



Eisenbahn-Bundesamt

Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart
Südenstraße 44
76135 Karlsruhe

Az: 591ppw/063-2015#005
Datum: 31. Mai 2017

Planfeststellungsbeschluss

gemäß § 18 AEG

für das Vorhaben

**"ABS 48 Ausbaustrecke München – Lindau – Grenze D/A,
Planfeststellungsabschnitt 10, Aichstetten - Leutkirch:**

Elektrifizierung und Ausbaumaßnahmen von

Bahn-km 13,986 bis Bahn-km 0,650

der Strecke 4570 Leutkirch - Memmingen"

**in den Gemeinden Leutkirch im Allgäu,
Aichstetten, Aitrach und Kißlegg**

**Vorhabenträgerin:
DB Netz AG
Richelstraße 3
80634 München**

Inhaltsverzeichnis

A	VERFÜGENDER TEIL	6
A.1	Feststellung des Plans	6
A.2	Planunterlagen	6
A.3	Besondere Entscheidungen.....	14
A.3.1	Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen.....	14
A.3.2	Artenschutzrechtliche Ausnahmen	14
A.3.3	Ausnahmen vom Biotopschutz	15
A.3.4	Konzentrationswirkung	15
A.4	Nebenbestimmungen und Hinweise, Vorbehalte	15
A.4.1	Unterrichtungspflichten.....	15
A.4.2	VV BAU, VV BAU-STE und VV IST	15
A.4.3	Naturschutz und Landschaftspflege.....	16
A.4.4	Betriebsbedingte Immissionen.....	19
A.4.4.1	Aktive Lärmschutzmaßnahme	19
A.4.4.2	Passive Lärmschutzmaßnahme	21
A.4.4.3	Entschädigung von Außenwohnbereichen.....	25
A.4.5	Immissionsschutz während der Bauausführung.....	26
A.4.5.1	Allgemeines, Überwachungs- und Informationspflicht.....	26
A.4.5.2	Allgemeine Regelungen zum baubedingten Lärmschutz	27
A.4.5.3	Schallschutzvorkehrungen.....	28
A.4.5.4	Detaillierte Baulärmprognosen	29
A.4.5.5	Entschädigung in Geld und Bereitstellung von Ersatzwohnraum	29
A.4.5.6	Baubedingte Erschütterungsimmissionen.....	31
A.4.5.7	Bauzeitliche Staubimmissionen	32
A.4.6	Bodenschutz und Abfallwirtschaft.....	32
A.4.7	Gewässerschutz und Wasserwirtschaft	33
A.4.8	Straßen, Wege und Zufahrten	33
A.4.9	Denkmalschutz.....	34
A.4.10	Landwirtschaft	34
A.4.11	Leitungsträger	34
A.4.12	Grundinanspruchnahme	34
A.4.13	Umweltfachliche Bauüberwachung.....	35
A.4.14	Vollzugskontrolle	35
A.4.15	Hinweise.....	36
A.5	Zusagen	36
A.5.1	... gegenüber dem Ministerium für Verkehr und Infrastruktur.....	36
A.5.2	... gegenüber Höherer Forstbehörde (RP Tübingen).....	37
A.5.3	... gegenüber der Höheren Naturschutzbehörde	37
A.5.4	... gegenüber dem Landesamt für Denkmalpflege (RP Stuttgart)	37
A.5.5	... gegenüber der Gemeinde Aichstetten.....	37
A.5.6	... gegenüber dem Landratsamt Ravensburg	38
A.5.7	... gegenüber Leitungsträgern.....	39
A.6	Entscheidungen über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge.....	39
A.7	Sofortige Vollziehung.....	39
A.8	Gebühr und Auslagen.....	39

B	BEGRÜNDUNG	40
B.1	Sachverhalt	40
B.1.1	Gegenstand des Vorhabens	40
B.1.2	Verfahren	41
B.1.3	Anhörungsverfahren	42
B.1.3.1	Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange	42
B.1.3.2	Öffentliche Planauslegung	45
B.1.3.3	Vereinigungen	46
B.1.3.4	Erörterung	46
B.1.3.5	Einwendungen zum Anhörungsverfahren	46
B.1.3.6	Abschließende Stellungnahme der Anhörungsbehörde	47
B.1.3.7	Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung	47
B.2	Verfahrensrechtliche Bewertung	47
B.2.1	Rechtsgrundlage	47
B.2.2	Zuständigkeit	48
B.3	Umweltverträglichkeit	48
B.3.1	Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit	48
B.3.2	Umweltverträglichkeitsprüfung	48
B.3.2.1	Untersuchungsraum	48
B.3.2.2	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG	51
B.3.2.2.1	Auswirkungen während der Bauzeit	52
B.3.2.2.2	Anlagenbedingte Auswirkungen	52
B.3.2.2.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	53
B.3.2.3	Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG	54
B.3.2.3.1	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	55
B.3.2.3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	56
B.3.2.3.3	Schutzgut Boden	60
B.3.2.3.4	Schutzgut Wasser	60
B.3.2.3.5	Schutzgut Luft und Klima	61
B.3.2.3.6	Schutzgut Landschaft	62
B.3.2.3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	62
B.3.2.3.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	63
B.3.2.4	Zusammenfassung	63
B.4	Materiell-rechtliche Würdigung des Vorhabens	64
B.4.1	Planrechtfertigung	64
B.4.2	Abschnittsbildung	65
B.4.3	Variantenentscheidung	65
B.4.4	Raumordnung und Landesplanung	66
B.4.5	Immissionsschutz	66
B.4.5.1	Betriebsbedingte Immissionen	66
B.4.5.1.1	Schallschutz	66
B.4.5.1.1.1	Rechtliche Grundlagen	67
B.4.5.1.1.2	Verkehrsprognose und Prognosehorizont	70
B.4.5.1.1.3	Schalltechnische Untersuchung	71
B.4.5.1.1.4	Verhältnismäßigkeitsprüfung	73
B.4.5.1.1.5	Passiver Schallschutz	94
B.4.5.1.1.6	Außenwohnbereiche	95
B.4.5.1.1.7	Gesamtlärbetrachtung	96
B.4.5.1.1.8	Lärm im Rahmen der planerischen Abwägung	97
B.4.5.1.2	Erschütterungen	98

B.4.5.1.3	Elektromagnetische Felder	102
B.4.5.2	Baubedingte Immissionen	104
B.4.5.2.1	Baulärm	104
B.4.5.2.1.1	Rechtliche Grundlagen	104
B.4.5.2.1.2	Baulärmprognose in der schalltechnischen Untersuchung	105
B.4.5.2.1.3	Berücksichtigung der Lärmvorbelastung in der Baulärmuntersuchung	106
B.4.5.2.1.4	Beurteilung von Lärmschutzvorkehrungen in der Baulärmuntersuchung	107
B.4.5.2.1.5	Abwägung und Entscheidung zum Schutzkonzept	109
B.4.5.2.1.6	Festlegung der Kriterien für Entschädigungen	113
B.4.5.2.1.7	Bereitstellung von Ersatzraum	117
B.4.5.2.1.8	Außenwohnbereiche	119
B.4.5.2.1.9	Entschädigungen für nachteilige Wirkungen durch Baulärm	119
B.4.5.2.2	Baubedingte Erschütterungen	121
B.4.5.3	Stellungnahmen und Einwendungen zum Immissionsschutz	123
B.4.5.3.1	Berechnung der Schallimmissionen	123
B.4.5.3.2	Zugzahlen	124
B.4.5.3.3	Maximalauslastung	126
B.4.5.3.4	Betriebsregelungen	127
B.4.5.3.5	Unbebaute Grundstücke	127
B.4.5.3.6	Passiver Schallschutz	128
B.4.5.3.7	Wertminderung	129
B.4.6	Naturschutz und Landschaftspflege	130
B.4.6.1	Rechtsgrundlagen	130
B.4.6.2	Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)	131
B.4.6.3	Biotopschutz	137
B.4.6.4	Artenschutz	138
B.4.6.5	Natura 2000	141
B.4.7	Bodenschutz und Abfallwirtschaft	143
B.4.8	Geologie, Rohstoffe und Bergbau	145
B.4.9	Gewässerschutz und Wasserwirtschaft	146
B.4.9.1	Überschwemmungsgebiete	146
B.4.9.2	Wasserschutzgebiet „Aitrachtal“	146
B.4.9.3	Entwässerung	146
B.4.9.4	Eingriffe in oberirdische Gewässer	147
B.4.10	Landwirtschaft	147
B.4.11	Wald	147
B.4.12	Kommunale Belange	148
B.4.13	Verkehrliche und straßenbauliche Belange	151
B.4.13.1	Allgemein	151
B.4.13.2	Auflassung des Bahnübergangs Aichstetten 4, Bahn-km 11,070	151
B.4.13.3	Belange des Ministerium für Verkehr und Infrastruktur	155
B.4.13.4	Belange des Landratsamtes Ravensburg - Straßenbauamt	155
B.4.13.5	Belange des Regierungspräsidiums Tübingen	156
B.4.14	Folgemaßnahmen	156
B.4.14.1	Folgemaßnahmen der Auflassung des Bahnübergangs Bahn-km 11,070	156
B.4.14.2	Maßnahmen an Gebäuden	157
B.4.15	Denkmalschutz	158
B.4.16	Infrastrukturleitungen und sonstige Anlagen Dritter	159
B.4.16.1	Thüga GmbH	159
B.4.16.2	Netze BW GmbH	160
B.4.17	Grundinanspruchnahme, Eingriff in Rechte Dritter und Private Belange	160
B.4.17.1	Grundinanspruchnahme	160

B.4.17.2	Enteignung	163
B.4.17.3	Wertminderung.....	164
B.4.17.4	Maststandorte.....	166
B.4.17.5	Sicherheitsbedenken	167
B.4.17.6	Zusammenfassung.....	168
B.4.18	Sonstige Einwendungen, Bedenken und Forderungen	168
B.4.19	Vollzugskontrolle	168
B.4.20	VV BAU und VV BAU-STE	169
B.4.21	Abweichung vom Regelwerk	169
B.5	Gesamtabwägung	169
B.6	Sofortige Vollziehung.....	170
B.7	Entscheidung über Gebühr und Auslagen	171
C	RECHTSBEHELFSBELEHRUNG.....	171

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

Planfeststellungsbeschluss

A Verfügender Teil

A.1 Feststellung des Plans

Der Plan für das Vorhaben „ABS 48 Ausbaustrecke München – Lindau – Grenze D/A, Planfeststellungsabschnitt 10, Aichstetten - Leutkirch: Elektrifizierung und Ausbaumaßnahmen von Bahn-km 13,986 bis Bahn-km 0,650 der Strecke 4570 Leutkirch - Memmingen“ in den Gemeinden Leutkirch im Allgäu, Aichstetten, Aitrach und Kißlegg, wird mit den in diesem Beschluss aufgeführten Ergänzungen, Änderungen, Nebenbestimmungen, Vorbehalten und Schutzanlagen festgestellt.

Gegenstand des Vorhabens ist im Wesentlichen die Elektrifizierung der Allgäubahn. Darüber hinaus ist vorgesehen, den bogenschnellen Betrieb auf der Strecke einzuführen und die Höchstgeschwindigkeit auf bis zu 160 km/h anzuheben.

A.2 Planunterlagen

Der Plan besteht aus folgenden Unterlagen:

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
1	Erläuterungsbericht vom 23.09.2016 (64 Seiten)	geändert
2	Übersichtslagepläne - 2.1 Übersichtskarte ABS 48 vom 13.04.2015 - 2.2 Übersichtsplan PFA 10, Maßstab 1:25.000 vom 13.04.2015	nur zur Information
3	Bauwerksverzeichnis vom 13.04.2015 (29 Seiten)	
4	Technische Lagepläne, Maßstab 1:1.000 - 4.1 Blatt 1: km 0,624 bis km 1,285 vom 13.04.2015 - 4.1 Blatt 2: km 1,285 bis km 1,998 vom 13.04.2015 - 4.1 Blatt 3: km 1,998 bis km 2,894 vom 11.11.2015	Anlage 4.1 Blätter 9, 10, 13 und 17 geändert

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	<ul style="list-style-type: none"> - 4.1 Blatt 4: km 2,894 bis km 3,738 vom 11.11.2015 - 4.1 Blatt 5: km 3,738 bis km 4,188 vom 13.04.2015 - 4.1 Blatt 6: km 4,188 bis km 4,854 vom 13.04.2015 - 4.1 Blatt 7: km 4,854 bis km 5,699 vom 13.04.2015 - 4.1 Blatt 8: km 5,699 bis km 6,572 vom 13.04.2015 - 4.1 Blatt 9: km 6,572 bis km 7,446 vom 22.09.2016 - 4.1 Blatt 10: km 7,446 bis km 8,131 vom 22.09.2016 - 4.1 Blatt 11: km 8,131 bis km 8,816 vom 13.04.2015 - 4.1 Blatt 12: km 8,816 bis km 9,485 vom 13.04.2015 - 4.1 Blatt 13: km 9,485 bis km 10,350 vom 22.09.2016 - 4.1 Blatt 14: km 10,350 bis km 11,009 vom 11.11.2015 - 4.1 Blatt 15: km 11,009 bis km 11,684 vom 11.11.2015 - 4.1 Blatt 16: km 11,684 bis km 12,572 vom 11.11.2015 - 4.1 Blatt 17: km 12,572 bis km 13,474 vom 22.09.2016 - 4.1 Blatt 18: km 13,474 bis km 14,377 vom 13.04.2015 	
5	Detailpläne Leitungen Dritter - bleibt frei -	
6	Höhenpläne Gleisanlagen - Gleisabsenkung <ul style="list-style-type: none"> - 6.1: km 3,450 bis km 3,825 vom 11.02.2015, Maßstab 1:1000, 1:100 	
7	Regelquerschnitte / Querschnitte Bahnanlagen <ul style="list-style-type: none"> - 7.1 Querprofil Oberleitung der freien Strecke vom 13.04.2015, Maßstab 1 : 100 	
8	Bauwerkspläne <ul style="list-style-type: none"> - 8.1 Vogelschutz an Oberleitungsanlagen vom 14.01.2015 (ohne Maßstab) - 8.2 Blatt 1: Straßenüberführung Zeppelinstraße, km 1,566 vom 11.02.2015, Maßstab 1:200, 1:50 	Anlage 8.6.3 Blatt 1 bis 4 geändert

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	<ul style="list-style-type: none"> - 8.2 Blatt 2: Straßenüberführung GVS Mailand – Unterzeil, km 3,637 vom 11.02.2015, Maßstab 1:200, 1:50 - 8.5 Querschnitt, Ansichten und Detail Schallschutzwände, km 0,650 bis 0,830 und 0,650 bis 0,775 vom 13.04.2015, Maßstab 1 : 200/100 - 8.6.1 Blatt 1: Kreuzungsplan BÜ 2,6 „Unterzeil“ km 2,623 vom 11.02.2015, Maßstab 1 : 250 - 8.6.1 Blatt 2: Schleppkurvenplan BÜ 2,6 „Unterzeil“ km 2,623 vom 11.02.2015, Maßstab 1 : 250 - 8.6.1 Blatt 3: Streuwinkelplan BÜ 2,6 „Unterzeil“ km 2,623 vom 11.02.2015, Maßstab 1 : 250 - 8.6.1 Blatt 4: Markierungs- und Beschilderungsplan BÜ 2,6 „Unterzeil“ km 2,623 vom 11.02.2015, Maßstab 1 : 250 - 8.6.1 Blatt 5: Straßenquerschnitt (Verbreiterung) BÜ 2,6 „Unterzeil“ km 2,623 vom 11.02.2015, Maßstab 1 :50 - 8.6.2 Blatt 1: Kreuzungsplan vom 13.04.2015, BÜ 6,9 „Altmannshofen B 18/L 260“, km 6,995, Maßstab 1 : 250 - 8.6.2 Blatt 2: Schleppkurvenplan vom 13.04.2015, BÜ 6,9 „Altmannshofen B 18/L 260“, km 6,995, Maßstab 1 : 250 - 8.6.2 Blatt 3: Streuwinkelplan vom 13.04.2015, BÜ 6,9 „Altmannshofen B 18/L 260“, km 6,995, Maßstab 1 : 250 - 8.6.2 Blatt 4: Beschilderungs- und Markierungsplan vom 13.04.2015, BÜ 6,9 „Altmannshofen B 18/L 260“, km 6,995, Maßstab 1 : 250 - 8.6.2 Blatt 5: Querschnitt Radweg vom 11.02.2015, BÜ 6,9 „Altmannshofen B 18/L 260“, km 6,995, Maßstab 1 : 50 - 8.6.3 Blatt 1: Kreuzungsplan vom 22.09.2016, BÜ 7,5 „Shell“, km 7,528, Maßstab 1 :250 - 8.6.3 Blatt 2: Schleppkurvenplan vom 22.09.2016, BÜ 7,5 „Shell“, km 7,528, Maßstab 1 :250 - 8.6.3 Blatt 3: Streuwinkelplan vom 22.09.2016, BÜ 7,5 „Shell“, km 7,528, Maßstab 1 :250 - 8.6.3 Blatt 4: Markierungs- und Beschilderungsplan vom 22.09.2016, BÜ 7,5 „Shell“, km 7,528, Maßstab 1 :250 - 8.6.3 Blatt 5: Straßenquerschnitt (Verbreiterung) vom 11.02.2015, BÜ 7,5 „Shell“, km 7,528 Maßstab 1 :50 	

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	<ul style="list-style-type: none"> - 8.6.4 Blatt 1: Kreuzungsplan vom 11.02.2015, BÜ 9,6 „Gisoton“, km 9,627, Maßstab 1 :250 - 8.6.4 Blatt 2: Schleppkurvenplan vom 11.02.2015, BÜ 9,6 „Gisoton“, km 9,627, Maßstab 1 :250 - 8.6.4 Blatt 3: Streuwinkelplan vom 11.02.2015, BÜ 9,6 „Gisoton“, km 9,627, Maßstab 1 :250 - 8.6.4 Blatt 4: Markierungs- und Beschilderungsplan vom 11.02.2015, BÜ 9,6 „Gisoton“, km 9,627, Maßstab 1 :250 - 8.6.5.1 Blatt 1: Kreuzungsplan vom 25.01.2016, BÜ 10,3 „Aichstetten 2“, km 10,316, Maßstab 1 : 250 - 8.6.5.2 Blatt 1: Beschilderungs- und Markierungsplan vom 25.01.2016, BÜ 10,3 „Aichstetten 2“, km 10,316, Maßstab 1 : 250 - 8.6.5.3 Blatt 1: Streuwinkelplan vom 25.01.2016, BÜ 10,3 „Aichstetten 2“, km 10,316, Maßstab 1 : 250 - 8.6.5.4 Blatt 1: Straßenlängsschnitt vom 11.02.2015, BÜ 10,3 „Aichstetten 2“, km 10,316, Maßstab 1 : 250/25 - 8.6.5.5 Blatt 1: Straßenquerschnitt vom 11.02.2015, BÜ 10,3 „Aichstetten 2“, km 10,316, Maßstab 1 : 50 - 8.6.5.6 Blatt 1: Detailplan Schalthaus vom 11.02.2015, BÜ 10,3 „Aichstetten“, km 10,316, Maßstab 1:50 - 8.6.6.1 Blatt 1: Kreuzungsplan vom 11.02.2015, BÜ 10,6 „Aichstetten 3“, km 10,625, Maßstab 1:250 - 8.6.6.2 Blatt 1: Beschilderungs- und Markierungsplan vom 11.02.2015, BÜ 10,6 „Aichstetten 3“, km 10,625, Maßstab 1:250 - 8.6.6.3 Blatt 1: Streuwinkelplan vom 11.02.2015, BÜ 10,6 „Aichstetten 3“, km 10,625, Maßstab 1:250 - 8.6.6.4 Blatt 1: Straßenlängsschnitt vom 11.02.2015, BÜ 10,6 „Aichstetten 3“, km 10,625, Maßstab 1:250/25 - 8.6.6.5 Blatt 1: Straßenquerschnitt vom 11.02.2015, BÜ 10,6 „Aichstetten“, km 10,625, Maßstab 1:50 - 8.6.6.6 Blatt 1: Detailplan Schalthaus vom 11.02.2015, BÜ 10,6 „Aichstetten 3“, km 10,625, Maßstab 1:50 - 8.6.7.1 Blatt 1: Lageplan – Ersatzwegebau vom 11.02.2015, BÜ 11,0 „Aichstetten 4“, km 10,625 – 11,070, Maßstab 1 : 500 - 8.6.7.2 Blatt 1: Lageplan – Schleppkurvenplan vom 11.02.2015, BÜ 11,0 „Aichstetten 4“, km 11,070, Maßstab 1 : 500 - 8.6.7.3 Blatt 1: Straßenlängsschnitt Seitenwegausbau vom 11.02.2015, BÜ 11,0 „Aichstetten 4“, km 11,070, Maßstab 1 : 500/50 	

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	<ul style="list-style-type: none"> - 8.6.7.4 Blatt 1: Straßenquerprofil Seitenwegausbau vom 11.02.2015, BÜ 11,0 „Aichstetten 4“, km 11,070, Maßstab 1 : 50 - 8.6.8.1 Blatt 1: Kreuzungsplan vom 11.02.2015, BÜ 11,3 „Birle, B18“, km 11,335, Maßstab 1 : 250 - 8.6.8.2 Blatt 1: Beschilderungs- und Markierungsplan vom 11.02.2015, BÜ 11,3 „Birle, B18“, km 11,335, Maßstab 1 : 250 - 8.6.8.3 Blatt 1: Streuwinkelplan vom 11.02.2015, BÜ 11,3 „Birle, B18“, km 11,335, Maßstab 1 : 250 - 8.6.8.4 Blatt 1: Straßenlängsschnitt vom 11.02.2015, BÜ 11,3 „Birle, B18“, km 11,335, Maßstab 1 : 250/25 - 8.6.8.5 Blatt 1: Straßenquerschnitt vom 11.02.2015, BÜ 11,3 „Birle, B18“, km 11,335, Maßstab 1 : 50 - 8.6.8.6 Blatt 1: Detailplan Schalthaus vom 11.02.2015, BÜ 11,3 „Birle, B18“, km 11,335, Maßstab 1 : 50 - 8.6.9.1 Blatt 1: Kreuzungsplan vom 11.02.2015, BÜ 12,5 „Aichstetten 6“, km 12,513, Maßstab 1 : 250 - 8.6.9.2 Blatt 1: Beschilderungs- und Markierungsplan vom 11.02.2015, BÜ 12,5 „Aichstetten 6“, km 12,513, Maßstab 1 : 250 - 8.6.9.3 Blatt 1: Streuwinkelplan vom 11.02.2015, BÜ 12,5 „Aichstetten 6“, km 12,513, Maßstab 1 : 250 - 8.6.9.4 Blatt 1: Straßenlängsschnitt vom 11.02.2015, BÜ 12,5 „Aichstetten 6“, km 12,513, Maßstab 1 : 250/25 - 8.6.9.5 Blatt 1: Straßenquerschnitt vom 11.02.2015, BÜ 12,5 „Aichstetten 6“, km 12,513, Maßstab 1 : 50 - 8.6.9.6 Blatt 1: Schleppkurvenplan vom 11.02.2015, BÜ 12,5 „Aichstetten 6“, km 12,513, Maßstab 1 : 250 - 8.6.9.7 Blatt 1: Detailplan Schalthaus vom 11.02.2015, BÜ 12,5 „Aichstetten 6“, km 12,513, Maßstab 1 : 50 	
9	<p>Grunderwerb</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9.1 Grunderwerbsverzeichnis vom 22.09.2016 (28 Seiten) <p>Grunderwerbspläne, Maßstab 1 : 1.000</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9.2 Blatt 1: km 0,624 bis km 1,285 vom 13.04.2015 - 9.2 Blatt 2: km 1,285 bis km 1,998 vom 13.04.2015 - 9.2 Blatt 3: km 1,998 bis km 2,894 vom 13.04.2015 - 9.2 Blatt 4: km 2,894 bis km 3,738 vom 13.04.2015 - 9.2 Blatt 5: km 3,738 bis km 4,188 vom 13.04.2015 - 9.2 Blatt 6: km 4,188 bis km 4,854 vom 13.04.2015 	Anlage 9.1 und Anlage 9.2 Blätter 9, 10, 13 und 17 geändert

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	<ul style="list-style-type: none"> - 9.2 Blatt 7: km 4,854 bis km 5,699 vom 13.04.2015 - 9.2 Blatt 8: km 5,699 bis km 6,572 vom 11.02.2015 - 9.2 Blatt 9: km 6,572 bis km 7,446 vom 13.05.2016 - 9.2 Blatt 10: km 7,446 bis km 8,131 vom 22.09.2016 - 9.2 Blatt 11: km 8,131 bis km 8,816 vom 13.04.2015 - 9.2 Blatt 12: km 8,816 bis km 9,485 vom 13.04.2015 - 9.2 Blatt 13: km 9,485 bis km 10,350 vom 13.05.2016 - 9.2 Blatt 14: km 10,350 bis km 11,009 vom 13.04.2015 - 9.2 Blatt 15: km 11,009 bis km 11,684 vom 13.04.2015 - 9.2 Blatt 16: km 11,684 bis km 12,572 vom 13.04.2015 - 9.2 Blatt 17: km 12,572 bis km 13,474 vom 13.05.2016 - 9.2 Blatt 18: km 13,474 bis km 14,377 vom 13.04.2015 - 9.3 Blatt 1: Wiedervernässung „Arrisrieder Moos“ 	
10	<p>Schall</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10.1 Erläuterungsbericht vom 29.08.2016 (62 Seiten) - 10.2. Blatt 1 Lageplan km 13,986 bis km 0,650 vom 24.02.2015, Maßstab 1 : 1.250 - 10.2. Blatt 2 Lageplan km 13,986 bis km 0,650 vom 24.02.2015, Maßstab 1 : 1.250 - 10.2. Blatt 3 Lageplan km 13,986 bis km 0,650 vom 24.02.2015, Maßstab 1 : 1.250 - 10.2. Blatt 4 Lageplan km 13,986 bis km 0,650 vom 24.02.2015, Maßstab 1 : 1.250 - 10.2. Blatt 5 Lageplan km 13,986 bis km 0,650 vom 29.08.2016, Maßstab 1 : 1.250 - 10.2. Blatt 6 Lageplan km 13,986 bis km 0,650 vom 29.08.2016, Maßstab 1 : 1.250 - 10.2. Blatt 7 Lageplan km 13,986 bis km 0,650 vom 29.08.2016, Maßstab 1 : 1.250 - 10.2. Blatt 8 Lageplan km 13,986 bis km 0,650 vom 24.02.2015, Maßstab 1 : 1.250 - 10.2. Blatt 9 Lageplan km 13,986 bis km 0,650 vom 24.02.2015, Maßstab 1 : 1.250 - 10.3 Passiver Schallschutz (Tabelle) vom 29.08.2016 - 10.4 Berechnungsergebnisse vom 29.08.2016 - 10.5 Baulärmuntersuchung vom 24.02.2015 (32 Seiten) - 10.6 Gesamtlärmuntersuchung vom 24.02.2015 (50 Seiten) 	nur zur Information geändert Anlagen 10.1 und 10.2 Plan 5, 6, 7 und 10.3, 10.4
11	Erschütterungstechnische Untersuchung vom 05.11.2014 (40 Seiten zzgl. Abb.)	nur zur Information

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
12	<p>Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) mit integrierter Umweltverträglichkeitsstudie (UVS), Pläne im Maßstab 1:5.000; Maßnahmenpläne auch 1:2.000/1.000</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12.1 Erläuterungsbericht vom 28.03.2017 (180 Seiten) <p>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12.2.1 Lageplan km 0,650 bis km 3,600 vom 30.03.2015 - 12.2.2 Lageplan km 3,600 bis km 7,000 vom 30.03.2015 - 12.2.3 Lageplan km 7,000 bis km 10,400 vom 30.03.2015 - 12.2.4 Lageplan km 10,400 bis km 13,986 vom 30.03.2015 <p>Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit, Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12.3.1 Lageplan km 0,650 bis km 3,600 vom 25.08.2016 - 12.3.2 Lageplan km 3,600 bis km 7,000 vom 25.08.2016 - 12.3.3 Lageplan km 7,000 bis km 10,400 vom 25.08.2016 - 12.3.4 Lageplan km 10,400 bis km 13,986 vom 25.08.2016 <p>Bestands- und Konfliktplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12.4.1 Lageplan km 0,650 bis km 3,600 vom 15.02.2017 - 12.4.2 Lageplan km 3,600 bis km 7,000 vom 15.02.2017 - 12.4.3 Lageplan km 7,000 bis km 10,400 vom 15.02.2017 - 12.4.4 Lageplan km 10,400 bis km 13,986 vom 15.02.2017 <p>Maßnahmenplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12.5.1 Lageplan km 0,650 bis km 3,600 vom 15.02.2017 - 12.5.2 Lageplan km 3,600 bis km 7,000 vom 15.02.2017 - 12.5.3 Lageplan km 7,000 bis km 10,400 vom 15.02.2017 - 12.5.4 Lageplan km 10,400 bis km 13,986 vom 15.02.2017 	<p>UVS nur zur Information</p> <p>Bestands- und Konfliktpläne nur zur Information</p> <p>Anlagen 12.1, 12.4.1, 12.4.2, 12.4.3, 12.4.4 und 12.5.1/2/3/4 geändert</p>

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	- 12.5.5 Lageplan Trassenfern - Arrisrieder Moos vom 15.02.2017	
13	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 28.03.2017 (96 Seiten)	nur zur Information
14	FFH Verträglichkeitsprüfung <ul style="list-style-type: none"> - 14.1.1 Erläuterungsbericht vom 11.02.2015 (48 Seiten) - 14.1.2 Übersichtskarte vom 11.02.2015, Maßstab 1 : 25.000 - 14.1.3 Blatt 1-3: FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Gebiet DE 8026-341 „Aitrach und Herrgottsries“ vom 11.02.2015 	nur zur Information
15	Fachbeitrag Geologie und Hydrologie <ul style="list-style-type: none"> - 15.1 Geotechnischer Bericht „Gründung OLA-Maste“ vom 10.04.2014 (35 Seiten) - 15.2.1 Geotechnischer Bericht „Erhöhung VZG/Gründung OL-Maste“ vom 29.07.2011 (81 Seiten) - 15.2.2 Geotechnischer Bericht Gleisabsenkung vom 04.04.2014 (26 Seiten) - 15.3.1.1 Geotechnische Berichte Gründung Schallschutzwände vom 11.07.2014 (21 Seiten) - 15.3.1.2 Versickerung zu SSW vom 17.10.2014 (3 Seiten) - 15.4.1 Geotechnischer Bericht BÜ Unterzeil km 2,623 vom 04.11.2013 (22 Seiten) - 15.4.2 Geotechnischer Bericht BÜ km 6,995 vom 4.11.2013 (22 Seiten) - 15.4.3 Geotechnischer Bericht BÜ Shell km 7,528 vom 4.11.2013 (15 Seiten) - 15.4.4 Geotechnischer Bericht BÜ Gisoton km 9,726 vom 4.11.2013 (14 Seiten) - 15.4.5 Geotechnischer Bericht Rückbau BÜ, Anpassung der Straße, BÜ Stockbauer Weg km 10,316 vom 4.11.2013 (15 Seiten) - 15.4.6 Geotechnischer Bericht BÜ Aichstetten 3 km 10,625 vom 04.11.2013 (22 Seiten) - 15.4.7 Geotechnischer Bericht BÜ Birle B18 Aichstetten km 11,335 vom 04.11.2013 (23 Seiten) - 15.4.8 Geotechnischer Bericht BÜ Aichstetten 6 km 12,513 vom 04.11.2013 (23 Seiten) 	nur zur Information
16	Flucht- und Rettungskonzept, Lageplan km 3,738 bis 4,188 vom 13.04.2015, Maßstab 1:1.000	nur zur Information

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
17	Erläuterung Entwässerung und wasserrechtlicher Tatbestände vom 11.02.2015 (5 Seiten zzgl. 3 Beilagen)	nur zur Information
18	Untersuchung zur Umsetzung der 26. BImSchV vom 9.01.2015 (83 Seiten)	nur zur Information
19	Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept (BoVEK) vom 8.01.2015 (30 Seiten)	nur zur Information
20	Speisekonzept, ohne Maßstab, vom 14.01.2015	nur zur Information

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

A.3 Besondere Entscheidungen

A.3.1 Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen

Der Vorhabenträgerin wird für den Umbau der Bahnentwässerung im Bereich der Gleisabsenkung (Gemeindeverbindungsstraße Mailand-Unterzeil, Bahn-km 3,450 bis Bahn-km 3,825) sowie für die Herstellung der Straßenentwässerung im Bereich des Ersatzweges beim aufzulassenden Bahnübergang Aichstetten 4 (Bahn-km 11,070) die wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 und § 10 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i.V.m. § 57 WHG erteilt. Das Niederschlagswasser hat vor Ableitung in den Untergrund (auch in Rohr-Rigolen) eine mindestens 30 cm starke, bewachsene Oberbodenschicht zu passieren. Im Bereich der Gleisabsenkung werden u.a. auch Versickerschlitze angeordnet (Bahn-km 3,608 bis Bahn-km 3,700); die abzuführende Niederschlagsmenge pro laufenden Meter Versickerungsschlitz beträgt 0,035 l/s.

A.3.2 Artenschutzrechtliche Ausnahmen

Da das Vorhaben in Bezug auf die Art Zauneidechse gegen das Tötungs- und Beeinträchtungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verstößt, werden nach § 45 Abs. 7 BNatSchG mit diesem Beschluss insoweit eine Ausnahme von dem genannten Verbot zugelassen.

A.3.3 Ausnahmen vom Biotopschutz

Für vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 Naturschutzgesetz BW (NatSchG) geschützten Biotopen werden gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG Ausnahmen nach Maßgabe der Planunterlagen zugelassen.

A.3.4 Konzentrationswirkung

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

A.4 Nebenbestimmungen und Hinweise, Vorbehalte

A.4.1 Unterrichtungspflichten

Die Zeitpunkte des Baubeginns und der Fertigstellung sind:

- dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart,
- den Gemeinden Leutkirch im Allgäu, Aichstetten, Aitrach und Kißlegg sowie
- dem Landratsamt Ravensburg

möglichst frühzeitig - mindestens eine Woche vorher - schriftlich bekannt zu geben.

A.4.2 VV BAU, VV BAU-STE und VV IST

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

Soweit das Vorhaben Bestandteil auch des transeuropäischen Eisenbahnnetzes ist, sind darüber hinaus bei der Ausführungsplanung die Anforderungen der „Verwaltungsvorschrift für die Verfahrensweise bei der Inbetriebnahme struktureller Teilsysteme des transeuropäischen Eisenbahnsystems für den Bereich ortsfester Anlagen“ (VV IST) zu beachten.

A.4.3 Naturschutz und Landschaftspflege

A.4.3.1 Alle landschaftspflegerischen Maßnahmen sind gemäß der Vorgaben in den Maßnahmenblättern einschließlich erforderlicher Fertigstellungs- und Entwicklungspflege auszuführen (Anhang I zu Anlage 12.1: Maßnahmenblätter), soweit im Folgenden nichts Abweichendes geregelt ist:

- Die LBP-Maßnahmen A1_{CEF}, A2 und E1 sind - ggf. nach entsprechender Herstellungs- und Entwicklungspflege - dauerhaft zu unterhalten.
- Die Maßnahmen G1 und W3 sind für die Dauer von 2 Jahren zu unterhalten.
- Die Maßnahmen G2 ist 13 Jahre lang zu unterhalten.
- Die Vorhabenträgerin teilt der Planfeststellungsbehörde den Zeitpunkt der erstmaligen Herstellung der LBP-Maßnahmen G1, G2, G3, W3, A1_{CEF}, A2 und E1 unverzüglich mit, ebenso den Zeitpunkt, zu dem die jeweilige Maßnahme vollständig entwickelt ist.
- Bei Einsaat von Landschaftsrasen ist standortgerechtes Saatgut mit Kräuteranteil zu verwenden und Ausgleichspflanzungen und -saaten mit autochthonem Pflanzgut auszuführen.
- Darüber hinaus hat die Vorhabenträgerin auf jede sonstige Anforderung der Planfeststellungsbehörde zusätzlich zu berichten.

A.4.3.2 Im Bereich südöstlich des Bahnkörpers (Bereich Maßnahme V 9) ist darauf zu achten, dass kein Erdmaterial in den Kumberbach gelangt bzw. kein Bodeneintrag erfolgt.

A.4.3.3 Für alle im landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage 12) vorgesehenen Maßnahmen zu Schutz, Sicherung und Kompensation von Beeinträchtigungen sowie Artenschutz hat die Vorhabenträgerin in enger Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde einen landschaftspflegerischen Ausführungs- und Pflegeplan (LAP) zu erstellen. In diesem sind alle weiteren zur Ausführung bzw. Umsetzung erforderlichen Maßnahmen zu konkretisieren. Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen und Fortschreibung der Zielvorgaben ist im Zuge der Ausführungsplanung vorzunehmen und mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Der LAP umfasst auch das Pflegekonzept für die Maßnahmen. Die Flächen für die neu zu schaffenden Tierlebensräume und Vegetationsstrukturen sind entsprechend eines Pflege- und Entwicklungsplanes herzurichten und zu pflegen. Der abgestimmte LAP ist dem

Eisenbahn-Bundesamt mit dem Abstimmungsvermerk der beteiligten Behörden spätestens einen Monat vor Maßnahmenumsetzung vorzulegen.

- A.4.3.4 Beginn und Abschluss der Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen sind der unteren Naturschutzbehörde sowie dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart anzuzeigen. Soweit die im landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Maßnahmen keinen Zeitpunkt für deren Durchführung enthalten, sind die Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen bis spätestens ein Jahr nach Abschluss der Baumaßnahme umzusetzen. Die Umsetzung einer jeden Maßnahme ist zu dokumentieren und dem Eisenbahn-Bundesamt auf dessen Anforderung vorzulegen.
- A.4.3.5 Zur Überwachung der schonenden Ausführung aller Baumaßnahmen sowie der ökologischen Kompensationsmaßnahmen ist von der Vorhabenträgerin eine ökologische Bauüberwachung im Sinne des Umweltschadens des Eisenbahn-Bundesamtes (Teil III): Umweltverträglichkeitsprüfung und Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (Stand August 2014) zu stellen. Deren Aufgaben umfassen neben der Kontrolle und Einhaltung des landschaftspflegerischen Begleitplanes (CEF-Maßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen sowie Vermeidungsmaßnahmen) auch die vorliegend verfügbaren Nebenbestimmungen. Die Vertreter der ökologischen Bauüberwachung sind dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, und den unteren Naturschutzbehörden, zu benennen.
- A.4.3.6 Die Vorhabenträgerin hat dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart und der unteren Naturschutzbehörde über die ökologische Bauüberwachung entsprechend den fachlichen Standards zu berichten. Ein solcher Bericht ist erstmalig mit Beginn der Durchführung der Baumaßnahme vorzulegen. Anschließend ist der Bericht bis zum Abschluss der Bauarbeiten halbjährlich vorzulegen.
- A.4.3.7 Nach Abschluss der Bau- und sonstigen Maßnahmen ist durch eine qualifizierte Fachkraft eine Erfolgskontrolle der fachgerechten Umsetzung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes durchzuführen. Das Ergebnis der Erfolgskontrolle ist zu dokumentieren und ist dem Eisenbahn-Bundesamt sowie der unteren Naturschutzbehörde umgehend mitzuteilen (Vorlage eines Berichts nach § 17 Abs. 7 BNatSchG).
- A.4.3.8 Zum Schutz von Vögeln vor Kollisionen mit dem Leitungssystem hat die Vorhabenträgerin geeignete Leitungsmarkierungen jeweils innerhalb des tierökologischen

sensiblen Landschaftsteilraumes im Bereich Aitrach, Wurzacher Ach und Eschach in der weiteren Planung vorzusehen. Die Art und Ausgestaltung der Markierungen sind im Rahmen der Ausführungsplanung vor der Ausführung mit den Naturschutzbehörden abzustimmen.

A.4.3.9 Die Vorhabenträgerin hat dem Eisenbahn-Bundesamt spätestens mit Baubeginn eine schriftliche Bestätigung der zuständigen Naturschutzbehörde vorzulegen, dass die bevorratete Maßnahme „Entwicklung einer extensiven Nasswiese“ (vgl. Anhang IV der Anlage 12.1) mit 38.874 Ökopunkten aus dem Ökokonto ausgebucht wird und für andere Eingriffe nicht mehr zur Verfügung steht.

A.4.3.10 Bis zum 4. Oktober 2017 hat die Vorhabenträgerin dem Eisenbahn-Bundesamt die nachfolgend aufgeführten Angaben unter Verwendung elektronischer Vordrucke gemäß § 5 der Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Führung von Kompensationsverzeichnissen in der Fassung vom 17. Februar 2011 (Kompensationsverzeichnis-Verordnung - KompVzVO) zu übermitteln:

- die Bezeichnung der Zulassungsbehörde und das Aktenzeichen
- das Datum des Zulassungsbescheides
- die Bezeichnung des Vorhabens durch die Zulassungsbehörde
- die Art des den Eingriff verursachenden Vorhabens,
- den Namen und die Anschrift des Verursachers des Eingriffs,
- die Lage der Kompensationsfläche durch Benennung von Gemeinde, Gemarkung, Flur, Flurstück und Flächengröße,
- eine Kurzbeschreibung der Kompensationsmaßnahme, insbesondere Ausgangszustand, Zielzustand, Entwicklungs- und Unterhaltungsmaßnahmen,
- Maßgaben zur fristgerechten Umsetzung der Kompensationsmaßnahme und zum festgesetzten Unterhaltungszeitraum und
- den Stand der Umsetzung der Kompensations- und Unterhaltungsmaßnahmen.

Dazu hat die Vorhabenträgerin dem Eisenbahn-Bundesamt die „Ticket-Nummer“ des Vorgangs, die ihr in der Anwendung angezeigt wird, zu übermitteln.

Die vorgenannte Verpflichtung gilt auch als erfüllt, wenn die gesetzlich geforderten Daten über das Kompensationsflächen-Kataster der DB Umwelt an das Eisenbahn-Bundesamt und das Land Baden-Württemberg gemeldet wurden.

A.4.4 Betriebsbedingte Immissionen

A.4.4.1 Aktive Lärmschutzmaßnahme

- a) Die Vorhabenträgerin hat die Errichtung der in den Planunterlagen und den nachfolgenden Bestimmungen vorgesehenen baulichen Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes möglichst frühzeitig, spätestens unmittelbar nach Beendigung der Baumaßnahmen am Verkehrsweg zu errichten. Die Lärmschutzwände sind schienenseitig hochabsorbierend auszuführen.
- b) Zum Schutz der Ortslagen in der Gemeinde Leutkirch werden Lärmschutzwände mit den nachfolgend ausgewiesenen Höhen über Schienenoberkante planfestgestellt:

Strecke	von km	bis km	Länge (m)	Höhe (m)	Lage	Ort, Kommentar
4570	0,520	0,650	130	2,50	r.d.B.	Leutkirch Nord (nachrichtlich / wird im PFA 11 planfestgestellt)
4570	0,650	0,830	180	2,50	r.d.B.	Leutkirch Nord
4570	0,625	0,650	25	4,00	l.d.B.	Leutkirch Außenweg (nachrichtlich / wird im PFA 11 planfestgestellt)
4570	0,650	0,775	125	4,00	l.d.B.	Leutkirch Außenweg

- c) Die Vorhabenträgerin hat in den folgenden Streckenabschnitten zur Schallminderung am Fahrweg die Maßnahme „Besonders überwachtes Gleis“ nach Maßgabe unten stehender Bestimmungen durchzuführen:

Strecke	von km	bis km	Länge (m)	Ort, Kommentar
4570	0,435	0,650	215	Leutkirch Nord (nachrichtlich / wird im PFA 11 planfestgestellt)
4570	0,650	1,255	605	Leutkirch Nord
4570	10,330	10,620	290	Aichstetten (unterbrochen durch Bahnübergang)
4570	10,635	11,300	665	

c.1) Überwachungsverfahren

Nach Inbetriebnahme der Strecke und danach folgend jeweils in einem Abstand von 6 Monaten sind im vorgenannten Abschnitten mit dem Schallmesswagen Schallmessungen durchzuführen, um den Zustand der Schienenlaufflächen auf Riffelbildung zu prüfen und nachzuweisen, dass die Schallpegelreduktion in Höhe von 3 dB(A) für die Maßnahme „Besonders überwachtes Gleis“ im Mittel eingehalten wird. Die Durchführung der Messungen ist durch Messprotokolle oder sonstige Messberichte zu dokumentieren. Die Messprotokolle und die Messberichte sind vom Betreiber der Infrastruktur auszuwerten und dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, binnen einer Frist von 14 Tagen mittels eines Meldeblattes unaufgefordert vorzulegen. Ergibt die Auswertung Überschreitungen, so ist die Höhe der Überschreitungen in dB(A) zusätzlich mit dem Bereich (Fahrtrichtung, Streckenkilometer) anzugeben.

Ergeben sich hinreichend konkrete Anhaltspunkte dafür, dass im Zeitraum zwischen den oben festgelegten Messfahrten eine Riffelbildung eingetreten ist, die eine erhebliche Zunahme der Schallemissionen bewirkt, so ist abweichend der o.g. Auflage eine Messfahrt durchzuführen und die Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart des Eisenbahn-Bundesamtes entsprechend zu unterrichten.

Veranlasst der Infrastrukturbetreiber notwendigen Schleifarbeiten nicht rechtzeitig, hat er durch andere geeignete Maßnahmen die notwendigen Schallreduktionen sicherzustellen und diese Maßnahmen dem Eisenbahn-Bundesamt unverzüglich nachzuweisen.

c.2) Schleifverfahren

Folgende Schleifverfahren sind, solange keine effektiveren Verfahren entwickelt werden, für das akustische Schleifen einzusetzen:

- Fräsen oder Hobeln mit anschließendem Schleifen mit Rutschersteinen oder
- Schleifen mit rotierenden Scheiben und anschließendem Schleifen mit dem Bandschleifer

c.3) Durchführung der Messungen

Ergibt eine Messung nach c.1) oder c.2), dass der für das "Besonders überwachte Gleis" festgesetzte Schallpegelabschlag aufgrund von Verriffelung unterschritten wird, d. h. bei einem im Schallmesswagen angezeigten Wert von +3 dB (entspricht

$L_m = 51$ dB(A), Eingriffsschwelle) oder mehr, so sind die Schienenlaufflächen unverzüglich zu schleifen.

Ansonsten hat die Durchführung der Schleifarbeiten bis spätestens 10 Monate nach Erreichen einer Schallmesswagenanzeige von ≥ 2 dB (entspricht $L_m = 50$ dB(A), Auslöseschwelle) zu erfolgen. Die Frist beginnt am Tag nach der Durchführung der Schallmesswagenfahrt.

Die Gleisabschnitte mit Überschreitung der Auslöseschwelle sind in einer gesonderten Übersicht zu dokumentieren und zusätzlich zum Messprotokoll nach c.1) der Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart des Eisenbahn-Bundesamtes unaufgefordert vorzulegen.

Die Durchführung der Schleifarbeiten ist durch geeignete Unterlagen zu dokumentieren und der Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart des Eisenbahn-Bundesamtes unaufgefordert vorzulegen.

c.4) Schallmesswagen

Alle zwei Jahre ist durch eine Korrelationsmessung (Innenpegel im Schallmesswagen / Außenpegel seitlich von der Bahnstrecke) die Messgenauigkeit des Schallmesswagens zu überprüfen. Die Korrelationsmessungen sind durch die Vorhabenträger oder durch ein beauftragtes Ingenieurbüro nach den jeweils aktuellen und anerkannten Bestimmungen der DIN EN ISO 3095 und der Schall 03 durchzuführen und auszuwerten. Der Messbericht ist der Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart des Eisenbahn-Bundesamtes unaufgefordert vorzulegen.

Fällt der Schallmesswagen aus betriebstechnischen Gründen aus, so sind die fälligen Messungen durch Außenmessungen bis zur Wiederinbetriebnahme des Schallmesswagens zu gewährleisten. Die Messungen sind nach den in c.3) genannten Bestimmungen durchzuführen und auszuwerten. Der Messbericht ist der Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart des Eisenbahn-Bundesamtes unaufgefordert vorzulegen.

A.4.4.2 Passive Lärmschutzmaßnahme

- a) Die Erstattungsberechtigten (Grundstückseigentümer, Wohnungseigentümer, Erbbauberechtigte) der Wohneinheiten von baulichen Anlagen auf den in nachfolgender Tabelle aufgeführten Grundstücken haben gegen die Vorhabenträgerin einen Anspruch auf Erstattung der notwendigen Kosten für passive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzfenster, ggf. Schalldämm-Lüfter, ggf. Dachdämmungen oder sonstige Dämmungen von Außenbauteilen), wenn für diese bauliche Anlagen die Vo-

raussetzungen des § 42 Abs. 1 Satz 2 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i.V.m. § 2 Abs. 4 Nr. 2 der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmen-verordnung (24. BImSchV) erfüllt sind. Der Anspruch besteht für schutzbedürftige Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Die Wahrnehmung des Anspruchs ist von den Erstattungsberechtigten bei der Vorhabenträgerin zu beantragen. Die Festlegung der im Einzelnen erforderlichen Schutzmaßnahmen (insbesondere die Festlegung des Schalldämmmaßes) richtet sich nach den Regelungen der 24. BImSchV.

