aktualität der Daten

Die Datengrundlage für die naturschutzfachlichen Untersuchungen bilden floristische und faunistische Erfassungen aus dem Jahr 2015. Zur Belastbarkeit von Erfassungsdaten ist auszuführen, dass diese nicht allein deshalb unverwertbar sind, weil sie zum Zeitpunkt des Planfeststellungsbeschlusses älter als 5 Jahre alt sind. Ob und in welchem Umfang neu kartiert werden muss, ist abhängig von einer Überprüfung der Aussagekraft der aus den Erfassungen gewonnenen Erkenntnisse zum aktuellen Zeitpunkt (vgl. BVerwG, Urteile vom 23.April 2014 - A 25.12 – BVerwGE 149, 289, Rn. 63, 68, 91, vom 28.April 2016 – 9A 9.15 – BVerwGE 155, 91 Rn. 149 und vom 10.November 2016 9 A 18.15 – BVerwGE 156, 215 Rn. 45 f.). Grundlage dieser

Plausibilitätskontrolle ist eine Überprüfung der Habitatstrukturen im Gelände. Werden bei der Überprüfung keine gravierenden Veränderungen festgestellt, ist in der Regel keine erneute Erfassung durchzuführen.

Es erfolgte eine Überprüfung der Biotoptypen in 2019. Im Zuge dieser wurden meist kleinflächige Veränderungen gegenüber der Erstaufnahme in 2015 festgestellt: Bei den festgestellten Veränderungen handelt es sich um für Siedlungsbereiche und landwirtschaftliche Nutzflächen übliche Entwicklungen, mit denen nach dem Ablauf einiger Jahre zu rechnen ist. Grundlegende Veränderungen der Nutzungsstruktur und der Standortbedingungen waren nicht festzustellen. Es sind keine neuen Habitate i.S. von Gewässern, neue Waldflächen oder anderen, bisher nicht vorhanden gewesene Biotoptypen aufgetreten. Die Veränderungen entsprechen der üblichen und kleinräumigen Abwechslung von Nutzungsformen, wie sie bei dem Untersuchungsraum mit Acker- und Baumschulnutzung typisch sind. Es ist davon auszugehen, dass diese Nutzungsänderungen auch in früherer Zeit so stattgefunden haben. Da dies auch ähnlich für die sich ausbreitende Wohnbebauung gilt, ist auch die Umwandlung von Acker in Wohnbaufläche im Untersuchungsraum seit längerem Teil der Landschaftsentwicklung.

Die Aktualität und Belastbarkeit der Datengrundlage wird von Seiten der Planfeststellungsbehörde als ausreichend erachtet. Die Untersuchungen genügen den Anforderungen an die Geeignetheit der Methodik, die artenschutzrechtlich relevanten Informationen zum Bestand und die räumliche Verteilung einer Art zu erheben.

7.2.2 Fledermäuse

Die Erfassungen der Fledermäuse erfolgten im Jahr 2015 und 2016. Die Ermittlung potentieller Fledermausquartiere erfolgte Anfang 2015 anhand einer Begehung des gesamten Planungsraums. Hierbei wurden durch das Vorhaben betroffene Bäume ermittelt und vor Ort vom Boden aus auf ihre Quartiereignung abgeschätzt. Im November 2016 erfolgte eine weitere Begehung da im Verlauf der Planung weitere Betroffenheiten von Bäumen festgestellt wurden, die 2015 noch nicht bekannt waren. Die Erfassung von Flugstraßen und Jagdhabitaten fand zwischen Mai und September 2015 statt. Als Grundlage für Erfassungsmethodik wurde die vom LBV-SH herausgegebene Arbeitshilfe „Fledermäuse und Straßenverkehr“ (LBV-SH, 2011) herangezogen. Angesichts der Lage ist jedoch eine für die Bahnstrecke abgewandelte und vergleichbare Methodik in Abstimmung mit den unteren Naturschutzbehörden angewandt worden. Es wurden Horchboxen verwendet und Flugstraßen nach Bedarf überprüft. Die nicht artbezogene Auswertung für einige Arten durch Horchboxen wurde durch die nachträgliche Überprüfung der insgesamt potenziell vorkommenden Arten auf Vorkommensmöglichkeit ausgeglichen. Durch diese Vorgehensweise wurden alle potentiell vorkommenden Arten im Bestand aufgenommen und in der Konfliktanalyse abgearbeitet.

Mit der Einführung der neuen Fassung der Arbeitshilfe „Fledermäuse und Straßenbau“ LBV SH (Stand August 2020) und der „Rundverfügung Straßenbau SH“ (Nr. 02/2021 v. 3.2.2021) sind neue Erfassungsstandards formuliert, die bei allen neuen Erfassungen anzuwenden sind. Es wird hier kein Straßenbauvorhaben genehmigt, die Methodik wird aber in Anlehnung an die neuen Anforderungen bewertet. Heute wird eine andere Standardmethodik bei Straßenbauprojekten verwendet. Für den Untersuchungsraum wurde jedoch auf Basis der Untersuchungsmöglichkeiten an einer Bahnstrecke eine Methodik angewandt, die bezüglich der Datenerhebung mit stationären Geräten sowie Detektorüberprüfungen je nach Fledermausnutzungsintensität dem heutigen Standard vergleichbar ist. Es sind damit keine Defizite in der Darstellung des Bestandes gegeben.

In 2019 fand eine Nachkartierung der Biotoptypen statt. Die Lebensraumsituation der Fledermäuse zeigte sich gegenüber der Aufnahme im Jahr 2015 weitestgehend unverändert. Dies betraf auch die Situation der Nahrungsflächen. Gleichzeitig ist eine Neu- oder Weiterentwicklung von Höhlen oder sonstiger Quartierstrukturen für Wochenstuben oder Winterquartiere innerhalb von fünf Jahren nicht anzunehmen. Durch Pflegearbeiten müssen zwar Bäume mit Verkehrssicherungsgefahr entfernt werden, gleichzeitig nehmen aber mit dem Alter des übrigen Baumbestandes Höhlenbäume zu. Eine Veränderung im Artenspektrum oder in der Raumnutzung ist demnach nicht gegeben. Für die Quartiere von Fledermäusen ist eine langfristig gleichbleibende Verfügbarkeit von Höhlenbäumen ebenfalls zu erwarten. Die verwendeten Daten zu den Fledermäusen sind daher weiterhin plausibel.

Zusammenfassung der Ergebnisse der Erfassungen

Mit den 2015 und 2016 durchgeführten Geländeerfassungen konnten folgende Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden:

Auf den Horchboxen entlang der Trasse wurden für folgende Gattungen Nachweise unterschiedlicher Aktivitätsdichte erbracht: *Nyctalus* (Großer und Kleiner Abendsegler), *Eptesicus* (Breiflügel- und Zweifarbfledermaus), *Pipistrellus* (Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermaus) sowie *Myotis/ Plecotus* (Wasser-, Teich-, Fransen-, Bechsteinfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Braunes Langohr).

Auffällig waren an einigen Standorten hohe, zum Teil sehr hohe bis äußerst hohe Aktivitätsdichten der Gattung *Pipistrellus*. Sie stellt die absolut dominante Gattung im Untersuchungsraum dar. Ihr folgt die Gattung *Eptesicus*, wobei es sich hauptsächlich um die Breitflügelfledermaus handeln dürfte.

Bei der Baumsichtung wurden keine Quartiere, aber Bäume mit Quartierpotenzial (Tagesquartiere, vereinzelt Wochenstuben und Winterquartiere) festgestellt. Grundsätzlich sind auch Groß- oder Balzquartiere in geeigneten Baumspalten und -höhlen oder in und an Gebäuden entlang der

Bahntrasse nicht auszuschließen. Mögliche Arten, die hier vorkommen können, sind Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Fransen-, Rauhaut- und Wasserfledermaus. Mücken- und Zwergfledermaus nutzen vor allem Gebäude, können jedoch auch Baumhöhlen und -spalten nutzen.

Verbotstatbestand wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Für die Fledermäuse sind baubedingte Tötungsrisiken im Rahmen der Baufeldfreimachung durch die Beseitigung von Gehölzen und Bäumen mit Tagesquartier- und Wochenstubenpotenzial relevant. Bei Fledermäusen ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit Oberleitungen oder Masten nicht bekannt. Durch ihre Ultraschallortung erkennen die Tiere die Strukturen und können diese meiden. Anlage- und betriebsbedingte Tötungsrisiken sind daher, auch durch die Vornutzung der Trasse, nicht relevant.

Baubedingte Tötungen in Quartieren

Da sich im Bereich der Baufelder Tagesquartiere und/ oder Wochenstuben und Bäume mit Winterquartierpotenzial von Fledermäusen befinden können, muss die Baufeldräumung außerhalb der Quartiernutzung durch Fledermäuse stattfinden. Durch eine Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass sich während der Baufeldfreimachung keine Fledermäuse in betroffenen Quartieren befinden und damit baubedingte Tötungen von Fledermäusen in ihren Tagesverstecken, Wochenstuben und potenziellen Winterquartieren soweit möglich vermieden werden. Die im Folgenden beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen stellen sicher, dass bei der Baufeldräumung keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eintreten: In den zu beseitigenden Gehölzen können sich Quartiere (Tagesverstecke, Wochenstuben) befinden. Im Hinblick auf den Schutz von Fledermäusen wird für die komplette Baufeldfreimachung eine Ausschlusszeit von Fällarbeiten und Gehölzschnitt vom 1. März bis zum 30. November festgelegt (§ 39 Abs. 5 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 2 BNatSchG). Wenn vor Beginn der Baumaßnahmen durch Kartierung ein Vorkommen von Fledermausquartieren ausgeschlossen werden kann, gilt eine kürzere Ausschlusszeit von Fällarbeiten/ Gehölzschnitt vom 1. März bis 30. September. Mit diesen Maßnahmen wird die Tötung von Individuen in bereits besetzten Quartieren ausgeschlossen (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme V1, siehe auch Maßnahmen A-V-1 sowie A-V-, Anlage C 2.4).

Für Bäume mit Winterquartierpotenzial für den Großen Abendsegler kann eine Öffnung der Abrisszeiten erfolgen, sofern eine Eignung des Baumes durch Fledermäuse als Winterquartier zum Zeitpunkt des Fällens ausgeschlossen werden kann. Hierfür ist folgende Vorgehensweise festgelegt:

Bäume mit einem Stammdurchmesser von ≥ 50 cm werden auf tatsächliche Winterquartiereignung überprüft. Falls keine Eignung vorhanden ist, ist das Fällen zwischen dem 01.12. und dem 28.02. möglich. Falls eine Winterquartiernutzung möglich ist, wird im September/Oktobre eine Kontrolle auf Besatz durchgeführt. Ist das Quartier unbesiedelt, wird es unmittelbar nach der Kontrolle verschlossen, um einen Wiederanflug vor der Baufeldfreimachung zu verhindern. Ist das Quartier besiedelt, wird eine abendliche Anflugkontrolle durchgeführt. Ist der Ausflug beendet, wird kontrolliert, ob sich noch Tiere im Quartier befinden. Sind keine Tiere vorhanden, wird das Quartier umgehend verschlossen. Befinden sich noch Tiere im Quartier, wird dieses mit einer Reuse versehen, die nur einen Ausflug, jedoch keinen Einflug mehr ermöglicht. Befinden sich nach zwei Tagen noch immer Tiere im Quartier, wird die Reuse abgebaut, die Tiere werden entnommen und in geeignete Quartiere umgesiedelt. (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme V2, siehe auch Maßnahme A-V-1, Anlage C 2.4)

Betriebsbedingte Tötungen

Tötungsrisiken durch betriebsbedingte Kollisionen von Zügen mit Fledermäusen können bei Ausbaumaßnahmen durch eine Zunahme der Taktung sowie durch eine zusätzliche Verbreiterung einer bereits bestehenden Lücke im Habitatverbund im Bereich bedeutender Flugrouten und Jagdgebiete bestehen.

Im Bereich des Vorhabens wurden drei bedeutende regelmäßig genutzte Jagdgebiete festgestellt. Diese liegen nördlich von Quickborn (Knicklandschaft) und an der Gronau. Barrieren, die Flugrouten und Nahrungsflüge unterbinden würden, werden nicht errichtet. Die Situation an der Gronaubrücke wird vergleichbar wiederhergestellt. Es ist von keinen Beeinträchtigungen auszugehen.

Betriebsbedingte Kollisionen aufgrund einer Änderung der Verkehrsmenge können ausgeschlossen werden, da das planfestgestellte Vorhaben nicht zu einer vorhabenbedingten Erhöhung des Zugverkehrs (siehe unter Ziffer BIV13.1.1) führt. Ein Eintritt des Verbotstatbestandes der Tötung durch eine Erhöhung der Zerschneidungswirkung kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da der geringe Gehölzrückschnitt im Bereich der Flugrouten zu keiner Erhöhung der Zerschneidungswirkung führt.

Verbotstatbestand der erheblichen Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Das Eintreten des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kann ausgeschlossen werden, da sich vor dem Hintergrund der Unempfindlichkeit der festgestellten

Fledermausarten gegenüber Lärm, Erschütterung etc. keine erheblichen bau-, anlage- oder betriebsbedingten Störungen ableiten lassen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer der festgestellten Fledermausarten führen.

Verbotstatbestand der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann für Fledermäuse zum einen mit dem Verlust von Quartieren einhergehen, deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt. Zum anderen kann der Verlust von Jagdhabitaten eintreten, wodurch im ökologischen Funktionszusammenhang mit essenziellen Nahrungshabitaten ebenfalls ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 3 ausgelöst wird. Eine Beschädigung von Quartieren kann auch durch bau- oder betriebsbedingte Störungen eintreten, wenn diese zum Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen.

Anlagebedingt werden Gehölzstrukturen mit potenziellen Fledermausquartieren entfernt. Potenzielle Tagesquartiere und/ oder Wochenstuben vom Großen Abendsegler, Braunen Langohr, Fransen-, Rauhaut-, Wasser-, Mücken- und Zwergfledermaus können betroffen sein. Der Große Abendsegler kann Baumhöhlen auch als Winterquartier nutzen. Zur Sicherung der ökologischen Funktion werden als Ausgleich im Umfeld der Maßnahmen an geeigneten Standorten 75 Fledermauskästen vor Durchführung der Baumaßnahme aufgehängt (Maßnahme CEF 1 Maßnahme, Anlage C 2.4). Durch die Umsetzung der vorgenannten CEF-Maßnahme kann eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang vermieden werden. Eine Beeinträchtigung von Flugstraßen ist nicht zu befürchten, da keine Gehölze mit wesentlicher Bedeutung für Flugstraßen betroffen sind.

Ebenso sind keine relevanten Beeinträchtigungen von Jagdgebieten anzunehmen. Es wird zwar Ruderalflur überplant, was allerdings aufgrund der Kleinräumigkeit zu keiner Beeinträchtigung essentieller Jagdreviere führt. Eine Überbauung von Jagdhabitaten oder ihr Verlust durch Barrierewirkung, die zu einem Verlust essenzieller Jagdhabitats führen, sind daher mit dem Vorhaben nicht verbunden, sodass ein Verlust eines für den Reproduktionserfolg essentiellen Nahrungsraumes nicht zu besorgen ist.

Zusammenfassung

Bei vollständiger Umsetzung bzw. Einhaltung aller im Rahmen der Planung festgelegten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen werden die Zugriffsverbote im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG in Bezug auf die vom Vorhaben betroffenen Fledermausarten nicht ausgelöst.

7.2.3 Vögel

Um die Auswirkungen der geplanten Maßnahme auf die lokale Avifauna bewerten zu können, wurde im Frühjahr/Sommer 2015 eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Im schleswig-holsteinischen Abschnitt der Trasse wurden acht repräsentative Probeflächen ausgewählt, welche das Spektrum an Lebensraum-Typen entlang der Trasse abdecken (siehe Anlage D2.2.1 und D2.2.2). Im Bereich dieser Flächen wurde die Avifauna bis zu ca. 100 – 300 m von der Trasse entfernt untersucht (je nach Habitatausstattung, Geomorphologie und Landnutzung). Weiterhin erfolgte eine Großvogel-Horstkartierung im Bereich der Probeflächen bis zu einem Abstand von 300 m zur Bahntrasse. Zusätzlich wurden die Daten des Artkatasters ausgewertet, über eine Potenzialanalyse wurde geprüft, ob weitere in der Kartierung nicht als Brutvögel festgestellte Vogelarten entlang der Bahnstrecke vorkommen könnten. Die Erfassung der Brutvögel erfolgte revierscharf bzw. quantitativ für alle Arten der Roten-Liste Deutschlands und Schleswig-Holsteins inklusive der landes- und bundesweiten Vorwarnlisten, alle Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie, alle streng geschützten Arten gem. Bundesnaturschutzgesetz (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) sowie Koloniebrüter.

Zur Feststellung möglicherweise für Rastvögel bedeutender Bereiche fand zunächst eine Auswertung der Landschaftsräume nach Luftbild und Ermittlung möglicher geeigneter Rasthabitate statt. Dabei wurde ein Offenlandbereich südlich von Hasloh sowie die Mühlenauniederung an der Grenze zu Hamburg als Bereiche ermittelt, die von der Trasse gequert werden und möglicherweise eine Bedeutung für Rastvögel besitzen. Zur konkreteren Eignungsbeurteilung wurden hier zwei zusätzliche Begehungen durchgeführt. Des Weiteren wurde auch bei der Brutvogelkartierung auf Rastvögel geachtet.

Die Kartierung in 2015 erfolgte auf Grundlage der Abstimmung der Erfassungsmethode mit den Naturschutzbehörden und war aus Altersgründen zu plausibilisieren. In 2019 fand eine Nachkartierung der Biotoptypen statt. Die Lebensraumsituation zeigte sich gegenüber der Aufnahme im Jahr 2015 weitestgehend unverändert. Es sind keine neuen, in der Erstkartierung nicht kartierten Biotoptypen festgestellt worden. Dies betrifft auch die Situation der Nahrungsflächen. Die Nutzungsänderungen innerhalb von z.B. Baumschulflächen und Ackernutzung sind im Untersuchungsraum üblich und haben zur Zeit der Kartierung genauso stattgefunden, wie dies durch die nachfolgende Überprüfung festgestellt wurde. Die Veränderungen liegen innerhalb der im Untersuchungsraum langfristig üblichen kleinteiligen Nutzungsveränderungen, so dass ein Einfluss auf die Brutvögel nicht begründet ist. Auch die Höhlensituation stellt sich nicht relevant verändert dar. Die Höhlenbäume im Verlauf der Trasse und deren Betroffenheit wurden 2015/2016 überprüft. Höhlen werden durch Pflegearbeiten im Lichtraumprofil entfernt und entstehen durch Alterung von Bäumen und z.B. Spechte auch neu. Die Vogelwelt an Bahntrassen ist darauf eingestellt. Eine

Änderung im Artenspektrum oder von Häufigkeiten ist daher nicht relevant anzunehmen. Für die vorkommenden Arten sind damit keine Änderungen der Bewertung gegeben.

Auf den acht Probeflächen oder in unmittelbarer Nähe zu diesen konnten 70 Brutvogelarten sowie zwei weitere Arten als Nahrungsgäste festgestellt werden. Fünf weitere Arten, nutzen diese Flächen als Nahrungshabitate. Als streng geschützte Arten wurden Sperber, Mäusebussard, Teichralle, Waldkauz, Grünspecht und der Kranich als Nahrungsgast nachgewiesen. Kuckuck, Grünspecht und Wiesenpieper sowie die vier bedrohten Arten Wachtel, Feldlerche, Wacholderdrossel und Trauerschnäpper traten als Arten der schleswig-holsteiner Vorwarnliste auf. Mit Ausnahme des Kranichs als gelegentlichem Nahrungsgast wurden keine Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie festgestellt.

Im Bereich des zweigleisigen Ausbaus werden Sträucher und Bäume entfernt. Dabei können Vögel getötet und Fortpflanzungs- und Lebensstätten entfernt werden. Betroffen sind Brutvögel der Gehölze (u.a. Mäusebussard, Gilde G1) sowie der Wälder und größerer Gehölze (G2). Aber auch Vögel der Gras- und Staudenflur (G4) werden von den Maßnahmen berührt. Brutvögel der menschlichen Bauten (G6) sind nicht direkt durch Maßnahmen betroffen. Ungefährdete Brutvögel des Offenlandes (G5) können auf den landwirtschaftlichen Flächen südlich der Gronau vorkommen. Auch für die Maßnahmen an Bahnhöfen und am Umrichterwerk müssen punktuell Gehölze gefällt oder rückgeschnitten werden. Hier sind ebenfalls Brutvögel der Gehölze (Gilde G1), Vögel der Gras- und Staudenflur (G4, Umrichterwerk) und ungefährdete Brutvögel des Offenlandes (G5, Schwarzkehlchen, Umrichterwerk) betroffen. Fortpflanzungsstätten von Staren werden nördlich der Gronau überplant.

Eine besondere Bedeutung des Bereichs für Rastvögel ist nicht gegeben.

Verbotstatbestand wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Tötungen

Für die Umsetzung der festgestellten Maßnahme werden Gehölz- und Vegetationsstrukturen entfernt. Dabei ist es möglich, dass Vögel verletzt oder getötet werden können. Eine Tötung oder Verletzung von Vögeln kann jedoch ausgeschlossen werden, wenn die Eingriffe in die Gehölz- und Vegetationsstrukturen außerhalb der Zeit der Brut und der Jungenaufzucht stattfinden. Da jede Vogelart eine individuelle Kernzeit für Brut und Jungenaufzucht aufweist, ist eine artspezifisch konkretisierte und abschnittsweise differenzierte Bauzeitenregelung vor Ort nicht umsetzbar. Daher wird im Hinblick auf den Schutz von Vögeln als Vermeidungsmaßnahme V 1 (Anlage C2.4) für die komplette Baufeldfreimachung eine Ausschlusszeit von Fällarbeiten und Gehölzschnitt vom 1. März

bis 30. November festgelegt. Danach ist durch frühzeitiges Abschieben, Abdecken oder häufiges Mähen sicherzustellen, dass die Vegetation auf den Flächen nicht so weit wieder aufwächst, dass darin Nistmöglichkeiten entstehen, dies ist insbesondere relevant für die Wachtel.

Anlagebedingte Tötungen

Über den Verlust von Gehölz- und Vegetationsstrukturen hinaus können Oberleitungsanlagen ein Tötungsrisiko (Kollisionen, Stromschlag) für Vogelarten darstellen. Aufgrund der im Vergleich zu Freileitungen von Stromtrassen niedrigeren Lage sind hier eher Arten, die kleinräumige Wechsel auf den angrenzenden Flächen durchführen, betroffen. Im vorliegenden Fall besteht für die Krickente und den Wachtelkönig ein Konfliktpotenzial.

Die Krickente brütet mit einem Revierpaar in einem Stillgewässer westlich der Bahntrasse bei Henstedt-Ulzburg. Östlich der Bahntrasse liegt ein weiterer Stillgewässerkomplex, daher können Querungen der Bahntrasse nicht ausgeschlossen werden. Da es sich hierbei jedoch um kein größeres Brutvorkommen handelt, findet keine gehäufte Querung der Trasse statt. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist daher nicht zu erwarten.

Der Wachtelkönig wurde 2015 nicht nachgewiesen, wird aber aufgrund der jährweise unterschiedlichen Vorkommen im Bereich der Mühlenau-Niederung berücksichtigt. Da die Bahntrasse am Rand eines strukturell geeigneten Bereichs liegt, ist kein direkter kleinräumiger Wechsel der Vogelart von den beiden Seiten der Trasse zu erwarten. Die geeigneten Flächen befinden sich östlich der Trasse. Die Flächen im Westen der Trasse hingegen stellen keine Eignung für diese Art dar. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist insoweit nicht gegeben.

Auch für den Mäusebussard besteht ein Konfliktpotenzial durch Tötung, da Kollisionen während des Absuchens der Gleise nach Aas und Fluchtversuch vor der Bahn denkbar sind. Masten und Oberleitungen können die Flucht erschweren. Der Mäusebussard nutzt die Bahntrasse bereits jetzt als Nahrungsraum, dieser ist jedoch für die Art nicht von herausragender Bedeutung. Eine geringfügige Zunahme des Kollisionsrisikos an Masten und Leitungen wird nicht als signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos bewertet, da eine Bahntrasse als Vorbelastung hier bereits vorhanden ist. Außerdem werden die Oberleitungsmasten so gestaltet, dass diese für Großvögel kein erhöhtes Stromschlagrisiko bergen. Dies ist unter Berücksichtigung der Richtlinie „RIL 997.9114 – Vogelschutz an Oberleitungsanlagen“ der DB AG bzgl. der Angaben zu Masten umzusetzen (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme V18)

Für kleinere Singvögel ist ebenfalls ein Kollisionsrisiko möglich. Eine besondere Bedeutung der Trasse für Singvögel ist jedoch nicht festgestellt worden. Masten werden zum ortsüblichen Lebensrisiko gezählt, welches sich im Rahmen des allgemeinen Tötungsrisikos bewegt.

Südlich von Ellerau werden Lärmschutzwände errichtet. Da hierbei Module ohne transparente oder spiegelnde Elemente errichtet werden, ist eine erhöhte Gefährdung von Vögeln durch Kollisionen ausgeschlossen.

Betriebsbedingte Tötungen

Das Kollisionsrisiko mit Zügen ändert sich nicht, da keine vorhabenbedingte Änderung des Betriebstaktes vorgesehen ist und auch die Fahrgeschwindigkeiten unverändert bleiben (siehe BIV13.1.1).

Verbotstatbestand der erheblichen Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen durch die Bauarbeiten sind für die Brutvögel der Gehölze und Wälder zu erwarten. Diese finden nur zeitlich begrenzt statt. Die betroffenen Arten sind ungefährdet und allgemein in Gehölzen verbreitet. Daher können Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen ausgeschlossen werden.

Der Wachtelkönig wurde bei der Untersuchung 2015 nicht nachgewiesen, jedoch fanden sich in den Jahren 2012, 2013 und 2014 Nachweise im weiteren Umfeld der Mühlenauniederung. Daher besteht dort ein Potenzial für ein Vorkommen dieser Art. Im Bereich der Mühlenauniederung ist die Elektrifizierung durch Mastbau und Oberleitung vorgesehen. Im Bereich des Bahndammes, wo die Masten errichtet werden, ist nicht mit Nestern des Wachtelkönigs zu rechnen, so dass keine Gefährdung von Individuen anzunehmen ist. Eine Betroffenheit der Art ist damit nicht gegeben.

Die Krickente brütet mit einem Revierpaar auf einer Fläche in einem Stillgewässer westlich der Bahntrasse bei Henstedt-Ulzburg (Anlage D2.2.1). Von den Baumaßnahmen wird ihr Brutplatz nicht in Anspruch genommen.

Verbotstatbestand der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

An der Gronau müssen zwei Bäume mit Starennistplätzen gefällt werden. In diesem Bereich wurden vier Brutpaare nachgewiesen. Stare sind Höhlenbrüter, welche häufig in Kolonien brüten. Daher ist die Überplanung als Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einzustufen. Um die ökologische Funktion weiterhin zu sichern, werden vier Starennistkästen als vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme angebracht (CEF 2-Maßnahme, Anlage C 2.4)

Zusammenfassung

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass auch unter Berücksichtigung von artspezifischen Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen (V 1 Ausschlusszeit für Baufeldräumung und Gehölzfällarbeiten, V 18 Gestaltung Oberleitungsmasten) relevante Beeinträchtigungen von Vögeln nicht auszuschließen sind. Vor diesem Hintergrund ist vorgesehen eine artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme durchzuführen (A 7 Gehölzentwicklung als Ausgleich für Beeinträchtigungen von Brutvögeln der Gehölze, Anlage C 2.4). Außerdem werden als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Umfeld der Gronau-Brücke vier Nistkästen für Stare angebracht (CEF 2, Anlage C 2.4).

7.2.4 Haselmäuse

Die Kartierung der Haselmaus erfolgte im Bereich des zweigleisigen Ausbaus zwischen Quickborn und Ellerau. In diesem Bereich werden größere Eingriffe in Gehölze stattfinden. Für Bereiche, in denen kein Ausbau erfolgt, wurde ein mögliches Vorkommen über eine Potenzialabschätzung geprüft.

Die Haselmauserfassung erfolgte mit Hilfe von insgesamt 76 „Nesttubes“. Sie erbrachte im Juni 2015 keine Hinweise auf Vorkommen der Art. Im Bereich des zweigleisigen Ausbaus kann daher ein Vorkommen der Haselmaus ausgeschlossen werden. In anderen Bereichen des Untersuchungsgebiets ist das Vorkommen zusammenhängender Gehölzflächen allerdings nicht völlig auszuschließen, jedoch eher mit einer geringen Wahrscheinlichkeit. Potenziell könnte die Art an Maststandorten am Wald südlich von Kaltenkirchen (ca. km 25,60 - 26,25) sowie im Bereich des Wäldchens und der Knicklandschaft südlich von Quickborn (ca. km 18,13 - 18,90) vorkommen.

Die Nachkartierung der Biotoptypen aus dem Jahr 2019 zeigte die Lebensraumsituation gegenüber 2015 weitestgehend unverändert. Die Nutzungsänderungen innerhalb von z.B. Baumschulflächen und Ackernutzung und von Ackerflächen zu Siedlungsbiotopen bewirkt keine Veränderung für die Haselmaus. Da diese nicht nachgewiesen wurde und der Planungsraum auch außerhalb der Verbreitungsschwerpunkte bis 2017 (s.u.) liegt, wäre eine Zunahme an Gehölzen mit Haselmauseignung nötig gewesen, um eine relevante Änderung zu bewirken. Dieses wurde nicht festgestellt.

Verbotstatbestand wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Zur Vermeidung von baubedingten Tötungen wird bei Eingriffen in den Waldbestand südlich von Kaltenkirchen (ca. km 25,60 – 26,25) sowie in das Wäldchen und die Knicklandschaft südlich von Quickborn (ca. km 18,13 – 18,90) die Maßnahme V 3 festgelegt. Die Maßnahme beinhaltet folgendes Vorgehen: Der Rückschnitt für die Oberleitungsanlagen wird zwischen dem 15. Oktober und Ende Februar ohne größere Beeinträchtigung des Bodens durchgeführt. Der Boden wird also nicht flächig mit schwerem Gerät u.ä. befahren. Eingriffe für die Herstellung der Masten in Form von Rückschnitt und Roden bzw. Eingriffe in den Boden sind in der ersten Oktoberhälfte (01.-14.10.) durchzuführen oder der Rückschnitt für die Oberleitungsanlagen wird zwischen dem 15. Oktober und Ende Februar ohne größere Beeinträchtigung des Bodens durchgeführt, gerodet bzw. Eingriffe in den Boden erfolgen ab Mitte April. Auf diese Regelung kann verzichtet werden, wenn vorher durch eine Kartierung das Vorkommen von Haselmäusen ausgeschlossen werden kann.

Unter Berücksichtigung der Maßnahme V3 kann vermieden werden, dass Haselmäuse getötet oder verletzt werden.

Verbotstatbestand der erheblichen Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen der Haselmaus wären durch die Inanspruchnahme von Gehölzen möglich. Dort vorkommende Tiere könnten gestört werden und dadurch den betroffenen Bereich verlassen. Die im vorherigen Abschnitt aufgezeigte Bauzeitenregelung minimiert mögliche Störungen und verlegt diese auf eine weniger empfindliche Zeit. Zudem sind die Beeinträchtigungen durch Baulärm zeitlich begrenzt. Daher sind keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu erwarten.

Verbotstatbestand der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

In potenziellen Haselmauslebensräumen sind jeweils nur sehr kleine Bereiche, verursacht durch die Maststandorte, betroffen. Nach Abräumen der Vegetation sind Winterruhestätten und darin sich aufhaltende Individuen in diesen Bereichen wenig wahrscheinlich. Es ist davon auszugehen, dass die Tiere in geschützte Bereiche abwandern. Bei Leitungen sind nur Gehölzrückschnitte vorgesehen, die Bestände bleiben insgesamt erhalten. Die ökologische Funktion wird insoweit nicht beeinträchtigt.

7.2.5 Fischotter

Über eine Potenzialanalyse wurde im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung ermittelt, dass die Gronau einen geeigneten Lebensraum für den Fischotter darstellt. Der Fischotter besiedelt Gewässer und angrenzende Feuchtfelder, zur Wanderung quert er auch Straßen. Gemäß Artkatasterdaten ist diese Art aus dem Jahr 2005 von der Pinnau bei Ulzburg sowie aus dem Jahr 2009 von der Mühlenau bei Bönningstedt bekannt. 2010-2012 wurde die Art bei Nachsuchen an der Quickborner Au/ Brücke bei der A7 sowie an der Pinnau/ Brücke bei Renzel nicht festgestellt. Da frühere Nachweise dieser Art vorhanden sind und aufgrund ihrer Ausbreitung, ist ein Vorkommen an der Gronau dennoch möglich.

Verbotstatbestand wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Eine Gefährdung von potenziell vorkommenden Individuen könnte eintreten, wenn sie in Baugruben ohne Aufstiegsmöglichkeit geraten würden. Dies wird durch eine besondere Baugrubengestaltung dahingehend verhindert, dass keine Tiere hineinfallen können. Ist dies nicht der Fall, werden Aufstiegsmöglichkeiten hergestellt (Maßnahme V 12, Anlage C 2.4). Beim Fischotter handelt es sich generell um eine Art mit einem erhöhten Kollisionsrisiko im Verkehr. Durch die Maßnahme V 16 (Anlage C. 2.4) wird das Queren der Trasse über die Gleise minimiert, indem an der Gronau eine Otterberme angelegt wird. So ist es den Tieren möglich, die Trasse gefahrlos zu unterqueren. Des Weiteren ist keine vorhabenbedingte Änderung des Betriebstaktes vorgesehen und die Fahrgeschwindigkeiten bleibt unverändert (siehe BIV13.1.1). Daher sind auch hier keine zusätzlichen Kollisionen zu erwarten. Das Tötungsrisiko erhöht sich nicht signifikant.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann vermieden werden, dass Fischotter getötet oder verletzt werden.

Verbotstatbestand der erheblichen Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen treten vor allem während der Bauzeit durch Lärm und Bewegungen von Fahrzeugen und Maschinen sowie durch Licht an der Gronau auf. In anderen Bereichen ist kein Gefährdungspotenzial für die Art vorhanden. Daher sind erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Fischotters nicht zu erwarten. Betroffenheiten der Art wären möglich, wenn während der Bauarbeiten Fallen entstehen würden, aus denen sich der

Fischotter nicht selbst befreien kann. Störungen durch Baugruben werden durch entsprechende Gestaltung oder Ausstiegshilfen (Maßnahme V 12, Anlage C 2.4) minimiert.

Verbotstatbestand der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Der Fischotter kann im Bereich der Gronau des Ersatzneubaus der Eisenbahnbrücke über die Gronau vorkommen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Fischotters sind im Vorhabenbereich nicht zu erwarten. Zusätzlich wird durch die Herstellung einer Otterberme unter der Gronaubrücke (Maßnahme V 16 Anlage C. 2.4) die Vernetzung entlang des Gewässers verbessert.

7.2.6 Weitere Arten

Um das Töten oder Verletzen von Amphibien, Neunaugen, Fischen und Großmuscheln zu vermeiden, wird vor Beginn der Baumaßnahmen eine Kontrolle der Baueinrichtungsflächen und des im Baufeld befindlichen Gewässerabschnitts an der Gronau auf Vorkommen der Arten von einer Fachperson im Rahmen der Umweltbaubegleitung durchgeführt. Ggf. gefundene Individuen (beim Neunauge insb. Querder bzw. Larven) werden in unbeeinflusste, geeignete Bereiche bzw. Gewässerabschnitte umgesetzt. Zusätzlich werden, falls vorhanden, Fische aus den abgespundeten Baugruben abgesammelt und ebenfalls in unbeeinträchtigte, geeignete Gewässerabschnitte umgesetzt.

Die Maßnahmen an der Gronau werden außerhalb der Laichentwicklungszeit von Amphibien zwischen Ende Juli und Ende Februar durchgeführt (also im Rahmen der Bauausschlusszeit, siehe V 1) (Vermeidungsmaßnahme V13).

Prüfung des Verbotstatbestandes der Entnahme, Schädigung oder Zerstörung wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten wurden nicht nachgewiesen. Es liegt insoweit keine Betroffenheit vor.

Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung:

Die Datengrundlagen, welche den Planfeststellungsunterlagen und diesem Planfeststellungsbeschluss zugrunde liegen, sind für eine artenschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens geeignet und ausreichend. Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der von dem Vorhabenträger vorgelegten Unterlage zur speziellen Prüfung der

artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG orientieren sich an der Unterlage „Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung“ (LBV-SH 2016), die mit Schreiben vom 12.02.2016 als Rundverfügung des Landesbetriebes Straßenbau und Verkehr eingeführt wurde. Die inhaltliche Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt umfangreich im Artenschutzfachbeitrag (Anlage D 2.1) und im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage C 2.1 der Planfeststellungsunterlage).

Die Planfeststellungsbehörde hat die Angaben der genannten Unterlagen geprüft und ist zu dem Schluss gekommen, dass für die vom Vorhaben betroffenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG infolge der Realisierung des Vorhabens erfüllt werden.

7.3 Eingriffsregelung

Dem Vorhabenträger waren gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 11 Abs. 1 LNatSchG die zur Durchführung der nach § 15 BNatSchG erforderlichen Entscheidungen und Maßnahmen im Benehmen sowie der Ausgleich und Ersatz im Einvernehmen mit der obersten Naturschutzbehörde (Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein mit Schreiben vom 25.02.2022 (Az.: 5311-1391/2019) zu genehmigen.

Das Vorhaben entspricht den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§§ 13 ff. BNatSchG, § 11 LNatSchG). Danach sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Eingriffe) vom Verursacher (Vorhabenträger) vorrangig zu vermeiden. Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen, oder, wenn die Beeinträchtigung nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren (§ 15 BNatSchG).

Die strikt zu beachtenden Vermeidungs- und Ausgleichsgebote sind eingehalten worden. Die Ausgestaltung der Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hat die Planfeststellungsbehörde abwägend berücksichtigt.

7.3.1 Eingriff / Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes

Das geplante Eisenbahnvorhaben führt zu Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können und somit einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

Im Einzelnen geht es dabei um Folgendes (vgl. S. 78ff. LBP, Unterlage U09_4):

7.3.2 Angewandte Methodik

Die Bewertung der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild und die Ermittlung der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen auf der „Grundlage des Orientierungsrahmens Kompensationsermittlung Straßenbau“ (Gemeinsamer Erlass des Ministers für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr und des Ministers für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft vom 11.08.2004).

Der Orientierungsrahmen Kompensationsermittlung Straßenbau behandelt die für die Ermittlung der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild relevanten Schutzgüter (Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaftsbild). Die im LBP zusätzlich behandelten Schutzgüter Menschen sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht Bestandteil der im folgenden beschriebenen Prüfschritte der Eingriffsregelung nach § 15 ff BNatSchG.

Nach Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der Eingriff vollständig kompensiert sein, so dass eine naturschutzrechtliche Abwägung (§ 15 Abs. 5 BNatSchG) nicht vorzunehmen und ein Ersatz in Geld nach § 15 Abs. 6 BNatSchG nicht zu leisten ist.

Auf die Anlage C 2.1 (Landschaftspflegerischer Begleitplan) wird verwiesen.

7.3.3 Unvermeidbarkeit der Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen bestehen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen. Unter Berücksichtigung der technischen Zwänge der Linienführung, wirtschaftlicher Erwägungen und der raumbezogenen Empfindlichkeit wurden dabei Optimierungen der Planung vorgenommen. Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, sind nicht gegeben.

7.3.4 Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die in den Planunterlagen dargestellten Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen dienen der Vermeidung und Minimierung nicht vollständig vermeidbarer Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Sie lassen sich danach unterteilen, ob sie bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgüter vermeiden. Neben der Darstellung in den Lageplänen der landschaftspflegerischen Maßnahmen (Anlage C 2.3.1-C 2.3.4) wird auf Anlage C 2.4 der Planunterlagen verwiesen.

Folgende landschaftspflegerische Maßnahmen sind zur Vermeidung von *baubedingten Beeinträchtigungen* des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes vorgesehen:

-
- Bauzeitenregelung für Fledermäuse und Brutvögel (Vermeidungsmaßnahme V 1)
 - Festlegung eines Vorgehens bei Bäumen mit Winterquartierpotenzial für Fledermäuse (Vermeidungsmaßnahme V 2)
 - Bauzeitenregelungen zum Schutz von Haselmäusen zur Vermeidung des Tötens oder Verletzens durch die Baufelddräumung (Vermeidungsmaßnahme V 3)
 - Errichtung von Schutzzäunen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wertvoller Vegetationsbestände und Tierlebensräume durch Verdichtungen, Verschmutzungen und mechanische Schädigungen (Vermeidungsmaßnahme V 4).
 - Schutz von erhaltenswerten Einzelbäumen durch Schutzzäune im Kronenbereich (Vermeidungsmaßnahme V 5).
 - Schutz einer Baumreihe und Feldgehölzen bei der Kabelverlegung zum Umrichterwerk (Vermeidungsmaßnahme V 6).
 - Wiederherstellung der Baustelleneinrichtungsflächen, um eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen, der Pflanzen- und Tierwelt, der Naturhaushaltsfunktion Wasser sowie des Landschaftsbildes durch baubedingte Flächeninanspruchnahme zu vermeiden (Vermeidungsmaßnahme V 7).
 - Einrichtung eines Schutzstreifens von einem Meter während der Bauzeit zur weitest gehenden Erhaltung der Struktur des Ufer- und Böschungsbereiches der Gronau. Wiederherstellung der Baustelleneinrichtungsflächen an der Gronau um eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen, der Pflanzen- und Tierwelt, der Naturhaushaltsfunktion Wasser sowie des Landschaftsbildes durch baubedingte Flächeninanspruchnahme zu vermeiden (Vermeidungsmaßnahme V 8).
 - Errichtung und Abbau von temporären Brücken im Bereich der Gronau unter Berücksichtigung des Schutzstreifens von einem Meter unter Aufsicht der Umweltbaubegleitung (Vermeidungsmaßnahme V 9)
 - Ausschlusszeit für die Abspundung an der Gronau zum Schutz der Fischfauna (Vermeidungsmaßnahme V 10)
 - Gewässereinhausung und Durchführung der Bauarbeiten in abgespundeten Bereichen zur Vermeidung von Einträgen in die Gronau bei Bauarbeiten an der Gronaubrücke (Vermeidungsmaßnahme V 11).
 - Gestaltung von Baugruben dahingehend, dass keine Fischotter und andere Säugetiere hineingeraten können, bzw. Herstellung von Aufstiegshilfen zum Schutz von Fischottern und anderen Säugetieren bei Baugruben (Vermeidungsmaßnahme V 12).
 - Kontrolle der Baueinrichtungsflächen und des im Baufeld befindlichen Gewässerabschnitts auf Vorkommen der Arten und ggf. umsetzen in unbeeinflusste, geeignete Bereiche zum

Schutz von Amphibien, Neunaugen, Fischen und Großmuscheln in der Gronau (Vermeidungsmaßnahme V 13).

- Durchführung der Bauarbeiten soweit wie möglich von der Trasse aus, um unnötige Flächenbeanspruchungen während der Bauphase zu vermeiden (Vermeidungsmaßnahme V 19)
- Reduzierung von Lärmbelastungen und Erschütterungen zum Schutz der Tierwelt und der landschaftlichen Wahrnehmung (Landschaftsbild) (Vermeidungsmaßnahme V 20).
- Durchführung der Bauarbeiten nach dem neuesten Stand der Technik zur Vermeidung von Verlärmungen und potenziell möglichen Schadstoffeinträgen sowie Störfälle mit umweltgefährdenden Stoffen (Schmier- und Treibstoffen) (Vermeidungsmaßnahme V 21).
- Aufstellung eines Bodenschutzkonzeptes sowie Begleitung und Kontrolle der Bauarbeiten unter bodenschutzfachlichen Gesichtspunkten zur fachgerechten Durchführung aller Bodenbewegungsarbeiten, um Schäden der Naturhaushaltsfunktion Boden zu vermeiden (Vermeidungsmaßnahme V 22).
- Durchführung einer Umweltbaubegleitung zur Begleitung und Kontrolle der Bauarbeiten unter umwelt- und naturschutzfachlichen Aspekten zum Schutz und der Entwicklung von Pflanzen- und Tierwelt, Boden, Wasser und Landschaftsbild (Vermeidungsmaßnahme V 23).

Mit den vorgesehenen Maßnahmen werden bauzeitliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes so gering wie möglich gehalten und das Eintreten unvorhergesehener Beeinträchtigungen vermieden. Die Maßnahmen sind aus der Bestandserfassung und Konfliktabstimmung entwickelt worden und in den Anlagen C 2.3.1- C 2.3.4 sowie der Anlage C 2.4 der Planunterlagen mit dem jeweiligen räumlichen Bezug dargestellt.

Folgende landschaftspflegerische Maßnahmen sind zur Vermeidung von anlagebedingten Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes vorgesehen:

- Verlegung des neuen Gleises unmittelbar neben das vorhandene Gleis zur Reduzierung einer dauerhaften Neuversiegelung von Flächen auf ein Minimum (Vermeidungsmaßnahme V 14).
- Sohlebefestigung der Gronau mit Wasserbausteinen und naturnahem Substrat zum Schutz der Pflanzen- und Tierwelt (Vermeidungsmaßnahme V 15).
- Anlage einer Berme an der Gronau zur Verhinderung einer Barrierewirkung des Brückenbauwerkes für Fischotter (Vermeidungsmaßnahme V 16).
- Maßnahmen zur Gestaltung und Einbindung der AKN-Trasse in die Landschaft (Gestaltungsmaßnahmen G 1, G 2, G 3).

Folgende landschaftspflegerische Maßnahmen sind zur Vermeidung von *betriebsbedingten Beeinträchtigungen* des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes vorgesehen:

- Fachgerechter Rückschnitt von Knicks im Bereich der unvermeidbaren Rückschnitte zum Schutz von Tieren, Pflanzen und ihrer Lebensräume sowie des Biotopverbundes und dem Erhalt der Knicks durch die in der Maßnahme genannten Pflegegrundsätze (Vermeidungsmaßnahme V 17).
- Schonende Durchführung der Schnittmaßnahmen an Gehölzen gemäß der FFL ZTV-Baumpflege im Bereich von Oberleitungen zur Schonung der Gehölze und dem Schutz des Lebensraumes von Tieren.

Mit den dargestellten Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden die unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes reduziert.

Um die fachgerechte Umsetzung und Kontrolle der verschiedenen Schutz-, Minimierungs- sowie artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen zu gewährleisten, ist standardmäßig eine Umweltbaubegleitung vorzusehen (siehe Ziffer All3 Nr. 10). Die Maßnahme trägt den Vorgaben des Artenschutz-, Bodenschutz- und Wasserrechts Rechnung.

Die Unvermeidbarkeit der mit der Realisierung des Vorhabens verbundenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist durch den Vorhabenträger begründet worden (§ 15 Abs. 1 BNatSchG).

7.3.5 Verbleibende Beeinträchtigungen

Die geplante Erweiterung der AKN-Trasse führt zu Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können und somit einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen (§ 14 Abs. 1 BNatSchG). Mit dem Vorhaben sind nach der Berücksichtigung und Durchführung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden. Diese werden in Kapitel 8 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage C2 der Planunterlagen) sowie in den zugehörigen Bestands- und Konfliktplänen dargestellt. Im Einzelnen geht es dabei um Folgendes:

Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt) sind durch temporäre Flächeninanspruchnahmen für Baustelleneinrichtungen und Baustraßen sowie die Entnahme und Zwischenlagerung von Boden- und Baumaterialien zu erwarten. Weiterhin kommt auch es auch anlagebedingt durch den Bau des zweiten Gleises und des Umrichterwerks zu einem Verlust von Biotopen. Für die einzelnen Biotoptypen erfolgt daher folgende Flächeninanspruchnahme:

Übersicht über die Flächenbeanspruchungen für die betroffenen Biotope				
Biotop- und Nutzungstyp (Code)	Kompensationswert	Betroffene Fläche m²	Beeinträchtigungsintensität %	Soll Kompensationsfläche m²
Gebüsche/Gehölze frischer bis feuchter Standorte (WGf)	1,5	15	20	5
Gebüsche/Gehölze frischer bis feuchter Standorte (WGf)	1,5	394	100	591
Waldlichtungsflur (WO)	1	211	20	42
Waldlichtungsflur (WO)	1	522	100	522
Pionierwald (WP)	1	1.359	100	1.359
Feldhecke, ebenerdig (HF)	1	714	20	143
Feldhecke, ebenerdig (HF)	1	734	100	734
Herausragender Einzelbaum/ Gruppe (HGb)	3	79	100	237
Baumreihe (HGr)	2	239	20	96
Baumreihe (HGr)	2	407	100	814
Standortfremdes Feldgehölz (nicht heimischer Arten) (HGx)	0,5	53	100	27
Sonstiges (naturnahes) Feldgehölz (HGY)	2	1.494	20	598
Sonstiges (naturnahes) Feldgehölz (HGY)	2	1.618	100	3.236
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	1	543	20	109
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	1,5	1.126	20	338
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	1	4.519	100	4.519
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	1,5	271	100	407
Acker, Ackergras (AA)	0,5	2.390	20	239
Acker, Ackergras (AA)	0,5	1.071	100	536
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (RHm)	1	270	20	54
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (RHm)	1	3.902	100	3.902
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (RHm)	2,25	92	20	41
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (RHm)	1,5	199	100	299
Biotope der gemischten Bauflächen, Stadtgebiete (SB)	1	73	100	73

Biotop- und Nutzungstyp (Code)	Kompensationswert	Betroffene Fläche m ²	Beeinträchtigungsintensität %	Soll Kompensationsfläche m ²
Bahn-/Gleisanlage, genutzt (SVb)	0	949	0	0
Biotope der Verkehrsanlagen/ Verkehrsflächen (SVs)	0	719	0	0
Sonstige Verkehrsanlage (SVv)	0	35	0	0
Summe		25.789		18.989

Übersicht über die Flächenbeanspruchungen für die betroffenen gesetzlich geschützten Biotope						
Biotop- und Nutzungstyp (Code)	Kompensationswert	Betroffene Fläche m ² /m		Beeinträchtigungsintensität %	Soll Kompensationsfläche m ² /m	
Mager- und Trockenrasen (TR)	4	242		100	968	
Weidenfeuchtgebüsch (WBw)	4	38		100	152	
Knick (HW)	4	135	28	100		112
Redder (Doppelknick) (HWr)	6	63	5	100		30
Fließgewässerbegleitender Gehölzsaum (HGf)	4	287		100	1.148	
naturnaher Bach (FBn)	4	20		100	80	
Großseggenried (NSs)	4	126		100	504	
mesophiles Grünland (GM)	4	898		100	3.592	
Summe		1.809			6.444	142 m

Für jeden Maststandort entstehen darüber hinaus anlagebedingt durchschnittliche Flächenbeanspruchungen von 1 m². Insgesamt werden 734 Masten errichtet, daher ergibt sich hier eine Beanspruchung von 734 m². Weiterhin ist um die Masten herum ein Schutzabstand von 2,50 m und ein Wachstumszuschlag von einem Meter einzuhalten. Diese sind von Gehölzen freizuhalten. Hierdurch ergibt sich eine Betroffenheit von 0,40 ha Gehölzfläche. Um die Verstärkerleitung herum sind ebenfalls der Schutzabstand von 2,50 m und der Wachstumszuschlag von einem Meter freizuhalten. Dies führt zu einer Entfernung nicht schnittverträglicher höherer Bestände auf einer Fläche von etwa 2,04 ha.

Der Verlust von Waldfläche findet in einem Bereich südlich von Ellerau statt. Während der Bauzeit (also temporär mit anschließender Neubepflanzung) sind südlich der umzubauenden Fußgängerunterführung 165 m² Eichen-Hainbuchen-Wald (WNC) sowie 416 m² Nadelforst (WFN) betroffen. Östlich der vorhandenen Trasse wird ein Streifen von 245 m² Gebüsch/Gehölze frischer

bis feuchter Standorte (WGf) und von 374 m² Eichen-Hainbuchen-Wald (WNC) temporär in Anspruch genommen. Dauerhafte Inanspruchnahme findet auf 642 m² Gebüsch/Gehölze frischer bis feuchter Standorte (WGf) und von 596 m² Eichen-Hainbuchen-Wald WNC statt. Zusätzlich ist eine herausragende ältere Birke betroffen.

Für temporär in Anspruch genommenen Biotoptypen mit einem hohen naturschutzfachlichen Wert sowie für gesetzlich geschützte Biotoptypen gilt gemäß Orientierungsrahmen eine Einstufung als Baufeld. Da Flächen des Baufeldes teilweise dauerhaft in Anspruch genommen werden, erfolgt eine Berücksichtigung der betroffenen Biotoptypen unter den verbleibenden Beeinträchtigungen. Die ausführlichen Berechnungsmaßstäbe zur Soll-Kompensationsfläche für die oben aufgeführten Flächenbeanspruchungen sind in der Anlage C2.1 der Planunterlagen dargestellt.

Für das Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt) kommt es bau- und anlagebedingt zu möglichen Beeinträchtigungen und/oder möglichen Tötungen von Fledermäusen in Bäumen mit Wochenstuben- und/ oder Winterquartierpotenzial. Ebenso ist von einer möglichen Beeinträchtigung von Brutvögeln der Gehölze im speziellen und Vögeln im Allgemeinen auszugehen. Mögliche Beeinträchtigungen sind ebenfalls für potenziell anzutreffende Haselmäuse und Fischotter anzunehmen.

In Bezug auf die abiotischen Naturhaushaltsfunktionen Boden, Wasser, Klima/ Luft sind dauerhafte Versiegelungen von Flächen als nachteilige Veränderungen zu nennen, welche ein Kompensationserfordernis auslösen. Insgesamt werden Böden mit allgemeiner Bedeutung auf einer Fläche von 1,6 ha versiegelt. Böden mit einer besonderen Bedeutung werden im Rahmen des Vorhabens nicht versiegelt.

Im Bereich des Landschaftsbildes kommt es insgesamt zu einer relevanten Beeinträchtigung der Landschaftsbildqualität. Auch für diese Beeinträchtigung ist eine Kompensation vorzunehmen.

7.3.6 Ausleichs- und Ersatzmaßnahmen

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind vom Vorhabenträger gemäß § 15 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleicher Weise wiederhergestellt sind. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichartiger Weise wiederhergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist. Nach Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der Eingriff vollständig kompensiert sein, so dass eine naturschutzrechtliche Abwägung (§ 15 Abs. 5 BNatSchG) nicht vorzunehmen und ein Ersatz in Geld nach § 15 Abs. 6 BNatSchG nicht zu leisten ist.

Das Ausgleichskonzept des Vorhabenträgers wird in Kapitel 10.2 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage C 2.1) sowie in den Lageplänen der landschaftspflegerischen Maßnahmen dargestellt. In den Maßnahmenblättern (Anlage C 2.4) sind die landschaftspflegerischen Maßnahmen und ihre Durchführung im Detail beschrieben.

Insgesamt entstehen durch bau- und anlagebedingte Flächenbeanspruchungen erhebliche Beeinträchtigungen. Es ergibt sich ein Kompensationserfordernis von rund 3,22 ha bei Pflanzen, Tieren und ihren Lebensräumen sowie von 0,80 ha beim Boden (Siehe Kapitel 5.1 und 5.2 der Anlage C 2.1). Damit ergibt sich Gesamtkompensationserfordernis von 4,02 ha. Als Ausgleichsmaßnahmen für die Inanspruchnahme gesetzlich geschützter Biotop sind 0,64 ha zuzüglich 142 laufende Meter für Knicks bzw. Redder erforderlich. Darüber hinaus sind 0,49 ha Ersatzaufforstung für die erforderliche Waldumwandlung notwendig.

Die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes können jedoch nicht in der näheren Umgebung der Maßnahme in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden. Ebenso ist es nicht möglich das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederherzustellen oder neu zu gestalten. Aus diesem Grund werden Maßnahmen trassenfern an anderer Stelle durchgeführt.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan (Anlage C 2.1) führt hierzu aus: „Die Kompensationserfordernisse von 4,02 ha bei den Naturhaushaltsfunktionen Pflanzen, Tiere und ihren Lebensräumen sowie Boden werden im Rahmen der Sonstigen Ausgleichsmaßnahme Nr. 72-2 „Elmshorn 2“ flächenbezogene Ersatzmaßnahmen umgesetzt. Bei den funktional auszugleichenden gesetzlich geschützten Biotopen kann beim mesophilen Grünland (GM) mit 0,36 ha ebenfalls die Sonstige Ausgleichsmaßnahme Nr. 72-2 „Elmshorn 2“ herangezogen werden. Damit ergeben sich auf dieser Fläche insgesamt 4,38 ha Kompensationsfläche.“ Mit der Ersatzmaßnahme wird eine Aufwertung bei den Naturhaushaltsfunktionen Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume sowie Boden erreicht. Aufgrund der zukünftig differenzierten Gestaltung der derzeit intensiv genutzten Grünlandfläche wird auch das Landschaftsbild aufgewertet. Als weitere Ausgleichsmaßnahme für Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume sowie Boden ist es vorgesehen, auf der Sonstigen Ausgleichsfläche Nr. 72-02 „Elmshorn 2“ der Stiftung Naturschutz in Schleswig-Holstein eine Ersatzmaßnahme von 0,80 ha für Boden durchzuführen.

