



Eisenbahn-Bundesamt

Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart
Südenstraße 44
76135 Karlsruhe

Az. 591ppw/063-2015#009
Datum: 6.10.2017

Planfeststellungsbeschluss

gemäß § 18 AEG

für das Vorhaben

„ABS 48 Elektrifizierung PFA 11“

in der Großen Kreisstadt Leutkirch und der Gemeinde Kißlegg

Bahn-km 68,275 bis 66,630

der Strecke 4550 Herbertingen – Leutkirch

sowie Bahn-km 0,650 bis -0,337

der Strecke 4570 Leutkirch - Memmingen

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

Inhaltsverzeichnis

A.	Verfügender Teil	4
A.1	Feststellung des Plans	4
A.2	Planunterlagen	4
A.3	Besondere Entscheidungen	8
A.3.1	Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen	8
A.3.2	Konzentrationswirkung	8
A.3.3	Artenschutzrechtliche Ausnahmen	8
A.4	Nebenbestimmungen	8
A.4.1	Abweichungen vom Regelwerk	8
A.4.2	VV BAU, VV BAU-STE und VV IST	8
A.4.3	Unterrichtungspflichten	9
A.4.4	Naturschutz und Landschaftspflege	9
A.4.5	Immissionsschutz	13
A.4.6	Altlasten	24
A.4.7	Bodenschutz	25
A.4.8	Landwirtschaft	25
A.4.9	Leitungsträger	25
A.5	Zusagen der Vorhabenträgerin	25
A.5.1	Zusage gegenüber Thüga Energienetze GmbH	25
A.5.2	Zusage gegenüber Netze BW GmbH	25
A.5.3	Zusage gegenüber Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg	26
A.5.4	Zusage gegenüber Landratsamt Ravensburg	26
A.5.5	Zusage gegenüber Höhere Naturschutzbehörde	26
A.5.6	Zusage gegenüber Landesamt für Denkmalpflege	27
A.6	Entscheidung über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge	27
A.7	Sofortige Vollziehung	27
A.8	Gebühr und Auslagen	28
B.	Begründung	29
B.1	Sachverhalt	29
B.1.1	Gegenstand des Vorhabens	29
B.1.2	Einleitung des Planfeststellungsverfahrens	30
B.1.3	Anhörungsverfahren	31
B.2	Verfahrensrechtliche Bewertung	35
B.2.1	Rechtsgrundlage	35
B.2.2	Zuständigkeit	35
B.3	Umweltverträglichkeit	36
B.3.1	Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit	36
B.3.2	Umweltverträglichkeitsprüfung	36
B.4	Materiell-rechtliche Würdigung des Vorhabens	47
B.4.1	Planrechtfertigung	47
B.4.2	VV BAU und VV BAU-STE sowie VV IST	48

B.4.3	Abschnittsbildung.....	48
B.4.4	Immissionsschutz	51
B.4.5	Variantenentscheidung.....	103
B.4.6	Raumordnung und Landesplanung	103
B.4.7	Naturschutz und Landschaftspflege	103
B.4.8	Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz.....	114
B.4.9	Wasserhaushalt	116
B.4.10	Landwirtschaft.....	117
B.4.11	Forstwirtschaft	117
B.4.12	Denkmalschutz	118
B.4.13	Kommunale Belange	118
B.4.14	Infrastrukturleitungen und sonstige Anlagen Dritter	120
B.4.15	Verkehrliche und straßenbauliche Belange.....	121
B.4.16	Grundinanspruchnahme, Eingriff in Rechte Dritter und Private Belange	122
B.4.17	Weitere Einwendungen	127
B.4.18	Sonstige Einwendungen, Bedenken und Forderungen.....	128
B.4.19	Vollzugskontrolle.....	128
B.5	Gesamtabwägung	128
B.6	Sofortige Vollziehung.....	129
B.7	Entscheidung über Gebühr und Auslagen	130
C.	Rechtsbehelfsbelehrung.....	131

Auf Antrag der DB Netz AG, Großprojekte Süd (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 Elektrifizierung PFA 11“ in der Großen Kreisstadt Leutkirch sowie der Gemeinde Kißlegg, Bahn-km 68,275 bis 66,630 der Strecke 4550 Herbertingen - Leutkirch sowie Bahn-km 0,650 bis -0,337 der Strecke 4570 Leutkirch - Memmingen, wird mit den in diesem Beschluss aufgeführten Ergänzungen, Änderungen, Nebenbestimmungen, Vorbehalten und Schutzanlagen festgestellt.