Lfd.- Nr.	Straße und Hausnummer	Gebäude-ID lt. Anl. 10.3
Gemeinde Aichstetten:		
1	Hardsteig 18/1	AS002
2	Hardsteig 91	AS004
3	Hardsteig 137	AS007
4	Birkenstraße 15/1	AS011
5	Birkenstraße 15/2	AS013
6	Birkenstraße 17	AS014
7	Lautracher Straße 2	AS015
8	Lautracher Straße 4	AS016
9	Lautracher Straße 4/1	AS018
10	Hochstraße 80	AS020
11	Hochstraße 76	AS021
12	Friedenstraße 26	AS023
13	Friedenstraße 23	AS024
14	Friedenstraße 19	AS025
15	Friedenstraße 18	AS028
16	Friedenstraße 11	AS032
17	Friedenstraße 14	AS033
18	Friedenstraße 9	AS034
19	Friedenstraße 12	AS035
20	Friedenstraße 10	AS036
21	Friedenstraße 7	AS037
22	Friedenstraße 8	AS038

Lfd.- Nr.	Straße und Hausnummer	Gebäude-ID lt. Anl. 10.3
23	Friedenstraße 6	AS039
24	Friedenstraße 1	AS042
25	Friedenstraße 4	AS043
26	Friedenstraße 2	AS045
27	Finkenstraße 1	AS046
28	Finkenstraße 3	AS048
29	Finkenstraße 5	AS052
30	Schwalbenstraße 16	AS055
31	Schwalbenstraße 18/1	AS056
32	Schwalbenstraße 12	AS059
33	Schwalbenstraße 14	AS061
34	Schwalbenstraße 10	AS065
35	Schwalbenstraße 8	AS068
36	Schwalbenstraße 6	AS070
37	Schwalbenstraße 4	AS073
38	Stockbauer Weg 3	AS079
39	Hochstraße 20	AS081
40	Stockbauer Weg 2	AS083
41	Hochstraße 14/1	AS087
42	Hochstraße 12	AS088
43	Hochstraße 10	AS090
44	Hochstraße 10/1	AS092
45	Hochstraße 8	AS097
46	Laubener Weg 28	AS110
47	Laubener Weg 34	AS111
48	Am Waizenhof 26	AS112
49	Am Waizenhof 6 *	AS117
50	Am Waizenhof 2 *	AS119
Gemeinde Leutkirch:		
51	Auenhofen 40	LK002
52	Auenhofen 30	LK006

Lfd.- Nr.	Straße und Hausnummer	Gebäude-ID lt. Anl. 10.3
53	Auenhofen 12	LK007
54	Auenhofen 18	LK008
55	Auenhofen 7	LK009
56	Auenhofen 20/1	LK010
57	Auenhofen 10 *	LK011
58	Auenhofen 6 *	LK012
59	Auenhofen 20	LK013
60	Holzhof 3	LK014
61	Bahnwärterhaus 3	LK016
62	Memminger Straße 99	LK033
63	Memminger Straße 95	LK035
64	Siechenhausweg 13	LK037
65	Memminger Straße 93	LK038
66	Siechenhausweg 11a	LK039
67	Siechenhausweg 11	LK040
68	Memminger Straße 89	LK041
69	Memminger Straße 85	LK042
70	Memminger Straße 81	LK043
71	Memminger Straße 79	LK044
72	Dammweg 21	LK054
73	Dammweg 18	LK060
74	Auenweg 4	LK066
75	Adlerstraße 2	LK070
76	Dammweg 16	LK071

Die Entschädigung ist in Höhe notwendig erbrachter Aufwendungen zu leisten. Die Vorhabenträgerin hat dazu möglichst mit Beginn der Maßnahmenrealisierung den betroffenen Erstattungsberechtigten nachweisbar ein Antragsformular zur Wahrnehmung ihres Anspruchs auf Erstattung notwendig erbrachter Aufwendungen für die passiven Lärmschutzmaßnahmen zur Verfügung zu stellen. Mit Zusendung des Antragsformulars ist ebenfalls die praktische Abwicklung zur Bestimmung der tatsächlichen Entschädigungsansprüche darzustellen sowie die Adresse eines aktuel-

len Ansprechpartners für die Antragstellung bei der Vorhabenträgerin bzw. beim Projektverantwortlichen anzugeben. Gleichzeitig ist dem Eisenbahn-Bundesamt über die Zusendung der Antragsformulare zu berichten. Über die Erstattung der Aufwendungen ist mit den Antragstellern anschließend eine Vereinbarung abzuschließen. Falls dabei keine Einigung erzielt werden sollte, wird die Festsetzung der Erstattung in einem nachfolgenden Entschädigungsfestsetzungsverfahren durch die nach Landesrecht zuständige Behörde geregelt.

- b) Bei den in der Tabelle unter A.4.4.2 a) mit einem * gekennzeichneten Gebäuden ist als Beurteilungspegel zur Ermittlung des Umfangs der passiven Schallschutzmaßnahmen der Summenpegel aus Schienen- und Straßenlärm gemäß Anhang 2, Anlage 10.6 heranzuziehen.
- c) Analog zu vorstehendem Buchstaben a) steht den Erstattungsberechtigten des Gebäudes AS118 Am Waizenhof 4 die Erstattung der notwendigen Kosten für passive Lärmschutzmaßnahmen für die Südwest-Fassade im Erd- und 1. Obergeschoss sowie für die Südostfassade des 1. Obergeschosses dem Grunde nach zu, wobei diese an dem Beurteilungspegel des Summenpegels aus Schienen- und Straßenlärm gemäß Anhang 2, Anlage 10.6 zu bemessen sind.

A.4.4.3 Entschädigung von Außenwohnbereichen

Die Vorhabenträgerin hat den Eigentümern von tatsächlich zu schützenden bebauten bzw. unbebauten Außenwohnbereichen (Balkone, Terrassen, Freisitze und ähnliche zum dauernden Aufenthalt von Bewohnern als „Wohnen im Freien“ geeignete Anlagen; nicht generell Gärten, Rasenflächen und ähnliches Gelände) eine angemessene Entschädigung in Geld zu leisten, soweit in diesen Außenwohnbereichen die Beurteilungspegel oberhalb der gebietsbezogenen Tagesgrenzwerte des § 2 der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) liegen. Auszugleichen ist nur die Lärmbelastung, die oberhalb des in der 16. BImSchV festgelegten jeweiligen Tagesgrenzwertes liegt.

Die Voraussetzungen für diesen Entschädigungsanspruch liegen bei den in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Anwesen dem Grunde nach vor.

Lfd.- Nr.	Straße und Hausnummer	Gebäude-ID lt. Anl. 10.1
Gemeinde Aichstetten:		
1	Hardsteig 137	AS007
2	Lautracher Straße 2	AS015
3	Am Waizenhof 2	AS119
Gemeinde Leutkirch:		
4	Bahnwärterhaus 3	LK016

Die Bemessung der Entschädigung für eine tatsächlich vorhandene eingeschränkte Außenwohnbereichsnutzung infolge von Lärmbeeinträchtigungen richtet sich nach den „Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VlärmSchR 97“ und ist mit den Anspruchsberechtigten zu vereinbaren. Soweit die Anspruchsberechtigten und die Vorhabenträgerin über die Höhe der Entschädigung keine Einigung erzielen, erfolgt eine Entschädigung in einem gesonderten Entschädigungsverfahren durch die nach Landesrecht zuständige Behörde auf Antrag eines der Beteiligten.

A.4.5 Immissionsschutz während der Bauausführung

A.4.5.1 Allgemeines, Überwachungs- und Informationspflicht

- a) Die Einhaltung der für die Baustellen geltenden Richtlinien und Vorschriften sowie der in diesem Beschluss angeordneten Auflagen hat die Vorhabenträgerin durch entsprechende Baustellenkontrollen sicherzustellen.
- b) Die Vorhabenträgerin 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.
- c) Die Vorhabenträgerin hat für die Zeit der Bauausführung einen unabhängigen anerkannten Sachverständigen für Lärm- und Erschütterungsfragen als Immissionsschutzbeauftragten einzusetzen (Mitarbeiter einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle oder öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für

Immissionsschutz). Dieser hat die Bauarbeiten immissionstechnisch zu überwachen und ggf. notwendige Minderungsmaßnahmen zu veranlassen. Er hat auch als Ansprechpartner für die durch die baubedingten Immissionen betroffene Bevölkerung zu dienen bzw. zu deren Vorabinformation bei bevorstehenden Belästigungen zur Verfügung zu stehen. Name und Erreichbarkeit des Verantwortlichen sind der Planfeststellungsbehörde, dem Landratsamt und den Anliegern rechtzeitig vor Baubeginn mitzuteilen. Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass für die Zeiten der Abwesenheit des Immissionsschutzbeauftragten ein gleichwertiger Ansprechpartner zur Verfügung steht.

- d) Die Vorhabenträgerin hat die Bauablaufdaten, insbesondere den geplanten Beginn, die Dauer und das geplante Ende der Baumaßnahmen sowie die Durchführung besonders lärm- und erschütterungsintensiver Bautätigkeiten (jeweils unverzüglich nach Kenntnis) den Anliegern wie auch den betroffenen Gemeinden in geeigneter Weise mitzuteilen. Absehbare Abweichungen von dem Zeitplan sind ebenfalls unverzüglich mitzuteilen. Die Benachrichtigung über den Beginn der Bauarbeiten muss rechtzeitig vor dem vorgesehenen Beginn der Bauarbeiten erfolgen.
- e) Lärm- und/oder erschütterungsintensive Bauarbeiten zur Nachtzeit sowie an Sonn- und Feiertagen sind auf das betrieblich unumgängliche Maß zu beschränken und ortsüblich rechtzeitig bekannt zu geben.

Dem Eisenbahn-Bundesamt und den betroffenen Gemeinden sind solche Bauarbeiten möglichst frühzeitig vor Beginn schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige soll folgende Angaben beinhalten: Bauort, Dauer der Arbeiten, Art der Arbeiten, zum Einsatz kommende lärmintensive Maschinen und Geräte, Bauleiter mit Telefonnummer sowie ggf. geplante Maßnahmen zum Schutz der Anwohner.

Die Notwendigkeit etwaiger erforderlicher Nacht- bzw. Sonn- und Feiertagsarbeiten ist in der vorgenannten Anzeige nachvollziehbar zu begründen.

A.4.5.2 Allgemeine Regelungen zum baubedingten Lärmschutz

- a) Bei der Durchführung des Vorhabens sind die Bestimmungen der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm –Geräuschimmissionen–“ (AVV-Baulärm) anzuwenden und dementsprechend ggf. notwendige (weitergehende) Maßnahmen zur Lärminderung unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und sonstigen Umstände zu ergreifen.

- b) Die Vorhabenträgerin hat sicherzustellen, dass die Baustellen so geplant, eingerichtet und betrieben werden, dass Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

A.4.5.3 Schallschutzvorkehrungen

- a) Die Bauarbeiten zu den Rammgründungen der Oberleitungsmaste auf freier Strecke im Bereich der Siedlungsgebiete von Leutkirch, Altmannshofen und Aichstetten haben ausschließlich im Tageszeitraum zu erfolgen. In Bereichen außerhalb der geschlossenen Bebauung sind für im Nahbereich der Bahntrasse gelegene Gebäude zumindest Einschränkungen bei der Nachtarbeit anhand der aktuellen Bauablaufplanung mit größtmöglicher Beschränkung auf Tagesrandzeiten zu berücksichtigen. In der folgenden Tabelle sind die Baubereiche mit ihren entsprechenden Einschränkungen für Nacharbeiten gruppiert festgelegt (s. a. Baulärmuntersuchung Anlage 10.5, Kapitel 4.3.3, Tabelle 4):

keine Nachtarbeit		Einschränkungen im Nachtzeitraum (Außenbereich)	ganztäglich keine Einschränkungen
Bahn-km	Ortschaft	Bahn-km	Bahn-km
0,650-2,000	Leutkirch		2,000-2,200
		2,200-3,900	3,900-4,900
4,900-6,050	Altmannshofen		6,050-6,550
		6,550-8,450	8,450-9,100
9,100-12,500	Aichstetten		
		12,500-13,986	

- b) Die Bauarbeiten zur Erstellung des Randweges sowie die Montagearbeiten für die Erstellung der Oberleitung im Bereich der Ortsdurchfahrten Leutkirch, Altmannshofen und Aichstetten haben in folgenden Baubereichen ausschließlich im Tagzeitraum zu erfolgen (s. a. Baulärmuntersuchung Anlage 10.5, Kapitel 4.5.3 und 4.9.3, Tabelle 7 und 12):

keine Nachtarbeit Randweg	
km	Ortschaft
0,650 – 1,600	Leutkirch
7,900 – 8,100	Altmannshofen
9,800 – 11,550	Aichstetten

keine Nachtarbeit Montage OL	
km	Ortschaft
0,650 – 1,400	Leutkirch
5,300 – 5,600	Altmannshofen
9,700 – 11,400	Aichstetten

- c) Die Bauarbeiten zur Erstellung des Kabeltrogs im Bereich von Bahn-km 10,000 bis Bahn-km 10,630 sind ausschließlich im Tagzeitraum durchzuführen.
- d) 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 (vgl. A.4.4.2) die tatsächlich notwendigen Maßnahmen vor Beginn der Baumaßnahme umzusetzen.
- e) Bei der Sicherung der Baustellen vor Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb dürfen keine automatischen Warnsysteme (Rottenwarnanlagen) eingesetzt werden – ggf. sind feste Absperrungen vorzusehen.

A.4.5.4 Detaillierte Baulärmprognosen

Die Vorhabenträgerin 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 Baustelleeinrichtungsf lächen schalltechnische Prognosen (Quartalsprognosen) zu erstellen.

A.4.5.5 Entschädigung in Geld und Bereitstellung von Ersatzwohnraum

- a) Den betroffenen Eigentümern steht gegen die Vorhabenträgerin ein Anspruch auf Zahlung einer angemessenen Entschädigung in Geld in folgenden Fällen zu:
 1. für Immissionsorte gemäß den detaillierten Baulärmprognosen nach vorstehender Ziffer A.4.5.4 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 A.4.5.4 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 A.4.5.4 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 A.4.5.4 im Außenbereich 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 gemäß nachfolgendem Buchstaben b) Ersatzraum in Anspruch genommen wurde. Im Übrigen kann eine ggf. entschädigungsmindernde zusätzliche Schutzwirkung von bereits umgesetzten passiven Lärmschutzmaßnahmen aus dem Vorsorgeanspruch nach 16. BlmSchV für den zukünftigen Verkehrslärm anhand der für deren Bemessung herangezogenen Beurteilungspegel berücksichtigt werden.

Bei der Bemessung der Entschädigungshöhe sind zu berücksichtigen:

- die Höhe der Überschreitung der gemäß vorstehenden Ziffern 1 bis 4 jeweils zutreffenden Werte durch den Baulärmpegel als energieäquivalenter Mittelwert der nach Ziffer A.4.5.4 ermittelten Baulärmpegel. In diese Mittelung einzubeziehen sind ausschließlich die Pegel, welche die unter den Ziffern 1 bis 4 genannten Werte überschreiten,
- die Anzahl der Tage, die in diese Mittelung eingeflossen sind.
Tage, an denen Ersatzwohnraum gemäß nachfolgendem Buchstaben b) in Anspruch genommen wurde sind hierbei nicht zu berücksichtigen.

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

- b) Den betroffenen Anwohnern steht gegen die Vorhabenträgerin im Übrigen ein Anspruch auf Bereitstellung von Ersatzraum für Immissionsorte gemäß der detaillierten Baulärmprognosen nach vorstehender Ziffer A.4.5.4 für Tage mit einem Beurteilungspegel von mehr als 70 dB(A) tags bezogen auf Wohnräume bzw. von mehr als 60 dB(A) nachts bezogen auf Schlafräume zu.

Die Vorhabenträgerin hat rechtzeitig vor Eintritt der lärmintensiven Bauphasen die gemäß den detaillierten Baulärmprognosen (A.4.5.4) 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 16. BImSchV für den zukünftigen Verkehrslärm anhand der für deren Bemessung herangezogenen Beurteilungspegel berücksichtigt werden. Soweit Anspruchsberechtigte und die Vorhabenträgerin keine Einigung erzielen, erfolgt eine Entscheidung in einem gesonderten Verfahren durch die nach Landesrecht zuständige Behörde.

A.4.5.6 Baubedingte Erschütterungsimmissionen

a) Bei der Durchführung des Vorhabens sind die Bestimmungen der DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“ Teil 2 (Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) und Teil 3 (Einwirkungen auf bauliche Anlagen) zu beachten und dementsprechend ggf. notwendige Maßnahmen zu ergreifen.

b) Hierzu sind insbesondere das in Abschnitt 6.5.4 der DIN 4150 Teil 2 nach unterschiedlichen Einwirkungszeiten und Beurteilungsstufen differenzierte Bewertungsverfahren anzuwenden und ggf. die dort unter Kapitel 6.5.4.3 beschriebenen Maßnahmen (Betroffeneneinweisung, Aufklärung, baubetriebliche Maßnahmen, Einrichten einer Anlaufstelle für Beschwerden, erforderlichenfalls auch Messung und Beurteilung tatsächlich auftretender Erschütterungen) umzusetzen.

Der Immissionsschutzbeauftragte hat im Rahmen der Messüberwachungen dafür Sorge zu tragen, dass die Anforderungen der DIN 4150 Teil 2 eingehalten werden und ansonsten unverzüglich entsprechende (weitere) Maßnahmen zur Minderung der Erschütterungseinwirkungen vorzusehen. Messergebnisse sind zur späteren Beweissicherung in geeigneter Weise zu dokumentieren, aufzubewahren und auf Verlangen dem Eisenbahn-Bundesamt vorzulegen. Auf Verlangen von Betroffenen sind diese über die sie selbst betreffenden Ergebnisse zu informieren.

c) Im Rahmen der Baumaßnahme sind bei den verschiedenen erschütterungsintensiven Arbeiten folgende Mindestabstände zu benachbarten Gebäuden einzuhalten:

Maßnahme	Mindestabstand
Verdichtungsarbeiten	10 m
Rammen Mastfundamente	15 m
Rammrohrgründung	15 m

Ist die Einhaltung dieser Mindestabstände nicht möglich, sind alternative Bauverfahren anzuwenden.

- d) Rechtzeitig vor Beginn erschütterungsintensiver Bauarbeiten (z.B. Rammarbeiten oder Einsatz schwerer Bodenverdichtungsmaschinen) sind an erschütterungsgefährdeten Gebäuden Beweissicherungsmessungen vorzunehmen.

A.4.5.7 Bauzeitliche Staubimmissionen

Die Vorhabenträgerin hat durch geeignete Vorkehrungen sicherzustellen, dass von den Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen, insbesondere denjenigen ohne gebundene Deckschicht, keine unzumutbaren Staubimmissionen auf die Nachbarschaft einwirken.

A.4.6 Bodenschutz und Abfallwirtschaft

- A.4.6.1 Während der Durchführung der Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass keine schädlichen Substanzen in den Untergrund eindringen können. Bauabfälle, Bau- und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass weder Vermischungen mit vorliegendem Bodenmaterial noch dessen Beeinträchtigung erfolgen kann.
- A.4.6.2 Für den anfallenden Bodenaushub hat die Vorhabenträgerin vor oder während der Bautätigkeit mittels Probenahme Deklarationsanalysen zu erstellen, um eine Einstufung gemäß Abfallverzeichnisverordnung (AVV) vorzunehmen und um eine Planung für die Verwertung / Entsorgung durchführen zu können.
- A.4.6.3 Erdarbeiten im Altlastenbereich bzw. im Bereich nachweislich vorhandener schädlicher Bodenveränderungen sowie sonstiger Bodenverunreinigungen sind generell unter gutachterlicher Begleitung durchzuführen und zu dokumentieren.
- A.4.6.4 Zwischengelagertes verunreinigtes Aushubmaterial sowie kontaminierte Baurestmassen sind auf befestigter Fläche bis zur endgültigen Verwertung/Entsorgung gegen Auswaschungen durch Niederschlagswasser z.B. mittels Folienabdeckung zu schützen.
- A.4.6.5 Bei der Bauausführung ist auf einen fachgerechten und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.
- A.4.6.6 Oberboden und kulturfähiger Unterboden und ggf. Ausgangsgestein (C-Horizont) sind bei Ausbau, Transport und Lagerung zu trennen.
- A.4.6.7 Anfallender Bodenaushub ist entsprechend seiner Eignung im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) zu verwerten.

- A.4.6.8 Angetroffener Abfall oder kontaminiertes Bodenmaterial ist separat auszubauen, zu lagern und entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen zu verwerten bzw. zu entsorgen.
- A.4.6.9 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Beseitigung von Bodenverdichtungen inklusive Rückbau sind durchzuführen. Aufgetretene Verdichtungen sind durch geeignete Maßnahmen zu beseitigen. Flächen außerhalb der Baufelder sind als Tabuflächen abzugrenzen und dürfen nicht befahren werden. Eventuell angelegte temporäre Fahrstraßen, Bodenmieten und Lagerplätze sind nach Abschluss der Maßnahme ordnungsgemäß zurückzubauen.
- A.4.6.10 Diese Entscheidung entbindet die Vorhabenträgerin nicht von den Verpflichtungen, die ihr hinsichtlich der Verwertung oder Beseitigung anfallenden Abfalls aus dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (KrWG) und der Nachweisverordnung (NachwV) in Verbindung mit den landesgesetzlichen Regelungen obliegen.
- A.4.6.11 Der Vorhabenträgerin wird auferlegt, die Detaillierung der Vermeidungsmaßnahme V 8 (Bodenmanagementkonzept) mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

A.4.7 Gewässerschutz und Wasserwirtschaft

- A.4.7.1 Bei der Bauausführung sind die Vorschriften zum Schutze der Gewässer zu beachten. Wassergefährdende Stoffe, wie z.B. Zementmilch, Öle, Schmierstoffe, Fette und sonstige Chemikalien dürfen nicht ins Gewässer oder ins Grundwasser gelangen. Bei entsprechenden Arbeiten sind zur Vermeidung des Schadstoffeintrages erforderliche Maßnahmen zu treffen.
- A.4.7.2 In Wasserschutzgebieten sind die Vorgaben der entsprechenden Schutzgebietsverordnungen und Auflagen zu beachten.

A.4.8 Straßen, Wege und Zufahrten

- A.4.8.1 Die Vorhabenträgerin hat baubedingte Eingriffe in den öffentlichen Straßenverkehrsraum rechtzeitig vorher mit der örtlich zuständigen Straßenverkehrsbehörde abzustimmen.

A.4.8.2 Durch die Baumaßnahme verschmutzten Straßen, Wege und Zufahrten sind vom Bauträger oder dessen Beauftragten unverzüglich zu reinigen.

A.4.9 Denkmalschutz

A.4.9.1 Falls durch die Baufirmen oder andere am Bau beteiligte Personen archäologische Befunde und Funde entdeckt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege bzw. der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen.

A.4.9.2 Bei nicht vermeidbaren, unmittelbar vorhabensbedingten Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern hat die Vorhabenträgerin Sicherungsmaßnahmen mit dem Landesamt für Denkmalpflege abzustimmen.

A.4.9.3 Einzelheiten des Umfangs, der Abwicklung und der Kostentragung für die archäologischen Sicherungsmaßnahmen sind im oben genannten Rahmen zwischen der Vorhabenträgerin und dem Landesamt für Denkmalpflege abzustimmen bzw. in einer Vereinbarung zwischen der Vorhabenträgerin und dem Landesamt für Denkmalpflege festzulegen.

A.4.10 Landwirtschaft

Die Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter landwirtschaftlich genutzter Flächen ist dem Landwirtschaftsamt (Landratsamt Ravensburg) anzuzeigen und eine Abnahme der Wiederherstellungsmaßnahmen durch das Landwirtschaftsamt in Abstimmung mit dem jeweiligen Grundeigentümer zu veranlassen.

A.4.11 Leitungsträger

Die Vorhabenträgerin hat sicherzustellen, dass vorhandene Leitungen im Rahmen der Bauarbeiten nicht beeinträchtigt oder beschädigt werden. Im Bereich der Leitungen dürfen Baumaschinen nur so eingesetzt werden, dass eine Gefährdung der Leitungen ausgeschlossen ist. Hierfür sind rechtzeitig vor Baubeginn aktuelle Leitungspläne einzuholen und die zuständigen Leitungs-/Anlagenträger über den Beginn und die voraussichtliche Dauer der die Leitungen/Anlagen betreffenden Bauarbeiten zu informieren.

A.4.12 Grundinanspruchnahme

A.4.12.1 Die Vorhabenträgerin hat im Rahmen des §§ 22, 22a AEG die betroffenen Eigentümer wegen der erforderlichen Grundinanspruchnahme sowie der etwaigen erforder-

lichen Änderung oder Beseitigung vorhandener baulicher Anlagen, Einfriedungen und Bepflanzungen angemessen zu entschädigen.

A.4.12.2 Die Vorhabenträgerin hat hinsichtlich der während der Bauausführung vorübergehend benötigten Grundstücke sicherzustellen, dass die durch das Vorhaben verursachten Eingriffe in diese Grundstücke so gering wie möglich gehalten werden und der ursprüngliche Zustand so bald wie möglich, spätestens mit Fertigstellung der Baumaßnahmen wiederhergestellt wird.

A.4.13 Umweltfachliche Bauüberwachung

A.4.13.1 Der Vorhabenträgerin wird eine generelle Umweltfachliche Bauüberwachung nach Maßgabe des Umweltschadens des Eisenbahn-Bundesamtes (Teil VII): Umweltfachliche Bauüberwachung auferlegt. Rechtzeitig vor Baubeginn sind der Planfeststellungsbehörde die von der Vorhabenträgerin mit der Wahrnehmung der Aufgaben beauftragten Fachkräfte einschließlich deren Qualifikation zu benennen. Die Vorhabenträgerin hat sicherzustellen, dass die im o.g. Umweltschaden genannten Aufgaben erfüllt werden. Die organisatorischen Vorgaben sind zu beachten.

A.4.13.2 Das Eisenbahn-Bundesamt behält sich vor, bei wiederholten, erheblichen Mängeln der Aufgabenwahrnehmung durch die Umweltfachliche Bauüberwachung die Abberufung der hiermit betrauten Personen zu verlangen. Erhebliche Mängel liegen insbesondere vor, sofern Umweltschäden entstanden sind bzw. auf der Baustelle Umweltstraftaten verübt wurden, die bei ordnungsgemäßer Aufgabenerfüllung der Umweltfachlichen Bauüberwachung hätten verhindert werden können. Ein erheblicher Mangel liegt des Weiteren vor, wenn die Berichte nicht, wiederholt verspätet oder grob unvollständig vorgelegt wurden. In diesem Fall hat der Vorhabenträger unverzüglich für Ersatz zu sorgen.

A.4.14 Vollzugskontrolle

Baubeginn und Fertigstellung des planfestgestellten Vorhabens sind dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, Sachbereich 1, schriftlich anzuzeigen. Dazu sind die vom Eisenbahn-Bundesamt zur Verfügung gestellten Vordrucke zu verwenden. Mit der Fertigstellungsanzeige ist von der Vorhabenträgerin zu erklären, dass diese die mit der Planfeststellung zugelassenen Baumaßnahmen ordnungsgemäß durchgeführt und alle auferlegten Nebenbestimmungen erfüllt hat.

Sofern einzelne Nebenbestimmungen noch nicht erfüllt wurden, ist dies von der Vorhabenträgerin im Vordruck gesondert aufzuführen und zu begründen.

A.4.15 Hinweise

- A.4.15.1 Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau vorhandenen Bohrdaten auf deren Homepage entnommen werden. Ein Geotop-Kataster kann unter der Adresse <http://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope> abgerufen werden.
- A.4.15.2 Die in den Hochwassergefahrenkarten im Bereich der Gewässer Eschbach/Niebel/Aitrach dargestellten Gewässer gelten gemäß § 65 Wassergesetz Baden-Württemberg als festgesetzte Überschwemmungsgebiete.
- A.4.15.3 Zum fachgerechten und schonenden Umgang mit dem Boden kann die Broschüre „Bodenschutz beim Bauen“ auf der Homepage des Landratsamtes Ravensburg heruntergeladen werden.
- A.4.15.4 Entschädigungsfragen werden nicht in diesem Verfahren entschieden. In welcher Art und Höhe im Einzelnen Entschädigungsleistungen zu erbringen sind, bleibt Verhandlungen mit der Vorhabenträgerin und – soweit diese nicht zu einem Ergebnis führen – der Durchführung eines gesonderten Enteignungs- und/oder Entschädigungsverfahrens vorbehalten.

A.5 Zusagen

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

A.5.1 ... gegenüber dem Ministerium für Verkehr und Infrastruktur

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, die Oberleitungsmasten so anzuordnen, dass die Verlängerung der Bahnsteige am Bahnhof Aichstetten auf 170 m möglich ist.

A.5.2 ... gegenüber Höherer Forstbehörde (RP Tübingen)

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, die Hinweise der Höheren Forstbehörde in der weiteren Planung zu berücksichtigen.

A.5.3 ... gegenüber der Höheren Naturschutzbehörde

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt,

- insektenfreundliche Leuchtmittel zur Baustellenbeleuchtung einzusetzen, sofern nicht im Einzelfall aus Gründen der Arbeitssicherheit andere Leuchten zwingend vorgeschrieben sind;
- die vorgezogene Maßnahme A1_{CEF} vor Beginn der Baumaßnahme abzuschließen;
- die Maßnahme V5_{ASB} (Umsiedlung und Vergrämung der Zauneidechse aus dem Eingriffsbereich) unmittelbar vor Durchführung der Bauarbeiten in den jeweiligen Abschnitten umzusetzen;
- eine fachgerechte Betreuung und Pflege sowie eine dauerhafte Unterhaltung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu gewährleisten.

A.5.4 ... gegenüber dem Landesamt für Denkmalpflege (RP Stuttgart)

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt,

- dass falls bei Erdarbeiten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z.B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, das Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich benachrichtigt wird, sowie Fund und Fundstelle bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige, unverändert im Boden belassen wird;
- dass die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung eingeräumt wird.

A.5.5 ... gegenüber der Gemeinde Aichstetten

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt,

- dass weitere Vereinbarungen getroffen werden können, falls es zum Ausbau des Breitbandnetzes kommt;
- dass die genannten Versorgungsleitungen der Gemeinde berücksichtigt werden;

- dass bei eventuellen unvorhergesehenen Maßnahmen frühzeitig mit der Gemeinde Kontakt aufgenommen wird.

A.5.6 ... gegenüber dem Landratsamt Ravensburg

A.5.6.1 Sachgebiet Abbauvorhaben, Bodenschutz, Altlasten

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt,

- die Vermeidungsmaßnahme V 8 in den nächsten Planungsschritten detaillierter zu benennen;
- folgende Vorgaben einzuhalten:
 - DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“
 - DIN 18915 „Bodenarbeiten“

A.5.6.2 Sachgebiet kommunales Abwasser, Grundwasserschutz

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt,

- alle am Bau Beteiligten darauf hinzuweisen, dass das Vorhaben teilweise in bzw. angrenzend an ein Wassergewinnungsgebiet durchgeführt wird;
- die Baumaßnahme zügig abzuwickeln;
- keine wassergefährdende Baustoffe einzusetzen;
- beim Einsatz von Baumaschinen und Geräten mit besonderer Sorgfalt zu arbeiten;
- Kleinreparaturen sofort durchzuführen oder andernfalls das Gerät auszutauschen;
- in Zone II keine Maschinen zu betanken;
- dass während kritischer Phasen des Baubetriebs eigenes Aufsichtspersonal der Vorhabenträgerin auf der Baustelle anwesend ist;
- dass falls in Schutzzone II Masten errichtet oder Randwege profiliert werden sollten, hierfür eine Befreiung von der Rechtsverordnung beantragt wird.

A.5.6.3 Sachgebiet Oberflächengewässer, Gewässerökologie, Hochwasserschutz

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, dass soweit die Planung Überschwemmungsgebiete tangiert, diese in der weiteren Planung darzustellen und zu berücksichtigen.

A.5.7 ... gegenüber Leitungsträgern

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, dass bei eventuell erforderlich werdenden unvorhergesehenen Maßnahmen, frühzeitig mit den Leitungsträgern Kontakt aufgenommen wird.

A.6 Entscheidungen über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge

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

Sofern sich der Beschluss mit einzelnen Einwendungen nicht ausdrücklich unter Benennung der Einwendernummer befasst, werden die Einwendungen aus Gründen der Vereinfachung und des Sachzusammenhangs im allgemeinen Begründungsteil behandelt. Dies gilt insbesondere für Einwendungen, die allgemeine Fragen zur Erforderlichkeit der Maßnahme, zu Schalleinwirkungen und zur elektromagnetischen Verträglichkeit angesprochen haben.

A.7 Sofortige Vollziehung

Der Planfeststellungsbeschluss ist kraft Gesetzes sofort vollziehbar.

A.8 Gebühr und Auslagen

Die Gebühr und die Auslagen für das Verfahren trägt die Vorhabenträgerin.

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

B Begründung

B.1 Sachverhalt

B.1.1 Gegenstand des Vorhabens

Das Planfeststellungsverfahren betrifft den zehnten Abschnitt der Gesamtplanung zur Elektrifizierung der Ausbaustrecke 48 (ABS 48) „Allgäubahn“, Bahnstrecke Geltendorf - Memmingen – Lindau.

Die ABS 48 beginnt in Geltendorf und führt über Buchloe, Memmingen, Leutkirch, Kißlegg, Wangen, Hergatz und Lindau-Aeschach nach Lindau-Reutin. Die Allgäubahn ist eine nicht elektrifizierte Hauptbahn in den Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg.

Die Strecke von Geltendorf bis Lindau-Reutin weist eine Länge von ca. 157 km auf, davon verlaufen ca. 106 km in Bayern und ca. 51 km in Baden-Württemberg. Sie wurde im Zeitraum von 1853 bis 1890 erbaut. Die Strecke zwischen Geltendorf und Buchloe (ca. 26 km) und zwischen Hergatz und Lindau-Aeschach (ca. 21 km) ist zweigleisig und zwischen Buchloe und Hergatz (ca. 108 km) und zwischen Lindau-Aeschach und Lindau-Reutin (ca. 2 km) eingleisig. Die den vorliegenden Planfeststellungsabschnitt 10 (PFA 10) betreffende Strecke 4570 Aichstetten - Leutkirch ist eingleisig und nicht elektrifiziert.

Die Verbindung soll nach dem Stand der Technik elektrifiziert werden. Darüber hinaus ist vorgesehen, die Strecke zwischen Buchloe und Hergatz für den bogenschnellen Betrieb zu ertüchtigen und die Höchstgeschwindigkeit auf 160 km/h anzuheben. Durch die Schließung der Elektrifizierungstücke Geltendorf - Buchloe - Memmingen - Leutkirch - Hergatz - Lindau und die Einführung des bogenschnellen Betriebs sollen im grenzüberschreitenden Schienenpersonenfernverkehr (SPFV) Reisezeitverkürzungen in der Relation München - Zürich sowie eine Verbesserung des Nahverkehrs geschaffen werden. Die Elektrifizierung erfolgt zwischen den Betriebsstellen Geltendorf und Lindau-Reutin im Anschluss an das bereits elektrifizierte Netz.

Der vorliegende Planfeststellungsabschnitt 10 hat die Elektrifizierung der Strecke 4570 Aichstetten - Leutkirch von Bahn-km 13,986 bis Bahn-km 0,650 zum Gegenstand.

Hierfür sind im Wesentlichen folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Elektrifizierung: Die Strecke wird mit einer Oberleitungsanlage, ca. 270 Masten und Gründungen ausgerüstet. Auf den Oberleitungsmasten werden die Energieleitungen an Traversen mitgeführt.
- Verkehrsanlagen:
 - Anordnung von Randwegen beidseitig der Strecke
 - Gleisabsenkung bei Querung der Straßenüberführung im Zuge der Gemeindeverbindungsstraße Mailand-Unterzeil; Überhöhungsanpassung und Herstellung der Sollgleislage an verschiedenen Stellen
- Konstruktiver Ingenieurbau: Anpassung von Eisenbahnüberführungen, Berührungsschutz bei Straßenüberführungen und Errichtung zwei neuer Schallschutzwände
- Leit- und Sicherungstechnik: Die Geschwindigkeitssignalisierung wird an die neuen zulässigen Geschwindigkeiten angepasst. Im Zuge der Elektrifizierung erfolgt eine Umrüstung der bestehenden Gleisfreimeldetchnik auf Achszähltechnik.
- Telekommunikationsanlagen: Im Planungsbereich werden neue Kupfer- und LWL-Streckenfernmeldekabel verlegt. Der Telekommunikationsraum im Empfangsgebäude im Bahnhof Aichstetten wird aufgelassen und in ein neu errichtetes Betonschaltheus umgesetzt.
- Bahnübergänge: Acht Bahnübergänge werden straßenbautechnisch und sicherungstechnisch angepasst. Der Bahnübergang Aichstetten wird zurückgebaut.
- Leitungen: Kreuzende Freileitungen werden, soweit erforderlich, angepasst. Im Bereich von Bahnübergangsmaßnahmen liegende Leitungen gesichert
- Landschaftspflegerische Begleitplanung mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Im Übrigen wird auf die Planunterlagen, in denen die technischen und baulichen Bestandteile des Vorhabens beschrieben sind, verwiesen.

B.1.2 Verfahren

Die DB Netz AG, zunächst vertreten durch die DB ProjektBau GmbH, nunmehr in eigenem Namen handelnd, hat mit Schreiben vom 22. April 2015 eine Entscheidung nach § 18 AEG für das o.g. Vorhaben beantragt. Der Antrag ist am 24. April 2015 beim Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, eingegangen.

Die Vorhabenträgerin wurde mit Schreiben vom 27. Oktober 2015 und vom 23. November 2015 um Überarbeitung der Planunterlagen gebeten. Am 7. Dezember 2015 wurden dem Eisenbahn-Bundesamt die vollständigen und mangelfreien und damit anhörungsfähigen Planunterlagen vorgelegt.

Auf Antrag der Vorhabenträgerin hat das Eisenbahn-Bundesamt das Planfeststellungsverfahren eingeleitet. Mit Schreiben vom 17. Dezember 2015 wurde das Regierungspräsidium Tübingen als zuständige Anhörungsbehörde um Durchführung des Anhörungsverfahrens gebeten.

B.1.3 Anhörungsverfahren

B.1.3.1 Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange

Das Regierungspräsidium Tübingen (Anhörungsbehörde) hat die folgenden Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange um Stellungnahme gebeten:

Lfd. Nr.	Bezeichnung
1.	Amprion GmbH Betrieb/Projektierung
2.	Arbeitsgemeinschaft der Naturfreunde in Baden-Württemberg e.V.
3.	Autobahn Tank & Rast GmbH
4.	BAIUDBw Referat Infra I 3
5.	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben BImA
6.	BUND Naturschutzzentrum Bodensee-Oberschwaben
7.	BUND Regionalgeschäftsstelle Bodensee-Oberschwaben
8.	Bund für Umwelt und Naturschutz, Landesverband Baden-Württemberg e.V.
9.	DB Services Immobilien GmbH, Karlsruhe
10.	Deutsche Post Bauen GmbH, Büro Karlsruhe
11.	Deutsche Telekom Technik GmbH TINL Südwest, Donaueschingen
12.	Eisenbahn Bundesamt Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart
13.	EnBW Regional AG, Stuttgart
14.	Gemeinde Aichstetten
16.	Industrie und Handelskammer Bodensee-Oberschwaben
17.	Landratsamt Ravensburg
18.	Land Baden-Württemberg (Staatsforstverwaltung) Landratsamt Ravensburg

Lfd. Nr.	Bezeichnung
19.	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Stuttgart
20.	Landeseisenbahnaufsicht Baden-Württemberg
21.	Landesfischereiverband Baden-Württemberg e.V.
22.	Landesjagdverband Baden-Württemberg e.V.
23.	Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg
24.	Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg
25.	Naturschutzbund Deutschland (NABU) Landesverband e.V., Stuttgart
26.	Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg, Stuttgart
27.	Netze-Gesellschaft Südwest mbH, Munderkingen
28.	Netze BW GmbH, Biberach
29.	Polizeipräsidium Konstanz
30.	RAB Alb Bodensee
31.	Regierungspräsidium Tübingen <ul style="list-style-type: none"> - Referat 21 – Raumordnung, Baurecht, Denkmalschutz - Referat 32 – Landwirtschaft - Referat 33 – Fischereiwesen - Abteilung 4 – Straßenwesen und Verkehr - Referat 51 – Recht und Verwaltung
32.	Regierungspräsidium Tübingen, Landesbetrieb Forst Baden-Württemberg
33.	Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau
34.	Regierungspräsidium Stuttgart, Landesamt für Denkmalpflege
35.	Regionalverband Bodensee-Oberschwaben
36.	Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V., Stuttgart
37.	Schwäbischer Albverein e.V., Stuttgart
38.	Süddeutsche Wohnen Management GmbH, Stuttgart
39.	Terranets bw GmbH, Stuttgart
40.	Thüga AG Erdgas Allgäu-Oberschwaben, Bad Waldsee
41.	Transnet BW GmbH, Stuttgart
42.	Unitymedia BW GmbH, Kassel
43.	Vermögen und Bau Baden-Württemberg, Amt Ravensburg
44.	Westnetz GmbH, DRW-S-LK-TM, Dortmund
45.	Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung, Stuttgart
46.	Zweckverband Abwasser Aichstetten-Aitrach-Tannheim

Folgende Stellungnahmen enthalten keine Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

Lfd. Nr.	Bezeichnung
1.	Regionalverband Bodensee-Oberschwaben, Stellungnahme vom 24.03.2016
2.	Autobahn Tank & Rast GmbH, Bonn, Stellungnahme vom 02.03.2016, o. Az.
3.	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung, Stellungnahme vom 24.02.2016, Az. 44-0513.2
4.	Regierungspräsidium Tübingen, Abteilung 2, Wirtschaft, Raumordnung, Bau-, Denkmal- und Gesundheitswesen Stellungnahme vom 07.03.2016, Az. 33-18/8881.10
5.	Industrie- und Handelskammer Bodensee-Oberschwaben, Stellungnahme vom 03.03.2016, o. Az.
6.	Polizeipräsidium Konstanz, Sachbereich 13 – Verkehr, Stellungnahme vom 07.03.2016, o. Az.
7.	Unitymedia BW GmbH, Kassel, Stellungnahme vom 04.03.2016, Az. 24-12/0513.2-21/Elektrifizierung Allgäubahn PFA 10
8.	Netze-Gesellschaft Südwest mbH, Stellungnahme vom 18.02.2016, o. Az.
9.	Regierungspräsidium Tübingen, Referat 21, Grenzüberschreitende Zusammenarbeit, Raumordnung, Baurecht, Denkmalschutz Stellungnahme vom 23.02.2016, Az. 21-13/2433.2-5/Bahn
10.	Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, Karlsruhe, Stellungnahme vom 24.02.2016, Az. TÖB-KAR-16-9963
11.	Westnetz GmbH, Stellungnahme vom 18.02.2016, Az. DRW-S-LK/X/ld/105.479/Bo/Sk
12.	Vermögen und Bau Baden-Württemberg, Amt Ravensburg, Stellungnahme vom 16.02.2016, Az. 3318.21-4
13.	Regierungspräsidium Tübingen, Referat 32, Betriebswirtschaft, Agrarförderung und Strukturentwicklung, Stellungnahme vom 12.02.2016, Az. 32-2/8881.21
14.	ZV Bodensee.-Wasserversorgung, Stuttgart, Stellungnahme vom 12.02.2016, Az. 47:2015/1390
15.	Amprion GmbH, Dortmund, Stellungnahme vom 12.02.2016, o. Az.
16.	Transnet BW, Stuttgart, Stellungnahme vom 11.02.2016, o. Az.
17.	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen, Bonn, Stellungnahme vom 11.02.2016, o. Az.
18.	Terranets BW GmbH, Stuttgart, Stellungnahme vom 10.02.2016, Az. Dp-Bur Sonstige 160210_7

Folgende Stellungnahmen enthalten Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

Lfd. Nr.	Bezeichnung
1.	Gemeinde Aichstetten, Stellungnahme vom 29.03.2016 und 02.03.2016, o. Az.
2.	Regierungspräsidium Tübingen, Abteilung 4, Referat 45 Straßenbetrieb und Verkehrstechnik, Stellungnahme vom 23.03.2016, Az. 45-20/3911.6 Plafe AEG
3.	Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Stellungnahme vom 29.03.2016, Az. 3824//16-01354
4.	Regierungspräsidium Tübingen, Referate 55/56, Naturschutz, Recht / Naturschutz und Landschaftspflege, Stellungnahme vom 14.03.2016, o. Az.
5.	Regierungspräsidium Tübingen, Referat 52, Gewässer und Boden, Stellungnahme vom 09.03.2016, Az. 52
6.	Regierungspräsidium Tübingen, Abteilung 5, Umwelt, Stellungnahme vom 23.03.2016, o. Az.
7.	Landesamt für Denkmalpflege, Stellungnahme vom 23.03.2016, Az. 84.2
8.	Landratsamt Ravensburg, Stellungnahme vom 18.03.2016, Az. 241-650.01-Ku und 13.03.2017, o. Az. und 03.04.2017, o. Az.
9.	Ministerium für Verkehr und Infrastruktur, Stellungnahme vom 29.03.2016, Az. 34-3824.5-04/11
10.	Thüga Energienetze GmbH, Singen, Stellungnahme vom 16.03.2016, Az. kw-ura
11.	Netze BW GmbH, Stuttgart, Stellungnahme vom 09.03.2016, o. Az.
12.	Regierungspräsidium Tübingen, Landesbetrieb Forst, Stellungnahme vom 23.02.2016, Az. 82/8881.21-LK RV

B.1.3.2 Öffentliche Planauslegung

Die Planunterlagen zu dem Vorhaben haben auf Veranlassung der Anhörungsbehörde in den Gemeinden Leutkirch im Allgäu, Aichstetten und Kißlegg vom 15. Februar 2016 bis zum 14. März 2016 öffentlich zu jedermanns Einsicht während der Dienststunden ausgelegt.

Zeit und Ort der Auslegung wurden in der Gemeinde Leutkirch im Allgäu am 5. Februar 2016, in der Gemeinde Kißlegg am 3. Februar 2016 und in der Gemeinde Aichstetten am 29. Januar 2016 sowie am 5. Februar 2016 ortsüblich bekannt gemacht. Da in der Gemeinde Aitrach lediglich ein Flurstück vom Vorhaben betref-

fen ist, wurde der Eigentümer des Flurstücks mit Schreiben vom 1. Februar 2016 einzeln angehört und auf eine Auslegung verzichtet.

Die Bekanntmachungen erfolgten nach den Vorgaben des Verwaltungsverfahrensgesetzes und der Gemeindefestsetzungen und sind nicht zu beanstanden. Die Frist, bis zu der Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben werden konnten, hat am 29. März 2016 geendet. Die Dauer der Offenlage und die Einwendungsfrist entsprechenden gesetzlichen Anforderungen.

Aufgrund der Auslegung der Planunterlagen sind Einwendungsschreiben von privaten Betroffenen eingegangen.

B.1.3.3 Vereinigungen

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

Stellungnahmen sind keine eingegangen.

B.1.3.4 Erörterung

Das Regierungspräsidium Tübingen hat die Einwendungen sowie die Stellungnahmen mit den Beteiligten am 16. Juni 2016 in der Gemeinde Aichstetten in der Dorfhalle Altmannshofen erörtert.

Zeit und Ort des Erörterungstermins wurde den beteiligten Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange mit Schreiben vom 6. Juni 2016 unter Beigabe einer Erwiderung der Vorhabenträgerin auf die jeweilige Stellungnahme mitgeteilt. Der Erörterungstermin wurde in der Gemeinde Kißlegg am 8. Juni 2016 und in den Gemeinden Leutkirch im Allgäu und Aichstetten am 3. Juni 2016 ortsüblich bekannt gemacht.

Über die Erörterung hat das Regierungspräsidium Tübingen eine Niederschrift erstellt.

B.1.3.5 Einwendungen zum Anhörungsverfahren

Die Einwender mit der Nr. 12 bemängeln, sie hätten den ausgelegten Unterlagen nicht entnehmen können, welche Lärmbelastungen im Bereich ihres Grundstücks im Planfall entstehen.

Die Anlage 10 enthält insbesondere für das Grundstück der Einwender detaillierte und nachvollziehbare Angaben, was sich nicht nur aus dem Inhaltsverzeichnis der Planordnung ergibt, sondern worauf auch unter 1.7 des Erläuterungsberichts „Grundsätzliche Hinweise zum Inhalt Planfeststellungsunterlagen“ hingewiesen wird. Der Anstoßfunktion wird damit Genüge getan und die diesbezügliche Einwendung zurückgewiesen.

Im Nachgang zum Erörterungstermin bemängelten die Einwender mit der Nr. 12, dass die aufgeworfenen Fragen im Erörterungstermin nur ungenügend beantwortet worden seien. Es wird darauf hingewiesen, dass sich die Einwender ausweislich des Protokolls nicht zu Wort gemeldet und weiteren Erörterungsbedarf angemeldet haben. Die Einwendung wird zurück gewiesen. Weiter Einwendungen zum Verfahren wurden nicht vorgebracht.