Weiterhin führt der Landschaftspflegerische Begleitplan (Anlage C 2.1) aus: „Für die anderen Biotoptypen werden allerdings andere Ökokonten der Stiftung Naturschutz in Schleswig-Holstein in Anspruch genommen. Agrarstrukturelle Belange, auf die gemäß § 15 Abs. 3 BNat-SchG bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Rücksicht zu nehmen ist, wurden jeweils geprüft.“

Demnach wird das funktional auszugleichende gesetzlich geschützte Biotop Mager- und Trockenrasen (TR) mit 968 m² auf dem Ökokonto ÖK69 „Vaaler Heide“ ausgeglichen. Die gesetzlich geschützten Biotope Weidenfeuchtgebüsch (WB) und das „Großseggenried“ (NSs) werden mit je 152 m² und 504 m² auf dem Ökokonto ÖK87-02 „Reher 2“ ausgeglichen. Ausgleich für den ebenfalls gesetzlich geschützten Biotoptyp Fließgewässerbegleitender Gehölzsaum (HGf) findet auf 1.148 m² über das Ökokonto ÖK77-01 „Schafflunder Mühlenstrom“ statt. Das gesetzlich geschützte Biotop naturnaher Bach (FBn) wird auf 80 m² über das Ökokonto ÖK73-2 „Kisdorf-Winsen 2“ ausgeglichen.

Für die gesetzlich geschützten Biotope Kick (HW) und Redder (Doppelknick) (HWr) wird in der Gemarkung Neversdorf auf der sonstigen Ausgleichsfläche SA88-43 „Neversdorf“ auf einer Länge von 142 m ein strukturreicher Knick aus typischen Gehölzarten, der für den Raum typischen Schlehen-Hasel-Knicks angelegt.

Weiterhin führt das Vorhaben in den als empfindlich beurteilten Räumen zu einer relevanten Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die vorgesehene Ersatzmaßnahme „Elmshorn 2“ der Stiftung Naturschutz sieht zukünftig eine differenzierte Gestaltung der derzeit intensiv genutzten Grünlandfläche vor, wodurch das Landschaftsbild aufgewertet wird. Ebenso stellen die Neuanlage von Knicks in Neversdorf und die Entwicklung eines fließgewässerbegleitenden Gehölzsaums am Schafflunder Mühlenstrom Landschaftselemente dar, die das örtliche Landschaftsbild bereichern und dadurch eine Aufwertung darstellen. Mit diesen Aufwertungsmaßnahmen wird eine Kompensation der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erreicht.

Für den Nutzungstyp Wald (Eichen-Hainbuchen-Wald, Nadelforst, Gebüsche/Gehölze frischer bis feuchter Standorte) beträgt die erforderliche Kompensation rund 0,49 ha, die im Rahmen einer Waldentwicklung in der Gemeinde Todesfelde im Kreis Segeberg durchgeführt wird. Das Entwicklungsziel hier ist ein Erlenwald unter Beteiligung weiterer standortgerechter Laubbaumarten.

Das Konzept der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist geeignet, die mit dem Vorhaben verbundenen unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auszugleichen oder zu ersetzen.

Die Ersatzmaßnahmen liegen gemäß § 8 der Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsverzeichnisses und über Standards für Ersatzmaßnahmen (ÖkokontoVO) vom 28. März 2017, zuletzt geändert durch § 7 der Verordnung vom 05. 07.2018 (GVOB S. 394) in der vom Vorhaben betroffenen Landschaftseinheit Geest. Eine Verpflichtung zu einem Ersatz im näheren Umfeld des Eingriffs besteht nicht. Für Ersatzmaßnahmen besteht lediglich die Anforderung einer Umsetzung in dem Naturraum, in dem auch der Eingriff stattfindet. Eine Verpflichtung für einen eingriffsnäheren Ausgleich besteht nicht, da Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG gleichgestellt sind.

Die eingestellten Ersatzmaßnahmen erfüllen alle Voraussetzungen der Ökokontoverordnung, um als Maßnahmen anerkannt zu werden. Die Art sowie der Umfang der Ersatzmaßnahmen sind flächenbezogen innerhalb des Landschaftspflegerischen Begleitplans festgesetzt. Ebenso erfolgt innerhalb des Landschaftspflegerischen Begleitplans eine genaue Darlegung der Zielbiotope. Auch liegen von allen Flächeneigentümern schriftliche Zustimmungen über die Sicherung der Inanspruchnahme der Ökokonten für das Vorhaben vor sowie entsprechende grundbuchrechtliche Sicherungen.

Die Planfeststellungsbehörde sendet den zuständigen unteren Naturschutzbehörden den Planfeststellungsbeschluss und eine Kopie der Anlage C 2.4 der Maßnahmenblätter des festgestellten Plans für die entsprechende Ausbuchung aus den vorgenannten Ökokonten zu.

7.3.7 Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen

§ 15 Abs. 3 BNatSchG sieht vor, dass bei der Inanspruchnahme von land- und forstwirtschaftlichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange besonders Rücksicht zu nehmen ist. Insbesondere für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden sind nur im benötigtem Umfang in Anspruch zu nehmen. Dabei ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen der Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch die Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann. Dadurch soll vermieden werden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan führt hierzu aus: „Agrarstrukturelle Belange, auf die gemäß § 15 Abs. 3 BNat-SchG bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Rücksicht zu nehmen ist, wurden jeweils geprüft. Dem Ankauf der Ausgleichsflächen durch die Stiftung war ein vorgezogenes freiwilliges Landtauschverfahren vorangegangen, in dessen Abwicklung die Flurstücke der Sonstigen Kompensationsfläche durch die Landgesellschaft Schleswig-Holstein (LGSH) zur Verwendung für den Naturschutz gekauft wurden. Flächen (z.T. mit Hofanschluss) konnten vom einem aktiven landwirtschaftlichen Betrieb durch Bereitstellung einer direkt am Betrieb liegenden Fläche eingetauscht werden. Insofern konnten durch das vorgezogene freiwillige Landtauschverfahren sowohl die Agrarstruktur als auch der Naturschutz profitieren“

Bei der Flächenauswahl der Kompensationsflächen hat der Vorhabenträger den Vorrang der Verwendung von Flächen der öffentlichen Hand berücksichtigt. Die Kompensation erfolgt durch die Nutzung bestehender Ökokonten, sodass für diese Flächen keine in landwirtschaftlicher Nutzung befindlichen Flächen in Anspruch genommen werden.

Dauerhafte Versiegelungen von Flächen wirken sich auf alle abiotischen Naturhaushaltsfunktionen nachteilig aus, daher wird das Kompensationserfordernis gemäß dem „Orientierungsrahmen Straßenbau“ (LBV-SH 2004) für die abiotischen Naturhaushaltsfunktionen gemeinsam ermittelt. Die Kompensation von Böden mit allgemeiner Bedeutung wird über die Entsiegelung einer gleich großen Fläche erreicht. Sofern dies nicht möglich ist, ist eine zusätzliche Ausgleichsfläche im Verhältnis 1:0,5 auszuweisen. Für die Inanspruchnahme von 1,60 ha Boden ergibt sich also eine Soll-Kompensationsfläche von 0,80 ha.

Der Vorhabenträger hat somit die agrarstrukturellen Belange nach § 15 Abs. 3 BNatSchG in ausreichendem Maße berücksichtigt.

7.3.8 Kompensationsflächenkataster (KIS-SH)

Die Planfeststellungsbehörde ist gemäß § 17 Abs. 6 BNatSchG i. V. m. § 7 Ökokonto- und Kompensationsverordnung verpflichtet, Daten über die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und die dafür in Anspruch genommenen Flächen an die zuständigen Unteren Naturschutzbehörden zu übermitteln.

Hierfür wurde eine sogenannte Meldehilfe vom Minister für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (MELUND) erstellt und mit Schreiben vom 22.06.2018 eingeführt.

Schließlich hat der Minister für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein mit Schreiben vom 22.06.2018 gemäß § 7 Abs. 4 ÖkokontoVO bestimmt, dass die Daten gemäß § 7 Abs. 1 u. 2 ÖkokontoVO auch als raumbezogene Informationen im sogenannten ‚Shapefile‘-Format an die zuständigen Naturschutzbehörden zu übermitteln sind. Die Bereitstellung durch den Vorhabenträger ist deshalb erforderlich. (s. Nebenbestimmung All3 Nr. 8).

7.4 Biotopschutz

Dieser Planfeststellungsbeschluss umfasst auch die Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG von den Bestimmungen des § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m § 21 Abs. 1 LNatSchG zur Beseitigung der in folgender Tabelle aufgeführten gesetzlich geschützten Biotope, in dem sich aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage C 2.1 des festgestellten Plans) ergebenden Umfang erteilt:

Die strikt zu beachtenden Vermeidungs- und Ausgleichsgebote sind eingehalten worden. Die Ausgestaltung der Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hat die Planfeststellungsbehörde abwägend berücksichtigt.

Biotoptyp	BNatSchG / LNatSchG	Verlust [m ² /m]		Soll-Kompensationsfläche [m ² /m]	
Großseggenried	§ 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG	126		504	
Weidenfeuchtgebüsch	§ 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG	38		152	
fließgewässerbegleitender Gehölzsaum	§ 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG	287		1148	
Knick	§ 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG		28		112
Redder (Doppelknick)	§ 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG		5		30
naturnaher Bach	§ 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG	20		80	
Mager- und Trockenrasen	§ 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG	242		504	
mesophiles Grünland	§ 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG	898		3592	

Die Bestandsaufnahme von Biotopen wurde im gesamten Untersuchungsraum im Jahr 2015 eine Biotop- und Nutzungskartierung nach dem Kartierschlüssel für Biotope des Orientierungsrahmens Straßenbau Schleswig – Holstein durchgeführt. Eine Plausibilisierung der Kartierungen für den Eingriffsbereich und die trassennahen Flächen wurde im Jahr 2019 vorgenommen. Dabei sind für die erfassten Biotoptypen im Planungsraum keine Abweichungen festzustellen.

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, sind gem. § 30 Abs. 2 BNatSchG, § 21 LNatSchG verboten. Gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG, § 21 Abs. 3 LNatSchG kann für für Knicks und stehende Binnengewässer im Sinne des § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG, die Kleingewässer sind, von diesem Verbot auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

In Fällen der Beeinträchtigung anderer Biotope oder soweit ein Ausgleich nicht möglich ist, kann gem. § 67 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG von den Verboten des Biotopschutzes auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder (1.) die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist (2.).

Die Befreiung für die Beseitigung bzw. erhebliche Beeinträchtigung in dem in der obenstehenden Tabelle beschriebenen Umfang wird mit diesem Beschluss gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erteilt, da das Vorhaben aus überwiegenden Gründen des öffentlichen Interesses, einschließlich

solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist. Hierzu wird auf die Planrechtfertigung im Rahmen der materiell-rechtlichen Würdigung unter Ziffer IV 1 dieses Beschlusses verwiesen. Weitere nach § 30 Abs. 2 BNatSchG i. V. m. § 21 Abs. 1 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope werden im Zuge des Vorhabens nicht zerstört oder erheblich beeinträchtigt. Die mit der Realisierung des Vorhabens verbundenen Eingriffe in geschützte Biotope werden insgesamt so gering wie möglich gehalten.

Es wurde vorrangig geprüft, ob für den Eingriff in die gem. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG und § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützten Biotope "Feldhecken / Knicks" und "Kleingewässer" eine Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 21 Abs. 3 LNatSchG erteilt werden kann. Im Ergebnis war die Erteilung einer Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 21 Abs. 3 LNatSchG aus dem nachfolgenden Grund nicht möglich: Die Erteilung einer Ausnahme erfordert gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG, dass die entstehenden Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Der hierbei zugrunde gelegte Ausgleichsbegriff ist laut Kommentarliteratur zum BNatSchG (vgl. Lütkes/Ewer, BNatSchG Kommentar, 2. Auflage 2018, § 30 Rn. 10; Schlacke, GK-BNatSchG, 2. Auflage 2017, § 30 Rn. 19) analog zu demjenigen in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (vgl. § 15 Abs. 2 S. 1 u. 2 BNatSchG) zu verstehen. Beeinträchtigte Funktionen des Naturhaushalts müssen somit in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden, was wiederum einen funktions-spezifischen räumlichen Bezug, also eine ausreichende Ortsnähe, zwischen Eingriff und Ausgleich erfordert (vgl. Lütkes/Ewer, BNatSchG Kommentar, 2. Auflage 2018, § 15 Rn. 17; Schlacke, GK-BNatSchG, 2. Auflage 2017, § 15 Rn. 8 u. 9). Im Hinblick auf diese zwingend erforderliche Wahrung des funktionellen und somit räumlichen Zusammenhangs zwischen Eingriff und Ausgleich lassen sich die Ausgleichs- von Ersatzmaßnahmen abgrenzen (vgl. Schlacke, GK-BNatSchG, 2. Auflage 2017, § 15 Rn. 9). Im vorliegenden Fall sind für die zur Realisierung des Vorhabens notwendige Beseitigung von "Feldhecken / Knicks" trassenferne Ersatzmaßnahmen im Umfang von 142 m Knicklänge. Insgesamt werden demzufolge 100% der erforderlichen Knickkompensationsmaßnahmen auf trassenfernen Flächen umgesetzt, weshalb die vorgenannte Voraussetzung für eine Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 21 Abs. 3 LNatSchG (funktionsspezifischer räumlicher Bezug zwischen Eingriff und Ausgleich) für den Gesamteingriff nicht gegeben ist. Infolgedessen wurde zur Realisierung des Vorhabens die Erteilung einer Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erforderlich.

7.5 Weiterer Gebietsschutz

Es befinden sich keine nach § 23 BNatSchG geschützten Naturschutzgebiete bzw. nach § 26 BNatSchG geschützten Landschaftsschutzgebiete im Eingriffsbereich des Vorhabens. Das dem Vorhaben am nächsten liegende Naturschutzgebiet „Holmmoor“ ist ca. 700 m entfernt. Zu

errichtende Strommasten und -leitungen entlang der Trasse verursachen aufgrund der Entfernung keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Eine Beeinträchtigung kann daher ausgeschlossen werden. Nördlich von Hasloh liegt das LSG "Schutz von Landschaftsteilen im Kreis Pinneberg" in unterschiedlichem Abstand östlich der Trasse. Die zu errichtenden Strommasten und -leitungen entlang der vorhandenen Trasse verursachen aufgrund ihrer begrenzten Wirkintensität keine Veränderung des Gebietscharakters und laufen dem besonderen Schutzzweck nicht zuwider. Eine Beeinträchtigung kann daher auch hier ausgeschlossen werden. Die Realisierung des Vorhabens ist im Sinne des § 23 u. § 26 BNatSchG zulässig.

8 Gewässerschutz

Dem Gewässerschutz ist sowohl in Hinblick auf Oberflächenwasser als auch auf das Grundwasser durch die gegenständliche Planung und die unter Ziffer AII2 und AIII dieses Beschlusses aufgeführten Zusagen und angeordneten Nebenbestimmungen Genüge getan.

8.1 Wasserrechtliche Erlaubnis

Über die mit einem planfeststellungsbedürftigen Vorhaben verbundene Benutzung eines Gewässers entscheidet gemäß § 19 Abs. 1 WHG die Planfeststellungsbehörde. Durch diese Konzentration der Erlaubniserteilung in das Planfeststellungsverfahren wird zum Ausdruck gebracht, dass sich das Verfahren grundsätzlich insgesamt nach den Vorschriften des hier einschlägigen Planfeststellungsrechts richtet. Demnach kommt es zwar zu einer Zuständigkeits- und Verfahrenskonzentration; von einer Entscheidungskonzentration sieht § 19 Abs. 1 WHG als die gegenüber § 18 c AEG i.V.m. § 75 Abs. 1 VwVfG speziellere Regelung aber ausdrücklich ab; die erforderliche wasserrechtliche Entscheidung tritt als rechtlich selbstständiges Element neben die Planfeststellung, auch wenn sie in ein und demselben Beschluss getroffen wird. Das bedeutet, dass trotz der grundsätzlichen Konzentrationswirkung der Planfeststellung gem. § 75 Abs. 1 VwVfG die für das Vorhaben erforderlichen Bewilligungen oder Erlaubnisse für Benutzungen eines Gewässers i.S.v. § 9 WHG neben der Planfeststellung zu erteilen sind. Sie bedürfen gem. § 19 Abs. 3, HS 1 WHG des Einvernehmens der zuständigen Wasserbehörde.

Die wasserrechtliche Erlaubnis für die Einleitung von Niederschlagswasser wird in Abschnitt AI Nr. 3 dieses Planfeststellungsbeschlusses von der Planfeststellungsbehörde im Einvernehmen mit der zuständigen Wasserbehörde (§ 19 WHG) erteilt. Das Einvernehmen dazu wurde per Email der Unteren Wasserbehörde des Kreises Pinneberg vom 06.01.2021 sowie 02.03.2021 hergestellt.

Wasserrechtliche Belange werden in den Streckenabschnitten, in denen nur Masten für die Oberleitungsanlage errichtet werden, nicht tangiert. Die Errichtung des Umrichterwerks in

Kaltenkirchen hat keine wasserrechtlichen Auswirkungen, weil der komplette Abfluss des Niederschlagswassers vom gesamten Gelände (einschließlich Gebäude) in die öffentliche Kanalisation erfolgen wird. Ebenso entfalten die baulichen Anpassungen an den Bahnhöfen keine wasserrechtliche Relevanz, weil die vorhandenen Entwässerungssysteme die durch die geringfügigen Flächenversiegelungen minimal zusätzlich anfallenden Niederschlagsmengen ohne Einschränkungen mit aufnehmen können.

Nur im Bereich des zweigleisigen Ausbaus stellt sich die Frage nach der Notwendigkeit einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Bei den diffusen Versickerungen von Niederschlagswasser über den Bahndamm bzw. über den Untergrund ist keine eigene Einleiterlaubnis erforderlich. Ebenso entfällt die Notwendigkeit einer wasserrechtlichen Einleiterlaubnis bei Einleitung in eine Kanalisation (Tiefenentwässerung). Im Ergebnis ist nur für die geänderte Einleitung in die Gronau im Entwässerungsbereich SEL 2 eine Einleiterlaubnis zu erteilen.

Bei unvorhersehbaren nachteiligen Wirkungen des Vorhabens sind Entscheidungen gemäß § 14 Abs. 6 WHG zu treffen.

8.2 Wasserrechtliche Genehmigung

Die wasserrechtliche Genehmigung zur bauzeitlichen Einschränkung des Gerinnequerschnittes der Gronau wird erteilt. Anlage B7.2 der Planunterlagen weist nach, dass der Bemessungsabfluss der Gronau auch unter Reduktion des Fließquerschnittes auf 1,80 m durch das temporäre Einbringen von Spundwänden schadlos abgeführt werden kann. Die untere Wasserbehörde hat keine Bedenken erkennen lassen und es ist auch sonst nicht ersichtlich, dass öffentlich-rechtliche Vorschriften der Erteilung einer Genehmigung entgegenstehen.

8.3 Zulässigkeit des Vorhabens nach §§ 27 und 47 WHG

Das planfestgestellte Vorhaben steht bei Beachtung der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses mit den Belangen des Gewässerschutzes und der Wasserwirtschaft in Einklang. Auf die im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss unter Ziffer A13.1 erteilten wasserrechtlichen Erlaubnisse und Genehmigungen, nebst den unter diesem Kapitel BIV Nr. 8 Begründungen sowie den unter Ziffer A112 erteilten Nebenbestimmungen i.V.m. der Anlage D4 der Planunterlagen wird verwiesen.

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf wasserwirtschaftliche Belange wurde eine Beschreibung der Entwässerungsmaßnahmen (siehe Anlage B7 der Planunterlagen) aufgestellt. Nach Prüfung des vorgelegten Fachbeitrages zur Wasserrahmenrichtlinie (Fachbeitrag WRRL), zuletzt überarbeitet am 10.10.2019 (Anlage D4 der Planunterlagen) und in Zusammenschau mit den

weiteren Planunterlagen sieht die Planfeststellungsbehörde die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den wasserrechtlichen Vorschriften – insbesondere mit den Regelungen der §§ 27 und 47 WHG – bestätigt.

Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat mit Urteil vom 1. Juli 2015 (Az. C-461/13, NVwZ 2015, 1041) festgestellt, dass die Vorgaben von Art. 4 Abs. 1 Buchst. a Ziff. i bis iii der Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG (WRRL) auch im Rahmen der Zulassungsverfahren für einzelne Vorhaben Anwendung finden. Vorbehaltlich der Gewährung einer Ausnahme sei die Genehmigung für ein konkretes Vorhaben zu versagen, wenn es eine Verschlechterung des Zustands eines Oberflächenwasserkörpers (OWK) verursachen kann oder wenn es die Erreichung eines guten ökologischen Zustands bzw. eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands eines Oberflächenwasserkörpers zu dem nach der WRRL maßgeblichen Zeitpunkt gefährdet. Dieser Rechtsprechung hat sich das Bundesverwaltungsgericht – auch hinsichtlich der Planfeststellung – angeschlossen (BVerwG, Urt. v. 28.04.2016 – 9 A 9.15, juris, Rn. 29; Urt. v. 11.08.2016 – 7 A 1.15, juris, Rn. 160; BVerwG, Urt. v. 10.11.2016 – 9 A 18.15, juris, Rn. 96).

Im Fachbeitrag WRRL wird überprüft, ob die Realisierung des Vorhabens den Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie gerecht wird. Ergebnis der Untersuchung ist, dass das Vorhaben den in der WRRL formulierten Umweltqualitätszielen und den im WHG normierten Bewirtschaftungszielen nicht entgegensteht. Nach Prüfung auch unter Einbeziehung der im Anhörungsverfahren hierzu geltend gemachten Punkte schließt sich die Planfeststellungsbehörde diesem Ergebnis an – im Einzelnen wird auf die nachstehenden Ausführungen verwiesen.

Geprüft wurden im Fachbeitrag WRRL die Auswirkungen durch die Baumaßnahmen im Bereich der Gronau, durch die Entwässerung im Bereich des zweigleisigen Ausbaus, durch die Entwässerung an Bahnhöfen und am Umrichterwerk Kaltenkirchen. Durch die reine Elektrifizierung, also den Bau der Masten und die Leitungsverlegung waren von vornherein keine Auswirkungen zu erwarten. Im Ergebnis sind nur durch den Ausbau und Ersatzneubau der Brücke an der Gronau bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren absehbar.

8.3.1 Zulässigkeit des Vorhabens nach § 27 WHG - Oberflächenwasserkörper

Geprüft wurden die Auswirkungen auf den Wasserkörper Pi_05_a_Gronau, welcher den Gewässertyp eines sandgeprägten Tieflandbachs darstellt. Er ist als erheblich verändertes Fließgewässer eingestuft. Im Bewirtschaftungsplan wird der Gronau ein gutes ökologisches Potenzial und ein nicht guter chemischer Zustand bescheinigt. Die biologischen Qualitätskomponenten wurden im Fachbeitrag WRRL im Vorfeld des Vorhabens wie folgt bewertet:

Fische mäßig, Makrophyten gut und Makrozoobenthos oberhalb des Vorhabenortes gut sowie unterhalb des Vorhabenortes erheblich gestört.

Durch den Ausbau und Ersatzneubau der Brücke an der Gronau sind baubedingte Wirkfaktoren absehbar. So finden im Rahmen der Baustelleinrichtung und –zuwegung Eingriffe in die umgebende Vegetation und den Boden statt und durch den Abriss der alten Brücke erfolgt ein Eingriff in das Gewässer, da die südliche Brückenmauer die Uferbegrenzung der Gronau darstellt. Dies geht einher mit Lärm und optischen Störungen. Durch die Einbringung von Spundwänden in die Gronau wird die Fließgeschwindigkeit über insgesamt ca. 6-8 Wochen erhöht und es kommt zu Eingriffen in die Sohle der Gronau. Nicht auszuschließen sind in geringem Maß Bodeneintrag in die Gronau während der Bauarbeiten sowie Sedimentverdriftungen weiter gewässerabwärts.

Anlagebedingte Wirkfaktoren umfassen die Veränderungen vorhandener Strukturen. Durch den Abriss und den dann zweigleisig erfolgenden Neubau der Brücke wird die Querung der Gronau mit dem Brückenbauwerk länger. Der Brückenquerschnitt (Lichtraumprofil) wird erweitert. In der Gronau wird innerhalb des künftigen Brückenbauwerks eine Otterberme an der Südseite angelegt, derzeit reicht die für den Abriss vorgesehene Brückenmauer dort direkt in das Wasser hinein. Das vorhandene Substrat, Sand und gröbere Steine (evtl. Wasserbausteine oder auch Pflasterung), wird durch gewässertypisches Substrat auf Wasserbausteinen ersetzt.

Eine Beeinträchtigung des Wasserkörpers Pi_05_a Gronau durch einen Eintrag von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zu erwarten. Zwar wird infolge des zweigleisigen Ausbaus die Fläche zur Behandlung mit zugelassenen Pflanzenschutzmitteln (Herbizide Nozomi und Chikara) um ca. 1 ha und damit auch die Menge der ausgebrachten Pflanzenschutzmittel erhöht, diese gelangen jedoch nicht in den erwähnten Wasserkörper der Gronau. Grund dafür ist, dass Pflanzenschutzmittel generell nicht vor (erwartetem) Regen ausgebracht werden, da eine mit dem Regenwasser erfolgende Wegspülung der Mittel dem Zweck der Ausbringung widersprechen würde. Nur bei einer Niederschlagsmenge, die stärker ist als ein 10-jähriges Regenereignis würde der Anlage B 7.1. der Planunterlagen zufolge ein Wasserstand am Gleis bzw. an der Böschung erreicht, bei dem das Wasser nicht mehr versickern sondern in Richtung Gronau abfließen würde. Somit erfolgt kein Abfluss in Oberflächenwasserkörper. Zudem hat der Vorhabenträger zugesagt, zur Sicherheit auf einen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf jeweils 20 m vor und nach der Brücke über die Gronau zu verzichten (siehe Ziffer AIII3 Nr. 26 dieses Beschlusses).

In den Maßnahmenblättern V8 (Einrichtung BE-Fläche), V9 (Errichtung und Abbau temporärer Brücken), V10 (Ausschlusszeit Abspundungen), V11 (Vermeidung Einträge bei Bauarbeiten), V13 (Schutz von Amphibien, Neunaugen, Fischen und Großmuscheln) und V 15 (Sohlbefestigung mit Wasserbausteinen) des LBP (Anlage C2.4 der Planunterlagen) sind Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der Gronau vorgesehen.

Im Ergebnis verschlechtert sich der Zustand der biologischen Qualitätskomponenten nicht. Faktoren, die zu einer Verschlechterung des chemischen Zustands führen, sind nicht gegeben. Zusammenfassend ist unter Berücksichtigung der Maßnahmen eine Verschlechterung des Zustands der Gronau nicht zu befürchten.

Das Ziel, eine Verbesserung des ökologischen Potentials sowie des chemischen Zustandes zu erreichen (Verbesserungsgebot), wird durch die Baumaßnahme ebenfalls nicht gefährdet. Die Maßnahmenplanung sieht für den Bewirtschaftungszeitraum Beratungsmaßnahmen für die Landwirtschaft vor, die durch das Vorhaben nicht tangiert werden.

Vielmehr erfährt die Gewässersohle im Bereich des Brückenneubaus sogar eine Aufwertung gegenüber der Bestandssituation.

8.3.2 Zulässigkeit des Vorhabens nach § 47 WHG - Grundwasserkörper

Auswirkungen auf den oberen Grundwasserkörper „E113: Krückau – Altmoränengeest Nord“ oder den tiefen Grundwasserkörper „N8 – Südholstein“ sind nicht ersichtlich.

Für den oberen Grundwasserkörper „E113: Krückau – Altmoränengeest Nord“ ist der chemische Zustand als gefährdet, der mengenmäßige Zustand als nicht gefährdet eingestuft. Der Grundwasserkörper „N8 – Südholstein“ ist hinsichtlich des chemischen und mengenmäßigen Zustandes nicht gefährdet.

Eine vorhabenbedingte Verschlechterung der Grundwasserkörper ist sowohl mengenmäßig als auch hinsichtlich des chemischen Zustands ausgeschlossen, die Zielerreichung des guten Zustandes wird nicht behindert.

Dies gilt auch in Anbetracht der zukünftig erhöhten Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln im Bereich des zweigleisigen Ausbaus. Zwar ist eine Versickerung von Pflanzenschutzmitteln in den Untergrund möglich, jedoch lassen die Bodenverhältnisse im betreffenden Bereich erwarten, dass undurchlässige Deckschichten (siehe Kapitel 4.3 im Geotechnischen Bericht; Anlage B1 der Planunterlagen) das Erreichen des Grundwassers verhindern und die Pflanzenschutzmittel im Boden abgebaut werden.

8.4 **Vereinbarkeit mit dem allgemeinen Wasserrecht**

Die wasserrechtlichen Vorschriften, die u. a. nach § 12 Abs. 1, § 3 Nr. 10 WHG zu beachten sind, werden eingehalten. Insbesondere wird nachhaltig die Gewässerbewirtschaftung (§ 1 WHG i.V.m. § 6 WHG) nicht gefährdet und die allgemeinen Sorgfaltspflichten (§ 5 Abs. 1 WHG) und Vorschriften zur Reinhaltung von Gewässern beachtet (§§ 32, 48 WHG).

Das planfestgestellte Vorhaben steht bei Beachtung der festgelegten Nebenbestimmungen mit den Belangen des Gewässerschutzes und der Wasserwirtschaft im Einklang. Ebenso ist das Vorhaben mit dem aus der WRRL folgenden Verbesserungsgebot und Verschlechterungsverbot (§ 27 und § 47 WHG) vereinbar.

8.5 Einwendungen zum Gewässerschutz

Der von Einwendern behauptete Mangel, dass der Fachbeitrag zur WRRL (Anlage D4 der Planunterlagen) nur status-quo-Bewertungen aus anderen Untersuchungen zitiere anstatt in einem formalisierten Verfahren Auswirkungen zumindest auf die Einleitstellen zu untersuchen, wird zurückgewiesen. In Kapitel 3.2 werden konkret die Wirkfaktoren und Wirkräume analysiert. Dazu gehören auch die anlagebedingten Wirkfaktoren durch die Entwässerung im Bereich des zweigleisigen Ausbaus und damit auch in Bezug auf die Einleitstelle in die Gronau. Da keine Wirkfaktoren erkennbar sind, musste auch keine weitere formalisierte Analyse für einzelne Qualitätskomponenten durchgeführt werden.

Den Einwand, dass Arbeiten am Brückenfundament der Gronau zu Sedimentabdriftungen führen könnten, wodurch eine wasserrechtliche Verschlechterung nicht ausgeschlossen sei, hat der Vorhabenträger ausgeräumt, indem er darauf verwies, dass die Arbeiten an den Brückenfundamenten in abgespundeten Bereichen vorgenommen würden. Dies reduziere weitgehend Sedimentabdriftungen, so dass keine Verstöße gegen das Verschlechterungsverbot oder das Verbesserungsgebot entstünden.

Es bestehen zudem Bedenken von Seiten der Einwender, dass stark belasteter Bodenaushub durch die Errichtung der Masten einen schadstoffbelasteten Bodeneintrag in das Gewässer auslösen könnte. Dazu erläutert der Vorhabenträger, dass es nicht vorgesehen ist, den Aushub der Maststandorte im Uferbereich zu lagern. Der Vorhabenträger wurde weiterhin von der Planfeststellungsbehörde dazu verpflichtet, ein Bodenmanagementkonzept zu erstellen, in dem die Lagerung, die externe Entsorgung und die Wiederverarbeitung anfallender Materialien vor Ort festgelegt wird. Relevante Auswirkungen durch die Elektrifizierung sind daher nicht zu erwarten.

9 Inanspruchnahme von Waldflächen

Dieser Beschluss umfasst auch die Erteilung der Genehmigung zur Umwandlung von Waldflächen im Rahmen dieses Bauvorhabens gemäß § 9 des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) i.V.m. § 9 des Waldgesetzes für das Land Schleswig-Holstein (Landeswaldgesetz - LWaldG).

Der genehmigte Eingriff in Waldflächen erfolgt auf den nachstehenden Flurstücken:

Gemarkung	Flur	Flurstück	Eingriffsgröße (m ²)(Biotoptyp)	Ersatz im Verhältnis	Notwendige Aufforstungsfläche (m ²)
Quickborn/Kreis Pinneberg	4	25/3	416 (WFn)	1:2	832
Quickborn/Kreis Pinneberg	4	21/8	165 (WNC)	1:2	330
Quickborn/Kreis Pinneberg	4	21/8	642 (WGf)	1:2	1284
Quickborn/Kreis Pinneberg	4	21/8	596 (WNC)	1:2	1192
Quickborn/Kreis Pinneberg	4	21/8	245 (WGf)	1:2	490
Quickborn/Kreis Pinneberg	4	21/8	374 (WNC)	1:2	748
Summe			2438		4876

Die Voraussetzungen für die Genehmigung der Waldumwandlung gemäß § 9 BWaldG i.V.m. § 9 LWaldG liegen vor:

Unter Bezugnahme auf § 9 Abs. 1 S. 3 BWaldG kann nicht festgestellt werden, dass die Erhaltung der betreffenden Waldfläche überwiegend im öffentlichen Interesse liegt und damit ein Versagungsgrund für die Waldumwandlung vorliegt, da diese weder für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts noch die forstwirtschaftliche Erzeugung noch die Erholung der Bevölkerung von wesentlicher Bedeutung ist. Dies ist begründet in der geringen Größe der Waldfläche, in der sowohl aus ökologischer als auch aus forstwirtschaftlicher Sicht nicht sehr hochwertigen Bestockung, der randlichen Lage direkt an einer Eisenbahntrasse sowie außerhalb des Biotopverbundsystems und der Tatsache, dass es hier keinen Wander-/Waldweg gibt, der von Erholungssuchenden genutzt werden könnte.

Insgesamt ist somit ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Erhaltung der betreffenden Waldfläche zu negieren, sodass keine Versagungsgründe nach BWaldG oder LWaldG für die Waldumwandlungsgenehmigung vorliegen.

Die beeinträchtigten Waldflächen und die Ersatzwaldflächen sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellt und bilanziert worden.

Die in der obigen Tabelle genannten beeinträchtigten Waldflächen stellen die Grundlage für die durch diesen Planfeststellungsbeschluss erteilte Eingriffsgenehmigung nach § 17 BNatSchG i. V. m. § 11 LNatSchG dar. Der Eingriff in Wald wurde gemäß Absprache mit der Absprache mit der

Forstbehörde mit einem Faktor von 1:2 bilanziert. Die Kompensation erfolgt durch die Inanspruchnahme von Flächen der sonstigen Ausgleichsfläche Nr. 129-1 „Todesfelde 1“ (Ausgleichsmaßnahme A 7).

Zur Durchführung und Kostentragung der Ersatzaufforstung wird auf den gemeinsamen Erlass des Ministeriums für Wirtschaft, Technologie und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein (MWTV) und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (MUNF) vom 21. April 1997 (Az. VII 640-550.323 und X 710-7452.23), zuletzt geändert durch den gemeinsamen Erlass des MWTV und des MUNF vom 11. Januar 1999 (Az. VII 42-und X F 311), verwiesen.

Die Genehmigung der Waldumwandlung ist gemäß § 9 Abs. 8 S. 1 LWaldG auf fünf Jahre zu befristen, wobei die Frist fünf Jahre nicht überschreiten darf. Die Genehmigung wurde mit einer Frist von fünf Jahren erteilt (vgl. Nebenbestimmungen unter All5 Nr. 5 dieses Beschlusses).

Für eine Ausschöpfung dieses Zeitraums spricht, dass in Anbetracht des Umfangs des Vorhabens sowie der erforderlichen Vorlaufzeit für die Ausführungsplanung und die Ausschreibung bzw. Vergabe von Leistungen Dritter davon auszugehen ist, dass der Vorhabenträger den vollen Zeitraum zur Realisierung der Waldumwandlung benötigt, zumal diese gemäß Nebenbestimmung All5 Nr. 1 in Übereinstimmung mit § 9 Abs. 8 LWaldG erst unmittelbar vor der Verwirklichung des Vorhabens erfolgen darf.

10 Klimaschutz

Im Rahmen des Berücksichtigungsgebots nach § 13 Klimaschutzgesetz (KSG) verlangt der Gesetzgeber in Abs. 1, dass „[...] Träger öffentlicher Aufgaben [...] bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen [haben].“ Der Zweck des Gesetzes (§ 1 KSG) sowie die Klimaschutzziele (§ 3 KSG) nennen dabei insbesondere die Senkung von Treibhausgasemissionen zur Begrenzung des weltweiten Temperaturanstiegs.

Die vorhabengegenständliche Elektrifizierung unterstützt perspektivisch die Umsetzung eines umweltfreundlichen Schienenpersonennahverkehrs. Die erheblichen Treibhausgasemissionen durch die Verbrennung von Brenn- und Treibstoffen (BT-Drucks. 19/14337, S. 41) können durch die Elektrifizierung reduziert werden und tragen somit zur Erreichung der Klimaschutzziele nach §§ 1, 3 KSG bei. Insbesondere wird durch Verwendung elektrischer Antriebsenergie der Ausstoß von Schadstoffen reduziert, was die Senkung von Treibhausgasemissionen befördert.

Dem steht auch nicht im Weg, dass die künftig verkehrenden S-Bahnen schwerer sein werden als die bisher genutzten Dieseltriebwagen, wodurch prinzipiell ein höherer Energieverbrauch anzunehmen ist. Erst durch die Elektrifizierung wird die Möglichkeit eröffnet, den Fahrbetrieb mit

Strom aus erneuerbaren Energien zu gestalten, wie es im Netz der S-Bahn Hamburg GmbH bereits Standard ist.

Zudem ist davon auszugehen, dass durch die Steigerung der Attraktivität der künftigen Verbindung eine weitere Verlagerung des Pendlerverkehrs von der Straße auf die Schiene erfolgt, wodurch Treibhausgasemissionen im MIV gemindert werden.

Das Vorhaben ist daher als klimaverträglich einzustufen und wird den Anforderungen des KSG gerecht, indem die dort genannten Klimaschutzziele nach § 13 KSG bei der Planung berücksichtigt wurden.

Das Vorhaben steht zudem im Einklang mit den Anforderungen des Gesetzes zur Energiewende und zum Klimaschutz in Schleswig-Holstein (EWKG):

Nach § 13 Abs. 1 sollen mobilitätsbedingte Beeinträchtigungen von Klima und Umwelt durch die Bereitstellung attraktiver Angebote umweltfreundlicher Verkehrsmittel, insbesondere öffentlicher Verkehrsmittel, reduziert werden.

In § 13 Abs. 6 EWKG heißt es: „Die Landesregierung soll den Betrieb aller Schienenpersonennahverkehre in Schleswig-Holstein bis 2030 treibhausgasneutral erbringen. Eine Elektrifizierungsoffensive für das Schienennetz in Schleswig-Holstein wird im Bahnverkehr erheblich zur Reduzierung von Treibhausgasen beitragen.“ Dem trägt das Vorhaben Rechnung.

11 Betroffene private Belange

11.1 Unmittelbare Flächeninanspruchnahme und Entschädigung

Das Vorhaben führt zu einer Inanspruchnahme privater Grundstücke für die Herstellung von Bau- und Betriebsanlagen des Vorhabenträgers. Diese Inanspruchnahmen sind zum Teil dauerhaft. Es ergeben sich aber auch lediglich auf die Zeit der Baudurchführung begrenzte (temporäre) Grundstücksinanspruchnahmen.

Der Umfang dieser Inanspruchnahmen ist in den planfestgestellten Unterlagen dargestellt, insbesondere in dem Grunderwerbsverzeichnis und den -plänen. Sofern es hinsichtlich dieser Inanspruchnahmen zu keiner Einigung zwischen dem Vorhabenträger und den Betroffenen kommt, hat der Vorhabenträger gem. § 22 Abs. 1 AEG i. V. m. §§ 15 ff des EnteignG SH das Enteignungsrecht. Für die Enteignung ist von dem Vorhabenträger eine Entschädigung zu leisten.

11.1.1 Grunderwerb

11.1.1.1 Zweigleisiger Ausbau

Für den zweigleisigen Ausbau zwischen den Bahnhöfen Quickborn und Ellerau wird östlich des vorhandenen Gleises eine durchgehende über mehrere Grundstücke hinweggehende Streifenfläche für die Verlegung eines zweiten Gleises benötigt. Bei diesen zu erwerbenden Teilflächen handelt es sich überwiegend um Grün- und Ackerland. Die benötigten Flächen stellen jeweils nur einen geringen Anteil an den jeweiligen Flurstücken dar. Insgesamt sind zehn private Grundstückseigentümer betroffen. Im Rahmen der Planänderung wurde die Planfeststellungsunterlage grundlegend überarbeitet. Ursprünglich sollte der zweigleisige Ausbau zwischen den Bahnhöfen Quickborn und Tanneneck erfolgen. Diese Planung wurde allerdings dahingehend geändert, als dass die Strecke für den zweigleisigen Ausbau eingekürzt wurde und sich nun auf die Strecke zwischen den Bahnhöfen Quickborn und Ellerau erschöpft. Durch diese Änderung sind ursprünglich durch die Planung verursachte Betroffenheiten von Grundstückseigentümern zwischen Ellerau und Tanneneck weggefallen.

11.1.1.2 Errichtung Oberleitungsmasten

Um die 734 Oberleitungsmasten gemäß den Vorgaben der DB Richtlinie 997-0102 „Oberleitungsanlagen planen und errichten“ (im Folgenden Ril 997) errichten zu können, sind abhängig von der Art des Mastes jeweils bis zu ca. 18 m² Fläche nötig. Der Vorhabenträger hat, begrenzt durch technische Abhängigkeiten, versucht, die Masten so weit wie möglich auf in seinem Eigentum befindlichen Flächen anzuordnen, dies ist ihm bei 634 Masten gelungen (ca. 86 %). Wo dies nicht möglich war, hat er versucht öffentliche Flächen zu nutzen, was bei weiteren 39 Masten erfolgreich war (ca. 5 %). Trotz dieses Ansatzes, den Eingriff in Flächen Privater zu minimieren, ist für 61 Masten (ca. 8 %) die Inanspruchnahme privater Flächen erforderlich. Ganz besonders erschwerend ins Gewicht fallen dabei Inanspruchnahmen privater Wohnbaufläche. Dies ist in insgesamt 22 Fällen (ca. 3 %) nötig. Allerdings wird durch die Errichtung der Masten kein Grundstück derart gegen den erklärten Willen seines Eigentümers beansprucht, dass eine Nutzungseinschränkung der verbliebenen Flächen befürchtet werden muss.

Verschiedene Einwender forderten im Rahmen des durchgeführten Anhörungsverfahrens kleinräumige Verschiebungen von Maststandorten, z.B. um eine Inanspruchnahme einzelner Grundstücke zu vermeiden bzw. aus Sicht der Einwender vorteilhafter zu setzen. Der Vorhabenträger hat dazu ausgeführt, dass er die technisch maximal möglichen Abstände zwischen den Masten gewählt hat, um Maststandorte zu sparen und dadurch Eingriffe zu minimieren. Zudem hat er versucht, Maststandorte auf bereits ihm verfügbaren Grundstücken zu wählen. Jedoch seien bei der Planung Zwangspunkte wie Leitungstrassen, Bahnübergänge, Sicherheitsräume,

Dienstwege und Signalmasten bei der Anordnung zu berücksichtigen gewesen. Die genauen Mastabstände seien des Weiteren u.a. technisch abhängig von Nachspannlängen und Windlastzonen. Die Verschiebung einzelner Masten sei insofern an technische Grenzen gebunden. Zudem entstünden in der Folge von Verschiebungen einzelner Masten auch bei vorhergehenden oder folgenden Masten Verschiebenotwendigkeiten und damit unter Umständen neue Betroffenheiten. Im Ergebnis hat der Vorhabenträger somit nachvollziehbar dargelegt, dass weitere Verschiebungen einzelner Masten technisch nicht sinnvoll sind und auch nicht ohne Inkaufnahme anderer Betroffenheiten erfolgen könnten.

Der Vorhabenträger hat bei der Planung der Oberleitungsanlage grundsätzlich die dem Stand der Technik entsprechenden Regelbauart Re100 (DB Ril 997) mit Eingleisauslegern an Schleuderbetonmasten zugrunde gelegt. Aus seiner Sicht ist diese Bauweise bewährt, besteht aus relativ kompakten Komponenten und ist zudem wartungsarm und wirtschaftlich errichtbar sowie betreibbar. Nur in beengten Bereichen hat er den Einsatz von Stahl-Winkelmasten mit Zweigleisauslegern geplant. Aus Sicht einzelner Einwender genügt dies nicht, da durch eine höhere Zahl von Zweigleisauslegern Grundstücksinanspruchnahmen gemindert werden könnten. Der Vorhabenträger ist dem entgegengetreten und hat verschiedene Nachteile von Zweigleisauslegern benannt, wodurch er seine Vorgehensweise gerechtfertigt sieht, diese nur an wenigen Standorten zu nutzen. So würden Zweigleisausleger bei diversen Streckengeometrien wie z.B. Weichen ohnehin nicht die technischen Anforderungen erfüllen können. Zweigleisausleger hätten zudem eine massivere Bauform und größere Höhen als Eingleisausleger, weshalb auch die entsprechenden Fundamente jeweils größer dimensioniert sein müssten, wofür der Raum auf den AKN-eigenen Grundstücken größtenteils nicht genügen würde. Neue Grundstücksinanspruchnahmen wären unter Umständen die Folge. Technische Einschränkungen sprechen nach Angaben des Vorhabenträgers ebenfalls gegen einen standardmäßigen Einsatz von Zweigleisauslegern. Er hat ausgeführt, dass die Verstärkerleitung je Nachspannlänge mehrfach starr mit der Oberleitung verbunden sei und so nah wie möglich an der zu verstärkenden Oberleitung geführt werden sollte, da hier gleiche Potenziale herrschten. An einem Zweigleisausleger würden die Verstärkerleitungen beider Oberleitungen nahe am Mast aufgehängt werden. Somit würde die Verstärkerleitung der vom Mast entfernteren Oberleitung mit ihrem Potenzial das „andere“ Potenzial der nahe am Mast befindlichen Oberleitung kreuzen, was den späteren Betrieb der Anlage auf Grund der geringen Abstände der unterschiedlichen Potenziale zueinander einschränkt. Unter Umständen müsste dann bei späteren Instandhaltungsarbeiten also nicht nur die Oberleitung des einen Gleises abgeschaltet werden, sondern beide, um ein gefahrloses Arbeiten an der Anlage zu ermöglichen. Zudem argumentiert der Vorhabenträger mit der „unschönen“ Ansichtsgüte von Zweigleisauslegern hinsichtlich Masthöhe und -dicke sowie der Tatsache, dass ein Zweigleisausleger in wirtschaftlicher Hinsicht etwa anderthalbmal so teuer sei, wie zwei Eingleisausleger. Der erweiterte Einsatz von

Zweigleisenauslegern, um die Auswirkungen von elektromagnetische Feldern zu minimieren, scheidet aus Sicht des Vorhabenträgers aufgrund der in der 26. BImSchVwV geforderten Gleichrangigkeit der Minimierungsorte aus. Zwei- bzw. Mehrgleisenausleger würden das elektromagnetische Feld auf einer Seite der Strecke absenken (da, wo der Mast nicht steht) und es würde auf der anderen Seite (wo der Mast steht) höher ausfallen. Daher seien Eingleisenausleger zu bevorzugen, da hierdurch für beide Seiten der Strecke vergleichbar große elektromagnetische Felder entstehen und keine Seite benachteiligt bzw. bevorzugt wird.

Im Ergebnis kann aus Sicht der Planfeststellungsbehörde insbesondere vor dem Hintergrund der aufgeführten technischen Nachteile vom Vorhabenträger nicht erwartet werden, die Planung weiter als in den Planunterlagen verzeichnet, auf Zweigleisenausleger umzustellen. Auch die Auswahl der Maststandorte ist von dem Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden.

11.1.1.3 Sonstige Vorhabenbestandteile

Für die Errichtung von Lärmschutzwänden, Entwässerungsanlagen und sonstigen Bestandteilen des Vorhabens wird auf wenigen Grundstücken in jeweils geringem Umfang ebenfalls eine direkte Inanspruchnahme notwendig.

11.1.2 Freizuhaltende Fläche und Wachstumszuschlag

Für die notwendige von Bewuchs freizuhaltende Fläche im Bereich der Oberleitungsmasten und der Verstärkerleitung war in den ursprünglichen Planunterlagen die Eintragung von Dienstbarkeiten auf Grundstücken vorgesehen. Diese Dienstbarkeiten sind durch die Änderung der Planunterlagen entfallen (siehe Ziffer BII3.1 des Beschlusses). § 7 Abs. 2 Satz 1 LEisenbG bestimmt, dass Anpflanzungen, Zäune, Stapel, Haufen und andere mit dem Grundstück nicht festverbundene Anlagen auf den einer Eisenbahn benachbarten Grundstücken nicht errichtet oder geändert werden dürfen. Wenn sie bereits vorhanden sind, haben die Eigentümerinnen und Eigentümer sowie Besitzerinnen und Besitzer sie zu beseitigen oder die Beseitigung durch das Eisenbahninfrastrukturunternehmen zu dulden; in diesem Falle ist das Eisenbahninfrastrukturunternehmen zur Entschädigung verpflichtet (vgl. § 7 Abs. 2 Satz 2 LEisenbG).

Da § 7 Abs. 1 und Abs. 2 Satz LEisenbG bereits eine unmittelbar geltende Pflicht für die Eigentümer oder Besitzer normiert, Schutzeinrichtungen zu dulden, die Anlagen zu beseitigen oder die Beseitigung durch das Eisenbahninfrastrukturunternehmen zu dulden, ist eine zusätzliche Eigentumsbeschränkung in Gestalt einer Dienstbarkeit nicht erforderlich. Die Oberleitungsmasten und Verstärkerleitungen sind in einem Umkreis von 2,50 m aus Sicherheitsgründen von Bewuchs freizuhalten, dies ergibt sich aus Ziffer 3 „Beseitigen von Aufwuchs“ der DB-Richtlinie 997.0148 „Oberleitungsanlagen instand halten – Störungen an Oberleitungsanlagen“ (im Folgenden Ril 997).

Die freizuhaltenden Bereiche um die Verstärkerleitung befinden sich in einer Höhe zwischen 2,88 und 15,00 m über Schienenoberkante. Die exakte Höhe wird einzeln für jedes betroffene Grundstück im Rahmen der Ausführungsplanung individuell bestimmt. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass eine exakte Bestimmung der freizuhaltenden Bereiche um die Verstärkerleitung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens nicht möglich war, da die tatsächlich sichtbare Masthöhe und damit die tatsächliche Höhe der Verstärkerleitung von Faktoren der vorhandenen Topographie wie etwa vorhandener Böschungswinkel, Tiefe des Einschnitts oder Höhe des Damms neben dem Gleis abhängig ist.

Der hinzukommende sog. Wachstumzuschlag wiederum ergibt sich aus Ziffer 2 „Vegetationsarbeiten in der Rückschnittszone“ der DB-Richtlinie 882-0200 (im Folgenden Ril 882). Er stellt zusätzlich zu den freizuhaltenden Flächen nach der Ril 997 einen Bereich von einem weiteren Meter dar und ist ein Zuschlag für den seitlichen Austrieb von Gehölzen, um die erforderlichen freizuhaltenden Bereiche ganzjährig erhalten zu können. Rund um die Verstärkerleitung befindet sich der Wachstumzuschlag auf einer Höhe von ca. 1,88 – 16,0 m. Auch hier hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass ebenso wie bei den freizuhaltenden Bereichen die exakte Bestimmung der Höhe von einer Vielzahl von Faktoren abhängt und zum Planungsstand vor Beschlusserlass nicht exakt benannt werden kann.

Da die von der freizuhaltenden Fläche und dem Wachstumzuschlag betroffenen Bereiche weder von dem Vorhabenträger erworben werden sollen noch eine Dienstbarkeit im Grundbuch eingetragen werden soll, werden diese Bereiche in den Grunderwerbsplänen nur nachrichtlich dargestellt.

Insgesamt wird für den vorliegenden Planfeststellungsabschnitt eine Flächeninanspruchnahme von Dritten von 7.473 qm für die freizuhaltende Fläche (0,36 % der Gesamtfläche) und 13.540 qm (0,6 % der Gesamtfläche) für den Wachstumzuschlag veranschlagt.

Mit den genannten Flächeninanspruchnahmen geht, die nach der Planung des Vorhabenträgers die Obliegenheit der Grundstückseigner einher, zukünftig eigenständig für die Freihaltung von Pflanzenwachstum in die betreffenden Bereiche zu sorgen.

11.1.3 Dienstbarkeiten

11.1.3.1 Verstärkerleitung

Für die Verstärkerleitung als Bestandteil der Oberleitungsanlage wird in den Fällen, in denen diese über Flächen Dritter geführt wird, ebenfalls eine Dienstbarkeit eingetragen. Diese Flächen sollen dinglich gesichert werden, damit der Vorhabenträger die Verstärkerleitung dauerhaft unterhalten

kann. Die Flächengröße bemisst sich aus dem Schutzabstand von 2,50 m rechts und links der Leitung, jedoch maximal bis zu Grenze des Flurstücks über dem die Leitung verläuft.

11.1.3.2 Zuwegungskabel

Zwischen dem Umrichterwerk in Kaltenkirchen und der Oberleitungsanlage an der Strecke ist in ca. 0,8 m bis 1,3 m unter Geländeoberkante ein Erdkabel zur Stromzuführung vorgesehen (siehe Anlage A3.43 und A12.45 der Planunterlagen). Dafür ist die Eintragung von Dienstbarkeiten für eine 6 m breite Leitungstrasse (incl. Sicherheitsabstände) auf den betroffenen Grundstücken erforderlich. Ein Erdkabel ist im Vergleich zur Möglichkeit einer Freileitung die für die betroffenen Grundstückseigentümer mildere Variante des Stromtransportes. Eine Führung der Leitungstrasse unter der Hans-Stockmar-Straße hat der Vorhabenträger geprüft, aufgrund der nicht zur Verfügung stehenden Mindestbreite jedoch verworfen.

11.1.3.3 Anbringung Fledermaus- und Starenkästen

Als vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahme (CEF) ist die Anbringung von fünf Staren- sowie 70 Fledermauskästen an geeigneten Bäumen erforderlich (siehe Anlage C2.4 der Planunterlagen). Der Vorhabenträger hat versucht, diese vornehmlich auf eigenen sowie Flächen zu planen, die in staatlichem Eigentum stehen. Trotzdem kam er nicht umhin, auch Bäume auf privaten Flächen zweier Grundstücksbesitzer einbeziehen zu müssen. Neben der dauerhaften Installation der Kästen umfasst die einzutragende Dienstbarkeit ein Betretungsrecht für Funktionskontrollen bzw. Wartungsarbeiten.

11.1.4 Bauzeitliche Inanspruchnahme

Für bauzeitliche Zuwegungen, die Anlage von Baueinrichtungsflächen, Baufeldern und Baustraßen plant der Vorhabenträger verschiedene vorübergehende Grundstücksinanspruchnahmen. Auf Ziffer All1.5 Nr. 1 dieses Beschlusses wird verwiesen.

11.1.5 Bewertung der Inanspruchnahmen

Die Planfeststellungsbehörde hat sämtliche geplante Flächeninanspruchnahmen kritisch geprüft und – soweit notwendig – auch gegenüber dem Vorhabenträger hinterfragt. Als rechtlicher Maßstab diente hierfür, dass die Planung das Ziel verfolgen muss, die Inanspruchnahme von Flächen, die sich nicht im Eigentum des Vorhabenträgers befinden, auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken.

11.1.5.1 Unmittelbare dauerhafte und temporäre Flächeninanspruchnahme

Unter anderem durch die Anpassungen der vorhandenen Gleis- und Straßenanlagen und die Errichtung der neuen Oberleitungsmasten wird aber dennoch im gesamten Planfeststellungsabschnitt Grunderwerb erforderlich. Darüber hinaus müssen für die Umsetzung der Baumaßnahme Flächen, die sich nicht im Eigentum des Vorhabenträgers befinden, für die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen, Lager- und Bereitstellungsflächen temporär in Anspruch genommen werden. Die planfestgestellten Inanspruchnahmen stellen Beeinträchtigungen des Eigentumsrechts dar. Diese Beeinträchtigungen sind im planfestgestellten Umfang zulässig. Der Vorhabenträger hat überzeugend dargestellt, dass es zu der Inanspruchnahme in diesem Maße keine Alternative gibt; gleichzeitig hat er die Beeinträchtigungen bereits durch die Planung minimiert. Die Planfeststellungsbehörde hat sich davon überzeugt, dass die Grundinanspruchnahmen auf das unbedingt erforderliche Maß begrenzt wurden. Dies wird unterstrichen durch die Nebenbestimmung All1.4Nr. 2 des vorliegenden Beschlusses, dass die Inanspruchnahmen – sofern möglich – auch im Rahmen der Bauausführung weiter zu minimieren sind.

Die Oberleitungsanlage wurde nach der gültigen Ril 997 (Oberleitungsanlagen planen und errichten) gestaltet. Hierin sind die Regelabstände für die Oberleitungsmaste von der Gleisachse aus gesehen mit 3,65 m festgelegt. Entsprechend der vorhandenen örtlichen Gegebenheiten kann dieses Maß in beide Richtungen geringfügig angepasst werden. Weiterhin wurden die maximal möglichen Mastabstände, in Längsrichtung gesehen, gewählt, um die Gesamtanzahl der Maste und die damit verbundenen möglichen Eigentumseingriffe zu minimieren. Diese Vorgehensweise erfolgte – wie der Vorhabenträger nachvollziehbar darlegte – bereits aus Kostengründen. Stellenweise wurden nur einseitig Maste geplant, bei denen über einen Zweigleisenausleger die Kettenwerke beider Gleise montiert werden können. Dieses hat auch den Vorteil, die Mastanzahl und somit eventuelle Eigentumseingriffe zu minimieren.