Gegenstand des Vorhabens ist im Wesentlichen die Elektrifizierung der Allgäubahn auf den oben bezeichneten Abschnitten. 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 27.05.2015 (51 Seiten)	geändert
	- Anhang 1 Schreiben des EBA vom 19.09.2011 - Anhang 2 Variantenuntersuchung Umrichterwerk Leutkirch vom 27.05.2015	nur zur Information
2	Übersichtslagepläne - 2.1 Übersichtskarte ABS 48 vom 27.05.2015 - 2.2 Übersichtsplan PFA 11, Maßstab 1:25.000 vom 27.05.2015	nur zur Information
3	Bauwerksverzeichnis vom 27.05.2015 (17 Seiten)	
4	Technische Lagepläne, Maßstab 1:1.000 - 4.1 Blatt 1: km 65,976 bis km 66,876 (4550) vom 27.05.2015 - 4.1 Blatt 2: km 66,876 bis km 67,776 (4550) vom 27.05.2015 - 4.1 Blatt 3: km 67,776 (4550) bis km 0,037 (4570)	

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	<p>vom 27.05.2015</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4.1 Blatt 4: km 0,037 bis km 0,725 (4570) vom 27.05.2015 - 4.1 Blatt 5: km 67,200 vom 27.05.2015 - 4.1 Blatt 6: km 67,200 vom 27.05.2015 	
5	Detailpläne Leitungen Dritter - bleibt frei -	
6	Höhenpläne Gleisanlagen – Gleisabsenkung – bleibt frei	
7	<p>Regelquerschnitte / Querschnitte Bahnanlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7.1 Querprofil Oberleitung der freien Strecke vom 27.05.2015, Maßstab 1 : 100 - 7.2 Querschnitt 1 und 2 km 66,830 und km 67,720 (4550) vom 27.05.2015, Maßstab 1 : 100 	
8	<p>Bauwerkspläne</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8.1 Vogelschutz an Oberleitungsanlagen vom 14.01.2015 (ohne Maßstab) - 8.2 bleibt frei - 8.3 bleibt frei - 8.4 bleibt frei - 8.5 Blatt 1 Ansichten und Draufsichten Schallschutzwände, vom 27.05.2015, Maßstab 1 : 100; km 0,090 bis 0,385; km 0,520 – 0,650 und km 0,625 bis 0,650 - 8.5 Blatt 2 Querprofile Schallschutzwände, vom 27.05.2015, Maßstab 1 : 100; km 0,090 bis 0,385; km 0,520 – 0,650 und km 0,625 bis 0,650 - 8.5 Blatt 3 Ansicht und Querprofile Schallschutzwand EÜ Wurzacher Straße, vom 27.05.2015, Maßstab 1 : 100; km 0,356 - 8.6 Bahnübergänge – bleibt frei - 8.7 Grundriss Umrichterwerk Leutkirch mit ATS vom 25.02.2015, Maßstab 1 : 400 	
9	<p>Grunderwerb</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9.1 Grunderwerbsverzeichnis vom 27.05.2015 (10 Seiten) <p>Grunderwerbspläne, Maßstab 1 : 1.000</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9.2 Blatt 1: km 65,976 (4550) bis km 66,876 vom 27.05.2015 - 9.2 Blatt 2: km 66,876 bis km 67,776 vom 27.05.2015 - 9.2 Blatt 3: km 67,776 bis km 0,037 (4570) vom 27.05.2015 - 9.2 Blatt 4: km 0,037 bis km 0,725 vom 27.05.2015 - 9.2 Blatt 5: km 67,200 vom 27.05.2015 - 9.2 Blatt 6: km 67,200 vom 27.05.2015 - 9.2 Blatt 7: „Arrisrieder Moos“ vom 27.05.2015 	