B.1.3.6 Abschließende Stellungnahme der Anhörungsbehörde

Mit Datum vom 1. September 2016 hat die Anhörungsbehörde eine abschließende Stellungnahme gemäß § 73 Abs. 9 VwVfG gefertigt und der Planfeststellungsbehörde zugeleitet. Die Anhörungsbehörde hat das Vorhaben befürwortet.

B.1.3.7 Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Vorhabenträgerin hat eine frühe Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt und ihre Erkenntnisse soweit möglich in die Planung integriert. Im Bericht vom 23. Januar 2015 hat sie ihr Vorgehen beschrieben und die Ergebnisse gemäß § 25 Abs. 3 VwVfG mitgeteilt.

B.2 Verfahrensrechtliche Bewertung

B.2.1 Rechtsgrundlage

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

B.2.2 Zuständigkeit

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

B.3 Umweltverträglichkeit

B.3.1 Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit

Nach § 18 AEG in Verbindung mit § 3e Abs. 1 Nr. 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und Nr. 14.7 der Anlage 1 zu § 3 UVPG besteht die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) auch für die Änderung oder Erweiterung eines Vorhabens, für das als solches bereits eine UVP-Pflicht besteht, wenn eine Vorprüfung des Einzelfalls im Sinne des § 3c Satz 1 und 3 UVPG ergibt, dass die Änderung oder Erweiterung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann. Dies war vorliegend der Fall.

Nach § 2 Abs. 1 Satz 1 UVPG ist die Umweltverträglichkeitsprüfung ein unselbständiger Teil verwaltungsbehördlicher Verfahren, welche der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dienen. Die gemäß § 6 Abs. 2 und 3 UVPG erforderlichen Angaben über die Umweltauswirkungen sind in den Planfeststellungsunterlagen enthalten. Die Einbeziehung der Öffentlichkeit nach § 9 Abs. 1 UVPG erfolgte im Rahmen des Anhörungsverfahrens.

B.3.2 Umweltverträglichkeitsprüfung

B.3.2.1 Untersuchungsraum

Als Untersuchungsraum wurde für den Planfeststellungsabschnitt 10 ein etwa 13 km langer und - abhängig vom Schutzgut - bis zu 500 m breiter Korridor beidseits der Bahnstrecke 4570 zwischen der Gemeinde Aitrach (km 13,986) im Norden und Leutkirch im Allgäu (km 0,650) im Süden abgegrenzt.

Der engere Untersuchungsraum umfasst die Eingriffs- und Baubetriebsflächen. Die Abgrenzung des anschließenden Untersuchungsraumes orientiert sich am Verlauf der Bahnstrecke und bezieht sämtliche umweltrelevante Bereiche im Umfeld der Bahnstrecke mit ein, die durch das Vorhaben erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden könnten. Hinzu kommen Flächen für Ausgleichsmaßnahmen. Die Ab-

grenzung berücksichtigt - bezogen auf die einzelnen Schutzgüter - die Reichweite der Wirkfaktoren.

Für das Schutzgut „Landschaft“ wurde die gesamte Korridorbreite (500 m beidseits der Bahnstrecke) als Untersuchungsraum zugrunde gelegt. Für das Schutzgut „Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit“ sowie das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“ konzentrieren sich die Untersuchungen auf einen 200 m breiten Korridor beiderseits der vorhandenen Bahnstrecke. Für die Schutzgüter „Boden, Wasser, Klima und Luft“ wurde ein Untersuchungskorridor von 100 m beiderseits der Bahnstrecke als ausreichend festgelegt. Bezüglich der „Kulturgüter und sonstigen Sachgüter“ beschränken sich die Untersuchungen auf einen 50 m breiten Korridor beiderseits der vorhandenen Bahnstrecke.

Der Untersuchungsraum befindet sich innerhalb des Regierungsbezirks Tübingen in der Osthälfte des Landkreises Ravensburg.

Der Untersuchungsraum führt im Norden durch überwiegend von Landwirtschaft und Wirtschaftsgrünland geprägte Flächen und quert in der Gemeinde Aichstetten den Fluss Aitrach. Richtung Süden hin nimmt der Gehölzflächen- und Waldanteil zu. Die Bahnstrecke wird im Westen durch den Tiergarten und im Osten durch den Höhberg eingegrenzt. Im Süden befindet sich die Gemeinde Leutkirch im Allgäu, dort quert die Trasse den Fluss Eschach.

Innerhalb des Untersuchungsraums wird die potenzielle natürliche Vegetation im Wesentlichen von folgenden Vegetationseinheiten gebildet:

- Eschen-Erlen-Sumpfwald im Übergang zu und / oder Wechsel mit Bergahorn-Eschen-Feuchtwald, örtlich Walzenseggen-Erlen-Bruchwald
- Typischer Waldmeister-Buchenwald sowie Waldmeister-Buchenwald im Übergang zu und / oder Wechsel mit Waldgersten-Buchenwald, örtlich Hainsimsen-Buchenwald sowie Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Übergang zu und / oder Wechsel mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald

Laut Regionalplan Bodensee Oberschwaben ist südlich von Aichstetten, im Osten der Bahnstrecke ein schutzbedürftiger Bereich für die Forstwirtschaft ausgewiesen. Weiterhin ist der gesamte Untersuchungsraum, bis auf das Gebiet von Aichstetten bis Höhberger Wald, als schutzbedürftigen Bereich für die Wasserwirtschaft ausgewiesen. Als Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe wird der Bereich im Süden der Trasse bei Aichstetten ausgewiesen. Zusätzlich ist in Höhe des Bahnhofs Aichstet-

ten eine Freihaltetrasse für den Schienenverkehr ausgewiesen. Darüber hinaus sind dem Regionalplan keine übergeordneten Festsetzungen zu entnehmen.

Im Untersuchungsraum befindet sich das ca. 50 ha große Naturschutzgebiet „Laubener Brunnen“ (§ 23 BNatSchG, § 26 NatSchG). Das Naturschutzgebiet berührt Flächen der Gemeinden Aichstetten und Leutkirch im Allgäu. Es handelt sich um ein artenreiches Naturschutzgebiet mit dem Charakter eines zusammenhängenden Feuchtgebietsmosaiks.

Wesentliche Schutzzwecke sind:

- Schutz, Erhaltung und z.T. Wiederherstellung eines Landschaftsteils mit seltenen hydrologischen Verhältnissen sowie des daraus resultierenden Feuchtgebietsmosaik als Lebensraum einer artenreichen Flora und Fauna (Vorkommen der Sumpf-Stendelwurz, avifaunistische Arten sind z.B. der Eisvogel).
- Schutz, Erhaltung und Wiederherstellung von extensiv genutzten Grünlandflächen und Gewässerläufen im Auebereich und am Hangfuß.

Für das ca. 4 ha große Landschaftsschutzgebiet „Uferbewuchs der Eschach“ (§ 26 BNatSchG, § 29 NatSchG) ist kein gesonderter Schutzzweck ausgewiesen. Vorrangig lässt sich als Ziel die Erhaltung von Landschaft und Natur insbesondere der Ufervegetation der Eschach ableiten.

Folgende Naturdenkmale (§ 28 BNatSchG, § 31 NatSchG) sind innerhalb des 200 m breiten Korridors beiderseits der Bahnstrecke 4570 zu nennen:

- Drittes Altwasser westl. Lauben
- Zweites Altwasser westl. Lauben
- Erstes Altwasser westl. Lauben
- Dritter Altarm bei Auenhofen
- Zweiter Altarm bei Auenhofen
- Erster Altarm bei Auenhofen
- Gießen südl. Auenhofen
- Feuchtfläche bei Unterzeil
- Altarm der Wurzacher Ach bei Attenhof

Die in Baden-Württemberg gemäß § 32 NatSchG besonders geschützten Biotope umfassen neben den gesetzlich geschützten Biotopen gemäß § 30 BNatSchG auch Feldhecken, Feldgehölze, Hohlwege, Trockenmauern und Steinriegel der freien Landschaft.

Das etwa 558 ha große FFH-Gebiet „Aitrach und Herrgottsried“ (DE 8026-341)¹ besteht zu einem Großteil von Nadel- (25%), Misch- (17%) und Laubwald (8%). Im übrigen Teil des FFH-Gebietes finden sich durch Feuchtigkeit geprägte Bereiche wie feuchtes und mesophiles Grünland (25%), Moore, Sümpfe, Uferbewuchs (14%), melioriertes Grünland (10%) und Binnengewässer (1%).

Lebensraumtypen gemeinschaftlichen Interesses nach Anhang I der FFH-RL sind kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen (3140), natürliche nährstoffreiche Seen (3150), Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (3260), Pfeifengraswiesen (6410), Feuchte Hochstaudenfluren (6430), Magere Flachland-Mähwiesen (6510), Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140), Kalktuffquellen (7220), kalkreiche Niedermoore (7230), Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210), Waldmeister Buchenwälder (9130) und Auenwälder mit Erle, Esche, Weide (91E0), prioritärer Lebensraum).

Im Gebiet vorkommende Arten gemeinschaftlichen Interesses nach Anhang II der FFH-RL sind Europäischer Biber (1337) Gelbbauchunke (1193), Groppe (1163), Firnisglänzendes Sichelmoos (1393) und Frauenschuh (1902).

Die genaue Abgrenzung der Schutzgebiete ist den Bestands- und Konfliktkarten zu entnehmen. Im Übrigen wird auf die Umweltverträglichkeitsstudie (Anlage 12.1 der Planunterlage) verwiesen.

B.3.2.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG

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

¹ Das FFH-Gebiet 8026-341 „Aitrach und Herrgottsried“ (FFH 8026-341) wurde während des Planfeststellungsverfahrens mit dem Gebiet 8126-341 „Ach und Dürrenbach“ zusammengelegt und führt nun die Bezeichnung 8126-311 „Aitrach, Ach und Dürrenbach“. Inhaltlich ergeben sich dadurch keine Änderungen in der Bewertung und Verträglichkeit dieses Vorhabens. Auf eine redaktionelle Anpassung der Planunterlagen wurde verzichtet.

B.3.2.2.1 Auswirkungen während der Bauzeit

Flächenbeanspruchung

Für den PFA 10 werden Flächen bauzeitlich in Anspruch genommen. Es ist vorgesehen, dass diese Flächen nach der bauzeitlichen Inanspruchnahme wieder hergestellt werden und Bodenverdichtungen beseitigt werden.

Zerschneidungseffekte

Baubedingt kann es zu einer Zerschneidung von Räumen (Habitate, Erholungsflächen) und zur Zerschneidung von Linien (Wegeverbindungen) kommen.

Visuelle Wirkungen

Die Baustelleneinrichtungsflächen stellen eine zeitlich begrenzte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar.

Emissionen (Lärm, Erschütterungen, Schadstoffimmissionen)

Durch Baumaschinen und Fahrzeugbewegungen kommt es zu bauzeitlich befristeten Lärmemissionen sowie Belastungen durch staubförmige Schadstoffe im Umfeld der Bautätigkeiten. Die Bautätigkeit führt zudem zu optischen Störreizen im Umfeld des Baufeldes aufgrund menschlicher Aktivitäten, Fahrzeugverkehr und Baumaschineneinsatz im für ähnliche Baustellen typischen Umfang.

Entstehung von Abfall

Im Zuge der Umbauarbeiten fallen Abfälle (z.B. Altschotter, Boden und/oder Aushubmaterial) an.

B.3.2.2.2 Anlagenbedingte Auswirkungen

Flächeninanspruchnahme

Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme erfolgt im Wesentlichen für die Maststandorte, neue Kabelkanäle, Straßen, Lärmschutzwand, Randwege, die Herstellung von Böschungen, Bankette und Mulden. Zur Herstellung des frei zu bleibenden Ausschwenkbereichs sind lokale Gehölzrückschnitte in den an die Bahnböschungen angrenzenden Bereichen erforderlich.

Durch die Versiegelung (Masten, Kabelkanäle, Straßen, Lärmschutzwand) kommt es zum Verlust aller Funktionen des Naturhaushalts. Bei Teilversiegelungen (Randwege) können zumindest die Bodenfunktionen teilweise erhalten werden. Durch An-

gleichungen (Böschungen und Mulden) kommt es zur Beeinträchtigung der Standortfunktionen.

Alle vorgenannten Baumaßnahmen finden im Bereich des bestehenden Bahnkörpers statt.

Zerschneidungseffekte

Anlagebedingt kann es zu einer Zerschneidung von Räumen (Habitate, Erholungsflächen) und zur Zerschneidung von Linien (Wegeverbindungen) kommen. Der Bau der Oberleitungen führt zu einem Risiko durch Kollision von Vögeln und Fledermäusen mit der Oberleitung. Beeinträchtigungen ergeben sich auch durch den Rückbau eines Bahnübergangs.

Visuelle Wirkungen

In Folge der Elektrifizierung kommt es im Wesentlichen für die Herstellung des frei zu bleibenden Ausschwenkbereichs zum Verlust von landschaftsbildprägenden Strukturelementen (Hecken und Feldgehölz). Die Anlage der Maste und Oberleitungen führen darüber hinaus, sofern einsehbar, zu einer anthropogenen Überprägung der Landschaft. Die Anlage von Lärmschutzwänden kann eine visuelle Beeinträchtigung entstehen. Der Verlust von Gehölzen führt zudem zu einer Beeinträchtigung der Erholungseignung von Freiräumen.

Freihalten von Sicherheitsflächen an Stromleitungen

Die seitlich verlaufenden Bahnstromleitungen und deren Ausschwenkbereich müssen von Gehölzaufwuchs freigehalten werden. Die gestaffelten Rückschnitts- bzw. Freihaltungsbereiche können Abbildung 10 der Anlage 12.1 entnommen werden.

B.3.2.2.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Lärmimmissionen und Erschütterungen, Schadstoffimmissionen

Vorhabenbedingte Emissionen entstehen potenziell durch den eigentlichen Zugverkehr bzw. dessen Veränderung (z.B. Geschwindigkeiten) sowie der Neuanlage von Bahnstromleitungen (elektrische und magnetische Felder). Hierbei ist mit der Zunahme von Emissionen (Schall, elektromagnetische Wellen, Erschütterungen), teils aber auch mit einer Reduzierung (Schadstoffbelastung infolge der Abnahme von Zügen mit Dieseltraktion / Stickoxide und Rußpartikel) zu rechnen. Künftig kann es durch den Leitungsabrieb auch zur Freisetzung von Metallstäuben kommen.

Betriebsbedingt kann es zu lärmbedingten Funktionsbeeinträchtigungen bei verschiedenen Tierarten kommen.

Zerschneidungseffekte / Gefährdung von Tierindividuen durch Kollisionsrisiko

Betriebsbedingt kann es zu einer Zerschneidung von Räumen (Habitate) kommen. Die Bahnstrecke beeinträchtigt bereits in der bestehenden Situation trassenübergreifende Funktionsbeziehungen. In Folge der Elektrifizierung und der damit verbundenen Geschwindigkeitserhöhung ist von einer Zunahme des Kollisionsrisikos bei Tieren auszugehen. Des Weiteren ist durch Stromschlag mit Individuenverlusten zu rechnen.

B.3.2.3 Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG

Die in § 12 UVPG normierte Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt umfasst gemäß der Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) die Auslegung und die Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze und Rechtsverordnungen auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt. Außer Betracht bleiben für die Bewertung nichtumweltbezogener Anforderungen der Fachgesetze und die Abwägung umweltbezogener Belange mit anderen Belangen (Ziffer 6.1.1, Satz 2 UVPVwV). Kriterien für die Bewertung sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG genannten Schutzgüter sowie die Möglichkeit zu Minderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen.

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

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

Das Eisenbahn-Bundesamt hat anhand der speziellen Fachgutachten (insbesondere: Umweltverträglichkeitsstudie, Landschaftspflegerische Begleitplanung, artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Schall- und Erschütterungsgutachten, FFH-Verträglichkeitsprüfung) und der Anregungen aus der Anhörung alle Auswirkungen der vorliegenden Planung auf die Umwelt und die daraus resultierenden Folgemaßnahmen zur Umweltvorsorge überprüft:

B.3.2.3.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

Für die Baustelleneinrichtungsflächen und das Baufeld werden überwiegend trassennahe bzw. trassenbegleitende Flächen beansprucht. Es wird auch in wertvolle Siedlungsräume, Freizeiteinrichtungen oder Gärten eingegriffen. Nach Abschluss der Baumaßnahme werden die Flächen wieder in ihren ursprünglichen Zustand versetzt. Es verbleiben daher keine erheblichen Auswirkungen.

Auf Grund der Umbaumaßnahmen an den Bahnübergängen entstehen baubedingt Beeinträchtigungen durch Unterbrechung von Wegebeziehungen. Die Beeinträchtigung ist temporär, d. h. nach dem Ende der Bauphase wird die Zerschneidung wieder behoben. Bei der Unterbrechung von Wegebeziehungen ist während der Bauphase für eine Ausweichmöglichkeit gesorgt. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Durch den Rückbau eines Bahnübergangs kommt es zu Beeinträchtigungen durch längere Fahrwege für einzelne landwirtschaftliche Fahrzeuge. Der Bau eines Ersatzweges ist vorgesehen, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen mehr verbleiben.

Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen während der Bauphase sind vor allem in der Nacht problematisch. Um hier erhebliche Auswirkungen zu vermeiden, sind umfangreiche Maßnahmen zum Schutz vor baubedingten Immissionen vorgesehen (siehe Anlage 10.5 Baulärmuntersuchung und verfügender Teil). Unter Beachtung der Nebenbestimmungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Zu einer erhöhten Schadstoffbelastung in den Siedlungsbereichen kommt es insbesondere während der Bauzeit. Die Belastung ist temporär. Bei Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorkehrungen werden erhebliche Immissionen ausgeschlossen.

Insbesondere zur Herstellung des frei zu bleibenden Ausschwenkbereichs sind lokal Gehölzrückschnitte in den, an die Bahnböschungen angrenzenden Bereichen notwendig. Innerhalb der Rückschnittsbereiche werden Einzelbäume entfernt, Strauchbewuchs ist nicht betroffen. Die Verluste der Vegetation werden über das Schutzgut Pflanzen und Tiere abgearbeitet.

Durch die Elektrifizierung und die damit verbundene Geschwindigkeitserhöhung kommt es zu erhöhten Schall- und Erschütterungsimmissionen. Die Vorhabenträgerin sieht in ihrer Planung Maßnahmen vor, so dass nach deren Umsetzung keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

Durch den Leitungsabrieb kommt es zu stofflichen Einträgen in die Umgebung. Diese beschränken sich jedoch auf den Nahbereich der Bahnlinie. Der Nahbereich ist bereits durch den bestehenden Dieselbetrieb vorbelastet. In Folge der Elektrifizierung entfallen die Schadstoffe, die durch den Dieselbetrieb verursacht werden. Insgesamt kann die Schadstoffbelastung dadurch reduziert werden.

B.3.2.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Baubedingte Biotopflächenverluste beschränken sich auf das Umfeld einiger Einzelmaßnahmen. Insbesondere im Bereich der Bahnübergänge, der Gleisabsenkung und der Schallschutzwand ist die Herstellung von Arbeitsstreifen sowie Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen erforderlich. Darüber hinaus werden für die Baustellenerschließung sowie die Anlage von Lagerflächen überwiegend bereits befestigte Verkehrs- und Siedlungsflächen genutzt.

Mit den Biotopflächenverlusten ist auch eine Beschädigung von Pflanzen und eine Tötung / Verletzung von Tieren verbunden. Nicht ausgeschlossen ist dabei eine Betroffenheit einzelner artenschutzrechtlich relevanter Arten (siehe Anlage 13 und B.4.6.4 dieses Planfeststellungsbeschlusses). Die Auswirkungen sind insgesamt gesehen erheblich. Auf die vorgesehenen Vermeidungs- wie auch Kompensationsmaßnahmen (vgl. Anlage 12.1) wie auch die artenschutzrechtliche Ausnahmegeheimung (siehe A.3.2) wird verwiesen. Ein Großteil der Flächen wird nach Abschluss der Baumaßnahme kurzfristig wiederhergestellt.

Bauzeitlich kann insbesondere für einige bodengebundene Tierarten eine zusätzliche Trennwirkung durch Baustelleneinrichtungsflächen entstehen. Grundsätzlich besteht zudem im Einzelfall ein zeitlich befristetes Risiko bei Querung der Baustelle von Baufahrzeugen erfasst und getötet zu werden. Diese Auswirkungen werden ebenfalls durch den Landschaftspflegerischen Begleitplan erfasst und bewertet. Auch hier wird auf die geplanten Vermeidungs- wie auch Kompensationsmaßnahmen verwiesen.

Im Zusammenhang mit der geplanten Baumaßnahme treten Störungen durch Lärm, Erschütterungen sowie visuelle Reize auf. Sie lassen bei stöempfindlichen Arten eine Meidung der an das Baufeld angrenzenden Lebensräume erwarten. Ein entsprechendes Meidungsverhalten ist insbesondere bei einer Reihe von Wirbeltieren (Säugetiere, Vögel) bekannt. Besonders betroffen sind die Lebensräume im Umfeld der Gleisabsenkung, der Schallschutzwand und der Umbaumaßnahmen an den

Bahnübergängen. Im Rahmen der faunistischen Sonderuntersuchungen wurden in den genannten Bereichen im Wesentlichen Arten geringer Störeffindlichkeit nachgewiesen. Im Einzelfall ist eine zeitlich befristete Meidung des Baustellenumsfelds möglich. Auch hier wird auf die geplanten Vermeidungs- wie auch Kompensationsmaßnahmen (vgl. Anlage 12.1.) verwiesen. Bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.

Während der Bauzeit kommt es im Baustellenumsfeld zu Abgas- und Staubbelastungen. Unter Berücksichtigung der bauzeitlichen Beschränkung dieser Immissionen und der relativ geringen Schadstoffmengen, die hierbei freigesetzt werden, sind die möglichen Auswirkungen auf die an das Baufeld angrenzenden Lebensräume überwiegend gering. Die Bewertung berücksichtigt dabei die relative Unempfindlichkeit der meisten der an das Baufeld angrenzenden Lebensräume. Eine höhere Empfindlichkeit besteht im Nahbereich von Aitrach und Iller sowie im Kummerbach.

Zur Gewährleistung eines sicheren Bahnbetriebs wird entlang der Oberleitung ein Schutzstreifen festgesetzt, innerhalb dessen Aufwuchsbeschränkungen gelten. Ausgehend von der Gleisachse ist ein 5 m breiter Streifen gehölzfrei zu halten. Außerhalb dieses Bereiches ist bis zu einem Abstand von 10 m auf der Mastgassen-seite lediglich ein Gehölzaufwuchs mit Höhen zwischen 4 m und 6 m zulässig. Auf der gegenüberliegenden Seite ohne Mastgasse ist bis zu einem Abstand von 6 m ab Gleismitte der Aufwuchs beschränkt möglich. Die betroffenen Flächen sind dauerhaft von Baumbeständen frei zu halten und werden zukünftig überwiegend von Saumgesellschaften bewachsen. Darüber hinaus ist die Entwicklung eines Strauchbewuchses möglich. Neben den Gehölzverlusten kommt es anlagebedingt zu weiteren Lebensraumverlusten. Den größten Teil nehmen hierbei streckenbegleitende Saumbestände ein. Der größte Teil der anlagebedingt in Anspruch zu nehmenden Flächen wird nach Abschluss der Baumaßnahme begrünt und wird in eingeschränktem Umfang Lebensraumfunktionen haben. Lediglich auf einer Fläche von 0,59 ha gehen infolge von Versiegelungen (Wege-/Straßenanpassungen, Kabelkanäle, Masten) die Lebensraumfunktionen vollständig verloren. Die Neuanlage des geschotterten Bahnseitenwegs nimmt darüber hinaus eine Fläche von 2,57 ha ein. Auch dieser Konflikt wird durch den Landschaftspflegerischen Begleitplan aufgegriffen und letztlich durch die vorgesehenen Maßnahmen kompensiert.

Die Oberleitungsanlage birgt insbesondere für einige Vogelarten ein Kollisionsrisiko. Nach aktuellem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis scheint die Kollision mit

den Fahrdrähten allerdings i.d.R. keine bedeutsame Todesursache bei Vögeln darzustellen. Ausnahmen können allerdings Streckenabschnitte darstellen, die an bedeutsame Rast- oder Nahrungslebensräume angrenzen und die häufiger insbesondere von größeren und weniger wendigen Vogelarten gequert werden. Im Planfeststellungsabschnitt 10 stellen Bereiche von Aitrach, Wurzacher Ach und Eschach erhöhter Gefährdung dar, da hier zum einen relativ hohe Abundanzen kollisionsgefährdeter Arten festgestellt wurden. Zu dieser Thematik wird auf B.4.6.4 wie auch auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen. In Ergänzung hierzu wurde der Vorhabenträgerin unter A.4.3.8 aufgegeben, zum Schutz von Vögeln vor Kollisionen mit dem Leitungssystem geeignete Leitungsmarkierungen in der weiteren Planung vorzusehen. Die Art und Ausgestaltung der Markierungen sind im Rahmen der Ausführungsplanung vor der Ausführung mit den Naturschutzbehörden abzustimmen.

Bedeutsamer ist das Risiko für Vögel beim Aufsitzen auf die Oberleitungsanlage einen Stromschlag zu erleiden. Betroffen sind insbesondere eine Reihe größerer Vögel, die sich auf den Masten oder Leitungen niederlassen und hier einen Kurzschluss oder Erdschluss auslösen. Das Risiko variiert bei einzelnen Taxa sehr stark. Zu den besonders stark gefährdeten Arten/Artengruppen gehören Störche, Greife und Falken sowie Rabenvögel. Einem überwiegend geringen Risiko unterliegen u.a. Rallen, Enten- und Hühnervögel sowie die meisten Singvogelarten. Dieser Konflikt wurde im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Anlage 12) wie auch in Anlage 13 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag bewertet. Auf die genannten Anlagen wird verwiesen. Als entsprechende Vermeidungs-/Minderungs- und Schutzmaßnahme ist vorgesehen, die neu zu errichtende Masten und die technischen Bauteile von Mittelspannungsleitungen konstruktiv so auszuführen, dass Vögel gegen Stromschlag geschützt sind (§ 41 BNatSchG). Die Ausführung der Maßnahme erfolgt gemäß der Richtlinie 997.9114 „Vogelschutz an Oberleitungsanlagen“ der DB Netz AG.

In Folge der Ausbaumaßnahme ändert sich die Trennwirkung der Bahnanlage gegenüber dem Status quo. Für einige Tiere steigt aufgrund der mit der Maßnahme angestrebten Geschwindigkeitserhöhung von aktuell max. 140 km/h auf zukünftig max. 160 km/h das Risiko, bei Querung der Trasse von einem Zug erfasst zu werden. Der Einfluss dieser Geschwindigkeitserhöhung auf das Unfallrisiko lässt sich auf Grundlage des aktuellen Kenntnisstandes der Wissenschaft nicht quantifizieren. Bekannt ist, dass eine hohe Zuggeschwindigkeit neben einigen anderen Parametern

wie der Streckenführung (Kurven), Art und Abstand der trassenbegleitenden Vegetation oder dem Anteil des Nachtverkehrs ein wesentlicher, die Unfallhäufigkeit beeinflussender Risikofaktor ist. Hinzu kommt, dass Vögeln durch die Oberleitungen die Flucht aus dem Gefahrenbereich erschwert wird. Besonders betroffen sind einige Eulen- und Greifvogelarten (u.a. Uhu, Schleiereule, Steinkauz, Turmfalke, Mäusebussard, Seeadler). Wenngleich eine Vielzahl von Untersuchungen, die positive Korrelation zwischen Zuggeschwindigkeit und Unfallhäufigkeit belegt, reicht die Datengrundlage bei weitem nicht für eine „exakte Prognose zur Steigerung der Mortalitätsrate durch Geschwindigkeitserhöhung“ aus. Als Ergebnis der Datenauswertung konnten bei Vögeln zwei Risikogruppen identifiziert werden:

1. Vogelarten, welche die Bahnstrecke regelmäßig in geringer Höhe überfliegen
2. Vogelarten, die Bahnanlagen gezielt als Teillebensraum aufsuchen.

Dieser Konflikt wurde im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Anlage 12) wie auch in Anlage 13 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag bewertet. Auf die genannten Anlagen wird verwiesen.

Ein erhöhtes Kollisionsrisiko betrifft zudem auch eine Reihe bodengebundener Säugetierarten (Hasen, Kaninchen, Marder, Fuchs, Reh- und Schwarzwild etc.) sowie div. strukturgebunden fliegende Fledermäuse. Die Intensität der Erfassung verschiedener Artengruppen schwankt bei Untersuchungen zu Säugetieren erheblich. Relativ gut erfasst sind Kollisionen mit großen Huftieren, wohingegen die Erkenntnisse zu verkehrsbedingten Individuenverlusten bei Klein- und Mittelsäugetieren oder den Fledermäusen sehr spärlich sind. Auch diesbezüglich wird auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage 12) verwiesen.

Es liegen bislang erst wenige Untersuchungsergebnisse vor, anhand derer die Auswirkungen bau- und betriebsbedingter Störungen durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Reize abschließend beurteilt werden können.

Die Auswirkungen von Verkehrslärm auf die heimische Vogelfauna wurden im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung näher untersucht. Ein Ergebnis der Untersuchung ist, dass der Schienenverkehr „eine Abfolge von sehr intensiven Schallereignissen von jeweils kurzer Dauer“ erzeugt. Zwischen den einzelnen Vorbeifahrten kann die akustische Kommunikation ungestört stattfinden. Insgesamt wurde festgestellt, dass die Wirkungen des Schienenverkehrslärms etwa denen schwach befahrener Landstraßen entsprechen und bei den meisten Vogelarten nur geringe Beein-

trächtigungen verursachen. Die mit der Elektrifizierung der Bahnstrecke verbundenen Lärmimmissionszunahmen lassen keine spürbaren Auswirkungen auf die Habitategnung der an die Bahntrasse angrenzenden Lebensräume erwarten.

Die betriebsbedingten Schadstoffimmissionen in streckennahe Lebensräume nehmen durch Umstellung des Betriebs von Diesel- auf Elektrotraktion insgesamt ab.

B.3.2.3.3 Schutzgut Boden

Es ist insbesondere mit der Verdichtung der Böden im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche sowie des Baufeldes durch Befahren und Lagerung von schweren Materialien zu rechnen. Zum Teil werden bereits anthropogen beeinträchtigte Bereiche als Baustelleneinrichtungsflächen und Baufeld genutzt. Bei einer fachgerechten Bodenbehandlung und Rekultivierung werden die wesentlichen Bodenfunktionen nach Abschluss der Baumaßnahme wieder hergestellt. Bei Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorkehrungen werden erhebliche Immissionen durch Lagerung, Transport und Einbau wassergefährdender Stoffe ausgeschlossen.

Einen Eingriff stellen die Versiegelungen durch die Gründung der Maste, Kabelkanäle, Straßen und Lärmschutzwände dar. Es handelt sich bei diesen Eingriffen um einen geringen Flächenumfang. Eine Teilversiegelung stellen die Randwege dar. Die Bodenfunktionen können dabei teilweise erhalten werden. Eingriffe durch das Angleichen von Böschungen und Mulden stellen eine erdbauliche Maßnahme dar. Bei den Flächen handelt es sich überwiegend um bereits stark anthropogen veränderte Flächen, wie das Gleisschotterfeld und die direkten Straßenrandbereiche.

Angesichts der Abnahme der Schadstoffbelastung resultierend aus dem Dieselmotorbetrieb besteht keine wesentliche Mehrung der Schadstoffimmissionen.

Insgesamt werden die Wirkungen des Vorhabens auf den Boden durch geeignete Schutzmaßnahmen minimiert bzw. kompensiert.

B.3.2.3.4 Schutzgut Wasser

Zum Teil werden bereits anthropogen beeinträchtigte Bereiche als Baustelleneinrichtungsflächen und Baufeld genutzt, die keine Versickerungsfunktion mehr besitzen. Bei einer fachgerechten Bodenbehandlung und Rekultivierung wird die Funktion zur Versickerung wieder vollständig hergestellt. Es verbleibt keine erhebliche Beeinträchtigung.

Im Bereich der Fließgewässer sind keine Baustelleneinrichtungsflächen geplant.

Bei der Bahnquerung von Gewässern (Eschach, Wurzacher Ach, Aitrach, Kumberbach) sind keine beeinträchtigenden Baumaßnahmen vorgesehen.

Die Versiegelung und Teilversiegelung von bislang versickerungsfähigen Flächen hat grundsätzlich eine Verringerung der Grundwasserneubildung zugunsten eines erhöhten Oberflächenabflusses zur Folge. Die Versiegelung erfolgt durch die Gründung der Maste, Kabelkanäle, Straßen und Schallschutzwände. Bei den Flächen handelt es sich um bereits stark anthropogen beeinträchtigte Flächen, wie das Gleisschotterfeld und die direkten Straßenrandbereiche. Die Möglichkeit zur Versickerung ist auf den Flächen dennoch gegeben. Es sind daher keine erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot zu erwarten.

Die Eingriffe durch Randwege und das Angleichen von Böschungen und Mulden stellen eine Teilversiegelung bzw. eine erdbauliche Maßnahme dar. Die Versickerung kann teilweise noch stattfinden. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Bei einer Sicherstellung eines sachgerechten Umgangs mit umweltgefährdenden Stoffen im Betrieb auf der gesamten Strecke können Beeinträchtigungen und Verschmutzungsrisiken in Fließgewässer oder das Grundwasser ausgeschlossen werden.

B.3.2.3.5 Schutzgut Luft und Klima

Für die Baustelleneinrichtungsflächen sowie das Baufeld werden keine bedeutsamen Vegetationsstrukturen entfernt.

Im Besonderen für die Herstellung des frei zu bleibenden Ausschwenkbereichs entlang der Bahnlinie kommt es zum dauerhaften Verlust von Gehölzflächen. Für die Flächen gelten dauerhafte Aufwuchsbeschränkungen. Da die Eingriffe relativ kleinflächig sind, ist mit keinen lokalklimatischen oder darüber hinausgehenden negativen Auswirkungen zu rechnen.

Während der Bauphase wird es im Umfeld der Baumaßnahme sowie entlang von Baustraßen zu Luftbelastungen durch Staub- und Abgasimmissionen kommen. Auf Grund der engen zeitlichen und räumlichen Beschränkung der Maßnahme sind keine umwelterheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu erwarten.

Betriebsbedingt kommt es zu einer Verbesserung der Schadstoffbelastung durch die Umstellung von Dieselbetriebenen Loks auf Elektrofahrzeuge.

B.3.2.3.6 Schutzgut Landschaft

Die baubedingten Beeinträchtigungen entstehen im Wesentlichen durch die Lagerung von Baustoffen und den Baustellenverkehr. Der Eingriff findet nur temporär statt. Prägende Vegetationsbestände werden im Zuge der Baustelleneinrichtung nicht entfernt. Höherwertige Gehölzstrukturen werden vor Eingriffen geschützt.

In Folge der Elektrifizierung kommt es im Wesentlichen für die Herstellung des frei zu bleibenden Ausschwenkbereichs zum Verlust von landschaftsbildprägenden Strukturelementen (Hecken und Feldgehölz). Diese tragen zum Teil wesentlich zur landschaftlichen Einbindung und visuellen Abschirmung der Bahnlinie bei. Die Freihaltung des Ausschwenkbereichs stellt einen dauerhaften Verlust von Gehölzstrukturen dar. Für weitere anlagebedingte Eingriffe (Rand- und Rettungswege) kommt es zum Verlust von 0,026 ha landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen. Durch die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen kann der Eingriff jedoch kompensiert werden, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben.

Durch die Errichtung von Schallschutzwänden im Siedlungsbereich von Leutkirch wird eine Sichtbarriere erstellt. Jedoch sind auf Grund der Länge der Schallschutzwand nur wenige durch diese Sichtbarriere betroffen.

Die Anlage der Maste und Oberleitungen führen darüber hinaus zu einer anthropogenen Überprägung der Landschaft. Die Wahrnehmbarkeit der Bahntrasse wird sich durch die Masten und Leitungen deutlich verstärken. Das Relief ist im Verlauf der Bahnlinie relativ konstant, die Trasse bewegt sich weitestgehend auf Geländeniiveau. Die Trasse ist daher überall gut einsehbar. In Bereichen mit Gehölzen hätte die Anlage der Maste eine geringere visuelle Auswirkung auf das Landschaftsbild. Es sind jedoch keine direkt bahnbegleitenden Gehölzstrukturen mit einer minimierenden Wirkung vorhanden. Auch dieser Konflikt wurde im Landschaftspflegerischen Begleitplan bewertet. Auf die Anlage 12 wird verwiesen.

Betriebsbedingt kommt es zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen.

B.3.2.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es kommt zu keinen baubedingten, anlagenbedingten wie auch betriebsbedingten Beeinträchtigungen.

B.3.2.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Unter Wechselwirkungen werden die funktionalen und strukturellen Beziehungen innerhalb von Schutzgütern oder zwischen den Schutzgütern verstanden, sofern sie aufgrund einer zu erwartenden Projektwirkung von entscheidungserheblicher Bedeutung sind. Sie beschreiben somit die Umwelt als funktionales Wirkungsgefüge.

Die Anzahl ökosystemarer Wechselbeziehungen in einem Landschaftsraum ist allerdings potenziell unendlich. Aufgrund theoretischer (wissenschaftliche Kenntnislücken) und praktischer Probleme (unverhältnismäßig hoher Untersuchungsaufwand) ist eine vollständige Erfassung aller Wechselbeziehungen im Rahmen einer UVS im Sinne einer wissenschaftlichen Ökosystemanalyse nicht möglich und entspräche auch nicht dem „Stand der Technik“ für solche Untersuchungen. Folglich werden nur die Wechselwirkungen erfasst und bewertet, die ausreichend gut bekannt und untersucht sind und die im Rahmen der UVS entscheidungserheblich sein können.

Die vorzulegende UVS verfolgt prinzipiell einen schutzgutbezogenen Ansatz und ordnet die wesentlichen Umweltfaktoren, -funktionen und -prozesse jeweils einem bestimmten Schutzgut zu. Dabei werden, soweit entscheidungserheblich, auch Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern mit betrachtet (z.B. Wechselwirkungen zwischen Boden und Grundwasserschutz, Wechselwirkungen zwischen abiotischen Standortbedingungen und Vorkommen von Biotopen und bestimmten Tierarten). Darüber hinaus gehende ökologische Wechselwirkungen sind derzeit nicht erkennbar.

B.3.2.4 Zusammenfassung

Als Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung lässt sich feststellen, dass die Planung des Vorhabens dem Prinzip der Umweltvorsorge ausreichend Rechnung trägt.

Die aus dem Vorhaben resultierenden Umweltauswirkungen sind in den Planfeststellungsunterlagen entsprechend den gesetzlichen Regelungen erfasst und beschrieben. Dabei umfasst die Beschreibung des Vorhabens gemäß den Vorgaben des § 6 Abs. 3 Nr. 3 UVPG auch die Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden. Die Vorhabenträgerin hat die einzelnen zum Teil entgegenstehende Belange soweit als möglich zu einem sachgerechten Ausgleich gebracht, unvermeidbare Wechselwirkungen ergeben sich nicht.

Zusammenfassend betrachtet führt das geplante Vorhaben zwar zu unvermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft. Den Eingriffen wird jedoch durch angemessene Kompensationsmaßnahmen Rechnung getragen, so dass eine vollständige Kompensation erreicht wird. Artenschutzrechtlich erforderliche Ausnahmen können zugelassen werden. Baubedingte Immissionen werden durch geeignete Maßnahmen reduziert, so dass gemessen an den gesetzlichen Anforderungen keine Konflikte zu erwarten sind. Unzumutbare betriebsbedingte Lärmimmissionen werden durch aktive und passive Schutzmaßnahmen so reduziert, dass gemessen an den grundrechtlichen Anforderungen keine Konflikte zu erwarten sind.

Umweltbelange stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

B.4 Materiell-rechtliche Würdigung des Vorhabens

B.4.1 Planrechtfertigung

Im Bundesverkehrswegeplan 2030, der am 3. August 2016 vom Bundeskabinett beschlossen wurde, ist die ABS 48 in der Projektliste Schiene - Anlage 2 - als „laufendes und fest disponiertes Projekt“ unter der lfd. Nr. 35 aufgeführt. Sie wird darüber hinaus in der Anlage zu § 1 „Bedarfsplan für Bundesschienenwege“ des aktuellen Bundesschienenwegeausbaugesetzes (BSWAG) im Abschnitt 1 unter der laufenden Nr. 35 als laufendes und fest disponiertes Vorhaben des vordringlichen Bedarfs geführt.

Das Ziel der hier beantragten Maßnahme besteht in der Schließung der Elektrifizierungslücke Geltendorf – Buchloe – Memmingen – Leutkirch - Hergatz – Lindau im Bereich der Strecke 4570 Leutkirch – Memmingen von km 0,650 bis km 13,986 und die Einführung des bogenschnellen Betriebes in diesem Bereich. Die Planrechtfertigung für das Ausbauvorhaben ist somit von Gesetzes wegen gegeben, denn nach § 1 Abs. 2 BSWAG ist die Feststellung des Bedarfs im Bedarfsplan für die Planfeststellung nach § 18 AEG verbindlich.

Darüber hinaus führt die Elektrifizierung neben der Anpassung an den Stand der Technik zu einer verbesserten Einbindung der Strecke in den grenzüberschreitenden Schienenpersonenfernverkehr in der Relation München – Zürich mit eventueller Durchbindung der Züge in Richtung Genf. Durch die Anhebung der Geschwindigkeit zwischen Buchloe und Hergatz wird neben der Fahrzeitverkürzung auch eine bessere Eingliederung in Taktfahrpläne des Fern- und Nahverkehrs ermöglicht.

Der Ausbau insgesamt ist somit nach den Zielen des AEG zum Wohl der Allgemeinheit vernünftigerweise geboten.

B.4.2 Abschnittsbildung

Die Ausbaustrecke Geltendorf – Memmingen – Lindau liegt in den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern und Schwaben und im baden-württembergischen Regierungsbezirk Tübingen. Der gesamte Planungsraum betrifft die Landkreise Landsberg, Ostallgäu, Unterallgäu, Biberach, Ravensburg und Lindau sowie die kreisfreie Stadt Memmingen.

Die Vorhabenträgerin hat eine Unterteilung des Gesamtprojekts in insgesamt 21 Planfeststellungsabschnitte (PFA) vorgenommen. Die Einteilung der Planfeststellungsabschnitte geschah unter Berücksichtigung der Grenzen der Regierungsbezirke und unterschiedlicher, abgrenzbarer Konfliktpunkte. Der vorliegende Planfeststellungsabschnitt 10 liegt im baden-württembergischen Regierungsbezirk Tübingen bzw. im Landkreis Ravensburg.

Diese allgemein übliche und rechtlich zulässige Vorgehensweise dient insbesondere einer besseren Handhabbarkeit eines Bauvorhabens für alle Verfahrensbeteiligten.

Eine selbständige Verkehrsfunktion des einzelnen Abschnitts wird nicht gefordert. Da die Planrechtfertigung für das Gesamtvorhaben bejaht wird, folgt daraus auch die Planrechtfertigung für den einzelnen Streckenabschnitt. Anhaltspunkte dafür, dass der hier planfestzustellende Abschnitt Zwangspunkte für einen anderen Abschnitt setzt, sind ebenfalls nicht ersichtlich und wurden auch nicht vorgetragen, so dass insgesamt keine rechtlichen Bedenken gegen die von der Vorhabenträgerin vorgenommene Abschnittsbildung bestehen.

B.4.3 Variantenentscheidung

Bei der Ermittlung etwaiger Planungsalternativen sind diejenigen Alternativen bei der Zusammenstellung des Abwägungsmaterials zu berücksichtigen, die sich nach Lage der Dinge ernsthaft anbieten.

Gegenstand der vorliegenden Planung ist die Elektrifizierung einer vorhandenen Eisenbahnstrecke, weshalb alternative Streckenführungen ausscheiden. Anders als mit der Elektrifizierung können die angestrebten Ziele (s.o.) nicht erreicht werden, so dass sich der Verzicht auf den Ausbau als echte Alternative nicht aufdrängt. Die

Beibehaltung des Status quo kann von vorn herein als mit den Planungszielen (vgl. B.4.1 Planrechtfertigung) unvereinbar ausgeschlossen werden.

Die Variantenentscheidung der Vorhabenträgerin ist im Ergebnis nicht zu beanstanden.

B.4.4 Raumordnung und Landesplanung

Das Vorhaben entspricht den raumordnerischen Zielsetzungen.

Das Sachgebiet 21 - Grenzüberschreitende Zusammenarbeit, Raumordnung, Bau-recht, Denkmalschutz - des Regierungspräsidiums Tübingen teilte mit Schreiben vom 23. Februar 2016 mit, dass aus Sicht der Raumordnung keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Der Regionalverband Bodensee-Oberschwaben teilt in seinem Schreiben vom 24. März 2016 mit, dass er die Planungen zur Elektrifizierung begrüße. Es werden keine Anregungen oder Bedenken vorgebracht.

B.4.5 Immissionsschutz

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Belangen des Immissionsschutzes nach Maßgabe dieses Planfeststellungsbeschlusses vereinbar. Das gilt sowohl für die Bau- als auch für die Betriebsphase.

Die Regelungen dieses Planfeststellungsbeschlusses stellen sicher, dass schädliche Umwelteinwirkungen entsprechend den anerkannten Regeln der Technik soweit wie möglich vermieden und rechtliche Vorgaben eingehalten werden.

B.4.5.1 Betriebsbedingte Immissionen

B.4.5.1.1 Schallschutz

Zu den zentralen Problemen, die im Planfeststellungsverfahren zu bewältigen sind, gehört regelmäßig der Lärm, der vom Betrieb eines Verkehrswegs ausgeht und insbesondere auf besiedelte Bereiche einwirkt. Auch im vorliegenden Verfahren sind die Schallimmissionen Schwerpunkt der privaten Einwendungen. Dabei steht für die meisten Einwender neben den Zweifeln an der Betriebsprognose die Frage im Vordergrund, wie sich die Umsetzung des von der Vorhabenträgerin vorgesehenen passiven Schallschutzes im Einzelnen darstellt.

B.4.5.1.1.1 Rechtliche Grundlagen

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 die Vorhabenträgerin, beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Schienenwegen Vorsorge zu treffen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche 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 Verkehrsgeräusche 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 Verkehrsgeräusche 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 Außenwohnbereich (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 des Eisenbahn-Bundesamtes 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.

Da die ABS 48 vorliegend nicht die bauliche Erweiterung ein oder mehrere Gleise zum Gegenstand hat, ist die zweite Alternative maßgebend. Es war damit vorliegend zu prüfen, ob 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) beträgt und erhöht wird (§ 1 Abs. 2 Satz 3).

Ein baulicher Eingriff ist dann erheblich, wenn hierdurch äußerlich erkennbar in die Substanz des Schienenweges, bestehend aus Oberbau, Unterbau und Oberleitung / Stromschiene eingegriffen wird.

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 (hierzu siehe unten unter B.4.5.3.1).

B.4.5.1.1.2 Verkehrsprognose und Prognosehorizont

Die Schalltechnische Untersuchung (vgl. Anlage 10 der Planunterlage) basiert auf den von der Vorhabenträgerin zur Verfügung gestellten Prognosezugzahlen für den Prognosehorizont 2025 (vgl. Beilage 1 zur Anlage 10.1 der Planunterlage): für den Betrieb ohne Baumaßnahmen („Prognose-Nullfall“) und mit der Baumaßnahme („Prognosefall“).

In Ermangelung einer normativen Festlegung darf der Prognosehorizont grundsätzlich in Anknüpfung an die laufende Verkehrsplanung im Bundesverkehrswegeplan und den dort zu Grunde gelegten Prognosehorizont bestimmt werden. Zum Zeitpunkt der Einleitung dieses Planfeststellungsabschnittes war dies zutreffend der Prognosehorizont 2025.

Die Verkehrsprognose des Bundesverkehrswegeplans berücksichtigt die zukünftigen Entwicklungen in technischer Hinsicht sowie auch hinsichtlich verkehrs- und ordnungspolitischer wie auch hinsichtlich sozioökonomischer und soziodemographischer Rahmenbedingungen. Mit umfasst ist insbesondere auch die zukünftige nationale und internationale Entwicklung aufgrund der Liberalisierung des Schienenverkehrs. Die Vorgaben erweisen sich jedenfalls so lange als sachgerecht, wie die vorgegebene Datenbasis nicht offenkundig durch neuere Erkenntnisse überholt ist.

Vor diesem Hintergrund war es naheliegend, bei Vorhaben, die - wie die ABS 48 - im Bedarfsplan als vordringlicher Bedarf dargestellt sind, bei Anwendung der 16. BImSchV auf denselben Zeitpunkt abzustellen. Wie bereits eingangs erwähnt, hat die Vorhabenträgerin die Schallemissionen für das Jahr 2025 prognostiziert und daraus Beurteilungspegel (Immissionspegel) an maßgeblichen Gebäuden ermittelt. Die Zugrundelegung einer Prognose für das Schallschutzkonzept entspricht grundsätzlich der geltenden Rechtslage und war ebenso wenig generell wie im konkreten gegenständlichen Planungsabschnitt zu beanstanden.