In Anbetracht der Möglichkeit der Enteignung im planfestgestellten Umfang bedarf es gemäß § 22 Abs. 1 AEG keiner weiteren Feststellung der Zulässigkeit der Enteignung. Insbesondere ist keine ausdrückliche Prüfung notwendig, ob das Vorhaben dem Wohl der Allgemeinheit dient, denn durch die gesetzgeberische Entscheidung in § 22 AEG steht dies für den Bau und für den Ausbau von Betriebsanlagen der Eisenbahn bereits fest. Im Übrigen ergäbe die Prüfung des Allgemeinwohlinteresse auch ohne die Bestimmung des § 22 AEG eine Zulässigkeit der Enteignung, da das Vorhaben der Verbesserung der Infrastruktur dient, vgl. im Einzelnen Ziffer BIV4 zur Planrechtfertigung. Die Allgemeinwohlgründe, die für den Umbau der AKN-Strecke in der beantragten Form und die damit einhergehenden Flächeninanspruchnahmen streiten, überwiegen in der Abwägung die entgegenstehenden Eigentumsinteressen der Betroffenen. Nach § 18 Satz 2 AEG sind bei der Planfeststellung die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten

Belange im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Insbesondere hat die mögliche Enteignung im Verhältnis zu dem Zweck des Vorhabens zu stehen. Dies ist hier der Fall. Auf der einen Seite ist zu berücksichtigen, dass die geplanten Verbesserungen der Gewährleistung eines attraktiven Verkehrsangebotes auf der Schiene dienen, wovon auch die durch Eigentumsbeeinträchtigungen betroffenen Anlieger profitieren können. Insbesondere der Entfall des Umsteigevorgangs und die damit einhergehende Verbesserung der Betriebsqualität (siehe ausführlich Ziffer BIV4 zur Planrechtfertigung) werden im Hinblick auf das öffentliche Interesse an der Bewältigung der Pendlerströme von der Planfeststellungsbehörde als Ziele mit einem hohen Gewicht bewertet. Auf der anderen Seite fallen die damit einhergehenden Eigentumsinanspruchnahmen weniger ins Gewicht, da diese sowohl insgesamt wie auch im Hinblick auf das jeweilige betroffene Grundstück nur einen geringen Umfang ausmachen. So ist z. B. nicht ersichtlich, dass durch die Grunderwerbe die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Flächen in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre.

11.1.5.2 Freizuhaltende Flächen und Wachstumzuschlag

Hinsichtlich der Notwendigkeit der Freihaltung von Flächen stellte der Vorhabenträger aus Sicht der Planfeststellungsbehörde überzeugend und korrekt dar, dass gemäß der Ril 997 sowie der Ril 882 bestimmte Mindestabstände zum Schutz vor Überschlägen zwischen Vegetation und aktiven Teilen der Oberleitungsanlage eingehalten werden müssen. Aktive Teile sind Leiter oder jedes leitfähige Teil, das dazu bestimmt ist, bei ungestörtem Betrieb unter Spannung zu stehen. Dazu zählen u.a. der Fahrdraht sowie die Verstärkerleitung. Grundsätzlich ist ein Mindestabstand von 2,50 m zwischen aktiven Teilen und Ästen von Bäumen und Sträuchern einzuhalten. Für Oberleitungsmaste ist der umliegende Bereich von mindestens 2,50 m (gemessen von Hinterkante Mast \triangleq der gleisabgewandten Seite) frei von Vegetation zu halten.

Danach gibt es keine Möglichkeit, auf diese Freihaltung zu verzichten, da die Mindestabstände zwingend aus sicherheitstechnischen Gründen einzuhalten sind. Im Übrigen ist der Vorhabenträger verpflichtet, im Rahmen der Ausführungsplanung zu versuchen, den Umfang der unmittelbar betroffenen Flächen weiter zu minimieren (siehe die Nebenbestimmung unter Ziffer All1.4 Nr. 2). Zwar sind vom Umfang her mehr Flächen als freizuhaltende Flächen und durch den sog. Wachstumzuschlag zu veranschlagen als Flächen, die im Rahmen eines dauerhaften Entzuges erworben werden sollen. Allerdings ist zum einen der Umfang der betroffenen Flächen nach § 7 Abs. 2 LEisenbG noch als gering zu bewerten. Zum anderen sind die betroffenen Flächen den Eigentümern nicht vollständig entzogen, sondern können weiterhin – wenn auch eingeschränkt – genutzt werden. Die Veranschlagung von freizuhaltenden Flächen und von Flächen, die durch den sog. Wachstumzuschlag betroffen sind, stellen nach kritischer Würdigung der Planfeststellungsbehörde zweifelsohne eine Beeinträchtigung für die Betroffenen dar. Sie ist indes

für den reibungslosen Betriebsablauf – und damit einhergehend für den Schutz von Leib und Leben – unumgänglich und mit Blick auf die Ziele des Vorhabens verhältnismäßig. Da die genannten Flächen durch die Installation der Oberleitung benötigt werden, wird für die erstmalige Herstellung des durch die Eigentümer zu erhaltenden Zustandes eine Entschädigungspflicht dem Grunde nach festgestellt (siehe Ziffer BIV11.1.6).

Die zukünftige Freihaltung der Flächen um die Oberleitungsmasten obliegt grundsätzlich den Grundstückseigentümern. Die Planfeststellungsbehörde hat diese zukünftige Belastung in die Abwägung eingestellt. Unter Berücksichtigung der Regelungen des LEisenbG müssen Grundstückseigner von Grundstücken, welche an Bahntrassen grenzen, damit rechnen, dass diese Lage Verpflichtungen mit sich bringt bzw. zukünftig bringen kann. Die Planfeststellungsbehörde hat jedoch, vorrangig aus Gründen der Sicherheit, dem Vorhabenträger auferlegt, die Bereiche um die Verstärkerleitung herum, eigenständig von Bewuchs freizuhalten. Auf Ziffer All1.4 Nr. 10 dieses Beschlusses wird verwiesen. Dadurch mindert sich zudem die Belastung für die Eigentümer betroffener Grundstücke.

11.1.5.3 Dienstbarkeiten

Neben dem Grunderwerb und der vorübergehenden Grundinanspruchnahme hat die Planfeststellungsbehörde auch die Notwendigkeit der vorgesehenen dinglichen Sicherungen geprüft. Insbesondere das Anbringen von Fledermaus- und Starenkästen, die Verlegung und zukünftige Wartung der Verstärkerleitung sowie die Verlegung eines Zuwegungserdkabels von dem neu zu errichtenden Umrichterwerk in Kaltenkirchen werden im Ergebnis von der Planfeststellungsbehörde als erforderlich für die Realisierung des Vorhabens eingeordnet.

11.1.6 Entschädigung

Unmittelbare dauerhafte und vorübergehende Inanspruchnahme

Entscheidungen über die Höhe der Entschädigungen für die planfestgestellte unmittelbare Inanspruchnahme von Grundstücken, ob dauerhaft oder vorübergehend, sind nicht Gegenstand der Planfeststellung. Sofern ein freihändiger Erwerb mangels Einigung zwischen dem Vorhabenträger und den Betroffenen nicht gelingt, hat der Vorhabenträger gemäß § 22 Abs. 1 AEG das Enteignungsrecht. Hinsichtlich dieser Inanspruchnahmen kommt die enteignungsrechtliche Vorwirkung dieses Planfeststellungsbeschlusses zum Tragen, so dass es keiner weiteren Entscheidungen über die Zulässigkeit der Inanspruchnahmen bedarf. Dies betrifft insbesondere das Enteignungsverfahren, in dem die Zulässigkeit der Inanspruchnahmen nicht mehr zu prüfen ist (§ 22 Abs. 2 AEG).

Im Planfeststellungsbeschluss wird mit der Zulassung des Vorhabens darüber entschieden, welche Flächen für das Vorhaben benötigt werden und dem bisherigen Eigentümer entzogen werden dürfen; der Rechtsentzug selbst und die Entscheidung über die damit verbundenen Entschädigungsfragen sind hingegen dem gesondert durchzuführenden Enteignungsverfahren vorbehalten (BVerwG, Urteil vom 07.07.2004, 9 A 21/03, juris Rn. 21). Sofern es demnach hinsichtlich der dauerhaften Inanspruchnahme bzw. der vorübergehenden Nutzung eines Grundstücks zu keiner Einigung zwischen dem Vorhabenträger und den Betroffenen kommt, entscheidet die Enteignungsbehörde (nur noch) über die Höhe der hierfür zu zahlenden Entschädigungen (§§ 22, 22a AEG).

Freizuhaltende Fläche und Wachstumszuschlag

Über die Entschädigungspflicht des Vorhabenträgers für die erstmalige Herstellung der freizuhaltenden Fläche und des Wachstumszuschlags hinaus sieht der Landesgesetzgeber keine Entschädigung vor. Dies folgt aus einem Umkehrschluss, da § 7 Abs. 2 Satz 2, 2. HS LEisenbG lediglich für die Fälle des Abs. 2 Satz 1 LEisenbG eine Entschädigung vorsieht. Dieser § 7 Abs. 2 Satz 1 LEisenbG umfasst die Konstellation, dass bereits Anpflanzungen, Zäune, Stapel, Haufen und andere mit dem Grundstück nicht fest verbundenen Anlagen auf dem jeweiligen Grundstück vorhanden sind. In diesem Falle haben die Eigentümerinnen und Eigentümer sowie Besitzerinnen und Besitzer die Beseitigung zu dulden, sofern sie die betreffenden Anlagen nicht selbst beseitigen. In dieser Konstellation greift die Entschädigungspflicht des Vorhabenträgers. Diese gesetzlich normierte Duldungspflicht stellt eine gesetzliche Inhalts- und Schrankenbestimmung des Eigentums dar, die der Sozialbindung des Eigentums nach Art. 14 Abs. 2 Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland (GG) Rechnung trägt.

11.1.7 Tatsächliche Flächeninanspruchnahme

Der PFB stellt verbindlich fest, inwieweit die Inanspruchnahme von Grundstücken oder Rechten Dritter für Zwecke des Planvorhabens (einschließlich der erforderlichen Folgemaßnahmen) zulässig ist. Er bildet jedoch keine unmittelbare Rechtsgrundlage für die Vorhabenträgerin, das Grundstück bzw. Recht eines Dritten zur Realisierung des Planvorhabens zu nutzen. Hierzu bedarf es entweder der Zustimmung des Berechtigten, der Enteignung oder zumindest der vorzeitigen Besitzeinweisung. Der Vorhabenträger ist gehalten, sich ernsthaft um den freihändigen Erwerb der betreffenden Flächen zu angemessenen Bedingungen zu bemühen (vgl. § 3 EnteigG SH). Kommt eine Einigung nicht zustande, kann die Vorhabenträgerin nach Maßgabe der einschlägigen Rechtsvorschriften die vorzeitige Besitzeinweisung (§ 21 AEG) bzw. die Enteignung (§ 22 AEG) bei der nach Landesrecht zuständigen Behörde beantragen. Die Entschädigungsforderungen sind dann Gegenstand des Entschädigungsverfahrens nach dem EnteigG SH.

11.2 Entschädigungslose Zumutbarkeit mittelbarer Beeinträchtigungen

Das Vorhaben verursacht keine Beeinträchtigungen mittelbarer Natur, die aufgrund ihrer Intensität einen Entschädigungsanspruch auslösen würden. Soweit Einwender eine Beeinträchtigung ihrer Wohn- und Lebensqualität sowie den Verkehrswert ihrer Grundstücke durch mittelbare Auswirkungen des Vorhabens – z. B. durch die optische Wirkung der Oberleitung oder die allgemeine Veränderung des Umfeldes – befürchten und hierfür eine Entschädigung fordern, werden diese Einwendungen zurückgewiesen.

Es ist allgemein darauf hinzuweisen, dass sich aus dem Gewährleistungsgehalt der Eigentumsgarantie kein Recht auf bestmögliche Nutzung des Eigentums ableiten lässt. Eine Minderung der Wirtschaftlichkeit ist grundsätzlich ebenso hinzunehmen wie eine Verschlechterung der Verwertungsaussichten. Art. 14 Abs. 1 GG schützt nicht bloße Umsatz- und Gewinnchancen und tatsächliche Gegebenheiten, auch wenn diese von erheblicher Bedeutung sind. Ein Eigentümer muss es grundsätzlich hinnehmen, wenn sich eine Veränderung der tatsächlichen Gegebenheiten und der damit verbundene Verlust der Lagegunst negativ auswirken. Nicht geschützt ist insbesondere der Verlust an Kunden, die Erhaltung einer optisch ansprechenden Umgebungsbebauung, der über die einfachgesetzlich geregelten Rechte hinausgehende Anliegergebrauch, der Fortbestand einer bestimmten Anbindung an das öffentliche Wegesystem, wenn kein besonderer Vertrauensschutz besteht, und entstehende Lagenachteile, die zu einer Minderung des Grundstückswertes führen. Auch Ertragseinbußen sind nicht nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG ersatzfähig. Sie sind lediglich auszugleichen, soweit sie auf dem Überschreiten der Zumutbarkeitsschwelle beruhen (vgl. BVerwG, Urteil v. 10. Juli 2012 – 7 A 12.11, juris, Rn. 67 ff., m. w. N.). Es entspricht ständiger höchstrichterlicher Rechtsprechung, dass Eigentümer oder Gewerbetreibende nicht vor jedem Wertverlust, schlechteren Verwertungschancen bzw. Gewinnaussichten wie geringeren Mieteinnahmen geschützt sind. Planungsbedingte Einbußen sind insoweit als Ausdruck der Sozialbindung entschädigungslos hinzunehmen.

§ 74 Abs. 2 VwVfG trifft insoweit eine zulässige Bestimmung von Inhalt und Schranken des Eigentums im Sinne des Art. 14 Abs. 1 Satz 2 GG. Dies gilt speziell dann, wenn die Planung wie vorliegend dem öffentlichen Interesse dient. Es besteht demnach für Grundstücks- und Wohnungseigentümer kein Anspruch, dass sich die Umgebungsbebauung ausschließlich im Einklang mit ihren persönlichen Vorstellungen oder zum Vorteil des Grundstücks- oder Wohnungswerts entwickelt. In gleicher Weise, wie Grundstückseigentümer von Wertsteigerungen profitieren können (z. B. weil sich – ohne ihr eigenes Zutun – die Umgebung zu ihren Gunsten ändert oder die Nachfrage nach Wohneigentum steigt), tragen sie auch grundsätzlich das Risiko von Wertminderungen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass Grundstücke entlang von Bahntrassen in der Regel günstiger bepreist werden als hiervon unberührte. Es liegt auf der Hand, dass dies mit den

generell von Bahntrassen ausgehenden Beeinträchtigungen als auch mit dem – nicht außergewöhnlichen – Risiko zusammenhängt, dass diese Verkehrswege in Zukunft nach dem Stand der Technik aus- oder umgebaut werden. In Anbetracht dessen, dass die AKN-Strecke, soweit sie im schleswig-holsteinischen Bereich elektrifiziert werden soll, bereits seit geraumer Zeit existiert, ist davon auszugehen, dass zumindest diejenigen Grundstücks- und Wohnungseigentümer, die ihr Eigentum nicht in Folge einer Erbschaft erhielten, sich für den Kauf auch im Bewusstsein mit der anliegenden Bahntrasse entschlossen haben. Ferner ist zu beachten, dass durch die verkürzte Reisezeit und durch den erheblichen Komfortgewinn aufgrund der Durchbindung im Haltepunkt Eidelstedt insbesondere diejenigen Menschen Vorteile ziehen können, die in der Nähe der Trasse und der Haltepunkte wohnen. Weiterhin ergibt sich in Folge der Elektrifizierung eine verminderte Schadstoffbelastung in der Luft, da die motorbedingten Emissionen der Diesellok entfallen; es verbleiben lediglich die Abriebs- und Aufwirbelungsemissionen am Gleiskörper. Bei keinem Grundstück, das durch mittelbare Auswirkungen des planfestgestellten Vorhabens betroffen ist, ist die Zumutbarkeitsschwelle überschritten. Eine Ausnahme zu den vorgenannten grundsätzlichen Erwägungen ist somit nicht ersichtlich.

11.3 Übernahmeanspruch

Rechtsgrundlage eines Anspruchs auf Übernahme ist § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG. Danach hat der Betroffene einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld, wenn Vorkehrungen oder Anlagen zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer zwar nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG erforderlich, aber untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind. Der Übernahmeanspruch ist eine besondere Art des Entschädigungsanspruchs (BVerwG, Urteil vom 27.06.2007 – 4 A 2004/05, Rn. 11 ff.)

Verschiedene Einwender haben den Wunsch geäußert, dass der Vorhabenträger größere Teile ihres Grundstückes erwirbt, als in den Planunterlagen vorgesehen. Umfasst sein sollten aus ihrer Sicht vor allem die künftig von Bewuchs freizuhaltenden Flächen sowie deren Randbereiche, so dass eine gerade Linie als Grundstücksgrenze bestehen bleiben könnte. Der Vorhabenträger hat eine Übernahme von nicht zwingend benötigten Flächen grundsätzlich abgelehnt. Begründet hat er dies damit, dass er gegenüber den Ländern und dem Bund zum wirtschaftlichen Einsatz der Fördermittel verpflichtet sei und insofern nur die tatsächlich für das Vorhaben benötigten Flächen erworben würden. Dies gelte für alle betroffenen Eigentümer gleichermaßen.

Ob über einen Anspruch auf Übernahme eines Grundstücks bereits im Planfeststellungsbeschluss entschieden werden muss, richtet sich nach der Art der anspruchsbegründenden Beeinträchtigungen (vgl. Stürer, Bau- und Fachplanungsrecht, 5. Auflage 2015, Rn. 5098).

Maßgeblich ist, ob der Planfeststellungsbeschluss den unmittelbaren Zugriff auf das Grundeigentum ermöglicht oder die Beeinträchtigung nur mittelbarer Natur ist.

§ 74 Abs. 2 S. 3 VwVfG gewährt bei ausschließlich mittelbaren Beeinträchtigungen einen im Planfeststellungsbeschluss festzusetzenden Anspruch auf Übernahme eines Grundstücks, wenn die Beeinträchtigungen so schwer zu Buche schlagen, dass eine weitere Nutzung des Grundstücks als unzumutbar erscheint (BVerwG, Urt. v. 16.03.2006 - 4 A 1075/04 Rn. 376 - BVerwGE 125, 116; BVerwG, Urt. v. 27.06.2007 - 4 A 2004/05 Rn. 20 - BVerwGE 129, 83; BVerwG, Urt. v. 08.09.2016 - 3 A 5/15 Rn. 35 - Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 75).

Ermöglicht ein Planfeststellungsbeschluss auch den unmittelbaren Zugriff auf das Grundeigentum von Einwendern durch Entzug oder Teilentzug dieser Rechtsposition, bildet er also die Grundlage für eine Enteignung, so ist die Regelung der damit verbundenen Entschädigungsfragen dem von der Planfeststellung gesonderten Enteignungsverfahren vorbehalten; in diesem Verfahren würde auch über eine Grundstücksübernahme entschieden werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, Az. 9 A 14.10, juris, Rn. 40; Urteil vom 07.07.2004, a. a. O., Rn. 24).

Der Entscheidung im Planfeststellungsbeschluss, welche Flächen für das Vorhaben benötigt werden und dem bisherigen Eigentümer entzogen werden dürfen, hat allerdings die Abwägung voranzugehen, 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. Dabei hat die Planfeststellungsbehörde bei Entzug einer Teilfläche auch die von dem Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen des Restgrundstücks in die Abwägung einzubeziehen. Die Frage, ob die Beeinträchtigungen in ihrer Summe das Maß des Erträglichen übersteigen und zu einem Übernahmeanspruch für diese Flächen führen, kann der Planfeststellungsbeschluss in einem solchen Falle allerdings offenlassen, wenn er unabhängig von dieser Frage den für die Planung sprechenden Gesichtspunkten den Vorrang einräumt (vgl. zu allem BVerwG, Urteil vom 10.10.2012, Az. 9 A 19.11, juris, Rn. 77). Dies ist bei allen betroffenen Grundstücken, bei denen Einwander eine Übernahme weiterer Grundstücksteile durch den Vorhabenträger begehrt, entsprechend der vorhergehenden Ausführungen geschehen. Die für das Vorhaben streitenden Gründe wiegen schwerer als die jeweiligen Eingriffe in das Grundeigentum sowie die mit den Regelungen zur Flächenfreihaltung einhergehenden dauerhaften Verpflichtungen für die Grundstückseigentümer. Bei keinem Grundstück, deren Eigentümer eine Übernahme von weiteren Flächen verlangt haben, sind die Auswirkungen auf die mögliche Nutzung des Restgrundstückes derart erheblich, dass eine Unzumutbarkeit anzunehmen ist (siehe jeweilige Einwander unter BIV13.4). Die Auswirkungen der Grundstücksinanspruchnahme auf den Wert des Restgrundstückes werden bei den Grunderwerbsverhandlungen berücksichtigt.

Über die Gewährung eines Übernahmeanspruches für Restgrundstücke bzw. Teile davon muss in diesem Planfeststellungsbeschluss daher nicht entschieden werden, sondern bleibt einem eventuellen Enteignungsverfahren vorbehalten.

11.4 Jagdrechtliche Belange

Die Jagdgenossenschaft Quickborn führte in ihren Einwendungen aus, dass sie den Jagdwert des durch sie genutzten Reviers, durch welches die Bahnstrecke verläuft, durch vorhabenbedingt entstehende nachhaltige Beeinträchtigungen geschmälert ansehen würde.

Dies wurde mit einer zu erwartenden Erschwerung der Querung der Bahntrasse für das Wild und damit verbundenem erhöhtem Fallwildaufkommen, einer Verkleinerung der Äsungs- bzw. Rückzugsflächen des Wildes und einer Verringerung der Jagdflächen und daraus resultierend einer Verringerung der Wilddichte begründet.

Über dies forderte die Jagdgenossenschaft Quickborn, den durch die Baumaßnahmen und die zusätzliche Nutzung der vorgesehenen Baustraße zu erwartenden Lärm auf ein geringstmögliches Maß zu reduzieren und kündigte die Geltendmachung von Schadensersatzansprüchen zu nicht vermeidbaren Einschränkungen an.

Der Vorhabenträger entgegnete, dass die genannten Beeinträchtigungen hingegen als nur gering eingeschätzt würden. Diese Einschätzung wurde damit begründet, dass eine Erschwerung des Wildwechsels durch das Vorhaben aufgrund der bereits vorhandene AKN-Trasse in Ermangelung eines höheren Zugaufkommens nicht zu erwarten wäre, die Verkleinerung der Äsungs- und Rückzugsflächen ebenso wie die Verringerung der Jagdflächen lediglich als minimal erachtet und daher die Einschätzung der Verringerung der Wilddichte und daraus resultierend der Jagdwertminderung nicht geteilt würden.

Der Vorhabenträger erläuterte in Bezug auf die geforderte Lärmreduzierung die Planung der Baustraße und wies auf die vorgesehenen lärm- und erschütterungsarmen Bauverfahren sowie auf die Ergebnisse der naturschutzfachlichen Untersuchungen hin.

Im Ergebnis wäre aus Sicht des Vorhabenträgers eine Geltendmachung von Schadensersatzansprüchen entbehrlich und nicht gerechtfertigt.

Die in der Erörterung vereinbarte Recherche zu Querungshilfen ist zu dem Ergebnis gekommen, dass keine geeigneten Querungshilfen bekannt sind und aufwendige Ingenieurbauwerke, welche zur Querung von Autobahnen genutzt werden, in Ermangelung eines Nachweises über die Auswirkungen auf die Wildbestände aus Sicht des Vorhabenträgers wirtschaftlich nicht vertretbar wären.

Die für die durch den Vorhabenträger zugesagte Berechnung notwendigen Unterlagen zu den Pachtverhältnissen wurden diesem von der Jagdgenossenschaft bis zum Zeitpunkt des Beschlusserlasses nicht übermittelt.

Nach überschlägiger Berechnung durch die Planfeststellungsbehörde beträgt die betroffene Fläche des zweigleisigen Ausbaus etwa 0,03% der Gesamtfläche von ca. 2.528 ha des Jagdbezirkes.

Die Planfeststellungsbehörde folgt der Auffassung des Vorhabenträgers und kommt zu dem Schluss, dass die Erweiterung der bereits vorhandenen Schienenstrecke keine mittelbare Beeinträchtigung darstellt. Sie führt zu keinem merklichen Verlust des Jagdwertes und damit auch nicht zu einer dauerhaften wesentlichen Erschwerung der Jagdausübung. Die Flächen, auf die sich das Vorhaben auswirkt, liegen direkt an der bereits vorhandenen Bahntrasse. Eine zusätzliche Flächenzerschneidung erfolgt nicht. Damit sind auch keine Beschränkung der Schussrichtung oder neu hinzugekommene Einschränkungen bei Treib- und Drückjagden o.ä. absehbar. Dies gilt ebenso wenig für Beeinträchtigungen des Jagdschutzes oder Änderungen im Wildtierbestand. In Bezug auf die Gesamtfläche der Jagdgenossenschaft gibt es keine nachteiligen Auswirkungen durch merkbar verkleinerte Äsungs- oder Rückzugsflächen für Wild, welche die Jagdausübung generell erschweren würden.

Ungeachtet dessen erleidet die Jagdgenossenschaft durch die Überbauung von Flächen eine unmittelbare Beeinträchtigung und hat durch die damit verbundene Verkleinerung des Jagdgebiets einen Anspruch auf Entschädigung. Diese ist im Rahmen der Grunderwerbs- und Entschädigungsverhandlungen mit dem Vorhabenträger bzw. im Enteignungsverfahren geltend zu machen. Voraussetzung dafür ist, dass die Jagdgenossenschaft die für eine Bestimmung der Entschädigungshöhe notwendigen Angaben zur Größe des Jagdbezirks machen kann.

Die Entschädigung der Grundstückseigentümer für den Flächenverlust ist hiervon nicht beeinträchtigt.

12 Begründung der weiteren Inhalts- und Nebenbestimmungen

Die unter 0 getroffenen Anordnungen sind erforderlich, um die Einhaltung der gesetzlichen Voraussetzungen für den Erlass des Planfeststellungsbeschlusses zu gewährleisten bzw. die Planungen an das nach dem Ermessen der Planfeststellungsbehörde erforderliche anzupassen. Mit der Anordnung von Nebenbestimmungen wurden den Anregungen und Vorschlägen der beteiligten Behörden, Naturschutzverbände und Einwenderinnen und Einwender Rechnung getragen. Einige der Anordnungen werden zum Schutz der Interessen der Einwender oder zum Schutz öffentlicher Belange erlassen bzw. gehen auf Vorschläge des Vorhabenträgers zurück. Hinsichtlich des Großteils der Nebenbestimmungen kann die Begründung den Ausführungen zu den jeweiligen Einzelthemen in der materiell-rechtlichen Würdigung entnommen werden. Nur zu den

Nebenbestimmungen, die nicht selbsterklärend sind oder zu denen nach der Behandlung der Einzelthemen noch zusätzlicher Erklärungsbedarf gesehen wurde, werden im Folgenden Ergänzungen der Begründungen vorgenommen.

12.1 Zu All1: Übergreifende Nebenbestimmungen

12.1.1 Zu All1.3: Allgemeiner Auflagenvorbehalt

Der Auflagenvorbehalt dient der Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung und dem Schutz der Allgemeinheit vor nicht vorhersehbaren nachteiligen Wirkungen des Vorhabens. Der Vorbehalt ist im Interesse der Einwender sowie zum Schutz des Wohls der Allgemeinheit gerechtfertigt und erforderlich. Der Planfeststellungsbehörde soll damit die Möglichkeit gegeben werden, dem Vorhabenträger weitere nachträgliche Maßnahmen aufzuerlegen, wenn durch das Vorhaben im Zeitpunkt des Beschlusses nicht erkennbare nachteilige Veränderungen der in diesem Planfeststellungsbeschluss behandelten Schutzgüter auftreten. Die Zulässigkeit des Vorbehaltes ergibt sich aus § 36 Abs. 2 Nr. 5 VwVfG.

12.1.2 Zu All1.4 Nr. 10 – Freihaltung Verstärkerleitung von Bewuchs

Die von Bewuchs freizuhaltenden Bereiche innerhalb eines 2,50 m-Umkreises um die Verstärkerleitung herum befinden sich in 2,88 bis 15,00 m über SOK. Bei Arbeiten im Bereich der Oberleitungsanlage ist aufgrund der DIN VDE 0105-100 Ziffer 6.4.4.102 ein Mindestabstand von 3,0 m zu wahren. Verminderte Schutzabstände sind nach Ziffer 6.4.4.103 nur anwendbar, wenn die Arbeiten unter der Beaufsichtigung einer in die Anlage eingewiesenen Elektrofachkraft oder elektrotechnisch unterwiesenen Person ausgeführt werden. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass die übergroße Mehrzahl der Anwohner nicht als Elektrofachkraft oder elektrotechnisch unterwiesene Person anzusehen ist und dass zudem eine Beaufsichtigung durch eine solche nicht regelmäßig gewährleistet werden kann. Daher hat die Planfeststellungsbehörde die Auflage All1.4 Nr. 10 zur Freihaltung der Bereiche um die Verstärkerleitung erlassen.

Es ist den Anwohnern, die nach Annahme der Planfeststellungsbehörde bis auf sehr wenige Ausnahmen als technische Laien angesehen werden müssen, nicht zumutbar, in teilweise erheblicher Höhe eigenständig Pflegearbeiten unter Beachtung der Sicherheitsabstände vorzunehmen und sich dabei unter Umständen in Lebensgefahr zu begeben. Zu bedenken ist dabei auch, dass die Verstärkerleitung unter Umständen von oben her freigeschnitten werden muss, wobei nicht auszuschließen ist, dass dabei herabfallendes Geäst auf die Verstärkerleitung fällt.

Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass der Vorhabenträger dadurch, dass sich weite Teile der von Bewuchs freizuhaltenden, um die Verstärkerleitung herum befindlichen Bereiche bereits

in seinem Eigentum befinden, ohnehin über entsprechend geschultes Personal verfügt und der Mehraufwand für ihn, dieses auch auf Flächen Dritter einzusetzen, vergleichsweise gering sein wird. Zudem dient es auch der Sicherheit des Eisenbahnverkehrs, wenn Grundstücksbesitzer aus der Verantwortung genommen werden, welche sonst durch eventuelle Versäumnisse in der Umsetzung der Freihaltung von Bewuchs die Verstärkerleitung und damit den Fahrbetrieb gefährden könnten.

Wenn Eigentümer von betroffenen Grundstücken eine Freihaltung durch den Vorhabenträger ablehnen, verbleibt die Freihaltung in ihrer Verantwortung. In dem Fall haben sie auch eventuell anfallende Kosten dafür zu tragen.

Die Verantwortung des Vorhabenträgers für den zu entschädigenden erstmaligen Freischnitt der betroffenen Bereiche wird davon nicht eingeschränkt.

Eine Ausweitung dieser Auflage auf die Freihaltebereiche um die Oberleitungsmasten herum war nicht erforderlich, da diese keine unter Spannung stehenden elektrischen Anlagen darstellen und die Freihaltung der Flächen aufgrund des ausreichenden (Höhen-)Abstandes zu stromführenden Teilen keine absehbare Gefahr beinhaltet. Daher verbleibt die Pflicht zur Flächenfreihaltung im Bereich der Masten gemäß § 7 Abs. 2 LEisenbG grundsätzlich bei den Grundstückseigentümern. Der Vorhabenträger ist jedoch frei darin, mit diesen abweichende Vereinbarungen zu treffen.

13 Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen

Im Planfeststellungsbeschluss ist über die nicht schon anderweitig erledigten Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und der anerkannten Naturschutzvereine zu entscheiden. Ebenso ist auch über die schriftlich oder zur Niederschrift eingelegten Einwendungen, die im Anhörungsverfahren nicht ausgeräumt werden konnten, zu entscheiden. Einzelne Einwendungen und Stellungnahmen haben sich auch durch die aufgenommenen Auflagen oder die vom Vorhabenträger im Planänderungsverfahren eingebrachten Deckblätter erledigt. Andere konnten im Rahmen der Erörterung ausgeräumt werden. Diese Erledigung umfasst insbesondere die im Anhörungsverfahren zurückgenommenen Anregungen und Bedenken sowie die zwischen den Beteiligten einvernehmlich getroffenen Regelungen.

Die Frage der Präklusion einzelner Einwendungen konnte im Planfeststellungsverfahren dahingestellt bleiben, weil diese Einwendungen inhaltlich bewältigt wurden, sei es durch Überschneidungen mit anderen, rechtzeitig erhobenen Einwendungen, sei es, weil mit ihnen Fragen angesprochen wurden, die ohnehin zu entscheiden waren.

Zahlreiche Inhalte der Einwendungen wurden bereits vorstehend im Zusammenhang mit der materiell-rechtlichen Würdigung einer Betrachtung durch die Planfeststellungsbehörde unterzogen.

Die weiteren Sachargumente aus den Einwendungen und Stellungnahmen werden nachstehenden thematisch aufbereitet. Auch wenn durch dieses Vorgehen keine lückenlose ausdrückliche Wiedergabe aller Einwendungen und Stellungnahmen erfolgt, wurde jedes Sachargument durch die Planfeststellungsbehörde einer Würdigung unterzogen. Im Übrigen ergeben sich die Entscheidungen über nicht ausdrücklich wiedergegebene Einwendungen auch aus dem Gesamtkontext des Planfeststellungsbeschlusses sowie der planfestgestellten Unterlagen.

Einwendungen, die sich auf die Inanspruchnahme einzelner Grundstücke beziehen werden unter Ziffer BIV13.4 unter Angabe der laufenden Nummer des Grunderwerbsverzeichnisses behandelt. Allgemeine Themen, die in den grundstücksbezogenen Einwendungen benannt wurden, wurden entsprechend den vorhergehenden Ausführungen behandelt.

Das Datum des Eingangs der Stellungnahmen bzw. Einwendungen ist in Klammern angegeben. Aus datenschutzrechtlichen Gründen werden die den nachfolgenden Abschnittsziffern unter BIV13.4 jeweils zugeordneten Einwender ausschließlich den jeweiligen Einwendungsführern sowie dem Träger des Vorhabens namentlich bekannt gegeben.

Einwendungen, die Problemstellungen des Planfeststellungsabschnittes 1 ohne konkrete Auswirkungen auf den Planfeststellungsabschnitt 2 zum Inhalt haben, werden mit Hinweis auf den dort ergangenen Planfeststellungsbeschluss zurückgewiesen.

13.1 Einwendungen thematisch

13.1.1 Verkehrsprognose, Taktung und Berücksichtigung Güterverkehr

Der Forderung den Prognosehorizont von 2025 auf 2030 zu ändern ist der Vorhabenträger im Rahmen der Planänderung nachgekommen.

Die Forderung, dass die in den Planunterlagen enthaltenen Gutachten für die technisch maximal mögliche Zugauslastung ausgelegt werden müssen, ist zurückzuweisen. Eine Prognose muss sich nicht an einer Vollauslastung orientieren, wenn diese absehbar unrealistisch ist. Stattdessen ist die vorausschätzbare Durchschnittsbelastung im Sinne einer realistischen Betriebsprognose anzusetzen. Da für die zukünftig elektrifizierte Strecke nur ein Regelbetrieb von S-Bahnen vorgesehen ist, hat der Vorhabenträger auch nur diesen in die Prognosen einbezogen.

Die Prognose des S-Bahn-Betriebs basiert auf den bis 2033 gültigen Festlegungen zwischen der S-Bahn Hamburg GmbH und den Auftraggebern des Nahverkehrs, den Ländern Hamburg, Schleswig-Holstein und Niedersachsen. Ein von Einwendern befürchtetes absehbares Fehlschlagen dieser Prognose ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht ersichtlich. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar ausgeführt, dass aufgrund der genannten Festlegungen zumindest bis 2033 keine

höhere Taktung vorgesehen ist. Eine Erhöhung der Taktung würde die Bereitstellung einer Anzahl von S-Bahn-Fahrzeugen erfordern, die über die Festlegungen des Verkehrsvertrags hinausgehen und somit bis mindestens 2033 nicht verfügbar sind.

Der Vorhabenträger hat zudem nachvollziehbar ausgeführt, dass auch ohne diese Bindung nicht von einer Taktsteigerung innerhalb des Prognosehorizonts bzw. sogar bis 2033 zu rechnen ist. So kann bereits durch die zukünftige Erhöhung der Sitz- und Stehplatzkapazitäten in den einzelnen S-Bahn-Zügen im Vergleich zu den bisherigen Fahrzeugen der AKN die mögliche Anzahl der beförderten Fahrgäste auch ohne eine Erhöhung der Zugfrequenz gesteigert werden. Daher ist auch kein wie von Einwendern befürchteter, über die Hauptverkehrszeit hinausgehender 10-Minuten-Takt angestrebt.

Die Forderung nach einer Berücksichtigung von Güterzügen in der Verkehrsprognose wird ebenfalls zurückgewiesen. Zwar ist aufgrund § 10 RegG, wonach ein nichtdiskriminierender Zugang zu Eisenbahnanlagen und Serviceeinrichtungen von öffentlicher Eisenbahninfrastruktur zu gewährleisten ist, mindestens Gelegenheitsverkehr nicht völlig auszuschließen. Der Vorhabenträger hat dazu jedoch nachvollziehbar ausgeführt, dass er keinen regelmäßigen Güterverkehr erwartet, welchen er in die Prognose hätte einfließen lassen können.

Dies speist sich zum einen aus der Erfahrung der letzten Jahre. So gab es seit mindestens 2004 (mit sehr kurzer Ausnahme in 2016) zumindest im Abschnitt Hamburg - Ulzburg Süd keinen regulären Güterverkehr mehr. Im Jahr 2019 gab es nur einen Güterzug als Gelegenheitsverkehr im Abschnitt Tanneneck-Eidelstedt. Auch das Aufkommen weiteren Gelegenheitsverkehrs, bestehend auch aus Baustellenverkehren und Sonderfahrten im Personenverkehr war extrem niedrig.

Der Gelegenheitsverkehr kann aus Sicht der Planfeststellungsbehörde unberücksichtigt bleiben. Er ist nicht prognostizierbar, vom Umfang her extrem gering und es ist nicht absehbar, dass sein Aufkommen weder aufgrund noch unabhängig von der Umsetzung des hier planfestgestellten Vorhabens mengenmäßig zunehmen wird.

Der Vorhabenträger hat auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde mittels eines eigens erstellten Lageplans weitere Ausführungen zu der Tatsache gemacht, dass die hier in Rede stehende Strecke aufgrund baulicher Begebenheiten und damit umständlicher Laufwege als sehr unattraktiv für Güterzüge eingeschätzt wird. So müssten sämtliche entweder über die Fernbahnstrecke oder aber die Güterumgebungsbahn („von Süden“) aus Richtung Hamburg Hauptbahnhof in Richtung Neumünster verkehrenden Züge im Güterbahnhof Eidelstedt („von Norden“) „Kopf machen“ (die Richtung wechseln), um dann über mehrere Weichen sowie das Gleis 5, unter Kreuzung (Brückenbauwerk Güterumgebungsbahn) von S-Bahn und Fernbahn, in das parallel zum S-Bahnhof Eidelstedt verlaufende Gleis 4 zu gelangen. Von hier aus müssten in Richtung AKN verkehrende

Züge erneut „Kopf machen“ und das stadtauswärts führende Richtungsgleis Pinneberg der S-Bahn über unter anderem die Weichen 41 und 42 kreuzen. Eine derartige Trassenführung wäre sowohl fahrplantechnisch wie auch wirtschaftlich aus Sicht des Vorhabenträgers völlig unsinnig. Sie wäre darüber hinaus ausschließlich mittels Diesel angetriebener Fahrzeuge möglich, denn die Verbindung zwischen dem Güterbahnhof Eidelstedt und Gleis 4 (S-Bahnhof Eidelstedt) ist weder mit Oberleitung noch mit Stromschiene ausgerüstet und lediglich mit max. 40 km/h zu befahren. Die Fahrzeit zwischen Hamburg Hbf und Neumünster beträgt auf der Fernbahnstrecke im Mittel 55 Minuten und auf der AKN-Strecke im Mittel 90 Minuten. Vor dem Hintergrund genannter fahrplantechnischer sowie technischer Randbedingungen hat der Vorhabenträger die Durchführung von Güterverkehr auf dem südlichen Abschnitt der AKN-Strecke A1 auch zukünftig als unrealistisch eingeschätzt.

Die Planfeststellungsbehörde teilt diese Ansicht. Für den unwahrscheinlichen Fall, dass es doch zur Anmeldung eines regelmäßigen Güterverkehrs auf der Strecke kommen wird oder das Verkehrsprogramm geändert wird, hat die Planfeststellungsbehörde die Nebenbestimmung erlassen, dass der Vorhabenträger ihr dies gegenüber zu berichten hat, damit sie eventuelle Schutzmaßnahmen für Anwohner getroffen werden könnte (siehe Ziffer All1.4 Nr. 9 dieses Beschlusses).

13.1.2 Potentielle Gefährdungen durch die Oberleitungsanlage

Einwender haben neben der befürchteten Gefährdung durch elektromagnetische Felder verschiedene andere Gefährdungsaspekte, die Oberleitungsanlage selbst und die dazugehörigen Masten betreffend, geäußert. So führen sie Bedenken durch das aus ihrer Sicht mögliche Auftreten von Stromschlägen (bei Berührung), zu Koronaentladungen, Knistern oder auch Lichtbögen an. Sie befürchten zudem einen Abriss der Oberleitung, ausgelöst beispielsweise durch landwirtschaftliche Fahrzeuge an Bahnübergängen mit zu hoher Ladung oder Aufbauten, wodurch Gefahren für Anwohner der Strecke auftreten könnten.

Der Vorhabenträger ist diesen Bedenken in seiner Erwiderung aus Sicht der Planfeststellungsbehörde in ausreichendem Maße entgegengetreten.

So seien die Masten geerdet, wodurch von Berührungen derselben keine Gefahr ausgehe. Dies gelte auch für alle anderen ortsfesten Bahnanlagen mit Ausnahme der Oberleitung (inkl. Verstärkerleitung) selbst. Direkte Berührungen der Oberleitung stellen somit eine potentielle Gefahr dar. Gemäß DIN 50122-1 (Bahnanwendungen – Ortsfeste Anlagen – Elektrische Sicherheit, Erdung und Rückleitung. Teil 1: Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag) könne dieser Gefahr jedoch durch „Schutz durch Abstand“ oder „Schutz durch Hindernisse“ begegnet werden. Durch die Höhe der Oberleitungsanlage werde der „Schutz durch Abstand“ realisiert, so dass keine direkte Berührung möglich sei. In Ausnahmefällen (z.B. unter Brückenbauwerken oder in Trogstrecken)

werde gemäß der DIN ein „Schutz durch Hindernisse“ (Berührungsschutz) bzw. durch künstlich erhöhten Abstand gewährleistet.

Die Landeseisenbahnverwaltung (LBV-SH) wurde im Rahmen der ergänzenden Sachverhaltsermittlung von der Planfeststellungsbehörde explizit um eine Einschätzung der Planungen und Ausführungen des Vorhabenträgers zu vorgenanntem Sachverhalt gebeten. Sie hat diesem hinsichtlich der Tatsache zugestimmt, dass die DIN 50122-1 alle relevanten Kriterien für den Berührungsschutz an den Masten und an der Oberleitung erfasst und regelt. Sie hat angekündigt, dass sie im Rahmen der eisenbahntechnischen Prüfung der Ausführungsplanung ein besonderes Augenmerk auf die Einhaltung der DIN 50122-1 legen werde. Der Vorhabenträger hat dies zur Kenntnis genommen und eine strikte Einhaltung der DIN 50122-1 zugesagt.

Die Gefahr eines Stromschlags wird nach Angaben des Vorhabenträgers generell dadurch minimiert, dass alle ortsfesten elektrotechnischen Bahnanlagen und leitfähigen metallischen Einrichtungen mit den Fahrschienen als Bahnerde elektrisch leitend verbunden werden und dass diese Verbindungen im Oberleitungs- und Stromabnehmerbereich kurzschlussicher ausgeführt werden, um zur Ableitung eines möglichen Fehlerstroms dienen zu können. Im Fehlerfall würde eine Abschaltung des Kurzschlussstromes im speisenden Umrichterwerk innerhalb vorgeschriebener kurzer Zeit selektiv erfolgen.

Koronaentladungen treten in Verbindung mit Knistergeräuschen und Funkstörungen regelmäßig bei Hochspannungs-Freileitungen auf. Die für die geplante Fahrleitungsanlage vorgesehene Betriebsspannung von 15 kV liegt jedoch weit unterhalb der für eine Koronaentladung notwendigen elektrischen Feldstärke von 100 kV/m, so dass diese von Einwendern geäußerte Befürchtung ausgeräumt werden kann. Zudem verhindert auch die große Oberfläche der als Kathode dienenden Fahrleitungsanlage nach Angaben des Vorhabenträgers das Auftreten von Koronaentladungen. Auch das Auftreten von Lichtbögen ist nicht zu erwarten. Regelmäßige Inspektion und Wartung der Fahrleitungsanlage sowie ein regelmäßiger Vegetationsrückschnitt, um Störungen durch das potentielle Einwachsen in die Oberleitung zu verhindern, sollen eine optimale störungsfreie Energieversorgung gewährleisten.

Das Verhindern von Rissen in der Oberleitung und Brüchen an bzw. von Stromabnehmern wird der Vorhabenträger durch regelmäßige Inspektionen und Wartungen gewährleisten. Hinsichtlich der einwenderseits geäußerten Befürchtung, dass landwirtschaftliche Fahrzeuge an Bahnübergängen durch ihre Höhe eine Gefahr für die Oberleitungsanlage darstellen könnten, verweist der Vorhabenträger grundsätzlich auf die Höhe der Oberleitung von 5,5 m und die grundsätzlich in § 22 der StVO festgelegten Maximalhöhe für Fahrzeuge und Ladung von 4 m. Nach § 22 Abs. 2 StVO dürfen jedoch mit land- oder forstwirtschaftlichen Erzeugnissen beladene Fahrzeuge höher sein.

Diese sollen durch aufgestellte Vorschriftszeichen, welche die zulässige Durchfahrtshöhe auf $\leq 4,50$ m festsetzen, vor der Durchfahrt gewarnt werden.

Für den unwahrscheinlichen Fall eines dennoch auftretenden Oberleitungsrisses oder auch eines gebrochenen / entgleisten Stromabnehmers verweist der Vorhabenträger auf die DIN EN 50122-1. Darin ist festgelegt, dass im potentiellen Rissbereich befindliche, ganz oder teilweise leitfähige Bauwerke und –teile derart zu behandeln sind, dass eine Berührung mit einer abgerissenen Oberleitung oder einem gebrochenen / entgleisten Stromabnehmer eine Abschaltung der Spannung einleitet. Daher wird der Vorhabenträger für entsprechende Bauwerke und –teile Erdungsmaßnahmen vornehmen. Ein „Einschlagen“ abgerissener Leitungen auf benachbarte Grundstücke schließt der Vorhabenträger aufgrund der auf die Leitung wirkenden Zugkraft und wegen der Hänger am Tragseil aus, so dass nur ein trassenparalleles Ausweichen möglich sei.

Hinsichtlich der geäußerten Befürchtung, dass die Oberleitungsanlage eine Gefahr für spielende Kinder darstelle, die diese mit einem Wasserstrahl treffen könnten, ist prinzipiell darauf hinzuweisen, dass sich die Oberleitungsanlage bis auf sehr wenige Ausnahmen nicht auf bzw. über Grundstücken privater Anlieger befinden wird. Zudem muss auf die Aufsichtspflicht der Eltern verwiesen werden. Im Übrigen hat der Vorhabenträger ausgeführt, dass der Wasserstrahl eines Gartenschlauches aufgrund des Drucks ab einer bestimmten Höhe (unterhalb der Oberleitung) höchstwahrscheinlich in Tröpfchen zerfällt und damit nicht mehr leitfähig wäre.

Bei Arbeiten im Bereich der Oberleitungsanlage ist aufgrund der DIN VDE 0105-100 (Betrieb von elektrischen Anlagen) Ziffer 6.4.4.102 ein Mindestabstand von 3,0 m zu wahren. Verminderte Schutzabstände sind nach Ziffer 6.4.4.103 nur anwendbar, wenn die Arbeiten unter der Beaufsichtigung einer in die Anlage eingewiesenen Elektrofachkraft oder elektrotechnisch unterwiesenen Person ausgeführt werden. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass die übergroße Mehrzahl der Anwohner nicht als Elektrofachkraft oder elektrotechnisch unterwiesene Person anzusehen ist und dass zudem eine Beaufsichtigung durch eine solche nicht regelmäßig gewährleistet werden kann. Daher hat die Planfeststellungsbehörde die Auflage AII1.4 Nr. 10 zur Freihaltung der Bereiche um die Verstärkerleitung erlassen.

Nur zur Klarstellung ist noch auszuführen, dass die Aufzählung, was zu den aktiven Teilen der Oberleitung zählt, auf S.52 im Erläuterungsbericht (Anlage A1 der Planunterlagen) falsch ist. Entgegen den Ausführungen dort können die Maste nicht pauschal als aktive Teile angesehen werden. Die Planfeststellungsbehörde geht von einem Übertragungsfehler im Dokument aus, eine Berichtigung im Dokument kann jedoch unterbleiben.

13.1.3 Optische Beeinträchtigung durch die Oberleitungsanlage

Der Vorhabenträger plant die Oberleitungsanlage auf Grundlage der DB-Richtlinie 997 als Re100, das heißt mit Auslegung der Befahrgeschwindigkeit bis 100 km/h. Bei der Auswahl der Komponenten wie z.B. der Masten gibt er an, den aktuellen Stand der Technik zu berücksichtigen. Um Eingriffe in Grundstücke zu minimieren, hat der Vorhabenträger die Oberleitung mit den technisch höchstmöglichen Mastabständen geplant. Der Erläuterungsbericht (Anlage 1 der Planunterlagen) nennt in Kapitel 3.2.2 die verschiedenen technischen Parameter.

Auf die einwenderseits vorgetragene Frage, warum keine niedrigere Ausführung der Masten möglich sei, führt der Vorhabenträger aus, dass die Re100 gemäß Richtlinie 997 außerhalb von Bauwerken eine grundsätzliche Regelfahrdrahthöhe über Schienenoberkante von 5,5 m fordere. Diese ergebe sich aus den Anforderungen der StVO, die an Bahnübergängen eine Durchfahrtshöhe von mindestens 4,0 m bedinge. Dazu addiere sich dann der elektrische Schutzabstand von 1,5 m über Schienenoberkante. Zu diesen 5,5 m Fahrdrahthöhe müssten dann hinsichtlich der Masten weitere Parameter wie der elektrische Mindestabstand in Luft bei 15 kV, die Fahrdrahtbewegung nach unten von der statischen Ruhelage aus (Schwingungsbewegung beim Stromabnehmerdurchlauf), der Systemdurchhang des Kettenwerkes, der Durchhang infolge der halben normalen Zusatzlast nach DIN VDE 0210 (Eisansatz), ein Überstand zum Vogelschutz, die Aufhängung der Verstärkerleitung sowie eine gewisse Bautoleranz und evtl. statische Erfordernisse addiert werden, so dass Masthöhen für Betonmaste von ca. 10 m und für Winkelmaste (aus Stahl) von ca. 14 m erreicht werden. Inbegriffen ist dabei der Teil des Mastes, der im Untergrund gegründet ist. Die exakte tatsächlich sichtbare Masthöhe ist laut Vorhabenträger außerdem abhängig von Faktoren wie dem Böschungswinkel, der Tiefe des Einschnittes neben dem Gleis, der Höhe des Damms neben dem Gleis sowie dem Gleisabstand. Die Angaben zu den Masthöhen im Bauwerksverzeichnis (Anlage A11 der Planunterlagen) sind aufgrund der aufgezählten Faktoren als Maximalwerte zu verstehen, die der Vorhabenträger im Zuge der Ausführungsplanung, auch aus Eigeninteresse (um Baukosten zu sparen), individuell prüfen und wo möglich, verringern wird (siehe Ziffer All1.4 Nr. 1 dieses Beschlusses).

Einwender forderten an verschiedenen Stellen die Höhe einzelner Masten zu verringern. So wehren sich Anwohner gegen die Höhe (bis zu 14 m) der Masten 1383 bis 1385 östlich des Bahnhofs Ellerau und fordern eine Verlegung der Verstärkerleitung ähnlich der Umgehungsleitung unter die Erde. Dadurch könnte aus ihrer Sicht die Höhe der Masten verringert werden. Der Vorhabenträger hat dazu ausgeführt, dass die Höhe der genannten Masten im betreffenden Abschnitt nicht direkt von der Verstärkerleitung abhängig sei, sondern von der Länge der Traversen für die zweiten Ausleger des zweiten Gleises und deren Befestigungen mittels Ankerseilen sowie von Höhenunterschieden zu benachbarten Bereichen. Aus seiner Sicht entspricht zudem ein Mitführen der Verstärkerleitung

in einem eigenen Kabelkanal nicht der Regelbauweise. Außerdem wären weitere Grundstücksinanspruchnahmen für einen neuen Kabelkanal erforderlich. Dies ist auch der Grund, warum die ebenfalls vom Einwender angesprochenen Masten 1387-1393 nicht niedriger ausfallen könnten. In deren Fall würde ein unterirdisches Mitführen der Verstärkerleitung tatsächlich eine Reduktion der Masthöhen ermöglichen.

Die von Einwendern aufgestellte Forderung nach Entschädigung für das Erleiden müssen optischer Beeinträchtigungen durch den Aufbau der Oberleitungsanlage mit ihren Masten auf benachbarten Grundstücken ist zurückzuweisen. Zwar erkennt die Planfeststellungsbehörde an, dass für einige Anwohner durch den Aufbau von Masten in unmittelbarer Entfernung Ihres Wohnhauses eine optische Veränderung bzw. Verschlechterung eintritt und stellt dies auch in die Abwägung ein. Die Zumutbarkeitsschwelle bleibt jedoch unterschritten. Durch die bereits vorhandenen Gleise und regelmäßig durchfahrenden Züge liegt ohnehin eine kontextuelle Vorprägung eines Eisenbahnbetriebsgeländes mit seinen optischen Auswirkungen vor. Den Anwohnern ist dies, so sie ihre Grundstücke nicht geerbt haben, beim Erwerb jener bereits bewusst gewesen, da die Bahnstrecke bereits seit über 100 Jahren existiert. Die Oberleitungsanlage mit ihren Masten fügt sich grundsätzlich in diesen Kontext ein. Die Höhe (9 m bis 14 m) und Breite (329 – 557 mm) der Masten können für einzelne Ausblicke aus Fenstern von Wohngebäuden aufgrund der teilweise geringen Entfernung (5 – 10 m) zwar durchaus, auch in Verbindung mit teilweisem Lichtentzug, störend sein. Es ist jedoch nicht ersichtlich, dass ein vollständiges Wohnhaus oder gar Grundstück durch eine erdrückende oder erschlagende Wirkung nicht mehr nutzbar sein wird oder sich relevant im Wert verringert. Zudem ist davon auszugehen, dass eine zukünftig verbesserte verkehrliche Anbindung der Gemeinden entlang der Bahntrasse eine positive Auswirkung auf Grundstückspreise mit sich bringen wird. Eine unzumutbare optische Wirkung der Oberleitungsanlage auf einzelne Grundstücke kann daher grundsätzlich verneint werden. Zudem hat ein Grundstücksbesitzer keinen Anspruch darauf, dass der Nachbar sein Grundstück optisch ansprechend gestaltet. Daraus folgt auch, dass die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger keine wie von Einwendern geforderte Auflagen hinsichtlich der Wahl der einzelnen Masttypen und deren farblicher Gestaltung auferlegen kann.

Verwiesen wird zudem auf Ziffer BIV11.2 dieses Beschlusses.

Hinsichtlich der Auswirkungen der Fahrleitungsanlage auf das Schutzgut Landschaftsbild im Sinne des UVPG wird auf die entsprechenden Ausführungen in LBP und UVS (Anlagen C2 und D1 der Planunterlagen) sowie Ziffer BIII1.2.6 dieses Beschlusses verwiesen.

13.1.4 Schrankenschließzeiten

In Einwendungen und Stellungnahmen wird wiederholt die Befürchtung geäußert, dass sich durch die Maßnahme die Schließzeiten verschiedener Schranken verlängern, da von mehr und längeren Zügen ausgegangen wird. Der Vorhabenträger ist dem mit dem Hinweis darauf entgegengetreten, dass sich die Zuglängen nur minimal von 108 m (bisherige in Doppeltraktion eingesetzte Züge) auf 132 m (künftige S-Bahn) erhöhen, wodurch sich die Schließzeiten nur marginal verlängern würden. Häufigere Schrankenschließzeiten durch höhere Taktungen als bisher seien ebenfalls nicht nennenswert zu erwarten, da lediglich an Wochenenden eine geringe Takterhöhung im Vergleich zum Datum des Beschlusserlasses erfolgen solle. Dies sei aber unabhängig vom Vorhaben ohnehin geplant und somit Teil der Prognose im Null- und Planfall. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist diese Argumentation des Vorhabenträgers plausibel, so dass diesbezügliche Einwendungen zurückgewiesen werden. Dies umfasst auch die Einwendungen zu den vermeintlich steigenden Behinderungen von Rettungsfahrzeugen sowie die befürchtete Zunahme von Lärm- und Feinstaubemissionen durch Fahrzeuge, die an Bahnübergängen warten müssen. Dass aufgrund der erwarteten allgemeinen Straßenverkehrszunahme die zukünftigen Haltezeiten vor Schranken erhöht sein können, ist nicht dem Vorhaben anzulasten.