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
10	<p>Schall</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10.1 Erläuterungsbericht vom 27.05.2015 (61 Seiten) - 10.2. Blatt 1 Lageplan km 0,650 bis km -0,337 (4570) km 68,275 bis km 66,630 (4550) vom 27.05.2015, Maßstab 1 : 1.250 - 10.2. Blatt 2 Lageplan km 0,650 bis km -0,337 (4570) km 68,275 bis km 66,630 (4550) vom 27.05.2015, Maßstab 1 : 1.250 - 10.2. Blatt 3 Lageplan km 0,650 bis km -0,337 (4570) km 68,275 bis km 66,630 (4550) vom 27.05.2015, Maßstab 1 : 1.250 - 10.3 Passiver Schallschutz (Tabelle 12 Seiten) vom 27.05.2015 - 10.4 Berechnungsergebnisse (Tabelle 22 Seiten) vom 27.05.2015 - 10.5 Baulärmuntersuchung vom 27.05.2015 (33 Seiten) - 10.6 Schalltechnische Untersuchung Umrichterwerk Leutkirch vom 27.05.2015 (15 Seiten) - 10.7 Gesamtlärmuntersuchung vom 27.05.2015 (36 Seiten) 	<p>nur zur Information</p> <p>-----</p> <p>Anlagen 10.1, 10.2, 10.3 (ersetzt durch 10.3A), 10.4 (ersetzt durch 10.4A), 10.5, 10.7</p>
11	<p>Erschütterungstechnische Untersuchung vom 27.05.2015 (34 Seiten zzgl. Abb.)</p>	<p>nur zur Information</p> <p>-----</p> <p>geändert</p>
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 07.04.2016 (141 Seiten) Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: - 12.2.1 Lageplan km 66,630 (4550) bis km 0,650 (4750) vom 18.02.2015 <p>Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit, Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12.3.1 Lageplan km 66,630 (4550) bis km 0,650 (4750) vom 18.02.2015 <p>Bestands- und Konfliktplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12.4.1 Lageplan km 66,630 (4550) bis km 0,650 (4750) vom 21.04.2015 <p>Maßnahmenplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12.5.1 Lageplan km 66,630 (4550) bis km 0,650 (4750) vom 21.04.2015 - 12.5.5 Lageplan Trassenfern - Arrisrieder Moos vom 21.04.2015 	<p>UVS nur zur Information</p> <p>Bestands- und Konfliktpläne nur zur Information</p> <p>-----</p> <p>Anlagen 12.1 (zweimal), 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
13	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 07.04.2016 (68 Seiten)	nur zur Information
14	FFH Verträglichkeitsprüfung – bleibt frei	nur zur Information
15	Fachbeitrag Geologie und Hydrologie <ul style="list-style-type: none"> - 15.1.1 Geotechnischer Bericht „Gründung Schallschutzwände“ vom 11.07.2014 (21 Seiten) - 15.1.2 Geotechnischer Bericht „Versickerung bei zu Schallschutzwänden“ vom 14.10.2014 (4 Seiten) - 15.1.3 Geotechnischer Bericht „Gründung OLA-Maste“ vom 01.07.2014 (42 Seiten) - 15.1.4 Geotechnische Berichte „Oberbauprogramm“ vom 18.07.2014 (26 Seiten) - 15.1.5 Geotechnische Berichte „Neubau Umspannwerk und AT-Station Leutkirch“ vom 10.07.2014 (23 Seiten) 	nur zur Information
16	Flucht- und Rettungskonzept <ul style="list-style-type: none"> - Lageplan km 0,090 bis 0,385 (4570) vom 27.05.2015, Maßstab 1:500 - Lageplan km 0,520 bis 0,830 (4570) vom 27.05.2015, Maßstab 1:500 	nur zur Information
17	Entwässerung <ul style="list-style-type: none"> - 17.1 Erläuterung zur Regelung wasserrechtlicher Sachverhalte zur vom 27.05.2015 (15 Seiten) - 17.1.1 Abflussberechnungen - 17.1.2 Dimensionierung - 17.1.3 Schachtversickerung - 17.1.4 KOSTRA-DWD 2000 - 17.1.5 Verschmutzungsnachweis - 17.2 Längsschnitte Entwässerung – bleibt frei - 17.3 Datenblatt zum Wasserbruch 	nur zur Information ----- Anlagen 17.1 und 17.5 geändert
18	Untersuchung zur Umsetzung der 26. BImSchV vom 09.01.2015 (83 Seiten)	nur zur Information
19	Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept (BoVEK) vom 11.02.2015 (68 Seiten)	nur zur Information
20	Speisekonzept, ohne Maßstab, vom 14.01.2015	nur zur Information