Auch unter Berücksichtigung des am 3. August 2016 verabschiedeten Bundesverkehrswegeplans 2030 wie auch des novellierten Bundesschienenwegausbaugesetzes erweisen sich die Prognosezugzahlen für den Prognosehorizont 2025 als Basis der schalltechnischen Untersuchung als zutreffend. Die Vorhabenträgerin bestätigte gegenüber der Planfeststellungsbehörde, dass die im Planfeststellungsverfahren

des Planfeststellungsabschnittes 10 der Ausbaustrecke München – Lindau – Grenze D/A angesetzt und in den Schallgutachten verwendeten Zugzahlen für die einzelnen Verkehrsanteile des Personenfern-, Personennah- und Güterverkehr auch über den Prognosezeitraum 2025 hinaus belastbar sind. Die Vorhabenträgerin teilte weiter mit, dass auch im Hinblick auf den Prognosehorizont 2030 es absehbar sei, dass sich keine Überschreitungen dieser Prognosewerte einstellen werden.

Die Planfeststellungsbehörde hatte somit keinen Anlass zur Befürchtung, dass die Prognosezugzahlen für den Prognosehorizont 2025 zu einem unzureichenden Lärmschutzkonzept führen würden. Daher geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass die den Unterlagen zugrunde liegenden Zugzahlen für den Prognosehorizont 2025 die zukünftige Belastung auf der Strecke 4570 Leutkirch – Memmingen belastbar abbilden und darüber hinaus auch auf der sicheren Seite liegen.

B.4.5.1.1.3 Schalltechnische Untersuchung

Zur Beurteilung der schädlichen Einwirkungen aus dem Eisenbahnbetrieb, die durch dieses Vorhaben hervorgerufen werden, ist durch einen anerkannten schalltechnischen Sachverständigen eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt worden und als Anlage 10.1 den Planunterlagen beigefügt worden. In dieser Untersuchung sind die Beurteilungspegel entsprechend der Anforderungen der 16. BImSchV ordnungsgemäß ermittelt worden. Die nach § 4 der 16. BImSchV explizit geforderte Berechnung erfolgte auf der Grundlage der Schall 03 (Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV). Methodische Mängel sind nicht erkennbar. Die Ausgangsdaten wurden richtig ermittelt. Die maßgeblichen Beurteilungsparameter richtlinienkonform, nach den vorgeschriebenen Verfahren, berechnet.

In der schalltechnischen Untersuchung wird neben der Darstellung der rechtlichen Grundlagen ausgeführt, dass es sich bei der Elektrifizierung der Strecke 4570 Leutkirch - Memmingen um einen erheblichen baulichen Eingriff in einen vorhandenen Verkehrsweg handelt. Es war daher zu prüfen, ob eine wesentliche Änderung im Sinne des § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 der 16. BImSchV bzw. § 1 Abs. 2 Satz 3 der 16. BImSchV vorliegt.

Zwar 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 Lärm erhöhenden betrieblichen

Maßnahmen wie z.B. Erhöhung der Zugzahlen und -längen, Anhebung der Streckengeschwindigkeit oder eine Ausweitung von Güterverkehr ermöglicht.

Beim Projekt ABS 48 ist vorliegend von einer Kausalität auszugehen. Im Planfeststellungsabschnitt 10 der ABS 48 wird die eingleisige Strecke 4570 Leutkirch - Memmingen elektrifiziert und bereichsweise für höhere zulässige Höchstgeschwindigkeiten ertüchtigt.

Damit besteht bei einer Erhöhung des Beurteilungspegels um 3 dB(A) oder bei einer Erhöhung auf mindestens 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts bzw. jeglicher (selbst nur geringfügiger, d.h. $\geq 0,1$ dB) Erhöhung bei einer Vorbelastung von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht Anspruch auf Lärmvorsorge (wesentliche Änderung), falls die oben genannten Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV überschritten werden.

Die Gebietseinstufungen gemäß Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen sind in den Lageplänen, Anlagen 10.2, dargestellt. Wo keine Festsetzungen bestehen, wurde die Schutzbedürftigkeit der betroffenen Gebiete anhand der tatsächlichen Nutzung eingestuft. Die Einstufung hat die Vorhabenträgerin im Rahmen von Ortsbesichtigungen vorgenommen.

Die Vorhabenträgerin hat Schallimmissionsberechnungen an allen Gebäuden, bei denen ein Beurteilungspegel über den Grenzwerten der 16. BImSchV zu erwarten war, durchgeführt. Die detaillierten Berechnungsergebnisse sind in Anlage 10.4 dargestellt.

An den ausgewählten Immissionsorten wurde geprüft, ob eine wesentliche Änderung gegenüber der Vorbelastung vorliegt, indem die Beurteilungspegel für den Prognose-Nullfall (ohne Elektrifizierung) und den Prognosefall (mit Elektrifizierung) berechnet und miteinander verglichen wurden. Die Berechnungen zeigen, dass an denjenigen Einheiten mit schützenswerter Nutzung Anspruch auf Lärmvorsorge besteht, an denen sich der Beurteilungspegel auf bzw. oberhalb von 60 dB(A) in der Nacht erhöht hat.

Die Zunahme der Schallimmissionen liegt in den überwiegenden Bereichen bei etwa 1 bis 1,5 dB(A), wobei die Zunahme nachts in den meisten Fällen unter 1 dB(A) und damit im nicht wahrnehmbaren Bereich liegt. Aufgrund der hohen Vorbelastung führt die allgemein geringe Zunahme allerdings an einigen Gebäuden zur Anwendbarkeit der 16. BImSchV.

B.4.5.1.1.4 Verhältnismäßigkeitsprüfung

Nach den Vorschriften der §§ 41, 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG i.V.m. § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Eisenbahnen grundsätzlich sicherzustellen, dass die Beurteilungspegel die dort genannten Immissionsgrenzwerte nicht überschreiten. Dies gilt jedoch nicht, wenn die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen. Eine gesetzliche Regelung, unter welchen Voraussetzungen eine Schutzmaßnahme nicht mehr verhältnismäßig ist, existiert jedoch nicht. Betroffene haben prinzipiell einen Anspruch auf "Vollschutz" (Einhaltung der Grenzwerte nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV) durch aktive Lärmschutzmaßnahmen, von dem aber nach Maßgabe des § 41 Abs. 2 BImSchG Abstriche möglich sind. Jedoch besteht dieser Abwägungsspielraum nur in den durch § 41 Abs. 2 BImSchG gezogenen Grenzen, d. h. die Auswahlentscheidung hat sich an dem grundsätzlichen Vorrang aktiven Schallschutzes vor Maßnahmen passiven Schallschutzes zu orientieren. Dabei ist zu beachten, dass passive Schallschutzmaßnahmen keine Schutzmaßnahmen im Sinne von § 41 BImSchG darstellen, sondern nach § 42 BImSchG ein technisch-realer Entschädigungsanspruch auf Erstattung der erbrachten Aufwendungen für die notwendigen Schallschutzmaßnahmen (bauliche Verbesserungen an Umfassungsbau teilen - insbesondere Fenster, Türen, Rolladenkästen, Wände, Dächer sowie Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen - schutzbedürftiger Räume, die die Einwirkungen durch Verkehrslärm mindern; zu den Schallschutzmaßnahmen gehört auch der Einbau von Lüftungseinrichtungen in Räumen, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden, und in schutzbedürftigen Räumen mit sauerstoffverbrauchender Energiequelle) besteht.

Im Rahmen der Verhältnismäßigkeitsprüfung ist eine hinreichend differenzierte Kosten-Nutzen-Analyse vorzunehmen. Die sich aus der Struktur des § 41 BImSchG ergebende Prüfungsreihenfolge hat der 11. Senat des BVerwG im Urteil vom 21. April 1999, Az. 11 A 50/97, dargelegt: Zunächst ist danach zu untersuchen, was für eine optimale, d.h. die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte sicherstellende Schutzanlage aufzuwenden wäre. Sollte sich dies als unverhältnismäßig erweisen, sind ausgehend von dem zu erzielenden Schutzniveau schrittweise Abschlüsse vorzunehmen, um so die mit gerade noch verhältnismäßigem Aufwand zu leistende maximale Verbesserung der Lärmsituation zu ermitteln. Insbesondere ist zu prüfen,

ob nicht zumindest sichergestellt werden kann, dass für keinen oder möglichst wenige Nachbarn der Anlage spürbare Grenzwertüberschreitungen verbleiben.

Demnach sind folgende Arbeitsschritte für die Durchführung von Variantenuntersuchung zum aktiven Schallschutz und zur Erstellung eines Schallschutzkonzeptes nach Maßgabe des § 41 BImSchG durchzuführen (vgl. auch Umweltleitfaden des Eisenbahn-Bundesamtes, Teil VI):

1. Ermittlung der zu lösenden Schutzfälle

Vor der Durchführung von Variantenuntersuchungen sind alle zu lösenden Schutzfälle zu ermitteln. Die Anzahl der Schutzfälle ergibt sich aus der Zahl der Nutzungseinheiten mit Anspruch auf Lärmvorsorge in den jeweils zu berücksichtigenden Beurteilungszeiträumen. Besteht an einer Nutzungseinheit der Anspruch auf Lärmvorsorge am Tag oder in der Nacht, so handelt es sich jeweils um einen Schutzfall. Bei Ansprüchen tagsüber und nachts liegen zwei Schutzfälle vor.

Sofern die Beurteilungspegel für die Tages- und Nachtzeit die Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV überschreiten, besteht jeweils für beide Beurteilungszeiträume ein Anspruch auf Lärmvorsorge, auch wenn sich eine wesentliche Änderung etwa nur im Tages- oder nur im Nachtzeitraum ergibt.

Insbesondere bei Wohngebäuden errechnet sich die Anzahl der Schutzfälle aus der Zahl der Wohneinheiten (WE) mit Anspruch auf Lärmvorsorge im Tageszeitraum zuzüglich der WE mit Anspruch auf Lärmvorsorge im Nachtzeitraum. Die Ermittlung der Wohneinheiten je Gebäude erfolgte im Rahmen von Ortsbesichtigungen.

2. Bildung von Schutzabschnitten

Der Bereich der schutzbedürftigen Bebauung ist in räumlich abgrenzbare Schutzabschnitte zu unterteilen. Abgrenzungen ergeben sich einerseits durch die Bahntrasse selbst, d.h. eine schutzbedürftige Bebauung beidseits einer Trasse repräsentiert i.d.R. mindestens zwei Schutzabschnitte, sowie andererseits durch größere unbebaute Flächen entlang einer Trasse. Andere Kriterien können auch die Schutzwürdigkeit (vgl. § 2 der 16. BImSchV) einer Bebauung, deren Bauweise oder auch der Abstand zur Bahntrasse sein. Grundsätzlich ist immer darauf zu achten, dass die Abschnittsbildung nicht zu kleinteilig erfolgt und dass sich für unmittelbar angrenzende Schutzabschnitte aufgrund der erforderlichen Überstandslängen nicht größere Überlappungen der jeweils betrachteten aktiven Maßnahmen ergeben. Die Kosten der Maßnahmen sind den einzelnen Schutzabschnitten eindeutig zuzuordnen.

3. Variantenuntersuchungen

Ausgangspunkt einer schalltechnischen Variantenuntersuchung ist der Vollschutz, also die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte in allen Fällen bei bestehendem Anspruch auf Lärmvorsorge, bzw. das Lösen aller Schutzfälle.

Als aktive Lärmschutzmaßnahmen sind Lärmschutzwände, Lärmschutzwälle sowie das Besonders überwachte Gleis (BüG) aber auch innovative Schallschutzmaßnahmen am Fahrweg wie Schienenstegdämpfer (SSD) und Schienenabsorber (SSA) zu betrachten.

Sollte sich die Variante als unverhältnismäßig erweisen, werden schrittweise Abschläge bei den aktiven Schallschutzmaßnahmen vorgenommen, um die unter Verhältnismäßigkeitsgrundsätzen mit gerade noch verhältnismäßigem Aufwand zu leistende maximale Verbesserung der Lärmsituation zu ermitteln. Ob die Kosten einer Schallschutzvariante außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen und die Variante somit als unverhältnismäßig eingestuft wird, bemisst sich an den Kosten je gelösten Schutzfall. Ein fester Zahlenwert für die Kosten je gelöster Schutzfall, ab der die Unverhältnismäßigkeit einer Variante als nachgewiesen gilt, existiert grundsätzlich nicht. Die Unverhältnismäßigkeit der Kosten hängt insbesondere von den besonderen Umständen des Einzelfalles ab. Bei der Berechnung der Kosten je gelöstem Schutzfall wurden von der Vorhabenträgerin die sogenannten Nettokosten des aktiven Schallschutzes zu Grunde gelegt, d.h. von den kapitalisierten Kosten aktiver Schallschutzmaßnahmen wurden die „Einsparungen“ im passiven Schallschutz abgezogen. Diese Kosteneinsparungen verstehen sich dabei als Einsparungen beim passiven Schallschutz in der Variante mit aktivem Schallschutz gegenüber der Variante ohne aktive Schallschutzmaßnahmen.

In den Variantenuntersuchungen der Vorhabenträgerin wurde jeweils von einer maximalen Wandhöhe von 8,0 m ausgegangen. Sollte mit Wandhöhen von 8,0 m kein Vollschutz erreicht werden und sich diese Variante als unverhältnismäßig erweisen, so wird davon ausgegangen, dass die Kosten für den Vollschutz ebenfalls außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen. Gleichzeitig ist die Realisierbarkeit von Schallschutzwänden mit Höhen über 8,0 m technisch fraglich: Gesichert ist derzeit die technische Realisierbarkeit von Schallschutzwänden an Schienenwegen mit Wandhöhen von bis zu 5,0 m über Schienenoberkante, in Einzelfällen mit besonderer Genehmigung bis zu 6,0 m über Schienenoberkante.

Der Einsatz des Besonders überwachten Gleises (BüG) ist insbesondere unter folgenden Randbedingungen sinnvoll (schalltechnisch und wirtschaftlich) bzw. möglich (technische Randbedingungen):

- Streckenabschnitte mit Längen größer 300 m
- die zulässige Streckenhöchstgeschwindigkeit muss mindestens 80 km/h betragen
- nicht an Bahnübergängen
- Streckenabschnitten ohne Weichenstraßen
- Außerhalb von Bahnhofsbereichen
- auf Streckenabschnitten mit Kurvenradien größer 500 m

Diese Randbedingungen wurden von der Vorhabenträgerin bei der Erstellung des Schallschutzkonzeptes beachtet.

Die Ergebnisse der Variantenuntersuchung zur Prüfung aktiver Schallschutzmaßnahmen wurden tabellarisch dokumentiert (vgl. Anlage 10.1 Anhänge 3 bis 6) und bilden die Grundlage für eine vergleichende Betrachtung im Rahmen der Abwägung.

In die Abwägung des Schallschutzkonzepts sind neben dem Nutzen-Kosten-Verhältnis zusätzlich einzubeziehen:

- eine evtl. Vorbelastung durch den zu ändernden Schienenweg
- private Belange betroffener Dritter durch Beeinträchtigung des Wohnumfeldes (z.B. Verschattung, Störung von Sichtbeziehungen) bei baulichen Schallschutzanlagen großer Höhe und ggf. Minderung des Verkehrswertes der Grundstücke
- sonstige öffentliche Belange wie z.B. Landschafts- oder Stadtbildpflege einschließlich Denkmalbelange.

Im Folgenden werden in Reihenfolge aufsteigender Kilometrierung der Strecke 4570 die Ergebnisse der Variantenuntersuchung zur Prüfung aktiver Schallschutzmaßnahmen für die einzelnen Untersuchungsabschnitte des PFA 10 dargestellt. Detaillierte Berechnungsergebnisse sind in den Anlagen 10.1 bzw. 10.4 dargestellt. Die Lage der Immissionsorte ist der Anlage 10.2 zu entnehmen.

B.4.5.1.1.4.1 Bereich Leutkirch Nord (östlich der Bahn, Bahn-km 0,5 bis 0,8)

Der betreffende Abschnitt östlich der Bahn von Bahn-km 0,5 bis Bahn-km 0,8 (Leutkirch Nord 2) befindet sich teilweise im benachbarten Planfeststellungsabschnitt 11. Angesichts der Lage der schützenswerten Bebauung wurde für die Prüfung aktiver

Schallschutzmaßnahmen der Siedlungsbereich im Ganzen über die Abschnittsgrenze hinweg betrachtet. Anspruch auf Lärmvorsorge besteht in diesem Bereich an 13 Wohneinheiten im Tageszeitraum und 19 Wohneinheiten im Nachtzeitraum, so dass insgesamt 32 Schutzfälle vorliegen (im PFA 10: LK046, LK048, LK054 / Einwander Nr. 12, LK060, LK63, LK70 und LK071). Die Wohneinheiten mit Anspruch auf Lärmvorsorge befinden sich in Wohn- und Mischgebieten.

Um in diesem Abschnitt Vollschutz zu erreichen (d. h. Einhaltung der Immissionsgrenzwerte mit aktiven Schallschutzmaßnahmen) wäre selbst eine 8,00 m hohe und 310 m lange Schallschutzwand nicht ausreichend. Die Nettokosten einer 8,00 m hohen Wand würden ca. 1,7 Mio. € bei 13 verbleibenden Schutzfällen betragen, was ca. 88.000 € je gelöster Schutzfall entspricht.

Es wurden weitere Schallschutzwand-Varianten mit niedrigeren Wandhöhen untersucht. Eine detaillierte Darstellung ist dem Anhang 3 der Anlage 10.1 zu entnehmen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Variante mit einer 0,74 m hohen „niedrigen“ Schallschutzwand mit ca. 48.700 € je gelöster Schutzfall die geringsten Kosten pro gelöster Schutzfall aufweisen würde. Bei dieser Variante würden allerdings in der Nacht keine Schutzfälle gelöst werden; am Tag würden von den ursprünglich 13 Schutzfällen noch zwei übrig bleiben.

Auch unter Einsatz des besonders überwachten Gleises (BüG) mit 415 m Einbaulänge könnte unter gleichzeitigem Einsatz einer 8,00 m hohen und 310 m langen Schallschutzwand kein Vollschutz hergestellt werden. Die Nettokosten dieser Variante würden sich auf ca. 1,7 Mio. € belaufen, was bei 11 verbleibenden Schutzfällen ca. 82.000 € je gelöster Schutzfall entspricht.

Die Schallschutzvariante ausschließlich mit BüG (ohne Außenwände) würden mit 8.100 € die mit Abstand geringsten Kosten je gelöster Schutzfall verursachen. Allerdings könnten mit dieser Variante nur fünf Schutzfälle im Tageszeitraum gelöst werden. Alle Schutzfälle im Nachtzeitraum blieben ungelöst.

Es kann ausgeschlossen werden, dass unter Einsatz von Schienenstegabschirmung (SSA) und Schienenstegdämpfer (SSD) Vollschutz mit verhältnismäßigen Kosten hergestellt werden kann. Aufgrund der geringeren Wirksamkeit von SSA und SSD gegenüber dem BüG wurde auf eine weitere Untersuchung in Kombination mit Schallschutzwänden verzichtet.

Bei der Kombination aus BüG und SSA bzw. BüG und SSD könnten jeweils nur 12 Schutzfälle gelöst werden bei Kosten je gelöster Schutzfall von ca. 27.000 € bzw. 31.000 €. Der Vergleich mit der Variante ausschließlich mit BüG, bei der fünf Schutzfälle mit 8.100 € pro Schutzfall gelöst werden könnten, zeigt, dass der Einsatz von SSA bzw. SSD in Kombination mit BüG sich nicht durchsetzt.

Als verhältnismäßigste Schallschutzvariante hat sich eine Kombination aus BüG und einer 2,50 m hohen Schallschutzwand bahnrechts von Bahn-km 0,520 bis Bahn-km 0,830 bzw. bezogen auf den Planfeststellungsabschnitt 10 von Bahn-km 0,650 bis km 0,830 mit Kosten je gelöster Schutzfall von ca. 47.000 € herausgestellt. Mit dieser Variante können alle 13 Schutzfälle am Tag gelöst werden, das heißt, an allen Gebäuden im Schutzbereich werden bei dieser Variante die Taggrenzwerte eingehalten. In der Nacht treten noch bei 16 von ursprünglich 19 Schutzfällen Grenzwertüberschreitungen auf. Alle weiteren Varianten mit vergleichbaren Kosten pro gelösten Schutzfall wie beispielsweise eine niedrige Schallschutzwand auch in Kombination mit dem BüG, eine 2,00 m hohe Schallschutzwand oder das BüG in Kombination mit einer 2,00 m bzw. 3,00 m hohen Schallschutzwand sind zwar nur verhältnismäßig geringfügig teurer (48.700 € bis 52.600 €), lösen dabei jedoch keine weiteren bzw. sogar weniger Schutzfälle. Teilweise würden sogar Grenzwertüberschreitungen am Tage verbleiben.

Als verhältnismäßigste Schallschutzvariante für diesem Schutzabschnitt hat sich eine Kombination aus BüG und einer 2,50 m hohen Schallschutzwand bahnrechts von Bahn-km 0,650 bis Bahn-km 0,830 mit Kosten je gelöster Schutzfall von ca. 47.000 € herausgestellt. Für die verbleibenden Schutzfälle besteht Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach (siehe unten).

B.4.5.1.1.4.2 Bereich Leutkirch Nord (östlich der Bahn, Bahn-km 0,8 bis 1,2)

In diesem Bereich östlich der Bahnstrecke befindet sich Einzelhausbebauung in der Regel mit Erdgeschoss und ein bis zwei Obergeschossen. Anspruch auf Lärmvorsorge besteht an drei Gebäuden im Tageszeitraum und an 10 Gebäuden im Nachtzeitraum, so dass insgesamt 13 Schutzfälle vorliegen (LK044, LK043 / Einwender Nr. 28, LK042, LK041, LK040, LK039, LK038, LK037, LK035 und LK033). Die Gebäude mit Anspruch auf Lärmvorsorge befinden sich im Mischgebiet.

Eine detaillierte tabellarische Darstellung der untersuchten Varianten dieser Variante ist dem Anhang 4 („Leutkirch Nord 1“) der Anlage 10.1 zu entnehmen.

Um in diesem Abschnitt Vollschutz herzustellen, wäre eine 5,00 m hohe und 360 m lange Schallschutzwand notwendig. Die Nettokosten dieser 5,00 m hohen Wand würden ca. 1,5 Mio. € betragen, was ca. 111.700 € je gelöster Schutzfall entspricht.

Die Schallschutzwand-Variante mit den geringsten Kosten je gelöster Schutzfall ist eine 2,00 m hohe Schallschutzwand. Die Kosten je gelöster Schutzfall würden hier ca. 83.000 € betragen mit vier verbleibenden Schutzfällen in der Nacht.

Unter Einsatz des BüG mit 445 m Einbaulänge wäre zur Herstellung des Vollschutzes zusätzlich eine 4,00 m hohe und 360 m lange Schallschutzwand notwendig. Die Nettokosten dieser Variante würden ca. 1,2 Mio. € betragen, was ca. 90.000 € je gelöster Schutzfall entspricht.

Die Schallschutzvariante ausschließlich mit BüG ohne Außenwände weist mit ca. 23.000 € die mit Abstand geringsten Kosten je gelöster Schutzfall auf. Mit dieser Variante könnten alle drei Schutzfälle im Tageszeitraum gelöst werden jedoch kein einziger Schutzfall im Nachtzeitraum.

Auch in diesem Abschnitt kann ausgeschlossen werden, dass unter Einsatz von Schienenstegabschirmung (SSA) und Schienenstegdämpfer (SSD) Vollschutz mit verhältnismäßigen Kosten hergestellt werden kann, die kapitalisierten Kosten von SSA und SSD liegen über denjenigen des BüG. Aufgrund der geringen Wirksamkeit von SSA und SSD gegenüber dem BüG wurde auf eine Untersuchung von SSA bzw. SSD in Kombination von Schallschutzwänden verzichtet.

In Leutkirch Nord zwischen Bahn-km 0,840 und Bahn-km 1,200 erweist sich das Verfahren BüG auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass nachts kein Schutzfall gelöst werden kann, als verhältnismäßigste Variante.

Bei allen anderen Varianten, die die nächst höheren Kosten pro gelöster Schutzfall aufweisen, wie beispielsweise eine 2,00 m hohe Außenwand (Kosten pro gelöstem Schutzfall von 83.100 € bei vier verbleibenden Schutzfällen in der Nacht) oder BüG in Kombination mit einer 2,00 m oder 3,00 m Schallschutzwand (Kosten pro gelöstem Schutzfall von 82.300 € bzw. 90.200 € bei drei bzw. zwei verbleibenden ungelösten Schutzfällen in der Nacht) stehen die Kosten mit über 82.000 € pro gelöstem Schutzfall in keinem Verhältnis zum Schutzzweck.

Als verhältnismäßigste Schallschutzvariante für diesen Schutzabschnitt hat sich das BüG von Bahn-km 0,810 bis Bahn-km 1,255 herausgestellt. Für die verbleibenden

Schutzfälle besteht Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach (siehe unten).

B.4.5.1.1.4.3 Bereich Leutkirch Auenweg (westlich der Bahn, Bahn-km 0,65 bis 0,75)

Im Bereich Auenweg westlich der Bahnstrecke befindet sich Einzelhausbebauung in der Regel mit Erdgeschoss und ein bis zwei Obergeschossen. Anspruch auf Lärmvorsorge besteht an einem Gebäude im Tageszeitraum und an fünf Gebäuden im Nachtzeitraum. Es liegen insgesamt 10 Schutzfälle vor (LK055, LK057, LK058, LK064 und LK066; Einwender Nr. 19 und 20). Die Gebäude mit Anspruch auf Lärmvorsorge befinden sich im Mischgebiet. Eine detaillierte tabellarische Darstellung der untersuchten Varianten dieser Variante ist dem Anhang 5 der Anlage 10.1 zu entnehmen.

Um in diesem Abschnitt Vollschutz herzustellen wäre eine 8,00 m hohe und 150 m langen Schallschutzwand nicht ausreichend; im Nachtzeitraum würden dann immer noch zwei Schutzfälle verbleiben. Die Nettokosten dieser 8,00 m hohen Wand würden sich auf ca. 674.000 € belaufen, was ca. 84.000 € je gelöstem Schutzfall entspricht.

Mit einer 2,00 m hohen Schallschutzwand könnten die Taggrenzwerte eingehalten werden, allerdings würden sich nachts keine Schutzfälle lösen lassen bei Kosten pro gelöstem Schutzfall von 131.500 €.

Auch unter Einsatz des BüG mit 415 m Einbaulänge wäre zur Herstellung des Vollschutzes eine 6,00 m hohe und 150 m lange Schallschutzwand erforderlich. Die Nettokosten dieser Variante würden sich auf ca. 565.000 € belaufen, was ca. 56.500 € je gelöstem Schutzfall entspricht.

Die Schallschutzvariante ausschließlich mit BüG verursachen mit ca. 5.600 € die mit Abstand geringsten Kosten je gelöster Schutzfall, allerdings könnten mit dieser Variante nur die beiden Schutzfälle im Tageszeitraum gelöst werden.

Die Variante mit BüG in Kombination mit einer 4,00 m hoher Schallschutzwand weist mit ca. 43.000 € die geringsten Kosten je gelöster Schutzfall unter Berücksichtigung einer Schallschutzwand auf. Bei dieser Variante können alle Schutzfälle am Tag und von den acht Schutzfällen in der Nacht sieben gelöst werden. Bei einer 3,00 m hohen Schallschutzwand würden sich als Kosten pro gelöstem Schutzfall 46.000 € ergeben. Dabei könnten drei Schutzfällen in der Nacht nicht gelöst werden.

Auch hier kann ausgeschlossen werden, dass unter Einsatz von Schienenstegabschirmung (SSA) und Schienenstegdämpfer (SSD) Vollschutz mit verhältnismäßigen Kosten hergestellt werden kann, die kapitalisierten Kosten von SSA und SSD liegen über denjenigen des BÜG. Aufgrund der geringeren Wirksamkeit von SSA und SSD gegenüber dem BÜG wurde auf eine Untersuchung von SSA bzw. SSD in Kombination von Schallschutzwänden verzichtet.

Als aktive Schallschutzmaßnahme in Leutkirch Auenweg hat sich eine 4,00 m hohe Schallschutzwand in Kombination mit dem BÜG als verhältnismäßigste Variante herausgestellt. Hierdurch lassen sich insgesamt neun Schutzfälle lösen (alle zwei Schutzfälle am Tag und sieben in der Nacht), wodurch nur ein Schutzfall im Nachtzeitraum verbleibt. Bei der Variante BÜG in Kombination mit einer 3,00 m hohen Schallschutzwand - wie von einigen Einwendern (Einwender Nr. 19 und 20) gefordert - stellt sich unter Abwägung aller Gesichtspunkte als nicht vorzugswürdig dar. Neben Mehrkosten in Höhe von 3.800 € pro gelöstem Schutzfall würden zwei weitere Schutzfälle in der Nacht ungelöst bleiben.

Zwar verkennt die Planfeststellungsbehörde nicht, dass die geplante 4,00 m hohe Schallschutzwand auf einem bereits 2,00 m hohen Bahndamm verläuft. Die Auswahlentscheidung hat sich jedoch an dem grundsätzlichen Vorrang aktiven Schallschutzes vor Maßnahmen des passiven Schallschutzes zu orientieren, wobei die Planfeststellungsbehörde neben dem in § 41 BImSchG genannten Kostengesichtspunkten im Rahmen ihrer Abwägung auch andere Belange berücksichtigen kann, die der Realisierung einer aktiven Schallschutzmaßnahme entgegenstehen.

Entgegenstehende öffentliche Belange, wie z.B. des Landschaftsschutzes oder der Stadtbildpflege sind hier allerdings nicht erkennbar; die Kommune und Träger öffentlicher Belange haben diesbezüglich keine Einwände geäußert.

Die Wand verläuft parallel zu den östlichen Grundstücksgrenzen in Nord-Süd-Richtung. Zwischen der Grundstücksgrenze und der Schallschutzwand liegen rund 10 m, zwischen den Gebäuden und der Schallschutzwand liegen rund 20 m bis 25 m. Aufgrund der bestehenden Abstandsverhältnisse geht die Planfeststellungsbehörde nicht davon aus, dass eine relevante Verschattung der Grundstücke eintritt. In Übereinstimmung mit der Rechtsprechung (vgl. Hessischer VGH, Urteil vom 17. November 2011, Az.: 2 C 2165/09.T) sieht die Planfeststellungsbehörde die Zumutbarkeitsgrenze dann als überschritten an, wenn die Besonnung der Wohnung durch verschattende Bauten des Vorhabens in den Wintermonaten um ein Drittel

reduziert wird. Dass dies eintreten könnte, ist nach den Ausführungen oben aufgrund der Lage der Häuser nicht zu erwarten.

Eine Einschränkung der Sichtbeziehungen in die Bereiche östlich der Bahnlinie ist zwar gegeben. Angesichts des Abstands der Grundstücke zur Bahntrasse ist die Beeinträchtigung des Wohnumfeldes bei objektiver Betrachtung jedoch als eher gering einzustufen. Teilweise haben die teils hohen Gehölze auf den Grundstücken der Einwender mehr Auswirkungen in Bezug auf die monierten Sichteinschränkungen als die geplante Schallschutzwand. Jedenfalls aber tritt das geäußerte Interesse der Einwender an einer teilweisen Erhaltung der Sichtbeziehung hinter dem Anspruch der weiteren Anwohner auf einen bestmöglichen Schutz vor den Schallimmissionen der Bahn zurück.

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass die Kosten für die 4,00 m hohe Schallschutzwand in Kombination mit dem BÜG als verhältnismäßig angesehen werden. Bei einer Reduzierung der Wand können zwei weitere Schutzfälle in der Nacht nicht gelöst werden.

Die Einwendungen werden daher aus den o.g. Gründen zurückgewiesen.

Für den verbleibenden Schutzfall (LK066) besteht ein Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach (siehe unten).

B.4.5.1.1.4.4 Bereich nördlich Leutkirch außerhalb des Stadtgebiets

Im Gemeindebereich von Leutkirch ca. zwischen Bahn-km 2,6 und 5,7 besteht an 11 Gebäuden Anspruch auf Lärmvorsorge. Die Gebäude liegen zum Teil in Streusiedlungen („Auenhofen“ im Westen: LK002, LK006, LK007, LK008 / Einwender Nr. 27, LK009, LK011, LK012; „An der Eisenbahn“ im Osten: LK010 und LK013) und zum Teil vereinzelt (LK016 und LK014). Je nach Anwesen liegen je Gebäude ein bis vier Schutzfälle vor.

Bei Bahn-km 2,6 befindet sich westlich der Bahn ein ehemaliges Bahnwärterhaus (LK016). Die Prüfung auf wesentliche Änderung ergab, dass für das Gebäude im Tages- und Nachtzeitraum Anspruch auf Schallschutz besteht (zwei Schutzfälle). Das Gebäude liegt unmittelbar am Bahnübergang bei Bahn-km 2,623 (BÜ Unterzeil). Selbst mit einer 8,00 m hohen Schallschutzwand kann aufgrund der exponierten Lage zum bestehenden Bahnübergang kein Schutzfall gelöst werden. Die Kosten für diese Schallschutzmaßnahme würden sich auf 502.000 € belaufen,

ohne dass überhaupt ein Schutzfall gelöst werden könnte. An der Westfassade sind die Immissionsgrenzwerte ohne Schallschutz eingehalten. Um auch auf der Südfassade die Immissionsgrenzwerte einzuhalten, wäre mindestens eine 4,00 m hohe Schallschutzwand notwendig, die 283.000 € kosten würde. Auf der Ost- und Nordfassade können die Immissionsgrenzwerte selbst mit einer 8,00 m hohen Schallschutzwand nicht eingehalten werden. Durch innovative Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schienenstegabschirmung) können ebenfalls kein einziger Schutzfall gelöst werden. Mit Kosten von 88.000 € hierfür könnten auch nur minimale Pegelminderungen von maximal 1,8 dB(A) erzeugt werden.

Zusammenfassend gilt für den Immissionsort LK016, dass aufgrund der Höhe der zu erwartenden Überschreitung der Immissionsgrenzwerte von bis 17 dB im Nachtzeitraum für ein zu schützenden Gebäude unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit ihrer Kosten und aufgrund der besonders exponierten Lage zum bestehenden Bahnübergang sowohl kein Vollschutz wie auch kein Teilschutz mit dem Ziel, zumindest die Taggrenzwerte einzuhalten, durch aktive Schallschutzmaßnahmen herzustellen ist bzw. technisch nicht realisierbar bzw. im Ergebnis nicht verhältnismäßig ist. Das Grundstück liegt so exponiert am bestehenden Bahnübergang Unterzeil, dass der Einflussbereich dieses Bahnübergangs, an dem Lärmschutzwände naturgemäß nicht geschlossen werden können, mit verhältnismäßigem Aufwand nicht kompensiert werden kann. Die zum vollständigen Schutz des Gebäudes notwendigen Überstandslängen der Schallschutzwand würden in den Bahnübergang hineinragen. Technisch wäre die Errichtung einer Schallschutzwand südlich des Bahnübergangs erst ab ca. Bahn-km 2,6 umsetzbar. Ein effektiver Schutz vor den erhöhten Schallpegeln im Bereich des Bahnübergangs ist dadurch technisch nicht zu erreichen. Die oben erwähnte 4 m hohe Schallschutzwand würde neben den hohen Kosten (283.000 €) einen sehr hohen Verschattungsgrad über den gesamten Tagzeitraum auslösen. Eine teiltransparente Lärmschutzwand würde die Kosten nochmals enorm steigern. Aufgrund des nahegelegenen Bahnübergangs sind auch die Maßnahme besonders überwacht Gleis (BüG), Schienenstegdämpfer (SSD) oder Schienenstegabschirmung (SSA) technisch nicht realisierbar bzw. sind zur Herstellung des Vollschutzes bzw. Teilschutzes nicht ausreichend wirkungsvoll. Der Einsatz des besonders überwachten Gleises scheidet vorliegend aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten aus. Die finanziellen Aufwendungen für das Verfahren BüG beinhalten die Kosten der Schallmesswagenfahren, des Schienenchleifens sowie der Zuführfahren von Schallmesswagen und Schleifmaschinen ein-

schließlich deren Auf- und Abrüstung. Hier ergeben sich überproportional hohe Kosten, wenn der BüG-Abschnitt – wie vorliegend – sehr kurz ist (kleiner 300 m; siehe auch B.4.5.1.1.4 „Variantenuntersuchung“) und sich insbesondere keine weiteren BüG-Abschnitte in der Nachbarschaft befinden. Auch kann die Wirksamkeit der Maßnahme im Bereich des Bahnübergangs nicht gewährleistet werden. Dies gilt auch für die Maßnahmen SSD und SSA. Durch die Maßnahmen SSD und SSA können keine Schutzfälle gelöst werden. Bei kombinierter Anwendung von SSD bzw. SSA und einer Lärmschutzwand könnte die Höhe der Lärmschutzwand zwar reduziert werden. Die Kosten für die kombinierte Schallschutzvariante liegen jedoch noch über den o.g. Kosten. Eine Verhältnismäßigkeit für eine Variantenkombination aus SSW und SSD kann demnach ebenfalls nicht angenommen werden.

Aktiver Schallschutz für das Anwesen mit dem Immissionsort LK016 wird daher insgesamt als unverhältnismäßig angesehen. Es besteht ein grundsätzlicher Anspruch auf passiven Schallschutz.

Bei Bahn-km 3,45 befindet sich westlich der Bahnstrecke ein Wohngebäude im Gewerbegebiet (LK014) mit Anspruch auf Schallschutz (in der Nacht). Der Immissionsgrenzwert für den Tag ist eingehalten. Mit einer 2,00 m bzw. 74 cm hohen und 60 m langen Schallschutzwand könnte Vollschutz hergestellt werden. Die Kosten würden sich auf 129.000 € bzw. 110.000 € für einen gelösten Schutzfall belaufen und sind offensichtlich unverhältnismäßig. Auch Schienenstegabschirmungen könnten den Schutzfall lösen. Allerdings würden sich die Kosten auf 59.000 € für einen gelösten Schutzfall belaufen, was ebenfalls als unverhältnismäßig angesehen wird. Zu Lasten aktiven Lärmschutzes fällt hier auch ins Gewicht, dass die Zunahme der Schallimmissionen bei maximal 0,9 dB(A) liegt und sich damit im nicht spürbaren Bereich befindet. Die Ausführungen zum BüG im vorstehenden Bereich gelten sinngemäß auch für diesen Abschnitt.

Aktiver Schallschutz für das Anwesen mit dem Immissionsort LK014 wird daher insgesamt als unverhältnismäßig angesehen. Es besteht ein grundsätzlicher Anspruch auf passiven Schallschutz.

Im Bereich der Bahnstrecke bei Bahn-km 5,5 befinden sich südlich der Bahnstrecke zwei Gebäude im Ortsteil Auenhofen (LK010 und LK013) Die Prüfung auf wesentliche Änderung ergab, dass an den zwei Wohneinheiten im Nachtzeitraum Anspruch auf Lärmvorsorge besteht. Durch eine 4,00 m hohe Schallschutzwand könnte an

beiden Gebäuden der Schutzfall nachts gelöst werden. Die Kosten hierfür belaufen sich auf insgesamt 724.000 €, was 362.000 € pro gelöstem Schutzfall und sind offensichtlich unverhältnismäßig. Verringert man die Höhe der Schallschutzwand auf 3,00 m so kann an beiden Gebäuden der Immissionsgrenzwert nicht mehr eingehalten werden, sprich kein Schutzfall mehr gelöst werden. Die Kosten hierfür würden 605.000 € betragen. Es wären zwar spürbare Pegelminderungen zu erzielen, jedoch wäre der Aufwand unverhältnismäßig. Gleiches gilt für weitere Abstufungen der Schallschutzwandhöhen. Schienenstegabschirmungen würden im Verhältnis zu den oben aufgezeigten Varianten zwar nur 225.000 € kosten; allerdings ohne spürbare Pegelminderungen (maximal 1,8 dB(A)). An den der Bahn abgewandten Fassaden sind die Immissionsgrenzwerte im Übrigen auch ohne Schallschutzmaßnahmen eingehalten. Zum BüG wird auf die Ausführungen oben verwiesen.

Aktiver Schallschutz für diesen Bereich wird insgesamt als unverhältnismäßig angesehen. Es besteht ein grundsätzlicher Anspruch auf passiven Schallschutz.

Im Bereich der Bahnstrecke bei Bahn-km 5,35 bis Bahn-km 5,6 befinden sich nördlich der Bahnstrecke sieben Gebäude im Ortsteil Auenhofen, die die Kriterien der wesentlichen Änderung erfüllen (LK002, LK006, LK007, LK008 / Einwender Nr. 27, LK009, LK011, LK012; insgesamt acht Schutzfälle: einer am Tag und sieben in der Nacht). Durch eine 3,00 m hohe Schallschutzwand könnten - bis auf ein Gebäude - die Schutzfälle nachts gelöst werden. Die Kosten für eine 3,00 m hohe Schallschutzmaßnahme betragen 901.000 € und somit 128.000 € je gelöstem Schutzfall. Um alle Schutzfälle zu lösen, wäre eine bis zu 5,00 m hohe Schallschutzwand notwendig. Die Kosten je gelöstem Schutzfall würden dann 132.000 € betragen. Bei einer 2,00 m hohen Schallschutzwand würden zwei ungelöste Schutzfälle verbleiben, bei 132.000 € pro gelöstem Schutzfall. Mit den vorgenannten aktiven Schallschutzvarianten ließen sich zwar spürbare Pegelminderungen erzielen, jedoch werden die Kosten je gelöstem Schutzfall von mindestens 128.000 € als unverhältnismäßig angesehen. Schienenstegabschirmungen würden im Verhältnis zu den oben aufgezeigten Varianten zwar nur 362.000 € kosten; allerdings ohne spürbare Pegelminderungen (maximal 1,9 dB(A)). Zum BüG wird auf die Ausführungen oben verwiesen.

Aktiver Schallschutz für diesen Bereich wird insgesamt als unverhältnismäßig angesehen. Es besteht ein grundsätzlicher Anspruch auf passiven Schallschutz.

Aktive Schallschutzmaßnahmen für die betroffenen Gebäude im Außenbereich nördlich von Leutkirch ca. zwischen Bahn-km 2,6 und Bahn-km 5,7 erweisen sich insgesamt als unverhältnismäßig. Es besteht ein grundsätzlicher Anspruch auf passiven Schallschutz.

B.4.5.1.1.4.5 Bereich südlich Aichstetten außerhalb des Ortsbereichs

Im Gemeindegebiet von Aichstetten zwischen Bahn-km 6,9 und Bahn-km 9,8 besteht an fünf Gebäuden Anspruch auf Lärmvorsorge. Die Gebäude liegen zum Teil in Streusiedlungen (AS117 und AS110), zum Teil vereinzelt (AS119 / Einwender Nr. 5, AS112, AS111 / Einwender Nr. 1).

Im Bereich der Bahnstrecke bei Bahn-km 6,975 befindet sich nördlich der Bahnstrecke ein Gebäude im Bereich Weizenhof (AS119 / Einwender Nr. 5) mit Anspruch auf Schallschutz im Tages- und Nachtzeitraum (zwei Schutzfälle). Weiter sind am Tag die Immissionsgrenzwerte überschritten bei gleichzeitiger wesentlicher Änderung, dem Außenwohnbereich wurde daher im Tageszeitraum ein weiterer Schutzfall zugeordnet.

Durch innovative Schallschutzmaßnahmen (hier Schienenstegabschirmung) kann kein einziger Schutzfall gelöst werden bei Kosten in Höhe von 125.000 € und maximalen Pegelminderungen von 1,6 dB(A). Bei Anordnung einer 2,00 m hohen Schallschutzwand könnte der Immissionsgrenzwert am Tag für den betroffenen Außenwohnbereich eingehalten werden. Dem gelösten Schutzfall würden jedoch Aufwendungen von 97.000 € gegenüberstehen. Erhöht man die Schallschutzwand auf 3,00 m, so könnte zusätzlich der Schutzfall am Gebäude im Tageszeitraum gelöst (also zwei Schutzfälle am Tag wären gelöst). Hierfür fallen Kosten in Höhe von 59.000 € pro gelöstem Schutzfall an. Bis zu einer Schallschutzwandhöhe von 8,00 m kann der Schutzfall im Nachtzeitraum nicht gelöst werden bei stetig ansteigenden Kosten. Grund ist der bestehende Bahnübergang bei Bahn-km 6,995 (BÜ Altmannshofen), der einen entsprechenden Schutz unmöglich macht. Auch die erzielbaren Pegelminderungen nehmen wegen des Bahnüberganges nur geringfügig zu.

Zusammenfassend gilt für diesen Bereich, dass aufgrund der Höhe der zu erwartenden Überschreitung der Immissionsgrenzwerte von bis 20 dB im Nachtzeitraum für ein zu schützendes Gebäude unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit ihrer Kosten und aufgrund der besonders exponierten Lage zum bestehenden Bahn-

übergang kein Vollschutz durch aktive Schallschutzmaßnahmen herzustellen ist und sich der realisierbare Teilschutz mit Kosten in Höhe von 97.000 € bzw. 251.000 € für ein Gebäude als unverhältnismäßig erweist. Das Grundstück liegt so exponiert am bestehenden Bahnübergang bei Bahn-km 7,0, dass der Einflussbereich dieses Bahnübergangs, an dem Lärmschutzwände naturgemäß nicht geschlossen werden können, mit verhältnismäßigem Aufwand nicht kompensiert werden kann. Die zum vollständigen Schutz des Gebäudes notwendigen Überstandslängen der Schallschutzwand würden in den Bahnübergang hineinragen. Technisch wäre die Errichtung einer Schallschutzwand südlich des Bahnübergangs erst ab ca. Bahn-km 6,8 umsetzbar. Ein effektiver Schutz vor den erhöhten Schallpegeln im Bereich des Bahnübergangs ist dadurch technisch nicht zu erreichen. Die oben erwähnte 3,00 m hohe Schallschutzwand würde neben den hohen Kosten (118.000 €) einen sehr hohen Verschattungsgrad über den gesamten Tagzeitraum auslösen. Eine teiltransparente Lärmschutzwand würde die Kosten nochmals enorm steigern. Aufgrund des nahegelegenen Bahnübergangs sind auch die Maßnahme besonders überwachtes Gleis (BüG), Schienenstegdämpfer (SSD) oder Schienenstegabschirmung (SSA) technisch nicht realisierbar bzw. sind zur Herstellung des Vollschutzes bzw. Teilschutzes nicht ausreichend wirkungsvoll. Der Einsatz des besonders überwachten Gleises scheidet vorliegend auch aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten aus (s.o. B.4.5.1.1.4.4 zu LK016). Durch die Maßnahmen SSD und SSA können keine Schutzfälle gelöst werden. Bei kombinierter Anwendung von SSD bzw. SSA und einer Lärmschutzwand kann die Höhe der Lärmschutzwand zwar reduziert werden. Die Kosten für die kombinierte Schallschutzvariante liegen jedoch noch über den o.g. Kosten. Eine Verhältnismäßigkeit für eine Variantenkombination aus SSW und SSD kann demnach ebenfalls nicht angenommen werden.

Aktiver Schallschutz für diesen Bereich wird daher insgesamt als unverhältnismäßig angesehen. Es besteht ein grundsätzlicher Anspruch auf passiven Schallschutz.

Im Bereich der Bahnstrecke bei Bahn-km 7,2 befindet sich nördlich der Bahnstrecke ein Gebäude im Gewerbegebiet mit Anspruch auf Lärmvorsorge nachts (AS117). Durch eine 2,00 m bzw. 0,74 m hohe und 120 m lange Schallschutzwand könnte an den betroffenen Gebäuden der Schutzfall gelöst werden. Die Kosten für diese Variante würde 258.000 € bzw. 220.000 € kosten. Auch durch den Einsatz von Schienenstegabschirmungen könnte ein Vollschutz realisiert werden. Die Kosten hierfür würden 117.000 € betragen. Wegen der Kosten je gelöstem Schutzfall von mindes-

tens 117.000 € wird aktiver Schallschutz als offensichtlich unverhältnismäßig angesehen. Es besteht ein grundsätzlicher Anspruch auf passiven Schallschutz.

Im Bereich der Bahnstrecke bei Bahn-km 7,575 befindet sich südlich der Bahnstrecke ein Gebäude im Bereich Weizenhof mit Anspruch auf Schallschutz im Nachtzeitraum (AS112). Auf Grund des Bahnüberganges bei Bahn-km 7,528 kann der Immissionsgrenzwert im Nachtzeitraum auch mit einer 8,00 m hohen Schallschutzwand nicht eingehalten werden. Der Schutzfall würde ungelöst bleiben. Die Kosten für diese Variante würden sich auf 446.000 € belaufen, was offensichtlich als unverhältnismäßig angesehen wird. Abstufungen bis zu einer 2,00 m hohe und 172.000 € teure Schallschutzwand erzielen zwar spürbare Pegelminderungen, allerdings stehen die Kosten hierfür in keinem Verhältnis zueinander. Auch durch den Einsatz von Schienenstegabschirmungen könnte kein Vollschutz realisiert werden bei auch nur minimalen Pegelminderungen von bis zu 1,5 dB(A). Die Kosten hierfür würden 78.000 € betragen. Aktiver Schallschutz wird daher insgesamt als unverhältnismäßig angesehen. Im Übrigen wird auf die grundsätzlichen Ausführungen oben verwiesen (Möglichkeiten aktiven Schallschutzes im Einflussbereich von Bahnübergängen, vgl. z.B. Ausführungen zu AS119). Es besteht ein grundsätzlicher Anspruch auf passiven Schallschutz.