Hinsichtlich des Bahnübergangs Ellerau und der damit verbundenen straßenverkehrlichen Situation hat der Vorhabenträger eine verkehrstechnische Untersuchung von der SBI Beratende Ingenieure für Bau-Verkehr-Vermessung GmbH mit Stand Februar 2019 erstellen lassen (Anlage B8 der Planunterlagen). Darin zeigt der Gutachter auf, dass sich die verkehrliche Situation durch den zweigleisigen Ausbau selbst nicht verschlechtert. Vielmehr verringern sich die Schrankenschließzeiten sogar minimal durch die Verlegung eines Haltebalkens bzw. der Bahnschranke. Im Ergebnis sind negative straßenverkehrliche Auswirkungen, welche durch das Vorhaben verursacht werden, aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ausgeschlossen.

Mit Datum vom 18.09.2020 hat der Vorhabenträger eine ergänzende gutachterliche Betrachtung zur verkehrstechnischen Untersuchung 2019 ebenfalls von der SBI Beratende Ingenieure für Bau-Verkehr-Vermessung GmbH erstellen lassen. Darin wird geprüft, welche Auswirkungen auf den Straßenverkehr zu erwarten sind, wenn sich Züge aus beiden Richtungen im Bereich des BÜ bzw. am Haltepunkt Ellerau kreuzen. Im Ergebnis wird festgehalten, dass die Schrankenschließzeiten im Worst Case bis auf knapp 4 min ansteigen können (die ursprünglichen Annahmen gingen von einer maximalen Schrankenschließdauer von ca. 2,5 min aus). Durch die geänderte Taktung reduziert sich die Anzahl der Schrankenschließungen jedoch von durchschnittlich 6 auf 3 Schließvorgänge. Die gutachterliche Betrachtung schließt mit dem Fazit, dass die grundlegenden Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung von Februar 2019 weiterhin gültig sind. Zudem schließt das Gutachten mit der Empfehlung, dass unabhängig vom hier planfestgestellten Vorhaben eine Verlängerung des

Linksabbiegestreifens in der Ellerauer Straße und des Linkseinbiegestreifens im Berliner Damm eine verbesserte Verkehrsabwicklung bewirkte. Verwiesen wird in diesem Zusammenhang auf Ziffer All1.5 Nr. 5 dieses Beschlusses.

13.1.5 Umrichterwerk Kaltenkirchen

Der Vorhabenträger plant ein Umrichterwerk in Kaltenkirchen zu errichten (Nr. 1759 im Bauwerksverzeichnis). Weitere Ausführungen dazu finden sich im Erläuterungsbericht (Anlage 1) auf S. 45 ff. sowie auf dem Lageplan A3.43 als Teil der Antragsunterlagen. Grundsätzlich wird die Anlage aus Transformatoren und redundanten hochverfügbaren Leistungselektronik- Elementen bestehen. Ein Teil der Anlage soll in Containern und/oder Gebäuden untergebracht werden. Großkomponenten wie bspw. Transformatoren sollen auf Fundamenten unter freiem Himmel stehen. Offen sind zum Zeitpunkt des Beschlusserlasses jedoch detailliertere Angaben zu Technologie und Anlagengestaltung des Umrichterwerks, weil die einzelnen Komponenten nach Aussage des Vorhabenträgers herstellernerneutral ausgeschrieben müssten und entsprechend unterschiedlich ausgestaltet sein würden. Die Dimensionierung der zum Einsatz kommenden Technologie und die Anlagenplanung würden dann dem noch zu findenden Hersteller obliegen. Der Vorhabenträger hat in diesem Zusammenhang zugesagt, mit der Realisierung des Umrichterwerks erst dann zu beginnen, wenn eine Genehmigung der zuständigen Bauaufsichtsbehörde vorliegt und diese an die Planfeststellungsbehörde übermittelt wurde.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist diese Herangehensweise legitim. Die bereits zum Zeitpunkt des Beschlusserlasses absehbaren Auswirkungen sind in den Planunterlagen berücksichtigt worden, ebenso die Auswirkungen auf Natur und Landschaft, die genau abgegrenzte Fläche und auch die Leitungsverbindung zwischen Umrichterwerk und Bahntrasse. Stärkere Negativauswirkungen als angegeben sind absehbar nicht zu erwarten. Zudem hat die Planfeststellungsbehörde den Vorhabenträger verpflichtet, die Ausführungsplanung mit dem dann endgültigen Anlagendesign noch einmal vorzulegen, damit bei Bedarf weitere Schutzvorkehrungen aufgetragen werden können (siehe Ziffer All1.1 dieses Beschlusses).

13.1.6 Bahnsteige, Zugänge, Barrierefreiheit

Die S-Bahnen der Baureihe 490 verfügen über eine Einstiegshöhe von 96 cm über Schienenoberkante, während diese bei den AKN-Fahrzeugen vom Typ Lint 54 nur 76 cm beträgt. Die VTA-Fahrzeuge verfügen über eine Fußbodenhöhe von 1,22 m über Schienenoberkante, wobei der Einstieg grundsätzlich nur über Stufen erfolgt. Um einen zukünftigen barrierefreien Ein- und Ausstieg in die S-Bahn zu ermöglichen, müssen die Bahnsteige an den Bahnhöfen der AKN daher angepasst werden. Dies ist der Hintergrund für die generellen Bahnsteigerhöhungen um 20 cm in Bönningstedt, Hasloh, Quickborn- Süd, Quickborn, Ellerau und Tanneneck bzw. der Errichtung von

Kombibahnsteigen mit zwei Bahnsteighöhen in den Bahnhöfen, in denen auch zukünftig neben der S-Bahn die Fahrzeuge der AKN verkehren sollen (Ulzburg-Süd, Henstedt-Ulzburg, Kaltenkirchen-Süd und Kaltenkirchen).

Der von Einwendern hinsichtlich der Rampenbereiche bemängelten Nichteinhaltung der Vorschriften über die Barrierefreiheit (DIN 18040-1) ist der Vorhabenträger mit der Begründung entgegengetreten, dass die DIN nicht die Zugänglichkeit von Bahnanlagen betreffen würde. Stattdessen sei die DB-Richtlinie 813 „Bahnsteigzugänge konstruieren und bemessen“ als Grundlage einschlägig, da diese als Stand der Technik bei Eisenbahnanlagen anzusehen sei. Die Bestimmungen dieser Richtlinie sind bei der Planung der Anlagen berücksichtigt und eingehalten worden. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde genügt dies.

Einwender hatten hinsichtlich verschiedener einzelner Bahnhöfe vorgetragen, dass dort die Barrierefreiheit aus ihrer Sicht unzulässig eingeschränkt sei. Der Vorhabenträger hat dazu auf die regelmäßige Berücksichtigung der entsprechenden Richtlinien verwiesen, womit auf allen Bahnsteigen barrierefreie Zugänge möglich sind.

Quickborn

In Bezug auf den Bahnsteigzugang im Bahnhof Quickborn (Forum) hat der Vorhabenträger im Zuge der Planänderung eine Anpassung von Rampen und Stufen vorgenommen.

Tanneneck

Hinsichtlich der Bahnsteigbreite am östlichen Bahnsteig Tanneneck hat der LBV-SH als zuständige Eisenbahnaufsichtsbehörde die Argumentation des Vorhabenträgers gutgeheißen, wonach aus technischen Gründen von einer richtlinienkonformen Ausgestaltung des Bahnsteigs abgesehen werden muss. Der Vorhabenträger hat zugesagt, dem LBV-SH einen Nachweis darüber zu liefern, dass am Bahnhof Tanneneck trotz einer Bahnsteigbreite von nur 2,15 m durch geeignete Maßnahmen eine gleichwertige Sicherheit wie bei der eigentlich notwendigen Breite (2,50 m) des Bahnsteiges sichergestellt werden kann, damit der LBV-SH dann eine besondere Anweisung im Sinne von § 2 Abs. 4 EBO aussprechen kann. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist dieses Vorgehen aufgrund der Begründungen des Vorhabenträgers legitim, wonach die beengten räumlichen Verhältnisse unter Berücksichtigung von Sicherheitsräumen eine exakt regelkonforme Ausführung nicht zulassen. Zudem tritt durch das Vorhaben keine Verschlechterung der Situation ein, da der Mangel bereits heute besteht.

Quickborn Süd

Hinsichtlich der Kritik, dass für die Bahnsteigverlängerung in Quickborn Süd ein Gefälle in Richtung Gleisbett vorgesehen sei, wodurch Probleme mit der Entwässerung zu befürchten seien, hat der

Vorhabenträger nachvollziehbar auf den bereits bestehenden Bahnsteigbestand verwiesen. Entwässerungsprobleme sind aus seiner Sicht in den vergangenen Jahren nicht aufgetreten.

Bönningstedt

Die einwenderseits geäußerte Kritik in Bezug auf den neuen südlichen Bahnsteigzugang in Bönningstedt sowie deren Wunsch nach einem westlichen Zugang kann von der Planfeststellungsbehörde nicht nachvollzogen werden. Der Vorhabenträger hat ausgeführt, dass er seinen Abschnitt des neuen Zugangs in Abstimmung mit der Gemeinde Bönningstedt herstellt. Es besteht Einvernehmen darüber, dass ein Ausbau des anliegenden Pfades in der Verantwortung der Gemeinde liegt.

13.1.7 Forderungen nach Umsetzung weiterer, nicht in der Planung enthaltener, Maßnahmen

In verschiedenen Einwendungen und Stellungnahmen wurden Forderungen nach einer Umsetzung, weiterer, nicht in der vorliegenden Planung enthaltener, Maßnahmen geäußert. Dies betrifft unter anderem:

- Allgemein
 - o Anpassung von P+R-Anlagen
 - o Einrichtung Toiletten in S-Bahnen und Ausbau auf Bahnhöfen
 - o Verlängerung der S21 bis Geesthacht
 - o Planung einer Regeleinspeisung mit zusätzlichen Trennstellen anstatt der in PFA 1 vorgesehenen Noteinspeisung der Oberleitungsanlage zur Gewährleistung eines sichereren Betriebs im Störfall
 - o Verschiedene Vorschläge für die Ausgestaltung einer Stromschienenanlage
 - o Maßnahmen zur Lärmsanierung im Rahmen des freiwilligen Programms des Bundes
- In der Gemeinde Bönningstedt
 - o Errichtung eines kreuzungsfreien Bauwerks im Bereich des BÜ „Norderstedter Straße“ / „Bahnhofstraße“
 - o Einrichtung einer angemessenen Anzahl von Schwerbehindertenparkplätzen im Bereich der P+R-Anlage am Bahnhof
 - o Anbindung des barrierefreien Zugangs zum Bahnsteig an der Südseite an das vorhandene öffentliche Wegenetz

- Errichtung zusätzlicher Fahrradstellplätze mit Diebstahlsicherung (Fahrradbügel) und Überwachung
- Errichtung eines zusätzlichen Haltepunktes „Ostermoor“ im nördlichen Bereich der Gemeinde
- Ertüchtigung des Bahnhofsumfeldes
- Erweiterung der Stellplatzkapazitäten der vorhandenen P+R-Anlage für Kraftfahrzeuge
- In der Gemeinde Ellerau
 - Beseitigung des höhengleichen Bahnübergangs am Ortseingang Ellerau
 - Auflösung der Stationen Ellerau und Tanneneck sowie Schaffung einer neuen Haltestelle dazwischen
 - Bauliche Maßnahmen am Bahnhof Ellerau, damit zukünftig ein Umstieg zwischen Bus und S-Bahn ohne Straßenquerung möglich ist
 - Bau eines Fußgängertunnels im Verlauf der Straße „Schulweg“
- In der Gemeinde Hasloh
 - Beibehaltung der Linienführung einer Buslinie
 - Schaffung eines weiteren Zugangs zum Bahnsteig Richtung „Hillenland“
 - Erweiterung der Stellplatzkapazitäten der vorhandenen P+R-Anlage für Kraftfahrzeuge
 - Errichtung zusätzlicher Fahrradstellplätze mit Diebstahlsicherung (Fahrradbügel) und Überwachung
 - Ertüchtigung des Bahnhofsumfeldes
 - Durchgängige Einzäunung oder Anpflanzung einer Hecke im Bereich der „Ladestraße“
 - Umbau des Bahnübergangs „Garstedter Weg“
- In der Gemeinde Henstedt-Ulzburg:
 - Schaffung neuer P+R- sowie B+R-Stellanlagen sowie allgemeine Aufwertung des Umfelds am Bahnhof Ulzburg
 - Tieferlegung der Bahntrasse in einen Trog im Bereich des Bahnhofs Ulzburg-Süd
 - Zweigleisiger Ausbau der Trasse südlich des Bahnhofs Ulzburg-Süd

- Aufhebung und Neubau eines Kehrgleises am Bahnhof Ulzburg-Süd
- Verlängerung der U1 bis Ulzburg-Süd
- Taxi-Stand am Bahnhof Ulzburg-Süd
- In der Gemeinde Kaltenkirchen
 - Zweigleisiger Ausbau der Trasse zwischen den Bahnhöfen Kaltenkirchen Süd und Kaltenkirchen
 - Elektrifizierung des Kehrgleises nördlich des Bahnsteiges Kaltenkirchen
 - Elektrifizierung der Trasse bis zur Haltestelle Dodenhof bzw. bis Neumünster
 - Verlängerung des Bahnsteiges im Bahnhof Kaltenkirchen, damit zwei Züge hintereinander im selben Gleis einfahren können
- Auf dem Gebiet der Freien und Hansestadt Hamburg
 - Umbau des Haltepunktes Eidelstedt
 - Durchbindung der AKN-Züge nach Altona Nord (Diebsteich) statt Umsetzung der Maßnahme (Führung der S21 zum Hauptbahnhof)

Der Vorhabenträger hat diese Forderungen mit dem Hinweis zurückgewiesen, dass viele der vorgeschlagenen Maßnahmen zwar auch aus seiner Sicht wünschenswert seien, jedoch aufgrund des fehlenden Zusammenhangs mit dem Vorhaben nicht Teil dessen sein könnten bzw. die Umsetzung der Maßnahmen nicht in seine Zuständigkeit falle. Andere Vorschläge hat er verworfen, weil sie aus seiner Sicht nicht notwendig sind, um das Vorhaben realisieren zu können.

Die Planfeststellungsbehörde folgt bei den in der Aufzählung genannten Maßnahmen der Ansicht des Vorhabenträgers. Zudem ist dem Vorhabenträger ihrerseits keine der Maßnahmen zwingend aufzuerlegen. Die Ziele des hier planfestgestellten Vorhabens können auch ohne die aufgeführten Maßnahmen erreicht werden. Zudem ist keine der vorgeschlagenen Maßnahmen zwingend notwendig, um negative Aspekte, die das Vorhaben mit sich bringt, zu minimieren oder auszugleichen.

Vor diesem Hintergrund werden die Forderungen nach Umsetzung der oben genannten Maßnahmen zurückgewiesen.

Erledigt hat sich die verschiedentlich geäußerte Forderung, einen Bahnsteigzugang für den Bahnhof Tanneneck von Quickborner Seite aus zu realisieren, da die Planungen dafür von Seiten der zuständigen Akteure aufgenommen wurden.

13.1.8 Alter von Gutachten und Prognosen

Es wurde eingewendet, dass die naturschutzfachlichen Untersuchungen sowie weitere Gutachten veraltet seien.

Die Datengrundlage für die im Rahmen der Planänderung 2019 überarbeiteten naturschutzfachlichen Untersuchungen bilden floristische und faunistische Erfassungen aus dem Jahr 2015. Zur Belastbarkeit von Erfassungsdaten ist auszuführen, dass diese nicht allein deshalb unverwertbar sind, weil sie zum Zeitpunkt des Planfeststellungsbeschlusses älter als 5 Jahre alt sind. Ob und in welchem Umfang neu kartiert werden muss, ist abhängig von einer Überprüfung der Aussagekraft (Plausibilitätskontrolle) der aus den Erfassungen gewonnenen Erkenntnisse zum aktuellen Zeitpunkt (vgl. BVerwG, Urteile vom 23. April 2014 - A 25.12 – BVerwGE 149, 289, Rn. 63, 68, 91, vom 28. April 2016 – 9A 9.15 – BVerwGE 155, 91 Rn. 149 und vom 10. November 2016 9 A 18.15 – BVerwGE 156, 215 Rn. 45 f.). Grundlage dieser Plausibilitätskontrolle ist eine Überprüfung der Habitatstrukturen im Gelände. Werden bei der Überprüfung keine gravierenden Veränderungen festgestellt, ist in der Regel keine erneute Erfassung durchzuführen.

Es erfolgte auf Nachfrage durch die Planfeststellungsbehörde eine Überprüfung der Biotoptypen in 2019. Im Zuge dieser wurden meist kleinflächige Veränderungen gegenüber der Erstaufnahme in 2015 festgestellt: Bei den festgestellten Veränderungen handelt es sich um für Siedlungsbereiche und landwirtschaftliche Nutzflächen übliche Entwicklungen, mit denen nach dem Ablauf einiger Jahre zu rechnen ist. Grundlegende Veränderungen der Nutzungsstruktur und der Standortbedingungen waren nicht festzustellen. Es sind keine neuen Habitate i.S. von Gewässern, neuen Waldflächen oder anderen, bisher nicht vorhanden gewesenen Biotoptypen aufgetreten. Die Veränderungen entsprechen der üblichen und kleinräumigen Abwechslung von Nutzungsformen, wie sie bei dem Untersuchungsraum mit Acker- und Baumschulnutzung typisch sind. Es ist davon auszugehen, dass diese Nutzungsänderungen auch in früherer Zeit so stattgefunden haben. Da dies auch ähnlich für die sich ausbreitende Wohnbebauung gilt, ist auch die Umwandlung von Acker in Wohnbaufläche im Untersuchungsraum seit längerem Teil der Landschaftsentwicklung.

Die Fauna betreffend sind folgende Arten in Bezug auf das Vorkommen und auf die Einhaltung zwischenzeitlich aktualisierter bzw. neu herausgegebener natur- bzw. artenschutzfachlicher Arbeitshilfen im Zuge der Plausibilisierung geprüft worden: Fledermäuse, Haselmäuse, Amphibien und Reptilien, Avifauna und der Fischotter. Anhand der Untersuchungen zeigt sich, dass die weitgehend unveränderte Habitatsituation und die im Untersuchungsraum nicht relevanten Entwicklungstendenzen bei Einstufungen der Arten in die Rote Liste, eine Plausibilität der 2015 erhobenen Daten auch über eine Dauer von fünf Jahren hinaus begründen. Die Konfliktanalyse ist daher weiterhin geeignet, die artenschutzrechtlichen Regelungen zur Vermeidung von

Verbotstatbeständen abzarbeiten. Die Untersuchungen genügen den Anforderungen an die Geeignetheit der Methodik, die artenschutzrechtlich relevanten Informationen zum Bestand und die räumliche Verteilung einer Art.

Hinsichtlich der weiteren Gutachten, wird darauf hingewiesen, dass diese mehrheitlich im Zuge der Planänderung vollständig überarbeitet wurden. Dies betrifft die Unterlagen B2 (Schall Strecke), B4 (Luftschadstoffe), B5 (Schwingungen / Erschütterungen) sowie B6 (EMV-Erdung-Streustrom). Dabei wurden auch relevante räumliche Veränderungen im Bereich des Vorhabens sowie eventuelle inzwischen erfolgte Weiterentwicklungen im Bereich von Methodik und Bewertung berücksichtigt. Die Gutachten B8 (Verkehrstechnische Untersuchung) und B9 (Baulärm) wurden zur Planänderung komplett neu erstellt. Bei den Gutachten B1 (Baugrund) sowie B3 (Schall des Umrichterwerks) sahen weder Vorhabenträger noch Planfeststellungsbehörde Anpassungsbedarfe, so dass diese weiterhin in der Ursprungsform von 2016 Teil der Planunterlagen sind.

Die von den Einwendern geäußerte Kritik, dass die in den Planunterlagen enthaltenen Gutachten zum Teil veraltet seien, wird somit zurückgewiesen. Die Aktualität und Belastbarkeit der Datengrundlage wird von Seiten der Planfeststellungsbehörde zum Zeitpunkt des Erlasses dieses Planfeststellungsbeschlusses als ausreichend erachtet.

13.1.9 Natur und Umwelt

Landschaftsbild / Umweltauswirkungen

In Einwendungen und Stellungnahmen wurde wiederholt bemängelt, dass bei der Untersuchung der Umweltauswirkungen in Bezug auf die Schutzgüter Landschaftsbild / Umweltauswirkungen fehlerhaft vorgegangen worden sei. Es sei von einer Vorbelastung ausgegangen worden, obwohl nach Ansicht der Einwender keine vorliege. Darüber hinaus verstoße das Bauvorhaben gegen § 1 Abs. 5 BNatSchG, wonach Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden sollen, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich zu halten sind.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die geäußerten Einwände zurückzuweisen. Bereits heute ist eine Eisenbahntasse vorhanden, die in großen Abschnitten bereits zweigleisig ausgebaut ist und die somit schon heute eine Zerschneidung der Landschaft bewirkt. Damit ist eine Vorbelastung gegeben (Anlage D1.1 der Planunterlagen, Kapitel 7.7). Zusätzlich stellen die Emissionen der Dieselfahrzeuge der AKN, die heute die Trasse befahren, ebenfalls eine Vorbelastung für die Bewertung der Schutzgüter dar (Anlage D1.1 der Planunterlagen, Kapitel 7.2). Der geplante zweigleisige Ausbau wird westlich direkt an das bestehende Gleis angrenzend ausgeführt, damit folgt die geplante Elektrifizierung dem heutigen Trassenverlauf. Dadurch wird eine

zusätzliche Inanspruchnahme der Landschaft geringgehalten, wodurch gleichzeitig eine zusätzliche Zerschneidungswirkung minimiert wird (Anlage D1.1 der Planunterlagen, Kapitel 7.2).

Hinsichtlich der Prüfung und Bewertung der Umweltauswirkungen wird weiterhin von Einwendern vorgetragen, dass keine bzw. nur eine fehlerhafte Prüfung und Bewertung der Umweltauswirkungen durch die Elektrifizierung und den zweigleisigen Ausbau erfolgt sei. Dem ist der Vorhabenträger mit dem Hinweis entgegengetreten, dass die Umweltauswirkungen in den Planunterlagen C (Biotoptypen-Übersichtskartierung, Landschaftspflegerischer Begleitplan) und D (Umweltverträglichkeitsstudie, Artenschutzbericht, FFH-Verträglichkeitsstudie, Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie) nach einschlägig anerkannten Methoden fachlich korrekt ermittelt und bewertet worden seien. Alle bau-, anlage-, und betriebsbedingten Flächenbeanspruchungen und die daraus resultierenden Konflikte wurden aus seiner Sicht ausführlich untersucht und bewertet. Unter Bezugnahme auf die Ausführungen unter Ziffer BIII dieses Beschlusses teilt die Planfeststellungsbehörde diese Ansicht.

Weiterhin ist durch Einwender bemängelt worden, dass die Beeinträchtigung von Landschaftsbildräumen durch die Herstellung der Zweigleisigkeit, der Oberleitungsanlage und der Lärmschutzwände nicht ausreichend geprüft worden sei.

Die Planfeststellungsbehörde sieht diesen Mangel nicht. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wurde im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage C 2.1 der Planunterlagen, Kapitel 5.5) sowie in der Umweltverträglichkeitsstudie (Anlage D 1.1 der Planunterlagen, Kapitel 5.6) ausführlich untersucht. Es wurden in als empfindlich eingestuftem Landschaftsbildräumen relevante anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch visuelle Wirkfaktoren - eben Lärmschutzwände, Masten und Oberleitungen - ermittelt. Für die Beeinträchtigungen werden Ersatzmaßnahmen in Form eines Ausgleichs über Ökokonten innerhalb der gleichen Landschaftseinheit (Geest) geleistet (Anlage C 2.1 der Planunterlagen, Kapitel 11).

Von Einwendern geäußerte Befürchtungen, dass die lärmbedingten Auswirkungen auf Mensch und Tier aus Bau, Anlage und Betrieb als zu niedrig bewertet wurden, kann mit Verweis auf die Abarbeitung dieses Themenkomplexes im LBP (Anlage C2 der Planunterlagen), der UVS (D1), den Gutachten zum Schall Strecke (B2) und zum Umrichterwerk (B3) sowie der Untersuchung Baulärm (B9) begegnet werden. Die Ermittlung und Beurteilung der Auswirkungen durch Lärm auf Mensch und Tier wurde anhand der aktuellen gesetzlichen Grundlagen und anerkannten Methoden vorgenommen und bewertet.

Ebenfalls wird von Einwendern befürchtet, dass vom Vorhabenträger fälschlicherweise angenommen wird, die vorhabenbedingten Erschütterungen und Emissionen seien für Tiere und Pflanzen irrelevant und dass eine diesbezügliche Prüfung fehlerhaft unterblieben sei. Der

Vorhabenträger führte hierzu aus, dass Erschütterungen für Pflanzen aus seiner Sicht tatsächlich nicht von Relevanz seien. Auch der Planfeststellungsbehörde sind keine ernstzunehmenden Wirkpfade bekannt. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch Erschütterungen bei Tieren sind ebenfalls nicht zu erwarten, da für betroffene Arten eine Bewertung der Belastungen durchgeführt wurde und dahingehende Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahmenblatt V20 in Anlage C2.4) vorgesehen sind. Weiterhin wird in der UVS (Anlage D1.1 der Planunterlagen, Kapitel 7.3) und im LBP (Anlage C 2.1 der Planunterlagen, Kapitel 5.1) ausgeführt, dass keine relevanten Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffemissionen entstehen.

In weiteren Einwendungen wird bemängelt, dass die Schwere der Beeinträchtigungen insbesondere auf Grund des temporären und dauerhaften Verlustes von teilweise als mittel-, hoch- und sehr hochwertigen Biotopen, der Beeinträchtigung bzw. Tötung von Fledermäusen und (Brut-)Vögeln verkannt werde. Der Vorhabenträger hat dazu erläutert, dass der temporäre und dauerhafte Verlust von Biotopen in der UVS (Anlage D1.1 der Planunterlagen, Kapitel 7 & 8) und im LBP (Anlage C 2.1 der Planunterlagen, Kapitel 5) ausführlich behandelt werde. Die mit der Realisierung des Vorhabens verbundenen Eingriffe in geschützte Biotope werden insgesamt so gering wie möglich gehalten und über die in der Anlage C 2.4 aufgeführten Maßnahmen ausgeglichen. Darüber hinaus hat der Vorhabenträger die Betroffenheiten von artenschutzrechtlich relevanten Arten in der Artenschutzprüfung geprüft und bewertet. Verbotstatbestände werden durch die aufgeführten Maßnahmen vermieden. Baubedingte Tötungen bzw. Verletzungen können für Fledermäuse durch folgende Vermeidungsmaßnahmen wirksam ausgeschlossen werden: 1. Entfernen der Bäume außerhalb der Zeiten, in denen die Art anwesend ist (Ausschlusszeit von Fällarbeiten/ Gehölzschnitten vom 1. März bis 30. November) und 2. Prüfung der Bäume mit möglichem Winterquartierpotenzial vor dem Eingriff auf Besatz. Ein relevantes Risiko einer Tötung bzw. Verletzung besteht damit nicht. Auch zur Vermeidung von Individuenverlusten von Vogelarten gilt die Ausschlusszeit von Fällarbeiten/ Gehölzschnitten vom 1. März bis 30. November. Ein relevantes Risiko einer Tötung bzw. Verletzung besteht damit auch hier nicht.

Von Einwenderseite wird eine unzulässige Belastung des Grundwassers und die nicht hinreichende Beachtung des Wasserschutzgebiets Ellerau – Tanneneck gerügt. Der genannte Bereich eines Wasserschutzgebiets im Bereich Ellerau – Tanneneck bezieht sich mutmaßlich auf das ausgewiesene Wasserschutzgebiet Quickborn. Die Trasse verläuft auf einer Länge von ca. 500 m und zusätzlich von 3 km durch die Schutzzone III dieses Wasserschutzgebietes. In der UVS (Anlage D1.1 der Planunterlagen, Kapitel 7.5), und im LBP (Anlage C 2.1 der Planunterlagen, Kapitel 5.3), wird ausdrücklich auf die Auswirkungen auf das Grundwasser und das Wasserschutzgebiet Quickborn eingegangen. Unzulässige Belastungen liegen nicht vor.

Artenschutz / FFH-Verträglichkeit

Von Seiten der Einwender wird bemängelt, dass der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (Anlage D2.1 der Planunterlagen) unzureichend sei, da zwingende Verstöße gegen das Artenschutzrecht vorlägen. Sowohl die Bestandsermittlung als auch die Bewertung der Auswirkungen sei fehlerhaft. Eine Beeinträchtigung der im Vorhabengebiet vorkommenden Arten Fischotter, Haselmaus sowie Fledermäuse könne nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Ebenfalls werden das Fehlen einer umfassenden Tiergruppenprüfung und die Prüfung nur bestimmter Arten beanstandet. Vorkommen der Waldameise, der Weinbergschnecke und des Maulwurfs seien nicht geprüft worden. Auch genüge die Ausführung, dass ein erhöhtes Kollisionsrisiko von Fledermäusen mit Oberleitungen oder Masten nicht bekannt sei, nicht den Anforderungen, die an eine fehlerfreie artenschutzrechtliche Prüfung zu stellen seien. Weiterhin sei zweifelhaft, ob die vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für Fledermäuse ausreichend sind. Generell bestehen Bedenken, dass die vorgesehenen Vermeidungs-, CEF- und Ausgleichsmaßnahmen unzureichend sind.

Die Planfeststellungsbehörde sieht diese Mängel nicht. Der Artenschutz wurde über den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ausführlich behandelt, welcher entsprechend zum Zeitpunkt des Erlasses des PF-Beschluss geltenden Vorgaben bearbeitet wurde. Verbotstatbestände werden durch die im Landespflegerischen Begleitplan aufgeführten Maßnahmen (Siehe Maßnahmenblätter: Anlage C 2.4 der Planunterlagen) vermieden. Der Bestand ist durch Kartierungen untermauert und daher wie die Bewertung der Auswirkungen in Abstimmung mit Umweltbehörden angemessen und ausreichend bearbeitet. Die Untersuchungen genügen den Anforderungen an die Geeignetheit der Methodik, die artenschutzrechtlich relevanten Informationen zum Bestand und die räumliche Verteilung einer Art.

In Bezug auf das durch die Einwender bemängelte Fehlen einer umfassenden Tiergruppenprüfung und die nur bestimmte Arten betreffende Prüfung hat der Vorhabenträger ausgeführt, dass für die Artenschutzrechtliche Prüfung diejenigen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH Richtlinie relevant sind. Zusätzlich wurden Tagfalter und Säugetiere mit in die Potenzialanalyse aufgenommen. Eine ausführliche Abarbeitung der genannten Arten fand im LBP unter dem Schutzgut Fauna (Anlage C 2.1 der Planunterlagen, Kapitel 7) statt. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde genügt dies.

Das Vorkommen von z.B. Waldameisen, Weinbergschnecken und Maulwürfen kann auf Standorten, die nicht verinselt sind, nicht ausgeschlossen werden. Zwar handelt sich bei den aufgeführten Arten gemäß Bundesartenschutzverordnung um besonders geschützte Arten, aber nicht um gefährdete Arten nach Roter Liste. Im Nahbereich der Habitatflächen, die ggf. von Eingriffen betroffen sein können, sind jedoch ausreichend vergleichbare Standortbedingungen vorhanden, so dass für die möglicherweise dort vorkommenden Arten ausreichend Ausweich-Habitate vorhanden wären. Daher

ist hier von keiner nachhaltigen bzw. signifikanten Beeinträchtigung auszugehen. Die Planfeststellungsbehörde folgt dieser Argumentation.

In Bezug auf ein Kollisionsrisiko von Fledermäusen mit Oberleitungen und Masten führt der Vorhabenträger im Artenschutzbericht in Kapitel 5.1.1 aus, dass ein erhöhtes Kollisionsrisiko an Oberleitungen oder Masten nicht bekannt ist. Weiterhin wird ausgeführt, dass die Fledermäuse diese Hindernisse aufgrund ihrer Ultraschallortung erkennen können und sie meiden. Das Kollisionsrisiko wurde vom Vorhabenträger gemäß den artenschutzrechtlichen Vorgaben auf Grundlage der vorhandenen wissenschaftlichen Grundlagen geprüft. Ein erhöhtes anlagebedingtes Kollisionsrisiko durch Oberleitungen und Masten, welches zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos führen könnte, ergibt sich auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht.

Weiterhin weist der Vorhabenträger den Vorwurf nicht ausreichender Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, auch für die Fledermäuse, zurück, da die vorgesehenen Maßnahmen in Abstimmung mit den Fachbehörden entwickelt wurden und von diesen als ausreichend angesehen wurden. Die Planfeststellungsbehörde kommt unter Ziffer BIV7.2.2 zu dem gleichen Schluss.

Von Einwanderseite wird im Hinblick auf die Kartierung/ Bestandserfassung der Vögel gerügt, dass die ausgewählten Flächen weder ausreichend noch repräsentativ seien.

Der Vorhabenträger führte dazu aus, dass die Bestandserfassung auf den Potenzialflächen im Rahmen der Artenschutzprüfung durch eine Potenzialanalyse ergänzt wurde. So wurden auch im Wirkraum anzunehmende Arten außerhalb der Probeflächen berücksichtigt. Die Untersuchung repräsentativer Untersuchungsflächen ist eine Standardmethode zur Kartierung größerer Untersuchungsräume und ist daher hier in erfolgter Abstimmung mit den Umweltbehörden als ausreichend anzusehen. Auch die Planfeststellungsbehörde sieht hier keinen Mangel in der Erfassungsmethode.

Weiterhin wurde eingewendet, dass die Kartographie der Kartierungen im Vergleich der Übersichtskarte mit den Luftbildern mit Horchboxenstandorten für Fledermäuse inkonsistent sei. Es sei anzunehmen, dass die Horchboxen nur entlang der Strecke liegen. Weiterhin besteht die Befürchtung, dass in angrenzenden Dachstühlen lebende Fledermäuse vertrieben werden.

Der Vorhabenträger hat bestätigt, dass die Horchboxen entlang der Strecke liegen und legte dar, dass er diese Darstellung für ausreichend detailliert hält. Die Wahl der Standorte war so gestaltet, dass auch quer zur Trasse verlaufende Leitstrukturen und Flugrouten berücksichtigt und erfasst werden konnten. Lag ein Verdacht auf Flugstraßen durch die entsprechende Anzahl von Kontakten auf den Horchboxen vor, erfolgte zusätzlich eine Flugstraßenüberprüfung mit Begehung, bei der dann der Verlauf der Flugstraße ermittelt wurde (Anlage D 2.1 der Planunterlagen, Kapitel 4.2.1). Das Vorgehen ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar und den Umständen der

Erfassung von Fledermäusen an in Betrieb befindlichen Bahntrassen angemessen. Auch in Bezug auf die befürchtete Vertreibung von Fledermäusen aus angrenzenden Dachstühlen stimmt die Planfeststellungsbehörde mit dem Vorhabenträger überein, dass dies nicht zu erwarten ist. Es werden keine Gebäude oder Flugwege verändert, somit ist eine Aufgabe der Nutzung nicht gegeben.

Die durch die Einwender bemängelte Missachtung des signifikant erhöhten Tötungsrisikos aufgrund ausbleibender Abstimmung auf das Individuum kann durch die Ausführungen des Vorhabenträgers ausgeräumt werden. Er erläutert, dass das Tötungsrisiko gemäß den artenschutzrechtlichen Vorgaben nach dem Leitfaden des LBV-SH geprüft wurde. Die Frage nach einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko ist Teil der Relevanzprüfung gewesen, bei der alle betroffenen Arten berücksichtigt wurden.

Weiterhin wird bemängelt, dass unzulässige Verbotstatbestände beim Artenschutz nicht in der Prüfung berücksichtigt worden sind und dass durch das Vorhaben unzulässige Verbotstatbestände z.B. ein Anflugproblem bzw. Kollisionsrisiko hinsichtlich der Oberleitungsanlage vorliegen würden. Auch wären die Auswirkungen der Entfernung von Gehölzen auf die Tierwelt nicht berücksichtigt. Die Planfeststellungsbehörde stimmt mit dem Vorhabenträger überein, dass der Artenschutz im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Anlage D2.1 der Planunterlagen) ausführlich betrachtet und abgearbeitet wurde. Mögliche Verbotstatbestände, auch durch Kollision, Stromschlagrisiko, Gefährdung durch Oberleitungen und die Gehölzentfernung werden durch geeignete Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen (Anlage C 2.4 der Planunterlagen. Maßnahmenblätter V 1, V 17, V 18 (A), V24) vermieden.

Von Einwenderseite wurde eingewendet, dass das Vorkommen und die durch das Vorhaben verursachten Beeinträchtigungen von Biotopwällen unzulässig nicht ausreichend berücksichtigt worden seien. Weiterhin sei das Biotop „Elsensee“ nicht berücksichtigt worden. Die Biotope entlang der Trasse sind über die Biotoptypenkartierung dargestellt (Anlagen C 1.2.2 bis C 1.2.10 der Planunterlagen, Lagepläne der Biotoptypen). Maststandorte wurden als Ruderalflächen kartiert. Eine entsprechende Flächenbeanspruchung wurde als Flächenverlust erfasst und entsprechend kompensiert. Beeinträchtigungen von Ökosystemen oder Biotopwällen wurden nach dem BNatSchG bewertet und abgearbeitet. Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten sind über den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Anlage D2 der Planunterlage) berücksichtigt. Der Elsensee liegt ca. 60 m westlich der Trasse und damit außerhalb des Eingriffsbereiches. Auswirkungen auf das Biotop sind aufgrund seiner Lage nicht zu erwarten. Die Planfeststellungsbehörde stimmt dem Vorhabenträger zu, dass eine hier angegebene „Unzulässigkeit“ nicht vorhanden ist.

Weitere Einwendungen wurden in Bezug auf das Biotop „Gronau“ vorgelegt. Für dieses Biotop würde verkannt, dass durch die temporären Querungen während der Bauzeit unzulässige Eingriffe in die Gronau bzw. deren Böschung erfolgen und die Gefahr von Sedimenteintrag bestehe.

Zusätzlich werden Verstöße gegen FFH-Recht befürchtet, da keine Gewissheit bestehe, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet Pinnau/ Gronau (DE 2225-303) auftreten werden.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Gronau wurden in der Umweltverträglichkeitsstudie (Anlage D 1 der Planunterlagen) und im Landschaftspflegerischem Begleitplan (Anlage C 2 der Planunterlagen) in verschiedenen Kapiteln mit Bezug auf Pflanzen, Tiere und Wasser sowie in der FFH-Studie (Anlage D 3 der Planunterlagen) und im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (Anlage D 4 der Planunterlage) untersucht. Mögliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets wurden in der FFH-Studie geprüft (Anlage D 3 der Planunterlagen, Kapitel 4 und 5.1.2). Für entstehende Beeinträchtigungen sind zahlreiche Schutzvorkehrungen und Minderungsmaßnahmen sowie Vermeidungsmaßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen vorgesehen (Anlage C 2.4 der Planunterlagen. Maßnahmenblätter V 8, V 9, V 10, V11, V12, V 13, V22). Eingriffe i.S. § 14/15 BNatSchG werden damit geregelt und sind damit nicht unzulässig. Es bestehen auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine begründeten Zweifel, dass eine Verträglichkeit unter Berücksichtigung der vorgegebenen Maßnahmen gegeben ist.

Weiterhin wurde in Bezug auf das FFH-Gebiet Gronau eingewendet, dass die Auswirkungen der Elektrifizierung sowie des Baus und Bestandes des zweiten Gleises auf dieses nicht betrachtet worden wären. Gleichzeitig würde die Erheblichkeit der Eingriffe in die Fischfauna unzulässig verneint. In Hinblick auf die Empfindlichkeit des Flussbereiches der Gronau ist dem nicht zuzustimmen. Die Planfeststellungsbehörde sieht diesen Mangel nicht. Wie der Vorhabenträger ausführt, sind die Elektrifizierung und der zweigleisige Ausbau in Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets nicht relevant. Der Punkt, der sich auf die Erhaltungsziele auswirken könnte sind die Auswirkungen des Brücken-Neubaus. Diese sind im FFH-Bericht (Anlage D 3 der Planunterlagen) ausreichend be- und abgehandelt worden. Durch die geplanten Vermeidungsmaßnahmen (V 10, V 13) ist eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ausgeschlossen. Ebenso können erhebliche Beeinträchtigungen der Fischfauna durch die benannten Maßnahmen vermieden werden.

Ausgleich / Kompensation / Vermeidung

Es wird weiterhin gerügt, dass vorhandene Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahmen Dritter im Kreis Segeberg bei der Kompensationsermittlung nicht berücksichtigt wurden. Der Vorhabenträger führt dazu aus, dass in der Tat zwei vorhandene Ausgleichsflächen sowohl bau- wie anlagebedingt durch das Vorhaben in Anspruch genommen werden. Auf diesen Flächen hat sich das festgelegte Entwicklungsziel einer natürlichen Sukzession und die Entwicklung von Gehölzen bereits eingestellt. Die jeweiligen Inanspruchnahmen wurden jedoch gutachterlich im Rahmen der Eingriffsregelung und der Ermittlung des Ausgleichserfordernisses berücksichtigt.

13.1.10 Sonstige Belange

Durch die Planänderung haben sich die einwenderseitigen Forderungen nach Rettungstüren in Lärmschutzwänden im Bereich der „Bahnstraße“ sowie zur Beibehaltung des „Heidewegs“ in Ellerau erledigt. Die vorgetragene Kritik, dass ein Sicherheitskonzept fehle, hat der Vorhabenträger mit dem Verweis auf sein existierendes Notfallmanagement, welches er spätestens im Zuge der Vorhabenrealisierung aktualisieren wird, ausgeräumt.

Einwendungen zu Befürchtungen, dass durch den vorhabenbedingten Wechsel des Eisenbahnverkehrsunternehmens mit Arbeitsplatzverlusten, insbesondere von bisherigen Triebwagenführern der AKN, zu rechnen sei, sind nicht im Planfeststellungsverfahren zu klären. Der Vorhabenträger hat jedoch erläutert, dass er mit Hilfe von Kompensationsmaßnahmen dafür sorgen möchte, dass die bisherigen AKN-Mitarbeiter weiter beschäftigt werden können, so sie denn nicht ohnehin ein Angebot der S-Bahn als neuem Arbeitgeber annehmen würden.

Von Einwendern geäußerte Ängste, dass durch eine höhere Geschwindigkeit von S-Bahnen im Vergleich zu den bisherigen AKN-Zügen Gefährdungen für bahnparallel spazierende Fußgänger entstehen könnten, kann mit Verweis darauf, dass sich die Geschwindigkeit der Züge durch das Vorhaben nicht ändert, begegnet werden. Eine höhere Geschwindigkeit als 100 km/h ist technisch aufgrund der Streckencharakteristika (incl. Signaltechnik) und rechtlich aufgrund der durch den LBV-SH erteilten Streckenkonzession ausgeschlossen.

Einer von Einwendern geforderte Berücksichtigung einer städtebaulichen Untersuchung der Bahnhofsumfelder an der Trasse muss der Vorhabenträger nicht nachkommen, da dafür keine rechtliche Grundlage existiert. Zudem hat dieser ausgeführt, dass Ausgangspunkt der Untersuchung bereits eine Umsetzung des hiermit planfestgestellten Vorhabens sei, so dass keine Diskrepanzen ersichtlich sind.

Die von Einwendern geäußerten Forderung, in diesem Beschluss eine aufschiebende Bedingung der Vollziehung des Vorhabens bis zum Zeitpunkt der gesicherten Planung der S32 als Nebenbestimmung festzusetzen wird zurückgewiesen. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass der Hintergrund der Forderung in der Sorge besteht, dass die Station Elbgaustraße nach Realisierung des hier planfestgestellten Vorhabens vom Streckennetz der Hamburger S-Bahn abgehängt werden könnte. Dieser rein betriebliche Belang des Eisenbahnverkehrsunternehmens DB AG als Betreiber der S-Bahn Hamburg ist jedoch losgelöst von der hier vorliegenden Planfeststellung. Zudem ist nach neueren Planungen nicht eindeutig entschieden, dass die S32 wirklich die Station Elbgaustraße anfahren wird.

13.2 Träger öffentlicher Belange

13.2.1 Sonstige

Folgende Träger öffentlicher Belange wurden im Anhörungsverfahren beteiligt und haben mitgeteilt, dass sie keine Anregungen und Bedenken vorzubringen haben, die Maßnahme befürworten oder von der geplanten Maßnahme nicht betroffen sind:

- Amt Elmshorn-Land (31.03.2020)
- Amt Kisdorf (31.03.2020)
- Amt Leezen (02.04.2020)
- Amt Schafflund (07.11.2019)
- Amt Schenefeld (29.01.2020)
- Gasunie Deutschland Transport Services GmbH (30.01.2017)
- Gewässer- und Landschaftsverband im Kreis Pinneberg (25.01.2017, 08.03.2017, 07.02.2020)
- IHK zu Lübeck (10.02.2020)
- Kreis Schleswig-Flensburg, Fachdienst Naturschutz (27.01.2020)
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – technischer Umweltschutz / Regionaldezernat Südost (04.02.2020)
- Ministerium für Inneres und Bundesangelegenheiten (25.01.2017, 04.04.2017)
- Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus (05.04.2017, 05.02.2020)
- Ministerpräsident / Staatskanzlei / Innenministerium: Landesplanung (01.03.2017, 24.11.2021)
- NAH.SH (05.04.2017, 05.02.2020, 28.10.2021)
- Polizeidirektion Bad Segeberg (06.04.2017)
- Stadtwerke Norderstedt (22.03.2017)
- Wasserverband Pinnau-Bilsbek-Gronau (20.02.2017)

13.2.2 Abwasser-Zweckverband Südholstein (19.05.2021)

Nach Aufforderung durch die Planfeststellungsbehörde hat der Vorhabenträger eine Klärung hinsichtlich der räumlichen Nähe des Mastes Nr. 1044 mit einem Abwassersammler (Nummer 511 des Bauwerksverzeichnisses) herbeigeführt. Die vom AZV Südholstein vorgebrachten Auflagen hat er zugesagt. Verwiesen wird auf Ziffer AIII1 Nr. 1 dieses Beschlusses.

13.2.3 Archäologisches Landesamt – Obere Denkmalschutzbehörde (01.03.2017, 30.01.2020)

Das Archäologische Landesamt macht in seiner Stellungnahme darauf aufmerksam, dass sich ein großer Teil der überplanten Fläche in einem archäologischen Interessensgebiet befindet und Erdarbeiten in diesen Bereichen daher einer Genehmigung des Archäologischen Landesamtes bedürfen. Der Planung werde zugestimmt, es seien jedoch gem. § 14 DSchG archäologische Untersuchungen erforderlich. Dazu wird eine direkte Kontaktaufnahme des Vorhabenträgers mit dem Archäologischen Landesamt gefordert.

Infolge der Stellungnahme hat der Vorhabenträger das weitere Vorgehen mit dem Archäologischen Landesamt abgestimmt. Im Ergebnis sind keine weiteren Maßnahmen in Bereichen notwendig, welche bereits zweigleisig ausgebaut sind. Für den Bereich des zweigleisigen Ausbaus (Quickborn – Ellerau) hat der Vorhabenträger zugesagt, dem Archäologischen Landesamt Planunterlagen in digitaler Form zukommen zu lassen und um einen Abgleich mit dort vorhandenen Karten hinsichtlich möglicher „archäologischer Verdachtspunkte“ zu bitten. Infolge dieses Abgleichs wird dann das weitere Vorgehen zwischen Vorhabenträger und Archäologischem Landesamt abgestimmt. Auf Ziffer AIII1 Nr. 2 dieses Beschlusses wird verwiesen.

13.2.4 Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUD) (30.01.2017, 27.08.2018)

In Folge des Austausches zwischen BAIUD und Vorhabenträger konnten anfangs bestehende Bedenken hinsichtlich der Höhe von Masten ausgeräumt werden, so dass keine Bedenken mehr vorliegen.

13.2.5 Deutsche Telekom Technik GmbH (07.02.2017, 27.01.2020)

Es werden keine grundlegenden Bedenken geäußert, jedoch drei Sachverhalte aufgeworfen. Auf Ziffer AIII1 Nr. 3 dieses Beschlusses wird verwiesen.

1. Ohmsche Beeinflussung durch Stromübertritt und Gefahr durch Berührungsspannungen

Es wird in der Stellungnahme vom 07.02.2017 auf Mindestabstandsmaße zwischen erdfühligem Bauteilen (insbesondere Kabelverzweiger) und Oberleitungsmasten sowie die Folgen etwaiger Nichteinhaltungen hingewiesen. Der Vorhabenträger hat eine entsprechende Überprüfung im Rahmen der Ausführungsplanung zugesagt und wird entsprechende Lagepläne von der Deutschen Telekom anfordern. Möglicherweise erforderlich werdende Maßnahmen wird er direkt mit dieser abstimmen.

2. Induktive Beeinflussung

Es wird seitens der Deutschen Telekom darauf hingewiesen, dass es durch das Vorhaben zu induktiven Beeinflussungen auf mehrere Kabel kommen werde. Es werden Stromdiagramme zur genaueren Abschätzung erbeten. Die Deutsche Telekom kündigt zudem an, nach Inbetriebnahme der Wechselstromstrecke induktive Beeinflussungsspannungen messtechnisch zu ermitteln.

Der Vorhabenträger sagt eine Herausgabe der gewünschten Daten bei abgeschlossener Ausführungsplanung zu.

3. Korrosion

Die Anmerkungen der Deutschen Telekom zum Bereich der Gleichstromstrecke betreffen nicht den in diesem Verfahren maßgeblichen Planfeststellungsabschnitt.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind durch die Stellungnahme keine unüberwindbaren Hindernisse aufgezeigt worden, die nicht in der Ausführungsplanung bewältigt werden könnten. Somit wird die Stellungnahme als erledigt betrachtet.

13.2.6 Gemeinde Bönningstedt incl. Freiwillige Feuerwehr (22.02.2017, 03.03.2017, 03.03.2020)

Hinsichtlich der Aspekte der Stellungnahme, die sich mit den Schließzeiten von Schranken und deren Auswirkungen beschäftigen, wird auf Ziffer B IV 13.1.4 dieses Beschlusses verwiesen.

In Bezug auf Forderungen nach Umsetzung weiterer, nicht in der vorliegenden Planung enthaltenen Maßnahmen wird auf Ziffer BIV13.1.7 dieses Beschlusses verwiesen.

Hinsichtlich der Forderungen, auf eine Elektrifizierung durch Oberleitungen zu verzichten, Hybrid-Fahrzeuge einzusetzen, umweltverträgliche alternative Antriebe zu nutzen und auf den Einbau neuer Schwellen als kostentreibenden Faktor zu verzichten, wird auf die Alternativenprüfung unter Ziffer BIV5 dieses Beschlusses verwiesen. Dies gilt auch für Vorbringungen zu den Themen Orts- und Landschaftsbild sowie Schutz erhaltenswerter Bäume auf Privatgrundstücken.

Zum Thema Lärmprognose wird auf Ziffer BIV6.1.1 dieses Beschlusses verwiesen.

Umgebungslärm durch bereits vorhandene Weichen

In ihrer Stellungnahme macht die Gemeinde auf die vorhandenen Weichen südlich des Eisteiches aufmerksam, deren Überfahren durch Züge störende Geräusche für die Wohnbevölkerung hervorrufe. Sie fordert diese als Umgebungslärm zu berücksichtigen und dabei auch den Güterverkehr einzubeziehen. Aus Sicht des Vorhabenträgers ist keine Lärmuntersuchung für den betreffenden Bereich nötig, da sich hier durch das Vorhaben bis auf die Errichtung der Oberleitung keine Änderungen ergeben würden. Die Planfeststellungsbehörde stimmt dem zu, da es sich beim Vorhaben im betreffenden Bereich nicht um einen Neubau oder eine wesentliche Änderung im Sinne der 16.BImSchV handelt.

Erforderliche Ergänzung der Ausrüstung der Freiwilligen Feuerwehr einschließlich Schulungsbedarf – Erdungsgeschirr sowie Schienenrollwagen

Die Gemeinde fordert die Bereitstellung eines Bahnerdungsgeschirrs, eines Schienenrollwagens und weiterer bahnspezifischer Hilfsmittel für ihre Freiwillige Feuerwehr. Nur damit seien im Notfall notwendige Einsätze im Gleisbett möglich. Zudem seien entsprechende Schulungen dafür auf Kosten des Vorhabenträgers durchzuführen. Durch die Elektrifizierung erhöhten sich die Ansprüche an die Feuerwehr.

Der Vorhabenträger hat hinsichtlich des Erdungsgeschirrs erwidert, dass die Erdung der Oberleitung nur von entsprechend und regelmäßig geschultem Fachpersonal erlaubt sei, wodurch im vorliegenden Fall ausschließlich Mitarbeiter des Infrastrukturunternehmens in Frage kämen. Die Feuerwehr dürfe erst nach dessen Freigabe die Gleise betreten. Dadurch sei eine Anschaffung eines speziellen Erdungsgeschirrs für die Freiwillige Feuerwehr nicht erforderlich.

Hinsichtlich des Schienenrollwagens und anderen Materials sieht der Vorhabenträger ebenso keine Notwendigkeit einer Finanzierung durch ihn selbst, da sich die grundsätzlichen Bedingungen der Strecke durch das Vorhaben nicht ändern würden.

Hinsichtlich der geäußerten Schulungsbedarfe verweist der Vorhabenträger auf die bereits heute fortlaufend durchgeführten Übungen und Unterweisungen. Auf jeden Fall werde es nach Fertigstellung der Oberleitung weitere Schulungsangebote von seiner Seite geben.

Die Planfeststellungsbehörde sieht infolge der Ausführungen des Vorhabenträgers keine Notwendigkeit, diesen zur Finanzierung der Anschaffung von Gerätschaften für die Feuerwehr zu verpflichten.

Fehlendes Sicherheitskonzept für Unfälle

Die Gemeinde bemängelt, dass in den Planfeststellungsunterlagen kein Sicherheitskonzept für Unfälle etc. im Bahnbereich enthalten gewesen sei. Sie verlangt die Erstellung eines solchen Konzeptes und eine Abstimmung mit ihrer Freiwilligen Feuerwehr. Dieser seien zudem

Streckenpläne, Fahrzeug- und Einsatzpläne sowie erforderliche Schlüssel etc. zur Verfügung zu stellen.

Der Vorhabenträger hat darauf entgegnet, dass er in Anwendung der Betriebsunfallvorschrift für Nichtbundeseigene Eisenbahnen (BUVO-NE) ein Notfallmanagement für die beiden AKN-Geschäftsbereiche Eisenbahninfrastrukturunternehmen und Eisenbahnverkehrsunternehmen eingerichtet habe, welches regelmäßig aktualisiert bzw. an geänderte Rahmenbedingungen (z.B. Elektrifizierung der Strecke) angepasst würde. Nach Aktualisierung der Dokumente würden diese den Beteiligten zur Verfügung gestellt. Im vorliegenden Fall geschehe dies rechtzeitig vor Aufnahme des elektrifizierten Fahrbetriebs. Zudem stehe der Vorhabenträger wie bisher für Übungen der Rettungsdienste zur Verfügung.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist das Vorgehen des Vorhabenträgers plausibel. Das Sicherheitskonzept braucht nicht Teil der Planfeststellungsunterlagen sein. Durch seine Zusage, den Beteiligten das Sicherheitskonzept rechtzeitig vor Aufnahme des elektrifizierten Fahrbetriebs zur Verfügung zu stellen und für Übungen und Einweisungen zur Verfügung zu stehen wird den Anforderungen der BUVO-NE Rechnung getragen. Auf Ziffer AIII1 Nr. 4 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Lerchenweg – Befahren des Weges zum Zwecke der Wartung, Unterhaltung und Instandsetzung

Die Gemeinde fordert, dass der Lerchenweg auch zukünftig sowohl funktional als auch eigentumsrechtlich als öffentliche Wegeverbindung erhalten bleibt. Ein Befahren des Weges im Zuge der Baumaßnahmen sei aufgrund fehlender ausreichender Tragfähigkeit nicht möglich. Der Vorhabenträger hat dies zur Kenntnis genommen und ausgeführt, dass sich die den Lerchenweg betreffenden vorgesehenen Regelungen nur auf die dauerhafte Freihaltung der Flächen von Bewuchs beziehe. Somit sind keine Einschränkungen ersichtlich und auch ein Befahren im Rahmen der Bauarbeiten wird aus seiner Sicht nicht erforderlich.

Annahmen zur Bevölkerungsentwicklung im Erläuterungsbericht

Die von der Gemeinde kritisierten Angaben zur Bevölkerungsentwicklung im Erläuterungsbericht wurden im Rahmen der Planänderung überarbeitet und sind damit ausgeräumt.