A.3 Besondere Entscheidungen

A.3.1 Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen

Der Vorhabenträgerin werden die wasserrechtlichen Erlaubnisse und Bewilligungen für die Benutzung von Gewässern nach Maßgabe der nachfolgend aufgeführten Einzelbestimmungen erteilt.

Für die Herstellung der Bahnentwässerung im Bereich der Gleiserneuerung sowie entlang der neu zu errichtenden Schallschutzwände wie in Anlage 17 beschrieben werden wasserrechtliche Erlaubnisse nach §§ 8ff., 57 WHG, § 93 WG Baden-Württemberg unter der Voraussetzung erteilt, dass das Niederschlagswasser vor Ableitung in den Untergrund eine mindestens 30 cm starke, bewachsene Oberbodenschicht passiert.

A.3.2 Konzentrationswirkung

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

A.3.3 Artenschutzrechtliche Ausnahmen

Da das Vorhaben in Bezug auf die Art Zauneidechse gegen das Tötungs- und Beeinträchtigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verstößt, werden nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 BNatSchG mit diesem Beschluss insoweit eine Ausnahme von dem genannten Verbot zugelassen.

A.4 Nebenbestimmungen

A.4.1 Abweichungen vom Regelwerk

-entfällt-

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 Unterrichtungspflichten

Die Zeitpunkte des Baubeginns und der Fertigstellung sind dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, der Großen Kreisstadt Leutkirch, der Gemeinde Kißlegg und dem Landratsamt Ravensburg möglichst frühzeitig schriftlich bekannt zu geben.

A.4.4 Naturschutz und Landschaftspflege

A.4.4.1 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 G2, G4, 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 G3 ist 13 Jahre lang zu unterhalten.
- Die Vorhabenträgerin teilt der Planfeststellungsbehörde den Zeitpunkt der erstmaligen Herstellung der LBP-Maßnahmen G1, G2, 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.4.4.2 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 vor-zunehmen 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.4.4.3 Die Vorhabenträgerin wird auferlegt, die Vermeidungsmaßnahme V6 in den nächsten Planungsschritten detaillierter zu benennen. In der Ausführungsplanung und den Ausschreibungsunterlagen sind die benannten Inhalte eines Bodenmanagementkonzeptes zu beschreiben und als zwingende Auflagen zum Gegenstand der Ausschreibung zu machen. 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).

A.4.4.4 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 vor-zulegen.

- A.4.4.5 Zur Überwachung der schonenden Ausführung aller Baumaßnahmen sowie der ökologischen Kompensationsmaßnahmen ist von der Vorhabenträgerin eine ökologische Bauüberwachung im Sinne des Umweltleitfadens 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.4.4.6 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 14.044 Ökopunkten aus dem Ökokonto ausgebucht wird und für andere Eingriffe nicht mehr zur Verfügung steht.
- A.4.4.7 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.4.4.8 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.4.4.9 Bis zum 4. April 2018 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.4.4.10

Für den Bereich der Strecke 4550 zwischen km 66,9 und km 67,8 gilt zum Schutz der dort befindlichen Biotopflächen zusätzlich Folgendes:

1. Die Böschungen zu den nördlich gelegenen BE-Flächen sind auf deren Höhe durch einen Bauzaun zu schützen.
2. Die BE-Flächen sind nach Bauende wieder herzustellen. Die entsprechenden Maßnahmenblätter sind zu beachten.
3. In diesem Bereich werden die Oberleitungsmaste südlich der Trasse errichtet. Es handelt sich um insgesamt 10 Maste, die jeweils eine Bodenaustrittsfläche von höchstens 10 m² aufweisen.