Bei Bahn-km 7,9 und 7,10 befinden sich nördlich der Bahnstrecke zwei Gebäude im Bereich Weizenhof mit Anspruch auf Schallschutz (AS110 und AS111 / Einwender Nr. 1) im Nachtzeitraum (zwei Schutzfälle) und ein weiterer Schutzfall (AS111) mit Anspruch auf Schallschutz im Tageszeitraum. Mit einer 5,00 m hohen und 185 m langen Schallschutzwand könnte im Bereich Laubener Weg ein Vollschutz hergestellt werden. Die Kosten hierfür betragen insgesamt 766.000 €, was pro gelöstem Schutzfall ca. 255.000 € entspricht. Verringert man die Höhe der Schallschutzwand auf 4,00 m bis 2,00 m, bleiben die beiden Schutzfälle im Nachtzeitraum jeweils ungelöst bei Kosten pro gelöstem Schutzfall von 582.000 € bis zu 398.000 €, was offensichtlich unverhältnismäßig ist. Durch den Einsatz von Schienenstegabschirmungen könnte kein Schutzfall gelöst werden. Die Kosten hierfür würden 181.000 € betragen bei minimalen Pegelminderungen von bis zu 1,8 dB(A). Zum BüG wird auf die Ausführungen oben verwiesen. Aktiver Schallschutz wird daher insgesamt als unverhältnismäßig angesehen.

Aktive Schallschutzmaßnahmen für die betroffenen Gebäude südlich von Aichstetten zwischen Bahn-km 6,9 und Bahn-km 9,8 erweisen sich insgesamt als unverhältnismäßig.

B.4.5.1.1.4.6 Bereich Aichstetten nordwestlich der Bahn (ca. Bahn-km 9,6 bis 11,4)

In Aichstetten nordwestlich der Bahnstrecke befindet sich Einzelhausbebauung in der Regel mit Erdgeschoss und ein bis zwei Obergeschossen. Anspruch auf Lärmvorsorge besteht an 19 Gebäuden im Tagzeitraum und an 39 Gebäuden im Nachtzeitraum, so dass insgesamt 58 Schutzfälle vorliegen. Einige der Einwender in diesem Abschnitt (Einwender Nr. 4, 6 bis 11, 13, 14, 16 bis 18, 21, 22 und 24 bis 26) begehren Schallschutz, obwohl bei ihren Anwesen keine wesentliche Änderung eintritt (s.o.); es werden Außenwohnbereichsentschädigungen verlangt, obwohl mit dem beantragten Schallschutzkonzept die Tagesgrenzwerte eingehalten werden; die Prognose und die Zugzahlen wurde in Frage gestellt und generell Fragen zur Abwicklung des passiven Schallschutzes aufgeworfen. Hierzu wird - um Wiederholungen zu vermeiden - auf die gesamten Ausführungen unter B.4.5 verwiesen. Die Wohneinheiten mit Anspruch auf Lärmvorsorge befinden sich in einem Wohn- bzw. Mischgebiet (vgl. Anlage 10.2 Blätter 6 und 7). Eine detaillierte tabellarische Darstellung der untersuchten Varianten dieser Variante ist dem Anhang 6 der Anlage 10.1 zu entnehmen.

In Aichstetten lässt sich selbst mit einer 8,00 m hohen Schallschutzwand kein Vollschutz herstellen, auch, da die Schallschutzwand im Bereich der Bahnübergänge unterbrochen werden müsste. Die Nettokosten dieser 8,00 m hohen Wände würde ca. 5,5 Mio. € bei 11 verbleibenden Schutzfällen betragen, was ca. 116.000 € je gelöster Schutzfall entspricht. Mit einer 6,00 m hohen Wand könnten die gleiche Anzahl von Schutzfällen gelöst werden wie mit einer 8,00 m hohen Wand bei Kosten je gelöster Schutzfall von ca. 109.700 €. Wird die Schallschutzwand niedriger ausgeführt, so betragen die Kosten je gelöster Schutzfall mindestens noch 80.700 € (2,00 m hohe Schallschutzwand). Bei dieser Variante würden weniger als die Hälfte aller Schutzfälle gelöst werden.

Der Einsatz von BüG, Schienenstegabschirmung (SSA) und Schienenstegdämpfer (SSD) wurde im Untersuchungsgebiet geprüft. Die Ergebnisse zeigen, dass sich bei Einsatz des BüG im Tageszeitraum 10 von ursprünglich 19 Schutzfällen lösen lassen. Die Kosten je gelöster Schutzfall betragen dabei ca. 13.700 €. Der Einsatz von

SSA bzw. SSD kosten 113.700 € bzw. 132.000 € pro gelöstem Schutzfall bei gerade einmal acht gelösten Schutzfällen am Tag.

Alle weiteren Schallschutzwandvarianten bzw. Kombinationen unter Einsatz des BüG, SSA oder SSD verursachen Kosten je gelöster Schutzfall von mehr als 83.300 €.

Als Schallschutzmaßnahmen für die betroffenen Gebäude in Aichstetten zwischen Bahn-km 9,6 und 11,4 hat sich daher der Einsatz des BüG als verhältnismäßigste Variante erwiesen. Zwar verbleiben bei dieser Variante neun Schutzfälle mit Grenzwertüberschreitungen am Tag und alle 39 Schutzfälle mit Grenzwertüberschreitungen in der Nacht. In der Nacht sind bei 28 Schutzfällen zudem Beurteilungspegel von über 60 dB(A) zu erwarten. Für die Variante mit den zweitniedrigsten Kosten pro gelöstem Schutzfall (80.700 €) wäre eine Außenwand von Bahn-km 10,055 bis 10,315, Bahn-km 10,325 bis 10,625 und Bahn-km 10,630 bis 11,320 mit einer Höhe von 2,00 m erforderlich. Bei dieser Variante verbleiben zwei ungelöste Schutzfälle am Tag und 24 ungelöste Schutzfälle in der Nacht. Bei einer 3,00 m hohen Wand würde sich in der Nacht nur noch ein weiterer Schutzfall lösen lassen bei 96.200 € pro gelöstem Schutzfall.

Auch bei einer Kombination dieser beiden Variante mit dem BüG würden sich Kosten pro gelöstem Schutzfall von 83.300 € ergeben, bei ebenfalls zwei ungelösten Schutzfällen am Tag und 23 (also einen weniger) ungelösten Schutzfälle in der Nacht. Bei einer Erhöhung der Schallschutzwand um einen auf 3,00 m würden sich zwei Schutzfälle am Tag und 19 Schutzfälle in der Nacht nicht lösen lassen.

Bei allen weiteren Varianten würden sich die Kosten pro gelöstem Schutzfall auf über 100.000 € bis zu über 200.000 € bzw. auf 454.200 € belaufen. Für weitere Einzelheiten wird auf den Anhang 6 der Anlage 10.1 verwiesen. Im Ergebnis erweisen sich bis auf die BüG-Variante (von Bahn-km 10,330 bis 10,620 und 10,635 bis 11,300) alle weiteren Varianten als unverhältnismäßig.

Dem Wohngebäude des Einwenders Nr. 16 steht nach den Planungsunterlagen kein Schallschutz zu. Der Einwender meint, dass aufgrund des Abbruchs zweier großer Lagerhallen am ehemaligen Landmarktareal die Schallberechnungen nicht auf dem aktuellen Stand seien. Selbst bei baulichen Veränderungen am ehemaligen Landmarktareal ist aufgrund des Abstandes zur Bahnlinie und den in Anlage 10.2 Blatt 6 eingezeichneten Isophonenlinie nicht davon auszugehen, dass sich am Ge-

bäude des Einwenders eine andere Beurteilung ergibt. Die Einwendungen werden zurückgewiesen.

Für die verbleibenden Schutzfälle besteht Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach.

B.4.5.1.1.4.7 Bereich nördlich von Aichstetten außerhalb des Ortsbereiches

Im Gemeindebereich von Aichstetten, zwischen Bahn-km 11,3 und Bahn-km 13,2, besteht an sechs jeweils teilweise einzeln, teilweise in Streusiedlung gelegenen Gebäuden im Außenbereich Anspruch auf Lärmvorsorge.

Im Bereich der Bahnstrecke bei Bahn-km 11,35 befinden sich östlich der Bahnstrecke drei Gebäude im Bereich Lautracher Straße mit einem Anspruch auf Lärmvorsorge (AS015, AS016 und AS018). Auf Grund des Bahnüberganges bei Bahn-km 11,335 (BÜ Hochstraße) kann der Immissionsgrenzwert im Tages- wie auch im Nachtzeitraum auch mit einer 8,00 m hohen Schallschutzwand nicht eingehalten werden; alle Schutzfälle blieben ungelöst. Die Lage der Immissionsorte in direkter Nähe zum Bahnübergang hat darüber hinaus zur Folge, dass die Pegelminderung selbst durch eine 8,00 m hohe Schallschutzwand mit 1,1 bis 3,2 dB(A) äußerst gering wäre. Die Kosten für eine solche Schallschutzwand würden sich auf insgesamt 390.000 € belaufen. Bei geringeren Wandhöhen verringern sich zwar die Kosten aber auch die erreichbaren Pegelminderungen, so dass insgesamt wegen der geringen Wirksamkeit und der hohen Kosten für aktiven Schallschutz dieser als unverhältnismäßig abgelehnt wird. Auch Schienenstegabschirmungen sind vorliegend weder wirkungsvoll (Pegelminderungen von maximal 1,0 dB(A)), noch mit Kosten von 68.000 € für keinen einzig gelösten Schutzfall verhältnismäßig. Zum Besonderen überwachten Gleis wird auf die Ausführungen oben verwiesen (vgl. insbesondere B.4.5.1.1.4.4). Aktive Schallschutzmaßnahmen erweisen sich daher für diesen Abschnitt als unverhältnismäßig.

Im Bereich der Bahnstrecke bei Bahn-km 12,55 befindet sich westlich der Bahnstrecke ein Gebäude im Bereich Hardsteig (AS007) mit Anspruch auf Lärmvorsorge im Tages- und Nachtzeitraum (zwei Schutzfälle). Zudem liegen die grundsätzlichen Voraussetzungen für eine Außenwohnbereichsentschädigung vor, so dass insgesamt drei Schutzfälle zu betrachten sind. Das Anwesen befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Bahnübergang bei Bahn-km 12,513 (BÜ Aichstetten 6). Auf Grund dieser

exponierten Lage kann der Immissionsgrenzwert im Tages- und Nachtzeitraum auch mit einer 8,00 m hohen Schallschutzwand nicht eingehalten werden. Alle drei Schutzfälle blieben ungelöst. Die Kosten für eine 8,00 m hohe Schallschutzwand würden sich auf 233.000 € belaufen. Abstufungen in der Wandhöhe bis auf 2,00 m führen zwar zu geringeren Kosten (86.000 €); allerdings stehen diese mangels der Lösung von Schutzfällen in keinem Verhältnis zueinander. Auch Schienenstegabschirmungen stehen aufgrund ihrer Wirkungen (Pegelminderungen von maximal 1,5 dB(A)) in keinem Verhältnis zu ihren Kosten (39.000 €). Zum Einsatz des BüG wird auf die Ausführungen oben verwiesen. Aktive Schallschutzmaßnahmen werden somit für diesen Bereich insgesamt als unverhältnismäßig angesehen.

Im Bereich der Bahnstrecke bei km 12,955 befindet sich östlich der Bahnstrecke ein Gebäude im Bereich Hardsteig (AS004) mit Anspruch auf Lärmvorsorge im Nachtzeitraum. Mit einer 2,00 m hohen und 100 m langen Schallschutzwand könnte in diesem Bereich ein Vollschutz hergestellt werden. Die Kosten für diese Schallschutzmaßnahme würde sich auf 215.000 € belaufen. Mit einer 74 cm hohen Schallschutzwand wie auch mit Schienenstegabschirmungen (SSA) kann der Schutzfall nicht gelöst werden bei Kosten in Höhe von 184.000 € bzw. 98.000 €. Insbesondere mit der Maßnahme SSA sind darüber hinaus keine spürbaren Pegelminderungen mehr zu erzielen (maximal bis zu 1,8 dB(A)). Zum Einsatz des BüG wird auf die Ausführungen oben verwiesen (vgl. insbesondere B.4.5.1.1.4.4). Die Kosten für aktive Schallschutzmaßnahme werden daher als unverhältnismäßig angesehen.

Im Bereich der Bahnstrecke bei Bahn-km 13,1 befindet sich westlich der Bahnstrecke ein Gebäude im Bereich Hardsteig mit Anspruch auf Lärmvorsorge im Nachtzeitraum (AS002 bzw. Einwender Nr. 3). Mit einer 5,00 m hohen und 100 m langen Schallschutzwand könnte in diesem Bereich Vollschutz hergestellt werden. Die Kosten für diese Schallschutzmaßnahme würden sich auf 414.000 € belaufen. Das ist offensichtlich unverhältnismäßig. Mit allen weiteren Abstufungen lässt sich der Schutzfall nicht mehr lösen. Die Kosten verringern sich auf 315.000 € (4,00 m) bis auf 215.000 € (2,00 m). Die erzielbaren Pegelminderungen und die Überschreitung der Grenzwerte stehen hierzu jedoch in keinem Verhältnis. Eine niedrige Schallschutzwand würde noch 184.000 € kosten, könnte den Schutzfall ebenfalls nicht lösen und die erzielbaren Pegelminderungen (maximal 4,6 dB(A)) stehen auch in keinem Verhältnis zu den Kosten dieser Variante. Auch mit der Maßnahme SSA sind

keine spürbaren Pegelminderungen mehr zu erzielen (maximal bis zu 1,5 dB(A)) bei Kosten von 98.000 €. Der Einsatz des BÜG wird aus den oben bereits mehrfach dargelegten Gründen für diesen kurzen Abschnitt ebenfalls abgelehnt. Die Kosten für aktiven Schallschutz in diesem Abschnitt werden daher als unverhältnismäßig angesehen.

Aktive Schallschutzmaßnahmen für die betroffenen Gebäude im Außenbereich nördlich von Aichstetten ca. zwischen Bahn-km 11,3 und Bahn-km 13,2 erweisen sich insgesamt als unverhältnismäßig.

B.4.5.1.1.4.8 Ergebnis

Die Verhältnismäßigkeitsprüfung zeigt, dass insgesamt betrachtet die im Verfügbaren Teil unter A.4.4.1 auferlegten aktiven Schallschutzmaßnahmen zur Vermeidung von Schutzfällen gemäß § 41 BImSchV im Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen. Alle anderen Varianten aktiven Schallschutzes erweisen sich als unverhältnismäßig im Sinne des § 41 BImSchG.

Zwar sind bei einigen Anwesen insbesondere nachts die Grenzwerte deutlich überschritten. Allerdings kann bei der Gesamtbeurteilung vorliegend die bestehende Vorbelastung nicht unberücksichtigt bleiben. Daraus folgt zwar nicht, die bedingt durch das Planvorhaben eintretende Verschlechterung der Situation an sich zu rechtfertigen. Zu Lasten weiteren aktiven Lärmschutzes fällt jedoch ins Gewicht, dass die Zunahme der Schallimmissionen in den überwiegenden Bereichen bei etwa maximal 1 dB(A) bis 1,5 dB(A) liegt und sich damit im nicht bis nur gerade spürbaren Bereich befindet. Auch vor diesem Hintergrund erscheinen die im Übrigen hohen Kosten pro gelösten Schutzfall als unverhältnismäßig.

Die hohe Vorbelastung in Kombination mit der geringen Pegelzunahme führt auch dazu, dass eine Verkehrswertminderung der entsprechenden Grundstücke nicht zu erwarten ist. Zwar verschärft sich vorhabenbedingt die bereits bestehende Verkehrslärsituation. Allerdings leitet sich aufgrund der relativ geringen Pegelzunahme daraus nicht ab, dass entgegen dem Ergebnis der Verhältnismäßigkeitsprüfung weitere als mit diesem Beschluss die planfestgestellten aktiven Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen sind.

Für die Gebäude, an denen trotz der festgestellten aktiven Maßnahmen der Immissionsgrenzwert überschritten ist, erhalten die Betroffenen im Übrigen einen grundsätzlichen Anspruch auf passiven Schallschutz.

Durch passive Maßnahmen können die Belastungen angemessen ausgeglichen werden; die nach der 24. BImSchV einzuhaltenden Innenraumpegel gewährleisten, dass gesundheitliche Beeinträchtigungen nicht zu besorgen sind. Die nächtliche Belastung durch Schienenverkehrslärm liegt zwar teilweise bei über 60 dB(A). Allerdings können auch derart erhebliche Geräuschbelastungen nach dem Konzept der §§ 41 ff. BImSchG regelmäßig ausreichend kompensiert werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 17. November 2016, Az. 3 C 5/15). Dass dies vorliegend nicht möglich wäre, ist weder geltend gemacht noch ersichtlich.

B.4.5.1.1.5 Passiver Schallschutz

In diesem Planfeststellungsbeschluss werden im Verfügenden Teil A entsprechende Ansprüche auf Erstattung von Aufwendungen für passive Lärmschutzmaßnahmen gemäß § 42 BImSchG dem Grunde nach festgelegt.

Die Eigentümer der betroffenen Anwesen haben gegen die Vorhabenträgerin einen Anspruch auf Erstattung der notwendigen Aufwendungen, um – entsprechend dem Zeitraum ihrer vorwiegenden Nutzung – tatsächlich schutzbedürftige Räume (Kinderzimmer, Schlaf- und Wohnräume) vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen zu schützen. Zu diesen sog. passiven Lärmschutzmaßnahmen gehören z.B. Lärmschutzfenster und ggf. Schalldämm-Lüfter, etc.

Grenzwertüberschreitungen an schutzbedürftigen Anwesen bewirken nicht automatisch einen Anspruch auf Schallschutzfenster und dergleichen, sondern in erster Linie einen Anspruch auf Überprüfung hinsichtlich passiver Schallschutzmaßnahmen. Die Festlegung der im Einzelnen erforderlichen Schutzmaßnahmen (insbesondere die Festlegung des Schalldämmmaßes) beurteilt sich nach den Regelungen der 24. BImSchV.

Die Entschädigung wird im Übrigen erst fällig, wenn die Aufwendungen für passive Lärmschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen auch erbracht worden sind (vgl. § 42 Abs. 2 Satz 1 BImSchG).

Für einen zeitlich angemessenen Anstoß des Verfahrensprozedere zur Umsetzung des Einbaus von passiven Lärmschutzmaßnahmen und deren Entschädigung sind die betroffenen Erstattungsberechtigten von der Vorhabenträgerin mit Beginn der zugehörigen Baumaßnahmen noch einmal nachweisbar auf ihre Anspruchsberechtigung unter Beigabe eines entsprechenden Antragsformulars hinzuweisen. Dabei ist ebenfalls der praktische Ablauf zur Bestimmung der tatsächlichen Entschädi-

gungsansprüche entsprechend der in den Planfeststellungsunterlagen aufgeführten Voraussetzungskriterien darzustellen sowie die Adresse eines aktuellen Ansprechpartners für die Antragstellung bei der Vorhabenträgerin bzw. dem Projektverantwortlichen anzugeben.

Die Vorhabenträgerin wird dann auf Antrag die tatsächliche Schutzbedürftigkeit gutachterlich prüfen lassen und mit den letztlich erstattungsberechtigten Antragstellern eine Vereinbarung über die Erstattung der Aufwendungen abschließen. Diese Vorgehensweise ist erforderlich, weil im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss und den planfestgestellten Unterlagen zwar die grundsätzlich anspruchsberechtigten Anwesen ausgewiesen sind, eine objektbezogene Ermittlung der schutzbedürftigen Räume und der Umfassungsbauteile als Voraussetzung für die Bemessung des passiven Lärmschutzes im Einzelnen aber noch zu erfolgen hat.

Über die Erstattung der Aufwendungen ist mit den Antragstellern anschließend eine Vereinbarung abzuschließen. Falls dabei keine Einigung erzielt werden sollte, wird die Festsetzung der Erstattung in einem nachfolgenden Entschädigungsfestsetzungsverfahren durch die nach Landesrecht zuständige Behörde geregelt.

Die Vorhabenträgerin sollte die passiven Schallschutzmaßnahmen so frühzeitig in Angriff nehmen, dass sie bereits in der Bauphase Wirkung entfalten. Eine entsprechende Nebenbestimmung ist in diese Entscheidung aufgenommen.

B.4.5.1.1.6 Außenwohnbereiche

Außenwohnbereiche (insbesondere Terrassen und Balkone) können im Gegensatz zu Innenwohnräumen nicht durch passive Lärmschutzmaßnahmen geschützt werden. Sie gehören jedoch ebenfalls zum grundrechtlich geschützten Eigentum sowie zum immissionsschutzrechtlich geschützten Bereich.

Das Interesse an ungestörter Nutzung der Außenwohnbereiche, in denen die hierbei maßgeblichen Tagesschwellenwerte überschritten werden, rechtfertigt allerdings nicht eine Unterlassung des Vorhabens. Wenn mögliche Schutzanlagen untunlich sind, leitet sich stattdessen gemäß § 42 Abs. 2 Satz 2 BImSchG in Verbindung mit § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG unter entsprechenden Voraussetzungen jedoch ein Entschädigungsanspruch ab.

Ansprüche auf angemessene Entschädigungen in Geld für Immissionsbelastungen in tatsächlich zu schützenden Außenwohnbereichen (Balkone, Terrassen, Freisitze etc., die zum dauernden Aufenthalt von Bewohnern als „Wohnen im Freien“ geeig-

net und bestimmt sind) stehen den betroffenen Eigentümern zu, wenn in diesen Außenwohnbereichen die Beurteilungspegel aus dem Schienenverkehrslärm oberhalb des maßgeblichen Immissionsgrenzwertes für den Tagzeitraum liegen und gleichzeitig für den Tageszeitraum eine wesentliche Änderung vorliegt (vgl. B.4.5.1.1.1).

Die Voraussetzungen für diesen Entschädigungsanspruch liegen dem Grunde nach bei den in Ziffer A.4.4.3 benannten Anwesen vor. Für diese Anwesen ist somit zu prüfen, ob tatsächlich zu schützende Außenwohnbereiche vorhanden sind. Nur dort ist dann die Lärmbelastung auszugleichen, die oberhalb des in der 16. BImSchV festgelegten jeweiligen Tagesgrenzwertes liegt.

Die Bemessung der Entschädigung für eine tatsächlich vorhandene eingeschränkte Außenwohnbereichsnutzung infolge von Lärmbeeinträchtigungen richtet sich nach den „Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR“.

B.4.5.1.1.7 Gesamtlärmbetrachtung

Der Beurteilungspegel bezieht sich - wie oben ausgeführt - auf den zu bauenden oder zu ändernden Verkehrsweg. Es ist also grundsätzlich kein Summenpegel aus allen Lärmeinwirkungen zu bilden.

Aufgrund von einschlägigen Verwaltungsgerichtsurteilen muss eine Gesamtschallpegelbetrachtung erfolgen, wenn der zu ändernde Verkehrsweg im Zusammenwirken mit vorhandenen Vorbelastungen anderer Verkehrswege potentiell zu einer Lärmbelastung führt, bei der Gesundheitsgefahren oder ein Eingriff in die Substanz des Eigentums nicht ausgeschlossen werden können. Das bedeutet, dass wenn eine bereits vorhandene Lärmbelastung so weit erhöht wird, dass gesundheitliche Beeinträchtigungen bei den Betroffenen entstehen können, das Problem in der Planfeststellung zu bewältigen wäre.

Die Vorhabenträgerin hat eine Gesamtlärmbetrachtung vorgelegt (Anlage 10.6). Darin wurden zunächst die Bereiche identifiziert, in denen möglicherweise eine kritische Gesamtlärmbelastung aus zunehmendem Schienenlärm und Straßenlärm resultieren könnte. Dies sind die Bereiche, in denen der Gesamtpegel mehr als 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts beträgt, und die Differenz zwischen dem energieäquivalenten Dauerschallpegel aus dem Straßenlärm und dem Beurteilungspegel aus dem Schienenlärm nicht mehr als 10 dB beträgt.

Für den Tag ergibt die Verschneidung Bereiche (Bahnübergang) entlang der L 260 in Aichstetten und Altmannshofen, in denen die kombinierten Kriterien erfüllt sind. Betroffen sind Wohngebäude an der L 260 in Aichstetten. Für die Nacht ergibt die Verschneidung Bereiche entlang der L 260 in Aichstetten und Altmannshofen, im Bereich des Bahnhofs Aitrach, im Bereich Auenhofen an der A 96 und in Leutkirch (Memminger Straße). Betroffen sind Wohngebäude an der L 260 zwischen Aichstetten und Leutkirch. Für diese Gebäude wurden Einzelpunktberechnungen durchgeführt (vgl. Anhang 1/2 zur Anlage 10.6). Die Betrachtungen ergaben, dass bei fünf Gebäuden (AS117, AS118, AS119, LK011 und LK012), in mindestens einem Geschoss die untersuchten Kriterien erfüllt sind. Von diesen Gebäuden hat ein Gebäude (AS118) keinen Anspruch auf passiven Schallschutz.

Die Anhörungsbehörde schlägt in ihrer abschließenden Stellungnahme vor, bei den Gebäuden, bei denen schon aus der Betrachtung des zunehmenden Schienenlärms selbst ein Schallschutzanspruch dem Grunde nach besteht, und bei denen im Zuge der Betrachtung des Summenpegels aus vorhandenem Straßenverkehrslärm und zunehmendem Schienenlärm zudem 60 dB(A) oder mehr nachts festgestellt wurden (Gebäude: s.o.), als Beurteilungspegel den Summenpegel heranzuziehen. Diese Vorgehensweise hält auch die Planfeststellungsbehörde rechtlich für geboten und hat eine entsprechend ergänzende Nebenbestimmung unter A.4.4.2 b) aufgenommen.

Darüber hinaus schlägt die Anhörungsbehörde vor, die Vorhabenträgerin zu verpflichten, dem Gebäude AS118 passiven Schallschutz für die Südwest-Fassade im Erdgeschoss und ersten Obergeschoss zu gewähren sowie für die Südostfassade erstes Obergeschoss. Es sind Schallschutzmaßnahmen zu ergreifen, die gewährleisten, dass die Gesamtlärmbelastung in schutzwürdigen Räumen nachts unter 60 dB(A) bleibt. Auch hier folgt die Planfeststellungsbehörde dem Vorschlag, siehe Nebenbestimmung unter A.4.4.2 c).

B.4.5.1.1.8 Lärm im Rahmen der planerischen Abwägung

Soweit sich aus der Betrachtung des Summenpegels gesundheitsgefährdende Werte ergeben, wurden im Verfügenden Teil entsprechende Schutzmaßnahmen auferlegt. Darüber hinaus ist die Planfeststellungsbehörde der Auffassung, dass die wegen Nichtanwendbarkeit der 16. BImSchV im Einzelfall verbleibenden nachteiligen Wirkungen des Vorhabens zumutbar sind. Die vorhabenbedingte dauerhafte Zu-

nahme der Schallimmissionen bewegt sich überwiegend im nicht wahrnehmbaren Bereich. Die Planfeststellungsbehörde sieht vorliegend daher keinen Anlass, der Vorhabenträgerin weitere Lärmschutzmaßnahmen aufzuerlegen. Durch die vorgesehenen passiven Maßnahmen können die Belastungen angemessen ausgeglichen werden; die nach der 24. BImSchV einzuhaltenden Innenraumpegel gewährleisten, dass gesundheitliche Beeinträchtigungen nicht zu besorgen sind. Die nächtliche Belastung durch Schienenverkehrslärm liegt zwar teilweise bei über 60 dB(A). Allerdings können auch derart erhebliche Geräuschbelastungen nach dem Konzept der §§ 41 ff. BImSchG regelmäßig ausreichend kompensiert werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 17. November 2016, Az. 3 C 5/15). Dass dies vorliegend nicht möglich wäre, ist weder geltend gemacht noch ersichtlich.

Diesbezügliche Einwendungen werden zurückzuweisen.

B.4.5.1.2 Erschütterungen

Der Betrieb von Eisenbahnstrecken verursacht Erschütterungen durch fahrende Züge. Die von den Zügen ausgelösten Schwingungen werden über den (Gleis)Oberbau, das Planum und das umgebende Erdreich in die Fundamente benachbarter Gebäude übertragen. Von dort werden die Schwingungen im Gebäude weitergeleitet und können zu spürbaren Deckenschwingungen (Erschütterungen) in den Räumen führen. In der Regel können lästigkeitsrelevante Erschütterungen in Gebäuden auftreten, die näher als 40 m zur Bahnlinie liegen. Bauliche Schäden durch Erschütterungen aus dem Bahnbetrieb sind dagegen nicht zu erwarten.

Sekundärer Luftschall entsteht, wenn Wände und Decken durch Erschütterungen zu Schwingungen angeregt werden und Schall abstrahlen. Die Höhe des sekundären Luftschalls ist von den auftretenden Erschütterungen und raumspezifischen Faktoren abhängig.

Für das vorliegende Vorhaben hat die Vorhabenträgerin eine Erschütterungstechnische Untersuchung erstellen lassen und den Planunterlagen als Anlage 11 beigelegt. Im Rahmen der Untersuchung wurde dabei ermittelt, ob infolge der geplanten Baumaßnahmen eine Änderung der Erschütterungssituation in der Nachbarschaft zu erwarten ist bzw. inwieweit hieraus ein Anspruch auf Schutzmaßnahmen entsteht.

Hierzu wurden zunächst alle Gebäude bis ca. 50 m Gleisabstand erfasst. Hieraus wurden sieben repräsentative (Auswahlkriterien: Gleisnähe, Gründung, Deckenart)

Gebäude ausgewählt (= Immissionsorte). Für diese sieben Immissionsorte wurde der gegenwärtige Zustand der Erschütterungen messtechnisch erfasst. Die Auswahl der Objekte ermöglicht eine Übertragung der Ergebnisse - die eine obere Abschätzung darstellen - auf andere bzw. entfernter gelegene Bereiche / Objekte.

Für weitere Einzelheiten wird auf die Anlage 11 verwiesen.

Ansprüche auf reale Schutzvorkehrungen oder Ausgleichszahlungen richten sich nach § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG. Sie sind gegeben, wenn sich die vorhandene Vorbelastung in beachtlicher Weise erhöht und gerade in dieser Erhöhung eine zusätzliche unzumutbare Beeinträchtigung der Betroffenen liegt. Die Vorhabenträgerin hat Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen vorzusehen bzw. es sind ihr ggf. solche Vorkehrungen aufzuerlegen, die zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Nur für den Fall, dass solche Vorkehrungen oder Anlagen untunlich oder mit dem Vorhaben nicht vereinbar sind, können diese unterbleiben und der Betroffene hat Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld (§ 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG).

Für die Beurteilung der Zumutbarkeit von Erschütterungsimmissionen sind weder im BImSchG noch in anderen Vorschriften rechtlich verbindliche Grenzwerte festgelegt. Allerdings sind in der DIN 4150, Teil 2, Tabelle 1 (Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) Anhaltswerte für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen auch durch den Schienenverkehr enthalten. Die Formulierung „Anhaltswerte“ stellt klar, dass bei deren Überschreitung – anders als bei gesetzlich normierten Grenzwerten – schädliche Umwelteinwirkungen nicht vorliegen müssen. Mangels rechtlicher Verbindlichkeit stellen die dort genannten Werte keine absolute Grenze dar, können aber bei der Beurteilung der Zumutbarkeit von Erschütterungsimmissionen als konkreter Anhaltspunkt dienen. Bei baulich geänderten Schienenwegen ist zu prüfen, ob die Vorbelastung durch das Hinzutreten weiterer Erschütterungseinwirkungen in beachtlicher Weise erhöht wird und diese Erhöhung eine unzumutbare Beeinträchtigung darstellt. Eine Erhöhung der Vorbelastung ist dann relevant, wenn die prognostizierte Erschütterungsbelastung die Anhaltswerte nach Tabelle 1 der DIN 4150, Teil 2 überschreitet. Im ersten Schritt einer Erschütterungstechnischen Untersuchung wird daher die Prognosebelastung hinsichtlich der maximalen bewerteten Schwingstärke $KB_{F_{max}}$ und der Beurteilungsschwingstärke $KB_{F_{Tr}}$ auf Einhaltung der Anforderungen nach Tabelle 1 der DIN 4150, Teil 2 geprüft.

Werden die Anhaltswerte nicht überschritten, sind Ansprüche auf Maßnahmen des Erschütterungsschutzes zu verneinen. Es wird dann regelmäßig von der Zumutbarkeit der Erschütterungsimmissionen im Sinne des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG ausgegangen, unabhängig davon, um welchen Betrag eine Erhöhung gegenüber der Vorbelastung aufgetreten ist. Treten hingegen Überschreitungen der Anhaltswerte auf, so sind die maximale bewerte Schwingstärke $KB_{F_{max}}$ und die Beurteilungsschwingstärke $KB_{F_{Tr}}$ auch für die Vorbelastung zu ermitteln und mit den im ersten Schritt ermittelten Werten der Prognosebelastung zu vergleichen. Im Rahmen der Zumutbarkeit müssen sich die Betroffenen eine vorhandene Belastung zurechnen lassen, so dass nur eine erhebliche Erhöhung der Belastung als unzumutbar anzusehen ist. Die Frage, wann eine erhebliche und unzumutbare Erhöhung der Erschütterungseinwirkungen vorliegt, muss prinzipiell im Einzelfall entschieden werden. Nach der gefestigten Verwaltungspraxis der Planfeststellungsbehörde sind Erhöhungen der Belastung von mehr als 25 % gegenüber dem Bestand als erheblich anzusehen. Insofern werden Erschütterungsschutzmaßnahmen nur dann für erforderlich erachtet, wenn die Anforderungen der DIN 4150, Teil 2 nicht erfüllt sind und die Erschütterungsbelastung in der Prognose gegenüber der Vorbelastung um mindestens 25 % zugenommen hat. Die vorhabenbedingte Zunahme der Beurteilungsschwingstärke gegenüber der Vorbelastung wäre dann durch Schutzmaßnahmen auf weniger als 25% zu begrenzen oder alternativ wären die Anhaltswerte nach der DIN 4150-2, Tabelle 1, einzuhalten. Ein Anspruch auf Erfüllung beider Kriterien besteht nicht.

Auch zur Beurteilung der Zumutbarkeit von sekundären Luftschallimmissionen fehlen normative Festsetzungen. Es ist daher sachgerecht, sich zur Beurteilung des sekundären Luftschalls an andere Gesetze, Verordnungen und Regelwerke auf Grund von Plausibilitätsbetrachtungen anzulehnen und die Frage nachteiliger Wirkungen im Einzelfall zu entscheiden. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist es plausibel, zur Beurteilung des sekundären Luftschalls den aus Tabelle 1 der 24. BImSchV abgeleiteten Innenpegel als Beurteilungsmaßstab für den sekundären Luftschall heranzuziehen. Dieser Entscheidung liegt die Überlegung zugrunde, dass es sich bei den sekundären Luftschallimmissionen – wenn auch im weiteren Sinne – um Verkehrslärmimmissionen handelt. Zwar unterliegt der sekundäre Luftschall nicht den Regelungen der 24. BImSchV, da deren Anwendung die Überschreitung der Immissionsgrenzwerte nach § 2 der 16. BImSchV durch den Bau oder die wesentliche Änderung eines Schienenweges voraussetzt, so enthält die Verordnung

doch Vorgaben für zulässige Innenraumpegel aus Verkehrslärmimmissionen in Abhängigkeit von der Raumnutzung. Mit der Festsetzung der zulässigen Innenraumpegel hat sich der Verordnungsgeber an die schon vor Erlass der 24. BImSchV entwickelten Zumutbarkeitsschwelle für Innenraumpegel von 30 dB(A) für Schlafräume und 40 dB(A) für sonstige Wohnräume orientiert. Mangels rechtlicher Verbindlichkeit stellen die dort genannten Werte keine absolute Grenze dar, können aber bei der Beurteilung der Zumutbarkeit von Körperschallimmissionen als konkreter Anhaltspunkt dienen. Bei der Einhaltung der Innenraumpegel kann regelmäßig von der Zumutbarkeit der Körperschallimmissionen im Sinne des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG ausgegangen werden. Lediglich in Einzelfällen ist wegen besonderer Umstände des Einzelfalles denkbar, dass es auch unterhalb der in den Vorschriften vorgegebenen Grenzwerte zu nachteiligen Wirkungen auf Rechte Dritter kommen kann. Bei der Überschreitung der jeweils einschlägigen Werte ist regelmäßig von der Unzumutbarkeit der Körperschallimmissionen auszugehen und besteht lediglich im Einzelfall die Möglichkeit, Schutzvorkehrungen bzw. die Leistung einer Entschädigung (vgl. § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG) gänzlich zu versagen.

Zum sekundären Luftschall gelten die Ausführungen zur schutzmindernden Wirkung einer gegebenen Vorbelastung sinngemäß. Bei Überschreitung der Anhaltswerte darf durch die Ausbaumaßnahme bedingt keine wesentliche Zunahme der sekundären Luftschallimmissionen erfolgen. Es ist nicht zu beanstanden, dass sich die Vorhabenträgerin bezüglich der Erheblichkeitsschwelle sekundärer Luftschallimmissionen an einem Wert von 2,1 dB(A) orientiert hat. Pegelerhöhungen von mindestens 2,1 dB(A) werden bei der Beurteilung von Luftschallimmissionen allgemein üblich als wesentlich angesehen.

Basierend auf dem jeweils zugrundeliegenden Verkehrsmengengerüst wurden in der erschütterungstechnischen Untersuchung die Beurteilungsschwingstärken für den Prognose-Nullfall sowie den Prognose-Planfall prognostiziert und anhand DIN 4150, Teil 2 sowie weiterer Richtlinien beurteilt. Darüber hinaus wurden auch Auswirkungen hinsichtlich des sekundären Luftschalls untersucht.

Die Prognoseberechnungen ergaben, dass bei den Erschütterungen sowohl Abnahmen wie auch Zunahmen auftreten, je nach Auswirkungen der nur niederfrequent wirksamen Oberbaumaßnahmen. Außer an einem Gebäude wird der Anhaltswert allerdings nicht überschritten. Die Sekundärluftschallpegel werden durchgehend wesentlich erhöht, an allen Immissionsorten sind jedoch die Beurteilungskri-

terien eingehalten, so dass der Vorhabenträgerin insoweit keine Schutzmaßnahmen aufzuerlegen sind.

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass an einem von sieben Immissionsorten die Beurteilungskriterien bei den Erschütterungen überschritten sind. Eine Gesundheitsgefährdung kann in allen Fällen jedoch ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf die Einwirkungen aus sekundärem Luftschall werden die in Anlehnung an die 24. BImSchV herangezogenen Richtwerte eingehalten.

Als Schutzmaßnahme sieht die Vorhabenträgerin in ihren Planunterlagen den Einbau besohlter Schwellen auf einer Länge von ca. 150 m zzgl. Übergängen vor (vgl. insbesondere Anlage 3 Bauwerksverzeichnis, lfd. Nr. 4.002).

Einige Einwander haben die Sorge geäußert, infolge zunehmender Erschütterungen aus dem Bahnbetrieb werde es zu Schäden an ihren Gebäuden und/oder Gesundheitsbeeinträchtigungen kommen (insbesondere Einwander Nr. 2, 4, 5, 9 und 18).

Die erschütterungstechnische Untersuchung ist als Anlage 11 Teil der Planfeststellungsunterlagen. Um von gebietsspezifischen Daten ausgehen zu können, wurden vor Ort Erschütterungsmessungen an einzelnen repräsentativen Gebäuden durchgeführt. Ausgehend von den Messergebnissen wurden die zu erwartenden Erschütterungswirkungen beurteilt. Der zu erwartende sekundäre Luftschall wurde prognostiziert und die Ergebnisse beurteilt. Vorgehensweise und Ergebnisse hat die Vorhabenträgerin im Rahmen der Erörterungsverhandlung näher erläutert, insbesondere, dass die Schwelle für eine mögliche Gesundheitsgefährdung weit unterschritten wird. Aus diesen und den vorstehenden Gründen werden diesbezügliche Einwanderungen zurückgewiesen.

B.4.5.1.3 Elektromagnetische Felder

Wesentliche Grundlage zur Beurteilung der Wirkungen elektromagnetischer Strahlung auf die menschliche Gesundheit ist die Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV). Die im Juni 2013 verabschiedete Novellierung ist am 22. August 2013 in Kraft getreten. Die Verordnung soll Menschen vor den schädlichen Auswirkungen durch nichtionisierende Strahlung schützen. In ihr sind zur Gesundheitsvorsorge für den Menschen Grenzwerte für die Immissionen von elektrischen und magnetischen Feldern festgelegt, die beim Betrieb von Hoch- und Niederfrequenzanlagen entstehen. Mit der Novellierung entsprechen die Vorschriften dem aktuellen technischen und wissenschaftlichen Stand.

Für das elektrische Wechselfeld der Bahnoberleitungen mit 16,7 Hz (15 kV) gelten gemäß § 3 Abs. 2 der 26. BImSchV in Verbindung mit Anhang 1 folgende Grenzwerte:

- Elektrische Feldstärke: 5 kV/m
- Magnetische Induktion: 300 μ T

Diese Grenzwerte werden selbst bei stark frequentierten elektrifizierten Strecken unmittelbar unter der Oberleitung eingehalten. In den an die Bahnanlagen angrenzenden Flächen werden die Grenzwerte der 26. BImSchV damit deutlich unterschritten. Gesetzlich festgeschriebene Mindestabstände zwischen Leitungsanlagen und Wohnbebauung gibt es nicht.

Die Vorhabenträgerin hat eine Untersuchung zur elektromagnetischen Verträglichkeit vorgelegt (Anlage 18). Danach werden die Grenzwerte eingehalten. Die Überprüfung querender/paralleler Anlagen im Hinblick auf die nach § 3 Abs. 3 der 26. BImSchV gebotene summarische Betrachtung hat ergeben, dass auch bei Berücksichtigung anderer Niederfrequenzanlagen die Einhaltung der Grenzwerte gewährleistet ist. Ein zusätzlicher Immissionsbeitrag durch Hochfrequenzanlagen im Sinne der 26. BImSchV ist aufgrund der Entfernung nicht zu berücksichtigen.

Generell ist nicht auszuschließen, dass es durch elektrische und magnetische Wechselstromfelder zur Beeinträchtigung von Geräten oder deren Nutzung kommt. Allgemeingültige Grenzwerte im Hinblick auf Geräte und deren Nutzung existieren allerdings nicht. Betroffen wären vor allem Monitore mit Kathodenstrahlröhren, aber auch medizinische und wissenschaftliche Labor- und Diagnosegeräte, die empfindlich auf Magnetfelder reagieren. Einwander haben keine konkreten Angaben gemacht, dass entsprechende Geräte im Einflussbereich der zu elektrifizierenden Strecke betrieben werden, auch sonst liegen keine Erkenntnisse hierzu vor.

Somit ist davon auszugehen, dass durch die betriebsbedingten elektromagnetischen Felder keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu befürchten sind. Alle diesbezüglichen Einwendungen werden daher zurückgewiesen.

B.4.5.2 Baubedingte Immissionen

Während der Bauphase verursacht das gegenständliche Vorhaben – zeitlich begrenzt – Lärm- und Erschütterungsimmissionen, wobei in gewissem Maße auch bauzeitlich bedingte Staubimmissionen auftreten können.

Zur Beschränkung der baubedingten Immissionsauswirkungen auf ein unumgängliches Mindestmaß hat sich die Vorhabenträgerin bereits in den Planunterlagen selbst zu Maßnahmen und Regelungen verpflichtet, die bei der Bauausführung des Vorhabens zu beachten sind. Ergänzend hierzu wird durch entsprechende Nebenbestimmungen in diesem Beschluss sichergestellt, dass sich keine unzumutbaren Immissionsbeeinträchtigungen, insbesondere in Form von Schall und Erschütterungen sowie Staub, für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft während der durchzuführenden Bauarbeiten ergeben.

B.4.5.2.1 Baulärm

B.4.5.2.1.1 Rechtliche Grundlagen

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist über die Zulässigkeit des beantragten Vorhabens auch in Anbetracht der sich daraus ergebenden bauzeitlichen Lärmbelastigungen zu entscheiden, da die Feststellung der Zulässigkeit des Vorhabens nicht nur im Hinblick auf das fertig gestellte Vorhaben erfolgt, sondern auch dessen Herstellung umfasst. Gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG sind bereits im Planfeststellungsbeschluss sämtliche Auswirkungen eines Vorhabens zu berücksichtigen und dem Träger des Vorhabens gegebenenfalls Schutzmaßnahmen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Sind solche Vorkehrungen untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar, so hat der Betroffene Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld (§ 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG).

Eine Baustelle als eine funktionale Zusammenfassung von Maschinen, Geräten und ähnlichen Einrichtungen stellt eine Anlage im Sinne von § 3 BImSchG dar. Da es sich bei Baustellen nicht um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, ist § 22 Abs. 1 BImSchG einschlägig.

Einen Maßstab zur Beurteilung von Baustellenlärm gibt die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970 (Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 160 vom 1. September 1970,

AVV Baulärm), die aufgrund des Gesetzes zum Schutz gegen Baulärm vom 9. September 1965 erlassen wurde und gemäß § 66 Abs. 2 BImSchG weiter gilt.

Darin sind unter Ziffer 3.1.1 Immissionsrichtwerte für den Tages- bzw. Nachtzeitraum festgelegt, bei deren Einhaltung von einer zumutbaren Lärmbelästigung ausgegangen werden kann. Bei der Durchführung von Bauarbeiten sind die Regelungen der AVV Baulärm von der Vorhabenträgerin bzw. den Bauunternehmen zu beachten und bei Überschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte grundsätzlich (weitere) Maßnahmen zur Lärminderung anzuordnen. Von Maßnahmen zur Lärminderung kann nach Ziffer 4.1 allerdings insbesondere dann abgesehen werden, soweit durch den Betrieb von Baumaschinen – infolge nicht nur gelegentlich einwirkender Fremdgeräusche (z.B. tatsächliche Lärmvorbelastung durch Verkehr) – keine zusätzlichen Gefahren, Nachteile oder Belästigungen eintreten.

B.4.5.2.1.2 Baulärmprognose in der schalltechnischen Untersuchung

In der schalltechnischen Untersuchung zum Baulärm (Anlage 10.5, Kapiteln 4) sind im Einzelnen die zu erwartenden Schallimmissionen aus den Bautätigkeiten anhand der vorläufigen Beschreibung der Arbeits- bzw. Bauphasen prognostisch für die nächstgelegene Bebauung zur Tag- und Nachtzeit berechnet und beurteilt worden.

Die Immissionsberechnung wurde anhand plausibler Ansätze zu den Arbeitsgeräten mit deren Schallleistungswirkpegeln und ohne Berücksichtigung eventuell möglicher Minderungsmaßnahmen durchgeführt. Sie zeigt somit zunächst die Größenordnung auf, in welcher die Immissionen aus den Bautätigkeiten liegen können, sofern keine weiteren Minderungsmaßnahmen ergriffen werden. In Baulärberechnungen werden im Übrigen regelmäßig z.T. deutlich höhere Pegel prognostiziert, als sie beim Betrieb der entsprechenden Baumaschinen tatsächlich auftreten. So wird insbesondere der Maschinen-Schallleistungspegel gegenüber dem praktischen Baubetrieb in der Regel zu hoch angesetzt (u.a. Ermittlung bei andauernder Nenndrehzahl, Überbewertung geräuschintensiver Einzelvorgänge im Betriebsmix).

Als Ergebnis der Untersuchung zeigt sich, dass die grundsätzlich maßgeblichen Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm teilweise im Tageszeitraum und vor allem im Nachtzeitraum prognostisch nicht eingehalten werden.

Die Bauarbeiten zur Elektrifizierung der „Allgäubahn“ im PFA 3 lassen sich in folgende lärmintensive Bautätigkeiten mit prognostizierten Überschreitungen der

grundsätzlich in der AVV Baulärm festgesetzten gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte unterteilen:

- Rammgründung für die Oberleitungsmaste
- Baumaßnahmen an den Bahnübergängen
- Erstellung des Randweges
- Erstellung von Schallschutzwänden
- Erdbaumaßnahmen (Gleisabsenkung bei Bahn-km 3,637)
- Erstellung Kabeltrog
- Montage der Oberleitungsanlage

B.4.5.2.1.3 Berücksichtigung der Lärmvorbelastung in der Baulärmuntersuchung

Bei Überschreitungen der grundsätzlich maßgeblichen Richtwerte der AVV Baulärm im Baubetrieb, kann nach Ziffer 4.1 dann von Maßnahmen zur Lärminderung abgesehen werden, soweit dadurch wegen einer vorhandenen Lärmvorbelastung keine zusätzlichen Gefahren, Nachteile oder Belästigungen eintreten. Dies gilt (auch bei rechnerischen Prognosen) bis zu einer unter Berücksichtigung der tatsächlich vorhandenen Vorbelastung projektspezifisch zu ermittelnden fachplanerischen Zumutbarkeitsschwelle.