Zudem begrüßt die Gemeinde Bönningstedt den in der Planung enthaltenen südlichen Zugang zum Bahnsteig aus Richtung Dorfstraße.

13.2.7 Gemeinde Ellerau (07.03.2017, 28.02.2020)

Beseitigung des höhengleichen Bahnüberganges

Hinsichtlich der von der Gemeinde Ellerau mehrfach geforderten Beseitigung des höhengleichen Bahnübergangs an der L76 wird auf Ziffer BIV13.1.7 dieses Beschlusses verwiesen. Eine Erhöhung von Anzahl oder Dauer der Schrankenschließungen ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Zudem weist die verkehrstechnische Untersuchung (Anlage B8 der Planunterlagen) nach, dass durch das Vorhaben keine negativen verkehrlichen Auswirkungen im Bereich der Kreuzung L76/L234 ausgelöst werden. Die Planfeststellungsbehörde kann dem Vorhabenträger somit nicht gegen seinen Willen bauliche Maßnahmen im Sinne der Gemeinde Ellerau auferlegen. Die Forderung muss somit zurückgewiesen werden.

Lärmschutzbelange

Durch die Planänderung sind neben dem zweigleisigen Ausbau auch die Lärmschutzwände östlich des Bahnhofs Ellerau entfallen. Forderungen der Gemeinde dennoch proaktiv Lärmschutzmaßnahmen vorzuhalten, hat der Vorhabenträger abgelehnt. Die Planfeststellungsbehörde kann den Vorhabenträger nicht zu dieser Maßnahme verpflichten, da keine Anspruchsgrundlage vorliegt (siehe Ziffer BIV6.1.1 dieses Beschlusses).

Durch die Planänderung haben sich die Forderungen nach einem Lärmschutzwand-Lückenschluss sowie nach Rettungstüren in Lärmschutzwänden im Bereich der Bahnstraße erledigt.

Hinsichtlich der geäußerten schalltechnischen Bedenken, das Rathaus von Ellerau im Berliner Damm 2 betreffend, wird auf die Schalltechnische Untersuchung (Anlage B2 der Planunterlagen) verwiesen. Dort wird für das Rathaus ein Anspruch auf passive Lärmschutzmaßnahmen ausgesprochen, welcher auf Grundlage der Gesamtlärmpegel dimensioniert wird. Verwiesen wird dazu ebenfalls auf Ziffer BIV6.1.1 dieses Beschlusses.

Die Forderung der Gemeinde Ellerau auch höhere Zugtaktungen als im Betriebsprogramm vorgesehen in der schalltechnischen Untersuchung abzubilden, wird zurückgewiesen. Der Vorhabenträger hat wiederholt versichert, dass es absehbar keine Erhöhung der Taktung geben wird. Einer Erhöhung der Transportnachfrage könne bereits durch die höhere Kapazität der S-Bahn-Wagen im Vergleich zu den bisherigen Zügen der AKN begegnet werden. Gleichwohl hat die Planfeststellungsbehörde mit der Auflage unter Ziffer AII1.4 Nr. 9 sichergestellt, dass eine Erhöhung der Zugtaktung nur mit einer Überprüfung der Lärmschutzansprüche einhergehen kann.

Hinsichtlich der Forderung, im Zuge des Umbaus des Bahnübergangs L76 die aktuelle, nach Aussage der Gemeinde Ellerau, hohe Geräusentwicklung, ausgelöst durch Kurvenlage und Begebenheiten an der Schiene zu mindern, hat der Vorhabenträger zugesagt, Verbesserungen anzustreben.

Verbindung Heideweg – Schulweg

Die Fußwegverbindung Heideweg-Schulweg kann infolge der Planänderung erhalten bleiben.

Minimierungsgebot nach § 4 der 26. BImSchV

Das von der Gemeinde in ihrer Stellungnahme angesprochene Minimierungsgebot nach § 4 der 26. BImSchV ist Bestandteil der Planunterlagen und muss vom Vorhabenträger eingehalten werden.

Er hat bereits verschiedene Minimierungsoptionen geprüft und wird daraus abgeleitete Minimierungsmaßnahmen umsetzen (siehe Ziffer BIV6.4 dieses Beschlusses).

Bahnsteigzugänge und Rampen

Die Gemeinde fordert, die Bahnsteigzugänge und insbesondere die Rampen für Rollstuhlfahrer zu prüfen und nach DIN 18040-1 auszuführen. Dies sei an den Bahnhöfen Ellerau und Tanneneck nicht geschehen, so dass hier ggf. eine Anpassung vorzunehmen sei.

Der Vorhabenträger hat darauf erwidert, dass es sich bei den genannten Rampen um Bahnsteigzuwegungen und somit um Bahnanlagen gemäß Ril 813.0202 der DB AG handele. Deren Regelungen hätten dementsprechend bei der Bemessung Anwendung gefunden.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist diese Einschätzung, welche im Übrigen auch die der Landeseisenbahnverwaltung ist, richtig.

Hinsichtlich der in der Erörterung zur Planänderung geäußerten Forderung, die Elektrifizierung nicht mittels Oberleitung zu realisieren, wird auf die Ausführungen zum Variantenvergleich in Ziffer BIV5 dieses Beschlusses verwiesen.

13.2.8 Gemeinde Hasloh (09.03.2017, 02.03.2020)

Hinsichtlich der der Aspekte der Stellungnahme, die sich mit den Schließzeiten von Schranken und deren Auswirkungen beschäftigen, wird auf Ziffer BIV13.1.4 dieses Beschlusses verwiesen.

In Bezug auf Forderungen nach Umsetzung weiterer, nicht in der vorliegenden Planung enthaltenen Maßnahmen wird auf Ziffer BIV13.1.7 dieses Beschlusses verwiesen.

Hinsichtlich der Forderungen Hybrid-Fahrzeuge einzusetzen und umweltverträgliche alternative Antriebe zu nutzen wird auf Ziffer BIV5 dieses Beschlusses verwiesen.

Zum Thema Lärmprognose wird auf Ziffer BIV6.1 dieses Beschlusses verwiesen.

Erforderliche Ergänzung der Ausrüstung der Freiwilligen Feuerwehr einschließlich Schulungsbedarf – Erdungsgeschirr

Die Gemeinde fordert die Bereitstellung eines Bahnerdungsgeschirrs für ihre Freiwillige Feuerwehr. Nur damit seien im Notfall notwendige Einsätze im Gleisbett möglich. Zudem seien entsprechende Schulungen dafür auf Kosten des Vorhabenträgers durchzuführen. Durch die Elektrifizierung erhöhten sich die Ansprüche an die Feuerwehr.

Der Vorhabenträger hat erwidert, dass die Erdung der Oberleitung nur von entsprechend und regelmäßig geschultem Fachpersonal erlaubt sei, wodurch im vorliegenden Fall ausschließlich Mitarbeiter des Infrastrukturunternehmens in Frage kämen. Die Feuerwehr dürfe erst nach dessen

Freigabe die Gleise betreten. Dadurch sei eine Anschaffung eines speziellen Erdungsgeschirrs für die Freiwillige Feuerwehr nicht erforderlich.

Hinsichtlich der geäußerten Schulungsbedarfe verweist er auf die bereits heute fortlaufend durchgeführten Übungen und Unterweisungen. Auf jeden Fall werde es nach Fertigstellung der Oberleitung weitere Schulungsangebote von Seiten des Vorhabenträgers geben.

Die Planfeststellungsbehörde sieht infolge der Ausführungen des Vorhabenträgers keine Notwendigkeit, diesen zur Finanzierung der Anschaffung von Gerätschaften für die Feuerwehr zu verpflichten.

Fehlendes Sicherheitskonzept für Unfälle

Die Gemeinde bemängelt, dass in den Planfeststellungsunterlagen kein Sicherheitskonzept für Unfälle etc. im Bahnbereich enthalten gewesen sei. Sie verlangt die Erstellung eines solchen Konzeptes und eine Abstimmung mit ihrer Freiwilligen Feuerwehr. Dieser seien zudem Streckenpläne, Fahrzeug- und Einsatzpläne sowie erforderliche Schlüssel etc. zur Verfügung zu stellen.

Der Vorhabenträger hat darauf entgegnet, dass er in Anwendung der Betriebsunfallvorschrift für Nichtbundeseigene Eisenbahnen (BUVO-NE) ein Notfallmanagement für die beiden AKN-Geschäftsbereiche Eisenbahninfrastrukturunternehmen und Eisenbahnverkehrsunternehmen eingerichtet habe, welches regelmäßig aktualisiert bzw. an geänderte Rahmenbedingungen (z.B. Elektrifizierung der Strecke) angepasst würde. Nach Aktualisierung der Dokumente würden diese den Beteiligten zur Verfügung gestellt. Im vorliegenden Fall geschehe dies rechtzeitig vor Aufnahme des elektrifizierten Fahrbetriebs. Zudem stehe der Vorhabenträger wie bisher für Übungen der Rettungsdienste zur Verfügung.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist das Vorgehen des Vorhabenträgers plausibel. Das Sicherheitskonzept braucht nicht Teil der Planfeststellungsunterlagen sein. Durch seine Zusage, den Beteiligten das Sicherheitskonzept rechtzeitig vor Aufnahme des elektrifizierten Fahrbetriebs zur Verfügung zu stellen und für Übungen und Einweisungen zur Verfügung zu stehen wird den Anforderungen der BUVO-NE Rechnung getragen. Auf Ziffer AIII1 Nr.4 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Baustellenverkehr

Hinsichtlich des Baustellenverkehrs erwartet die Gemeinde weitergehende Details Aussagen und Abstimmungen über die zu erwartenden Verkehrsmengen und -routen der Baustellenverkehre. Auf Grundlage der Angaben in den Planunterlagen könne sie dem Vorhaben keine Zustimmung erteilen. Sie macht zudem darauf aufmerksam, dass die Ladestraße für jeglichen Baustellenverkehr gesperrt sei und fordert eine Beweissicherung für die Dorf- sowie Ladestraße.

Der Vorhabenträger hat erwidert, dass er noch keine detaillierte Planung zum Baustellenverkehr erstellt hätte. Es sei jedoch kein Schwerlastverkehr in größerem Umfang zu erwarten. Er sagte jedoch zu, vor Beginn der Maßnahme das vorgesehene Baustellenkonzept mit der Gemeinde Hasloh abzustimmen und für die direkten Zufahrten zu den BE-Flächen eine Beweissicherung durchzuführen (siehe Ziffer AIII1 Nr. 5 dieses Beschlusses).

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde reichen die vom Vorhabenträger gemachten Erläuterungen und Zusagen aus, um dem Interesse der Gemeinde, ihre Bürger vor Baustellenverkehrslärm und ihre Straßen vor Beschädigung zu schützen, zu genügen.

Maststandorte 1138 und 1152 (Bereich der Ladestraße)

Die Gemeinde fordert, dass die Ladestraße auch zukünftig sowohl funktional als auch eigentumsrechtlich als öffentliche Wegeverbindung erhalten bleibt.

Der Vorhabenträger hat dies zur Kenntnis genommen und ausgeführt, dass sich die die Ladestraße betreffenden vorgesehenen Regelungen nur auf die dauerhafte Freihaltung der Flächen von Bewuchs beziehe. Somit sind keine Einschränkungen ersichtlich.

13.2.9 Gemeinde Henstedt-Ulzburg (07.03.2017, 02.03.2020)

Die Gemeinde Henstedt-Ulzburg spricht sich dafür aus, dass ein alternativer umweltfreundlicher und zukunftsfähiger Fahrzeugeinsatz von Triebzügen mit z.B. Wasserstoffantrieb in die Untersuchung zur Planfeststellung aufgenommen wird. Hierzu wird auf Ziffer BIV5 dieses Beschlusses verwiesen.

Bahnhof Ulzburg

Hinsichtlich der Forderung der Gemeinde, im Zuge des Vorhabens neue P+R- sowie B+R-Plätze zu schaffen und insgesamt das Bahnhofsumfeld aufzuwerten, ist der Ansicht des Vorhabenträgers zu folgen, dass dies in die Zuständigkeit der Gemeinde fällt und nicht dem Vorhabenträger auferlegt werden kann.

Hinsichtlich der geäußerten Sorge um die Nutzung der bestehenden P+R-Anlagen während der Bauphase hat der Vorhabenträger zugesagt, die Details der notwendigen Einschränkungen im Zuge der Ausführungsplanung eng mit der Gemeinde abzustimmen und keine größere Fläche in Anspruch zu nehmen, als dies in den Planunterlagen dargestellt ist, was ca. 8-10 Stellplätzen entspräche (siehe Ziffer AIII1 Nr. 6 dieses Beschlusses).

Bahnhof Ulzburg-Süd

Die Gemeinde fordert in ihrer Stellungnahme den Vorhabenträger auf, die Möglichkeit einer Tieferlegung der Bahntrasse in einen Trog zu prüfen. Somit könnte auch die aus Sicht der Gemeinde unbefriedigende und gefährliche Querungssituation im Süden des Bahnhofs beseitigt und somit eine weitere städtebauliche Entwicklung der Gemeinde im westlichen Bereich der Bahntrasse ermöglicht

werden. Sollte eine Tieferlegung nicht möglich sein, ist es aus Sicht der Gemeinde erforderlich, die zeichnerischen Darstellungen bzw. Erläuterungen zur baulichen Ausgestaltung der Zu- und Abgänge der Bahnanlagen zu präzisieren und näher zu erklären. Erwartet werden in der Planung zudem wesentliche Verbesserungen wie z.B. eine behindertengerechte und barrierefreie Ausgestaltung der Gleisquerung im Bereich des Bahnhofes Ulzburg-Süd. Ergänzt werden müssten die Unterlagen zudem um eine detaillierte Lärmuntersuchung.

Der Vorhabenträger hat sich in seiner Erwiderung ablehnend gegenüber einer Tieferlegung des Bahnhofes Ulzburg-Süd geäußert. Zwar sei eine Tieferlegung generell sicherlich wünschenswert, jedoch sei die Frage der Finanzierbarkeit nicht geklärt. Hinsichtlich der von der Gemeinde vorgetragenen unbefriedigenden und gefährlichen Querungssituation im Süden widerspricht der Vorhabenträger in seiner Erwiderung dahingehend, als dass die beiden betreffenden Überwege Galgenweg und Beckershof dem maßgeblichen technischen Regelwerk entsprechen würden und auch von der Eisenbahnaufsicht des Landes genehmigt, abgenommen und regelmäßig geprüft worden seien. Auf die Forderung nach weiteren zeichnerischen Darstellungen bzw. Erläuterungen hat der Vorhabenträger in seiner Erwiderung zusammenfassende Ausführungen gemacht und auf die Anlagen A5.7, A5.7.1, A5.7.2 sowie den Erläuterungsbericht verwiesen. Hinsichtlich der geforderten Lärmuntersuchung hat der Vorhabenträger auf die schalltechnische Untersuchung (Anlage B2) verwiesen. Da im Bereich des Bahnhofes Ulzburg-Süd keine wesentliche Änderung im Sinne der 16.BImSchV erfolgt, würden hier keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Die Planfeststellungsbehörde teilt die Sicht des Vorhabenträgers. Er kann nicht zu einer Änderung des Vorhabens in Richtung einer Tieferlegung der Bahntrasse in einen Trog verpflichtet werden, da es sich dabei nicht um eine notwendige Folgemaßnahme des Vorhabens handeln würde. Es ist nicht ersichtlich inwiefern die geplante Elektrifizierung sowie die Maßnahmen am Bahnhof Ulzburg-Süd eine Verschlechterung der gegenwärtigen Situation darstellen, welcher durch eine Tieferlegung begegnet werden müsste und könnte. Die Ausführungen auf den Seiten 72 bis 75 im Erläuterungsbericht sowie die Anlagen A5.7, A5.7.1 und A5.7.2 reichen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde aus, um für die Maßnahmen am Bahnhof Ulzburg-Süd die erforderliche Anstoßfunktion erfüllen zu können, so dass sie hier keinen Nachbesserungsbedarf sieht. Zudem hätte die Gemeinde im Erörterungstermin Gelegenheit gehabt, offene Fragen anzusprechen und sich ggf. unklare Zusammenhänge erläutern zu lassen. Auch hinsichtlich der Forderung nach weiteren Lärmbetrachtungen sieht die Planfeststellungsbehörde unter Hinweis auf die vorliegende schalltechnische Untersuchung (Anlage B2 der Planunterlagen) keinen weiteren Darstellungsbedarf.

13.2.10 Gewässerpflegeverband Mözener Au (20.04.2017)

In der Stellungnahme wird auf die Satzung des Gewässerpflegeverbandes verwiesen, welche einzuhalten ist. Der Vorhabenträger hat dies zugesagt (siehe Ziffer AIII1 Nr. 7 dieses Beschlusses).

13.2.11 Gewässerpflegeverband Schmalfelder Au (20.04.2017)

In der Stellungnahme wird auf die Satzung des Gewässerpflegeverbandes verwiesen, welche einzuhalten ist. Der Vorhabenträger hat dies zugesagt (siehe Ziffer AIII1 Nr. 7 dieses Beschlusses).

13.2.12 Hamburger Stadtentwässerung AöR (15.03.2017, 07.01.2020)

Die Hamburger Stadtentwässerung (HSE) nimmt hoheitliche Aufgaben der Schmutzwassersammlung und Niederschlagswasserbeseitigung in der Gemeinde Bönningstedt wahr. Sie hat drei Bereiche identifiziert, in denen die AKN-Trasse vorhandene Abwasserkanäle der HSE kreuzt.

Der Vorhabenträger hat dies geprüft. Da sich die aufgezeigten Kanäle in Straßenquerschnitten befinden, werden hier keine Gründungen von Oberleitungsmasten vorgenommen, so dass keine Auswirkungen entstehen werden. Somit werden auch keine weiteren Abstimmungen, Beweissicherungen etc. notwendig.

Aufgrund des von der HSE gegebenen Hinweises zu Leitungen auf dem Gelände des Bahnhofs Bönningstedt, welche nicht von ihr verwaltet werden, hat der Vorhabenträger eine Leitung des Abwasserzweckverbandes Pinneberg (inzwischen Abwasser-Zweckverband Südholstein, siehe Ziffer BIV13.2.2 dieses Beschlusses) identifiziert, welche durch die Gründung eines Mastes betroffen werden könnte. Er hat diesen kontaktiert und zugesagt, sich im Zuge der Ausführungsplanung mit diesem sowie der HSE über die Rahmenbedingungen der Gründung abstimmen. Auf Ziffer AIII1 Nr. 8 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der Vorhabenträger hat darüber hinaus zugesagt, die von der HSE vorgebrachten Auflagen und Hinweise bei Arbeiten sowie Kranaufstellungen in der Nähe öffentlicher Sielanlagen zu beachten und zu berücksichtigen.

Die HSE erwartet, dass Kosten für etwaige Kanalumbauten vom Vorhabenträger als Verursacher übernommen werden. Der Vorhabenträger verweist dazu jedoch auf bestehende Kostenübernahmegelungen in Kreuzungsvereinbarungen, welche vorrangig zur Anwendung kommen würden. Wenn keine Kreuzungsvereinbarungen existierten, würden die Leitungskreuzungsrichtlinien der DB Netz AG bzw. das Veranlasserprinzip angewandt. Für Leitungen, die sich in Straßenverkehrsflächen der Städte und Gemeinden befinden, seien hinsichtlich der Folgekostenpflicht die Vereinbarungen zwischen den Leitungsträgern und den

Straßenverkehrsträgern anzuwenden. Eine abschließende Verständigung hat aus Sicht der Planfeststellungsbehörde außerhalb des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens zu erfolgen.

13.2.13 Hamburger Verkehrsverbund GmbH (08.03.2017, 05.07.2017, 10.02.2020)

Die Hamburger Verkehrsverbund GmbH empfiehlt in ihrer Stellungnahme eine Anpassung der Linienbezeichnungen A1 und A2. Dieser Empfehlung ist der Vorhabenträger nicht gefolgt, da die genaue Benennung der Linien aus seiner Sicht unerheblich ist.

Gefordert wird in der Stellungnahme zudem die Berücksichtigung des „Leitfadens zur Gestaltung von Leitsystemen für blinde und sehbehinderte Menschen in Schnellbahnhaltstellen des HVV“ mit Stand 12/2014 sowie die barrierefreie Gestaltung von Reisendenübergängen. Darüber hinaus ergehen Hinweise zu Zuwegungen, Geländern und Aufmerksamkeitsfeldern in Bezug auf Sehbehinderte und Rollstuhlfahrer.

Der Vorhabenträger hat eine Berücksichtigung dieser Forderungen und Hinweise sowie eine entsprechende Abstimmung in der Ausführungsplanung mit dem HVV zugesagt. Er erläuterte, dass er prinzipiell dem Leitfaden des HVV folgen werde und in Bereichen, in denen dieser keine Aussage trifft, Anlagen wie Bahnsteigzuwegungen und Absturzsicherungen gemäß der Ril 813, Modulgruppe 81302 der DB AG ausführen wird. In seiner Email vom 05.07.2017 benennt der HVV die Ausführungen des Vorhabenträgers als nachvollziehbar und in Ordnung, so dass die Planfeststellungsbehörde davon ausgeht, dass damit die Stellungnahme erledigt ist. Auf Ziffer AIII1 Nr.9 dieses Beschlusses wird verwiesen.

13.2.14 Hamburger Wasserwerke GmbH (15.03.2017, 07.01.2020)

Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken hinsichtlich der betroffenen Gemeinden Hasloh und Bönningstedt. Eine von den Hamburger Wasserwerken (HWW) geforderte Beachtung des Merkblattes zum Schutz erdverlegter Wasserleitungen sowie weiterer Hinweise hat der Vorhabenträger zugesagt.

Es ist nach Prüfung der von den HWW vorgelegten Pläne durch den Vorhabenträger nur eine Versorgungsleitung der HWW vom Vorhaben betroffen. Der Vorhabenträger hat zugesagt, sich hinsichtlich des Oberleitungsmastes 1152, welcher nahe einer Trinkwasserleitung der HWW gegründet werden soll, im Zuge der Ausführungsplanung detailliert mit den HWW abzustimmen. Alle weiteren in den Plänen der HWW aufgezeigten Leitungen kreuzen die AKN-Trasse innerhalb der Straßenquerschnitte. Diese Bereiche sind nicht von der Gründung der Oberleitungsmasten betroffen.

Die HWW gehen davon aus, dass die Kosten für eventuell notwendige Arbeiten am HWW-Leitungsnetz durch den Verursacher, also den Vorhabenträger zu tragen seien. Der Vorhabenträger

verweist dazu jedoch auf bestehende Kostenübernahmegelungen in Kreuzungsvereinbarungen, welche vorrangig zur Anwendung kommen würden. Wenn keine Kreuzungsvereinbarungen existierten, würden die Leitungskreuzungsrichtlinien der DB Netz AG bzw. das Veranlasserprinzip angewandt. Für Leitungen, die sich in Straßenverkehrsflächen der Städte und Gemeinden befinden, seien hinsichtlich der Folgekostenpflicht die Vereinbarungen zwischen den Leitungsträgern und den Straßenverkehrsträgern anzuwenden. Eine abschließende Verständigung hat aus Sicht der Planfeststellungsbehörde außerhalb des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens zu erfolgen. Auf Ziffer AIII1 Nr. 10 dieses Beschlusses wird verwiesen.

13.2.15 Kreis Pinneberg (06.04.2017, 01.11.2017, 07.02.2020, 10.02.2020, 06.01.2021)

Fachdienst Umwelt

Infolge der Stellungnahme aus Sicht des Boden- und Grundwasserschutzes hat der Vorhabenträger im Zuge der Planänderung mehrere Maßnahmenblätter (V7, V8, V9, V15 und V22 – siehe Anlage C2.4 der Planunterlagen) ergänzt. Er hat zudem zugesagt, die in den Maßnahmenblättern beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen bereits im Ausschreibungsverfahren zu thematisieren. Hinweise zu Altablagerungen und Altstandorten wurden ebenso in UVS und LBP ergänzt.

Die noch in der Stellungnahme vom 06.04.2017 aufgeführten Unklarheiten hinsichtlich des Grundwasserschutzes konnten im Laufe des Anhörungsverfahrens weitestgehend ausgeräumt werden. Der Vorhabenträger hat im Zuge der Planänderung Ergänzungen hinsichtlich nicht mehr nötiger Grundwasserhaltungsmaßnahmen, zu Versickerungen und in Bezug auf den Salzstock in die Planunterlagen eingearbeitet. Die Einhaltung der in der Stellungnahme aufgeführten Auflagen sowie eine Erweiterung des Baugrundgutachtens in der Ausführungsplanung hat der Vorhabenträger zugesagt.

Aus Sicht des umweltbezogenen Gesundheitsschutzes bestehen keine Bedenken zum Vorhaben. Es wird auf die Untersuchung zum Baulärm (Anlage B9 der Planunterlagen) hingewiesen und die Umsetzung der dort aufgeführten Maßnahmen gefordert, was der Vorhabenträger zusagte.

Die aus Sicht des Naturschutzes erhobene Forderung hinsichtlich des Stellwerks Ellerau hat sich durch dessen Wegfall im Rahmen der Planänderung erledigt.

Hinsichtlich der Forderungen zur Umweltbaubegleitung wird auf das vom Vorhabenträger ergänzte Maßnahmenblatt V23 im LBP verwiesen. Zudem wurde zugesagt, wöchentliche Arbeitsprotokolle zu erstellen und der UNB zuzuleiten.

Hinsichtlich der Forderungen zur Erfolgs- bzw. Funktionskontrolle hat der Vorhabenträger der Maßnahmenblätter CEF 1, CEF2, V8, V9, V15, V16, V18 und V23 entsprechend ergänzt.

In Folge der Forderung die Landesbiotopkartierung 2015 zu Rate zu ziehen, hat der Vorhabenträger einen Abgleich damit vorgenommen und dabei keine Unterschiede festgestellt.

Hinsichtlich der Stellungnahme aus Sicht des Wasserschutzes hat der Vorhabenträger zugesagt, für die bauzeitlichen Querungen der Gronau für Bauarbeiter und Baufahrzeuge vor Beginn der Baumaßnahme Ausführungspläne inkl. statischer Nachweise zu erstellen und der UWB zur Genehmigung vorzulegen. Zudem sagt er die Einhaltung der Auflage hinsichtlich der Gräben und möglicher Verrohrungen zu. Eine Korrektur der Anlage B7.1 der Planunterlagen erfolgte im Rahmen der Planänderung. Das Einvernehmen der Unteren Wasserbehörde für die wasserwirtschaftliche Erlaubnis zur Einleitung in die Gronau (siehe Ziffer A13 dieses Beschlusses) wurde im Rahmen des Austauschs per Email vom 06.01.2021 sowie 02.03.2021 erteilt.

Fachdienst Straßenbau und Verkehrssicherheit

Es werden keine Bedenken gegen die Maßnahme geäußert. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass etwaige Änderungen der Beschilderungen rechtzeitig vorher mit den Beschilderungsplänen beim Fachdienst zu beantragen sind. Sofern Änderungen an den Bahnübergängen vorgenommen werden, sind auch diese rechtzeitig vorher mit dem Fachdienst abzustimmen. Der Vorhabenträger hat dies zur Kenntnis genommen und zugesagt.

Mit Hinweis auf die Zusagen des Vorhabenträgers (siehe Ziffer AIII1 Nr. 11 dieses Beschlusses) sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine Forderungen oder Anmerkungen des Kreises offengeblieben.

13.2.16 Kreis Segeberg (13.03.2017, 03.07.2017, 11.02.2020)

Die Abteilungen Tiefbau, Untere Bauaufsichtsbehörde, Vorbeugender Brandschutz, Kreisplanung, Untere Denkmalschutzbehörde, Umweltbezogener Gesundheitsschutz, Sozialplanung und Verkehrsbehörde sind entweder nicht betroffen, haben keine Stellungnahme abgegeben oder keine Bedenken geäußert.

Die Untere Naturschutzbehörde (UNB) macht in der Stellungnahme vom 13.03.2017 darauf aufmerksam, dass die in den Planunterlagen als Ökokonto bezeichnete Ersatzknickmaßnahme in Neversdorf als solches bei ihr nicht bekannt sei.

Der Vorhabenträger hat dies geprüft und eingeräumt, dass die Maßnahme keine Ökokontofläche, sondern lediglich eine sonstige Kompensationsmaßnahme darstellt. Er hat daraufhin die Planunterlagen überarbeitet. Zudem ist durch die Anhörungsbehörde infolge der Richtigstellung die Nachholung der Auslegung der Planunterlagen im Amt Leezen sowie eine Beteiligung der Gemeinde Neversdorf erfolgt.

Des Weiteren macht die UNB auf die bis dato nicht erfolgte Umsetzung der Ökokontofläche Kisdorf-Winsen 2 aufmerksam. Nach Angaben des Vorhabenträgers ist diese mit Zeitpunkt der Abnahme durch den Kreis Segeberg am 23.03.2017 inzwischen erfolgt.

Hinsichtlich der für den Gehölzausgleich genutzten Ausgleichsfläche Todesfelde macht die UNB auf die Notwendigkeit aufmerksam, einen mindestens 5-10 m breiten Saumstreifen vorzuhalten, welcher zur Sicherstellung der Erfüllung der biotopvernetzenden Funktion der Knicks dauerhaft von einer Bewaldung freizuhalten ist. Dadurch könnte sich ggf. die für die Bilanzierung zur Verfügung stehende Nettofläche für die Maßnahme verringern. Es ist zudem sicherzustellen, dass keine bestehende Bindung als Ersatz für eine bereits durchgeführte Waldumwandlung bestehe.

Der Vorhabenträger hat nach Prüfung des Sachverhaltes bestätigt, dass die erforderliche Maßnahmenfläche ausreichend zur Verfügung steht.

Die UNB bemängelt des Weiteren, dass der Ersatz für den Verlust von Brutgehölzen nicht trassennah gestaltet werden konnte. Die geplanten Maßnahmen würden zwar den gesetzlichen Anforderungen genügen, sie seien aus fachlicher Sicht jedoch unbefriedigend. Der Vorhabenträger hat dem entgegnet, dass er zwar nach Kompensationsflächen gesucht hätte, die näher am Eingriffsbereich liegen würden. Diese Suche sei jedoch erfolglos geblieben. Auch wenn dies aus Sicht der Planfeststellungsbehörde bedauerlich ist, stellt dies nicht die Rechtmäßigkeit der vom Vorhabenträger gewählten Flächen bzw. Vorgehensweise in Frage.

Gefordert wird von der UNB zudem ein detailliert geplanter Ablauf des Abbruches und Ersatzbaus des Brückenbauwerks über die Gronau. Der Vorhabenträger hat dazu auf die Anlagen A 4.2.3 bis A 4.2.5 der Planunterlagen verwiesen, in denen der vorgesehene Bauablauf in insgesamt neun Bauphasen beschrieben und dargestellt wird. Zudem hat er zugesagt, weitere Detaillierungen in der Ausführungsplanung mit dem Kreis Segeberg abzustimmen, soweit dessen Gebiet von den Maßnahmen betroffen ist (siehe Ziffer AIII1 Nr. 12 dieses Beschlusses).

Einen von der UNB aufgezeigten Übertragungsfehler hat der Vorhabenträger im Zuge der Planänderung auf S.57 des LBP berichtigt.

Hinsichtlich der zur Planänderung angesprochenen Fragestellung des möglichen Kollisionsrisikos der Vogelfauna mit der Oberleitungsanlage wird auf die Ausführungen zu Ziffer BIII1.2.2.2 dieses Beschlusses verwiesen. Die Aufnahme von Markierungen an der Oberleitungsanlage entspricht nicht dem regelkonformen Stand der Technik und würde, z.B. aufgrund des dann stärkeren Gewichts der Drähte, weitere Auswirkungen nach sich ziehen.

Hinsichtlich der zur Planänderung angesprochenen Fragestellung zu den Auswirkungen von Abrieb der Oberleitungsanlage, wodurch Einträge von Schwermetallen in Boden und Biotope sowie

insbesondere in Trinkwasserschutzgebieten befürchtet werden, wird auf die Ausführungen zu den jeweiligen Schutzgütern in Ziffer BIII1.2 dieses Beschlusses verwiesen.

Aus der Abteilung Wasser – Boden – Abfall macht das Sachgebiet Bodenschutz verschiedene Anmerkungen zum vorsorgenden und nachsorgenden Bodenschutz. In seiner Email vom 03.07.2017 hat das Sachgebiet in Folge des Studiums der Erwidernng des Vorhabenträgers erklärt, dass es mit den Ausführungen in dieser einverstanden sei. Als Resultat der Stellungnahme hat der Vorhabenträger im Zuge der Planänderung die Planunterlagen im LBP mit Ausführungen zum Thema Bodenfunktionen und Vermeidungsmaßnahmen sowie das Maßnahmenblatt V 23 hinsichtlich aufgezeigter Altlastrelevanzen und fachgerechter Entsorgung ergänzt.

Aus Sicht des Sachgebietes Grundwasserschutz werden keine grundsätzlichen Bedenken geäußert. Es wird jedoch gefordert, dass sofern für Bautätigkeiten Bauwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich sind, diese vorab rechtzeitig mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Segeberg abzustimmen und erforderliche Überwachungsmaßnahmen und Beschränkungen mit in den Planfeststellungsbeschluss aufzunehmen. Der Vorhabenträger hat die Notwendigkeit von Wasserhaltungsmaßnahmen verneint und zugesagt, sofern diese wider Erwarten doch nötig werden, die entsprechende Abstimmung mit der UWB zu suchen (siehe Ziffer AIII1 Nr. 12 dieses Beschlusses). Infolge dessen verzichtet die Planfeststellungsbehörde auf konkrete Maßnahmen und Beschränkungen zu diesem Thema im Beschluss.

Das Sachgebiet Grundwasserschutz – Geothermische Nutzung hat keine Betroffenheit geäußert.

Infolge der Deckblattergänzungen und der weiteren Zusagen des Vorhabenträgers sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als erledigt an.

13.2.17 Kreis Steinburg, Untere Naturschutzbehörde (06.01.2020)

Es bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben. Nach Beschlusserlass wird eine Ausfertigung der Planunterlagen für die Ökokontoausbuchung erwünscht. Dies Planfeststellungsbehörde wird dies berücksichtigen.

13.2.18 Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) – (17.03.2017, 20.01.2020)

Das Landesamt betont in der Stellungnahme, dass es immissionsrechtlich nicht zuständig sei, empfiehlt jedoch drei Auflagen hinsichtlich der EMV in den Planfeststellungsbeschluss aufzunehmen.

Die Planfeststellungsbehörde ist aufgrund der Ergebnisse des EMV-Gutachtens (Anlage B6 der Planunterlagen) davon überzeugt, dass die Grenzwerte der 26.BImSchV nicht überschritten werden

und die im Gutachten aufgezeigten Minimierungsmaßnahmen umgesetzt werden. Dadurch erübrigt sich eine explizite Beauftragung dieser Forderungen, wie sie vom LLUR vorgeschlagen wurde.

Hinsichtlich der Empfehlung zur Kontrolle der EMV-Grenzwertanforderungen nach Inbetriebnahme der Oberleitungsanlagen wird auf Ziffer AII4.6 dieses Beschlusses verwiesen.

13.2.19 Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR) - Außenstelle Südwest – (13.03.2017, 07.02.2020)

Das LLUR erklärt in seiner Stellungnahme, dass es nicht für Emissionen aus dem Schienenverkehr zuständig sei.

Das LLUR macht in seiner Stellungnahme darauf aufmerksam, dass es weder für Emissionen aus dem Schienenverkehr noch für deren Bau die zuständige Überwachungsbehörde sei, so dass keine Prüfung und Plausibilisierung der vorgelegten Immissionsprognosen sowie der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen erfolgt sei.

Hinsichtlich der Berücksichtigung des Planungsgebots nach § 50 BImSchG fordert das Landesamt in seiner Stellungnahme zudem, weitere Ausführungen zum Thema in die Planunterlagen aufzunehmen und eine Begrifflichkeit in der UVS zu ändern.

Der Vorhabenträger ist dem im Zuge der Planänderung nachgekommen.

Weitere vom LLUR zur Planänderung übermittelte Erkenntnisse in Bezug auf die Anforderungen der 12.BImSchV hat der Vorhabenträger in die Planunterlagen (Anlage D1.1 - UVS) eingearbeitet.

13.2.20 Landesbeauftragter für Menschen mit Behinderung (13.07.2020)

Es wird exemplarisch auf allgemeine Bedarfe von Menschen mit Behinderungen hingewiesen. Genannt werden unter anderem Bodenindikatoren und Blindenleitstreifen gemäß DIN-Norm, Leitsysteme zu öffentlichen Verkehrsanbindungen, Schwellenfreier Einstieg in Züge, barrierefreie Rettungswege und weitere Maßnahmen.

Der Vorhabenträger hat die Hinweise zur Kenntnis genommen und darauf verwiesen, dass alle Bahnsteige der AKN bereits heute barrierefrei erreicht werden können und zudem über umfangreiche sonstige behindertengerechte Ausstattungen verfügen, welche nach Realisierung des Vorhabens in jedem Fall erhalten bleiben sollen. Zudem weist er darauf hin, dass in der Ausführungsplanung die entsprechenden Richtlinien der DB AG und der *Leitfaden zur Gestaltung von Leitsystemen für blinde und sehbehinderte Menschen in Schnellbahnhaltstellen des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV)* berücksichtigt werden (siehe Ziffer AIII1 Nr. 9 dieses Beschlusses)

Der in der Stellungnahme zudem geäußerten Empfehlung, ein Barrierefreiheitsgutachten oder Zeichnungen mit Hinweisen auf die Barrierefreiheit erstellen zu lassen, möchte der Vorhabenträger nicht nachkommen. Als Begründung verweist er darauf, dass keine Neu- sondern nur Umbauten von Bahnsteigen vorgesehen sind.

Die Planfeststellungsbehörde kann der Ansicht des Vorhabenträgers folgen und sieht die Stellungnahme daher als erledigt an.

13.2.21 Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV-SH) –
Landeseisenbahnverwaltung / Eisenbahnaufsichtsbehörde (02.03.2017,
05.09.2017, 17.07.2019, 29.01.2020)

In ihrer Stellungnahme vom 02.03.2017 macht die Eisenbahnaufsichtsbehörde auf mehrere Punkte aufmerksam, die im Rahmen der Erörterung, durch im Zuge der Planänderung ergänzte Deckblätter sowie durch Zusagen des Vorhabenträgers ausgeräumt werden konnten.

In der Stellungnahme vom 05.09.2017 werden die Ausführungen der Stellungnahme des LLUR vom 17.03.2017 unterstützt. Eine Einhaltung der Grenzwerte der 26.BImSchV wird für unbedingt erforderlich gehalten. Auf die Auflage zur Überprüfung der Grenzwerte nach Inbetriebnahme unter Ziffer All4.6 dieses Beschlusses wird hingewiesen.

In der Stellungnahme vom 17.07.2019, welche die Planfeststellungsbehörde im Vorfeld der Planänderung erbeten hatte, wird ausgeführt, dass man den Wegfall der Dienstbarkeiten zugunsten des Rückgriffs auf die Regelungen des LEisenbG bedauere, da dies Unsicherheiten bei der Durchsetzung der Sicherheitsflächen mit sich bringen könnte. Zudem wird auf die Ril 882.0200 hingewiesen, welche Regelungen zum Wachstumszuschlag enthält. Festgehalten wird in der Stellungnahme darüber hinaus, dass die DIN EN 50122-1 zwingend zu beachten und einzuhalten sei. Hierauf würde seitens der Landeseisenbahnverwaltung im Rahmen der eisenbahntechnischen Prüfung der Ausführungsplanung ein besonderes Augenmerk gelegt werden. Insbesondere die Sicherheitsabstände, die mit der Ril 882.0200 und der DIN 50122-1 vorgegeben werden, dürften nicht unterschritten werden. Im Ergebnis ist der Vorhabenträger dieser Stellungnahme weitestgehend gefolgt. Eine Beibehaltung der Dienstbarkeiten mag für die Landeseisenbahnverwaltung zwar sinnvoller erscheinen, ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger jedoch nicht zwingend aufzuerlegen.

In der Stellungnahme vom 29.01.2020 werden weitere kleinere Fragen und Forderungen erhoben, denen der Vorhabenträger durch die Erwidern, die Erstellung von Deckblättern oder entsprechende Zusagen ebenfalls nachgekommen ist.

Hinsichtlich der Fragestellung zum Umrichterwerk wird auf Ziffer B IV 13.1.5 dieses Beschlusses verwiesen.

Im Ergebnis ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde unter Berücksichtigung von Ziffer AIII1 Nr.13 dieses Beschlusses kein Einwand mehr offen, so dass die Stellungnahmen insgesamt als erledigt angesehen werden.

13.2.22 Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV-SH) – Luftfahrtbehörde (20.03.2017)

Die Luftfahrtbehörde macht in ihrer Stellungnahme darauf aufmerksam, dass sich das Vorhaben innerhalb des Anlagenschutzbereiches des Instrumentenlandesystems Hamburg sowie innerhalb des Bauschutzbereiches des Flughafens Hamburg befindet. Daher müsse von Seiten der Luftfahrtbehörde das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) einbezogen werden. Dazu seien weitere Daten nötig und vom Vorhabenträger zu liefern.

In der Erörterung berichtet die Luftfahrtbehörde von ihrem Austausch mit dem BAF, wonach vom Vorhabenträger Daten über Einrichtungen mit einer Höhe von mehr als 20,00 m notwendig wären, damit diese auf ihre Auswirkungen auf die Flugsicherungseinrichtungen überprüft werden können. Der Vorhabenträger führte dazu aus, dass keine Bahneinrichtungen diese Höhe erreichen würden.

Hinsichtlich des Masttausches am Umrichterwerk hat der Vorhabenträger ausgeführt, dass der neue Mast einen Meter kleiner, also auf 31,0 m statt bisher 32,0 m Höhe über Geländeoberkante heranreichen wird. Der bestehende Mast wird im Verlauf der Baumaßnahme in der Leitungssachse verschoben während der neue Mast an gleicher (bisheriger) Stelle errichtet wird. Ist dies geschehen, wird der alte Mast demontiert. Der Vorhabenträger hat dies auch der Luftfahrtbehörde mitgeteilt, von welcher trotz Nachfrage keine Bedenken dazu geäußert wurden.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist daher kein weiterer Regelungsbedarf zu erkennen.

13.2.23 Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV-SH) – Niederlassung Itzehoe (20.03.2017, 28.02.2020)

Der LBV-SH - Niederlassung Itzehoe äußert nach Prüfung der zur Planänderung erstellten Verkehrstechnischen Untersuchung (Anlage B8 der Planunterlagen) keine Bedenken mehr, wenn Auflagen eingehalten werden. Der Vorhabenträger hat dies zugesagt, auf Ziffer AIII1 Nr. 14 dieses Beschlusses wird verwiesen.

13.2.24 Landeskriminalamt Schleswig-Holstein, Abt. 3, Dez. 33
(Kampfmittelräumdienst) (15.03.2017)

Gefordert wird eine Kontaktaufnahme durch den Vorhabenträger, da Kampfmittel im betreffenden Gebiet nicht auszuschließen sind. Sondier- und Räummaßnahmen sind in die Baumaßnahme einzubeziehen.

Der Vorhabenträger hat dies zugesagt. Auf Ziffer AIII1 Nr. 15 dieses Beschlusses wird verwiesen.

13.2.25 Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche
Räume (23.03.2017, 03.03.2020)

Eingriffs- und Ausgleichsregelung

Gegen das Vorhaben werden vom MELUR, bzw. heute und im Folgenden bezeichnet als MELUND, keine grundsätzlichen Bedenken geäußert. Das MELUND weist jedoch im Zuge der Eingriffs- und Ausgleichsregelung auf § 9 Abs. 2 LNatSchG hin und regt die Prüfung an, ob angemessener Ausgleich für die im LBP dargestellten Inanspruchnahmen berücksichtigt wurde. Der Vorhabenträger nimmt den Hinweis auf und führt hierzu aus, dass für die unvermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigungen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt werden. Gleichzeitig werden Ausgleichsmaßnahmen durch Beteiligungen an Ökokonten in einem solchen Umfang durchgeführt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zurückbleiben. Von der Planfeststellungsbehörde wird auf Ziffer BIV7.3 dieses Beschlusses verwiesen. Weiterhin weist der Vorhabenträger darauf hin, dass für die vom MELUND genannten Flächen anhand der im LBP (Anlage C2 der Planunterlagen) erläuterten Berechnungsmethoden ein Ausgleich geleistet wird.

Hinsichtlich der Kompensation von Knicks wird vom MELUND auf die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz hingewiesen. Der Vorhabenträger nimmt diesen Hinweis zur Kenntnis.

Das MELUND vermisst in Anlage C2.1 eine Flächenbilanz, um die einzelnen Eingriffe besser nachvollziehen zu können. Der Vorhabenträger verweist auf die Tabellen 8 und 9 in der Anlage C2.1 und erläutert, dass dort für die betroffenen Biotope, auch die gesetzlich geschützten, die jeweils betroffene Fläche sowie die dafür zu leistende Kompensation dargestellt ist.

Im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme gesetzlich geschützter Biotope verweist das MELUND auf die Regelungen zu § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG sowie auf § 67 BNatSchG. Der Vorhabenträger nimmt diesen Hinweis zur Kenntnis. Die Planfeststellungsbehörde verweist diesbezüglich auf Ziffer BIV7.4 dieses Beschlusses.

In Bezug auf den Artenschutz hat das MELUND in seiner Stellungnahme vom 23.03.2017 festgestellt, dass unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und

Ausgleichsmaßnahmen die Verwirklichung der Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG in Bezug auf die europäischen Vogelarten, sowie die Pflanzen, Amphibien und Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden kann. Auch für Haselmäuse und Fischotter seien Maßnahmen geplant, die ein Eintreten von Verbotstatbeständen verhindern. In der Stellungnahme vom 03.03.2020 erläutert das MELUND weiterhin, dass die zwischenzeitlich durch die Planänderung überarbeiteten artenschutzrechtlich relevanten Inhalte der Planfeststellungsunterlage sowie die Berücksichtigung von zwischenzeitlich veröffentlichten artenschutzrechtlichen Leitfäden geprüft wurden. Es kommt erneut zu dem Schluss, dass unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen die Verwirklichung der Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

Hinsichtlich des Aspektes Eingriffsminimierung weist das MELUND in seiner Stellungnahme vom 03.03.2020 darauf hin, dass nach aktuellem Stand der Technik bei der Errichtung von Lärmschutzwänden in regelmäßigen Abständen entsprechende Kleintierdurchlässe integriert werden. Der Vorhabenträger nimmt den Hinweis zur Kenntnis und sagt zu, die Anordnung von Kleintierdurchlässen im Zuge der Ausführungsplanung zur berücksichtigen.

Hinsichtlich der Bemessung des Ausgleichsumfanges von Verlusten von Fledermausquartieren kann das MELUND in seiner Stellungnahme vom 23.07.17 nicht den pauschalen Einschätzungen des Vorhabenträgers folgen. Es wird bemängelt, dass die getroffenen Annahmen zum Ausgleichsbedarf der potenziellen Quartierbäume den Empfehlungen der zu dieser Arbeitshilfe „Fledermäuse und Straßenbau“ (LBV-SH 2011) widersprechen würden. Gleichzeitig sei ein zu geringer Ausgleich angesetzt und zum Teil eine vom Leitfaden abweichende Zuordnung der Kastentypen für die Quartiere vorgenommen worden. Ein Abweichen von den Empfehlungen des LBV-SH sei nur möglich, wenn dies anhand von Untersuchungen begründet werden kann. Der pauschalen Einschätzung des Vorhabenträgers könne nicht gefolgt werden. Der Vorhabenträger erwidert, dass die einzige zu erwartende Art mit Winterquartiernutzung in Baumhöhlen der Große Abendsegler sei, dieser jedoch bei der Erfassung mit Horchboxen nur einen Überflug über die Bäume mit Quartierpotenzial aufwies. Damit wäre nach Ansicht des Vorhabenträgers eine Nutzung potenzieller Quartierbäume als Winterquartier wenig wahrscheinlich und sein Ansatz zur Ermittlung des Ausgleichs gerechtfertigt. Im Erörterungstermin am 11.07.2017 einigten sich das MELUND und der Vorhabenträger dahingehend, dass der Vorhabenträger die Annahme der potentiellen Quartierbäume noch einmal kontrollieren wird und gleichzeitig überprüft, ob auf der Grundlage eines räumlichen Abgleichs zwischen Horchbox und potentiellen Quartierbäumen ein Ausschluss der Quartiernutzung möglich ist. Gleichzeitig wird vom Vorhabenträger noch einmal überprüft, welches Ausgleichsverhältnis angesetzt werden muss. Im Rahmen der Planänderung ist der Vorhabenträger dieser Vereinbarung nachgekommen und hat den Ausgleich sowie die Zuordnung der Kastentypen

für die Quartiere entsprechend der aktuellen Arbeitshilfe angepasst. Durch Kontrolle der Bäume und Ausschluss der Quartiereignung bei Ausführung des Plans könnte der Ausgleichsbedarf ggf. weiter angepasst werden.

Das MELUND empfiehlt, die Kontrolle der potenziellen Wochenstubenquartiere im Rahmen der Umweltbaubegleitung vor Beginn der Bauarbeiten durchzuführen. Der Vorhabenträger sieht dieses Vorgehen als nicht umsetzbar an. Eine weitere Kontrolle mittels Detektorbegehung sei aufgrund des Risikos für den Kartierer durch den permanenten Zugverkehr nicht umsetzbar. Der Vorhabenträger erläutert jedoch, dass vorgesehen sei, die Bäume außerhalb der Wochenstubezeit zu fällen, um eine Gefährdung der Tiere zu vermeiden. Gleichzeitig sagt der Vorhabenträger zu, vor dem Fällen potenzieller Winterquartierbäume eine Kontrolle auf Tierbesatz vorzunehmen sowie bei Besatz durch den Großen Abendsegler je 5 Ganzjahreskästen im Umfeld anzubringen. Dies wäre nachvollziehbar zu dokumentieren und der zuständigen Genehmigungsbehörde mitzuteilen.

In Bezug auf die Forderung nach einem eingriffsnahen Ausgleich für die Fledermäuse erläutert der Vorhabenträger, dass die z. Zt. für den Ausgleich von ihm vorgesehenen Flächen eingriffsnah vorhanden seien. Im Maßnahmenblatt CEF 1 sowie dem Maßnahmenplänen M1-M4 sind diese beschrieben und abgebildet. Gleichzeitig fordert das MELUND die Vorlage vertraglicher Vereinbarungen über die Sicherung des Standorts in einem Zeitraum von 20 Jahren mit den jeweiligen Grundstückseigentümern, falls eine Anbringung von Ersatzkästen auf nicht AKN eigenen Flächen erfolgen muss. Der Vorhabenträger führt dazu aus, dass vorgesehen ist, die Maßnahmen ausschließlich auf eigenen Flächen der AKN umzusetzen. Sofern Maßnahmen auf Flächen erfolgen, die nicht der AKN gehören, wird vom Vorhabenträger zugesagt, entsprechende Verträge vorzulegen.

Das MELUND fordert die Gewährleistung der Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der Fledermauskästen für eine Dauer von 20 Jahren. Der Zeitraum wird als ausreichend angesehen, da davon auszugehen ist, dass im Umfeld des geplanten Vorhabens neue Quartierstandorte auch auf natürlichem Wege entstehen werden. Die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit für einen Zeitraum von 20 Jahren wird vom Vorhabenträger zugesagt. Weiterhin wurde das Maßnahmenblatt CEF 1 im Rahmen der Planänderung wie vom MELUND gefordert wie folgt angepasst: Bei den Winterquartierkästen (Großraumböhlen) wird zweimal im Jahr eine Funktionskontrolle durchgeführt, bei Spaltenkästen (Flachkästen) und einfachen Fledermaushöhlen einmal in drei Jahren. Eine Dokumentation der Funktionskontrolle wird an die UNB übermittelt. Die Verantwortlichkeit liegt beim Vorhabenträger AKN (Anlage C 2.4).

Hinsichtlich der Ergänzung von Maßnahmenblättern im LBP fordert das MELUND in seiner Stellungnahme vom 23.03.2017 für das Maßnahmenblatt A 8, die Funktionsfähigkeit der Starenkästen für 20 Jahre zu gewährleisten. Der Vorhabenträger hat im Rahmen der Planänderung

das Maßnahmenblatt A8 durch das Maßnahmenblatt CEF 2 Anbringung von Starenkästen ersetzt und angepasst, sowie in seinen Erwiderungen zugesagt, dass die Funktionsfähigkeit für 20 Jahre gewährleistet wird.

Für das Maßnahmenblatt V23 Umweltbaubegleitung fordert das MELUND in seiner Stellungnahme vom 23.03.17 die Ergänzung einer „regelmäßigen Berichtspflicht an die zuständigen Behörden“, der Vorhabenträger sagt dies in seiner Erwiderung zu, und hat das Maßnahmenblatt in den Planänderungsunterlagen dahingehend ergänzt.

In seiner Stellungnahme zu den Planänderungsunterlagen vom 03.03.2020 fordert das MELUND, dass für die Maßnahmen CEF 1 – „Anbringen von Fledermauskästen“ und CEF - 2 „Anbringen von Starenkästen“ der Nachweis der Sicherung dieser gegenüber dem MELUND vor dem Planfeststellungsbeschluss zu erbringen und nicht erst vor Durchführung des Eingriffs. Der Vorhabenträger erwidert dazu, dass die für die Anbringung der Ausgleichskästen vorgesehen Orte in den Grunderwerbsplänen A12.52 – A12.57 dargestellt seien. Die Planfeststellungsbehörde verweist darauf, dass die Sicherung der Maßnahmen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens mit dem erfolgten Beschlusserlass gegeben ist.

In Bezug auf die Belange der Forstwirtschaft ist aus Sicht der obersten Forstbehörde keine Abstimmung mit den zuständigen Behörden (untere Forstbehörde Außenstelle Kreis Steinburg und Kreis Pinneberg, untere Forstbehörde Außenstelle Kreis Segeberg) hinsichtlich des Kompensationsfaktors für eine von den Maßnahmen berührte Waldfläche südlich von Ellerau erfolgt. Auf dem Vorscoping- und dem Scopingtermin wurde angesprochen, dass Flächen auszugleichen sind, würden diese durch die Maßnahme in Anspruch genommen. Der Vorhabenträger führt hierzu in seiner Erwiderung aus, dass die Abstimmung zum Umfang der Ersatzaufforstung bzw. des zu berücksichtigenden Faktors 1:2 mit dem LLUR - Untere Forstbehörde, Außenstelle Neumünster, erfolgt sei. Diese Behörde wurde dem Vorhabenträger im Scopingtermin als Ansprechpartner genannt. Der Vorhabenträger geht davon aus, dass dieses Vorgehen ausreichend ist. Dieses Ergebnis wird auch getragen von der Äußerung des MELUND in seiner Email, vom 07.07.2017, wonach außer zu den artenschutzrechtlichen Aspekten keine Notwendigkeit der Erörterung angesehen wird.

Im Hinblick auf die Belange der Wasserwirtschaft weist das MELUND in seiner Stellungnahme vom 23.03.2017 darauf hin, dass hinsichtlich altlastverdächtiger Flächen oder Altlasten eine Abfrage bei der zuständigen unteren Bodenschutzbehörde vorgenommen werden müsse. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse dieser Abfragen auch arbeitsschutzrechtliche Konsequenz haben kann. Der Vorhabenträger erläutert dazu, dass die Abfragen zwischenzeitlich vorgenommen wurden, soweit entsprechende Flächen durch die zuständigen Kreise benannt wurden.

Auswirkungen seien demnach nicht zu erwarten. In LBP und UVS wurden die Informationen im Zuge der Planänderung ergänzt.

Nach Ansicht des MELUND führt das Maßnahmenblatt V7 „Einrichtung von Baustelleneinrichtungsflächen und Wiederherstellung der Flächen (Bau)“ Anforderungen aus, die aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes nicht ausreichend sind. Der Vorhabenträger sagt zu, das betreffende Maßnahmenblatt folgendermaßen zu ergänzen. *„Bodenverdichtungen sind in erster Linie zu vermeiden und erst in zweiter Linie im Rahmen einer Rekultivierung (Sanierung) zu beseitigen.“* Diese Ergänzung ist in den Planänderungsunterlagen enthalten.

Weiterhin merkt das MELUND an, dass auf Maßnahmen zur Verhinderung und Vorsorge gegenüber Bodenverdichtungen nicht ausreichend eingegangen werde. Es wird daher als erforderlich angesehen eine ausführliche Prüfung der Maßnahmen gegenüber baubedingten Bodenverdichtungen durchzuführen. Der Vorhabenträger erwidert dazu, dass die Bodengefährdung durch Bodenverdichtung anhand des Landwirtschafts- und Umweltatlanten geprüft wurde. Daraus folgend wurde für die weitere Planung die Lage der baubedingt beanspruchten Flächen dahingehend optimiert, dass die Flächen größtenteils nördlich der Gronau in Gebieten liegen, in denen die Bodengefährdung durch Bodenverdichtung jahreszeitlich bedingt als *„sehr gering“* bis *„gering“* angegeben wird.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Stellungnahme unter Hinweis auf die Zusagen des Vorhabenträgers (siehe Ziffer AIII1 Nr. 16 dieses Beschlusses) insgesamt erledigt.