4. Die Bauarbeiten haben vom Gleis aus zu erfolgen.
5. Abweichungen hiervon sind mit dem Landratsamt Ravensburg – Untere Naturschutzbehörde – sowie dem Eisenbahn-Bundesamt abzustimmen. Insbesondere kann der von dieser Nebenbestimmung betroffene Streckenabschnitt den tatsächlichen Verhältnissen angepasst werden, soweit dies den angestrebten Schutzzweck der Bestimmung nicht gefährdet.

A.4.5 Immissionsschutz

A.4.5.1 Baubedingte Lärmimmissionen

A.4.5.1.1 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.4.5.1.2 Allgemeine Regelungen zum baubedingten Lärmschutz

- a) Bei der Durchführung des Vorhabens sind die Bestimmungen der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm –Geräuschmissionen–“ (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.4.5.1.3 Schallschutzvorkehrungen

- a) Die Bauarbeiten zu den Rammgründungen der Oberleitungsmaste sind ausschließlich im Tageszeitraum durchzuführen.
- b) Die Montagearbeiten zur Erstellung der Oberleitung unterliegen zeitlichen Beschränkungen nach Maßgabe folgender Tabelle:

Strecke	km	Ortschaft	nur Tageszeitraum	mit Einschränkung im Nachtzeitraum	ganztägig möglich
4570	0,650 - -0,337	Leutkirch	ja	-	-
4550	66,630 – 66,900	Leutkirch	-	-	ja
4550	66,900 – 67,050	Leutkirch	-	ja	-
4550	67,050 – 67,700	Leutkirch	-	-	ja
4550	67,700 – 67,850	Leutkirch	-	ja	-
4550	67,850 – 68,100	Leutkirch	-	-	ja
4550	68,100 – 68,200	Leutkirch	-	ja	-
4550	67,200 – 68,275	Leutkirch	-	-	ja

c) Die Bauarbeiten zur Erstellung des Randweges unterliegen zeitlichen Beschränkungen nach Maßgabe folgender Tabelle:

Strecke	km	Ortschaft	nur Tageszeitraum	mit Einschränkung im Nachtzeitraum	ganztägig möglich
4550	66,630 – 66,850	Leutkirch	-	-	ja
4550	66,850 – 67,050	Leutkirch	-	ja	-
4550	67,050 – 67,650	Leutkirch	-	-	ja
4550	67,650 – 68,100	Leutkirch	-	ja	-

d) Die Bauarbeiten zur Erstellung des Kabeltrags unterliegen bauzeitlichen Beschränkungen nach Maßgabe der folgenden Tabelle:

e) Strecke	km	Ortschaft	nur Tageszeitraum	mit Einschränkung im Nachtzeitraum	ganztägig möglich
4550	66,630 – 66,850	Leutkirch	-	-	ja
4550	66,850 – 67,050	Leutkirch	-	ja	-
4550	67,050 – 67,650	Leutkirch	-	-	ja
4550	67,650 – 67,850	Leutkirch	-	ja	-

f) Der Betrieb der Bettungsreinigungsmaschine unterliegt an der Strecke 4550 bauzeitlichen Beschränkungen nach Maßgabe der folgenden Tabelle:

Bettungsreinigungsmaschine nur im Tageszeitraum	
km	Ortschaft
68,100 – 68,149	Leutkirch
67,700 – 67,825	Leutkirch
66,900 – 67,060	Leutkirch

- g) Der Betrieb des Umbauzuges unterliegt an der Strecke 4550 bauzeitlichen Beschränkungen nach Maßgabe der folgenden Tabelle:

Umbauzug nur Tageszeitraum	
km	Ortschaft
68,125 – 68,149	Leutkirch
67,750 – 67,800	Leutkirch
66,925 – 67,000	Leutkirch

- h) Der Betrieb der Stopfmaschine an der Strecke 4550 unterliegt bauzeitlichen Beschränkungen nach Maßgabe der folgenden Tabelle:

Stopfmaschine nur Tageszeitraum	
km	Ortschaft
68,125 – 68,149	Leutkirch
67,750 – 67,810	Leutkirch
66,900 – 67,025	Leutkirch