An der im Nahbereich der Bahnstrecke gelegenen Bebauung treten aus dem bisher bestehenden Bahnverkehr Beurteilungspegel von ca. 60 dB(A) auf. Unter Berücksichtigung dieser Vorbelastung wird in der schalltechnischen Untersuchung grundsätzlich davon ausgegangen, dass dort der nächtliche Richtwert der AVV Baulärm für geschlossene Siedlungsbereiche auf grundsätzlich 50 dB(A) bzw. für Wohngebäude im Außenbereich und „Gebiete, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen“ untergebracht sind auf projektspezifisch 55 dB(A) angehoben werden kann. Im Einzelnen wird dazu auch auf Anlage 10.5, Kapitel 4 der schalltechnischen Untersuchung verwiesen.

Eine solch konservative Abschätzung liegt hier für die Nachbarschaft auf der sehr sicheren Seite, weil bei der Anrechnung einer die zugehörigen Richtwerte überschreitenden Vorbelastung eine Unterscheidung nach Gebietseinstufungen grundsätzlich nicht erforderlich ist. Denn die in der spezifischen Beurteilung schutzmindernd berücksichtigbare tatsächlich vorhandene Vorbelastung wirkt mit ihrem Lärmpegel auf die Nachbarschaft ein, egal in welcher Gebietseinstufung. Nur wenn die Vorbelastung z.B. unter einzelnen (höheren) gebietsbezogenen Immissionsrichtwer-

ten liegt, sind dann natürlich diese Richtwerte maßgeblich. Im Übrigen kann bei der Berücksichtigung eines projektspezifisch erhöhten Richtwerts die Vorbelastung sogar gerade noch uneingeschränkter (mit geringerem Abschlag) herangezogen bzw. „ausgenutzt“ werden, falls – wie hier für Zeiten mit Streckensperrung – diese Vorbelastung während der Bauzeit entfällt. Die Vorbelastung ist nicht als Fremdgeräusch-Vorbelastung gerade ausschließlich zum Zeitpunkt der Baumaßnahme zu verstehen, sondern als für die tatsächlichen Verhältnisse maßgebliche (langjährig) „plan-gegebene“ Vorbelastung im Einwirkungsbereich, wie hier z.B. eben diejenige aus einem langjährig tatsächlich bestehenden Verkehrsweg.

B.4.5.2.1.4 Beurteilung von Lärmschutzvorkehrungen in der Baulärmuntersuchung

Anhand der prognostizierten Baulärmimmissionen werden in der schalltechnischen Untersuchung die spezifischen Beeinträchtigungen im Bereich der einzelnen Bautätigkeiten aufgezeigt. Dabei sind auch die aus der Bauablaufplanung jeweils ableitbaren Zeiträume der maßgeblichen Beeinträchtigungen für die verschiedenen Bautätigkeiten sowie der Umgriff der Betroffenen ohne und mit Berücksichtigung der Vorbelastung ermittelt worden. Unter Berücksichtigung dieser Aspekte werden für die verschiedenen Bautätigkeiten, welche sich grundsätzlich auch hinsichtlich einer linienförmig fortschreitenden bzw. stationären Bautätigkeit unterscheiden, verschiedene Möglichkeiten von Schutzvorkehrungen beleuchtet.

Für sog. wandernde Baustellen (für Mastgründungen, Montagearbeiten, Kabeltrog, Randweg, Schallschutzwände) sind aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form von mobilen Lärmschutzwänden im Gleisbereich nur mit erheblichem Aufwand zu realisieren. Aufgrund des zudem bei diesen Bautätigkeiten schnellen Baufortschritts (je Mast: ca. 1 Stunden, Kabeltrog: 5-10 m pro Stunde, Randweg: 15-20 m pro Stunde) mit daraus bedingten jeweils nur kurzen Beeinträchtigungen von wenigen Stunden bzw. Tagen und dementsprechend notwendigem häufigen Umsetzen mobiler Abschirmungen werden solche Schutzvorkehrungen grundsätzlich als unverhältnismäßig angesehen. Stattdessen werden Bereiche bestimmt, in denen keine Nachtarbeiten stattfinden sollen bzw. Bereiche mit eingeschränkter Nachtarbeit definiert. Dazu wird in der Baulärmuntersuchung vorgeschlagen, die lärmkritischen Arbeiten im Bereich von angrenzenden geschlossenen Siedlungsgebieten (in den Ortslagen von Leutkirch, Altmannshofen und Aichstetten) ausschließlich im Tageszeitraum durchzuführen. Im Bereich von naheliegenden Wohngebäuden im Außenbereich und weiter entfernt liegenden Siedlungsbereichen mit nur geringer Anzahl von betroffenen

Gebäuden mit maßgeblichen Richtwerteüberschreitungen sollen nächtliche Arbeiten unter größtmöglicher Rücksichtnahme (z.B. Beschränkung auf Tagesrandzeiten) durchgeführt werden. Die Arbeiten für die Fundamente der geplanten Schallschutzwand sollen im Tagzeitraum stattfinden. Beeinträchtigungen durch die wandernde Baustelle nehmen einen Zeitraum von wenigen Tagen ein. Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Abschirmungen sind auch hier im Gleis- und Böschungsbereich von Leutkirch nur mit erheblichem Aufwand zu realisieren. Zumindest für die im Nahbereich der Bahntrasse liegenden Gebäude, die einen Vorsorgeanspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach, aus der Verkehrslärm-Beurteilung nach 16. BImSchV besitzen, sind diese Maßnahmen bereits vor Beginn der Baumaßnahme umzusetzen.

Die Baumaßnahmen an Bahnübergängen als stationäre Baustellen sind bereits ausschließlich im Tageszeitraum vorgesehen. Bei sieben von neun Bahnübergängen werden gemäß Baulärmuntersuchung Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm an neun Gebäuden durch die lauteste Bauphase (Entfernen des Asphalts im Schwellenbereich) prognostiziert. Wirksame Schallschutzmaßnahmen wären aufgrund der baubetrieblichen Randbedingungen nur mit erheblichem Aufwand und mehrmaligem Umsetzen von temporären Schallschutzmaßnahmen möglich. Da die maßgeblichen Bauphasen aber bereits nach jeweils einem Tag je Straßenseite des Bahnübergangs abgeschlossen sein werden, wird dies als unverhältnismäßig angesehen. Stattdessen wird auch hier empfohlen, zumindest für die im Nahbereich der Bahnübergänge liegenden Gebäude, die einen Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach aus der Beurteilung nach 16. BImSchV besitzen, diese Maßnahmen bereits vor Beginn der Baumaßnahme umzusetzen.

Für die Erstellung des Randwegs kommt die schalltechnische Untersuchung zu dem Ergebnis, dass diese Arbeiten in den Ortsdurchfahrten von Aitrach, Mooshausen und Tannheim im Tageszeitraum stattfinden sollen. Bei den außerhalb der geschlossenen Bebauung direkt an der Bahnstrecke liegenden Häusern ist das Prinzip der größtmöglichen Rücksichtnahme anzuwenden und die Betroffenen rechtzeitig zu informieren.

Bei der Erstellung des Kabeltrogs sollen Arbeiten auch im Nachtzeitraum stattfinden. Temporäre Schallschutzmaßnahmen sind aufgrund der Längenausdehnung des Baufelds nur mit erheblichem Aufwand zu realisieren, da die Bauphase nach ca.

zwei Tagen je Gebäude abgeschlossen ist, wird dies als unverhältnismäßig angesehen. Die Arbeiten werden im Tagzeitraum ausgeführt.

Im Bereich der Gleisabsenkung wird der projektspezifische Richtwert (55 dB(A)) in einem Abstand von 100 m im Nachtzeitraum eingehalten. Innerhalb dieses Abstandes zur Baustelle befinden sich keine Gebäude, somit sind keine Maßnahmen erforderlich. Im Einzelnen wird dazu auch auf Anlage 10.5, Kapitel 4 der Baulärmuntersuchung verwiesen.

B.4.5.2.1.5 Abwägung und Entscheidung zum Schutzkonzept

Die im Baulärmgutachten vorgenommene Prognose von Betroffenheiten und die Verhältnismäßigkeitsbetrachtung zur Beurteilung von Lärmschutzvorkehrungen sind nicht zu beanstanden.

Die Beeinträchtigungen der Nachbarschaft sind anhand plausibler Ansätze ermittelt und die jeweiligen Zeiträume maßgeblicher Beeinträchtigungen der verschiedenen Bautätigkeiten aus der vorläufigen Bauablaufplanung auf der sicheren Seite liegend abgeleitet worden. Anhand dieser Daten kann das voraussichtliche Ausmaß von Baulärmbetroffenheiten ausreichend genau beurteilt und die gebotene Abwägung hinsichtlich der Art und des Umfangs verhältnismäßiger Schutzvorkehrungen getroffen werden.

Schutzvorkehrungen

So ist hier die Anordnung temporärer Schallschutzmaßnahmen wie z.B. mobiler Lärmschutzwände um die Bauflächen herum nicht verhältnismäßig unter dem Aspekt, dass diese nach z.T. nur 1-stündigem Arbeitszyklus bereits wieder versetzt werden müssen. Im Übrigen könnten auch damit die Vorgaben der AVV Baulärm insbesondere nachts nicht vollständig eingehalten werden. Stattdessen ist es wirksamer, auf lärmkritische Bauarbeiten im Nahbereich von Siedlungsgebieten in der Nachtzeit möglichst zu verzichten und somit einen Großteil der maßgeblichen Belästigungen von vorneherein zu vermeiden. Dazu werden – wie vom Schallgutachter vorgeschlagen – für die unterschiedlich lauten, verschiedenen lärmkritischen Bautätigkeiten (z.T. auch unter Berücksichtigung einer immerhin nur zurückhaltend angesetzten Vorbelastung) entsprechende Baufelder mit generellem Verzicht auf Nachtarbeit, mit Einschränkungen bei der Nachtarbeit (Planung mit größtmöglicher Be-

schränkung auf Tagesrandzeiten anhand aktueller Bauablaufplanung) bzw. ansonsten ohne Einschränkungen festgelegt.

Die fortschreitenden Rammgründungen der Oberleitungsmaste sind demnach so zu planen, dass im Bereich der Ortslagen von Leutkirch, Altmannshofen und Aichstetten keine Nachtarbeiten stattfinden (auf einer Streckenlänge von insgesamt ca. 5,9 km, s.a. Baulärmuntersuchung Anlage 10.5, Kapitel 4.3 mit Tabelle 4).

Die Erstellung des Randwegs entlang der Trasse im gesamten Planungsabschnitt sowie die Montagearbeiten für die Oberleitung sind ebenfalls so zu planen, dass im Bereich der Ortslagen von Leutkirch, Altmannshofen und Aichstetten keine Nachtarbeiten stattfinden (s.a. Baulärmuntersuchung Anlage 10.5, Kapitel 4.5 bzw. 4.9 mit Tabellen 6 bzw. 11). In Bereichen außerhalb der geschlossenen Bebauung sind für im Nahbereich der Bahntrasse gelegene Gebäude zumindest Einschränkungen bei der Nachtarbeit (größtmögliche Beschränkung auf Tagesrandzeiten) zu berücksichtigen. Aufgrund der gerade im Nahbereich der Bahntrasse vorhandenen erheblichen Vorbelastung durch Schienenverkehr (deutlich oberhalb der Richtwerte), die insbesondere berücksichtigt werden kann, wenn diese während der Montage der Oberleitung (wo die Strecke gesperrt ist) entfällt, können weitergehende Minderungsmaßnahmen im Nachtzeitraum der situationsbedingten Entscheidung des Immissionschutzbeauftragten überlassen werden.

Die Erneuerungsarbeiten im Bereich der Bahnübergänge finden ausschließlich im Tageszeitraum statt, so dass sich an nur wenigen sehr ungünstig im Nahbereich der Bahntrasse gelegenen Gebäuden eine Überschreitung der zugehörigen Richtwerte der AVV Baulärm ergibt. Eine z.T. mögliche Anhebung der Tagesrichtwerte auf eine projektspezifische Zumutbarkeitsschwelle aufgrund der Vorbelastung durch Schienenverkehr gerade im unmittelbaren Nahbereich wurde in der schalltechnischen Untersuchung nicht vorgenommen. Für die hier nur sehr wenigen von prognostizierten Überschreitungen des Tagesrichtwertes betroffenen Gebäuden wird es somit insgesamt auch seitens der Planfeststellungsbehörde als ausreichend angesehen, die später sowieso notwendigen Maßnahmen für deren aus der Beurteilung nach 16. BImSchV für den künftigen Verkehrslärm herrührenden grundsätzlichen Anspruch auf passiven Schallschutz bereits vor Beginn der Baumaßnahme umzusetzen. Dies gilt auch für die Errichtung der Schallschutzwand.

Zur Minimierung der Überschreitungen und weitgehenden Einhaltung der Richtwerte der AVV Baulärm bzw. projektspezifischen Zumutbarkeitsschwellen werden für die

bereits als Selbstverpflichtung der Vorhabenträgerin definierten Baufelder die entsprechenden Einschränkungen für Nacharbeiten im Verfügenden Teil A dieses Planfeststellungsbeschlusses verbindlich festgelegt

Zudem wird der Vorhabenträgerin auferlegt – soweit hinsichtlich der Mitwirkung der Betroffenen möglich – die ohnehin vorzusehenden passiven Schallschutzmaßnahmen aus Lärmvorsorge bzgl. des künftigen Verkehrslärms (vgl. Verfügender Teil A.4.5.3 d) so rechtzeitig umzusetzen, dass sie bereits während der Bauphase wirksam sind. Ein darüber hinausgehendes generelles Vorsehen von passiven Lärmschutzmaßnahmen an Gebäuden alleine zum Schutz vor Baulärm ist aufgrund der kurzen Einwirkungsdauern von wenigen lärmkritischen Tagen offensichtlich unverhältnismäßig. Auch wenn sich Bauarbeiten über längere Zeiträume erstrecken, sind die hiervon ausgehenden Lärmimmissionen im Gegensatz z.B. zu dem durch den Betrieb der fertig gestellten Anlage bedingten Verkehrslärm hier doch zeitlich deutlich begrenzt.

Die exakten Bauabläufe und die einzusetzenden Baumaschinen sind zum jetzigen Zeitpunkt zwar noch nicht endgültig bekannt. Wegen der nur sehr begrenzten Einwirkungsdauer prognostizierter Pegelüberschreitungen sowie unter Berücksichtigung der vorhandenen tatsächlichen Vorbelastung, welche z.T. deutlich über den Richtwerten der AVV Baulärm liegt, sind die im Rahmen der Abwägung insoweit festgelegten konkreten Schutzvorkehrungen jedoch bereits einerseits als verhältnismäßig und gerechtfertigt, aber auch als ausreichend zu werten.

Verbleibende nachteilige Wirkungen

Aufgrund geringerer Abstände zu den Immissionsorten können – trotz der festgelegten Schutzvorkehrungen – zwar in wenigen Teilbereichen während der Bauzeit grundsätzlich noch Überschreitungen der Vorgaben der AVV-Baulärm auftreten. Diese müssen jedoch nicht mit allen nur denkbaren oder technisch möglichen (unverhältnismäßigen) Schutzvorkehrungen vermieden werden, sondern sind ggf. im Rahmen der Sozialbindung bis zur Grenze einer Gesundheitsgefährdung zu dulden. Denn dem Träger eines im öffentlichen Interesse stehenden Vorhabens muss die Möglichkeit zustehen, sein Vorhaben unter auch ihm zumutbaren Bedingungen zu realisieren (vgl. Urteil des VGH Baden-Württemberg vom 8. Februar 2007, Az. 5 S 2257/05). Für solche nur noch in geringem Umfang tatsächlich verbleibende nach-

teilige Wirkungen kann in der Abwägungsentscheidung dann auch auf einen grundsätzlichen Entschädigungs- bzw. Ersatzraumanspruch verwiesen werden.

Detaillierte Baulärmprognosen

Insofern hat die Planfeststellungsbehörde der Vorhabenträgerin im Verfügenden Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses – neben den allgemeinen Regelungen, den konkreten Lärmschutzvorkehrungen, den Überwachungsmaßnahmen einschließlich dem Einsetzen eines Baulärmverantwortlichen sowie einer Informationsverpflichtung den Anliegern und Kommunen gegenüber – 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 dem Eisenbahn-Bundesamt 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 (zur Vorgehensweise s. unten B.4.5.2.1.7). 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.

Als Zumutbarkeitsschwellen zur Feststellung von Ausgleichsansprüchen für darüber hinausgehende Belastungen von Innenräumen sind dabei die im nachfolgenden Kapitel aus den zulässigen Innenraumpegeln unter Berücksichtigung der Dämmwirkung vorhandener Bausubstanz abgeleiteten zulässigen Außengeräuschpegel anzusetzen.

Insgesamt umfasst die Abwägungsentscheidung der Planfeststellungsbehörde insofern einerseits zunächst die Festlegung von verhältnismäßigen konkreten Lärmschutzvorkehrungen unter grundsätzlicher Beachtung einer tatsächlich vorhandenen Vorbelastung und andererseits die Kriterien zur abschließenden Festlegung von (möglicherweise) noch darüber hinausgehenden Ausgleichsansprüchen für bau-

lärmbedingte Nutzungsbeeinträchtigungen in Innenräumen bzw. Außenwohnbereichen (hier) über regelmäßige sogenannte Quartalsprognosen.

B.4.5.2.1.6 Festlegung der Kriterien für Entschädigungen

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 Schalldämmmaße“) 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).

Angaben zu Innengeräuschpegel, die nicht überschritten werden sollten, finden sich neben der 24. BImSchV auch in der VDI-Richtlinie 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen (August 1987)“. Die Mittelungspegel in Tabelle 6 der Richtlinie sind nicht als Einzahlwerte sondern mit einer Spannweite angegeben und darüber hinaus von der Schutzbedürftigkeit entsprechend der Gebietseinstufung abhängig. Es lassen sich aus dieser Tabelle sowohl die o.g. Werte als auch niedrigere oder speziell im Nachtzeitraum auch höhere zulässige Innengeräuschpegel ableiten. Eine Berücksichtigung der niedrigeren Werte würde nach hiesiger Auffassung eine Überbewertung zeitlich begrenzter Geräuscheinwirkungen durch Bautätigkeiten gegenüber zeitlich unbegrenzt auftretendem Verkehrslärm darstellen und wird daher als nicht angezeigt angesehen.

Gegen eine Berücksichtigung höherer Innengeräuschpegel im Nachtzeitraum von bis zu 35 dB(A) spricht, dass der gebietsunabhängige Ansatz nach 24. BImSchV für die Betroffenen auf der sicheren Seite liegt, was gerade für überwiegend zum Schlafen benutzte Räume hier angemessen erscheint. Eine gebietsbezogene Unterscheidung für Schlafräume nachts (höherer Wert) wird dabei aber ebenso für nicht erforderlich gehalten wie für Wohnräume tagsüber (niedrigerer Wert). Ein solch pauschalierender Ansatz, auch ohne weitere Unterscheidung nach Großraumbüros, Gaststätten o.ä., wird hier nach wertender Betrachtung für die Bestimmung von Entschädigungsansprüchen beim Baulärm insgesamt als ausreichend genau und angemessen angesehen.

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 vorgeannten 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. Dieser Korrektursummand findet sich im Übrigen auch in Tabelle 7 der VDI 2719.

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) erforder-

lich, da dann sowieso ein Anspruch auf Ersatzschlafraum (z.B. Hotelaufenthalt) besteht (s. dazu nachfolgendes Kapitel B.4.5.2.1.7).

Nachts, d.h. zwischen 20 und 7 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 (s. dazu nachfolgendes Kapitel B.4.5.2.1.7).

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

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.

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 (s. dazu nachfolgendes Kapitel B.4.5.2.1.7).

Im Verfügenden Teil A dieses Planfeststellungsbeschlusses sind die Eckdaten für die entsprechenden Entschädigungsverpflichtungen unter A.4.5.5 als Nebenbestimmung aufgenommen. Die Vorhabenträgerin 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 höhere Beurteilungspegel somit zu einer ausreichenden bzw. besseren Schutzwirkung führen. Soweit Anspruchsberechtigte und die Vorhabenträgerin über die Höhe der Entschädigung keine Einigung erzielen, erfolgt eine Entscheidung in einem gesonderten Entschädigungsverfahren durch die nach Landesrecht zuständige Behörde.

B.4.5.2.1.7 Bereitstellung von Ersatzraum

Besonders zu betrachten sind die Belange auch des Baulärmschutzes 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 besor-

gen ist. Insofern wären dann auch aufwändigere Schutzvorkehrungen verhältnismäßig bzw. können derartige Beeinträchtigungen durch Ersatzraumbereitstellung vermieden werden.

Ab wann eine Gesundheitsgefährdung für letztlich nur vorübergehende Baulärm-Einwirkungen 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 der Vorhabenträgerin können Betroffene demnach z.B. einen Hotelaufenthalt in Anspruch nehmen. Im Übrigen ist dabei ein Ersatzraumanspruch 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. Die Vorhabenträgerin 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 sie 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.

B.4.5.2.1.8 Außenwohnbereiche

Da tagsüber in der Regel eine mögliche schutzmindernde Vorbelastung in Bezug auf den Baulärm hier nicht maßgeblich zum Tragen kommt bzw. diese nur z.T. geringfügig über den Tages-Immissionsrichtwerten der AVV Baulärm liegt, kann beim Entschädigungsanspruch für Außenwohnbereiche vereinfachend auf eine verbleibende Überschreitung der Immissionsrichtwerte gemäß Ziffer 3.1.1 der AVV Baulärm abgestellt werden. Dies liegt im Sinne für die Betroffenen auf der sicheren Seite, ist im Hinblick auf den Aufwand im Zusammenhang mit der Entschädigung aber auch tauglich für die Vorhabenträgerin.

Für Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen), welche durch passive Maßnahmen nicht geschützt werden können, ergibt sich hier der Anspruch auf Zahlung einer Entschädigung also unmittelbar bei Überschreitung des jeweils nach der AVV Baulärm heranzuziehenden Tagesrichtwertes. Darüber hinaus wird der Zeitraum, in dem bei Überschreitung des Tagesrichtwertes 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. Soweit Anspruchsberechtigte und die Vorhabenträgerin über die Höhe der Entschädigung keine Einigung erzielen, erfolgt eine Entscheidung in einem gesonderten Entschädigungsverfahren durch die nach Landesrecht zuständige Behörde.

B.4.5.2.1.9 Entschädigungen für nachteilige Wirkungen durch Baulärm

Rechtsgrundlage für Entschädigungsansprüche wegen unzumutbarer Beeinträchtigungen durch Baulärm bei Errichtung eines planfestgestellten Vorhabens ist § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG, wonach Betroffene einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld haben, 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. Diese sind unter A.4.5.5 Buchstabe a) 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. Juli 2012).

Weitergehende Festsetzungen mussten im Planfeststellungsverfahren nicht getroffen werden, da dieses von seiner Aufgabenstellung und seiner herkömmlichen Gestaltung her nicht die Voraussetzungen für eine detaillierte Berechnung von Geldentschädigungen bietet. Insbesondere ist es nicht Aufgabe der Planfeststellungsbehörde, im Planfeststellungsbeschluss Regelungen zum Ablauf des nachfolgenden festzulegen. Das gilt umso mehr, da es sich – wie im vorliegenden Fall – um eine Entschädigung für bauzeitliche, also vorübergehende Beeinträchtigungen handelt. Die Angemessenheit der Entschädigung hängt von den Umständen des Einzelfalls ab. Dazu gehören bei vorübergehenden Beeinträchtigungen regelmäßig auch solche Umstände, die erst rückblickend nach Abschluss der Baumaßnahme festgestellt werden können. Im vorliegenden Fall betrifft dies insbesondere die erst nach Abschluss der Baumaßnahmen konkret mögliche Auswertung aller Quartalsprognosen z.B. hinsichtlich der tatsächlich zu wertenden Anzahl der Tage mit Überschreitungen der unter A.4.5.5 Buchstabe a) Ziffer 1 bis 4 genannten Werte sowie der Höhe der ermittelten Überschreitungen auch unter Berücksichtigung möglicher Ersatzrauminanspruchnahme oder ggf. zusätzlich vorhandener passiver Lärmschutzmaßnahmen.

Anspruchsberechtigt für eine Entschädigung in Geld gemäß § 74 Abs. 2 S. 3 VwVfG sind Eigentümer. Wohnraumm Mieter und andere lediglich obligatorische berechtigte, 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 berechtigte 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 berechnete 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.

B.4.5.2.2 Baubedingte Erschütterungen

Für die Beurteilung der Zumutbarkeit von baubedingten Erschütterungsimmissionen sind weder im BImSchG, noch in anderen Vorschriften rechtlich verbindliche Grenzwerte festgelegt.

Zur Beurteilung der Zumutbarkeit von baubedingten Erschütterungseinwirkungen können aber die DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“ Teil 2 (Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) und Teil 3 (Einwirkungen auf bauliche Anlagen) als allgemein anerkannte Regeln der Technik herangezogen werden.

In DIN 4150 Teil 2 sind unter Ziffer 6.5.4 Anhaltswerte für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen durch Baumaßnahmen in Wohnungen und vergleichbar genutzten Räumen in Abhängigkeit von der Einwirkungsdauer und drei Belästigungsstufen enthalten, bei deren Überschreitung unterschiedlich gewichtige Maßnahmen zu treffen sind. Die Formulierung „Anhaltswerte“ stellt aber auch klar, dass bei deren Überschreitung - anders als bei Grenzwerten - schädliche Umwelteinwirkungen nicht vorliegen müssen. Mangels rechtlicher Verbindlichkeit sind die dort genannten Werte also nicht als gesicherte Grenzwerte anzusehen, können aber bei der Beurteilung der Zumutbarkeit von Erschütterungsimmissionen als konkreter Anhaltspunkt dienen. Bei deren Einhaltung jedenfalls sind erhebliche Belästigungen im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG regelmäßig nicht anzunehmen, so dass von einer Zumutbarkeit der Erschütterungsimmissionen ausgegangen werden kann.

Analog sind in DIN 4150 Teil 3 Anhaltswerte für die Beurteilung der Wirkung von Erschütterungsimmissionen auf (für vorwiegend ruhende Beanspruchung bemessene) bauliche Anlagen enthalten, bei deren Einhaltung Schäden im Sinne einer Verminderung des Gebrauchswertes von Bauwerken nicht eintreten.

Im Rahmen einer erschütterungstechnischen Untersuchung wurde geprüft, ob die aus dem Baubetrieb resultierenden Erschütterungsimmissionen zu erheblichen Belästigungen von Menschen in Gebäuden gemäß DIN 4150, Teil 2 oder zu Schäden an baulichen Anlagen gemäß DIN 4150, Teil 3 führen können.

Die Beurteilung der baubedingten Erschütterungsimmissionen und das Vorsehen ggf. notwendiger Maßnahmen wird im Rahmen der Überwachung nach diesen Kriterien durch den im Verfügbaren Teil A nach Ziffer A.4.5.1 c) dieses Beschlusses einzusetzenden Immissionsschutzbeauftragten vorgenommen.

Da zum jetzigen Zeitpunkt noch keine detaillierte Bauablaufplanung bekannt ist, ist es auch nicht möglich, die Erschütterungen genau zu prognostizieren. Es kann nur eine grobe Abschätzung der erschütterungstechnischen Auswirkungen relevanter Arbeiten erfolgen. Erschütterungsrelevante Arbeiten während der Bauzeit betreffen das Setzen der Fundamente für die Oberleitungsmasten und Umbauarbeiten an den Bahnübergängen. Entsprechend den Ergebnissen des Erschütterungsgutachtens wird auf die Nebenbestimmung A.4.5.6 hingewiesen. Zur Vermeidung von Schäden an der angrenzenden Bebauung ist es deshalb erforderlich, die in der erschütterungstechnischen Untersuchung (Anlage 11) genannten Mindestabstände zur Bebauung beim Einsatz von erschütterungsrelevanten Bauverfahren einzuhalten. Bei Unterschreitung dieser Abstände sind erschütterungsarme Bauverfahren anzuwenden und ggf. Überwachungsmessungen durchzuführen.

Sofern nach Vorliegen der detaillierten Baubetriebsplanung Überschreitungen der Anhaltswerte zu erwarten sind, hat die Vorhabenträgerin über den Immissionsschutzbeauftragten die tatsächlich auftretenden Erschütterungen messtechnisch zu erfassen und zu überwachen. Bei Überschreitungen der Anhaltswerte kann durch baubetriebliche Maßnahmen, wie die Einhaltung von Pausen und Ruhezeiten oder alternative Bauverfahren reagiert werden, um die Anforderungen der DIN 4150 Teil 2 einzuhalten. Im Übrigen hat der Immissionsschutzbeauftragte die Anwohner umfassend über erschütterungsintensive Arbeiten und deren Dauer zu informieren.

Auf die entsprechenden Nebenbestimmungen unter A.4.5 wird verwiesen.

Grundsätzlich ist von Überschreitungen der hohen Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 3 nicht auszugehen. Soweit Einwendende Beweissicherungsmaßnahmen an ihren Gebäuden fordern, hat die Vorhabenträgerin aber dargelegt, dass sie Beweissicherungen im eigenen Interesse an Gebäuden vornehmen wird, bei denen bauzeitliche Schäden möglicherweise nicht vollends ausgeschlossen werden können. Die Festlegungen hierzu können allerdings erst im Rahmen der Ausführungsplanung erfolgen. Eine entsprechende deklaratorische Nebenbestimmung zur Beweissicherung an erschütterungsgefährdeten Gebäuden im Rahmen von besonders erschütterungsintensiven Bauarbeiten ist im Verfügenden Teil A dieses Beschlusses aufgenommen um im Falle einer Beschädigung die zivilgerichtliche Durchsetzung von Schadensersatzansprüchen zu erleichtern. Einer Festsetzung einer Entschädigungspflicht dem Grunde nach bedarf es deshalb nicht.

B.4.5.3 Stellungnahmen und Einwendungen zum Immissionsschutz

Soweit Einwendungen zum Immissionsschutz vorgetragen wurden, sei zunächst auf die dazu ergangenen Entscheidungen im Verfügenden Teil unter den Ziffern A.4.4 und A.4.5 sowie auf die zugehörigen in den vorstehenden Kapiteln dargestellten Ausführungen und Begründungen verwiesen. Dem entgegenstehende Einwendungen auch zu nur allgemein vorgetragene Forderungen bzw. Befürchtungen werden zurückgewiesen. Des Weiteren müssen auch Forderungen, welche sich z.B. durch Ergänzungen der Planunterlagen oder Nebenbestimmungen der Planfeststellungsbehörde erledigt haben, grundsätzlich nicht weiter gewürdigt werden. Sonstige spezifische Einwendungen zur Immissionsschutzthematik werden in den nachfolgenden Kapiteln gewürdigt.

B.4.5.3.1 Berechnung der Schallimmissionen

Mehrere Einwender fordern Messungen der Schallbelastung.

Die 16. BImSchV legt jedoch verbindlich fest, dass die Beurteilungspegel in einem Berechnungsverfahren zu ermitteln sind. Das Berechnungsverfahren gibt alle maßgeblichen Faktoren vor und bezieht alle relevanten Gegebenheiten wie Lärmausbreitung, Abschirmung und Reflexion, jeweils zugunsten der Lärmbetroffenen, in die Berechnung ein. Insbesondere wird die Windrichtung immer zugunsten des Betroffenen angenommen. Haltende und anführende Züge werden mit der zulässigen Geschwindigkeit der freien Strecke angenommen. Die Abbildung der tatsächlichen Verhältnisse erfolgt über eine Aufnahme der Schienenwege und der Immissionsorte

sowie abschirmender Hindernisse in ein dreidimensionales Berechnungsmodell. Mit einer Messung wäre demgegenüber immer nur eine "Momentaufnahme" möglich. Es ist daher auch nicht möglich, Messwerte mit berechneten Werten zu vergleichen.

Vorliegend ist weder vorgetragen noch sonst ersichtlich, dass die Berechnungsvorgaben der Anlage 2 zur 16. BImSchV (Berechnung der Beurteilungspegel bei Schienenwegen) nicht korrekt umgesetzt worden wären. Die Berechnungen wurden von einem anerkannten schalltechnischen Sachverständigen, bekannt gegeben als Messstelle nach § 26 BImSchG, durchgeführt. Die Planfeststellungsbehörde sieht keinen Anlass, die korrekte Berechnung in Frage zu stellen. Methodische Fehler wurden nicht aufgezeigt. Allein die Beauftragung des Sachverständigen durch die Vorhabenträgerin lässt für sich keinen Rückschluss auf eine mangelhafte Erstellung des Gutachtens zu.

Soweit sich Einwender nach Verbundstoffbremssohlen, die auch als „Flüsterbremsen“ bezeichnet werden, erkundigt haben, reduzieren diese das Rollgeräusch von Güterwagen erheblich. Die Schallauswirkungen des Vorhabens wurden auf der Grundlage eines Umrüstgrades von 80 % berechnet. Da aller Voraussicht nach ein höherer Anteil umgerüstet sein wird, sind die Berechnungen auch insoweit auf der sicheren Seite.

Ein Anspruch auf Kontrollmessungen besteht nicht. Das Berechnungsverfahren stellt, in Verbindung mit den Grenzwerten, den Schutz vor unzumutbaren Lärmbelastigungen zuverlässig sicher. An der Geeignetheit der Berechnungsmethode zur zutreffenden Ermittlung der Belastung und an der korrekten Berechnung im konkreten Fall bestehen keine Zweifel. Messungen wären zudem, wie ausgeführt, gar nicht geeignet, den Lärm zutreffend zu erfassen. Berechnungen hingegen tragen allen relevanten Faktoren zugunsten der Lärmbetroffenen Rechnung.

B.4.5.3.2 Zugzahlen

Grundlage für die Berechnung der Schallimmissionen sind die prognostizierten Zugzahlen. Nach der von der Vorhabenträgerin vorgelegten Fahrplanprognose (Anhang 1 zum schalltechnischen Erläuterungsbericht, Anlage 10.1) führt die vorliegende Maßnahme zu einer Zunahme der Zugzahlen im Personenverkehr, nicht jedoch zu einer Zunahme der Zugzahlen im Güterverkehr. Insoweit werde die Nachfrage im Prognosefall sowohl im Falle der Elektrifizierung und Ertüchtigung der Strecke wie auch im „Prognosenullfall“, also ohne diese Maßnahme, gleich sein.

Einige Einwender wie auch die Gemeinde Aichstetten stellen sowohl die Prognose für den Fall ohne Elektrifizierung wie auch die Fahrplanprognose für den Fall der Elektrifizierung in Frage. Vorgebracht wird, die für den Prognosenullfall angenommene Steigerung der Nachfrage im Personen- und Güterverkehr gegenüber dem heutigen Betriebsprogramm sei insgesamt unrealistisch. Zudem werde es auch im Güterverkehr auf der elektrifizierten und ertüchtigten Strecke zu einer verstärkten Nachfrage kommen. Lege man der Planung eine geringere allgemeine (vorhabenunabhängige) Steigerung der Nachfrage zugrunde, ergäben sich für den Schallschutz wesentlich mehr Schutzfälle. Dies wäre auch der Fall, wenn vorhabenbedingt eine Zunahme der Güterzüge anzunehmen wäre.

Prognosenullfall

Soweit vorgetragen wird, die für den Prognosenullfall angenommene Steigerung der Nachfrage im Personen- und Güterverkehr gegenüber dem heutigen Betriebsprogramm sei insgesamt unrealistisch, kann die Planfeststellungsbehörde kein fehlerhaftes Vorgehen der Vorhabenträgerin erkennen.

Die Zugzahlen für den Prognosenullfall wurden vorliegend auf Basis der Prognosezugzahlen 2025 des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur von der DB Netz AG sowie den Aufgabenträgern für den Schienenpersonennahverkehr, hier der Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg, zur Verfügung gestellt.

Um Wiederholungen zu vermeiden wird im Übrigen auf B.4.5.1.1.2 „Verkehrsprognose und Prognosehorizont“ verwiesen.

Planfall Güterverkehr

Auch die Annahme der Vorhabenträgerin, dass es vorhabenbedingt im Güterverkehr nicht zu einer Zunahme der Zugzahlen kommen wird, erscheint plausibel. So werden im Zuge der vorliegenden Planung an der für den Schienengüterverkehr notwendigen Gleis- und Bahnhofsinfrastruktur keine Veränderungen bzw. Erweiterungen durchgeführt.

Auch hat die Vorhabenträgerin nachvollziehbar dargelegt, dass auch das Interesse der Schweiz in der Optimierung des Personenfernverkehrs liegt. Der großräumige Güterverkehr in Richtung Schweiz werde im Wesentlichen auch künftig über die Rheintalschiene abgewickelt. Regelgüterverkehr findet auf der vorliegenden Strecke nicht statt. Es handle sich um eine bedarfsweise Nutzung für Umleitungszwecke, wenn die österreichische Arlbergstrecke Bregenz/Innsbruck gesperrt ist.

Dieseltraktion auf der elektrifizierten Strecke

Soweit Einwender sich dagegen wenden, dass auf der elektrifizierten Strecke auch weiterhin Güterzüge mit Dieseltraktion fahren werden, ist darauf hinzuweisen, dass Dieseltraktion nicht untersagt werden kann. Der Betreiber einer Schieneninfrastruktur muss jedem zugelassenen Eisenbahn-Verkehrsunternehmen gleichermaßen den Netzzugang unter Berücksichtigung der Netzzugangsbedingungen gewähren. Im Übrigen können auch künftig nicht nur im Diesel-, sondern auch im Elektrobetrieb Lokomotivwechsel dann notwendig werden, wenn die Lokomotiven der Eisenbahnverkehrsunternehmen (Güterverkehr) keine Mehrfachausrüstung von Stromabnehmerbauformen aufweisen, da die Schweizerischen Bundesbahnen ein anderes Stromabnehmerprofil vorschreiben als in Deutschland und Österreich, wie die Vorhabenträgerin im Erörterungstermin auf Nachfrage erläutert hat.

Fazit

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die Vorhabenträgerin ihren Immissionsberechnungen ein nach bisherigem Kenntnisstand gesichertes Betriebsprogramm zugrunde gelegt hat, das die zukünftige Belastung auf der „Allgäubahn“ - auch im Güterverkehr - realistisch abbildet.

Im Übrigen wird auf B.4.5.1.1.2 verwiesen.

B.4.5.3.3 Maximalauslastung

Im Anhörungsverfahren wurde teilweise gefordert, Schallschutz nicht nach dem prognostizierten Betriebsprogramm, sondern basierend auf der möglichen Maximalauslastung zu dimensionieren.

Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV gibt die Berechnungsgrundlage zwingend vor. Grundlage für die Berechnung des Beurteilungspegels sind die Anzahl der prognostizierten Züge der jeweiligen Zugart sowie die den betrieblichen Planungen zugrunde liegenden Geschwindigkeiten auf dem zu betrachtenden Planungsabschnitt.

Dies ist im Übrigen auch die Position der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts. Dieses hat z.B. in seiner Entscheidung vom 23. Oktober 2002 (BVerwG 9 A 12/02) ausgeführt: „... hat es der erkennende Senat in ständiger Rechtsprechung gebilligt, dass der Immissionsprognose ein realistisches Betriebsprogramm zu Grunde gelegt wird, das den Anforderungen an eine fachplanerische Prognoseentscheidung genügt...“. Es kommt daher nicht auf die Vollaustattung an,

sondern auf die voraussehbare Durchschnittsbelastung (BVerwG, Urteil vom 3. März 1999, 11 A 9/97; Beschluss vom 07. Februar 2001, 11 B 61/00).

Alle diesbezüglichen Einwendungen werden daher zurückgewiesen.

B.4.5.3.4 Betriebsregelungen

Die Planfeststellungsbehörde hält die Auferlegung von Betriebsbeschränkungen als Mittel des Lärmschutzes vorliegend nicht für geboten. Betriebsregelungen sind in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung auf Ausnahmefälle beschränkt. Ein solcher Ausnahmefall liegt hier nicht vor. Das mit diesem Planfeststellungsbeschluss festgestellte Schallschutzkonzept reicht aus, um einen angemessenen Ausgleich zu schaffen. Ein Rückgriff auf weitere Maßnahmen ist nicht erforderlich. Nach Umsetzung der Schallschutzmaßnahmen verbleiben keine unzumutbaren Beeinträchtigungen (vgl. B.4.5.1.1.4).

Darüber hinaus stünden Betriebsbeschränkungen den verfolgten Planungszielen entgegen und sind daher als unverhältnismäßig. Dem Interesse der Vorhabenträgerin an einer uneingeschränkten Abwicklung des Bahnbetriebs muss hier der Vorrang vor dem Interesse Betroffener an einem Schutz vor Lärmimmissionen eingeräumt werden, zumal die Problembewältigung durch die zur Verfügung stehenden Schutzmaßnahmen möglich ist. Im Übrigen wird auf die Ausführungen unter B.4.5.1.1.4 verwiesen.

Geschwindigkeitsbegrenzungen würden vorliegend im Übrigen auch nach Ansicht der Anhörungsbehörde dem wesentlichen Ziel der Planung, Reisezeiten im Fernverkehr zu verkürzen, widersprechen.

B.4.5.3.5 Unbebaute Grundstücke

Zwei Einwender (Nr. 4 und 9) haben Einwendungen bezüglich ihrer unbebauten Grundstücke an der Finkenstraße in Aichstetten erhoben. Sie befürchten einen Wertverlust durch die auf die Grundstücke einwirkenden Immissionen und fordern letztlich Schallschutz. Ein weiterer Einwender (Nr. 13) trägt vor, bei seinem Grundstück handele es sich um Bauerwartungsland. Es wird ebenfalls Schallschutz gefordert.

Festzustellen ist, dass eine Bebauung weder genehmigt noch sonst konkret geplant ist. Zumindest fehlt ein diesbezüglicher Vortrag. Künftige Planungen sind im Rahmen des § 41 BImSchG jedoch nur zu berücksichtigen, wenn die Planung so weit

fortgeschritten ist, dass mit der Verwirklichung sicher gerechnet werden kann. Dafür ist vorliegend wie bereits ausgeführt nichts ersichtlich. Darüber hinaus sieht § 42 Abs. 1 BImSchG vor, dass eine Entschädigung für Schallschutzmaßnahmen (passive Lärmschutzmaßnahmen) nur denjenigen zusteht, dessen bauliche Anlage entweder bereits besteht oder zumindest bei Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren bereits bauaufsichtlich genehmigt sind (vgl. § 42 Abs. 1 Satz 2 BImSchG, § 2 Abs. 4 Nr. 2 der 24. BImSchV). Das dies der Fall wäre, wurde nicht vorgetragen.

Weitergehende Schutzansprüche können im Ergebnis daher nicht geltend gemacht werden. Im Übrigen wird auf B.4.5.3.7 bzw. B.4.17.3 (Wertminderung) verwiesen.

Alle diesbezüglichen Einwendungen werden zurück gewiesen.

B.4.5.3.6 Passiver Schallschutz

Neben den Zweifeln an der Betriebsprognose und der Berechnungsmethoden hat viele Einwender die Frage beschäftigt, wie der passive Schallschutz praktisch umgesetzt wird.

Art und Umfang der notwendigen Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen werden durch die 24. BImSchV festgelegt. Insoweit ist darauf hinzuweisen, dass der mit diesem Beschluss dem Grunde nach festgesetzte Anspruch nur dann auch tatsächlich zu einer Entschädigung führt, wenn und soweit die nach der 24. BImSchV vorzunehmende Berechnung im Einzelfall ergeben, dass Maßnahmen zu ergreifen sind. Liegt beispielsweise auf dem Geschoss und hinter der Fassade, für welche eine wesentliche Änderung festgestellt wurde, kein schutzbedürftiger Raum, kann es sein, dass kein Anspruch besteht.

Erneut wird darauf hingewiesen, dass auch dann, wenn ein Gebäude Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach hat, es sein kann, dass sich umzusetzende Maßnahmen tatsächlich nur für einzelne Fassadenseiten und Geschosse und nur für den Nachtzeitraum ergeben, oder dass im Einzelfall sogar überhaupt keine Maßnahmen zu ergreifen sind. Dabei werden die im Einzelfall gebotenen Maßnahmen, für deren Umsetzung eine Entschädigung gezahlt wird, nicht in der Planfeststellung, sondern erst zu einem späteren Zeitpunkt ermittelt und festgelegt.

Der Anspruch auf passiven Schallschutz umfasst nach der 24. BImSchV auch den Einbau schallgedämmter Lüftungselemente in Schlafräumen oder Räumen mit sau-

erstoffverbrauchender Energiequelle. Ein Öffnen der Fenster zu Belüftungszwecken ist damit nicht mehr erforderlich.

Die Wohngebäude der Einwender Nr. 10 und 25 haben dem Grunde nach Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen. Eine Festlegung, ob überhaupt Maßnahmen geboten sind und welche konkreten Maßnahmen möglich sind, kann erst nach entsprechender Aufnahme des Gebäudes festgelegt werden. Soweit ein Wintergarten tatsächlich und rechtlich als Wohnraum genehmigt ist, wird dies bei Abwicklung des passiven Schallschutzes ermittelt und berücksichtigt. Im Übrigen hat eine Überprüfung des Immissionsortes AS056 (Einwender Nr. 10) ergeben, dass ein grundsätzlicher Anspruch auf Schallschutz an der Nord-, Ost- und Südostfassade besteht. Die Vorhabenträgerin hat die Planunterlagen entsprechend korrigiert.

Die von der Einwenderin Nr. 11 vorgelegten Unterlagen zur Erweiterung ihres Wohngebäudes wurden zwischenzeitlich von der Vorhabenträgerin in das schalltechnische Berechnungsmodell übernommen und die Planfeststellungsunterlagen dahingehend geändert (vgl. Anlage 10.4, IO AS043).

B.4.5.3.7 Wertminderung

Einige Einwender befürchten, durch die Elektrifizierung und Ertüchtigung der Strecke werde ihr Grundeigentum in seinem Wert gemindert.

Hierzu ist zunächst darauf hinzuweisen, dass kein Einwender seine Befürchtungen näher ausgeführt und substantiiert hätte. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass der Wert eines Grundstücks nicht allein durch seine Lage, sondern von einer Vielzahl unterschiedlicher Faktoren bestimmt wird. Vorliegend kann angenommen werden, dass durch die Gewährung aktiven wie passiven Schallschutzes und gegebenenfalls eine Außenwohnbereichsentschädigung jedenfalls keine Nachteile verbleiben.

Gemäß § 41 BImSchG und § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG haben Grundstückseigentümer einen Anspruch darauf, dass von einem planfestzustellenden Vorhaben keine nachteiligen Wirkungen auf ihre Rechte ausgehen, andernfalls können sie entsprechende Schutzvorkehrungen bzw. unter den Voraussetzungen des § 42 BImSchG und § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG eine angemessene Entschädigung in Geld verlangen, wenn weitergehende Schutzmaßnahmen z.B. untunlich sind.

Im Zusammenhang mit dem grundrechtlich geschützten Eigentum werden mittelbare Beeinträchtigungen durch Immissionen erst relevant, wenn sie so gravierend sind, dass sie die Grenze zur faktisch enteignenden Planauswirkung überschreiten, also die vorgegebene Grundstückssituation nachhaltig verändern und dadurch die betroffenen Grundstücke so schwer und unerträglich treffen würden, dass ihre sinnvolle Nutzung praktisch ausgeschlossen wäre. Vorliegend sind entsprechende Schutzvorkehrungen vorgesehen (s.o.). Daneben führt die bestehende hohe Vorbelastung in Kombination mit der geringen Pegelzunahme dazu, dass eine durchgreifende Wertminderung der entsprechenden Grundstücke nicht zu erwarten ist. Vorhabenbedingt treten auch keine weiteren nachteiligen Einwirkungen hinzu. Nichts anderes gilt auch im Hinblick auf die bislang unbebauten Grundstücke der Einwohner 4, 9 und 13.

Im Übrigen hält es der Gesetzgeber für rechtlich zumutbar, dass ein Grundstückseigentümer etwa eine Lärmbeeinträchtigung hinzunehmen hat, die unterhalb der Grenzwerte liegt, welche durch die Verkehrslärmschutzverordnung festgesetzt sind. Das Gleiche muss auch für Erschütterungen gelten, die ein zumutbares Maß nicht überschreiten.

B.4.6 Naturschutz und Landschaftspflege

B.4.6.1 Rechtsgrundlagen

Nach § 15 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft zu unterlassen. Der Verursacher ist nach § 15 Abs. 2 BNatSchG verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wieder hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder hergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG darf der Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn unvermeidbare Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in

angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Das Vermeidungsgebot zwingt dazu, den Eingriff am geplanten Ort so schonend wie möglich durchzuführen. Dieses Gebot ist strikt zu beachten. Seinem Inhalt nach will das Vermeidungsgebot nicht das Vorhaben selbst, sondern nur die mit ihm verbundenen negativen Folgen für Natur und Landschaft verhindern, die vermeidbar sind. Eine Beeinträchtigung ist im Sinne von § 15 Abs. 1 BNatSchG vermeidbar, wenn sie unterlassen werden könnte, ohne dass die mit dem jeweiligen Vorhaben verfolgten Ziele beeinträchtigt werden würden. Bei den Vermeidungsmaßnahmen geht es allein darum, ob das geplante Vorhaben am Ort des Eingriffs schonender verwirklicht werden kann.