13.2.26 Schleswig-Holstein Netz AG (10.03.2017, 10.03.2017, 13.03.2017)

Richtlinien und Anlagentechnik

Die Schleswig-Holstein Netz AG vermisst in den Unterlagen eine seiner 110kV-Freileitung im Bereich Hamburg-Nord Kummerfeld, welche die AKN-Trasse bei Bahn-km 11,438 kreuzt. Der Vorhabenträger hat diese Leitung unter der Nr. 500a im Zuge der Planänderung im Bauwerksverzeichnis ergänzt. Regelungsbedarf entsteht dabei nicht.

Hinsichtlich des Hochspannungsleitungsmastes 41, welcher sich im Bereich von km 11,438 befindet, forderte die Schleswig-Holstein Netz AG in der Erörterung vorsorglich eine statische Überprüfung desselben aufgrund der Nähe zu den Gleisen. Befürchtet wurden negative Auswirkungen durch die Elektrifizierung. Der Vorhabenträger hat eine Überprüfung des Mastes auf seine Kosten abgelehnt. Er argumentierte, dass die Strecke in diesem Bereich bereits zweigleisig ausgebaut sei und sich die Streckengeschwindigkeit durch die Elektrifizierung nicht verändere. Somit seien keine neuen Auswirkungen ersichtlich. Die Planfeststellungsbehörde folgt dem Vorhabenträger und sieht keine Notwendigkeit, diesen zu einer statischen Überprüfung des Mastes zu verpflichten. Es ist ihr nicht ersichtlich inwiefern der Mast durch die Maßnahme statisch negativ beeinflusst werden könnte.

Unterstützend für diese Ansicht ist dabei auch die Aussage der Schleswig-Holstein Netz AG selbst, welche im Erörterungstermin zu Protokoll gab, dass die Streckencharakteristika auch aus ihrer Sicht identisch bleiben würden.

Hinsichtlich der 110-kV-Freileitung, welche als Nr. 500 im Bauwerksverzeichnis geführt wird und ursprünglich der Schleswig-Holstein-Netz AG zugeordnet war, hat der Vorhabenträger im Zuge der Planänderung den Eigentümer (Vattenfall Netzservice Hamburg GmbH) berichtigt.

In der Stellungnahme werden zudem weitere Angaben zum geplanten Tausch des Mastes 007 am neu zu errichtenden Umrichterwerk gefordert. Infolge eines bilateralen Austauschs zwischen Schleswig-Holstein Netz AG und Vorhabenträger konnten offene Fragen geklärt werden. Die Planunterlagen wurden zudem um weitere Angaben zum Masttausch ergänzt (siehe Erläuterungsbericht S. 45).

Bezüglich der Ausführungen der Stellungnahme zu den Arbeiten in der Nähe der 110 kV-Leitung besteht Einvernehmen zwischen Schleswig-Holstein Netz AG und Vorhabenträger über die Anweisung der entsprechenden DIN und einer Abstimmung vor Beginn der Arbeiten.

Netzcenter Kaltenkirchen

Es bestehen keine grundlegenden Bedenken. Es wird von der Schleswig-Holstein Netz AG darauf aufmerksam gemacht, dass gerade im Bereich des Umspannwerkes Kaltenkirchen Süd mehrere Leitungen parallel verlaufen würden. Daher sei es nötig, bauseitige Maßnahmen rechtzeitig mit der Schleswig-Holstein Netz AG abzusprechen. Der Vorhabenträger hat dies zugesagt.

Hinsichtlich der Nummer 634 im Bauwerksverzeichnis (Anlage A11 der Planunterlagen) hat der Vorhabenträger nach Rücksprache mit den Beteiligten festgestellt, dass die Leitung nicht existent ist und dies in den Planunterlagen mit einem Deckblatt korrigiert.

Hinsichtlich der von der Schleswig-Holstein Netz AG aufgeworfenen Fragen zu Kostenregelungen verweist die Planfeststellungsbehörde, dass diese außerhalb des Planfeststellungsverfahrens zu regeln sind und daher zu diesem Punkt keinerlei Entscheidung getroffen werden kann.

Die Schleswig-Holstein Netz AG fordert zudem, dass sofern erforderliche Sicherheitsabstände zu Versorgungsleitungen nach DIN-VDE 0105-100 nicht eingehalten werden könnten, eine zwingende Abstimmung mit der Schleswig-Holstein Netz AG zu erfolgen habe. Der Vorhabenträger hat dies zugesagt.

Netzcenter Uetersen

Gegen das Vorhaben werden keine grundsätzlichen Bedenken geäußert. Es wird darauf hingewiesen, dass sich im geplanten Bereich Versorgungsleitungen befinden. Bei Beginn der Bauarbeiten sei eine Anforderung der aktuellen Bestandsunterlagen durch die ausführenden

Tiefbaufirmen erforderlich. Der Vorhabenträger hat eine dahingehende Verpflichtung seiner ausführenden Unternehmen zugesagt.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind unter Beachtung der Zusagen des Vorhabenträgers (siehe Ziffer AIII1 Nr. 17 dieses Beschlusses) keine Punkte der Stellungnahme offengeblieben.

13.2.27 Stadt Kaltenkirchen (22.02.2017, 03.03.2017, 29.06.2017, 12.02.2020)

Die Stadt Kaltenkirchen begrüßt in ihrer Stellungnahme die Maßnahme außerordentlich. Per Email vom 29.06.2017 teilt sie außerdem mit, dass die Erwidern des Vorhabenträgers für sie in Ordnung sei. Der von der Stadt Kaltenkirchen angemerkte Kartenfehler in der Planunterlage C 1.2.10 ist vom Vorhabenträger im Zuge der Planänderung berichtigt worden. In der Stellungnahme zur Planänderung werden keine neuen Aspekte angesprochen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Stellungnahme unter Hinweis auf die Zusagen des Vorhabenträgers (siehe Ziffer AIII1 Nr. 18 dieses Beschlusses) insgesamt erledigt.

13.2.28 Stadt Quickborn (02.03.2017, 26.02.2020)

Die Stadt Quickborn begrüßt das Vorhaben ausdrücklich, hat aber zu einzelnen Punkten der Planung Anmerkungen vorzubringen:

Die Forderung nach einem Bahnsteigzugang am Bahnhof Ellerau hat sich durch dessen Bau im Jahr 2020 erledigt.

Hinsichtlich der geforderten Einrichtung eines weiteren Bahnsteigzugangs Tanneneck haben die Gemeinde, der Vorhabenträger und weitere Beteiligte außerhalb dieses Verfahrens eine Einigung für eine Herstellung getroffen, so dass diese Forderung als erledigt angesehen werden kann.

Die Befürchtung einer Einschränkung der Wegeverbindung „Steenberg“ durch die geplanten Maststandorte konnte der Vorhabenträger durch eine leichte Verschiebung des Mastes 1276 im Zuge der Planänderung ausräumen. Bauliche Eingriffe in den vorhandenen Fußweg werden nicht nötig. Verwiesen wird auf die Anlage A 3.18 der Planunterlagen.

Die Stadt Quickborn bedauert die Verlegung des Bahnübergangs Querstraße nach Süden, da diese zu Umwegen der Fahrgäste führe. Sie fordert eine Abstimmung zu Details der Ausgestaltung des neuen Bahnübergangs und eine Berücksichtigung der bestehenden Fahrradboxen bzw.-stände. Zudem könne einer bauzeitlichen Sperrung der Fahrradboxen nicht zugestimmt werden; weitere Abstimmungen seien notwendig. Zudem obliege die Unterhaltungs- und Verkehrssicherungspflicht für den Bahnübergang einschließlich der Zuwegung dem Vorhabenträger.

Der Vorhabenträger hat erwidert, dass durch die Verlängerung der Bahnsteige der Weg zwischen Bahnübergang und Beginn der Rampenzuwegung etwa gleichbleibe, somit keine wirklichen

Umwege verursache. Zudem sei eine Sperrung der Fahrradboxen nicht erforderlich. Er hat zugesagt genauere Planungen in dem Bereich mit der Stadt abzustimmen. Hinsichtlich der Unterhaltungs- und Verkehrssicherungspflicht sieht er seine Zuständigkeit nur für den direkten Bahnübergang sowie Bereiche der Zuwegung, deren Grundstücke sich in seinem Besitz befinden. Für Zuwegungen auf Flächen der Stadt oder anderer Eigentümer sieht er seinerseits keine Unterhaltungs- oder Verkehrssicherungspflichten.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde entstehen durch die Verlegung des Bahnübergangs keine unzumutbaren Umwegnotwendigkeiten. Durch die Zusage des Vorhabenträgers zur Abstimmung mit der Stadt Quickborn und seinem Hinweis, dass eine Sperrung der Fahrradboxen nicht erforderlich wird, besteht hier kein weiteres Konfliktpotential. Hinsichtlich der Unterhaltungs- und Verkehrssicherungspflicht folgt die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger. Ihm können keine Pflichten für fremde Flächen auferlegt werden.

Der Vorhabenträger ist der Forderung der Stadt Quickborn nachgekommen und hat den Bahnsteigzugang am Bahnhof Quickborn im Zuge der Planänderung angepasst. Verwiesen wird auf die Anlage A 5.4 sowie die in Bezug auf den Hinweis der Stadt Quickborn aktualisierte Anlage A 3.19 der Planunterlagen sowie den Erläuterungsbericht auf S.77.

Den anfänglichen Befürchtungen der Stadt hinsichtlich der räumlichen Kollision des Mastes 1289 mit Regen- und Schmutzwasserleitungen ist der Vorhabenträger mit einer Verschiebung des Mastes im Rahmen der Planänderung begegnet. Auf Anlage A 3.19 der Planunterlagen wird verwiesen. Den Befürchtungen der Stadt, dass es trotzdem Auswirkungen auf die vorhandenen Leitungen geben könnte, ist der Vorhabenträger mit dem Verweis auf entsprechende Suchschachtungen vor Baubeginn entgegengekommen und hat eine einvernehmliche Lösung mit der Stadt Quickborn zugesagt, falls die Leitungen nicht in der erwarteten Lage vorhanden sind. Zudem hat er die Vorlage eines statischen Nachweises der Lastabtragung ohne Beeinflussung der Leitungen vor Baubeginn bei der Stadt Quickborn zugesagt.

Die Befürchtungen der Stadt hinsichtlich einer ursprünglich geplanten notwendigen Verschiebung von B+R-Anlagen konnten durch die im Rahmen der Planänderung erfolgten Mastverschiebungen ausgeräumt werden.

Hinsichtlich der Bäume am Bahnhof Quickborn hat der Vorhabenträger zugesagt, die genauen Standorte für Ersatzpflanzungen mit der Stadt Quickborn abzustimmen. Weitere Vorgaben, z.B. nach Art, Stammumfang und Dauer der Entwicklungspflege der zu pflanzenden Bäume sind dem Vorhabenträger hier nicht aufzuerlegen. Es handelt sich um eine Maßnahme bei der zwar ein gleichwertiger jedoch nicht zwingend ein gleichartiger Ausgleich geschaffen werden muss.

Hinsichtlich der von der Stadt thematisierten Leihfahrradstation auf einer Fläche, die bereits zur ersten Auslegung zur vorübergehenden Inanspruchnahme gekennzeichnet war, folgt die Planfeststellungsbehörde der Erwidern des Vorhabenträgers. Die Veränderungssperre gilt auch für Baueinrichtungsflächen. Auf § 19 AEG wird im Übrigen verwiesen.

Die von der Stadt befürchtete Sorge, dass zwei Bäume am Nord- und Südrand der Zuwegung zum geplanten Bahnübergang gefällt werden müssten, konnte der Vorhabenträger in der Erwidern entkräften. Die Bäume bleiben erhalten.

Der Vorhabenträger hat die aus Sicherheitsgründen geforderte Einzäunung der Masten 1290, 1291 und 1293 zugesagt. Zudem hat er zugesichert, dass die vorhandene Wegeverbindung entlang der Standorte der Masten in keiner Weise eingeschränkt wird und auch nicht zu Wartungszwecken o.ä. befahren wird.

Der von der Stadt geäußerten Sorge, dass durch eine vollständige vorübergehende Inanspruchnahme der Fläche am ZOB während der Bauzeit ihre Verbindungsfunktion für Fußgänger verliert, ist der Vorhabenträger mit der Zusage entgegengekommen, dass er zu jedem Zeitpunkt während der gesamten Bauzeit in ausreichendem Maß eine Fuß-Wegeverbindung gewährleistet.

Den Befürchtungen, dass sich die Masten 1295, 1297 und 1299 negativ, insbesondere aufgrund der Fundamente, auf die Bäume der Grünanlage auswirken, konnte der Vorhabenträger in seiner Erwidern entgegenreten, so dass aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kein weiterer Regelungsbedarf besteht.

Die Stadt Quickborn fordert zudem eine Beweissicherung im Bereich der Flügelwand für die Arbeiten an der Malchower Brücke. Der Vorhabenträger hat dies zugesagt.

In Bezug auf den Fußgängertunnel L 76 äußert die Stadt Quickborn in der Erörterung, dass sie eine Zufahrtsbreite wie in der Planung vorgesehen von 3,35 m zwar akzeptiere, dass jedoch eigentlich eine Breite von 3,50 m erstrebenswert für sie sei. Der Vorhabenträger hat zugesagt, dass er im Rahmen der Ausführungsplanung versucht, eine Annäherung an eine Zufahrtsbreite von 3,50 m zu erreichen. Darüber hinaus hat der Vorhabenträger wie von der Stadt gefordert, zugesagt, eine Beweissicherung für die im Baubereich befindlichen Leitungen zu veranlassen. Zudem wird er die neuen Standorte für die ausgebauten städtischen Straßenleuchten mit der Stadt abstimmen. Hinsichtlich der Nutzbarkeit des Tunnels in der Bauphase hat er auf S.59 des Erläuterungsberichts verwiesen, in dem ausgeführt wird, dass der Tunnel mit Einschränkungen im Lichtraumprofil auch in der Bauphase begehbar bleibt.

Nach Ansicht der Stadt Quickborn ist hinsichtlich der Kostentragungen für im Zuge des Vorhabens notwendigen Umbauten an Kreuzungen zwischen Straßen und Eisenbahn das Verursacherprinzip anzuwenden. Ziel der Maßnahme sei eine Kapazitätserweiterung der Strecke. Für die Durchführung

der Kostenregelungen nach EKrG müsse das Vorhaben jedoch der Sicherheit oder der Abwicklung des Verkehrs dienen. Da dies nicht der Fall sei, sieht die Stadt daher auch keine Kostenbeteiligung ihrerseits.

Aus Sicht des Vorhabenträgers sind sehr wohl Erhöhung der Sicherheit und der Abwicklung des Verkehrs Ziele des Vorhabens. Es gehe eben nicht primär um eine Steigerung der Streckenkapazität da sich weder Streckengeschwindigkeit noch die Anzahl der zukünftig verkehrenden Züge erhöhen würden.

Im Planfeststellungsverfahren sind eisenbahnkreuzungsrechtliche Kostenregelungen nicht zu treffen. Wenn sich der Vorhabenträger und die Stadt Quickborn nicht auf eine Eisenbahnkreuzungsvereinbarung nach § 5 EKrG einigen können, so kann nach § 6 EKrG eine Anordnung im Kreuzungsrechtsverfahren beantragt werden. Auf keinen Fall ist somit durch die momentan bestehenden verschiedenen Auffassungen von Vorhabenträger und Stadt ein unüberwindliches Hindernis für die Planfeststellungsbehörde ersichtlich.

In ihrer Stellungnahme forderte die Stadt Quickborn detailliertere Aussagen und Abstimmung zum Baustellenverkehr als in den Planunterlagen enthalten sind. Der Vorhabenträger hat daher zugesagt, vor Beginn der Maßnahme das vorgesehene Baustellenkonzept mit der Stadt Quickborn abzustimmen und für die Zufahrten zu den Baueinrichtungsflächen Beweissicherungsmaßnahmen durchzuführen. Hinsichtlich der Bedenken der Stadt zum Baustellenverkehr in den Bereichen Malchower Brücke und Feldbehnsweg hat der Vorhabenträger soweit nötig eine temporäre Ertüchtigung zugesagt. Diese wird er ebenfalls mit der Stadt abstimmen.

Die Stellungnahme der Stadt in Bezug auf die Ausführung der Lärmschutzwände an der Bahnstraße sind durch die Planänderung hinfällig geworden.

Hinsichtlich der weiteren Forderungen nach Lärmschutzmaßnahmen wird auf Ziffer BIV6.1 dieses Beschlusses verwiesen.

Die von der Stadt angemerkten Unrichtigkeiten in den Grunderwerbsunterlagen wurden im Zuge der Planänderung korrigiert. Hinsichtlich der stadteigenen Grundstücke, welche vorübergehend in Anspruch genommen werden sollen, hat der Vorhabenträger eine Beweissicherung zugesagt.

Die Stadt Quickborn vermutet in ihrer Stellungnahme inhaltliche Abweichungen zwischen der Kartendarstellung „Bestand Biotoptypen“ (Anlage C1.2.6) und der Karte „LBP Bestand Konflikt BK2“ (Anlage C 2.2.2) im Bereich Gronau. Der Vorhabenträger hat dies geprüft und die Unterschiede mit der unterschiedlichen Detaillierung der Karten infolge verschiedener Maßstäbe erklärt. Das Ziel der Biotoptypen-Übersichtskartierung bestand vorrangig darin, einen Überblick über die Biotopsituation im Untersuchungsraum zu erhalten. Für die Eingriffsbilanzierung des LBP erfolgte eine deutlich detailliertere Kartierung, um anhand dieser auch punktuelle bzw. sehr kleinflächige

Biotopstrukturen darstellen zu können. Demnach sind auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde alle vorhandenen Biotoptypen und –strukturen in der notwendigen Detailtiefe für die Bearbeitung der jeweiligen Unterlage dargestellt.

Des Weiteren rät die Stadt in der Bestandsdarstellung und im LBP-Bericht möglicherweise vorkommende FFH-Lebensraumtypen mit aufzunehmen. Der Vorhabenträger hat dazu erwidert, dass eine Übernahme der Lebensraumtypen in den LBP einer reinen Datenübernahme gleichkäme und dass er die von ihm gewählte Darstellungsweise für ausreichend hält.

Zudem sind aus Sicht der Stadt die Ergebnisse der aktuellen Landesbiotopkartierung 2015 zugrunde zu legen. Zum Zeitpunkt der für das Vorhaben durchgeführten Kartierungen lag laut Vorhabenträger die Landesbiotopkartierung noch nicht vor. Der Vorhabenträger hat jedoch im Nachhinein einen inhaltlichen Abgleich mit dem Ergebnis durchgeführt, dass keine Unterschiede erkennbar seien.

Die Stadt rät zudem zu prüfen, inwiefern es sich bei den mehreren genannten Biotoptypen ggf. um FFH-Lebensraumtypen handeln könnte. Der Vorhabenträger hat dies geprüft und festgestellt, dass alle in der aktuellen Fassung „Erhaltungsziele für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-2225-303 Pinnau/Gronau“ von 07/2016 genannten Lebensraumtypen berücksichtigt wurden. Der LRT 3260 ist der einzige im Gebiet vorkommende LRT, der als Erhaltungsziel genannt wird, und wurde in der FFH-Studie entsprechend betrachtet. Darüber hinaus hat der Vorhabenträger auch nach erneutem Abgleich seiner Kartierungen und dem Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-2225-303 „Pinnau - Gronau“ keine neuen Lebensraumtypen erkennen können.

Hinsichtlich der Erhaltungsziele / Lebensraumtypen nimmt die Stadt Quickborn an, dass die am 21.11.2016 im Amtsblatt veröffentlichten Erhaltungsziele und Lebensräume bezüglich des FFH-Gebiets Gronau lückenhaft seien, da der Erhaltungsgegenstand nicht vollständig erfasst worden sei. Es wird weiterhin angenommen, dass die nicht mehr enthaltenen Erhaltungsziele und Lebensräume möglicherweise im Planfeststellungsabschnitt innerhalb oder unmittelbar angrenzend an das FFH-Gebiet aber tatsächlich vorkommen.

Der Vorhabenträger führt dazu aus, dass die von der Stadt Quickborn benannten Lebensraumtypen bis zum Jahr 2016 in den „Erhaltungszielen für das gesetzliche Geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-2225-303 Pinnau/Gronau“ von 07/2016 genannt wurden, diese in der aktuellen Fassung jedoch nicht mehr enthalten sind. Der Vorhabenträger hat dies geprüft und erläutert, dass für eine Bewertung der Verträglichkeit die Erhaltungsziele maßgebend seien. Die durch die Stadt Quickborn genannten LRT sind zum Teil keine Erhaltungsziele mehr, bzw. stammen aus der Beschreibung des gesamten FFH- Gebietes des Landes, nicht aber aus dem betroffenen Bereich. Betroffene LRT wären im kartierten und mit der Landesbiotopkartierung von 2015 abgeglichenen Wirkungsbereich des Vorhabens zu suchen. Ein Abgleich des Vorhabenträgers mit den

Umweltdaten des Landes SH ergab weiterhin keinen der von der Stadt Quickborn aufgeführten bachbegleitenden LRT im Wirkungsbereich des Vorhabens. Weitere LRT seien ggf. im Standard-Datenbogen genannt aber nicht Gegenstand der zu prüfenden Erhaltungsziele, da das Schutzgebiet nicht zu deren Erhalt ausgewiesen wurde. Der Vorhabenträger gibt an, damit alle korrekten Schutzinhalte geprüft zu haben. Eine Ergänzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung ist damit aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht erforderlich. Die Planfeststellungsbehörde teilt die Ansicht des Vorhabenträgers.

Im Teil „Anlagebedingte Wirkfaktoren“ (Anlage D3 Kap. 3.2 S.12) fehlten aus Sicht der Stadt Quickborn Angaben dazu, inwieweit anlagebedingt zusätzliches Oberflächenwasser eingeleitet wird und ob diesbezüglich nachteilige Auswirkungen zu erwarten seien. Der Vorhabenträger hat dazu vom BBS Büro Greuner-Pönicke eine ergänzende Stellungnahme anfertigen lassen und der Planfeststellungsbehörde sowie der Stadt Quickborn übermittelt. Im Ergebnis sind aufgrund der geringen zusätzlichen Einleitmenge im Verhältnis zum Abfluss der Gronau Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele nicht zu erwarten. Auch eine Gefährdung der Gronau durch die erhöhte Verbringung von Pflanzenschutzmitteln kann ausgeschlossen werden.

Im Ergebnis ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde unter Berücksichtigung der Zusagen des Vorhabenträgers als erledigt anzusehen. Dazu wird auf Ziffer AIII1 Nr. 19 dieses Beschlusses verwiesen.

13.2.29 Stadtwerke Kaltenkirchen (08.03.2017, 12.02.2020)

Die Stadtwerke Kaltenkirchen weisen darauf hin, dass die unter BWV-Nr. 667 geführte Trinkwasserleitung laut ihren Plänen nicht vorhanden sei. Der Vorhabenträger hat dies geprüft und in der Planänderung korrigiert.

Hinsichtlich weiterer Zusagen des Vorhabenträgers wird auf Ziffer AIII1 Nr. 20 dieses Beschlusses verwiesen.

13.2.30 Stadtwerke Quickborn (28.02.2017, 20.04.2017, 11.03.2020)

Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken.

Hinsichtlich der Leitungen mit den Bauwerksverzeichnisnummern 570, 572, 574, 581 und 604 haben die Stadtwerke Quickborn Hinweise gegeben, die der Vorhabenträger ins Bauwerksverzeichnis (Anlage A 11 der Planunterlagen) aufgenommen hat. Hinsichtlich der Leitungen mit den Bauwerksnummern 587 und 600 konnte im Rahmen der Erörterungen Einvernehmen erzielt werden. Hinsichtlich weiterer Leitungen entfiel durch den Verzicht auf den zweigleisigen Ausbau im Bereich Ellerau der Klärungsbedarf. Weitere Hinweise zu weiteren Leitungen hat der Vorhabenträger zur Kenntnis genommen; ohne dass es Anpassungen der Planunterlagen bedurfte.

Per Deckblattergänzung hat der Vorhabenträger den Kreuzungspunkt bei km 23,9 las Nr. 605a ins Bauwerksverzeichnis aufgenommen.

Hinsichtlich der Leitungen 577, 579, 580, 583, 584 und bei Bedarf weiterer kamen Vorhabenträger und Stadtwerke Quickborn überein, in einer gemeinsamen Leitungstrassenplanung im Rahmen der Ausführungsplanung genauere Maßnahmen abzustimmen. Zudem hat der Vorhabenträger zugesagt, in kritischen Bereichen die genaue Lage von Leitungen mittels Suchschachtungen zu ermitteln, welche in enger Abstimmung mit den Stadtwerken Quickborn geplant werden.

Im Ergebnis sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine Unstimmigkeiten offengeblieben.

13.2.31 TenneT TSO GmbH (13.03.2017)

Das Vorhaben berührt drei Versorgungsanlagen der TenneT TSO GmbH, wozu Pläne an den Vorhabenträger überreicht werden. Es wird auf die Notwendigkeit der Einhaltung von Mindestabständen beim Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen hingewiesen, dies wird für die drei Anlagen quantifiziert. Der Vorhabenträger sagt eine Einhaltung der zulässigen Arbeitshöhen zu und nimmt zur Kenntnis, dass kein Anspruch auf Abschaltung einer Höchstspannungsfreileitung für Bauzwecke besteht.

Zudem macht die TenneT TSO GmbH auf Sicherheitsabstände für Abgrabungen an Maststandorten aufmerksam. Der Vorhabenträger hat zugesagt, diesen nachzukommen und für notwendige Abstimmungen rechtzeitig Kontakt mit der TenneT TSO GmbH aufzunehmen. Darüber hinaus hat der Vorhabenträger zugesagt, die von der TenneT TSO GmbH aufgezeigten berufsgenossenschaftlichen Richtlinien und Unfallverhütungsvorschriften sowie das übermittelte Merkheft für Baufachleute zu beachten und außerdem rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen Kontakt zum Netzservice Leitungen zwecks Einweisung der bauausführenden Firmen aufzunehmen. Auf Ziffer AIII1 Nr. 21 wird verwiesen.

13.2.32 Wilhelm.tel GmbH (02.03.2017)

Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Maßnahme. Es wird darauf hingewiesen, dass Gleise querende Glasfaser- / Leerrohrtrassen der Wilhelm.tel GmbH sowie des Breitbandzweckverbandes Marsch und Geest, für welchen die Wilhelm.tel GmbH als Ansprechpartner fungiert, existieren. Der Vorhabenträger hat Beachtung zugesagt.

13.2.33 Zweckverband Wasserversorgung Kaltenkirchen, Henstedt-Ulzburg (08.03.2017)

Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten das DVGW Arbeitsblatt GW 315 zu beachten ist. Der Vorhabenträger hat dies zugesagt.

13.3 anerkannte Naturschutzvereinigungen

13.3.1 AG 29 (09.03.2017, 04.03.2020)

Das Vorhaben wird im Grundsatz begrüßt. Jedoch wird bezweifelt, dass es nicht zu Takt- oder Geschwindigkeitserhöhungen kommen soll, welche ansonsten hinsichtlich ihrer betriebsbedingten Wirkpfade auf Beeinträchtigungen zu prüfen wären. In der Erwiderung hat der Vorhabenträger bekräftigt, dass mit dem Vorhaben keine Erhöhung von Taktung und Geschwindigkeit einhergehen wird, vielmehr genüge die höhere Platzkapazität der S-Bahn, um Fahrgaststeigerungen zu bewältigen. Zu den Punkten der Einwendung, die die Oberleitungsanlage in Bezug auf die Erhöhung des Raumwiderstandes sowie als Hindernis für flugfähige Tiere zum Thema haben, wird auf die diesbezüglichen Einschätzungen in Kapitel 5.1 des LBP sowie S.54, 58ff des ASB (Anlage C2 und D2 der Planunterlagen) verwiesen. Die Forderung nach Vorliegen des als Maßnahmennummer V22 zu erstellenden Bodenschutzkonzeptes bereits bei Beschlusserlass ist zurückzuweisen. Eine Erarbeitung rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ausreichend. Auf die Nebenbestimmungen in Ziffer All3 dieses Beschlusses wird verwiesen.

13.3.2 BUND (08.03.2017)

Das Vorhaben wird begrüßt. Es wird gefordert, die Ausgleichsmaßnahmen zeitnah und in vollem Umfang zu realisieren. Auf die Nebenbestimmungen in Ziffer All3 dieses Beschlusses wird verwiesen.

13.3.3 NABU

Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.

13.4 Einwendungen von privaten Grundstückseigentümern

Im Folgenden werden individuelle Belange von Einwendungen behandelt, die nicht durch die vorstehenden Erläuterungen bereits abgedeckt sind. Die ca.-Angaben zu den Flächengrößen entstammen nicht einer Vermessung vor Ort, sondern Berechnungen denen eine kartographische Aufnahme zugrunde liegt. Im Zuge der für jedes Grundstück erfolgenden Grunderwerbs- bzw.

Enteignungsverhandlungen werden die genauen Flächengrößen durch Vermessung bestimmt, wodurch geringfügige Abweichungen möglich sind.

13.4.1 Lfd. Nr. 4 der Anlage A12.1: (07.03.2017, 25.02.2020); (04.03.2017, 27.02.2020); (05.03.2017, 26.02.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer des 8.656 m² großen Flurstückes 48/13, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 4 in der Anlage A12.3 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme. Die betroffenen Flächen sind als Gartenland ausgewiesen, jedoch Teil eines hauptsächlich mit Laubwaldstrukturen bewachsenen Waldes und liegen direkt an der Bahntrasse. Sie sind Teil eines Landschaftsschutzgebietes.

Es ist für vier ca. 12 m² große Einzelflächen, also insgesamt ca. 48 m² (dies entspricht 0,55 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um die sich auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmasten Nr. 1011, 1013, 1015 und 1017 vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere insgesamt ca. 153 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,77 % der Grundstücksfläche) zum Schutz der Verstärkerleitung als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 201 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 2,32 % der Fläche. Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen. Dies gilt auch hinsichtlich der von den Einwendern geäußerten Befürchtung der Errichtung eines Oberleitungsmastes auf ihrem Grundstück. Dies ist nicht geplant.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist, siehe Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Grundstücksbezogene umweltfachliche Belange

Der Vorhabenträger hat der notwendigen Beseitigung der Gehölzstrukturen auch in seinen umweltfachlichen Untersuchungen Rechnung getragen. Sie wurden in LBP und UVS (Anlagen C2 und D1 der Planunterlagen) erfasst sowie bewertet und werden entsprechend den Verpflichtungen des BNatSchG ausgeglichen. Betrachtet wurden dabei auch die Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet.

13.4.2 Lfd. Nr. 5 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 22.02.2020, 27.02.2020, 04.03.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer des 370 m² großen Flurstückes 48/12, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 5 in der Anlage A12.3 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme. Es ist als Grünanlage ausgewiesen und nicht bebaut.

Es ist für ca. 12 m² (dies entspricht 3,24 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmasten Nr. 1019 vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere insgesamt ca. 39 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 10,54 % der Grundstücksfläche) zum Schutz der Verstärkerleitung als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 51 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 13,78 % der Fläche. Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen. Dies gilt auch hinsichtlich der von den Einwendern geäußerten Befürchtung der Errichtung eines Oberleitungsmastes in seinem Garten. Dies ist nicht geplant.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführten Grundstücksinanspruchnahmen die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Beweissicherungsverfahren

Die Einwender fordern in Hinblick auf die Errichtung der Oberleitungsmasten ein Beweissicherungsverfahren für ihr Haus, der Vorhabenträger lehnt dies ab. Unter Bezug auf Ziffer BIV6.3.1 dieses Beschlusses vermag die Planfeststellungsbehörde keinen Grund sehen, hier ein Beweissicherungsverfahren anzuordnen, womit dieses Begehren der Einwender zurückgewiesen wird.

13.4.3 Lfd. Nr. 6 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 01.03.2020, 04.03.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwenderin ist Eigentümerin des 242 m² großen Flurstückes 48/11, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 6 in der Anlage A12.3 der Planunterlagen) und wendet sich gegen dessen Inanspruchnahme. Es ist als Grünanlage ausgewiesen und nicht bebaut.

Es ist für ca. 12 m² (dies entspricht 4,96 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmasten Nr. 1021 vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere insgesamt ca. 27 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 11,16 % der Grundstücksfläche) zum Schutz der Verstärkerleitung als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 39 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 16,12 % der Fläche. Dieser Wert relativiert sich dadurch, dass das Grundstück im Gesamtzusammenhang mit dem angrenzenden Flurstück 48/15 betrachtet werden muss, da eine gemeinsame Nutzung stattfindet. Ein Erwerb von Flächen ist nicht vorgesehen. Dies gilt auch hinsichtlich der von der Einwenderin geäußerten Befürchtung der Errichtung eines Oberleitungsmastes in seinem Garten. Dies ist nicht geplant.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem

finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.4 Lfd. Nr. 7 der Anlage A12.1: (07.03.2017, 25.02.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer des 1.282 m² großen Flurstücks 49/4, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 7 in der Anlage A12.3 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es ist für ca. 4 m² (dies entspricht 0,31 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmasten Nr. 1023 vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere insgesamt ca. 18 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,40 % der Grundstücksfläche) zum Schutz der Verstärkerleitung als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 22 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 1,72 % der Fläche. Ein Erwerb von Flächen ist nicht vorgesehen.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Gewohnheitsrecht

Die Einwender berufen sich außerdem auf ein ihrer Ansicht nach vorliegendes Gewohnheitsrecht durch eine längere tatsächliche Übung. Seit Erlass des § 7 Abs. 2 LEisenbG SH sei dieser nie angemahnt bzw. angewandt worden. Dies solle gemäß dem Ziel einer ausgewogenen Planung auch in Zukunft so beibehalten werden. Die Einwendung wird zurückgewiesen. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde können sich die Einwender nicht auf das Vorliegen von Gewohnheitsrecht

berufen. Es kann dahinstehen, ob ein solches hier überhaupt vorliegt, denn hinsichtlich der Notwendigkeit der Freihaltung von Flächen stellte der Vorhabenträger aus Sicht der Planfeststellungsbehörde überzeugend und korrekt dar, dass gemäß der Ril 997 sowie der Ril 882 bestimmte Mindestabstände zum Schutz vor Überschlägen zwischen Vegetation und aktiven Teilen der Oberleitungsanlage eingehalten werden müssen. Danach gibt es keine Möglichkeit, auf diese Freihaltung zu verzichten, da diese, durch das Vorhaben neu begründeten Mindestabstände zwingend aus sicherheitstechnischen Gründen einzuhalten sind.

Beweissicherungsverfahren

Die Einwender fordern in Hinblick auf die Errichtung der Oberleitungsmasten ein Beweissicherungsverfahren für ihr Haus, der Vorhabenträger lehnt dies ab. Unter Bezug auf Ziffer BIV6.3.1 dieses Beschlusses vermag die Planfeststellungsbehörde keinen Grund sehen, ein Beweissicherungsverfahren anzuordnen, womit dieses Begehren der Einwender zurückgewiesen wird.

13.4.5 Lfd. Nr. 8 der Anlage A12.1: (ohne Datum; eingegangen am 26.02.2020)

Flächeninanspruchnahme

Der Einwender ist Eigentümer des 1.417 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen, Flurstückes 49/5, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 8 in der Anlage A12.3 der Planunterlagen) und wendet sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es ist auf ca. 9 m² (dies entspricht 0,64 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmast Nr. 1023 sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 21 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,48 % der Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 30 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 2,12 % der Fläche. Ein Erwerb von Flächen ist nicht vorgesehen.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Beweissicherungsverfahren

Der Einwender fordert in Hinblick auf die Errichtung der Oberleitungsmasten ein Beweissicherungsverfahren für sein Haus, der Vorhabenträger lehnt dies ab. Unter Bezug auf Ziffer BIV6.3.1 dieses Beschlusses vermag die Planfeststellungsbehörde keinen Grund sehen, ein Beweissicherungsverfahren anzuordnen, womit dieses Begehren des Einwenders zurückgewiesen wird.

13.4.6 Lfd. Nr. 9 der Anlage A12.1: (03.03.2020, 14.11.2021), (25.02.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwenderinnen sind gemeinsame Eigentümerinnen des Flurstückes 49/15, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 9 in der Anlage A12.3 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Vom 1.208 m² großen Grundstück sollen ca. 6 m² (dies entspricht 0,50 % der Gesamtfläche) direkt an der Bahntrasse für die Errichtung des Mastes Nr.1025 dauerhaft erworben werden.

Zudem ist auf ca. 15 m² (dies entspricht 1,24 % der bisherigen und 1,25 % der verbleibenden Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den genannten Oberleitungsmast herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 24 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,99 % der bisherigen und 2,00 % der verbleibenden Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Der Vorhabenträger hat infolge der Einwendung noch einmal geprüft, inwiefern durch die Aufstellung eines Zweigleisenausleger auf der gegenüberliegenden Seite der Bahntrasse auf die Aufstellung des Mastes auf dem Grundstück der Einwenderinnen verzichtet werden könnte. Das Ergebnis der

Prüfung war negativ. Er hat dies mit den in Ziffer BIV11.1.1.2 dieses Beschlusses beschriebenen generellen Nachteilen der Nutzung von Zweigleisenauslegern begründet und sah, für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar, ein Abweichen von der Regelbauart im vorliegenden Fall nicht geboten.

Im Ergebnis werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf insgesamt ca. 45 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 3,73 % der ursprünglichen Fläche.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Weitergehender Grundstückserwerb

Die Einwenderinnen haben in der Erörterung den Wunsch geäußert, dass der Vorhabenträger mehr Teile ihres Grundstückes erwirbt als in den Planunterlagen vorgesehen. Umfasst sein sollten aus ihrer Sicht die künftig von Bewuchs freizuhaltenden Flächen sowie deren Randbereiche, so dass wie bisher eine gerade Linie als Grundstücksgrenze bestehen bleiben könnte. Betroffen sind insgesamt ca. 30 m². Der Vorhabenträger hat eine Übernahme der besagten Flächen abgelehnt. Begründet hat er dies damit, dass er gegenüber den Ländern und dem Bund zum wirtschaftlichen Einsatz der Fördermittel verpflichtet sei und insofern nur die tatsächlich für das Vorhaben benötigten Flächen erworben würden.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass das Grundstück der Einwenderinnen durch die kastenförmige von Bewuchs freizuhaltende Fläche eine Einschränkung in Wert und teilweise in der Nutzungsmöglichkeit erfährt. Dies betrifft insbesondere den bisher von Bäumen und Büschen bewachsenen Wall, der als Sichtschutz dient und zukünftig über mehrere Meter gekappt werden muss. Diese Einschränkung bezieht sich jedoch nur auf einen kleinen Teil des Gesamtgrundstücks und stellt die generelle Grundstücksinanspruchnahme nicht in Frage. Verwiesen wird zudem auf Ziffer BIV11.3 dieses Beschlusses. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kann der Vorhabenträger daher nicht zu einer über den von ihm geplanten Erwerb hinausgehende Grundstücksübernahme verpflichtet werden. Der Vorhabenträger und die Einwenderinnen sind jedoch frei darin, im Zuge der Grunderwerbsverhandlungen abweichende Regelungen zu vereinbaren.

Hühnerhaltung

Die Einwenderin äußerte ihre Besorgnis, dass ihre aktuell auf dem Grundstück in unmittelbarer Nähe zur Bahntrasse betriebene Haltung von Zuchthühnern zukünftig nicht mehr möglich sein könnte. Sie begründete dies damit, dass die Hühner aufgrund ihrer Orientierung am Magnetfeld der Erde äußerst sensibel auf elektromagnetische Emissionen aus der Oberleitung reagieren würden und fragte nach, wieviel Abstand zwischen Hühnergehege und künftiger Oberleitungsanlage nötig wäre, um Auswirkungen auf die Hühner zu vermeiden.

Der Vorhabenträger hat dazu eine Stellungnahme eines beratenden Biologen (BBS Greuner-Pönicke) eingeholt:

„Zugvögel orientieren sich u.a. am Magnetfeld der Erde. Ein Magnetsensor ermöglicht es Vögeln aber auch außerhalb des Zuges sich in ihrem Lebensraum zügig zwischen ihrem Nest, dem Schlafplatz, Nahrungs- und Wasserquellen zu bewegen. Es ist nachgewiesen worden, dass auch Hühner einen magnetischen Sinn haben. Dies spielt jedoch unter den üblichen künstlichen Haltungsbedingungen mit relativ kleinen Gehegen keine relevante Rolle. Die Tiere orientieren sich dort visuell. Daher sind im Nahbereich der künftigen Oberleitungsanlage keine relevanten Wirkungen zu erwarten. Einschränkungen der Hühnerhaltung sind nicht erforderlich.“

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Besorgnis der Einwenderin daher erledigt, da die Hühnerhaltung nicht beeinträchtigt wird.

Hinsichtlich der am 14.11.2021 von der Einwenderin per Email übersandten „Anmerkungen zur ASP und FFH-VP“ ist auszuführen, dass die Planfeststellungsbehörde diese zur Erwiderung an den Vorhabenträger gegeben hat und dessen Ausführungen zu den einzelnen Punkten durchgehend als schlüssig ansah. Konkrete Notwendigkeiten, die Planunterlagen oder sogar die Planung selbst anzupassen, entstanden dadurch nicht. Die Mehrheit der von der Einwenderin angemerkten Punkte findet ihre Beantwortung in den Planunterlagen bzw. den in diesem Beschluss gemachten naturschutzfachlichen Ausführungen. Bei anderen Punkten der Anmerkungen sind aus Sicht von Vorhabenträger und Planfeststellungsbehörde die aufgeführten Wirkpfade oder Erläuterungen nicht nachvollziehbar, so dass eine weitere Betrachtung unterbleiben konnte.

13.4.7 Lfd. Nr. 10 der Anlage A12.1: (08.02.2020, 12.05.2021)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer des Flurstückes 49/20, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 10 in der Anlage A12.3 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Vom 1.581 m² großen Grundstück sollen ca. 6 m² für die Errichtung des Oberleitungsmasten Nr. 1026 in Form eines Zweigleisenauslegers dauerhaft erworben werden. Dies entspricht 0,38 % der Gesamtfläche).

Zudem ist auf ca. 49 m² (dies entspricht 3,10 % der bisherigen und 3,11 % der verbleibenden Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den genannten Oberleitungsmast sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 58 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 3,67 % der bisherigen und 3,68 % der verbleibenden Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 113 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 7,15 % der ursprünglichen Fläche.

Aufgrund der Tatsache, dass es sich beim Mast 1026 um einen Zweigleisenausleger handelt, ist dieser höher (14,00 m statt 10,25 m), als wenn auf beiden Seiten der Trasse ein Mast stünde, wogegen die Einwender sich wandten. Die Vorhabenträger führte dazu aus, dass in dem fraglichen Bereich nicht beidseits der Trasse ein Mast errichtet werden könne, da auf der anderen Seite des Gleiskörpers wegen der sich dort befindlichen einzigen Zufahrtsmöglichkeit zu einem Feld (Grundstück in Insellage) und der Lage mehrerer Garagen die Positionierung eines Mastes aus Platzgründen nicht möglich sei. Daher sei auf dem Grundstück der Einwender ein Zweigleisenausleger geplant worden. Die Planfeststellungsbehörde kann diese Argumentation nachvollziehen. In der Abwägung stellt die Verbauung eines Zufahrtsweges einen stärkeren Eingriff dar, als die Errichtung eines um ca. 3,75 m höheren Mastes.

Die Möglichkeit einer von den Einwendern gewünschten Verschiebung des Mastes 1026 nach Norden hat der Vorhabenträger geprüft und Folgendes ausgeführt: So orientiere sich die Planung des Vorhabenträgers an den Weichen W401 bis W404 als Zwangspunkte und darauf aufbauend, als nächsten Zwangspunkt in Richtung Norden, am BÜ Schwarzer Weg sowie unmittelbar danach an dem Bahnhof Bönningstedt. Bei Weichen sei es notwendig, die Fahrleitung relativ häufig an Stützpunkten über die technische Anlage zu führen, um die korrekte Lage über den Gleisen sicherzustellen. Jeweils an den Enden der Weichenverbindung (in Richtung Süden und Norden) müsse der "zusätzliche" Fahrdrabt für den Gleiswechsel über die Weichen abgespannt werden. Dies passiere bspw. an den Masten nördlich des BÜ Schwarzer Weg. Ebenfalls nördlich des BÜ Schwarzer Weg beginne für die Fahrleitung der Bahnhof, somit seien hier Kettenwerkstrennungen

und Schaltmöglichkeiten aufgebaut. An dieser Konstellation nördlich des BÜ Schwarzer Weg sei entsprechend ebenfalls keine signifikante Veränderung möglich. Sogenannte Stufensprünge, also der Unterschied angrenzender Längsspannweiten, seien relativ gleichmäßig größer werdend geplant (ca. 38/45/51/57-m-Mastabstand). Dies sei unabhängig von der Wahl Einzelmast / Zweigleisenausleger. Eine Umplanung hin zum Einzelmast berge hier daher kein übermäßiges Potenzial, den Mast weiter verschieben zu können. Generell seien größere Mastabstände, durch die gar ein Mast entfallen könnte, auf Grund der Planungsgrundlagen zu Stufensprüngen nicht möglich – insbesondere unter Beachtung der vorgenannten Zwangspunkte. In dem schmalen Korridor zwischen den Weichen und dem BÜ Schwarzer Weg wäre eine Verschiebung des Mastes 1026 in Richtung Norden zwar möglich, jedoch lediglich um einige wenige (ca. zwei) Meter.

Die Planfeststellungsbehörde erkennt die aufgeführten technischen Zwänge an, sieht aber die Möglichkeit einer leichten Verschiebung des Mastes im Sinne der Einwender. Daher wird dem Vorhabenträger auferlegt, den genauen Maststandort im Rahmen der Grunderwerbsverhandlungen mit den Einwendern abzustimmen. Auf Ziffer All1.5 Nr. 3 dieses Beschlusses wird verwiesen. Diese Verschiebung ändert im Grundsatz nichts an der Grundstücksinanspruchnahme, könnte aber Auswirkungen auf das subjektive Empfinden der Einwender, auch in Hinblick auf den vorhandenen Wall und Sichtachsen, haben. Eine Verlagerung dieser Abstimmung auf einen Zeitpunkt nach Erlass dieses Beschlusses ist möglich, weil durch eine eventuelle Verschiebung des Mastes um ca. 2 m keine Drittbetroffenheiten ausgelöst werden.

Im Ergebnis müssen die Einwender die Errichtung des Mastes in Form eines Zweigleisenauslegers hinnehmen. Es ist jedoch nicht ersichtlich, dass durch diese Einschränkung die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.8 Lfd. Nr. 12 der Anlage A12.1: (10.02.2017, 22.02.2017, 12.02.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwenderin ist Eigentümerin des Flurstückes 828, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 12 in der Anlage A12.3 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Vom 757 m² großen Grundstück sollen ca. 6 m² für die Errichtung des Oberleitungsmasten Nr. 1027 dauerhaft erworben werden. Dies entspricht 0,79 % der Gesamtfläche).

Zudem ist auf ca. 36 m² (dies entspricht 4,76 % der bisherigen und 4,79 % der verbleibenden Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den genannten Oberleitungsmast sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 34 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 4,49 % der bisherigen und 4,53 % der verbleibenden Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 76 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 10,04 % der ursprünglichen Fläche.

Die Möglichkeit einer Verschiebung des Mastes 1027 hat der Vorhabenträger mit dem Hinweis auf technische Zwänge, insbesondere in Bezug auf die Nähe zum Bahnübergang verneint. Die Aufstellung eines Zweigleisenauslegers auf der gegenüberliegenden Trassenseite bei gleichzeitigem Entfall des Masts auf dem Grundstück der Einwenderin kommt aus seiner Sicht aufgrund der in Ziffer BIV11.1.1.2 dieses Beschlusses beschriebenen Nachteile ebenfalls nicht in Betracht. Im Ergebnis ist ein Abweichen von der Regelbauart hier aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zwingend geboten.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.9 Lfd. Nr. 13 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 04.03.2020)

Flächeninanspruchnahme

153/3

Die Einwender sind Eigentümer des 164 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen, Flurstückes 153/3, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt sowie des 582 m² großen, ebenfalls als Wohnbaufläche ausgewiesenen Flurstückes 53/16 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 13 in der Anlage A12.3 der Planunterlagen) und wenden sich gegen deren Inanspruchnahme.

Für das Flurstück 153/3 ist auf ca. 8 m² (dies entspricht 4,88 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmast Nr. 1028 sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 14 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 8,54 % der Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 22 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 13,41 % der Fläche.

Flurstück 53/16

Für das Flurstück 53/16 ist auf ca. 13 m² (dies entspricht 2,23 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmast Nr. 1028 sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 30 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 5,15 % der Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 43 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 7,39 % der Fläche.

Ein Erwerb von Flächen ist nicht vorgesehen. Dies gilt auch hinsichtlich der von den Einwendern geäußerten Befürchtung der Errichtung eines Oberleitungsmastes in seinem Garten. Dies ist nicht geplant.

Es ist, auch in Hinblick auf die nicht unwesentliche Beanspruchung des Flurstückes 153/3 nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführten Grundstücksinanspruchnahmen die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Flächen in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.10 Lfd. Nr. 17 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 04.03.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer des 1.714 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen, Flurstückes 53/2, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 17 in der Anlage A12.3 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es ist auf ca. 55 m² (dies entspricht 3,21 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmast Nr. 1030 sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 28 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,63 % der Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 83 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 4,84 % der Fläche. Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen. Dies gilt auch hinsichtlich der von den Einwendern geäußerten Befürchtung der Errichtung eines Oberleitungsmastes in ihrem Garten. Dies ist nicht geplant.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.11 Lfd. Nr. 18 sowie 18a der Anlage A12.1: (09.03.2017, 27.03.2020, 04.03.2020); (05.03.2017)

Grundstücksinanspruchnahme

612/53

Die Einwender sind Eigentümer des 981 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen, Flurstückes 612/53, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 18 in der Anlage A12.3 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es ist auf ca. 27 m² (dies entspricht 2,75 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 18 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,83 % der Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf max. 45 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 4,59 % der Fläche.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Der in der Erörterung angesprochene Zaun sowie der Schuppen im Bereich des Wachstumzuschlags können nach Aussage des Vorhabenträgers voraussichtlich stehen bleiben. Falls dies wider Erwarten doch nicht der Fall sein kann, hat der Vorhabenträger Zaun und Schuppen zu entschädigen.

53/25

Die Einwender sind zudem Eigentümer bzw. Mieter des 696 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen, Flurstückes 53/25, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 18a in der Anlage A12.4 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es besteht infolge der Planänderung die Notwendigkeit ca. 7 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,01 % der Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.12 Lfd. Nr. 19 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 25.02.2020, 04.03.2020)

Grundstücksinanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer des 1.169 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen, Flurstückes 53/19, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 19 in der Anlage A12.4 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es ist auf ca. 23 m² (dies entspricht 1,97 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmast Nr. 1032 sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 24 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 2,05 % der Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 47 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 4,02 % der Fläche.

Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen. Dies gilt auch hinsichtlich der von den Einwendern geäußerten Befürchtung der Errichtung eines Oberleitungsmastes in ihrem Garten. Dies ist nicht geplant.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.13 Lfd. Nr. 20 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 04.03.2020)

Grundstücksinanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer des 290 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen, Flurstückes 54/36, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 20 in der Anlage A12.4 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es ist auf ca. 12 m² (dies entspricht 4,14 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmast Nr. 1031 herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 30 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 10,34 % der Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 42 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 14,48 % der Fläche. Dieser Wert ist relativ hoch, jedoch ist zu beachten, dass das Grundstück nicht zur Wohnnutzung bebaut ist, sondern als eine Art Schallschutzpuffer mit Erdwall und Wand zwischen dem dahinterliegenden und mit einem Einfamilienhaus bebauten Flurstück 54/35 und der Bahntrasse liegt. Es ist nicht ersichtlich, dass durch die oben genannten Einschränkungen diese Puffer-Funktion in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wird. Auch die Möglichkeiten einer Nutzung als Wohnbaufläche werden durch das Vorhaben nicht minimiert.

Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen. Dies gilt auch hinsichtlich der von den Einwendern geäußerten Befürchtung der Errichtung eines Oberleitungsmastes in ihrem Garten. Dies ist nicht geplant.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.14 Lfd. Nr. 21 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 20.02.2020, 04.03.2020)

Grundstücksinanspruchnahme

Die Einwender sind zum Zeitpunkt der Einwendungserhebung Eigentümer des 1.178 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen, Flurstückes 53/27, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 21 in der Anlage A12.4 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es ist auf ca. 12 m² (dies entspricht 1,02 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmast Nr. 1034 herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 14 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,19 % der Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 26 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 2,21 % der Fläche.

Den von den Einwendern vorgebrachte Vorschlag, den Mast ca. 6 m weiter nach Norden zu verschieben, um Auswirkungen auf ihre Hecke zu minimieren hat der Vorhabenträger mit dem Hinweis abgelehnt, dass eine Verschiebung aufgrund technischer Abhängigkeiten nur um 20-30 cm möglich wäre und damit keine große Vermeidung erreicht werden könnte. Auch ein Doppelausleger käme hier wegen der Weichensituation nicht in Frage.

Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen. Dies gilt auch hinsichtlich der von den Einwendern geäußerten Befürchtung der Errichtung eines Oberleitungsmastes in ihrem Garten. Dies ist nicht geplant.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.15 Lfd. Nr. 23 der Anlage A12.1: 09.03.2017, 04.03.2020)

Grundstücksinanspruchnahme

Der Einwender ist zum Zeitpunkt der Einwendungserhebung Eigentümer des 882 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen, Flurstückes 24/155, Flur 5 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 23 in der Anlage A12.5 der Planunterlagen) und wendet sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es ist auf ca. 27 m² (dies entspricht 3,06 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 31 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 3,51 % der Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 58 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 6,58 % der Fläche.

Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen. Dies gilt auch hinsichtlich der von den Einwendern geäußerten Befürchtung der Errichtung eines Oberleitungsmastes in ihrem Garten. Dies ist nicht geplant.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.16 Lfd. Nr. 24 der Anlage A12.1: (09.03.2017)

Grundstücksinanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer des 769 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen, Flurstückes 24/105, Flur 5 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 24 in der Anlage A12.5 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es ist auf ca. 6 m² (dies entspricht 0,78 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 20 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 2,60 % der Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 26 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 3,38 % der Fläche. Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Nichtbeachtung Funkmast

Aufgrund der von den Einwendern beanstandeten Nichtbeachtung eines nahe ihres Grundstücks gelegenen Funkmasten in Fragen der EMV-Vorbelastung hat der Vorhabenträger diesen Sachverhalt geprüft. Folgend aus § 3 Abs. 3 der 26. BImSchV sind bei der Ermittlung der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte nach Absatz 1 und Absatz 2 alle Immissionen zu berücksichtigen, die durch andere Niederfrequenzanlagen sowie durch ortsfeste Hochfrequenzanlagen mit Frequenzen zwischen 9 Kilohertz und 10 Megahertz, die einer Standortbescheinigung nach §§ 4 und 5 der Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder bedürfen, entstehen. Der betreffende Funkmast fällt nicht unter die vorgenannte Aufzählung der 26. BImSchV, so dass seine Nichtbeachtung rechtmäßig ist.

13.4.17 Lfd. Nr. 39 der Anlage A12.1: (07.03.2017)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer der Flurstücke 1/9 und 1/7, Flur 7 der Gemarkung Hasloh (Nummer 39 in der Anlage A12.11 der Planunterlagen) und wenden sich gegen deren Inanspruchnahme.

1/9

Vom 359 m² großen Grundstück 1/9 ist auf ca. 21 m² (dies entspricht 5,85 %) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmast Nr. 1130 sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 51 m² (dies entspricht 14,21 %) Grundstücksfläche als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt erfolgt somit eine nicht unwesentliche Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 72 m² (dies entspricht 20,06 %). Dies relativiert sich jedoch dadurch, als dass das direkt an der Bahntrasse gelegene Grundstück ausschließlich als Zufahrt zu zwei weiteren Grundstücken dient. In der Erörterung kamen Einwender und Vorhabenträger überein, dass durch die Planungen keine Einschränkungen in der Einfahrtbreite zu erwarten sind.

1/7

Auch für das mit einem Wohnhaus bebaute und mit Büschen und Sträuchern bewachsene und 1283 m² große Grundstück 1/7 wird aufgrund der in der Nähe befindlichen Verstärkerleitung die Einhaltung von Schutzabständen auf ca. 30 m² (dies entspricht 2,34 %) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG nötig. Dazu summieren sich ca. 39 m² (3,04 %) für den Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG. Dies schränkt die Nutzungsmöglichkeiten insgesamt um ca. 69 m² (5,38 %) ein.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem

finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Weitere grundstücksbezogene Belange

Zum Wunsch der Einwender, den vorhandenen Zaun möglichst an der heutigen Stelle zu belassen, hat der Vorhabenträger zugesagt, im Rahmen der Ausführungsplanung eine Realisierung zu prüfen. Falls dies nicht möglich ist, wird der Vorhabenträger auf seine Kosten eine Umsetzung durchführen. Zudem sichert der Vorhabenträger zu, eventuell notwendig werdende Umverlegungen von Versorgungsleitungen oder Suchschachtungen auf seine Kosten durchzuführen.

Hinsichtlich der in der Erörterung befürchteten Gefährdung des Holzhauses durch Funkenschlag aus der Oberleitungsanlage hat der Vorhabenträger entgegnet, dass ihm außer dem durch die LBO geforderten allgemeinen Mindestabstandsmaß von 3 m keine Regelungen speziell für Holzhäuser bekannt sind. Er sieht daher keine Notwendigkeit für weitere Schutzvorkehrungen und erwartet ohnehin keine Gefährdung des Holzhauses durch die Oberleitungsanlage.