- i) Die weiteren Gleiserneuerungsarbeiten (etwa zur Tiefenentwässerung) an der Strecke 4550 unterliegen bauzeitlichen Beschränkungen nach Maßgabe der folgenden Tabelle:

sonstige Gleiserneuerungsarbeiten nur im Tageszeitraum	
km	Ortschaft
68,100 – 68,149	Leutkirch
67,700 – 67,825	Leutkirch
66,900 – 67,060	Leutkirch

- j) Die Bauarbeiten am geplanten Umrichterwerk (Urw) Leutkirch bei km 67,2 der Strecke 4550 sind ausschließlich im Tageszeitraum durchzuführen.

- k) 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.4.5.2.2) die tatsächlich notwendigen Maßnahmen vor Beginn der Baumaßnahme umzusetzen.

- l) Bei der Sicherung der Baustellen vor Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb dürfen keine automatischen Warnsysteme (Rottenwarnanlagen) eingesetzt werden – ggf. sind feste Absperrungen vorzusehen.

A.4.5.1.4 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 Baustelleinrichtungsflächen schalltechnische Prognosen (Quartalsprognosen) zu erstellen.

A.4.5.1.5 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 tagsüber 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 tagsüber 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 tagsüber 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. BImSchV 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.4.5.2 Betriebsbedingte Lärmimmissionen

A.4.5.2.1 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
4570	0,650	0,830	180	2,50	r.d.B.	Leutkirch-Nord (nachrichtlich / wurde im PFA 10 planfestgestellt)
4570	0,625	0,650	25	4,00	l.d.B.	Leutkirch Auenweg
4570	0,650	0,775	125	4,00	l.d.B.	Leutkirch Auenweg (nachrichtlich / wurde im PFA 10 planfestgestellt)
4570	0,090	0,385	295	3	r.d.B.	Leutkirch-Mitte

- 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
4570	0,650	1,255	605	Leutkirch-Nord(nachrichtlich / wird im PFA 10 planfestgestellt)

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 überwachtetes 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.4.5.2.2 Passive Lärmschutzmaßnahme

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 Voraussetzungen 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
Große Kreisstadt Leutkirch		
1	Dammweg 12	AS002
2	Dammweg 10	AS004
3	Dammweg 8	AS007
4	Dammweg 6	AS011
5	Dammweg 4	AS013
6	Dammweg 2	AS014
7	Brühlstraße 27	LK082
8	Schleifweg 16	LK083
9	Brühlstraße 36	LK084
10	Schleifweg 18	LK085
11	Brühlstraße 25	LK086
12	Wurzacher Straße 14	LK088
13	Wurzacher Straße 14	LK090
14	Wurzacher Straße 14	LK094
15	Im Schleifrad 1	LK097
16	Im Schleifrad 1/1	LK098
17	Karlstraße 19	LK099
18	Wurzacher Straße 8	LK101
19	Wurzacher Straße 8	LK104
20	Wurzacher Straße 6	LK105
21	Wurzacher Straße 6	LK106
22	Nadlerstraße 5	LK108
23	Bahnhof 2	LK111
24	Nadlerstraße 7	LK112
25	Bahnhof 1	LK113
26	Wangener Straße 78/2	LK116
27	Wangener Straße 78/1	LK117
28	Am Haidrain 7	LK122
29	Antoni-Graf-Weg 22	LK123
30	Zollhaus 8*	LK125
31	Wangener Straße 101*	LK128

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 aktuellen 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.

Bei den in der Tabelle unter A.4.5.2.2 mit einem * gekennzeichneten Gebäuden ist als Beurteilungspegel zur Ermittlung des Umfangs der passiven Schallschutzmaßnahmen der Summenpegel aus Schienen- und Straßenlärm gemäß Anhang 2, Anlage 10.7 (Gesamtlärmuntersuchung) herangezogen worden.