Bei einem Eingriff, der aufgrund eines nach öffentlichem Recht vorgesehenen Fachplans vorgenommen werden soll, hat der Planungsträger gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG die zur Vermeidung, zum Ausgleich und zur Kompensation in sonstiger Weise erforderlichen Maßnahmen im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte darzustellen.

Das festgestellte Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG dar, weil seine Durchführung zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen wird. Die Vorhabenträgerin hat ausreichende Bestandserhebungen und -bewertungen durchgeführt, Maßnahmen der Vermeidung und Minderung aufgezeigt, die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt bilanziert und beurteilt sowie ein ökologisches Maßnahmenkonzept zum Ausgleich und Ersatz der unvermeidbaren Eingriffe vorgelegt. Das Vorhaben verstößt auch nicht gegen sonstige spezielle naturschutzrechtliche Vorschriften.

Die Ergebnisse der Bestandserhebungen und -bewertungen sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan mit integrierter Umweltverträglichkeitsstudie dargestellt.

B.4.6.2 Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

Der Landschaftspflegerische Begleitplan mit integrierter Umweltverträglichkeitsstudie (LBP, Anlage 12 der Planunterlage) stellt die baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild umfassend und nachvollziehbar dar.

Die Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bzw. die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung basiert auf den Vorgaben der Ökokonto-Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Baden-Württembergs. Der Wert wird in Ökopunkten ermittelt und besteht aus der Differenz zwischen dem Ausgangswert einer Fläche und der Wertigkeit nach der Planung.

Ökopunkte sind rechnerisch lediglich in den Schutzgütern Pflanzen und Tiere, Boden und Wasser erfassbar. Die Schutzgüter Landschaftsbild sowie Klima und Luft sind in der Ökokonto-Verordnung nicht berücksichtigt und werden verbalargumentativ abgehandelt.

Den rechnerisch ermittelten Eingriffen werden ausgleichende Maßnahmen gegenübergestellt. Diese Maßnahmen sind so festgelegt, dass sie im Sinne eines multifunktionalen Ausgleichs i.d.R. auch Eingriffe in andere Schutzgüter des Naturhaushalts und die Landschaft kompensieren.

Vermeidung und Minimierung

Die durch ein Vorhaben bedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind soweit als möglich zu vermeiden oder minimieren. Beeinträchtigungen sind dann vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen gegeben sind, mit denen der verfolgte Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erreicht werden kann.

Die vorliegende Planung entspricht diesem Gebot. Insoweit wird auf die in der landschaftspflegerischen Begleitplanung vorgesehenen Maßnahmen zur weitest möglichen Vermeidung von Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft verwiesen (vgl. Anlage 12.1 der Planunterlage).

Folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen tragen dazu bei, eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere / Pflanzen, Boden und Wasser bereits im Bauablauf so gering wie möglich zu halten:

- V 1_{ASB}: Kontrolle zu fällender Höhlenbäume auf einen Fledermausbesatz
- V 2_{ASB}: Schutz von Höhlenbäumen
- V 3_{ASB}: Abstimmung der Baufeldräumung auf die Brutaktivitäten der Vögel
- V 4_{ASB}: Schutz von Vögeln an Oberleitungsanlagen
- V 5_{ASB}: Umsiedlung und Vergrämung der Zauneidechse aus dem Eingriffsbereich
- V 6_{ASB}: Ausstattung der Lärmschutzwände mit Kleintierdurchlässen

- V 7: ordnungsgemäßer Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen und Sicherstellung einer ordnungsgemäßen bauzeitlichen Entwässerung
- V 8: Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens
- V 9: Schutzzaun / Gehölzschutz
- V 10: Sensibler Umgang mit verdichtungsempfindlichen Böden

Eine detaillierte Beschreibung der Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen ist den Maßnahmenblättern im Anhang zu Anlage 12.1 zu entnehmen. Die räumliche Lage und die Abgrenzung der Maßnahmen sind in der Anlage 12.5 (Maßnahmenpläne) dargestellt.

Weitere naturschutzfachlich sinnvolle oder verhältnismäßige, in der bisherigen Planung nicht enthaltene Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen sind nicht ersichtlich.

Die untere Bodenschutzbehörde hat sich zur Vermeidungsmaßnahme V 8 geäußert. Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, die Vermeidungsmaßnahme in den nächsten Planungsschritten detaillierter zu benennen (A.5.6.1). Zu der Forderung der höheren Naturschutzbehörde in Bezug auf die Vermeidungsmaßnahme V 1_{ASB} geeignete Umsetzungsquartiere zu benennen, hat die Vorhabenträgerin plausibel dargelegt, dass die Bereitstellung von Ersatzquartieren nicht erforderlich ist.

Insgesamt werden mit den vorgesehenen Maßnahmen alle vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bei der Verwirklichung des planfestzustellenden Vorhabens unterlassen. Die nach Durchführung der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibenden Beeinträchtigungen sind unvermeidbar.

Nicht vermeidbarer Eingriffe

Trotz dieser vorgesehenen Maßnahmen sind mit dem Vorhaben dennoch unvermeidbare Beeinträchtigungen von Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes verbunden (s.o.). Es verbleiben insbesondere folgende Beeinträchtigungen, die sich auf den Kompensationsbedarf auswirken (siehe auch Tabelle 35 des LBP):

- Dauerhafte Versiegelung von Flächen (v.a. für Maste und (Rand-)Wege)
- Erdbaulich veränderte Flächen (Böschungsanpassung und Mulden)
- Rückschnitt und Aufwuchsbeschränkungen von Gehölzstrukturen
- Vorübergehende Inanspruchnahme während der Bauzeit, u.a. landwirtschaftliche Flächen

Diese Beeinträchtigungen lassen sich durch eine andere Gestaltung des Vorhabens nicht mit zumutbarem Aufwand weiter verringern. Die danach verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen für die Belange von Natur und Landschaft wiegen nicht so schwer, als dass sie der vorliegenden Planung entgegenstünden. Unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte und aller maßgeblichen anderen Belange wird das Vorhaben deshalb so, wie es beantragt wurde, für zulässig gehalten bzw. eine andere Lösung nicht für zumutbar angesehen.

Kompensation nicht vermeidbarer Eingriffe

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 15 BNatSchG) ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Die Eingriffsbilanzierung und die Ableitung des Kompensationsumfanges erfolgt auf Grundlage der Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO vom 28. Dezember 2010). Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfolgt auf den der Verordnung zugrundeliegenden Erfassungs- und Bewertungskriterien. Vorliegend führen die Baumaßnahmen unter Berücksichtigung von Wiederherstellungs- und Gestaltungsmaßnahmen zu einem Defizit von 432.957 Ökopunkten. Die Ermittlung der Wertpunkteverluste ist in der Tabelle 35 des LBP zusammenfassend und differenziert nach den einzelnen Eingriffen dargestellt.

Folgende Maßnahmen zum Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe sind vorgesehen:

- G 1: Ansaat von autochthonem Landschaftsrasen
- G 2: Pflanzung von Baumgruppen
- G 3: Begrünung der Lärmschutzwände
- W 1: Wiederherstellung landwirtschaftlichen Nutzflächen
- W 2: Wiederherstellung von Straßen und Wegen
- W 3: Wiederherstellung ruderaler Saumbestände
- A 1_{CEF}: Schaffung von Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse
- A 2: Anlage von Streuobstwiesen
- E 1: Wiedervernässung „Arrisrieder Moos“

Die Maßnahme A 1_{CEF} ist zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG, CEF-Maßnahmen) durchzuföhren um Geföhrdungen lokaler Populationen artenschutzrechtlich relevanter Arten zu vermeiden. Alle anderen Maßnahmen sind zum Ausgleich der im Übrigen unvermeidbaren Eingriffe vorgesehen.

Die vorgesehenen Maßnahmen föhren zu einem Wertgewinn von insgesamt 394.083 Ökopunkten. Für den Planfeststellungsabschnitt 10 können somit insgesamt 38.874 Ökopunkte nicht durch naturschutzfachliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Dieser Wert ist wird bei der Flächenagentur Baden-Württemberg im Rahmen der Maßnahme „Entwicklung einer extensiven Nasswiese“ auf den Flurstücken 1430 und 1431/1 (Gemarkung Aichstetten) nachweislich durch die Vorhabenträgerin erworben. Im Übrigen wird auf den LBP, Kapitel 7.4 und Anhang IV verwiesen.

Insgesamt sind die vorgesehenen Maßnahmen in Art und Umfang geeignet, die projektbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig i.S. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugleichen.

Eine tabellarische Gegenüberstellung aller Konflikte und der zugeordneten Maßnahmen kann der Gesamtbeurteilung im Anhang II des LBP (Anlage 12.1) entnommen werden.

Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen ist Bestandteil der Planung der Vorhabenträgerin und wird zudem durch die Nebenbestimmungen unter A.4.3 dieses Beschlusses sichergestellt.

Die höhere Naturschutzbehörde hat dem Maßnahmenkonzept zugestimmt. Der Forderung nach einer Abstimmung der Ausführungsplanung mit der unteren Naturschutzbehörde und einer umweltfachlichen Baubegleitung zur Sicherstellung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und für die Ausführung der Kompensationsmaßnahmen kommt die Vorhabenträgerin nach. Die gegenüber der höheren Naturschutzbehörde zugesagte Erfolgskontrolle der Kompensationsmaßnahmen nach fünf Jahren hält die Planfeststellungsbehörde nicht für erforderlich, da keine fachlichen Unsicherheiten in Bezug auf die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen besteht.

Soweit die untere Naturschutzbehörde die Lage der Ausgleichsfläche westlich der Bahn bei Plankilometer 12 zugunsten der Zauneidechse in Frage gestellt hat, hat

die Vorhabentägerin nachvollziehbar dargelegt, weshalb sie an der aufwertungsfähigen Fläche festhält.

Nach Beurteilung der Planfeststellungsbehörde sind bei Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und unter Beachtung der verfügbaren Nebenbestimmungen die durch das Vorhaben verursachten Beeinträchtigungen ausgeglichen, so dass keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschafts- bzw. Ortsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt bzw. neu gestaltet sein wird.

Das Vorhaben steht damit unter Berücksichtigung der im Landschaftspflegerischen Begleitplan genannten Maßnahmen und unter Beachtung der im verfügbaren Teil dieses Beschlusses getroffenen Auflagen mit dem Naturschutz im Einklang.

Rücksichtnahme auf agrarstrukturelle Belange

Das Kompensationskonzept trägt dem Rücksichtnahmegebot des § 15 Abs. 3 BNatSchG Rechnung, indem landwirtschaftliche Nutzflächen nur in geringem Umfang beansprucht werden. Die Dauer der Inanspruchnahme wird zeitlich auf das unabdingbare Maß begrenzt. Das Regierungspräsidium Tübingen hat aus landwirtschaftlicher-fachlicher Sicht keine Einwendungen erhoben.

Flächenauswahl öffentlich/privat

Das Kompensationskonzept entspricht auch im Übrigen dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Flächen, die sich im Eigentum der Deutschen Bahn oder im öffentlichen Eigentum befinden, wurden bevorzugt herangezogen. Der Zugriff auf privates Grundeigentum ist erforderlich, da die jeweiligen Maßnahmen im Rahmen der naturschutzfachlichen Gesamtkonzeption nicht an anderer Stelle mit vergleichbarem Erfolg durchgeführt werden können. Es ist auch nicht ersichtlich, dass die privaten Betroffenheiten an anderer Stelle geringer wären.

Festsetzung der Unterhaltungspflicht, rechtliche Sicherung

Gemäß § 15 Abs. 4 S. 2 BNatSchG sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Der Unterhaltungszeitraum ergibt sich aus den Angaben in den Maßnahmenblättern. Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Verursacher oder dessen Rechtsnachfolger. Die Verpflichtung umfasst die Herstellungs- und Entwicklungspflege, aber auch die permanente Un-

terhaltungspflege, soweit sie für die Funktionsfähigkeit der Maßnahme notwendig ist.

Für die Kompensationsmaßnahmen G1 bis G3, W3, A1 bis A2 und E1 wird mit dieser Planfeststellung eine dauerhafte Erhaltungspflicht festgesetzt, da keine der geplanten Maßnahmen bereits mit der endgültigen Herstellung auch ihre Funktion dauerhaft erfüllen kann. Vielmehr ist die Funktionsfähigkeit dieser Maßnahmen von einer dauerhaften Unterhaltung abhängig.

Kompensationsverzeichnis

Für jede Kompensationsmaßnahme sind die Angaben nach § 2 Abs. 1 Satz 1 Nummer 1 bis 8 der KompVzVO in das Fachinformationssystem Naturschutz und Kompensation (FINK) einzupflegen und dem Eisenbahn-Bundesamt elektronisch zu übermitteln.

Zusammenfassung

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe sind aus naturschutzrechtlicher Sicht als kompensiert zu betrachten. Die frist- und sachgerechte Umsetzung des Konzepts zur Vermeidung und Kompensation von Eingriffen kann sichergestellt werden durch die vorgesehenen Unterhaltungspflichten und die Berichtspflichten gegenüber der Planfeststellungsbehörde. Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen sind, auch im Hinblick auf den Gesamtflächenbedarf, agrarstrukturelle Belange und die Inanspruchnahme von Privatgrundstücken, angemessen.

B.4.6.3 Biotopschutz

Durch das Vorhaben werden nach § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG i.V.m. § 33 NatSchG besonders geschützte Biotope zerstört oder beeinträchtigt.

Gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG können Ausnahmen vom Verbot der Beeinträchtigung zugelassen werden (vgl. A.3.3), wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Die Erteilung der Ausnahme erfolgt gemäß § 33 Abs. 3 Satz 2 NatSchG durch die Planfeststellungsbehörde im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde, die ihr Einvernehmen erteilt hat.

Die Wiederherstellung besonders geschützter Biotope wird im Zuge der Maßnahmenkonzeption generiert. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf den landschaftspflegerischen Begleitplan Bezug genommen.

B.4.6.4 Artenschutz

Unabhängig von der Anwendbarkeit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG ist für im Wirkraum des Vorhabens vorkommende, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie für Vogelarten nach Art. 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie zu prüfen, ob durch das Bauvorhaben die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

Den Planunterlagen liegt als Anlage 13 ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag bei. Darin wurde geprüft, inwieweit die Wirkfaktoren des Vorhabens artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG auslösen können.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag beruht im Wesentlichen auf den Ergebnissen der in den Jahren 2013 und 2014 durchgeführten faunistischen Untersuchungen (Vögel, Amphibien, Reptilien, Fledermäuse, Biber, Nachtkerzenschwärmer) sowie der Auswertung sonstiger zum Raum verfügbarer Daten. Die Vorhabenträgerin gelangt aufgrund der Fachgutachten zu dem Ergebnis, dass für die meisten der prüfrelevanten Arten bei konsequenter Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Lediglich bei der im Bereich der Bahnanlagen lebenden streng geschützten Zauneidechse löse die anzunehmende Verletzung/Tötung einzelner Tiere den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aus. Für diesen Sachverhalt beantragt die Vorhabenträgerin die Zulassung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme.

Zu weiteren Einzelheiten wird auf die Anlage 13 verwiesen.

Die nachfolgend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. auch Landschaftspflegerischen Begleitplan, Anlage 12.1 der Planunterlage) wurden bei der im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung vorzunehmenden Beurteilung der Auswirkungen auf die Arten berücksichtigt:

- V 1_{ASB}: Kontrolle zu fällender Höhlenbäume auf einen Fledermausbesatz
- V 2_{ASB}: Schutz von Höhlenbäumen
- V 3_{ASB}: Abstimmung der Baufeldräumung auf die Brutaktivitäten der Vögel
- V 4_{ASB}: Schutz von Vögeln an Oberleitungsanlagen
- V 5_{ASB}: Umsiedlung / Vergrämung der Zauneidechse aus dem Eingriffsbereich
- V 6_{ASB}: Ausstattung der Lärmschutzwände mit Kleintierdurchlässen

Daneben ist die Maßnahmen A 1_{CEF} zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG, CEF-Maßnahmen) vorgesehen, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden:

Zauneidechse

Eine projektbedingte Betroffenheit i.S. der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist im Zusammenhang mit der geplanten Baumaßnahme vor allem bei der in den Böschungen der Bahntrasse lebenden streng geschützten Zauneidechse zu erwarten. Insbesondere im Zuge der Straßenausbaumaßnahmen an den Bahnübergängen, im Zuge der Gleisabsenkung an der Straßenüberführung der Gemeindeverbindungsstraße Mailand – Unterzeil und bei der Errichtung der Schallschutzwände kommt es zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Zauneidechse sowie einer damit verbundenen Verletzung bzw. Tötung von Tieren. Zur Sicherung der ökologischen Funktion der betroffenen Lebensräume im räumlichen Zusammenhang ist vorgesehen, vor Baubeginn Ausweichlebensräume für die Zauneidechse zu entwickeln und während der Bauzeit zu sichern (Maßnahme A1_{CEF}). Zur Verminderung des Verletzungs- / Tötungsrisikos werden die betroffenen Tiere soweit wie möglich aus den Eingriffsbereichen evakuiert und in die in die Ausweichlebensräume verbracht (Maßnahme V5_{ASB}). Trotz Ergreifung der Maßnahmen ist von einer Verletzung/Tötung einzelner Tiere während der Bauarbeiten auszugehen. Die Vorhabenträgerin beantragt daher die Zulassung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme.

Die Gründe, unter denen eine Ausnahme erteilt werden kann (vgl. § 45 Abs. 7 BNatSchG), liegen nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde vor.

Aufgrund der verkehrsinfrastrukturellen Bedeutung der Maßnahme liegen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vor (vgl. § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG: aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art). Da es sich bei dem Vorhaben um die Elektrifizierung einer vorhandenen Anlage handelt, scheidet alternative Streckenführungen aus; zumutbare Alternativen zur Maßnahme insgesamt sind vorliegend nicht gegeben. Auch existieren keine technischen oder räumlichen Alternativen zu den für die Zauneidechse riskanten Einzelmaßnahmen an der Strecke. Dies hat die Vorhabenträgerin plausibel dargelegt.

Die zu erwartenden Auswirkungen der Baumaßnahme auf den Erhaltungszustand der lokalen Zauneidechsenpopulationen sind gering. Eine Verschlechterung des Er-

haltungszustands der Populationen auf Landesebene oder auf Ebene der biogeographischen Region ist daher ausgeschlossen.

Insgesamt betrachtet lagen - wie bereits eingangs erwähnt - die Voraussetzungen für die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme vor, da der Erhaltungszustand der Populationen stabil bleibt und auch die sonstigen Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Maßnahmen für Großvögel

Zum Schutz von Vögeln an Oberleitungsanlagen sieht die technische Planung vor, die Anlage gemäß der RIL 997.9114 „Vogelschutz an Oberleitungsanlagen“ der DB Netz AG zu errichten (Maßnahme V_{4,ASB}). Damit wird den Anforderungen des § 41 BNatSchG Genüge getan. Ein über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehendes Verletzungs-/Tötungsrisiko durch Stromschlag verbleibt nicht, so dass der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht erfüllt ist.

Stellungnahmen

Geäußert haben sich die untere Naturschutzbehörde und die höhere Naturschutzbehörde. Soweit auch von privater Seite Naturschutzbelange angesprochen wurden bleibt das Vorbringen allgemein und enthält keine konkreten Angriffe gegen die Planung. Naturschutzverbände haben sich nicht geäußert.

Soweit die untere Naturschutzbehörde auf das Bachmuschelvorkommen im Kumberbach bei Aichstetten verweist, ist eine artenschutzrelevante Betroffenheit nicht zu erwarten, da in Gewässer nicht eingegriffen wird. In diesem Bereich sollte zum Schutz evtl. Bachmuschelvorkommens dennoch darauf geachtet werden, dass kein Erdmaterial in den Kumberbach gelangt und kein Bodeneintrag erfolgt (siehe A.4.3.2). Die Vorhabenträgerin berücksichtigt dies in der Maßnahme V 7.

Der Forderung der unteren und oberen Naturschutzbehörde Minimierungsmaßnahmen u.a. für Vögel zu ergreifen, um ein geringfügig erhöhtes Kollisionsrisiko (Drahtanflug und Bahn) in bestimmten Bereichen zu minimieren, ist die Vorhabenträgerin abschließend gefolgt. Unter A.4.3.8 wurde der Vorhabenträgerin nun vorgegeben, zum Schutz von Vögeln vor Kollisionen mit dem Leitungssystem geeignete Leitungsmarkierungen jeweils innerhalb des tierökologisch sensiblen Landschaftsteilraumes in der weiteren Planung vorzusehen. Die Art und Ausgestaltung der Markierungen sind im Rahmen der Ausführungsplanung vor der Ausführung mit den Natur-

schutzbehörden abzustimmen. Eine verbleibende Betroffenheit ist dann nur bei jeweils wenigen Individuen anzunehmen.

Fazit

Das Vorhaben steht unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen wie auch der CEF-Maßnahme mit den Belangen des Artenschutzes im Einklang.

B.4.6.5 Natura 2000

Bei Altmannshofen quert die Bahnstrecke Teilflächen des FFH-Gebietes DE 8026-341 „Aitrach und Herrgottsried“. Darüber hinaus reicht die Bahntrasse stellenweise bis an die Schutzgebietsgrenze heran.

Die EU hat zum Erhalt von Natur und biologischer Vielfalt zwei Richtlinien erlassen:

- Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG (Vogelschutzrichtlinie),
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/43/EG (FFH-Richtlinie).

Ein Ziel der FFH-Richtlinie ist es u. a., ein kohärentes europäisches ökologisches Netz „Natura 2000“ besonderer Schutzgebiete zu errichten. In das Netz integriert werden sowohl die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-Richtlinie als auch die Vogelschutzgebiete nach der Vogelschutzrichtlinie.

Aufgabe des Netzes ist es, den Fortbestand oder ggf. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu gewährleisten. Aufgrund der Vogelschutzrichtlinie sollen darüber hinaus die Lebensräume und Brutstätten der in Anhang I dieser Richtlinie aufgeführten Vogelarten und auch die Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete der regelmäßig auftretenden Zugvögel geschützt werden.

Durch das Bundesnaturschutzgesetz wurden die beiden Richtlinien in deutsches Recht umgesetzt. Im Rahmen von Planfeststellungsverfahren ist § 34 BNatSchG anzuwenden.

Vorhaben zum Neubau oder Ausbau von Eisenbahnen des Bundes, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind vor der Genehmigung auf ihre Verträglichkeit zu überprüfen. Kann das Vorhaben allein oder in Zusammenwirken mit anderen Plänen / Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen, ist es unzulässig.

Das FFH-Gebiet „Aitrach, Ach und Dürrenbach“ (8126-311) besteht aus den ehemals eigenständigen FFH-Gebieten „Aitrach und Herrgottsried“ (8026-341) und „Ach und Dürrenbach“ (8126-341). In den Planunterlagen befindet sich als Anlage 14 eine FFH-Verträglichkeitsprüfung für das „alte“ FFH-Gebiet „Aitrach und Herrgottsried“ (8026-341). Auf Nachfrage erklärte die Vorhabenträgerin, dass zwar die Erhaltungs- und Entwicklungsziele zusammengeführt worden sind, jedoch nicht mehr mit dem Projekt als bisher kollidieren. Die Anpassung der Planunterlagen an das aktuelle FFH-Gebiet wäre für das vorliegende Vorhaben somit rein redaktioneller Natur. Auf eine Änderung der Anlage 14, in der die Verträglichkeit des Bauvorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes „Aitrach und Herrgottsried“ in einer eigenständigen FFH-Verträglichkeitsprüfung untersucht worden ist, wurde daher verzichtet. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich somit ebenfalls auf das „alte“ FFH-Gebiet „Aitrach und Herrgottsried“ (8026-341).

Das FFH-Gebietes DE 8026-341 „Aitrach und Herrgottsried“ weist eine Größe von 558 ha auf und umfasst die Aitrach und Niebelaue mit Altarmen, Auwäldern, Wiesen und Quellbereichen sowie eine Niedermoorlandschaft mit Feuchtwiesen und Pfeifengraswiesen. Darüber hinaus beinhaltet das FFH-Gebiet eutrophe Weiher und mesotrophe Baggerseen, Quellmoore, Mischwälder sowie kleinflächige Buchenwälder mit Orchideen.

Die Verträglichkeit des Bauvorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes „Aitrach und Herrgottsried“ wurde gemäß § 34 BNatSchG in einer eigenständigen FFH-Verträglichkeitsprüfung untersucht (vgl. Anlage 14). Zu weiteren Einzelheiten - auch hinsichtlich der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sowie der Lebensraumtypen des Anhangs I und II der FFH-Richtlinie sowie Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten - wird somit auf die Anlage 14.1.1 Kapitel 2 verwiesen.

Art und Umfang der projektbedingten Wirkungen sind allerdings so gering und räumlich eng begrenzt, dass - auch unter Berücksichtigung sonstiger Pläne und Projekte - erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes bzw. seiner für die Erhaltungsziele oder die Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteile ausgeschlossen sind.

Bei dieser Bewertung ist berücksichtigt, dass es auch bauzeitlich wie auch dauerhaft zu keinen Flächeninanspruchnahmen innerhalb des FFH-Gebietes kommt. Unter Beachtung der im landschaftspflegerischen Begleitplan festgelegten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie der in diesem Planfeststellungsbeschluss getroffenen Nebenbestimmungen, sind weitergehende Schutzmaßnahmen nicht erforderlich.

Sonstige Pläne und Projekte befinden sich in weiterer räumlicher Entfernung und haben keine Kumulativwirkungen mit der Elektrifizierung zur Folge.

Bei dieser Bewertung ist berücksichtigt, dass das Umfeld der Baumaßnahme im Bereich der Bahntrasse sowie im Bereich des Bahnübergangs „Oberhauser Weg“ (Bahn-km 15,766) von bauzeitlichen Störungen betroffen ist, was bei einigen Arten eine befristete Meidung des Baustellenumsfelds erwarten lässt.

Weitergehende Schutzmaßnahmen sind aus gutachterlicher Sicht nicht erforderlich, was nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden ist. Im Anhörungsverfahren wurden hierzu auch keine Anmerkungen gemacht.

Die Verträglichkeit des Vorhabens im Sinne des § 34 BNatSchG ist damit vorliegend gegeben. Das Vorhaben ist somit mit den Vorgaben des europaweit eingerichteten Naturschutzes vereinbar.

B.4.7 Bodenschutz und Abfallwirtschaft

Das vorliegende Bauvorhaben steht mit den Belangen des Bodenschutzes und der der Abfallwirtschaft im Einklang.

Dies wird durch die Vorhabensplanung sowie durch die Nebenbestimmungen und Zusagen in diesem Planfeststellungsbeschluss gewährleistet. In erster Linie geht es hierbei um den fachgerechten Umgang mit den im Zuge des Bauvorhabens anfallenden Aushub- und sonstigen Materialien sowie deren ordnungsgemäßen Lagerung, Verwertung und Entsorgung.

Im Hinblick auf den Bodenschutz und möglicherweise vorhandene Altlasten sind die gesetzlichen Vorgaben zu beachten. Für die Vorhabenträgerin gelten darüber hin-

aus die Verpflichtungen, die ihm hinsichtlich der Verwertung oder Beseitigung anfallenden Abfalls aus dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (KrWG) und der Nachweisverordnung in Verbindung mit den landesgesetzlichen Regelungen obliegen.

Die Bodenschutzbehörden haben sich bereits im Verfahren zum Planfeststellungsabschnitt 9 detailliert mit den Anforderungen der Bodenentsorgung und -verwertung beschäftigt. Sie bemängeln, dass auch im Planfeststellungsabschnitt 10 das in Anlage 19 aufgeführte Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept (BoVEK) lediglich ein pauschales Verwertungskonzept für das anfallende Aushubmaterial enthalte; ein eigentliches Bodenmanagementkonzept sei nicht vorgelegt worden. Entsprechend sei die Vermeidungsmaßnahme V8: „Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens“ in den Maßnahmenplänen keinen konkreten Flächen zugeordnet.

Die Vorhabenträgerin hat hierzu ausgeführt, die Vermeidungsmaßnahme V 8 werde in den nächsten Planungsschritten detaillierter benannt. Auf die Nebenbestimmung unter A.4.6.11 wird verwiesen.

In der Ausführungsplanung und den Ausschreibungsunterlagen würden die benannten Inhalte eines Bodenmanagementkonzeptes beschrieben und als zwingende Auflagen zum Gegenstand der Ausschreibung gemacht. Das Bodenmanagementkonzept werde dann die folgenden Punkte beinhalten:

- Feststellung der physikalischen Eigenschaften des auszuhebenden Bodens
- Erdmassenberechnungen (getrennt nach A-, B-, C-Horizont)
- Mengenangaben bezüglich der künftigen Verwendung des Bodens
- direkte Verwendung (im Baugebiet, außerhalb des Baugebietes)
- Trennung von Oberboden und kulturfähigem Unterboden bei Ausbau und Lagerung
- Zwischenlagerung (Anlage von Mieten nach der DIN 19731)
- Maßnahmen zur Vermeidung und zur Beseitigung von Bodenverdichtungen (eventuell Erfordernis des Einsatzes von Baggermatratzen)
- Ausweisung von Lagerflächen
- Ausweisung von Tabuflächen (keine bauseitige Beanspruchung).

Unter Berücksichtigung der oben genannten Vorgehensweise konnten die Bedenken der Bodenschutzbehörden ausgeräumt werden.

Die Vorhabenträgerin hat darüber hinaus die Einhaltung folgender Vorgaben zugesagt:

- DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“
- DIN 18915 „Bodenarbeiten“

Die Anforderungen an eine ordnungsgemäße Abtragung, Lagerung und Wiederverwendung von Oberboden ist durch anerkannte Regeln der Technik ausreichend bestimmt (§ 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung – BBodSchV sowie DIN 19731 und 18915).

Die Vorhabenträgerin hat die Unterlagen 12 überarbeitet und Anregungen der Bodenschutzbehörde aufgenommen, damit konnte ein Einvernehmen hergestellt werden.

B.4.8 Geologie, Rohstoffe und Bergbau

Das Vorhaben steht auch Belangen von Geologie, Rohstoffen und Bergbau nicht entgegen.

Die Vorhabenträgerin hat in ihren Unterlagen ein Fachbeitrag zur Geologie und Hydrologie vorgelegt (Anlage 15).

Das Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau hat in seiner Stellungnahme vom 29. März 2016 keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben geäußert, jedoch mitgeteilt, dass davon ausgegangen wird, dass im Vorfeld der geplanten Baumaßnahme objektbezogene Baugrunduntersuchungen durchgeführt werden und dass eine den Baumaßnahmen angemessene ingenieurgeologische Betreuung (inkl. der Ingenieurbauwerke) während der Bauzeit stattfinden wird. Bodenuntersuchungen wurden bereits durchgeführt und dem Fachbeitrag beigelegt, sollte während der Ausführung eine ingenieurgeologische Betreuung erforderlich werden, wird diese von der Vorhabenträgerin vorgesehen.

Hinsichtlich der Belange des geowissenschaftlichen Naturschutzes hat das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau auf das Geotopkataster verwiesen.

Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden geologischen Kartenwerk und einer Übersicht über die dem Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau vorhandenen Bohrdaten auf deren Homepage entnommen werden.

Entsprechende Hinweise sind im verfügbaren Teil dieses Beschlusses enthalten.

B.4.9 Gewässerschutz und Wasserwirtschaft

Das vorliegende Bauvorhaben steht mit den Belangen des Gewässerschutzes und der Wasserwirtschaft im Einklang.

Die Erläuterungen zu den Entwässerungsanlagen und den wasserrechtlichen Tatbeständen befinden sich in Anlage 17 der Planunterlagen.

B.4.9.1 Überschwemmungsgebiete

Soweit die Planung Überschwemmungsgebiete tangiert, hat die Vorhabenträgerin zugesagt, diese in der weiteren Planung darzustellen und zu berücksichtigen.

B.4.9.2 Wasserschutzgebiet „Aitrachtal“

Die vorliegende Planung kreuzt von ca. Bahn-km 13,1 bis Bahn-km 13,986 die Schutzzone II des mit Rechtsverordnung vom 1. Dezember 2006 festgesetzten Wasserschutzgebiets „Aitrachtal“. Weiterhin wird die Zone III A und III B dieses Schutzgebiets sowie die Zone III B des mit Rechtsverordnung vom 9. Dezember 2005 festgesetzten Wasserschutzgebiets „Leutkircher Heide“ durchfahren.

Die Vorhabenträgerin hat im Anhörungsverfahren gegenüber dem Landratsamt Ravensburg einige Zusagen getätigt. Auf Ziffer A.5.7 wird verwiesen. Bei antragsgemäßer Ausführung und bei Beachtung der verfügbaren Nebenbestimmungen ist davon auszugehen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu besorgen sind.

B.4.9.3 Entwässerung

Die Planung ist mit einem Umbau der Bahnentwässerung verbunden. Das geplante Entwässerungskonzept wird in Anlage 17 beschrieben.

In ihrer Stellungnahme fordert die untere Wasserbehörde (Landratsamt Ravensburg) im Bereich der Gleisabsenkung von km 3,450 bis 3,825 die Bahnmulden über der Rigole mit einer mindestens 30 cm mächtigen bewachsenen Bodenzone zu versehen und auch im Bereich der Füllkörperrigole des Ersatzweges beim Bahnübergang Aichstetten 4. In der wasserrechtlichen Erlaubnis A.3.1 findet diese Forderung Eingang.

B.4.9.4 Eingriffe in oberirdische Gewässer

Eingriffe in Gewässer oder Gewässerrandstreifen erfolgen nicht.

B.4.10 Landwirtschaft

Das Vorhaben steht mit den Belangen der Landwirtschaft in Einklang. Landwirtschaftliche Nutzflächen werden nur in geringem Umfang beansprucht.

Weder von amtlicher noch von privater Seite wurden Einwände gegen die Planung aufgrund allgemeiner/struktureller landwirtschaftlicher Belange geäußert.

B.4.11 Wald

Es ist weder eine dauerhafte noch eine temporäre Inanspruchnahme von Wald vorgesehen. Die höhere Forstbehörde hat darauf hingewiesen, dass auf die Waldbestände im Anschluss an die mit einer Aufwuchsbeschränkung belegten Bereiche besondere Rücksicht zu nehmen sei. Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, den Hinweis zu berücksichtigen.

Die Untere Forstbehörde weist darauf hin, dass in den an die Bahnstrecke angrenzenden Waldbeständen, die von der Planung nicht in Anspruch genommen werden, teilweise Endbaumhöhen von über 30 m erreicht werden. Durch die Oberleitungsanlage, die höhere Fahrgeschwindigkeit und die höhere Fahrfrequenz werde das Gefahrenpotential deutlich erhöht. Die Waldbesitzer seien nicht in der Lage, dieses Risiko abzudecken.

Die Vorhabenträgerin hat hierzu ausgeführt, dass eine Gefährdung benachbarter Grundstücke und deren Baumbewuchs durch den Bahnbetrieb nicht gegeben sei. Es sei Sache der Grundstücksbesitzer, ihrer Verkehrssicherungspflicht nachzukommen. Haftungsfragen seien im Übrigen nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens.

Waldeigentümer sind verpflichtet, den Waldbestand entlang öffentlicher Verkehrswege im Rahmen einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung möglichst ungefährlich anzulegen und regelmäßig zu überwachen. Dabei richtet sich der Umfang der erforderlichen Maßnahmen nach den konkreten Umständen im Einzelfall, wobei kein Anspruch darauf besteht, dass die Umgebung eines Grundstücks unverändert bestehen bleibt. Selbst wenn sich aufgrund der Oberleitungsanlage, der höheren Fahrgeschwindigkeit und der höheren Fahrfrequenz das Gefahrenpotential oder die Scha-

denssummen erhöhen könnten, liegt hierin kein ausgleichspflichtiger Eingriff in eigentumsrechtlich geschützte Positionen.

Soweit die untere Forstbehörde zudem darauf hinweist, dass hinsichtlich der Maßnahme E1 bislang keine Vereinbarung über die Flächenbereitstellung bestehe, handelt es sich um die Frage der Sicherung der Maßnahmenfläche. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass hier eine dingliche Sicherung erforderlich ist und eine rein vertragliche Vereinbarung nicht genügt. Die Vorhabenträgerin hat dargelegt, dass ihr Flächenmanagement mit den Eigentümern Kontakt aufnehmen und Kauf- oder Gestattungsverträge vor Durchführung der Maßnahme abschließen wird.

B.4.12 Kommunale Belange

Insgesamt ist die Maßnahme nicht mit nachteiligen Auswirkungen auf kommunale Belange verbunden. Die Gemeinde Aichstetten hat sich im Anhörungsverfahren geäußert. Sie weist darauf hin, dass bestehende Gebäude in den Planunterlagen nicht berücksichtigt worden seien. Außerdem weist sie auf den geplanten Ausbau des Breitbandnetzes hin.

Die Vorhabenträgerin hat die Angaben der Gemeinde überprüft und die Unterlagen dahingehend aktualisiert. Hinsichtlich des Flurstücks 287/7 ist in Luftbildern bzw. Kartenwerken kein Gebäude eingetragen. Des Weiteren lag der Vorhabenträgerin kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor, so konnte dieses Flurstück nicht weiter betrachtet werden. Sollte es zum Ausbau des Breitbandnetzes kommen, ist die Vorhabenträgerin bereit, weitere Vereinbarungen zu treffen. Die Vorhabenträgerin sagt auch zu, die genannten Versorgungsleitungen der Gemeinden zu berücksichtigen und vor Baubeginn eine neue Abfrage durchzuführen. Sollten unvorhergesehene Maßnahmen erforderlich werden, so möchte die Vorhabenträgerin frühzeitig mit der Gemeinde in Kontakt treten.

Soweit sich die Gemeinde gegen die Auflassung des Bahnübergangs Aichstetten 4 wendet, ist eine rechtlich relevante Betroffenheit nicht erkennbar.

Zwar beansprucht die vorgesehene Wiederherstellung der Wegeverbindung bei Auflassung des BÜ gemeindliches Eigentum, von der Gemeinde wurde jedoch nicht vorgetragen, dass sie diese Flächen für gemeindliche Aufgaben benötigen würde, sondern hat sich im Vorfeld der Planfeststellung mit der Inanspruchnahme einverstanden erklärt.

Auch im Hinblick auf den Schutzbereich des Art. 28 Abs. 2 Grundgesetzes ist nicht erkennbar, dass die Schließung des Bahnübergangs die Gemeinde in abwägungserheblichen Belangen in rechtlich relevanter Weise betreffen könnte. Weder stört das Vorhaben in irgendeiner Form eine hinreichend, konkrete Planung der Gemeinde, noch wird die verkehrliche Infrastruktur erheblich beeinträchtigt.

Die Planungshoheit verleiht der Gemeinde keinen Anspruch darauf, dass ihre Verkehrsstruktur unangetastet bleibt. Erst wenn die Veränderung Gemeindegebietsteile nachhaltig betreffen und die künftige Entwicklung der Gemeinde beeinflussen könnte, wäre die Veränderung erheblich (vgl. u.a. Bayerischer Verwaltungsgerichtshof, Urteil vom 23. Juni 2015, Az. 22 A 14.40036). Entsprechendes ist weder vorgetragen noch sonst ersichtlich. Insbesondere dass Erholungssuchende aus dem Bereich Friedenstraße Umwege in Kauf nehmen müssen, führt nicht dazu, dass das Erholungsgebiet östlich der Bahn seine Funktion verliert.

Auch die Erfüllung der kommunalen Straßenbaulast wird nicht erschwert. Davon wäre auszugehen, wenn die Funktionsfähigkeit des Gemeindestraßennetzes nicht nur geringfügig betroffen wäre (vgl. u.a. Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Urteil vom 27. Januar 2016, Az. 5 S 787/14 m.w.N.). Entsprechendes ist weder vorgetragen noch sonst ersichtlich.

Der Begegnungsverkehr auf dem neu zu bauenden landwirtschaftlichen Weg kann unter den gegebenen guten Sichtverhältnissen ohne Gefährdung abgewickelt werden, insbesondere ist eine Ausweichstelle vorgesehen. Die Aufnahme des Verkehrs auf den vorhandenen Straßen und insbesondere an den benachbarten Bahnübergängen ist aufgrund der geringen Zahl an aufzunehmenden Fahrzeugen nicht geeignet, Konflikte aufzulösen, oder auch nur bereits vorhandene verkehrliche Unzulänglichkeiten zu verstärken. Dies gilt auch angesichts der Tatsache, dass über den Bahnübergang Friedenstraße land- und forstwirtschaftlicher Verkehr abgewickelt wird. Es ist weder vorgetragen, noch sonst ersichtlich, dass insbesondere die Langholzabfuhr über das vorhandene Wegenetz nicht möglich sein sollte.

Soweit sich die Gemeinde hinter einzelne betroffene Grundeigentümer stellt, ist darauf hinzuweisen, dass eine Kommune nicht befugt ist, Abwehrinteressen von Einwohnern zu bündeln und als „Sachwalterin der örtlichen Gemeinschaft“ geltend zu machen (vgl. u.a. BVerwG Urteil vom 14. Oktober 2014, Az. 22 A 13.40069 und Urteil vom 16. März 2006, 4 A 1001/04 m.w.N.). Das Eintreten für das Integritätsinte-

resse einzelner Einwohner kann nicht als abwägungserheblicher Belang der Gemeinde berücksichtigt werden.

Im Übrigen wird zur Planrechtfertigung allgemein wie auch zur Variantenuntersuchung auf den Erläuterungsbericht (Anlage 1) wie auch B.4.17.6 dieses Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

Insgesamt kann die Planfeststellungsbehörde zu den von der Gemeinde angesprochenen Aspekten keine Verletzung schutzwürdiger Belange der Gemeinden erkennen. Das durch Art. 28 Abs. 2 Satz 1 Grundgesetz (GG) gewährleistete Selbstverwaltungsrecht einer Gemeinde wird durch die Entscheidung überörtlicher Verwaltungsträger nur berührt, wenn der Gemeinde infolge einer überörtlichen Entscheidung oder Planung die Erfüllung ihrer eigenen Aufgaben unmöglich gemacht oder in konkreter Weise erheblich erschwert wird oder wenn das jeweilige Vorhaben hinreichend konkrete gemeindliche Planungen nachhaltig beeinträchtigt. Die Planfeststellungsbehörde muss ferner auf noch nicht verfestigte, aber konkrete Planungsabsichten einer Gemeinde abwägend in der Weise Rücksicht nehmen, dass von der Gemeinde konkret in Betracht gezogene städtebauliche Planungsmöglichkeiten nicht unnötig verbaut werden (vgl. u.a. Bayerischer Verwaltungsgerichtshof, Urteil vom 14. Oktober 2014, Az. 22 A 13.40069 m.w.N.). Ein wehrfähiger Belang ist auch beeinträchtigt, wenn das Fachplanungsvorhaben wegen seiner Großräumigkeit wesentliche Teile des Gemeindegebiets einer durchsetzbaren kommunalen Planung entzieht. Darüber hinaus sind die Gemeinden unabhängig von einer Beeinträchtigung ihrer Planungshoheit auch gegenüber solchen Planungen und Maßnahmen überörtlicher Verwaltungsträger rechtlich geschützt, die das Gemeindegebiet oder Teile hiervon nachhaltig betreffen und die Entwicklung der Gemeinde beeinflussen.

Dass vorliegend ein Fall von einer „nachhaltiger Beeinträchtigung konkret gemeindlicher Planungen“ oder gar wesentliche Teile des Gemeindegebiets einer durchsetzbaren kommunalen Planung entzogen werden oder das Gemeindegebiet oder Teile hiervon nachhaltig betreffen und die Entwicklung der Gemeinde beeinflussen, ist weder vorgetragen noch ersichtlich.

Insbesondere ist nicht vorgetragen oder sonst ersichtlich, dass es infolge des prognostizierten Lärmzuwachses zu einer Entwertung ausgewiesener Baugebiete und damit einer nachhaltigen Störung der bauleitplanerischen Ordnung kommen könnte.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird im Übrigen auf die Entscheidungsgründe dieses Planfeststellungsbeschlusses, insbesondere unter B.4.5 Immissionsschutz bzw. B.4.18 verwiesen.

Insgesamt betrachtet haben die Gemeinden keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Maßnahme selbst vorgetragen und letztlich keine durchgreifende Betroffenheit in schutzwürdige kommunale Belange geltend gemacht.

B.4.13 Verkehrliche und straßenbauliche Belange

B.4.13.1 Allgemein

Verkehrliche Belange sind in den Planunterlagen der Vorhabenträgerin hinreichend berücksichtigt worden und stehen dem Vorhaben bei Einhaltung der beschriebenen Vorgehensweise sowie der im Planfeststellungsbeschluss verfügbaren Nebenbestimmungen nicht entgegen.

B.4.13.2 Auflassung des Bahnübergangs Aichstetten 4, Bahn-km 11,070

Die Planung sieht u.a. auch vor, dass der Bahnübergang bei Bahn-km 11,070 zurückgebaut wird. Als Begründung hierfür gibt die Vorhabenträgerin an, dass der Bahnübergang bezüglich der Sicherheit und den Anforderungen des Verkehrs zwar den gesetzlichen Bestimmungen, aber nicht mehr den Regeln der Technik entspreche. Seine Beseitigung führe zur Verringerung des Gefahrenpotenzials und der Verringerung der Störanfälligkeit des Betriebsablaufs. Die Verbesserung des Betriebsablaufs auf der Gesamtstrecke könne unter anderem mit der Reduzierung der Anzahl der derzeit 71 Bahnübergänge auf der Strecke Geltendorf - Memmingen – Lindau erreicht werden. Gerade dieser Bahnübergang sei ausgesucht worden, weil im Abstand von 345 m bzw. 265 m die Bahnübergänge Schwalbenstraße (Bahn-km 10,625) und Boschstraße (Bahn-km 11,335) vorhanden seien. Diese werden beibehalten und im Zuge des Projekts umgebaut.

Der Bahnübergang Friedenstraße stellt die Zufahrt für nur 12 landwirtschaftlich genutzte Flurstücke, von denen einige gemeinsam bewirtschaftet werden, dar. Die verkehrliche Bedeutung ist so gering, dass eine Verkehrszählung an drei Tagen im April 2016 durchschnittlich 12 Fahrzeuge am Tag ergeben haben (am 12. April 2016: 12 Fahrzeuge, am 13. April 2016: 19 Fahrzeuge und am 14. April 2016: 5 Fahrzeuge). Da dieses Ergebnis in der Erörterung angezweifelt wurde, hat die Vorhabenträgerin zugesagt, im Sommer 2016 nochmals zu zählen,

diese Zählung wurde an vier Tagen im September 2016 durchgeführt, durchschnittlich sind 9 Fahrzeuge pro Tag erfasst worden (am 13. September 2016: 14 Fahrzeuge, am 14. September 2016: 7 Fahrzeuge, am 15. September 2016: 5 Fahrzeuge und am 16. September 2016: 9 Fahrzeuge). Selbst bei unterstelltem saisonalem land- und forstwirtschaftlichem Mehrverkehr ist eine relevante verkehrliche Bedeutung des Bahnübergangs offenkundig nicht gegeben.

Die Vorhabenträgerin hat dargelegt, dass eine Ertüchtigung des Bahnübergangs etwa eine Million Euro kosten würde. Abzüglich der Kosten für die Auflassungsvariante mit Wiederherstellung des Wegenetzes würden Mehrkosten von etwa 550.000 € gegenüber der Auflassung entstehen.

Die Planrechtfertigung für die Auflassung des Bahnübergangs ergibt sich unmittelbar aus den §§ 1, 2 AEG. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass sich zwar auch mit dem Bahnübergang Friedenstraße das verkehrspolitische Ziel der ABS 48 verwirklichen ließe. Jedoch wird das Interesse der Vorhabenträgerin anlässlich der Ausbaumaßnahme eine Verbesserung des Betriebsablaufs auf der Gesamtstrecke Geltendorf – Memmingen – Lindau, die derzeit 71 Bahnübergänge aufweist, zu erreichen, unabhängig vom Ausbauvorhaben von den Zielen des Allgemeinen Eisenbahngesetzes getragen. Die Schließung des Bahnübergangs verringert das Gefahrenpotenzial und die Störanfälligkeit des Betriebsablaufs, sie dient damit einem sicheren Eisenbahnbetrieb und stärkt die Attraktivität des Verkehrsangebots. Damit ist sie nach den Zielen des AEG (vgl. § 1 Abs. 1 AEG) vernünftigerweise geboten. Hinzu kommt, dass der Bahnübergang aufgrund der Ausbaumaßnahme auf den Stand der Technik ertüchtigt werden müsste, was Mehrkosten von ca. 550.000 € in diesem Verfahren mit sich bringen würde. Die Schließung vermeidet mithin Folgekosten einer anderen Planung. Auch vor diesem Hintergrund ist die Auswahl gerade dieses Bahnübergangs, der verkehrlich von geringer Bedeutung ist, nicht zu beanstanden.