Ihre Forderung nach Beweissicherung haben die Einwender im Zuge der Erörterung für erledigt erklärt.

13.4.18 Lfd. Nr. 43 der Anlage A12.1: (06.03.2017), (05.03.2017), (05.03.2017), (10.02.2017), (05.03.2017), (08.03.2017), (05.03.2017), (05.03.2017)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind zum Zeitpunkt der Einwendungserhebung Miteigentümer des Flurstücks 64/12, Flur 8 der Gemarkung Hasloh (Nummer 43 in der Anlage A 12.12 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Das Grundstück ist 1.299 m² groß und mit einem Mehrfamilienhaus bebaut. Für die Einhaltung von Schutzabständen um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmast Nr. 1145 wird für insgesamt ca. 12 m² (dies entspricht 0,92 %) Fläche eine Freihaltung gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG notwendig. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca.14 m² (dies entspricht 1,08 %) Grundstücksfläche als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten. Insgesamt erfolgt somit eine Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 26 m² (dies entspricht 2,00 %). Die betroffene

Fläche liegt direkt an der Bahntrasse und ist mit einem mit Büschen bzw. Sträuchern bewachsenen Erdwall versehen, welcher zugleich als Sichtschutz dient. Nach Aussage des Vorhabenträgers wird dieser durch die vorgesehenen Maßnahmen nicht direkt beeinträchtigt, lediglich der sich auf ihm befindliche Bewuchs muss zumindest teilweise entfernt werden. Im Bedarfsfall könne jedoch auch der bestehende Erdwall umgelegt und außerhalb der Freihalteflächen neu bepflanzt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Beweissicherungsverfahren

Die Einwender befürchten Schäden durch Erschütterungen und fordern ein Beweissicherungsverfahren für ihr Haus. Unter Bezug auf Ziffer BIV6.3.1 dieses Beschlusses vermag die Planfeststellungsbehörde keinen Grund sehen, ein Beweissicherungsverfahren anzuordnen, womit dieses Begehren der Einwender zurückgewiesen wird.

Weitere grundstücksbezogene Belange

Die befürchteten Einschränkungen in Bezug auf die Nutzbarkeit von Terrasse und Balkonen sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nur sehr eingeschränkt nachvollziehbar und ggf. hinzunehmen. Der in der Erörterung von den Einwendern geäußerte Wunsch nach einer individuell mit ihnen abgestimmten farblichen Gestaltung des Mastes Nr. 1145 wurde nach Prüfung vom Vorhabenträger abschlägig entschieden. Er hat dabei auf die DB-Richtlinie 997.01.02 verwiesen, wonach bei der Auswahl der Masten auf ein einheitliches Erscheinungsbild der Strecke geachtet werden soll. Dem ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nichts hinzuzufügen. Hinsichtlich des Wunsches der Einwender nach Vorab-Information vor nächtlichen Baumaßnahmen an der Strecke wird auf Ziffer All4.7.5 dieses Beschlusses verwiesen.

13.4.19 Lfd. Nr. 44 der Anlage A12.1: (01.03.2017, 16.01.2020), (02.03.2017), (16.01.2020), (16.01.2020), (16.01.2020), (16.01.2020), (01.03.2017, 16.01.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind Miteigentümer des Flurstücks 65/10, Flur 8 der Gemarkung Hasloh (Nummer 44 in der Anlage A12.12 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme. Von ihrem 1.321 m² großen, mit einem Mehrfamilienhaus bebauten Grundstück, ist für ca. 6 m² (dies entspricht 0,45 %) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmast Nr. 1147 herum vorgesehen.

Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 12 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 0,91 % der Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 18 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 1,36 % der ursprünglichen Fläche.

Die beanspruchten Flächen befinden sich an der westlichen Kante des Grundstückes, unmittelbar am Bahngleis. Auf ihnen befindet sich ein Teil eines Erdwalls, dieser ist mit Pflanzen bewachsen. Nach Aussage des Vorhabenträgers könne der Wall bestehen bleiben. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Beweissicherungsverfahren

Unter Bezug auf Ziffer BIV6.3.1 dieses Beschlusses vermag die Planfeststellungsbehörde zudem keinen Grund sehen, hier ein Beweissicherungsverfahren anzuordnen womit dieses Begehren der Einwender zurückgewiesen wird.

Hinsichtlich des Wunsches der Einwender nach Vorab-Information vor nächtlichen Baumaßnahmen an der Strecke wird auf Ziffer All4.7.5 dieses Beschlusses verwiesen.

13.4.20 Lfd. Nr. 45 der Anlage A12.1: (09.03.2017), (03.03.2020), (04.03.2020), (07.03.2017, 27.02.2020), (01.03.2017)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind zum Zeitpunkt der Einwendungserhebung Miteigentümer des Flurstücks 66/6, Flur 8 der Gemarkung Hasloh (Nummer 45 in der Anlage A 12.12 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Das Grundstück ist 2.240 m² groß und mit einem Mehrfamilienhaus bebaut. Für die Einhaltung von Schutzabständen um die auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmasten Nr. 1149, 1151 und 1153 wird für drei jeweils ca. 6 bzw. ca. 7 m² große Einzelflächen, also insgesamt bis zu 19 m² (dies entspricht 0,85 %) eine Freihaltung gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG notwendig. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 27 m² (dies entspricht 1,21 %) Grundstücksfläche als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt erfolgt somit eine Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 46 m² (dies entspricht 2,05 %). Die betroffene Fläche liegt direkt an der Bahntrasse und ist mit einem mit Büschen bzw. Sträuchern bewachsenen Erdwall versehen, welcher zugleich als Sichtschutz dient. Nach Aussage des Vorhabenträgers wird dieser durch die vorgesehenen Maßnahmen nicht direkt beeinträchtigt, lediglich der sich auf ihm befindliche Bewuchs muss zumindest teilweise entfernt werden. Im Bedarfsfall könne jedoch auch der bestehende Erdwall umgelegt und außerhalb der Freihalteflächen neu bepflanzt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Beweissicherungsverfahren

Unter Bezug auf Ziffer BIV6.3.1 dieses Beschlusses vermag die Planfeststellungsbehörde zudem keinen Grund sehen, hier ein Beweissicherungsverfahren anzuordnen womit dieses Begehren der Einwender zurückgewiesen wird.

Hinsichtlich des Wunsches der Einwender nach Vorab-Information vor nächtlichen Baumaßnahmen an der Strecke wird auf Ziffer All4.7.5 dieses Beschlusses verwiesen.

13.4.21 Lfd. Nr. 46 der Anlage A12.1: (09.03.2017)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwenderin ist Eigentümerin des Flurstückes 18/6, Flur 8 der Gemarkung Hasloh (Nummer 46 in der Anlage A12.12 der Planunterlagen) und wendet sich gegen dessen Inanspruchnahme. Von ihrem 1.622 m² großen, mit einem Wohnhaus bebauten Grundstück in Ortslage sollen ca. 6 m² (dies entspricht 0,37 %) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG für die dauerhafte Inanspruchnahme erworben werden, um den Oberleitungsmast Nr. 1154 errichten zu können.

Zudem ist auf ca. 39 m² (dies entspricht 2,40 % der bisherigen und 2,41 % der verbleibenden Grundstücksfläche) die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den Oberleitungsmast sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 49 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 3,02 % der bisherigen und 3,03 % der verbleibenden Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten. Die betroffenen Flächen stellen Garten- bzw. Grünflächen dar und liegen direkt an der Bahntrasse.

Eine Nachfrage beim Vorhabenträger, inwiefern eine Schonung des Grundstücks durch die Installation eines Zweigleisenauslegers auf der gegenüberliegenden Seite der Bahntrasse unter Verzicht auf den Masten auf dem Grundstück der Einwenderin möglich sei, hat dieser abschlägig beantwortet. Er führte dazu die in Ziffer BIV11.1.1.2 dieses Beschlusses dargestellten Gründe an. Im Ergebnis ist ein Abweichen von der Regelbauart im vorliegenden Fall aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zwingend geboten. Auch die Möglichkeit einer Verschiebung des Mastes auf eine Weise, die die Grundstücksinanspruchnahme mindert oder sogar verhindert, hat der Vorhabenträger mit dem Hinweis auf technische Zwänge verneint.

Im Ergebnis werden die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks durch das Vorhaben auf insgesamt ca. 94 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 5,80 % der ursprünglichen Fläche.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Hecken- und Baumbestand

Die Einwenderin macht auf wertvollen Hecken- und Baumbestand in diesem Bereich aufmerksam. Nach Aussage des Vorhabenträgers wäre aller Voraussicht nach nur eine Kürzung der Gewächse vorzunehmen, keine vollständige Entfernung. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Beweissicherungsverfahren

Die Einwenderin fordert in Hinblick auf die Errichtung der Oberleitungsmasten ein Beweissicherungsverfahren für ihr Haus, der Vorhabenträger lehnt dies ab. Unter Bezug auf Ziffer BIV6.3.1 dieses Beschlusses vermag die Planfeststellungsbehörde keinen Grund sehen, ein Beweissicherungsverfahren anzuordnen, womit dieses Begehren des Einwenders zurückgewiesen wird.

Weitere grundstücksbezogene Belange

Die Forderung nach Errichtung einer Stützmauer wird zurückgewiesen, da sie nicht das vorliegende Verfahren betrifft. Eine generelle Lärmzunahme ist wie unter Ziffer B IV 6.1.1 dieses Beschlusses dargelegt, nicht anzunehmen.

Die von der Einwenderin befürchteten nächtlichen Bautätigkeiten sind mit Hinweis auf die Untersuchung zum Baulärm (Anlage B9 der Planunterlagen) in ihrem Bereich nicht vorgesehen.

Die von der Einwenderin angezweifelte Darstellung des Wohngebäudes in den Planunterlagen mit der Folge der Nichtbeachtung bei der Prüfung auf elektromagnetische Verträglichkeit hat der Vorhabenträger geprüft und weiterhin für richtig befunden. Beim Gartenhaus/Geräteschuppen im nordöstlichen Bereich des Grundstücks handelt es sich nicht um ein Wohngebäude, so dass es nicht weiter betrachtet werden musste.

Hinsichtlich der Verantwortung für die Freihaltung der entsprechenden Bereiche von Bewuchs wird auf Ziffer All1.4 Nr. 10 nebst Begründung unter Ziffer BIV12.1.2 hingewiesen.

13.4.22 Lfd. Nr. 48 der Anlage A12.1: (05.03.2017)

Flächeninanspruchnahme

Der Einwender ist zum Zeitpunkt der Einwendungserhebung Eigentümer des Flurstückes 523, Flur 9 der Gemarkung Hasloh (Nummer 48 in der Anlage A12.12 der Planunterlagen) und wendet sich gegen dessen Inanspruchnahme. Von seinem 605 m² großen, mit einem Wohnhaus bebauten Grundstück in Ortslage sollen ca. 12 m² (dies entspricht 1,98 %) für die dauerhafte Inanspruchnahme erworben werden, um den Oberleitungsmast Nr. 1155 errichten zu können.

Dazu ist auf ca. 44 m² (dies entspricht 7,27 % der bisherigen und 7,42 % der verbleibenden Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen zur Freihaltung von Bewuchs um den künftigen Oberleitungsmast sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 27 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 4,46 % der alten bzw. 4,55 % der neuen Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Im Ergebnis werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf insgesamt 83 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 13,72 % der Fläche.

Die betroffenen Flächen sind als Wohnbauflächen ausgewiesen, stellen augenscheinlich jedoch eher der Erholung dienenden Garten- bzw. Grünflächen dar und liegen direkt an der Bahntrasse. An ihrem Rand befindet sich momentan ein Wall, der nach Angaben des Vorhabenträgers voraussichtlich Bestand haben könne. Ein bestehender Zaun muss jedoch versetzt; vorhandener Bewuchs entfernt werden.

Die Planfeststellungsbehörde erkennt nicht, dass durch das Vorhaben eine spürbare Verkleinerung der Erholungsfläche hinter dem Haus verloren geht. Eine Nachfrage beim Vorhabenträger, inwiefern eine Schonung des Grundstücks durch die Installation eines Zweigleisenauslegers auf der gegenüberliegenden Seite der Bahntrasse unter Verzicht auf den Masten auf dem Grundstück der Einwender möglich sei, hat dieser abschlägig beantwortet. Er führte dazu die in Ziffer BIV11.1.1.2 dieses Beschlusses dargestellten Gründe an. Im Ergebnis ist ein Abweichen von der Regelbauart im vorliegenden Fall aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zwingend geboten

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Reduzierung der Sonneneinstrahlung

Der Einwender befürchtet zudem, dass mit der Errichtung der Oberleitungsmasten in der Nähe seines Hauses, eine Verminderung der Sonneneinstrahlung einhergehe und dadurch der KfW-55-Standard des Hauses nicht mehr einzuhalten sei. Der Vorhabenträger hat dazu bei der Firma

METCON – Umweltmeteorologische Beratung – Dr. Klaus Bigalke eine Prüfung beauftragt. In Ihrer Stellungnahme vom 29.06.2018 führt diese im Ergebnis aus, „dass eine mehr als irrelevante Einbuße an solarer Einstrahlung auf das Gebäude des Einwenders infolge von Verschattungen durch Oberleitungsmasten und Oberleitungen nicht auftreten wird.“ Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind Methodik, Ergebnis und Begründung der Stellungnahme nachvollziehbar, so dass dem Einwender hier keine weiteren Ansprüche zuzusprechen sind.

Beweissicherungsverfahren

Der Einwender fordert in Hinblick auf die Errichtung der Oberleitungsmasten ein Beweissicherungsverfahren für sein Haus, der Vorhabenträger lehnt dies ab. Unter Bezug auf Ziffer BIV6.3.1 dieses Beschlusses vermag die Planfeststellungsbehörde keinen Grund sehen, ein Beweissicherungsverfahren anzuordnen, womit dieses Begehren des Einwenders zurückgewiesen wird.

Stand der Planunterlagen

Den Hinweis des nicht aktuellen Stands der Planunterlagen hinsichtlich der Bebauung des Grundstücks des Einwenders hat der Vorhabenträger aufgenommen und im Rahmen der Planänderung die Pläne aktualisiert.

13.4.23 Lfd. Nr. 63 der Anlage A12.1: (07.03.2017, 11.02.2020, 22.10.2021)

Flächeninanspruchnahme

Der Einwender ist Eigentümer des Flurstücks 117/4, Flur 3 der Gemarkung Hasloh (Nummer 63 in der Anlage A12.15 der Planunterlagen) und wendet sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Von seinem 1.214 m² großen, mit einem Wohnhaus bebauten, Grundstück ist für insgesamt ca. 21 m² (dies entspricht 1,73 %) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um die auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmasten Nr. 1192 und 1194 vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 61 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 5,02 % der Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 82 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 6,75 % der Fläche.

Die betroffenen Flächen stellen Garten- bzw. Grünflächen dar und liegen direkt an der Bahntrasse. Auf ihnen befindet sich teilweise Bewuchs, der voraussichtlich entfernt werden muss. Im Bereich der dauerhaft freizuhaltenden Fläche um den nördlichen Mast 1194 herum befinden sich bisher Eiben, welche voraussichtlich ebenfalls entfernt werden müssen. Zudem befinden sich in einem Streifen direkt an der Grundstücksgrenze zur Bahntrasse (also im Bereich des Wachstumszuschlags) ca. 250 Weiden, welche nach Angaben des Einwenders die behördlich geforderte Wasserqualität des hauseigenen Brunnens sicherstellen sollen. Der Einwender befürchtet daher eine eventuell notwendig werdende Entfernung der Bäume durch das Vorhaben. Der Vorhabenträger hat daraufhin vorgetragen, dass die Weiden erhalten bleiben können, solange eine maximal zulässige Wuchshöhe von ca. 5 m, wie bisher, nicht überschritten wird.

Auf einer der beiden Flächen befindet sich zudem ein Klärwerk, welches nach Aussage des Vorhabenträgers durch die Flächeninanspruchnahmen jedoch nicht in beeinflusst wird. Er hat den genauen Standort vermessen und in den Planunterlagen ersichtlich gemacht.

Eine wie vom Einwender geforderte Verschiebung des Mastes 1194 nach Norden hat der Vorhabenträger mit dem Hinweis auf das nahe Klärwerk abgelehnt. Der Komposthaufen in unmittelbarer Nähe des Mastes 1192 kann nach Angaben des Vorhabenträgers an Ort und Stelle verbleiben. Ebenso kann die Terrasse / der Unterstand einschließlich der SAT-Antenne in ihrer heutigen Form erhalten bleiben.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Dazu zählt auch die befürchtete Beeinträchtigung der Nutzung des Außenwohnbereiches. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen. Es wird zudem darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Beeinträchtigung von Klärwerk und Trinkwasserbrunnen

Die Fragen der befürchteten Beeinträchtigung von Klärwerk und Trinkwasserbrunnen sowie eines Absinkens des Hauses durch die Gleisentwässerung des Vorhabenträgers konnten zwischen den Beteiligten geklärt werden und müssen damit in diesem Verfahren nicht weiter thematisiert werden.

Hinsichtlich der Bauarbeiten zur Errichtung der Masten äußerte der Einwender ebenfalls Besorgnis. Der Vorhabenträger hat dazu ausgeführt, dass aufgrund der Bauweise eine Verschlechterung der Trinkwasserqualität ausgeschlossen werden könne. Durch die Gründung der Masten mittels Bohrröhren aus Stahl sei kein Abpumpen von Wasser nötig. Trotzdem hat er eine Beweissicherung dazu zugesagt. Vor und nach der Baumaßnahme wird der Vorhabenträger Beprobungen des

Trinkwassers vornehmen, um nachweisen zu können, dass keine Verschlechterung eingetreten sei. Ein Beweissicherungsverfahren hat er ebenso für das Klärwerk zugesagt. Verwiesen wird dazu auf Ziffer AIII2 dieses Beschlusses.

Der Einwender äußerte Bedenken, zukünftig an der Kläranlage aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Oberleitung nicht mehr mit großem Gerät (Baggern, Kran, o.ä.) arbeiten zu können. Ca. einmal im Jahr müsse die Kläranlage gewartet werden. Der Vorhabenträger erläuterte im Rahmen der Erörterung die zukünftig gegebenen Einschränkungen und, dass Arbeiten bis in eine gegebene Höhe auch zukünftig möglich sein werden. Im Vorfeld könne sich dieser Höhe nur über Skizzen angenähert werden. Die Höhe könne aber nach der Errichtung der Trasse genau bestimmt werden. Der Vorhabenträger sagte daher zu, nach Errichtung der Oberleitungsanlage und vor Inbetriebnahme die einzuhaltenden Schutzabstände genau zu definieren und dem Einwender zukommen zu lassen (siehe Ziffer AII1.4 Nr. 10 dieses Beschlusses).

Gefahren durch die Oberleitungsanlage

Der Einwender schlug vor, eine Schutzvorrichtung, z.B. in Form einer Wand, zu montieren, welche die Bewohner vor der Oberleitung schützt. Der Vorhabenträger erläuterte, dass diese Maßnahme nicht möglich sei und begründet dies damit, dass diese Wand geschätzt über 8 m hoch sein müsste, es dafür keine Regelbauweise gäbe, privater Grund und Boden in Anspruch genommen werden müsste, diese eine erhebliche Verschattung mit sich brächte, erhebliche Kosten verursacht würden und dies insgesamt als unverhältnismäßig angesehen wird. Die Planfeststellungsbehörde folgt dieser Sichtweise und weist den Vorschlag zurück.

Beweissicherungsverfahren für das Haus

Der Einwender fordert in Hinblick auf die Errichtung der Oberleitungsmasten ein Beweissicherungsverfahren für sein Haus, der Vorhabenträger lehnt dies ab. Unter Bezug auf Ziffer BIV6.3.1 dieses Beschlusses vermag die Planfeststellungsbehörde keinen Grund sehen, ein Beweissicherungsverfahren für das Gebäude anzuordnen, womit dieses Begehren des Einwenders zurückgewiesen wird.

13.4.24 Lfd. Nr. 64 der Anlage A12.1: (07.03.2017, 02.03.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer bzw. Pächter von vier land- bzw. forstwirtschaftlichen Grundstücken, Flur 31 in der Gemarkung Quickborn, welche jeweils teilweise für das Vorhaben in Anspruch genommen werden sollen (Nummer 64 in den Anlagen A12.15, A12.16 und A12.17 der Planunterlagen). Sie wenden sich gegen deren Inanspruchnahme.

156/72

Für das 5.437 m² große, als Ackerland ausgewiesene Grundstück ist auf ca. 15 m² (dies entspricht 0,28 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmast Nr. 1196 vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 71 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,31 % der Grundstücksfläche) im Bereich des Mastes sowie der Verstärkerleitung als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 86 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 1,58 % der ursprünglichen Fläche. Es ist jedoch nicht ersichtlich, dass durch diese Einschränkung die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre.

76/4

Vom 7.825 m² großen als Grünland ausgewiesenen Grundstück sollen ca. 18 m² für die Errichtung der Oberleitungsmasten Nr. 1204 und 1206 dauerhaft erworben werden. Dies entspricht insgesamt 0,25 % der Grundstücksfläche.

Zudem ist auf ca. 175 m² (dies entspricht 2,24 % der bisherigen sowie der verbleibenden Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um die oben genannten Oberleitungsmasten sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen. Zudem hat der Vorhabenträger die Größe der ursprünglich geplanten Kauffläche im Zuge der Planänderung minimiert.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung jedoch die Notwendigkeit weitere ca. 205 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 2,62 % der bisherigen sowie der verbleibenden Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 398 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 5,09 % der ursprünglichen Fläche.

Eine Nachfrage beim Vorhabenträger, inwiefern eine Schonung des Grundstücks durch die Installation von Zweigleisenauslegern auf der gegenüberliegenden Seite der Bahntrasse unter Verzicht auf die Masten auf dem Grundstück der Einwander möglich sei, hat dieser abschlägig beantwortet.

Er führte dazu die in Ziffer BIV11.1.1.2 dieses Beschlusses dargestellten Gründe an und führte zudem aus, dass es aufgrund der beidseitig vorhandenen Bahnseitengräben, mit denen die Entwässerung der Flächen sichergestellt wird, es aus seiner Sicht nicht möglich sei, die notwendigerweise größeren Fundamente von Zweigleisenauslegern zu platzieren, ohne die Entwässerungssituation verändern zu müssen. Im Ergebnis ist ein Abweichen von der Regelbauart im vorliegenden Fall aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zwingend geboten.

Es ist jedoch nicht ersichtlich, dass durch die Einschränkung die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre.

Hinsichtlich der Funktion des Flurstücks als Ausgleichsfläche hat der Vorhabenträger dies im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage C.2.1 der Planunterlagen) unter Ziffer 1.5.3 berücksichtigt.

196/11

Für das 12.095 m² große, als Gartenland ausgewiesene Grundstück ist auf ca. 18 m² (dies entspricht 0,15 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um die auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmasten Nr. 1221 und 1223 vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 22 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 0,18 % der Grundstücksfläche) im Bereich des Mastes als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 40 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 0,33 % der ursprünglichen Fläche. Es ist jedoch nicht ersichtlich, dass durch diese Einschränkung die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre.

509

Für das 7.453 m² große, als Laubholz ausgewiesene Grundstück ist auf ca. 18 m² (dies entspricht 0,24 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um die auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmasten Nr. 1220 und 1222 vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 22 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 0,30 % der Grundstücksfläche) im Bereich des Mastes als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca.40 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 0,54 % der ursprünglichen Fläche. Es ist jedoch nicht ersichtlich, dass durch diese Einschränkung die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Damit ist die Inanspruchnahme in Abwägung mit dem das Vorhaben stützende öffentliche Interesse hinzunehmen.

Insgesamt sind von den 32.810 m² großen betroffenen Flurstücken ca. 18 m² (entspricht 0,05 %) für einen Erwerb vorgesehen. Auf ca. 205 m² (entspricht 0,62 %) soll eine Freihaltung von Bewuchs erfolgen und auf ca. 339 m² (entspricht 1,03 %) wirkt sich der Wachstumszuschlag aus. Dies ist den Einwendern infolge der Abwägung mit den Planungszielen zumutbar. Auf Ziffer BIV11.1.5 wird hingewiesen. Eine von den Einwendern befürchtete Errichtung von Stützmauern auch ihren Grundstücksflächen ist nicht vorgesehen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Eingriff Jagdrechte

Die Einwender haben nicht vorgebracht, in welcher Art und Weise ihre eventuell vorhandenen Jagdrechte betroffen sein könnten. Hilfsweise wird auf die Ausführungen zur Ziffer BIV11.4 dieses Beschlusses verwiesen.

Möhlstedter Weg

Die Einwender fordern ein Beweissicherungsverfahren für die Straße „Möhlstedter Weg“ in Quickborn. Nach Angaben des Vorhabenträgers ist diese jedoch weder als Baustellenzufahrt vorgesehen, noch finden anderweitige erschütterungsintensive Bauarbeiten im Umfeld statt. Dem folgt die Planfeststellungsbehörde und weist diese Forderung zurück. Ebenso, weil nicht das vorliegende Verfahren betreffend, werden die aufgeworfenen Aspekte hinsichtlich einer behaupteten bisher eventuell rechtswidrigen Nutzung von fremden Grundstücken durch den Vorhabenträger im Bereich des „Möhlstedter Wegs“ zurückgewiesen.

13.4.25 Lfd. Nr. 69 der Anlage A12.1: (01.03.2017); (01.03.2017); (01.03.2017)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind gemeinsam Eigentümer des 1.135 m² großen, mit einem Wohnhaus sowie einem Nebengebäude bebauten Flurstücks 16/2, Flur 32 der Gemarkung Quickborn (Nummer 69 in der Anlage A12.17 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Für die Einhaltung von Schutzabständen um einen Oberleitungsmast sowie um die Verstärkerleitung wird für insgesamt ca. 41 m² (dies entspricht 3,61 %) Grün- bzw. Gartenfläche eine Flächenfreihaltung gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG am südwestlichen Grundstücksrand notwendig. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 34 m² (dies entspricht 3,00 %) Grundstücksfläche als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten. Insgesamt erfolgt somit eine Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 75 m² (dies entspricht 6,61 %).

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Beweissicherungsverfahren

Die Einwender fordern ein Beweissicherungsverfahren für ihr Haus. Unter Bezug auf Ziffer BIV6.3.1 dieses Beschlusses vermag die Planfeststellungsbehörde keinen Grund sehen, ein Beweissicherungsverfahren anzuordnen, womit dieses Begehren der Einwender zurückgewiesen wird.

Weitere grundstücksbezogene Belange

Hinsichtlich der von den Einwendern befürchtete Zerstörung der gesamten Gartenfläche durch die Bauarbeiten hat der Vorhabenträger vorgetragen, dass er dies dadurch verhindern könne, dass der Zugang zum Grundstück während der Bauarbeiten allein über das vorhandene Bahngleis erfolgen würde, wodurch der Rest des Gartens unangetastet bliebe. Inwiefern die Nutzung der Dachterrasse wie von den Einwendern vorgebracht, durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte, erschließt sich der Planfeststellungsbehörde nicht.

13.4.26 Lfd. Nr. 70 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 04.03.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer des Flurstückes 16/3, Flur 32 der Gemarkung Quickborn (Nummer 70 in der Anlage A12.18 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme. Von ihrem 695 m² großen, mit einem Wohnhaus bebauten Grundstück in Ortslage sollen ca. 12 m² (dies entspricht 1,73 %) für die dauerhafte Inanspruchnahme erworben werden, um den Oberleitungsmast Nr. 1243 errichten zu können.

Dazu ist auf ca. 27 m² (dies entspricht 3,88 % der bisherigen und 3,95 % der verbleibenden Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen zur Freihaltung von Bewuchs um den künftigen Oberleitungsmast sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 23 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 3,31 % der alten bzw. 3,37 % der neuen Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten. Im Ergebnis werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf insgesamt ca. 62 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 9,08 % der Fläche.

Die betroffenen Flächen sind als Wohnbauflächen ausgewiesen, stellen augenscheinlich jedoch eher der Erholung dienenden Garten- bzw. Grünflächen dar und liegen direkt an der Bahntrasse. Nach Aussage des Einwenders sind sie mit wertvollen Pflanzen und Bäumen bewachsen.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass mit dem Vorhaben eine spürbare Verkleinerung der Erholungsfläche hinter dem Haus einhergeht. Eine Nachfrage beim Vorhabenträger, inwiefern eine Schonung des Grundstücks durch die Installation eines Zweigleisenauslegers auf der gegenüberliegenden Seite der Bahntrasse unter Verzicht auf den Masten auf dem Grundstück der Einwender möglich sei, hat der Vorhabenträger abschlägig beantwortet. Neben den in Ziffer BIV11.1.1.2 beschriebenen generellen Nachteilen der Nutzung von Zweigleisenauslegern hat er im vorliegenden Fall auf technische Zwänge verwiesen. So seien die Maste mit der Bauwerksnummer 1242 und 1243 jeweils Abspannmaste, welche die Schalter (zur Verbindung der Fahrleitung der "freien Strecke" mit der Fahrleitung des Bahnhofs (Quickborn Süd)) aufnehmen würden. Diese Mastart sei u.a. notwendig, da von den aufmontierten Schaltern die Leitungen zur Fahrleitung gehen und dies mit zusätzlichen Kräften verbunden ist. Da zudem in Richtung Süden die Weichen W401 bis W404 und in Richtung Norden der Bahnhof Quickborn Süd angrenzen, sei eine andere Platzierung der Fahrleitungsschalter nicht möglich. Insofern ließen sich die Einzelmaste aus seiner

Sicht auch nicht durch einen Zweigleisenausleger ersetzen. Die Planfeststellungsbehörde sieht daher keinen Spielraum, dem Vorhabenträger Veränderungen bzw. sogar einen Verzicht des Maststandortes aufzuerlegen.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.27 Lfd. Nr. 71 der Anlage A12.1: (09.03.2017; 25.02.2020; 04.03.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer des Flurstückes 533, Flur 32 der Gemarkung Quickborn (Nummer 71 in der Anlage A12.18 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme. Von ihrem 804 m² großen, mit einem Wohnhaus bebauten Grundstück in Ortslage sollen in der nordwestlichen Ecke ca. 4 m² (dies entspricht 0,50 %) für die dauerhafte Inanspruchnahme erworben werden, um den Oberleitungsmast Nr. 1245 errichten zu können sowie um die Anpassung der auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Entwässerungsleitung sicher gewährleisten zu können.

Zudem ist auf ca. 51 m² (dies entspricht 6,34 % der bisherigen und 6,38 % der verbleibenden Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen zur Freihaltung von Bewuchs um den künftigen Oberleitungsmast sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 50 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 6,23 % der alten bzw. 6,25 % der neuen Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten. Im Ergebnis werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf insgesamt ca. 104 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 12,94 % der Fläche.

Die Aufstellung eines Zweigleisenauslegers auf der gegenüberliegenden Trassenseite bei gleichzeitigem Entfall des Masts auf dem Grundstück der Einwender kommt aus Sicht des Vorhabenträgers aufgrund der in Ziffer BIV11.1.1.2 dieses Beschlusses beschriebenen Nachteile

nicht in Betracht. Ein Abweichen von der Regelbauart ist hier aus Sicht der Planfeststellungsbehörde dementsprechend nicht zwingend geboten, zumal der Eingriff durch den Mastaufbau auf das Grundstück der Einwender relativ klein ist. Der Vorhabenträger hat jedoch zugesagt, im Rahmen der Ausführungsplanung zu prüfen, ob eine geringfügige Mastverschiebung nach Norden möglich ist, wenn der Eigentümer des nördlich angrenzenden Grundstückes dem ebenfalls zustimmt.

Die durch das Vorhaben betroffenen Flächen sind als Wohnbaufläche ausgewiesen, stellen augenscheinlich jedoch eher der Erholung dienenden Garten- bzw. Grünflächen dar und liegen direkt an der Bahntrasse. Nach Aussage der Einwender sind sie mit einer Hecke bewachsen, die als Sicht- und Lärmschutz dient. Diese Hecke müsste voraussichtlich weichen. Hinsichtlich der Garage hat der Vorhabenträger erklärt, dass diese unverändert bleiben könne.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Beweissicherungsverfahren

Die Einwender fordern in Hinblick auf die Errichtung der Oberleitungsmasten ein Beweissicherungsverfahren für ihr Haus, der Vorhabenträger lehnt dies ab. Unter Bezug auf Ziffer BIV6.3.1 dieses Beschlusses vermag die Planfeststellungsbehörde keinen Grund sehen, ein Beweissicherungsverfahren anzuordnen, womit dieses Begehren der Einwender zurückgewiesen wird.

13.4.28 Lfd. Nr. 73 der Anlage A12.1: (05.03.2017)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwenderin ist zum Zeitpunkt der Einwendungserhebung Eigentümerin des 716 m² großen, mit einem Wohnhaus bebauten, Flurstücks 15/11, Flur 32 der Gemarkung Quickborn (Nummer 73 in der Anlage A12.18 der Planunterlagen) und wendet sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es soll für ca. 43 m² (6,01 % der Gesamtfläche) eine Dienstbarkeit eingetragen werden, da die künftige Verstärkerleitung teilweise über dem Grundstück hängend installiert werden soll. Zudem soll mit der sowieso einzutragenden Dienstbarkeit die Freihaltung der angrenzenden Flächen gemäß DB-Richtlinie 997.0148 von Bewuchs gesichert werden.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 32 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 4,47 % der Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 75 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 10,48 % der Fläche.

Die betroffene Fläche stellt eine Garten- bzw. Grünflächen dar, liegt direkt an der Bahntrasse und ist mit Büschen bzw. Sträuchern bewachsen, die voraussichtlich teilweise gekappt werden müssten. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses. In der Erörterung einigten sich Einwender und Vorhabenträger auf die Aufnahme von Grunderwerbsverhandlungen, in denen auch die Pflege des betroffenen Bereichs thematisiert wird.

Falls diese dennoch scheitern, ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht ersichtlich, dass durch die dargestellte Flächeninanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

13.4.29 Lfd. Nr. 76 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 01.03.2020, 04.03.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwenderin ist Eigentümerin des Flurstückes 40/27, Flur 20 der Gemarkung Quickborn (Nummer 76 in der Anlage A12.18 der Planunterlagen) und wendet sich gegen dessen Inanspruchnahme. Von ihrem 963 m² großen, mit einem Wohnhaus bebauten Grundstück in Ortslage sollen ca. 47 m² (dies entspricht 4,88 %) für die dauerhafte Inanspruchnahme erworben werden, um den Oberleitungsmast Nr. 1251 errichten zu können.

Dazu ist auf ca. 19 m² (dies entspricht 1,97 % der bisherigen und 2,07 % der verbleibenden Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen zur Freihaltung von Bewuchs um den künftigen Oberleitungsmast sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 39 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 4,05 % der alten bzw. 4,26 % der neuen Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten. Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks

auf ca. 105 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 10,90 % der Fläche. Die betroffenen Flächen sind als Wohnbauflächen ausgewiesen und liegen direkt an der Bahntrasse.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass mit dem Vorhaben eine spürbare Verkleinerung der Erholungsfläche hinter dem Haus einhergeht. Eine Nachfrage beim Vorhabenträger, inwiefern eine Schonung des Grundstücks durch die Installation eines Zweigleisenauslegers auf der gegenüberliegenden Seite der Bahntrasse unter Verzicht auf den Masten auf dem Grundstück der Einwender möglich sei, hat dieser abschlägig beantwortet. Er führte dazu die in Ziffer BIV11.1.1.2 dieses Beschlusses dargestellten Gründe an. Im Ergebnis ist ein Abweichen von der Regelbauart im vorliegenden Fall aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zwingend erforderlich.

Es ist im Ergebnis nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Erwerb weiterer Flächen

Die Einwenderin hat in der Erörterung den Wunsch geäußert, dass der Vorhabenträger mehr Teile ihres Grundstückes erwirbt als in den Planunterlagen vorgesehen. Sie forderte, dass der Vorhabenträger an der auf dem Grunderwerbsplan zeichnerisch dargestellten äußersten Ausdehnung des Wachstumzuschlags eine gerade Linie ziehen und den gesamten Bereich des Grundstücks erwerben würde. Es käme ihr darauf an, dass das Grundstück durch die geplanten verschiedenen Inanspruchnahmen nicht „zerfranst“ sei. Die Einwenderin wies außerdem nachdrücklich darauf hin, dass sie nicht für den Rückschnitt in dem freizuhaltenden Bereich und die Fläche des Wachstumzuschlags verantwortlich sein möchte. Daher bat sie darum, dass dieser Bereich durch die Festlegung einer geraden Grenze erworben wird und der jetzt vorhandene Friesenwall tiefer in den Garten hinein verlegt wird. Den Friesenwall möchte sie erhalten. Betroffen sind insgesamt ca. 100 m². Der Vorhabenträger hat eine Übernahme der besagten Flächen abgelehnt. Begründet hat er dies damit, dass er gegenüber den Ländern und dem Bund zum wirtschaftlichen Einsatz der Fördermittel verpflichtet sei und insofern nur die tatsächlich für das Vorhaben benötigten Flächen erworben würden.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass das Grundstück der Einwenderin durch die kastenförmige von Bewuchs freizuhaltende Fläche eine Einschränkung in Wert und teilweise in der Nutzungsmöglichkeit erfährt. Diese Einschränkung bezieht sich jedoch nur auf einen kleinen Teil

des Gesamtgrundstücks und stellt die generelle Grundstücksinanspruchnahme nicht in Frage. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kann der Vorhabenträger daher nicht zu einer über den von ihm geplanten Erwerb hinausgehende Grundstücksübernahme verpflichtet werden. Verwiesen wird zudem auf Ziffer BIV11.3 dieses Beschlusses. Der Vorhabenträger und die Einwenderinnen sind jedoch frei darin, im Zuge der Grunderwerbsverhandlungen abweichende Regelungen zu vereinbaren.

Hinsichtlich der Verantwortung für die Freihaltung der entsprechenden Bereiche von Bewuchs wird auf Ziffer All1.4 Nr. 10 nebst Begründung unter Ziffer BIV12.1.2 hingewiesen.

13.4.30 Lfd. Nr. 78 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 04.03.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind gemeinsam Eigentümer des 702 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen und mit einem Wohnhaus bebauten Flurstücks 40/14, Flur 20 der Gemarkung Quickborn (Nummer 78 in der Anlage A12.18 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Für die Einhaltung von Schutzabständen um die Verstärkerleitung wird für insgesamt ca. 10 m² (dies entspricht 1,42 %) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG eine Flächenfreihaltung am südwestlichen Grundstücksrand notwendig. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 25 m² (dies entspricht 3,56 %) Grundstücksfläche als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt erfolgt somit eine Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 35 m² (dies entspricht 4,99 %).

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.31 Lfd. Nr. 79 der Anlage A12.1: (19.02.2017, 17.01.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwenderin ist Eigentümerin des 700 m² großen, mit einem Wohnhaus bebauten Flurstücks 40/15, Flur 20 der Gemarkung Quickborn (Nummer 79 in der Anlage A12.18 der Planunterlagen) und wendet sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Ursprünglich war die Eintragung einer Dienstbarkeit von ca. 1 m² vorgesehen. Im Zuge der Planänderung hat der Vorhabenträger einen Mast minimal verschoben, so dass keine direkte Beanspruchung des Grundstücks der Einwenderin mehr nötig ist.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung jedoch die Notwendigkeit ca. 16 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 2,29 %) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.32 Lfd. Nr. 80 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 17.02.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwenderin ist Eigentümerin des 665 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen, Flurstückes 40/16, Flur 20 der Gemarkung Quickborn (Nummer 80 in der Anlage A12.18 der Planunterlagen) und wendet sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es ist auf ca. 9 m² (dies entspricht 1,35 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den künftigen, auf einem Grundstück des Vorhabenträgers installierten Oberleitungsmast Nr. 1253 vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 13 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,95 % der Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 22 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 3,31 % der Fläche.

Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen. Dies gilt auch hinsichtlich der von der Einwenderin geäußerten Befürchtung der Errichtung eines Oberleitungsmastes in ihrem Garten. Dies ist nicht geplant.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Beweissicherungsverfahren

Die Einwenderin fordert in Hinblick auf die Errichtung der Oberleitungsmasten ein Beweissicherungsverfahren für ihr Haus, der Vorhabenträger lehnt dies ab. Unter Bezug auf Ziffer BIV6.3.1 dieses Beschlusses vermag die Planfeststellungsbehörde keinen Grund sehen, ein Beweissicherungsverfahren anzuordnen, womit dieses Begehren der Einwenderin zurückgewiesen wird.

13.4.33 Lfd. Nr. 86 der Anlage A12.1: (27.02.2020), (26.02.2020), (26.02.2020), (25.02.2020), (ohne Datum, eingegangen am 03.03.2020), (27.02.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind gemeinsame Eigentümer bzw. Mieter des 6.149 m² großen als Wohnbaufläche ausgewiesenen und mit Mehrfamilienhäusern bebauten Flurstücks 69/69, Flur 18 der Gemarkung Quickborn (Nummer 86 in der Anlage A12.21 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Für die Einhaltung von Schutzabständen um die beiden Oberleitungsmasten Nr. 1300 und 1302 wird für insgesamt ca. 30 m² Grün- bzw. Gartenfläche (dies entspricht 0,49 %) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG eine Flächenfreihaltung gemäß § 7 Abs. 2 LEisenbG SH am westlichen Grundstücksrand notwendig.

Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen. Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca.106 m² (dies entspricht 1,72 %) Grundstücksfläche als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten. Insgesamt erfolgt somit eine Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 136 m² (dies entspricht 2,21 %). Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Höhe der Masten

Der Vorhabenträger ist dem Anliegen der Einwender entgegengekommen und hat die Anordnung der Doppelauslegermasten an der Grundstücksgrenze überprüft. Im Ergebnis wurden die Doppelauslegermasten auf der gegenüberliegenden Seite der Bahntrasse angeordnet, so dass auf der Seite der Einwender niedrigere Einzelmasten vorgesehen wurden. Die Anlagen A3.20, A10.1, A11 und A12.21 der Planunterlagen wurden entsprechend überarbeitet.

13.4.34 Lfd. Nr. 92 der Anlage A12.1: (22.02.2017)

Der Einwender ist Eigentümer mehrerer Grundstücke, welche auf verschiedene Weise für das Vorhaben in Anspruch genommen werden sollen (Nummer 92 in der Anlage A12.22 und A12.23). Die Grundstücke sind als Ackerland ausgewiesen und werden vom Einwender auch als solches genutzt.

Entwässerung 62/3

Hinsichtlich der Entwässerungsproblematik des Flurstückes 62/3, Flur 4 der Gemarkung Quickborn haben Einwender und Vorhabenträger infolge eines gemeinsamen Ortstermins eine Einigung erzielt. In deren Folge wurden im Zuge der Planänderung die Anlagen A3.21, A12.22, A7.3 sowie die Nr. 576 des Bauwerksverzeichnisses (Anlage A11 der Planunterlagen) angepasst. Zudem hat der Vorhabenträger zugesagt, durch das Vorhaben betroffene Leitungen und Schächte auf seine Kosten wiederherzustellen und funktionsgerecht anzuschließen.

Inanspruchnahme 64/3

Am Rande des Flurstücks 64/3, Flur 4 der Gemarkung Quickborn ist die Errichtung der Masten 1330, 1332, 1334, 1336 und 1338 vorgesehen, wobei nur für den Mast Nr. 1330 die Inanspruchnahme von Flächen des Einwenders nötig wird. Jedoch wird um alle genannten Masten herum für die Einhaltung von Schutzabständen die Freihaltung von Bewuchs etc. inklusive Wachstumszuschlag nötig. Die ursprünglich dafür vorgesehenen Dienstbarkeiten sind im Zuge der Planänderung entfallen.

Der Einwender hat sich nicht grundsätzlich gegen die geplanten Flächenbeanspruchungen ausgesprochen, jedoch gefordert, dass die gerade Kante am Rande des Grundstücks erhalten bleiben soll. Er befürchtet eine erhebliche Einschränkung der Bewirtschaftung durch die Unterbrechung der geraden Flucht bei der Bearbeitung des Ackers. Der Vorhabenträger hat im Erörterungstermin zugesagt, durch Flächentausche eine Abhilfe anzustreben, eine Einigung mit dem Einwender ist bis zum Erlass dieses Planfeststellungsbeschlusses jedoch nicht zustande gekommen. Dies kann aber aus Sicht der Planfeststellungsbehörde offenbleiben denn die Inanspruchnahme der Grundstücke ist dem Einwender zuzumuten. Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde hat der Vorhabenträger ausgeführt, dass aus seiner Sicht die DB-Richtlinien 997.0148 sowie 882.0200, welche die Beschränkungen für die freizuhaltenden Flächen inklusive Wachstumszuschlag regelt, die Anpflanzung von „sonstiger Vegetation“, d.h. im vorliegenden Fall auch Gemüse und / oder Getreide wie z.B. Mais nicht ausschließt. Auch ein Befahren bzw. Durchfahren der rechteckigen Freihalteräume mit landwirtschaftlichen Maschinen sei mit denselben Einschränkungen möglich, wie sie ähnlich auch an anderen Grundstücksgrenzen vorliegen. Dazu gehört, dass eine Berührung von Einrichtungen auf Nachbargrundstücken, hier dem Oberleitungsmast, ausgeschlossen sein muss. Hinsichtlich der Schutzabstände zu stromführenden Teilen der Oberleitung geht der Vorhabenträger davon aus, dass aufgrund der Höhe der Oberleitung der Schutz durch Abstand zu Fahrzeugen bzw. Maschinen gewahrt bleibe. Somit würden keine Gesichtspunkte gegen die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen sprechen.

Im Ergebnis bleibt aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die vom Einwender geforderte gerade Kante an der Grundstücksgrenze praktisch erhalten, da die Freihalteräume um die Oberleitungsmasten keine Auswirkungen auf die Bearbeitung des Ackers haben. Verwiesen wird in diesem Zusammenhang auf die Nebenbestimmungen der Ziffer All1.4 Nr. 5, wonach der Vorhabenträger bis mindestens 3 Monate vor Inbetriebnahme genaue Aussagen zu möglichen Flächennutzungen und Beschränkungen im Bereich der Oberleitungsmasten machen muss. Falls sich in diesem Rahmen die oben gemachten Annahmen nicht bewahrheiten sollten und es doch durch das Vorhaben verursachte Einschränkungen für die Bewirtschaftung des Randbereichs des Ackers geben sollte, so ist trotzdem nicht ersichtlich, dass durch das Vorhaben ausgelöste Einschränkungen so groß sein könnten, dass die landwirtschaftliche Bearbeitung des Flurstücks insgesamt signifikant erschwert oder eingeschränkt wäre. In diesem Falle wäre es vom Einwender

hinzunehmen, dass eine direkte Bewirtschaftung der Flächen, die weniger als 0,1 % der aufsummierten Größe der betreffenden Flurstücke ausmachen, künftig nicht mehr möglich wäre. Auch die in einem solchen Falle eventuell auftretende Umwegnotwendigkeit für Landmaschinen bei der Flächenbearbeitung ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde in Abwägung mit den Zielen des Vorhabens zumutbar.

13.4.35 Lfd. Nr. 96 der Anlage A12.1: (09.03.2017); (14.02.2020)

Flächeninanspruchnahme

Der Einwender ist Eigentümer des Flurstückes 30/12, Flur 4 der Gemarkung Quickborn (Nummer 96 in der Anlage A12.23 und A12.24 der Planunterlagen) und wendet sich gegen dessen Inanspruchnahme. Das Flurstück ist als Brachland / Industrie und Gewerbe ausgewiesen.

Vom 8.458 m² großen Grundstück sollen ca. 82 m² (dies entspricht 0,97 %) für den Bau einer Lärmschutzwand mit integrierten Oberleitungsmasten dauerhaft erworben werden. Zusätzlich ist der Erwerb eines schmalen Streifens an der Rückseite der Lärmschutzwand vorgesehen, damit diese zur Wartung und Instandhaltung begehbar ist.

Für die Einhaltung von Schutzabständen um die Masten 1362, 1364 und 1366 wird für insgesamt ca. 45 m² (dies entspricht 0,53 %) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG eine Freihaltung gemäß § 7 Abs. 2 LEisenbG SH notwendig. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 89 m² (dies entspricht 1,05 % der bisherigen und 1,06 % der verbleibenden Grundstücksfläche) Grundstücksfläche als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG um die Masten 1358, 1360, 1362, 1364 und 1366 von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt erfolgt somit eine Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 216 m² (dies entspricht 2,55 %).

Der Einwender hat ausgeführt, dass er eine Überbauung des Grundstückes auch in den vom Vorhaben beanspruchten Teilen anstrebt und befürchtet dadurch Einschränkungen seiner Pläne.

Es ist der Planfeststellungsbehörde nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Der schmale Streifen, der für die Lärmschutzwand in Anspruch genommen werden soll, verringert die Breite des Restgrundstücks nur marginal. Eine gewerbliche Nutzung ist auch im Bereich der freizuhaltenden Fläche nicht ausgeschlossen, da Nutzungsmöglichkeiten wie Parkplätze und Zuwegungen weiterhin möglich sind.

Übernahme weiterer Flächen

Der Einwender hat in der Erörterung zudem den Wunsch geäußert, dass der Vorhabenträger im Falle einer Realisierung des Vorhabens größere Teile seines Grundstückes erwirbt als in den Planunterlagen vorgesehen. Umfasst sein sollte aus seiner Sicht die nordöstliche Spitze des Grundstückes da aus seiner Sichte eine wirtschaftliche Nutzung der Fläche nach Realisierung des Vorhabens nicht mehr möglich sei. Der Vorhabenträger hat eine Übernahme der besagten Flächen abgelehnt. Begründet hat er dies damit, dass er gegenüber den Ländern und dem Bund zum wirtschaftlichen Einsatz der Fördermittel verpflichtet sei und insofern nur die tatsächlich für das Vorhaben benötigten Flächen erworben würden.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde verschlechtern sich die Möglichkeiten einer wirtschaftlichen Nutzung der nordöstlichen Spitze des Grundstückes nicht. Die betroffene, bisher augenscheinlich ungenutzte Fläche um den Mast 1366 herum ist zwar künftig von Bewuchs, Hütten etc. frei zu halten, eine Bebauung ist dadurch aber nicht zwingend ausgeschlossen.

Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.1 sowie BIV11.3 dieses Beschlusses wird verwiesen. Der Vorhabenträger und die Einwenderinnen sind frei darin, im Zuge der Grunderwerbsverhandlungen abweichende Regelungen über die Fläche an der nordöstlichen Grundstücksspitze zu vereinbaren.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.36 Lfd. Nr. 99 der Anlage A12.1: (09.03.2017)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwenderin ist zum Zeitpunkt der Einwendungserhebung Eigentümerin der Flurstücke 25/5 und 22/14, Flur 4 der Gemarkung Quickborn (Nummer 99 in der Anlage A12.24 der Planunterlagen) und wendet sich gegen deren Inanspruchnahme. Beide Flurstücke sind als Gebäude- und Freifläche Mischnutzung mit Wohnen ausgewiesen. Es ist zum einen vorgesehen, Teile der Flächen dauerhaft in Anspruch zu nehmen. Notwendig wird dies, weil infolge des Baus des zweiten Gleises der Fußgängertunnel als notwendige Folgemaßnahme verlängert und seine Zuwegung angepasst werden muss. Eine vorübergehende Inanspruchnahme ist zum anderen für größere Teile der Flächen als Baueinrichtungsfläche bzw. Baufeld und deren Zuwegung vorgesehen. Im Einzelnen stellen sich die Inanspruchnahmen wie folgt dar:

25/5

Vom 331 m² großen Flurstück 25/5 sollen ca. 21 m² dauerhaft infolge der Verlegung eines Gehwegs erworben werden. Dies entspricht 6,34 % der Gesamtfläche. Zudem ist für ca. 310 m² (dies entspricht 93,66 % der bisherigen und 100 % der verbleibenden Grundstücksfläche) eine vorübergehende Inanspruchnahme zur Nutzung als Baueinrichtungsfläche bzw. Baufeld vorgesehen. Die Fläche dient augenscheinlich bisher teils als PKW-Parkplatz, teils als Grünfläche bzw. Garten.

22/14

Vom 1.280 m² großen Flurstück 22/14 sollen ca. 49 m² dauerhaft, ebenfalls infolge der Verlegung des Gehwegs, erworben werden. Dies entspricht 3,83 % der Gesamtfläche. Zudem ist für ca. 276 m² (dies entspricht 21,56 % der bisherigen und 22,42 % der verbleibenden Grundstücksfläche) eine vorübergehende Inanspruchnahme zur Nutzung als Zuwegung zum Baufeld (ohne schwere Baumaschinen) vorgesehen. Die Fläche dient augenscheinlich bisher vor allem als PKW-Parkplatz.

Eine von der Einwenderin befürchtete Beanspruchung eines der Grundstücke für den Bau von Oberleitungsmasten hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die dauerhafte Inanspruchnahme von den in den Planunterlagen verzeichneten Teilen der beiden Flurstücke für die Verlegung des Gehweges als notwendige Folgemaßnahme des zweigleisigen Ausbaus gerechtfertigt. Es ist nicht ersichtlich wie eine alternative Wegeführung ohne Inanspruchnahme der Grundstücke der Eigentümerin erfolgen könnte. Ein dauerhafter Wegfall des Gehweges ist keine Option, da dann der Fußgängertunnel nicht mehr an das Wegenetz südlich der Bahntrasse angebunden wäre. Zudem ist nicht ersichtlich, dass die bisherige Nutzung der Grundstücke durch die dauerhafte Inanspruchnahme in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde hat der Vorhabenträger zudem angegeben, dass die Erreichbarkeit der verbleibenden Parkflächen durch den Neubau des Gehwegs nicht eingeschränkt wird.

In Bezug auf die bauzeitliche Inanspruchnahme hatte die Planfeststellungsbehörde den Vorhabenträger um ergänzende grundlegende Erläuterungen gebeten. So hat der Vorhabenträger ausgeführt, dass die Flächen benötigt werden, um die Anpassungen an dem vorhandenen Tunnelbauwerk einschließlich Rampe sowie die im Zusammenhang notwendigen Anpassungen an vorhandenen Leitungen vornehmen zu können. Diese Arbeiten erforderten Arbeits- und Aufstellflächen (für Geräte) in direkter Nähe zum Vorhabenort. Die gewählte Fläche sei die einzige Fläche, die direkt an die Fläche des Tunnelbauwerks grenzt und sei daher auch als einzige Fläche zur Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen geeignet.

Der Vorhabenträger hat verschiedene Zufahrtsmöglichkeiten zum eigentlichen Baufeld hin untersucht. Ausgeschlossen waren dabei jedoch die Zuwegung von Süden her, über die geplante

Baustraße entlang des Bahngleises sowie über das Wohngebiet „Erleneck“. Eine Zufahrt entlang der Bahngleise scheiterte nach seinen Angaben an der nicht für Baumaschinen und Transporte geeigneten Querung der Gronau. Darüber hinaus könnten nach Angaben des Vorhabenträgers die Dammverbreiterung zwischen Gronau und Fußgängertunnel sowie das Bauwerk Fußgängertunnel nicht gleichzeitig von Süden bedient werden. An der inzwischen vorhandenen Wohnbebauung und den Durchfahrtbreiten der dort bestehenden Zuwegungen und Zufahrten scheiterte eine Anfahrt der Baumaschinen und -materialien über das Wohngebiet „Erleneck“. Im Ergebnis kam nur die Zuwegung über das Grundstück der Einwenderin in Frage.

Insgesamt ist nach Angaben des Vorhabenträgers eine baubedingte Inanspruchnahme der Flächen von ca. 18 Monaten anzunehmen.

Der Vorhabenträger hat zugesichert, die Zufahrt zum Haus während der gesamten Bauzeit zu ermöglichen. Zudem hat er zugesagt, dass die Trafostation jederzeit erreichbar sein wird. Aus seiner Sicht werde es durch die Flächeninanspruchnahme auch zu keinen betrieblichen Einschränkungen für das Schnellrestaurant kommen. Er stellt zudem in Aussicht, einen Ersatz für die temporär wegfallenden Parkplätze im unmittelbaren Umfeld zur Verfügung stellen zu können.

Im Ergebnis erkennt die Planfeststellungsbehörde den starken, sowohl bauzeitlichen als auch dauerhaften Eingriff in die Flächen der Einwenderin an, sieht diesen aber in Hinblick auf die Ziele des Vorhabens als gerechtfertigt an, da keine Alternativflächen ersichtlich sind und die heute bestehende Nutzung der Grundstücke nicht dauerhaft vereitelt oder unzulässig eingeschränkt wird. Auf Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Hinsichtlich des befürchteten Verlusts von Gartenzaun und Wegepflasterung ist darauf zu verweisen, dass der Vorhabenträger nach der bauzeitlichen Inanspruchnahme soweit wie möglich den Zustand wie vor der Inanspruchnahme wiederherzustellen hat. Ist dies nicht möglich, wird ein unabhängiger Sachverständiger zur Ermittlung der Höhe einer Entschädigung eine gutachterliche Betrachtung durchführen (siehe auch Ziffern AII1.5 Nr. 1 sowie BIV11.1.6 dieses Beschlusses).