Alternativen zum Rückbau des Bahnübergangs bei Bahn-km 11,070 sind nicht vorhanden. Die Beibehaltung des Bahnübergangs scheidet als Alternative aus, da sie mit den o.g. Planungszielen nicht vereinbar ist, denn die Beseitigung des Bahnübergangs führt ohne Zweifel zur Verringerung des Gefahrenpotentials und der Verringerung der Störanfälligkeit des Betriebsablaufes (s.o.).

Alternativ zur Schließung des Bahnübergangs Aichstetten 4 käme die Herstellung einer höhenfreien Kreuzung in Betracht. Für die Beibehaltung der Kreuzung spre-

chen allerdings weder verkehrliche noch sonstige Gemeinwohlbelange, weshalb eine Eisenbahn- oder Straßenüberführung keiner vertieften Betrachtung bedarf. Allein das private Interesse einzelner Anwohner im unmittelbaren Umfeld des Bahnübergangs an der Aufrechterhaltung einer günstigen Verkehrsverbindung erfordert es nicht, eine entsprechende Planung vorzulegen. Die Umwege sind im Einzelfall und in der Gesamtschau zumutbar und entschädigungslos hinzunehmen.

Die ersatzlose Beseitigung des Bahnübergangs erfordert eine Anpassung des gemeindlichen Wegenetzes. Zur Wiederherstellung der Wegeverbindung hat die Vorhabenträgerin die nachfolgenden vier Varianten geprüft (vgl. auch Erläuterungsbericht, Anlage 1, S. 40):

- In Variante 1 wurde ein Ersatzweg zum Bahnübergang bei Bahn-km 11,3 parallel zur Bahn mit Umgehung der Wohnbebauung und Einmündung auf die Bochstraße in Höhe der Kirche untersucht. Die Variante wurde aufgrund der hohen Kosten und wegen der Zerschneidung dreier Flurstücke mit der Bildung von ungünstigen Restflächen verworfen.
- In Variante 2 wurde ebenfalls ein Ersatzweg zum Bahnübergang bei Bahn-km 11,3 geplant. Es sollte ein vorhandener Weg zwischen den Wohnhäusern genutzt werden und zum Teil neugebaut werden. Problematisch erwies sich die geringe Breite des vorhandenen Weges zwischen den Häusern von 2,30 m bis 2,70 m und die Einmündung am Bahnübergang bei Bahn-km 11,3 ist technisch nicht möglich, da die Abstandsmaße nicht eingehalten sind. Mit der Anbindung kann ein Räumen des BÜ nicht gewährleistet werden.
- In Variante 3 würden vorhandene Feldwege genutzt werden aber auch ein neuer Ersatzweg zwischen vorhandenen Wegen am Waldrand abseits der Gleise geplant werden. Die Umfahrung mündet in der Bochstraße, am Bahnübergang bei Bahn-km 11,3. Problematisch hierbei ist die Zerschneidung von zwei Flurstücken durch den Ersatzweg und die vergleichsweise lange Wegstrecke der Umfahrung was größere Umwege bedeuten würde.
- In Variante 4 wird ein bahnparalleler Ersatzweg zum Bahnübergang bei Bahn-km 10,6 geplant. Hierbei kommt es zu keiner Zerschneidung von Grundstücken und zu keinen höheren Kosten im Vergleich zu den anderen Varianten. Grunderwerb ist hierbei nur von drei Grundstückseigentümern notwendig. Auf einer Länge von 140 m ist ein Grundstück bereits im Eigentum der Gemeinde Aichstetten.

Aus diesem Grund wurde die Variante 4 von der Vorhabenträgerin als Vorteilsvariante für die fortführenden Planungen ausgewählt, was von der Planfeststellungsbehörde nicht zu bemängeln ist. Variante 4 schont privates Eigentum am besten und erfüllt dabei die notwendigen verkehrlichen Anforderungen.

Als Ersatz wird aus diesem Grund bahnrechts ein Seitenweg zum Bahnübergang bei Bahn-km 10,6 mit einer Breite von 3,50 m und jeweils 1,0 m Bankett, sowie einer Ausweichstelle hergestellt.

Im Anhörungsverfahren haben sich mehrere Einwender (Einwender Nr. 4, 6, 7, 11, 13 und 21) sowie die Gemeinde Aichstetten für den Erhalt und die Ertüchtigung des Bahnübergangs Aichstetten 4 (Friedenstraße) bei Bahn-km 11,070 ausgesprochen. So wird vorgetragen, dass der Bahnübergang erhalten bleiben müsse, damit insbesondere für gehbehinderte Personen die Erreichbarkeit des Erholungsgebiets östlich der Bahnstrecke erhalten bleibe. Die entstehenden Umwege seien unzumutbar und zu gefährlich. Die örtliche Entwicklung werde erschwert. Außerdem werde es zu Mehrverkehr im Bereich der Schwalbenstraße kommen. Die Einmündung zur L 260 sei unübersichtlich. Ein Ausweichen sei bei Begegnungsverkehr zwischen dem Bahnübergang Schwalbenstraße und der Einfahrt zur L 260 kaum mehr möglich. Bereits jetzt müsse im Begegnungsfall ein Fahrzeug auf Privatgrund ausweichen. Auf der gegenüberliegenden Seite sei wegen der dort angebrachten Leitplanken ein Ausweichen nicht möglich.

Die Vorhabenträgerin hält an ihrer Planung fest. Zur Planrechtfertigung, möglichen Varianten und der Folgemaßnahme „Wiederherstellung des gemeindlichen Wegenetzes“ wird auf die Ausführungen oben verwiesen; kommunale Belange wurden unter B.4.12 ebenfalls bereits behandelt.

Es ist weder vorgetragen noch sonst ersichtlich, dass die Einwender durch die Schließung des Bahnübergangs in unzumutbarer Weise betroffen würden.

Der grundrechtlich geschützte Anliegergebrauch wird nicht verletzt, da die Verbindung aller Grundstücke zum öffentlichen Wegenetz bestehen bleibt. Ein Anspruch auf Aufrechterhaltung einer besonders vorteilhaften Verkehrswegeverbindung besteht nicht. Im Übrigen ist davon auszugehen, dass sich der Freizeitverkehr ohne besondere Schwierigkeiten auf geänderte Verkehrswegeverbindungen zu den gewünschten Zielen einstellen kann. Stellt die Fortbewegung selbst das Ziel der Verkehrsteilnahme dar, ist es ohnehin zumutbar, auf andere verfügbare Wegstrecken

auszuweichen. Insbesondere die Wegstrecke über die Schwalbenstraße zum dortigen Bahnübergang erscheint der Planfeststellungsbehörde als zumutbar. Entlang der Hochstraße (L 260) führt ein Gehweg bis zur Schwalbenstraße. Alle Kreuzungsstellen und Gehwege/Einmündungen sind nach Angaben der Vorhabenträgerin mit einem abgesenkten Bordstein ausgestattet und stellen somit kein Hindernis dar.

Auch sind relevante Mehrverkehre, die die Ausweichstrecke nutzen, aufgrund des schwachen Verkehrs am Bahnübergang Friedenstraße nicht zu befürchten. Eine Verkehrszählung ergab, dass im Durchschnitt nur 12 Fahrzeuge pro Tag diesen Bahnübergang nutzen (s.o.).

Das planerische Ziel, durch die Auffassung des Bahnübergangs die Sicherheit des Bahnbetriebs zu erhöhen, rechtfertigt auch die Inanspruchnahme privaten Eigentums insbesondere für den zu erstellenden Ersatzweg in Richtung Bahnübergang Aichstetten 3. Im Übrigen wird hierzu auf B.4.17 verwiesen.

Insgesamt ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde festzuhalten, dass das Ziel der Vorhabenträgerin, die Sicherheit auf der Bahnstrecke Geltendorf – Memmingen – Lindau zu erhöhen, bereits das Vorhaben der Schließung des Bahnübergangs Aichstetten 4 trägt. Die Tatsache, dass sich mit der Beseitigung des Bahnübergangs auch Folgemaßnahmen bei der ABS 48 im Umfang von etwa 550.0000 € vermeiden lassen, kommt neben der sehr geringen verkehrlichen Bedeutung als weiteres Argument für die Schließung gerade dieses Bahnübergangs hinzu. Die Wiederherstellung des Wegenetzes ist unter Inanspruchnahme gemeindlichen und privaten Eigentums möglich, wobei die Inanspruchnahme insgesamt und im jeweiligen Einzelfall relativ gering ist und die Nutzung des jeweiligen Grundstücks nicht wesentlich beeinträchtigt (s.u. B.4.17).

B.4.13.3 Belange des Ministerium für Verkehr und Infrastruktur

Das Ministerium für Verkehr und Infrastruktur hat darum gebeten, die Anordnung der Masten im Bereich des Bahnhofs Aichstetten so vorzunehmen, dass eine Verlängerung der Bahnsteige auf 170 m möglich ist. Die Vorhabenträgerin hat dies zugesagt. Auf A.5.1 wird hingewiesen.

B.4.13.4 Belange des Landratsamtes Ravensburg - Straßenbauamt

Das Straßenbauamt hat in ihrer Stellungnahme vom 18. März 2016 dem Vorhaben grundsätzlich zugestimmt. Die Betroffenheit des Landkreises beschränkt sich auf

den Bahnübergang Gisoton im Zuge der K 7913 bei Bahn-km 9,627. Es wird darauf hingewiesen, dass noch eine Kreuzungsvereinbarung abgeschlossen werden muss. Die Vorhabenträgerin erwidert hierzu, dass die entsprechenden Abstimmungen erfolgen werden.

Das Straßenbauamt macht darauf aufmerksam, dass künftig für Genehmigungsverfahren der Erlaubnis- und Genehmigungsbehörde (EGB) zur Erteilung der straßenverkehrsrechtlichen Erlaubnis für die Durchführung von Großraum- und Schwertransporten für den Zuständigkeitsbereich der Bahnübergangsanlagen ein Anhörungsverfahren durchzuführen sei. Die Vorhabenträgerin nimmt diesen Hinweis zur Kenntnis.

Darüber hinaus sollen Zufahrten von klassifizierten Straßen zu Baustelleneinrichtungsf lächen mit der zuständigen Verkehrskommission abgestimmt und so befestigt werden, dass Fahrbahnverschmutzungen durch den Baustellenbetrieb vermieden werden können. Auf die Nebenbestimmungen A.4.8 im verfügenden Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses wird hingewiesen.

Weitergehende Regelungen durch die Planfeststellungsbehörde sind nicht erforderlich.

B.4.13.5 Belange des Regierungspräsidiums Tübingen

Grundsätzlich hat das Regierungspräsidium Referat 45, Straßenbetrieb und Verkehrstechnik, gegen das Vorhaben keine Bedenken. Eine Abstimmung bezüglich der Sanierungsarbeiten der Brücke (im Zuge der L 309) wird direkt zwischen der Vorhabenträgerin und dem Regierungspräsidium Referat 43 erfolgen.

B.4.14 Folgemaßnahmen

B.4.14.1 Folgemaßnahmen der Auflassung des Bahnübergangs Bahn-km 11,070

Die ersatzlose Beseitigung des Bahnübergangs bei Bahn-km 11,070 (Friedenstraße) erfordert eine Anpassung des gemeindlichen Wegenetzes. Zur Wiederherstellung der Wegeverbindung hat die Vorhabenträgerin vier Varianten geprüft (vgl. Anlage 1, Erläuterungsbericht und die Ausführungen oben unter B.4.13) und mit dem Bau des bahnparallelen Ersatzweges östlich der Bahnlinie in Richtung Süden bis zum Bahnübergang Aichstetten 3 (Schwalbenstraße, Bahn-km 10,625) die Variante gewählt, die privates Eigentum am besten schont und dabei die verkehrlichen An-

forderungen erfüllt. Vorgesehen ist eine Wegbreite von 3,50 m zuzüglich jeweils 1,00 m Bankett, sowie eine Ausweichstelle.

Der Querschnitt des Seitenweges entspricht den Richtlinien für den landwirtschaftlichen Wegebau. Die bereits vorhandenen Seitenwege haben dieselbe Breite und es sind nach Angaben der Vorhabenträgerin vor Ort keine Schäden in benachbarten Grundstücken zu beobachten.

Der Straßenverkehr westlich der Bahnlinie soll das vorhandene Straßennetz nutzen. Jeweils über die Friedenstraße und die Hochstraße (L 260) gelangt man in Richtung Norden zum Bahnübergang Hochstraße (Bahn-km 11,335), der ca. 265 m vom Bahnübergang Friedenstraße entfernt liegt und in Richtung Süden zum Bahnübergang Aichstetten 3 (Schwalbenstraße, Bahn-km 10,625), der ca. 345 m vom Bahnübergang Friedenstraße entfernt liegt.

B.4.14.2 Maßnahmen an Gebäuden

Entlang der Strecke des Planfeststellungsabschnitts 10 befinden sich mehrere Gebäude, deren Abstand zur Bahnanlage so gering ist, dass Schutzmaßnahmen zu ergreifen sind. Es handelt sich dabei um drei Gebäude in der Gemeinde Leutkirch, Gemarkung Reichenhofen (ein Schuppen sowie ein Gebäudeanbau bei ca. Bahn-km 3,400 und eine Scheune bei ca. Bahn-km 5,435) und weiterhin um das ehemalige Empfangsgebäude am Bahnhof Aichstetten (ca. Bahn-km 10,100).

Des Weiteren befinden sich entlang der Strecke des Planfeststellungsabschnittes 10 mehrere Gebäude, deren Abstand zur Bahnanlage so gering ist, dass Sicherungsmaßnahmen bei Arbeiten am Dach und an der Fassade erforderlich werden. Es handelt sich dabei um die zuvor genannten Gebäude für welche bereits Schutzmaßnahmen erforderlich werden sowie weiterhin um ein Gebäude in der Gemeinde Leutkirch, Gemarkung Wuchzenhofen (ein garagenartiges Gebäude, bei Bahn-km 2,600) und ein Wohngebäude in der Gemeinde Leutkirch, Gemarkung Reichenhofen bei Bahn-km 5,410. Die Gebäude werden mit einem Prelldraht versehen. Dieser wird an der der Bahn zugewandten Fassade bzw. am Vordach des ehemaligen Empfangsgebäudes des Bahnhofs Aichstetten angebracht und geerdet, um das Gebäude gegen elektrische Spannungen bei reißen der Oberleitung zu schützen. Diese Maßnahmen sind in den Lageplänen (Anlage 4) und im Bauwerksverzeichnis (Anlage 3) dargestellt.

Im Übrigen müssen jegliche Arbeiten am Dach und an der Fassade auf der Bahn zugewandten Seite frühzeitig mit der DB Netz AG abgestimmt werden, um Sicherungsmaßnahmen (elektrisch und betrieblich) festzulegen. Die betroffenen Gebäude sowie die Maßnahmen sind im Grunderwerbsplan (Anlage 9.2) und im Grunderwerbsverzeichnis (Anlage 9.1) dargestellt.

In Einzelfällen müssen Anlagen Dritter wie Zäune und Geländer geerdet werden. Diese Maßnahmen sind in den Lageplänen der Anlage 4 und im Bauwerksverzeichnis Anlage 3 dargestellt. Eigentümer und Unterhaltspflichtiger der in diesem Zusammenhang erstellten Erdungsanlage ist die DB Netz AG. Von Bahn-km 3,425 bis Bahn-km 3,500 wird der bestehende Holzzaun l.d.B. an die bestehende Bahngrenze angepasst (vgl. Anlage 1, Kapitel 7.11).

Für weitere Einzelheiten wird auf die Planunterlagen verwiesen.

B.4.15 Denkmalschutz

Das Vorhaben ist auch mit den Belangen des Denkmalschutzes vereinbar.

Das Landesamt für Denkmalpflege teilt in seiner Stellungnahme vom 23. März 2016 mit, dass aus Sicht der Bau- und Kunstdenkmalpflege keine Anregungen und Bedenken bestehen. Es wird weiter dargelegt, dass im Bereich des Planfeststellungsabschnittes 10 mehrere archäologische Kulturdenkmale und Prüffälle liegen. Das Landesamt für Denkmalpflege stellt klar, dass grundsätzlich an der Erhaltung archäologischer Kulturdenkmale ein öffentliches Interesse bestehe.

Weiter wird darauf aufmerksam gemacht, dass Bodeneingriffe im Bereich Aichstetten „Hardt“ (Az. AICH 013) und Leutkirch-Wuchzenhofen „Beim Signal“ (Az. WUCH001) nach Möglichkeit zu vermeiden sind. Andernfalls sei eine denkmalrechtliche Genehmigung erforderlich. Weiterhin wird mitgeteilt, dass nach Abhängigkeit vom Umfang der Bodeneingriffe auch in den anderen genannten Bereichen ggf. bauvorgreifende archäologische Untersuchungen erforderlich werden. Sinngemäß würde dies auch für alle im Zusammenhang mit den Planungen vorgesehenen etwaigen Ausgleichsmaßnahmen gelten, die Anlagen von Baustraßen, die Einrichtung von Lagerplätzen und vergleichbare Vorhaben, sofern dafür Bodeneingriffe einschließlich des Oberbodenabtrags notwendig werden.

Des Weiteren wird auf die Einhaltung der Regelungen in §§ 20, 27 DSchG hingewiesen. Sollten bei Erdarbeiten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Kno-

chen) und Befunde (z.B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist das Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart unverzüglich zu benachrichtigen. Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des vierten Werktages nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen. Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen.

Die Vorhabenträgerin erwidert, dass insbesondere durch die genannten Kulturdenkmäler und Prüffälle sich keine neuen oder geänderten Betroffenheit hinsichtlich der geplanten Baustelleneinrichtungsflächen ergeben. Neu betroffen sind jedoch die Grabenanlage in Aichstetten und die mittelalterliche Siedlung in Auenhofen. Die Vorhabenträgerin wird dies bei der weiteren Planung übernehmen und berücksichtigen. Sie stellt klar, dass die gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden.

Im Übrigen wird auf die Nebenbestimmung unter A.4.9 und die Zusagen unter A.5.4 im verfügenden Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses hingewiesen.

B.4.16 Infrastrukturleitungen und sonstige Anlagen Dritter

Durch die Baumaßnahmen müssen Leitungen, Kabel oder Anlagen Dritter gesichert, verlegt oder angepasst werden. Vom Vorhaben betroffenen bzw. im Umfeld liegenden Leitungen sind in der Anlage 4 der Planfeststellungsunterlagen dargestellt. Sofern wegen der Elektrifizierung der Strecke eine dauerhafte Anpassung bzw. eine bauzeitliche Sicherung erforderlich wird, ist dies im Bauwerksverzeichnis, Anlage 3 der Planunterlagen, dokumentiert.

Die Vorhabenträgerin hat im Anhörungsverfahren mehrere Zusagen in Bezug auf die Einwendungen bzw. Hinweise der Leitungsträger abgegeben. Auf den verfügenden Teil, Ziffer A.5 wird verwiesen. Generell wird darauf hingewiesen, dass die Kostentragung nicht in der Planfeststellung geregelt wird. Sie richtet sich nach den gesetzlichen Vorgaben bzw. den bestehenden Verträgen.

B.4.16.1 Thüga GmbH

Die Thüga Energienetze GmbH hat in ihrer Stellungnahme vom 16. März 2016 die bei den weiteren Planungen zu berücksichtigenden querenden Gasversorgungsleitungen benannt. Die Thüga Energienetze GmbH geht davon aus, dass die derzeitige Lage ihrer Anlagen bestehen bleibt. Ein weiteres Anliegen ist, nach der Elektrifi-

zierung zu überprüfen, ob eine Beeinflussung durch Streuströme negative Auswirkungen auf die Versorgungsleistung hat.

Die Vorhabenträgerin hat sich dahingehend geäußert, dass sie die genannten Versorgungsleitungen berücksichtigen werden und bei erforderlichen Maßnahmen rechtzeitig den Kontakt aufnimmt. Auf die Zusage A.5.7 und die Nebenbestimmung unter A.4.11 wird hingewiesen.

B.4.16.2 Netze BW GmbH

Die Netze BW GmbH hat in ihrer Stellungnahme mitgeteilt, dass wenn bei 0,4 kV oder 20 kV Bahnkreuzungen oder längsverlegten Leitungen die Mindestschutzabstände nicht eingehalten werden, Leitungen erhöht oder verkabelt werden sollen.

Soweit die Anlagen der Leitungsträgerin im Bereich der geplanten Maßnahme liegen hat die Vorhabenträgerin zugesagt, die Netze BW GmbH im Zuge der weiteren Planungen zu beteiligen (vgl. A.5.7).

B.4.17 Grundinanspruchnahme, Eingriff in Rechte Dritter und Private Belange

Für das Vorhaben und die damit verbundenen Folgemaßnahmen sowie für landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird in eigentumsrechtliche Belange von Grundeigentümern und sonstigen Berechtigten in unterschiedlicher Weise eingegriffen.

Sofern Einwander in ihren Schreiben Argumente vorgetragen haben, die nach deren Auffassung allgemein gegen das Vorhaben sprechen, wird dies unter der jeweiligen Thematik (Lärm, Erschütterungen, Maststandorte usw.) in diesem Planfeststellungsbeschluss abgehandelt und zur Vermeidung von Wiederholungen im Nachfolgenden nicht mehr dargestellt. Das gilt auch für Einwendungen, die sich durch verbindliche Zusagen der Vorhabenträgerin oder durch Rücknahme erledigt haben.

B.4.17.1 Grundinanspruchnahme

Die Realisierung des Vorhabens erfordert den Erwerb und die vorübergehende Inanspruchnahme von privaten Grundstücken sowie die Festlegung von Grunddienstbarkeiten. Die Vorhabenträgerin hat den erforderlichen Grunderwerb im Grunderwerbsverzeichnis und den Grunderwerbsplänen entsprechend dargestellt.

Zur Verwirklichung des Vorhabens sind zudem Maßnahmen geplant, die einen Erwerb der betroffenen Flächen nicht erforderlich erscheinen lassen, z.B. zur Siche-

zung des Schwenkbereichs der Verstärkerleitung. Mit dieser Maßnahme sind zwar Eigentumsbeeinträchtigungen verbunden; eine Nutzung des Eigentums ist aber auch weiterhin möglich. Insofern ist es hier sachgerecht, zur Sicherung der Inanspruchnahme eine - gegenüber dem vollständigen Rechtsverlust weniger einschneidende - dingliche Belastung vorzusehen. Die Festlegung der genauen Modalitäten der Dienstbarkeit erfolgt dabei nicht im Planfeststellungsbeschluss, sondern - falls eine Einigung nicht zustande kommt - im Enteignungsverfahren.

Bei der Abwägung der von dem Vorhaben berührten Belange im Rahmen einer hoheitlichen Planungsentscheidung ist das unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 Grundgesetz (GG) fallende Eigentum in hervorgehobener Weise zu betrachten. Dem Eigentum nahezu gleichgestellt zu beurteilen sind Miet- und Pachtrechte an in Anspruch genommenen Grundstücken. Soweit Grundstücke der öffentlichen Hand betroffen sind, wird der Schutzbereich des Art. 14 GG nicht tangiert, da Art. 14 GG als Grundrecht nicht das Privateigentum, sondern das Eigentum Privater schützt. Grundstücke im öffentlichen Eigentum erfahren aber dennoch einen einfachgesetzlichen Schutz und sind auf dieser Grundlage ebenfalls in der Abwägung zu berücksichtigen.

Jede Inanspruchnahme von privaten Grundstücken stellt einen Eingriff für die betroffenen Eigentümer dar, doch genießt das Interesse, das ein Eigentümer an der Erhaltung seiner Eigentumssubstanz hat, keinen absoluten Schutz. Belange der betroffenen Eigentümer können daher bei der Abwägung im konkreten Fall zugunsten anderer Belange zurückgestellt werden. Wie bereits oben im Kapitel Planrechtfertigung dargelegt, kommt dem Bahnvorhaben eine wichtige landes- und regionalbedeutsame Verkehrsfunktion zu. Da für das Vorhaben gewichtige öffentliche Verkehrsinteressen sprechen, kann auf die Inanspruchnahme von Privatgrundstücken in dem nach dem festzustellenden Plan vorgesehenen Umfang nicht verzichtet werden, ohne den Planungserfolg zu gefährden. Es besteht auch keine Möglichkeit für geringfügige Verschiebungen zugunsten einzelner Betroffener. Abgesehen davon würden derartige kleinräumige Verschiebungen in Einzelbereichen nur dazu führen, dass ersatzweise andere Flächen in Anspruch genommen werden müssten und folglich in Rechte anderer Privatpersonen eingegriffen werden müsste.

Die Planfeststellungsbehörde ist insgesamt zum Ergebnis gelangt, dass die Vorhabenträgerin alle im Rahmen der substanziellen Planungsziele in Betracht kommenden Möglichkeiten ausgeschöpft hat, die einzelnen Grundstücksbetroffenen vor ei-

ner Flächeninanspruchnahme und sonstigen Nachteilen zu verschonen und insgesamt die Inanspruchnahme privaten Grundstückseigentums so gering wie möglich hält. Die planerischen Ziele ließen sich bei einer geringeren Eingriffsintensität nicht realisieren. Das gewichtige öffentliche Interesse an der Realisierung des Verkehrsprojekts überwiegt das Interesse der privaten Grundstücksbetroffenen an einem (vollständigen) Erhalt ihres Eigentums und deren Interesse, dass Beeinträchtigungen ihrer Grundstücke unterbleiben. Die Interessen der privaten Grundstückseigentümer haben daher hinter dem Interesse an der Verwirklichung des Vorhabens im planfestgestellten Umfang zurückzustehen.

Auf die Inanspruchnahme des Grundstücks des Einwenders Nr. 5 (vgl. Anlage 9.1 lfd.-Nr. 65 und Anlage 9.2, Blatt 9) konnte gänzlich verzichtet werden. Auch konnte auf eine vorübergehende Inanspruchnahme des Grundstücks des Einwenders Nr. 23 (vgl. Anlage 9.1 lfd.-Nr. 122 und Anlage 9.2 Blatt 13) verzichtet werden. Die Planunterlagen (insbesondere das Grunderwerbsverzeichnis und die Grunderwerbspläne) wurden von der Vorhabenträgerin entsprechend angepasst. Die diesbezüglichen Einwendungen haben sich daher erledigt.

Die durch die Schließung des Bahnübergangs bzw. durch das Erfordernis eines Ersatzweges in ihrem Grundeigentum betroffenen privaten Einwender Nr. 4, 6 und 13 (Grunderwerbsverzeichnis Anlage 9.1, lfd. Nr. 131, 132, 133, 134 und 136) teilen in ihren Stellungnahmen mit, dass sie sind bereit sind, bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen für den Ersatzweg abzugeben. Die Inanspruchnahme der betroffenen Eigentümer für den Ersatzwegebau bewegt sich im Bereich von 0,2 % (Einwender Nr. 4) über 1,27 % (Einwender Nr. 13) bis zu 2,3 % (Einwender Nr. 6) der jeweiligen beanspruchten Gesamtflurstückfläche für den Ersatzwegebau. Es verbleiben auch keine ungünstigen Restflächen und die Bearbeitung der Wiesenfläche wird nicht behindert. Der Grunderwerb beschränkt sich damit nur auf einen relativ kleinen Anteil der Gesamtgröße der jeweils beanspruchten Grundstücke. Auf diesen Anteil kann jedoch nicht verzichtet werden, ohne den Planungserfolg zu gefährden (s.o., auch B.4.13.2 und B.4.14.1). Die diesbezüglichen Einwände werden daher zurückgewiesen.

Die vorgesehene Baustelleneinrichtungsfläche auf dem Grundstück der Einwenderin Nr. 15 wurde zwischenzeitlich innerhalb des Flurstücks in die von der Einwenderin vorgeschlagene Grünfläche verschoben und die Planung entsprechend angepasst.

Im Übrigen kann auf eine Inanspruchnahme der übrigen im Grunderwerbsverzeichnis aufgeführten Privatgrundstücke aus den oben dargelegten Gründen nicht verzichtet werden.

Fazit: Das Vorhaben setzt sich gegen die widerstreitenden Belange der betroffenen Eigentümer, deren Grundstücke durch Grunderwerb, Grunddienstbarkeiten oder vorübergehend in Anspruch genommen werden, durch. Tatsachen, die auf ein besonders hohes, über den Umstand des Eigentumsentzugs als solchen hinausgehendes Gewicht der Belange von Betroffenen hindeuten und im Rahmen der Abwägung nicht überwindbar wären, liegen insoweit nach Würdigung der Einwendungen und Stellungnahmen unter Berücksichtigung der angeordneten Nebenbestimmungen nicht vor.

B.4.17.2 Enteignung

Für die eintretenden Rechtsverluste haben die Betroffenen einen Anspruch auf angemessene Entschädigung gegen die Vorhabenträgerin gemäß Art. 14 Abs. 3 GG. In der Planfeststellung wird über Entschädigungsfragen wegen unmittelbarer Inanspruchnahme von Grundeigentum nur dem Grunde nach entschieden. Art und Höhe der Entschädigung sind in den Grunderwerbsverhandlungen, welche die Vorhabenträgerin direkt mit den Betroffenen zu führen hat, oder – falls dabei keine Einigung erzielt werden kann – in einem nachfolgenden Enteignungs- bzw. Entschädigungsfestsetzungsverfahren durch die nach Landesrecht zuständige Enteignungsbehörde zu regeln. Dies gilt auch für die Einräumung der erforderlichen Dienstbarkeiten. Die Planfeststellung hat diesbezüglich eine enteignungsrechtliche Vorwirkung (vgl. §§ 21, 22 AEG) für etwaige nachfolgende Enteignungsverfahren, das bedeutet, dass der Planfeststellungsbeschluss dem Vorhabenträger damit den Zugriff auf privates Eigentum eröffnet, aber keinen Rechtsverlust für die Betroffenen bewirkt.

Die Planfeststellungsbehörde geht insgesamt davon aus, dass die wirtschaftlichen Interessen der in ihrem Eigentum Betroffenen im Rahmen eines nachfolgenden Entschädigungsverfahrens angemessen berücksichtigt werden, sofern es zwischen dem Vorhabenträger und den Grundstückseigentümern zu keiner Einigung kommen sollte.

B.4.17.3 Wertminderung

Soweit befürchtet wird, dass die beabsichtigte Planung insgesamt zu einem Wertverlust der Grundstücke bzw. Wohneigentum führen wird bzw. dass bei einer Veräußerung finanzielle Einbußen drohen wurde grundsätzlich und insbesondere unter dem Gesichtspunkt „Verkehrsimmissionen“ dieser Einwand bereits oben unter B.4.5.3.5 behandelt.

Zusammenfassend wird an dieser Stelle nochmals klargestellt, dass eine allgemeine Wertminderung eines Grundstücks am Grundstücksmarkt wegen seiner Belegenheit an einer Ausbaustrecke durch das vorliegende Vorhaben nicht entsteht.

Grundsätzlich ist zu den befürchteten negativen Auswirkungen auf den Wert der jeweiligen Immobilien in Übereinstimmung mit der Rechtsprechung folgendes anzumerken: der Verkehrswert eines Grundstücks stellt keinen eigenständigen Abwägungsposten dar. Er hängt von vielen Faktoren ab, die im Rahmen der Planung nicht sämtlich berücksichtigt werden können oder müssen. Für die Abwägung kommt es demgemäß nicht auf potentielle Änderungen des Verkehrswerts eines betroffenen Grundstücks an, sondern nur auf die - nach ihrem Maß bewältigungsbedürftigen - faktischen Auswirkungen des Vorhabens (vgl. BVerwG, Beschluss vom 9. Februar 1995, Az. 4 NB 17.94). Der Gesetzgeber muss nicht vorsehen, dass jede durch staatliches Verhalten ausgelöste Wertminderung ausgeglichen wird (vgl. BVerwG, Urteil vom 24. Mai 1996, Az. 4 A 39.65 und Urteil vom 23. Februar 2005, Az. 4 A 5.04). Wegen der vorliegend bereits bestehenden Vorbelastung der betroffenen Grundstücke ist eine durchgreifende Wertminderung kaum zu erwarten.

Im Übrigen gibt es keinen rechtlich garantierten Schutz vor Wertminderungen des eigenen Grundstücks durch Infrastrukturvorhaben (vgl. Bay VGH, Urteil vom 20. Mai 2014, 22 A 12.40062). Etwas anderes würde nur dann gelten, wenn die Grundstückssituation durch die Änderung der Bahnanlage so nachhaltig verändert würde, dass die bisherige Nutzung nicht weiter ausgeübt werden kann. Durch die vorgelegte Planung ist dies jedoch nicht ersichtlich. Das Vorhaben mag für einige Anwohner als ungünstig empfunden werden. Ein Vertrauen auf den Fortbestand des Status quo gibt es nicht. Zur Notwendigkeit des Vorhabens: vgl. insbesondere Ziffer B.4.1 dieses Beschlusses.

In der Gesamtschau liegen objektiv betrachtet keine vorhabenbedingten Auswirkungen vor, die zu einer Gebrauchswertminderung der umliegenden Wohnbebauung

führen. Die Grundstückssituation wird durch das Vorhaben nicht so nachhaltig verändert, dass die bisherige Nutzung nicht weiter ausgeübt werden kann.

Für darüber hinausgehende wirtschaftliche Nachteile hinsichtlich der allgemeinen Nutzbarkeit und der allgemeinen Verwertbarkeit eines Grundstücks, die sich nicht als Folge solcher tatsächlicher Beeinträchtigungen darstellen, die grundsätzlich durch Vorkehrungen zu verhindern wären, ist ein finanzieller Ausgleich gesetzlich nicht vorgesehen. Es handelt sich dabei um Nachteile, die sich allein aus der Lage des Grundstücks zu dem geplanten Vorhaben ergeben.

Art. 14 Abs. 1 S. 2 GG schützt grundsätzlich nicht gegen eine Minderung der Wirtschaftlichkeit und gewährleistet nicht einmal jede wirtschaftlich vernünftige Nutzung. Eine Minderung der Rentabilität ist grundsätzlich hinzunehmen. Dies gilt auch für den Fall, dass die Immobilie bzw. das Grundstück zur finanziellen Absicherung der Zukunft und zur privaten Absicherung der Altersvorsorge erworben wurde.

Zu der geltend gemachten Erschwerung der Vermietbarkeit von Immobilien bzw. der befürchteten Reduktion von Mieterträgen ist anzumerken, dass die bloße Minderung der Chancen, eine Immobilie zu einem einträglichen Mietzins vermieten zu können, unabhängig von der Annahme eines lagebedingten Attraktivitätsverlusts als reine Erwerbchance keinen rechtlichen Schutz genießt und vor diesem Hintergrund keine abwägungserheblichen oder gar entschädigungspflichtigen Rechtspositionen der Grundeigentümer begründet. Die Beeinflussung rein subjektiver Empfindungen vorhandener und/oder potentieller Mieter eines Objekts durch Änderungen in der Grundstücksumgebung sind nicht im Rahmen der Planungsentscheidung zu berücksichtigen.

Auch ein Entschädigungsanspruch nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG steht den Einwendern nicht zu. Die Vorschrift sieht eine Entschädigung lediglich als Surrogat für nicht zu verwirklichende Ansprüche auf einen technisch-realen Ausgleich unzumutbarer Auswirkungen der Planung vor, unabhängig davon mit der Planung verbundene Verkehrswertminderung werden nicht erfasst. Diese sind entschädigungslos im Rahmen der Sozialbindung des Eigentums hinzunehmen (BVerwG, Beschluss vom 28. August 2009, Az. 9 A 22.07 und Bay VGH, Urteil vom 20. Mai 2014, Az. 22 A 12.40062).

Die Planfeststellungsbehörde hat die nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG erforderlichen Vorkehrungen bzw. die erforderlichen Schutzanlagen mit diesem Planfeststellungsbeschluss auferlegt (vgl. Verfügender Teil). Weitergehende Maßnahmen waren

nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde nicht erforderlich. Dies gilt insbesondere für die befürchteten Auswirkungen durch elektromagnetische Felder und generell für die gesamten befürchteten betriebs- wie auch baubedingten Auswirkungen.

Auf die der Vorhabenträgerin auferlegten Nebenbestimmungen und auf den gesamten Begründenden Teil B wird insoweit verwiesen.

B.4.17.4 Maststandorte

Von besonderem Interesse für einige Einwender (insbesondere Einwender Nr. 1, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 21, 23) waren die künftigen Maststandorte, auch soweit sie sich vor ihrem Grundstück auf bahneigenem Grund befinden werden. Die Einwände zielen darauf ab, dass im Bereich der Wohngrundstücke der Einwender keine Masten aufgestellt werden.

Die Planung sieht vor, die Oberleitungsmaste entsprechend dem Streckenverlauf mit einem Abstand von ca. 40 m bis zu 75 m entlang der Strecke zu stellen. Die konkreten Standorte sind in den Planunterlagen nicht dargestellt. Dargestellt ist lediglich, ob diese sich rechts oder links der Bahnstrecke befinden werden. In der Regel befinden sich die Oberleitungsmaste wenn möglich auf der zur Wohnbebauung abgewandten Seite.

Grundsätzlich können die Standorte der Oberleitungsmaste der Ausführungsplanung vorbehalten werden (BVerwG, Beschluss vom 25. Juli 2007, Az. 9 VR 19.07, Rn. 17). Die Maststandorte müssen in den Planfeststellungsunterlagen nur dann dargestellt bzw. festgelegt, wenn für die Standorte Grunderwerb erforderlich ist. Soweit die Vorhabenträgerin beabsichtigt, die Masten auf eigenem Grund aufzustellen, müssen die Standorte in der Planfeststellung nicht festgelegt werden.

Die „unverbaute Aussicht“ ist kein schutzbedürftiger Belang, besonders Umstände im Einzelfall wurden weder vorgetragen noch sind sie sonst ersichtlich.

Daher sah auch die Vorhabenträgerin insoweit keine Notwendigkeit, sich bereits zum jetzigen Zeitpunkt hinsichtlich der genauen Maststandorte festzulegen. Eine informatorische Darstellung des gegenwärtigen Planungsstandes lehnt die Vorhabenträgerin ebenfalls ab.

Diese Vorgehensweise wird von der Planfeststellungsbehörde nicht beanstandet. Die Vorhabenträgerin darf die Festlegung der Standorte der Oberleitungsmasten im Regelfall der Ausführungsplanung überlassen. Ein Planfeststellungsbeschluss muss

nicht jedes Detail regeln, sondern darf die Bauausführung ausklammern, soweit der Stand der Technik für die zu bewältigenden Probleme geeignete Lösungen zur Verfügung stellt (vgl. BVerwG, Beschluss vom 25. Juli 2007, Az. 9 VR 19.07, Rn 17).

Ausnahme bilden lediglich besonders kritische Einzelfälle, wo sich auf Grund einer besonderen Lage - auch zum Beispiel einer besonderen Nähe zur nächstgelegenen Wohnbebauung - eine erhöhte Betroffenheit vorhersehen lässt. Eine solche besondere Situation ist im Planungsabschnitt 10 jedoch nicht gegeben bzw. wurde von den Einwendern nicht vorgetragen. Die Maststandorte stellen eine alternativlose technische Einrichtung bei einer Streckenelektrifizierung dar. Etwaige optische Störwirkungen können daher nicht verhindert werden und sind hinzunehmen.

B.4.17.5 Sicherheitsbedenken

Von einigen Einwendern (insbesondere Einwender Nr. 11, 18 und 21) im Bereich von Aichstetten (Bahn-km 10,85 bis 11,2) wurden Sicherheitsbedenken wegen der geplanten Geschwindigkeitserhöhung erhoben.

Diese Bedenken sind aus folgenden Gründen unbegründet: Zwar wird die Geschwindigkeit im fraglichen Bereich angehoben (für den Schienengüterverkehr erfolgt keine Anhebung der Geschwindigkeit). Gemäß § 4 Abs. 1 AEG müssen Eisenbahninfrastrukturen den Anforderungen der öffentlichen Sicherheit genügen. Nach § 2 Abs. 1 EBO müssen Bahnanlagen so beschaffen sein, dass sie den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Diese Anforderungen gelten als erfüllt, wenn die Bahnanlagen den Vorschriften dieser Verordnung und, soweit diese keine ausdrücklichen Vorschriften enthält, anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Nach Absatz 2 darf von den anerkannten Regeln der Technik nur abgewichen werden, wenn mindestens die gleiche Sicherheit wie bei Beachtung dieser Regeln nachgewiesen ist.

Es lässt sich nicht feststellen, dass diese Anforderungen nicht mehr gewahrt sind. Der Streckenabschnitt ist für diese Geschwindigkeiten trassiert bzw. ausgelegt (Gleisbogen, Gleisneigung, Oberbau, Signaltechnik).

Im Bereich von Bahn-km 9,688 bis Bahn-km 10,304 soll die vorhandene Geschwindigkeit für den konventionellen Verkehr erhöht werden, ohne Maßnahmen am Ober- und Unterbau durchzuführen. Der vorhandene Oberbau entspricht dabei nicht dem bei dieser geplanten Geschwindigkeit vorgegebenen Ausrüstungsstandard der Ril 820.2010. Aufgrund der Abweichung hat die Vorhabenträgerin eine Unterneh-

mensinterne Genehmigung (UiG) beantragt und mit Datum von 16. November 2015 erhalten. Im Ergebnis dieser Prüfung wird die Geschwindigkeitserhöhung zwar als sicherheitsrelevant, aber nicht signifikant eingestuft. Der UiG zur Geschwindigkeitserhöhung in den unter Punkt 2 genannten Abschnitten der Strecke 4570 Leutkirch - Memmingen wurde aus oberbautechnischer Sicht zugestimmt. Dabei sind die Auflagen und Hinweise unter Punkt 6 der UIG zu beachten.

Im Übrigen werden die Regeln der Technik eingehalten.

Die Vorhabenträgerin teilt im Anhörungsverfahren mit, dass die Geschwindigkeitsanhebung zu keinen Sicherheitseinbußen führt. Hingewiesen wird in diesem Zusammenhang auf die neue Stellwerksanlage und das zusätzliche Geschwindigkeitsüberwachungssystem.

Die vorgebrachten Sicherheitsbedenken sind daher unbegründet. Die diesbezüglichen Einwendungen werden zurück gewiesen.

B.4.17.6 Zusammenfassung

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Einwendungen und Befürchtungen insgesamt nicht so gewichtig sind, als dass sie dem Vorhaben mit Erfolg entgegen gehalten werden könnten. Auch waren weitere Schutzvorkehrungen nicht erforderlich.

B.4.18 Sonstige Einwendungen, Bedenken und Forderungen

Die in den vorstehenden Ausführungen nicht näher gewürdigten Einwendungen, Bedenken und Forderungen werden zurückgewiesen, soweit sie nicht durch entsprechende Nebenbestimmungen in dieser Planfeststellung, durch Änderungen und Ergänzungen der Planunterlagen und/oder durch Zusagen der Vorhabenträgerin berücksichtigt worden sind oder sie sich im Laufe des durchgeführten Verfahrens auf andere Weise erledigt haben.

B.4.19 Vollzugskontrolle

Wenn die Vorhabenträgerin mit der Realisierung eines festgestellten Vorhabens beginnt, ist sie an die Festsetzungen der Planfeststellung gebunden. Sie darf hiervon nicht abweichen und ist nicht berechtigt, nur Teile des festgestellten Vorhabens zu realisieren, es sei denn, dass der Plan nach § 76 VwVfG entsprechend geändert wurde. Zur Eröffnung der behördlichen Vollzugskontrolle des festgestellten Vorha-

bens hat die Vorhabenträgerin neben dem Baubeginn schließlich auch die Fertigstellung des Bauvorhabens dem Eisenbahn-Bundesamt schriftlich anzuzeigen. Die frühzeitig vorzulegende Baubeginnsanzeige dient in diesem Zusammenhang insbesondere der Möglichkeit zur Aufsicht über die Erledigung von Nebenbestimmungen, die bereits vor Baubeginn zu erfüllen sind. Mit der Fertigstellungsanzeige ist von der Vorhabenträgerin zu erklären, dass sie die mit der Planfeststellung genehmigten Bauwerke ordnungsgemäß errichtet und alle auferlegten Nebenbestimmungen erfüllt hat oder ggf. wann eventuell noch verbleibende Nebenbestimmungen voraussichtlich erfüllt werden nebst Begründung für deren noch nicht erfolgte Umsetzung.

B.4.20 VV BAU und VV BAU-STE

Im verfügenden Teil ist der Vorhabenträgerin aufgegeben, rechtzeitig vor Baubeginn die nach der VV BAU und der VV BAU-STE erforderlichen Anzeigen einzureichen und die notwendigen Anträge zu stellen. Es ist sachgerecht, die fachtechnische Prüfung der Ausführungsplanung zum Gegenstand eines gesonderten Verfahrens, das in den genannten Verwaltungsvorschriften dargestellt ist, zu machen. Im fachplanungsrechtlichen Verfahren sind die unter B.2.1 genannten Beziehungen zur Umwelt, zu öffentlichen Belangen und privaten Rechten zu prüfen. Gegenstand des bauaufsichtlichen Verfahrens ist dagegen, dass das Vorhaben in jeder Hinsicht den Regelwerken der Technik entspricht.

B.4.21 Abweichung vom Regelwerk

Die in der Anlage 1 im Kapitel 7.3.1 erwähnte unternehmensinterne Genehmigung (UiG) zur Strecke 4570 in Bezug auf die Geschwindigkeitserhöhung liegt mit Datum vom 16. November 2015 vor.

B.5 Gesamtabwägung

Am antragsgegenständlichen Vorhaben besteht ein öffentliches Interesse.

Die Planfeststellungsbehörde hat die unterschiedlichen öffentlichen und privaten Belange ermittelt, alle Belange in die Abwägung eingestellt und diese gegeneinander und untereinander abgewogen. Durch die Vorhabensplanung, den Zusagen der Vorhabenträgerin sowie die im Planfeststellungsbeschluss verfüigten Nebenbestimmungen konnte sichergestellt werden, dass keine öffentlichen und privaten Belange in unzumutbarer Weise beeinträchtigt werden und die Belange im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge berücksichtigt wurden. Das planfestgestellte Bauvorha-

ben ist aus Gründen des Gemeinwohls objektiv notwendig und rechtfertigt auch die sich aufgrund des Vorhabens ergebenden Auswirkungen auf öffentliche und private Belange.

Das Vorhaben setzt sich auch gegen die widerstreitenden Belange der betroffenen Eigentümer, deren Grundstücke durch Grunderwerb, Grunddienstbarkeiten dauerhaft oder vorübergehend in Anspruch genommen werden, durch. Tatsachen, die auf ein besonders hohes, über den Umstand des Eigentumsentzugs als solchen hinausgehendes Gewicht der Belange von Betroffenen hindeuten und im Rahmen der Abwägung nicht überwindbar sind, liegen insoweit nach Würdigung der Einwendungen und Stellungnahmen unter Berücksichtigung der angeordneten Nebenbestimmungen nicht vor. Die Vorhabenträgerin hat alle im Rahmen der substanziellen Planungsziele in Betracht kommenden Möglichkeiten ausgeschöpft, die einzelnen Grundstücksbetroffenen vor einer Flächeninanspruchnahme und sonstigen Nachteilen zu verschonen und insgesamt die Inanspruchnahme privaten Grundstückseigentums so gering wie möglich gehalten.

Dem Vorhaben stehen zwingende Rechtsvorschriften bzw. unüberwindbare Belange nicht entgegen. Die eingehende Überprüfung und Abwägung der für das Vorhaben sprechenden öffentlichen Interessen gegen die durch das Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange ergibt, dass sich das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens gegen die widerstreitenden Rechtspositionen und Interessen durchsetzt.

B.6 Sofortige Vollziehung

Das Vorhaben Elektrifizierung der Strecke 4570 Leutkirch - Memmingen von Bahn-km 13,986 bis Bahn-km 0,650 ist Teil der ABS München - Lindau - Grenze D/A. Die ABS ist im Bedarfsplan für die Bundesschienenwege unter der laufenden Nr. 35 als „laufendes und fest disponiertes Vorhaben des vordringlichen Bedarfs“ geführt. Dieser Bedarfsplan ist Anlage zu § 1 Gesetz über den Ausbau der Schienenwege des Bundes (Bundesschienenwegeausbaugesetz). Damit ist für das vorliegende Vorhaben nach dem Bundesschienenwegeausbaugesetz vordringlicher Bedarf festgestellt. Dieser Planfeststellungsbeschluss ist daher gemäß § 18e Abs. 2 Satz 1 AEG sofort vollziehbar.

B.7 Entscheidung über Gebühr und Auslagen

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

C Rechtsbehelfsbelehrung

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

Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg
Schubertstraße 11 in 68165 Mannheim

erhoben werden.

Die Klage ist bei dem Gericht schriftlich zu erheben.

Die Klage muss den Kläger, die Beklagte (Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), dieses vertreten durch den Präsidenten des Eisenbahn-Bundesamtes, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, Südendstraße 44 in 76135 Karlsruhe) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten.

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

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

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

Ein als Bevollmächtigter zugelassener Beteiligter kann sich selbst vertreten.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss hat gemäß § 18e Abs. 2 Satz 1 AEG keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 Satz 1 der VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung dieses Planfeststellungsbeschlusses beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg gestellt und begründet werden.

**Eisenbahn-Bundesamt
Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart
Karlsruhe, den 31. Mai 2017
Az. 591ppw/063-2015#005**

Im Auftrag

(Neises)