13.4.37 Lfd. Nr. 100 der Anlage A12.1: (08.03.2017)

Der Einwender ist Eigentümer der mit einem Wohn- und Geschäftshaus bebauten Flurstücke 81/47 sowie 80/43, Flur 5 der Gemarkung Ellerau (Nummer 100 in der Anlage A12.24 der Planunterlagen) und wendet sich gegen die Position des Oberleitungsmastes mit der Bauwerksnummer 1373 im Anlieferungsbereich eines Geschäfts. Der Vorhabenträger konnte durch eine geringfügige Verschiebung erreichen, dass die Bedenken des Einwenders ausgeräumt wurden woraufhin dieser dies in der Erörterung zu Protokoll gab. Verwiesen wird auf die geänderten Planunterlagen A12.24 und A3.23. Eine Nachfrage der Planfeststellungsbehörde beim Vorhabenträger, inwiefern eine

Schonung des Grundstücks durch die Installation eines Zweigleisenauslegers auf der gegenüberliegenden Seite der Bahntrasse unter Verzicht auf den Masten auf dem Grundstück der Einwender möglich sei, hat der Vorhabenträger abschlägig beantwortet. Er begründete dies damit, dass auf der anderen Gleisseite zwischen Bahnstraße und Gleis kein ausreichender Platz vorhanden sei.

Zudem befürchtet der Einwender Schwierigkeiten bei der künftigen Vermietung von Wohnungen in dem auf dem Grundstück gelegenen Wohn- und Geschäftshaus durch in der unmittelbaren Nähe befindliche Oberleitungsmasten. Er fordert eine weitere Verschiebung von Masten oder eine entsprechende Entschädigung. Der Vorhabenträger hat dazu entgegnet, dass eine weitere Verschiebung aufgrund komplexer technischer Zusammenhänge und Abhängigkeiten der Standorte untereinander nicht möglich sei und verweist auf die Grunderwerbsverhandlungen in denen eventuelle Entschädigungsfragen geklärt würden.

Die Planfeststellungsbehörde verweist dazu auf Ziffer BIV11.1.5 sowie B IV 11.2 dieses Beschlusses.

13.4.38 Lfd. Nrn. 103 – 133 der Anlage A12.1:

Die grundstücksbezogenen Einwendungen zu den nachfolgenden Nummern des Grunderwerbsverzeichnisses haben sich hinsichtlich aller Aspekte, die mit dem ursprünglich geplanten zweigleisigen Ausbau zwischen den Bahnhöfen Ellerau und Tanneneck einhergingen, durch die Planänderung erledigt. Dies betrifft insbesondere die Inanspruchnahme von Grundstücken nördlich der Bahnstraße. Zudem entfallen Aspekte, die die ursprünglich geplante Lärmschutzwand betreffen.

Zusagen des Vorhabenträgers für Gebäude und Grundstücke an der Bahnstrecke bezogen sich auf den zweigleisigen Ausbau und sind daher nicht mehr gültig. Dies betrifft z.B. Zusagen zu Beweissicherungsverfahren, für die Errichtung neuer Zäune, erweiterten Grunderwerb und Wertgutachten. Weiterhin bestehende Forderung nach Beweissicherungsverfahren aufgrund von Erschütterungen durch den zukünftigen Eisenbahnbetrieb oder durch die Bautätigkeit in Bezug auf die Oberleitungsanlage wird entsprechend den Ausführungen in Ziffer B IV 6.3 dieses Beschlusses zurückgewiesen.

Nr. 103: (07.03.2017, 28.02.2020)

Nr. 104: (09.03.2017)

Nr. 105: (09.03.2017; 23.02.2020; 04.03.2020)

Nr. 106: (09.01.2019, 28.02.2017, 26.01.2018, 03.03.2020)

Nr. 107: (27.02.2017)

Nr. 108: (27.02.2017); (27.02.2017)

Nr. 110: (09.03.2017; 04.03.2020; 27.05.2021)

Nr. 111: (09.03.2017; 23.02.2020; 04.03.2020; 27.05.2021)

Nr. 113: (09.03.2017; 20.02.2020, 25.05.2021)

Nr. 114: (18.02.2017)

Nr. 115: (08.03.2017)

Nr. 116: (09.03.2017; 04.03.2020); (09.03.2017; 04.03.2020)

Nr. 117: (09.03.2017; 04.03.2020; 27.05.2021)

Nr. 119: (09.03.2017; 04.03.2020; 27.05.2021; 27.05.2021)

Nr. 120: (15.02.2017); (15.02.2017)

Nr. 121: (09.03.2017; 28.02.2020; 04.03.2020; 27.05.2021; 02.06.2021); (09.03.2017; 04.03.2020);
(19.02.2017); (09.03.2017; 02.03.2020; 04.03.2020; 27.05.2021; 11.06.2021, 20.06.2021)

Nr. 122: (09.03.2017)

Nr. 123: (09.03.2017)

Nr. 124: (09.03.2017; 02.03.2020; 04.03.2020; 10.06.2021)

Nr. 125: (22.02.2017)

Nr. 127: (19.03.2017)

Nr. 128: (09.03.2017; 04.03.2020; 27.05.); (09.03.2017; 25.02.2020; 04.03.2020; 27.05.2021)

Nr. 129: (09.03.2017); (19.02.2017, 28.02.2017)

Nr. 130: (09.03.2017; 04.03.2020); (09.03.2017); (09.03.2017); (09.03.2017)

Nr. 131: (09.03.2017; 04.03.2020; 27.05.2021)

Nr. 132: (09.03.2017; 17.02.2020; 04.03.2020)

Nr. 133: (09.03.2017; 16.02.2020; 04.03.2020, 22.05.2021; 27.05.2021)

13.4.39 Lfd. Nr. 134 der Anlage A12.1: (06.03.2017)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwenderin ist Eigentümerin der Flurstücke 61/55 (Flur 5), 62/17 (Flur 3) 66/2 (Flur 3), 244 (Flur 4) und 242 (Flur 4) der Gemarkung Ellerau (Nummer 134 in den Anlagen A12.28 und A12.29 in den Planunterlagen) und wendet sich gegen deren Inanspruchnahme. Sämtliche Flächen liegen im Randbereich von Parkplätzen bzw. Industrie-/Gewerbeanlagen und liegen brach bzw. sind mit Büschen/Sträuchern bewachsen, welche teilweise entfernt werden müssten.

61/55

Die ursprünglich geplante Inanspruchnahme des Flurstückes 61/55 ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

62/17

Vom 58.689 m² großen Flurstück 62/17 sollen ca. 9 m² an der südlichen Ecke für den Aufbau eines Betonschalthauses sowie dreimal ca. 6 m² für die Errichtung der Masten 1423, 1424 und 1425 dauerhaft erworben werden. Dies entspricht insgesamt ca. 27 m² (0,05 % der Gesamtfläche).

Dazu ist auf ca. 304 m² (dies entspricht etwa 0,52 % der bisherigen sowie der verbleibenden Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um die genannten Oberleitungsmasten sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 256 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 0,44 % der bisherigen und der verbleibenden Grundstücksfläche) als

Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf max. 587 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 1,00 % der ursprünglichen Fläche.

66/2

Für das 7.207 m² große Flurstück 66/2 ist auf ca. 159 m² (dies entspricht 2,21 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um die auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmasten Nr. 1426, 1427, 1428 sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 181 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 2,51 % der Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten, des Grundstücks auf ca. 340 m² eingeschränkt, das sind 4,72 % der ursprünglichen Fläche. Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen.

244

Vom 1.878 m² großen Flurstück 244 ist auf ca. 21 m² (dies entspricht 1,12 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 11 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 0,59 % der Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 32 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 1,70 % der ursprünglichen Fläche. Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen.

242

Vom 11.721 m² großen Flurstück 242 sollen am südlichen Rand ca. 12 m² (dies entspricht 0,1 % der Gesamtfläche) für die Errichtung des Mastes 1429 erworben werden.

Dazu ist auf ca. 59 m² (dies entspricht 0,50 % der bisherigen und der verbleibenden Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den Oberleitungsmast Nr. 1429 sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 34 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 0,29 % der bisherigen und der verbleibenden Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 105 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 0,90 % der ursprünglichen Fläche. Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen.

Gesamtbetrachtung

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die geplanten Flächeninanspruchnahmen eine Einschränkung der vorgesehenen Nutzung der verbliebenen Flächen in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Dies gilt sowohl für die einzelnen Flurstücke als auch summativ in der Gesamtschau. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.40 Lfd. Nr. 148 der Anlage A12.1: (03.03.2017, 30.11.2017, 23.02.2020)

Flächeninanspruchnahme

Der Einwender ist (Mit-)Eigentümer der beiden Flurstücke 84/11 sowie 83/11, Flur 7 der Gemarkung Ulzburg (Nummer 148 in der Anlage A12.33 der Planunterlagen) und wendet sich gegen deren Inanspruchnahme.

84/11

Auf dem 584 m² großen, als Grünanlage ausgewiesenen Grundstück ist auf ca. 42 m² (dies entspricht 7,19 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmast Nr. 1501 sowie um die Verstärkerleitung herum

vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 35 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 5,99 % der Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 77 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 13,18 % der Fläche. Die betroffenen Flächen liegen direkt an der Bahntrasse und sind mit Büschen bzw. Sträuchern bewachsen, welche dafür zumindest teilweise entfernt werden müssen.

83/11

Auf dem 1.030 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen Grundstück ist auf ca. 6 m² (dies entspricht 0,58 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmast Nr. 1501 sowie um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit weitere ca. 39 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 3,79 % der Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 45 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 4,37 % der Fläche. Die betroffene Fläche ist ebenfalls mit Büschen bzw. Sträuchern bewachsen, welche dafür zumindest teilweise entfernt werden müssen. Nach Angaben des Einwenders ist es geplant, das Wohnhaus zu erweitern. Der in der Erörterung angesprochene Zaun und der Schuppen können nach Angaben des Vorhabenträgers weitestgehend bzw. vollständig erhalten bleiben.

Es ist bei beiden Grundstücken nicht ersichtlich, dass durch die beschriebenen Einschränkungen die vorgesehene Nutzung der Gesamtflächen in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Schutzwand

Hinsichtlich der vom Einwender geforderten und vom Vorhabenträger abgelehnten Abschirmwand zum Licht- und Sichtschutz sieht die Planfeststellungsbehörde keine Rechtsgrundlage, um den Vorhabenträger dazu zu verpflichten.

13.4.41 Lfd. Nr. 149 der Anlage A12.1: (24.02.2017, 02.03.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwenderin ist Eigentümerin des als Wohnbaufläche, Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche ausgewiesenen Flurstücks 11/3, Flur 7 der Gemarkung Ulzburg (Nummer 149 in der Anlage A12.33 der Planunterlagen) und wendet sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Auf dem 4.745 m² großen, mit Wohn- und Nebengebäuden bebauten und Grünflächen beherbergenden Grundstück ist auf insgesamt ca. 16 m² (dies entspricht 0,34 %) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um die zwei auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmasten Nr. 1503 und 1507 vorgesehen. Die betroffenen Flächen liegen direkt an der Bahntrasse und sind mit Büschen bzw. Sträuchern bewachsen, welche dafür zumindest teilweise entfernt werden müssen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 39 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 0,82 % der Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 55 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 1,16 % der Fläche. Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen. Zur von der Einwenderin gewünschte Verschiebung der Masten um die Grundstücksinanspruchnahme zu vermeiden hat der Vorhabenträger entgegnet, dass dies aufgrund komplexer technischer Zusammenhänge und Abhängigkeiten der Standorte zueinander nicht möglich sei.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Schutzwand

Hinsichtlich der vom Einwender geforderten und vom Vorhabenträger abgelehnten Abschirmwand zum Licht- und Sichtschutz sieht die Planfeststellungsbehörde keine Rechtsgrundlage um den Vorhabenträger dazu zu verpflichten.

13.4.42 Lfd. Nr. 152 der Anlage A12.1: (03.03.2017, 17.12.2017, 09.01.2018)

Flächeninanspruchnahme

Der Einwender ist Eigentümer der Flurstücke 8/42 und 8/63, Flur 3 der Gemarkung Ulzburg (Nummer 152 in der Anlage A12.40 der Planunterlagen) und wendet sich gegen deren Inanspruchnahme. Die beiden Flurstücke sind ausgewiesen als Flächen für Handel und Dienstleistungen und mit einem Baumarkt bebaut.

8/42

Vom 8.810 m² großen Flurstück 8/42 ist für ca. 15 m² (dies entspricht 0,17 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmasten Nr. 1586 vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 13 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 0,15 % der Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 28 m² eingeschränkt, das sind 0,32 % der Fläche.

8/63

Vom 8.323 m² großen Flurstück 8/63 ist für ca. 17 m² (dies entspricht 0,20 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um den auf dem Grundstück des Vorhabenträgers befindlichen Oberleitungsmasten Nr. 1588 vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 13 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 0,16 % der Grundstücksfläche) als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 30 m² eingeschränkt, das sind 0,36 % der Fläche. Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen.

Die beiden Flurstücke 8/42 und 8/63 sind ausgewiesen als Flächen für Handel und Dienstleistungen und mit einem Baumarkt bebaut. Die Inanspruchnahme ist am östlichen Rand der jeweiligen Grundstücke vorgesehen. Die betroffenen Bereiche sind unbebaut und dienen als Abstellplätze. Es ist nicht erkennbar, dass diese Funktion oder die Nutzung der Flächen insgesamt durch das Vorhaben in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt werden könnten. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Zaunanlage

Die zudem vom Einwender geäußerten Befürchtungen hinsichtlich der Zaunanlage und ihrer Fundamente sind unbegründet, da diese in ihrem Bestand oder in ihrer Ausgestaltung nicht tangiert wird. Selbiges gilt in Bezug auf die Stützwand, welche durch die Gründung des nahestehenden Mastes aus Sicht des Vorhabenträgers nicht beeinträchtigt wird. Die Planfeststellungsbehörde hat dem Vorhabenträger jedoch hinsichtlich des Mastes 1588 eine Beweissicherung in Bezug auf die Stützwand auferlegt. Auf Ziffer All1.5 Nr. 2 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Wendemöglichkeiten

Zudem hat der Vorhabenträger darauf verwiesen, dass durch die freizuhaltenden Flächen keine Einschränkungen für etwaige Wendemöglichkeiten für LKW und Feuerwehrtellflächen zu erwarten sind, da zukünftig nur eine Freihaltung von Bewuchs, jedoch nicht von verkehrlicher Nutzung zu erfolgen hat.

13.4.43 Lfd. Nr. 158 der Anlage A12.1: (20.02.2017)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer des Flurstücks 12/1, Flur 2, der Gemarkung Kisdorf (Nummer 158 in der Anlage A12.45 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme. Vom 96.931 m² großen Grundstück (ausgewiesen als Acker- und Gartenland, Gebäude- und Freifläche, Land- und Forstwirtschaft) soll für ca. 662 m² (dies entspricht 0,68 %) eine dauerhafte Dienstbarkeit für die Verlegung eines Erdkabels am nordwestlichen Randbereich des augenscheinlich als

Ackerland genutzten Grundstücks eingetragen werden. Das Erdkabel dient der Stromversorgung der geplanten Oberleitungsanlage und führt vom Umrichterwerk Kaltenkirchen aus, u.a. über die Werner-von-Siemens-Straße, über eine Länge von ca. 400 m an die Einspeisemaste bei ca. Bahn-km 32,0 heran. Ca. 115 m der Kabeltrasse führen dabei über das Grundstück der Einwender.

Für die Bauarbeiten zur Verlegung des Kabels ist für insgesamt ca. 779 m² eine vorübergehende, bauzeitliche Flächeninanspruchnahme vorgesehen. Dies betrifft die Fläche der Dienstbarkeit selbst (662 m²) sowie einen kleinen Randstreifen an der Südseite (117 m²).

Im Vorfeld der Planung hat der Vorhabenträger andere Trassenverläufe geprüft. Aus technischen Gründen schieden diese Verläufe jedoch aus. Eine Trassierung über das Gelände des Umspannwerks Kaltenkirchen-Süd war laut Vorhabenträger nicht möglich, da die Gesamtfläche des Energieversorgers Schleswig-Holstein-Netz für deren eigene zusätzliche Kabelverbindungen sowie den Anschluss zusätzlicher Stromkunden benötigt würde. Eine Verlegung der Trasse innerhalb der Hans-Stockmar-Straße sei aufgrund ihrer Breitenentwicklung nicht möglich. Die 5,50 m breite Leitungstrasse (incl. der erforderlichen Sicherheitsabstände) wäre nach Angaben des Vorhabenträgers in einem 4,00 m breiten Streifen zwischen Wasserleitung und Schmutzwasserleitung der Hans-Stockmar-Straße nicht unterzubringen, ohne vorhandene Leitungstrassen aufwendig umlegen zu müssen. Darüber hinaus wäre die Straßenoberfläche der Hans-Stockmar-Straße auf einer Länge von ca. 400 m mit erheblichem zusätzlichem Aufwand aufzubrechen und wiederherzustellen. Im Ergebnis ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die Trassenführung über das Grundstück der Einwender nachvollziehbar, weil keine andere Variante realistisch in Frage kommt. Die Inanspruchnahme ist den Einwendern zumutbar, zudem keine mit Ausnahme der Bauzeit langfristigen negativen Auswirkungen auf die Nutzung des Grundstücks absehbar sind. Auf Ziffer BIV11.1.5.3 wird verwiesen.

Sonstige Belange

Infolge der in der Erörterung aufgeworfenen Thematik der Entwässerung haben Einwender und Vorhabenträger einen gemeinsamen Ortstermin durchgeführt. Im Ergebnis bestehen nach Aussage des Vorhabenträgers keine technischen Gründe gegen eine Leitungsführung über das Grundstück der Einwender.

13.4.44 Lfd. Nr. 179 der Anlage A12.1: (09.03.2017, 04.03.2020)

Flächeninanspruchnahme

Der Einwender ist Eigentümer des 1282 m² großen, mit einem Wohnhaus bebauten Flurstücks 49/6 der, Flur 4 Gemarkung Bönningstedt (Nummer 179 in der Anlage A12.3 der Planunterlagen) und wendet sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Im Zuge der Planänderung ergab sich die Notwendigkeit, ca. 14 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,09 %) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten. Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.45 Lfd. Nr. 180 der Anlage A12.1: (03.03.2020, 04.03.2020)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer des 1.225 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen Flurstückes 49/14, Flur 4 der Gemarkung Bönningstedt (Nummer 180 in der Anlage A12.3 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es ist auf ca. 9 m² (dies entspricht 0,73 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG die Einhaltung von Schutzabständen für die Freihaltung von Bewuchs um die Verstärkerleitung herum vorgesehen. Die ursprünglich dafür vorgesehene Eintragung einer Dienstbarkeit ist im Rahmen der Planänderung entfallen.

Hinzugekommen ist mit der Planänderung die Notwendigkeit, weitere ca. 15 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,22 % der Grundstücksfläche) als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben die Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks auf ca. 24 m² beschnitten bzw. eingeschränkt, das sind 1,96 % der Fläche. Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

Beweissicherungsverfahren

Der Einwender fordert in Hinblick auf die Errichtung der Oberleitungsmasten ein Beweissicherungsverfahren für sein Haus, der Vorhabenträger lehnt dies ab. Unter Bezug auf Ziffer BIV6.3.1 dieses Beschlusses vermag die Planfeststellungsbehörde keinen Grund sehen, ein Beweissicherungsverfahren anzuordnen womit dieses Begehren des Einwenders zurückgewiesen wird.

13.4.46 Lfd. Nr. 182 der Anlage A12.1: (28.02.2017, 08.05.2018, 26.02. 2020, 04.03.2020; 26.11.2021)

Der Vorhabenträger übermittelte der Planfeststellungsbehörde am 26.11.2021 eine Vereinbarung, welche von ihm am 02.11.2021 und von den Einwendern am 09.11.2021 unterzeichnet wurde. In Ziffer 6.4 der Vereinbarung wird ausgeführt:

„Durch diese Vereinbarung werden die maßnahmebedingten Betroffenheiten und Ansprüche der Grundstückseigentümer abschliessend geregelt, so dass die Einwendung der Grundstückseigentümer das in der Präambel beschriebene Vorhaben der AKN betreffend gegenstandslos ist und diese ihre Einwendung mit Rechtswirksamkeit dieser Vereinbarung gegenüber dem Amt für Planfeststellung Verkehr Schleswig-Holstein zurückziehen.“

Aufgrund dessen geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass die zuvor getätigten Einwendungen durch die Vereinbarung zurückgezogen und damit erledigt sind.

13.4.47 Lfd. Nr. 191 der Anlage A12.1: (06.03.2017), (05.03.2017), (05.03.2017), (02.03.2017), (09.03.2017), (10.02.2017), (16.01.2020), (16.01.2020), (03.03.2020), (04.03.2020), (05.03.2017), (08.03.2017), (07.03.2017, 27.02.2020), (01.03.2017), (16.01.2020), (05.03.2017)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind (Mit-)Eigentümer des 750 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen Flurstückes 64/14, Flur 8 der Gemarkung Hasloh (Nummer 191 in der Anlage A12.12 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es ist im Rahmen der Planänderung die Notwendigkeit entstanden, ca. 14 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,87 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG als Wachstumszuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG in Bezug auf die Verstärkerleitung von Bewuchs freizuhalten. Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.48 Lfd. Nr. 194 der Anlage A12.1: (26.02.2020, 04.03.2021)

Flächeninanspruchnahme

Die Einwender sind Eigentümer des 890 m² großen, als Wohnbaufläche ausgewiesenen Flurstückes 15/13, Flur 32 der Gemarkung Quickborn (Nummer 194 in der Anlage A12.18 der Planunterlagen) und wenden sich gegen dessen Inanspruchnahme.

Es ist im Rahmen der Planänderung die Notwendigkeit entstanden, ca. 11 m² Grundstücksfläche (dies entspricht 1,24 % der Grundstücksfläche) gemäß DB-Richtlinie 997.0148 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG als Wachstumzuschlag gemäß DB-Richtlinie 882.0200 i.V.m. § 7 Abs. 2 LEisenbG von Bewuchs freizuhalten. Einen Erwerb von Flächen hat der Vorhabenträger nicht vorgesehen.

Es ist nicht ersichtlich, dass durch die aufgeführte Grundstücksinanspruchnahme die vorgesehene Nutzung der verbliebenen Fläche in erheblicher Weise beeinträchtigt oder vereitelt wäre. Auf die Erläuterungen in Ziffer BIV11.1.5 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Der auf den betroffenen Flächen vorhandene Bewuchs muss voraussichtlich teilweise gekappt werden bzw. ganz weichen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger zu einem finanziellen Ausgleich für die erstmalige Herstellung des Zustandes, der nach § 7 Abs. 2 LEisenbG erforderlich ist, verpflichtet ist. Siehe dazu auch Ziffer BIV11.1.6 dieses Beschlusses.

13.4.49 Lfd. Nr. 205 der Anlage A12.1: (02.03.2020, 28.09.2020)

Die Einwendung vom 02.03.2020 hat sich dadurch erledigt, als dass die Einwender am 28.09.2020 deren Rücknahme erklärt haben.

14 Gesamtabwägung

Auf Antrag der AKN Eisenbahn GmbH vom 30.05.2016 in der Fassung des Änderungsantrags vom 30.04.2019 wird der Plan für das vorstehend bezeichnete Vorhaben mit Änderungen und Ergänzungen sowie Nebenbestimmungen festgestellt.

Alle Einwendungen der Betroffenen und alle Stellungnahmen der Behörden, Träger öffentlicher Belange und Naturschutzvereinigungen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch diesen Planfeststellungsbeschluss insgesamt oder teilweise stattgegeben wird oder sie sich nicht durch Rücknahme, Berücksichtigung seitens des Vorhabenträgers oder auf andere Weise insgesamt oder teilweise erledigt haben (siehe Ziffer B IV 13 dieses Beschlusses).

Entscheidungen, die unmittelbar innerhalb der Nebenbestimmungen getroffen werden, und Entscheidungen, die im Zusammenhang mit den einzelnen Sachthemen oder den Entscheidungen über die Einwendungen und Stellungnahmen an anderer Stelle dieses Planfeststellungsbeschlusses getroffen werden, binden den Vorhabenträger gleichermaßen.

Für die Durchführung des Vorhabens ist die Enteignung zulässig (§ 22 AEG).

Das in den Planunterlagen vorgesehene Vorhaben ist in Anbetracht der aus dem AEG abgeleiteten Forderungen, einen sicheren Betrieb der Eisenbahn zu gewährleisten, ein attraktives Verkehrsangebot auf der Schiene bereit zu stellen und den Interessen der Verbraucher im

Eisenbahnmarkt zu dienen, nach Abwägung aller Belange angemessen. Das Vorhaben steht zudem im Einklang mit den Erfordernissen von Raumordnung und Nahverkehrsplanung und beseitigt Schwachstellen des aktuellen SPNV-Angebots.

Als Ergebnis des Anhörungsverfahrens, aber auch der im Rahmen dieses Beschlusses erteilten Auflagen, ist festzustellen, dass dem öffentlichen Interesse der Vorrang gegenüber den entgegenstehenden Belangen, insbesondere solcher aus Umweltgesichtspunkten, einzuräumen ist.

Die Planfeststellungsbehörde kommt nach Abwägung der oben genannten Belange mit dem öffentlichen Interesse an den festgestellten Maßnahmen zu dem Ergebnis, dass nach Verwirklichung des Vorhabens keine wesentlichen Beeinträchtigungen schutzwürdiger Interessen zurückbleiben werden, die nicht durch die von dem Vorhabenträger vorgesehenen Maßnahmen kompensiert werden können. Bei der Abwägung der verschiedenen Belange gegen- und untereinander ist in angemessener Weise alles eingestellt worden, was nach Lage der Dinge erkennbar und zu ermitteln war. Insbesondere die Bewertung der Umweltauswirkung wurden beachtet und mit ihrem jeweiligen Gewicht gewürdigt, so dass eine entsprechende Ausgewogenheit des Plans sichergestellt ist. Zu den einzustellenden Belangen gehören neben den technischen Daten des Vorhabens, den mit dem Vorhaben verfolgten Zielen und den dahinterstehenden Interessen auch alle mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen, insbesondere, wie bereits erwähnt, der Umweltauswirkungen des Vorhabens. Die dem Plan entgegenstehenden Interessen haben weder einzeln für sich, noch zusammen betrachtet ein solches Gewicht und sind auch nicht von derartiger Intensität, dass sie nicht durch das erhebliche öffentliche Interesse an dem Bauvorhaben überwunden werden können. Es liegen letztendlich auch keine rechtlichen Gesichtspunkte vor, die zu einer zwingenden Versagung der Planfeststellung führen würden.

Für das Vorhaben sprechen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, denn mit dem Ausbau wird eine hohe Steigerung der Attraktivität des SPNV, verbunden mit einer Erhöhung der Sicherheit durch den teilweise zweigleisigen Ausbau, erreicht.

Der Planfeststellungsbeschluss trifft einen sachgerechten Ausgleich mit Blick auf die von dem Vorhaben betroffenen Belange des Naturschutzes sowie den sonstigen Umweltbelangen, wie sie im Rahmen der Aufstellung der Planfeststellungsunterlagen ermittelt und bewertet wurden. Konkret wird den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege sowie den Artenschutzbelangen insbesondere durch die im landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Maßnahmen angemessen Rechnung getragen. Auch diese Belange sind mit dem ihnen zukommenden Gewicht in die Abwägung eingestellt worden. Diejenigen Eingriffe, die als unvermeidbar akzeptiert werden müssen, sind vom Vorhabenträger auszugleichen. Dieser Ausgleich ist vorliegend verpflichtend planfestgestellt worden. Wo dies aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht ausreichte, hat sie mit der Auferlegung von Nebenbestimmungen nachgesteuert.

Im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Belange verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für die streng geschützten Arten. Im Nettoergebnis verbleiben für die vorhabenbedingt betroffenen streng geschützten Arten keine ungelösten Konflikte, so dass vom Vorhaben eine mindestens neutrale Wirkung auf das Schutzgut Tiere ausgeht.

Das Interesse am Schutz der Gewässer und des Grundwassers wird im Vorhaben angemessen berücksichtigt. Das Vorhaben führt nicht zu einer Verschlechterung der Gewässerqualität und es steht auch einer Verbesserung der Qualität der Gewässer nicht im Wege. Damit kann auch ausgeschlossen werden, dass wasserrechtliche Belange dem Vorhaben entgegengehalten werden könnten. Auch eine Beeinträchtigung des Grundwassers kann durch die oben beschriebenen Maßnahmen vermieden werden.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass mit der Realisierung des Vorhabens eine Beeinträchtigung für unmittelbare Anwohner der Bahntrasse insbesondere in Bezug auf Eingriffe in privates Grundeigentum auch gegen den erklärten Willen der Eigentümer, durch optische Veränderungen und das Entstehen elektromagnetischer Felder verbunden ist.

Diese negativen Auswirkungen des Vorhabens treten in der Gesamtabwägung jedoch genauso wie die weiteren oben aufgeführten sonstigen Belange von geringerer Relevanz hinter das öffentliche Interesse auf eine Realisierung des Vorhabens zurück.

Im Einzelnen wird zu den in die Abwägung eingestellten öffentlich-rechtlichen Belangen und solchen Belangen von Dritten auch auf die materiell-rechtliche Würdigung der gesamten Ziffer B IV verwiesen.

15 Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehung

Vorliegend bedurfte es für die sofortige Vollziehbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses einer ausdrücklichen Anordnung in diesem Beschluss, da für den Planfeststellungsbeschluss kein gesetzlicher Sofortvollzug gem. § 80 Abs. 1 Nr. 3 oder Nr. 3a VwGO besteht. Die durch das Vorhaben betroffene Gleisstrecke ist als nicht bundeseigene Eisenbahn kein Bundesverkehrsweg. Rechtsgrundlage für die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit ist § 80 Abs. 2 Nr. 4 i.V.m. § 80a Abs. 1 Nr. 1 VwGO. Danach kann die einen Verwaltungsakt erlassende Behörde die sofortige Vollziehung im öffentlichen Interesse oder auf Antrag des Begünstigten im überwiegenden Interesse des Begünstigten anordnen. Dabei ist anerkannt, dass ein Antrag des Begünstigten bereits vor dem Erlass eines begünstigten Verwaltungsaktes gestellt werden kann, z.B. wenn mit Rechtsbehelfen gegen den Verwaltungsakt zu rechnen ist (Bostedt in Fehling/Kastner/Störmer VerwR, 5. Aufl. 2021, § 80a VwGO Rn. 4; Gersdorf in BeckOK, VwGO, § 80a Rn. 32, jeweils m.w.N.). Die

Voraussetzungen des § 80 Abs. 2 Nr. 4 i.V.m. § 80a Abs.1 Nr. 1 VwGO für den Erlass der Anordnung der sofortigen Vollziehung liegen vor.

1. Zuständige Behörde für die Entscheidung über die sofortige Vollziehbarkeit ist das MWVATT – APV -, da dieses für den Erlass des Planfeststellungsbeschlusses zuständig ist (zur Begründung der Zuständigkeit des MWVATT – APV – für den Erlass des Planfeststellungsbeschlusses siehe Ziffer BII1).

Einer vorherigen Anhörung der von der sofortigen Vollziehbarkeit etwaig belasteten Betroffenen bedurfte es vor dem Erlass der Anordnung nicht. Denn eine solche Anordnung ist weder in § 80 VwGO noch in § 80a VwGO noch in dem hier einschlägigen Fachrecht der Planfeststellung nach dem AEG vorgesehen. Ebenso ist § 28 VwVfG auf die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit nicht anwendbar, da es sich hierbei nicht um einen Verwaltungsakt handelt (Gersdorf in BeckOK, VwGO, § 80 Rn. 79 ff. m.w.N.).

2. Die Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit liegt sowohl im öffentlichen Interesse als auch im überwiegenden Interesse des begünstigten Vorhabenträgers.

Das besondere Interesse an der sofortigen Vollziehbarkeit dieses Planfeststellungsbeschlusses resultiert aus der Bedeutung des sofortigen Beginns bestimmter Bauarbeiten für die Umsetzung des Gesamtvorhabens im Rahmen des Gesamtterminplans. Die besondere Dringlichkeit der Umsetzung der Maßnahmen, die Voraussetzung für die Anordnung einer sofortigen Vollziehbarkeit ist (Gersdorf in BeckOK, VwVfG, § 80, Rn. 99), ergibt sich aus den folgenden Umständen:

15.1 Besonderes öffentliches Interesse

Das besondere öffentliche Interesse ergibt sich aus der besonderen Dringlichkeit der Realisierung des mit diesem Beschluss planfestgestellten Vorhabens. Aus dem Vortrag des Vorhabenträgers ergibt sich, dass ohne eine sofortige Vollziehbarkeit aufgrund des Zustands der Triebwagen/-züge des Vorhabenträgers Fahrzeugausfälle und Fahrplanreduzierungen spätestens ab dem Jahr 2025 drohen. Die Planfeststellungsbehörde hält nach kritischer Würdigung diesen Vortrag für nachvollziehbar und plausibel. Denn das Vorliegen von Fahrzeugausfällen und Fahrplanreduzierungen liefe dem öffentlichen Interesse an der Gewährleistung eines attraktiven Verkehrsangebots im Sinne des § 1 Abs. 1 Satz 1 AEG bzw. an der Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr nach § 8 Abs. 3 Satz 1 PBefG zuwider. Dazu im Einzelnen:

15.1.1 Drohende Fahrzeugausfälle

Auf den AKN-Strecken A 1, A 2 und A 3 setzt der Vorhabenträger u.a. 18 dieselektrische Triebwagen des Typs VTA aus dem Jahr 1993 ein. Acht dieser Triebzüge wurden mit Stromabnehmern an Drehgestellen für die seitliche Stromschiene des Hamburger S-Bahn-Systems nachgerüstet. Mit diesen Fahrzeugen werden im heutigen Fahrplankonzept zwei Fahrten in den Hauptverkehrszeiten zum Hamburger Hauptbahnhof durchgeführt. Die Triebwagen vom Typ VTA sind einschließlich ihrer Ersatzteilbevorratung für einen Einsatzzyklus bis 2020 ausgelegt. Inzwischen wurde die Ersatzteilversorgung, besonders der elektronischen Bauteile, für diesen Fahrzeugtyp abgekündigt, sodass diverse Ersatzteile nur noch aus stillgelegten Fahrzeugen gewonnen bzw. über kostenintensive Nachbauten beschafft werden können. Darüber hinaus sind nach Angaben des Vorhabenträgers Motorrahmen und Motorblöcke nicht mehr lieferbar. Dies führt dazu, dass ab 2025 nur noch 15 der für die Umläufe benötigten 16 von ursprünglich 18 Fahrzeugen für die Betriebsabwicklung zur Verfügung stehen. Vor dem Hintergrund fehlender Ersatzteile wird die Verfügbarkeit ab 2025 weiter abnehmen. Der Vorhabenträger führt weiterhin aus, dass die betriebliche Stabilität des Fahrzeugtyps VTA keinesfalls über das Jahr 2025 hinaus gewährleistet werden kann. Fahrzeugausfälle durch Motorplatzer etc. würden dazu führen, dass Umläufe besonders in den Streckenbereichen A1 Nordabschnitt und A3 geschwächt werden müssten oder komplett ausfallen und durch Busse mit erheblichen Zeitverlusten für die Fahrgäste des Vorhabenträgers zu ersetzen wären. Auf der AKN-Strecke A1 setzt der Vorhabenträger neben den Fahrzeugen des Typs VTA 14 Triebzüge vom Typ Lint 54 mit dem Baujahr 2015 ein. Bei der Beschaffung der Fahrzeuge vom Typ Lint 54 ging der Vorhabenträger von einer Betriebsaufnahme der S 21 im Jahr 2020 aus. Großmaßnahmen (Revision, Komponententausch) waren gemäß geltender Instandhaltungsregularien nach der Realisierung der S 21 geplant, weshalb auf eine größere Werkstattreserve verzichtet wurde. Diese Werkstattreserve musste im Jahr 2021 durch die Anpassung eines Fahrzeugumlaufs nochmals reduziert werden. Die Verzögerungen bei der Umsetzung der S 21 führen dazu, dass die Großmaßnahmen und der Weiterbetrieb der störanfälligen VTA bei geminderter Fahrzeugreserve parallel stattfinden. Somit ist keine stabile Fahrzeugstellung der Lint 54 mehr möglich. Fahrzeuge fallen, verursacht durch erforderliche Instandhaltungsmaßnahmen, zeitweise länger als vier Wochen aus. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Bewertung an, dass sich diese Situation bei weiteren Verzögerungen in der Realisierung der S 21 durch etwaige Klageerhebungen weiter verschärfen würde. Für den zwingend notwendigen Austausch von Großkomponenten müssten Fahrzeuge aus dem Betrieb genommen werden, was zu weiteren nicht hinnehmbaren Einschränkungen des Fahrplanangebots führen würde. Erforderliche Fahrplaneinschränkungen lassen sich streckenbezogen derzeit nicht exakt prognostizieren, sie sind im Fall ihres Eintritts mit den Auftraggebern NAH.SH und HVV

abzustimmen. 2021 wurde bereits ein zusätzliches Fahrzeug vom Typ Lint 41 angemietet, um die Umläufe stabil aufrechtzuerhalten. Nach dem Vortrag des Vorhabenträgers wären Ersatzfahrzeuge nur sehr schwer zu beschaffen und stehen aktuell aufgrund der vom Land Schleswig-Holstein vorzuhaltenden Dieselerersatzflotte nicht zur Verfügung. Die Beschaffung neuer Dieselfahrzeuge ist weder wirtschaftlich noch aus Gründen des Klimaschutzes eine Option. Das Land Schleswig-Holstein und der Vorhabenträger versuchen derzeit, für den Zeitraum bis 2025 alternative Ersatzfahrzeugkonzepte zu entwickeln sowie mit erheblichem finanziellen und technischen Aufwand möglichst viele Fahrzeuge vom Typ VTA zu erhalten. Die Planfeststellungsbehörde bewertet es als nachvollziehbar, dass dennoch die Gefahr von nicht kompensierbaren Fahrzeugausfällen besteht, die besonders nach 2025 massiv zu Umlaufstörungen bis hin zu Fahrplanreduzierungen führen können. Eine ausreichende Bedienung mit Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr wäre spätestens dann nicht mehr gegeben, was aus Sicht der Planfeststellungsbehörde das Vorliegen des besonderen öffentlichen Interesses zusätzlich untermauert.

15.1.2 Bauablauf

Nach dem Vortrag des Vorhabenträgers, welchem sich die Planfeststellungsbehörde nach kritischer Würdigung anschließt, ergibt sich die Dringlichkeit auch aus dem geplanten Bauablauf wie folgt:

Die aktuellen Planungen des Vorhabenträgers sehen vor, die Realisierung des Projektes mit der Kampfmittelondierung und der Baufeldfreimachung im Juli bzw. August 2022 zu beginnen. Danach sollen vom 01.12.2022 bis zum 28.02.2023 die Vegetationsarbeiten auf gesamter Streckenlänge durchgeführt werden. Dieser Zeitraum ist durch die Festlegungen im LBP bestimmt. Der Beginn der Hauptbauaktivitäten ist für den 01.12.2022 im Bereich der zweigleisigen höhenfreien Einfädelung in Eidelstedt sowie ab Januar 2023 für den Streckenabschnitt Burgwedel - Ellerau vorgesehen. Zwingende Voraussetzung für die Realisierung der Hauptaktivitäten ist die Bearbeitung der Leistungsphasen – Ausführungsplanung, Vorbereitung der Vergabe und Mitwirkung bei der Vergabe – zwischen Februar und November 2022. Die Vergabe der Bauleistungen kann nur erfolgen, wenn der Baubeginn absehbar ist und steht somit in Abhängigkeit zur Vollziehbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses.

Die Inbetriebnahme der S21 soll am 14.12.2025 erfolgen. Um die soeben dargestellten – spätestens ab 2025 drohenden – Fahrzeugausfälle und Fahrplanreduzierungen zu vermeiden, muss aus Sicht des Vorhabenträgers dieser Inbetriebnahmetermin eingehalten werden.

Die Baubetriebsplanung sieht vor, das Gesamtvorhaben in vier etwa 6 - 12 km lange Streckenabschnitte zu unterteilen und diese nacheinander für etwa 8 bis 9 Monate voll zu sperren. In den nicht gesperrten Streckenabschnitten wird es ein zum Teil reduziertes SPNV-Angebot geben,

wobei die Verkehre des jeweils gesperrten Umbauabschnitts durch einen entsprechend angepassten Schienenersatzverkehr ersetzt werden sollen.

Die aktuelle Bauablaufplanung der Vorhabenträgerin sieht vor, die vier Streckensperrungen in folgender Reihung vorzunehmen:

- Sperrung 1 - Burgwedel km 10,6+50 bis Ellerau km 22,5+52;
16.01.2023 – 19.08.2023
- Sperrung 2 - Eidelstedt km 4,9+33 bis Burgwedel km 10,6+50;
20.08.2023 – 29.06.2024
- Sperrung 3 - Quickborn km 20,3+00 bis Bf. Ulzburg Süd km 27,3+00;
30.06.2024 – 08.03.2025
- Sperrung 4 - Bf. Ulzburg Süd km 27,3+00 bis Bf. Kaltenkirchen km 34,3+72;
09.03.2025 – 29.11.2025

Inbetriebnahme S21 – So. 14.12.2025

Dadurch, dass der Eisenbahnbetrieb in den nicht von der Vollsperrung betroffenen Sperrabschnitten eingeschränkt aufrecht zu erhalten ist und daraus folgend nicht in allen Sperrabschnitten gleichzeitig gearbeitet werden kann, weist der äußerst eng geplante Bauablauf keine größeren Puffer auf. Der oben genannte Schienenersatzverkehr ist aufgrund des Leistungsumfangs ebenfalls auszuschreiben. Um einen Einsatz ab Januar 2023 gewährleisten zu können, muss die Auftragsvergabe spätestens bis zum 3. Quartal 2022 erfolgen. Auch insoweit steht die Vergabe in Abhängigkeit zum absehbaren Baubeginn und somit zur Vollziehbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses. Der Vorhabenträger wurde im Mai 2021 erneut vom Baubetrieb der DB Netz AG aufgefordert, für das aktuelle Vorhaben alle bis zum Jahre 2026 benötigten Sperrpausen auf DB-Gleisen anzuzeigen. Entsprechend Planungsstand und Bauablauf wurden daraufhin von dem Vorhabenträger zur Herrichtung der zweigleisigen Ausfädlung der AKN/S-Bahn in Eidelstedt folgende für den Bereich der S-Bahn benötigten Sperrpausen beim Baubetrieb der DB angekündigt:

- Freitag 07.04.2023, 1:00 Uhr bis Dienstag 11.04.2023, 4:00 Uhr (Ostern)
- Samstag 29.04.2023, 1:00 Uhr bis Dienstag 03.05.2023, 4:00 Uhr
- Freitag 26.05.2023, 1:00 Uhr bis Dienstag 30.05.2023, 4:00 Uhr (Pfingsten)
- Samstag 08.06.2024, 1:00 Uhr bis Montag 10.06.2024, 4:00 Uhr

Die Sperrpausen werden jedoch nicht ohne Vorlage der Trassierungspläne mit dem Stand Ausführungsplanung in die Baubetriebsplanung der DB aufgenommen. Die S-Bahn Hamburg prüft anhand der Ausführungsplanung den Stand der Planung, um die Wahrscheinlichkeit einer Realisierung und damit den Eingriff in den S-Bahn-Betrieb zu bewerten. Die Ausführungsplanung

kann jedoch erst nach Vorliegen des Planfeststellungsbeschlusses begonnen werden. Um die angekündigten Sperrpausen zu realisieren, ist die Anordnung des Sofortvollzugs Voraussetzung. Bei der Fülle der Bauvorhaben im Bereich der S-Bahn Hamburg sind Sperrpausen inzwischen mit einem Vorlauf von fünf Jahren anzumelden. Müssten die angekündigten Sperrpausen erneut verschoben werden, könnte dies zu einer Verzögerung des Gesamtvorhabens zwischen einem und fünf Jahren führen.

Die Dringlichkeit ergibt sich schließlich auch aus dem Zusammenhang mit dem Planfeststellungsabschnitt 1 auf Hamburger Gebiet, für den der Planfeststellungsbeschluss seit dem 21.01.2019 bestandskräftig vorliegt. Dieser Beschluss schränkt den Baubeginn in Hamburg unter Ziffer 2.1 mit der Festlegung ein, dass mit dem Bau des auf Hamburger Stadtgebiet planfestgestellten Vorhabens erst begonnen werden darf, wenn der Beschluss über den schleswig-holsteinischen Planfeststellungsabschnitt 2 vollziehbar geworden ist. Da die Umsetzung der Baumaßnahme in beiden Bundesländern gleichzeitig beginnen soll, besteht auch hier eine Abhängigkeit beider Planfeststellungsabschnitte zueinander, welche nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde das Erfordernis der Anordnung der sofortigen Vollziehung auslöst.

15.2 Überwiegendes Interesse des begünstigten Vorhabenträgers

Nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde hat der Vorhabenträger hinreichend plausibel und nachvollziehbar deutlich gemacht, dass ein späterer Baubeginn die Inbetriebnahme der Elektrifizierung verzögern und eine solche Verzögerung erhebliche, nicht wiedereinbringliche Nachteile auf Seiten des Vorhabenträgers auslösen würde (vgl. OVG Schleswig, Beschluss vom 29. Juli 1994, Az. 4 M 58/94, juris, Rn. 15; Beschluss vom 22. Februar 1995, Az. 4 M 112/94, juris, Rn. 19). Der Vorhabenträger hat ein erhebliches wirtschaftliches Interesse am baldigen Baubeginn, wenn er glaubhaft macht, dass bei Verzögerungen des geplanten Baubeginns Mehrkosten in Höhe von mehreren Millionen Euro anfielen (vgl. VGH Mannheim, Beschluss vom 8. Dezember 1994, Az. 10 S 1305/94, juris, Rn. 22). Dies ist hier der Fall. Basierend auf der aktuellen Kostenschätzung des Vorhabenträgers und einer geplanten Umsetzung der Gesamtmaßnahme ab Mitte 2022 geht der Vorhabenträger von Gesamtkosten für das Projekt in einer Größenordnung von etwa 120 Mio. Euro netto aus. Sollte nicht Mitte 2022 mit ersten Baumaßnahmen begonnen werden können, ist eine jährliche Preissteigerungsrate von mindestens 3 % anzusetzen. Die aktuelle hohe Auslastung der Baubranche und die nicht exakt abschätzbare Entwicklung der Bau- sowie Materialpreise lassen zudem eine jährliche Steigerung der Kosten von ca. 2 % erwarten. Daraus folgt eine mindestens fünfprozentige jährliche Kostensteigerung für den Fall, dass der Beginn der Maßnahme nicht ab Mitte 2022 erfolgen kann. Auf dieser Grundlage sind monatliche Zusatzkosten in einer Höhe von

etwa 500.000,00 € zu erwarten. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich nach kritischer Würdigung des Vortrages des Vorhabenträgers dessen Ausführungen an.

15.3 Öffentliches Interesse und Interesse Vorhabenträgers überwiegen etwaiges Aussetzungsinteresse

Demgegenüber liegen nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde keine gewichtigeren Suspensivinteressen etwaiger Kläger vor. Nach dem Vortrag des Vorhabenträgers werden durch die Errichtung einer Bahnstromleitung praktisch keine irreparablen Zustände geschaffen. Sollten etwaige Klagen in der Hauptsache Erfolg haben, kann die Stromleitung wieder rückgebaut werden, die Leitungseile können ohne Probleme von den Masten abgehängt, die Masten beseitigt und die Fundamente entfernt werden (vgl. VGH Kassel, Beschlüsse vom 5. Mai 1987, Az. 2 R 1327/86, juris, Rn. 66; Beschluss vom 5. Mai 1987, Az. 2 R 1430/86, juris, Rn. 75; Beschluss vom 13. März 1990, Az. 2 R 194/90, juris, Rn. 65). Den Vortrag hält die Planfeststellungsbehörde für nachvollziehbar und plausibel. Auch darüber hinaus ist für die Planfeststellungsbehörde nicht ersichtlich, dass etwaigen Klägern durch das Vorhaben unwiederbringlich etwas genommen würde.

15.4 Ermessen

Nach pflichtgemäßer Ermessensausübung wird die sofortige Vollziehung somit angeordnet. Der Erlass der Anordnung der sofortigen Vollziehung ist zudem nach Prüfung der Planfeststellungsbehörde insbesondere auch verhältnismäßig und angemessen.

16 Begründung Kostenentscheidung

Das Planfeststellungsverfahren und die Planfeststellungsentscheidung (Amtshandlung) ist für die AKN Eisenbahn GmbH (Vorhabenträger) kostenpflichtig.

Die Kosten nach dem Verwaltungskostengesetz sind Gebühren und Auslagen, die mit gesondertem Bescheid festgesetzt werden.

C Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim
Schleswig-Holsteinischen Obergericht
Brockdorff-Rantzau-Straße 13, 24837 Schleswig
erhoben werden.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss hat aufgrund der
Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit keine aufschiebende Wirkung.

**Ministerium für Wirtschaft, Verkehr,
Arbeit, Technologie und Tourismus des
Landes Schleswig-Holstein - Amt für
Planfeststellung Verkehr**

APV3 – 622.721 – 19

Kiel, den 28.02.2022

Bearbeiter/innen:

S. Claus

K. Henning

M. Rieber

S. Sommer

gez. Dr. I. Ullmann

(Oberregierungsrat)

Die Übereinstimmung dieser Beschlussaus-
fertigung mit der Urschrift beglaubigt:

Kiel, den 14.03.2022

S. Sommer

Anhang 1: Abkürzungsverzeichnis

Die Bedeutungen der im Planfeststellungsbeschluss verwendeten Abkürzungen ergeben sich aus dem anliegenden Abkürzungsverzeichnis.

AG	Aktiengesellschaft
AKN	Altona-Kaltenkirchen-Neumünster Eisenbahn GmbH
APA	Automatische Pegelanpassung
APV	Amt für Planfeststellung Verkehr
AWS	Automatisches Warnsystem
Az.	Aktenzeichen
BE-Fläche	Baustelleneinrichtungsfläche
BFA	Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
BGV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift
BLV	Baulärmverantwortlicher
BR	Baureihe
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland
BÜ	Bahnübergang
büG	besonders überwachtes Gleis
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BVerwGE	Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts
CEF	continuous ecological functionality-measures = Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion
DB	Deutsche Bahn
DIN	Deutsches Institut für Normung
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches
DWA	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EG	Erdgeschoß
EIU	Eisenbahninfrastrukturunternehmen
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit
EUGH	Europäischer Gerichtshof
EÜ	Eisenbahnüberführung
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
FFH	Fauna-Flora-Habitat

FHH	Freie und Hansestadt Hamburg
GGB	Gebiet vom gemeinschaftlicher Bedeutung
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GVOBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
HSE	Hamburger Stadtentwässerung AöR
HVV	Hamburger Verkehrsverbund GmbH
HVZ	Hauptverkehrszeit
HWW	Hamburger Wasserwerke GmbH
KfZ	Kraftfahrzeug
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LBV-SH	Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr SH
LEP	Landesentwicklungsplan
Lfd. Nr.	Laufende Nummer
LKW	Lastkraftwagen
LLUR	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
LNVP	Landesweiter Nahverkehrsplan
LRT	Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MELUND (vormals MELUR)	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MWVATT	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein
NABU	Naturschutzbund Deutschland
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
OG	Obergeschoß
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
OWK	Oberflächenwasserkörper
PFA	Planfeststellungsabschnitt
RA	Rechtsanwältin/Rechtsanwalt
Ril	DB-Richtlinie
Rn.	Randnummer
RNVP	Regionaler Nahverkehrsplan
SOK	Schienenoberkante

SPNV	Schienegebundener Personennahverkehr
SÜ	Straßenüberführung
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UWB	Untere Wasserbehörde
VOB	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
VTU	Verkehrstechnische Untersuchung
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
ZOB	Zentraler Omnibusbahnhof

Anhang 2: Vorschriftenverzeichnis

Die Bedeutungen und die Fundstellen der im Planfeststellungsbeschluss zu berücksichtigenden Gesetze / Normen ergeben sich aus dem anliegenden Vorschriftenverzeichnis.

AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2396; 1994 I S. 2439), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Dezember 2021 (BGBl. I S. 5252) geändert worden ist.
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458) geändert worden ist.
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
BUVO-NE	Betriebsunfallvorschrift für Nichtbundeseigene Eisenbahnen
BÜV-NE	Vorschrift für die Sicherung der Bahnübergänge bei nichtbundeseigenen Eisenbahnen
BWaldG	Bundeswaldgesetz vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.

DSchG	Gesetz zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz) vom 30. Dezember 2014 letzte berücksichtigte Änderung: § 10 geändert (Art. 5 Ges. v. 01.09.2020, GVOBl. S. 508).
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 8. Mai 1967 (BGBl. 1967 II S. 1563), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 5. April 2019 (BGBl. I S. 479) geändert worden ist.
EMVG	Elektromagnetische-Verträglichkeit-Gesetz vom 14. Dezember 2016 (BGBl. I S. 2879), das durch Artikel 51 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (BGBl. I S. 1858) geändert worden ist.
EnteigG SH	Gesetz über die Enteignung von Grundeigentum vom 11. Juni 1874, in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Dezember 1971, letzte berücksichtigte Änderung: Ressortbezeichnungen ersetzt (Art. 18 LVO v. 16.01.2019, GVOBl. S. 30).
ERegG	Eisenbahnregulierungsgesetz vom 29. August 2016 (BGBl. I S. 2082), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Juni 2021 (BGBl. I S. 1737) geändert worden ist.
FFH-Richtlinie	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 1 u. 2 Satz 2 des Gesetzes vom 29. September 2020 (BGBl. I S. 2048) geändert worden ist
ImSchV-ZustVO	Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach immissionsschutzrechtlichen sowie sonstigen technischen und medienübergreifenden Vorschriften des Umweltschutzes. Letzte berücksichtigte Änderung: §§ 1 und 3 geändert (Art. 2 LVO v. 16.01.2020, GVOBl. S. 33)
LBO	Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein vom 22. Januar 2009, Gesamtausgabe in der Gültigkeit vom 31.12.2021 bis 31.08.2022, letzte berücksichtigte Änderung: § 81 neu gefasst (Art. 4 Ges. v. 06.12.2021, GVOBl. S. 1422)
LEisenbG	Eisenbahngesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landeseisenbahngesetz – LEisenbG) vom 27. Juni 1995 (GVOBl. Schl.-H. S. 266), zuletzt geändert durch Art. 20 LVO zur Anpassung von

	Rechtsvorschriften an geänderte Zuständigkeiten der obersten Landesbehörden und geänderte Ressortbezeichnungen vom 16.1.2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 30)
LNatSchG	Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturenschutzgesetz) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. Schl.-H. S. 301, 302, 486), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 13. November 2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 425)
LVwG	Allgemeines Verwaltungsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesverwaltungsgesetz), in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Juni 1992 (GVOBl. Schl.-H. S. 243, 534), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Februar 2021 (GVOBl. Schl.-H. S. 222)
LWaldG	Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landeswaldgesetz) vom 5. Dezember 2004 (GVOBl. Schl.-H. S. 461), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30. November 2021 (GVOBl. Schl.-H. S. 1317)
LWG	Landwirtschaftsgesetz, das zuletzt durch Artikel 358 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.
Obri-NE	Oberbaurichtlinien für nichtbundeseigene Eisenbahnen
ÖkokontoVO	Landesverordnung über das Ökokonto, die Einrichtung des Kompensationsverzeichnisses und über Standards für Ersatzmaßnahmen (Ökokonto- und Kompensationsverzeichnisverordnung) vom 28. März 2017, (GVOBl. Schl.-H. S. 223)
RegG	Regionalisierungsgesetz vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2395), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 3011) geändert worden ist, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 16.7.2021 I 3011
RistWag	Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten
StrVZustVO	Landesverordnung zur Bestimmung der Zuständigkeiten im Straßenbau und Verkehr, vom 30. Juni 2000 (GVOBl. Schl.-H. S. 544), geändert durch Art. 1 VO zur Änd. der Landesverordnungen zur Bestimmung von Zuständigkeiten im Straßenbau und Verkehr vom 28.11.2017 (GVOBl. Schl.-H. S. 551).

StVO	Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 12. Juli 2021 (BGBl. I S. 3091) geändert worden ist.
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI S. 503), zuletzt geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAZ AT 08.06.2017 B5).
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.
VLärmSchR 97	Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97)
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), das zuletzt durch Artikel 24 Absatz 3 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2154) geändert worden ist.
WHG	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist.
ZTV-Lsw	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen
ImSchV-ZustVO	Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach immissionsschutzrechtlichen sowie sonstigen technischen und medienübergreifenden Vorschriften des Umweltschutzes vom 20. Oktober 2008, letzte berücksichtigte Änderung: §§ 1 und 3 geändert (Art. 2 LVO v. 16.01.2020, GVOBl. S. 33)
12.BImSchV	Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 107 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
16.BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.
24. BImSchV	Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung vom 4. Februar 1997 (BGBl. I S. 172, 1253), die durch Artikel 3 der Verordnung vom 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329) geändert worden ist.

26. BImSchV	Verordnung über elektromagnetische Felder in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2013 (BGBl. I S. 3266).
26. BImSchVVwV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder vom 26. Februar 2016
32. BImSchV	Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), die zuletzt durch Artikel 14 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146) geändert worden ist.
DB-Richtlinie (Ril) 813.02	Bahnsteige und ihre Zuglängen
DB-Richtlinie (Ril) 882.0200	Bautechnik, Leit-, Signal- u. Telekommunikationstechnik – Vegetationsarbeiten durchführen
DB-Richtlinie (Ril) 997.01	Oberleitungsanlagen
DB-Richtlinie (Ril) 997.9114	Vogelschutz an Oberleitungsanlagen