A.4.5.3 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 (Betroffeneninformation, 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.4.5.4 Stoffliche Immissionen

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 Altlasten

Sämtliche Baumaßnahmen, die in diesen Bereichen in den Untergrund eingreifen sind unter Aufsicht eines Fachbauleiters Altlasten, gemäß den Vorgaben der Unteren Bodenschutzbehörde des Landratsamts Ravensburg, durchzuführen. Die unter Aufsicht des Fachbauleiters durchgeführten Maßnahmen sind in Form eines Überwachungsberichtes zu dokumentieren und dem Landratsamt Ravensburg vorzulegen.

A.4.7 Bodenschutz

Der Vorhabenträgerin wird auferlegt, die Detaillierung der Vermeidungsmaßnahme V6 (Bodenmanagementkonzept) mit der unteren Bodenschutzbehörde im Zuge der Ausführungsplanung abzustimmen.

A.4.8 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.4.9 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.5 Zusagen der Vorhabenträgerin

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.

A.5.1 Zusage gegenüber Thüga Energienetze GmbH

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt,

die Hinweise zu den Gasleitungsquerungen in Leutkirch, Am Haidrain, Schleifweg und B 465 Wurzacher Straße in der Bauabwicklung zu berücksichtigen.

A.5.2 Zusage gegenüber Netze BW GmbH

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt,

- die 110kV-Leitung Leutkirch-Haisterkirch, Anlage 0025, zu berücksichtigen,

- sollten im Verlauf der baulichen Umsetzung unvorhergesehene Maßnahmen erforderlich werden, frühzeitig Kontakt aufzunehmen,
- vor Baubeginn eine erneute Abfrage durchzuführen, so dass in der Zwischenzeit neu verlegte Leitungen berücksichtigt werden.

A.5.3 Zusage gegenüber Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt,

die vorliegende Planung werde mit den tangierenden Projekten wie der Modernisierung des Bahnhofs Leutkirch laufend abgestimmt.

A.5.4 Zusage gegenüber Landratsamt Ravensburg

A.5.4.1 Naturschutz

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt,

- eine ökologische Baubegleitung einzusetzen,
- die Hinweise zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen A1_{CEF} und A2 zu beachten.

A.5.4.2 Straßenbauamt

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt,

die Zufahrten zu Baustelleneinrichtungsflächen mit der zuständigen Verkehrskommission abzustimmen und so zu befestigen, dass Fahrbahnbeschmutzungen durch den Baustellenbetrieb vermieden werden.

A.5.5 Zusage gegenüber Höhere Naturschutzbehörde

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt,

- den landschaftspflegerischen Ausführungsplan mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen,
- beim Einsatz von Beleuchtungssystemen während der Bauzeit insektenfreundliche Beleuchtungssysteme anzuwenden,
- eine ökologische Baubegleitung einzusetzen,

- mit der Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen möglichst frühzeitig zu beginnen und die externe Ausgleichsmaßnahme zugleich mit der Hauptbaumaßnahme zu beginnen,
- die CEF-Maßnahmen im Herbst 2017 umzusetzen und deutlich vor Beginn der Baumaßnahmen abzuschließen.
- die Maßnahme V3ASB unmittelbar vor Durchführung der Bauarbeiten in den jeweiligen Abschnitten umzusetzen,
- für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Erfolgskontrollen nach 5 Jahren vorzusehen,
- die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege nach DIN-Norm durchzuführen und zu überwachen,
- einen Pflege- und Entwicklungsplan zu erstellen und mit Strecke und Kompensationsmaßnahmen an den Streckenbetreiber zu übergeben.

A.5.6 Zusage gegenüber Landesamt für Denkmalpflege

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt,

- sollten während der Baumaßnahme Schäden und Mängel an dem als Sachgesamtheit geschützten Kulturdenkmal Bahnhof Leutkirch auftreten oder bekannt werden, zu deren Behebung in die Bausubstanz eingegriffen werden muss, die Denkmalbehörden zur Abstimmung des weiteren Vorgehens unverzüglich zu benachrichtigen,
- im Zuge der Detaillierung der Ausführungsplanung LPH5 die Planung mit dem Landesamt für Denkmalpflege abzustimmen.

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

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

A.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 elften 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 11 (PFA 11) betreffenden Strecken 4570 Memmingen – Leutkirch und 4550 Herbertingen - Leutkirch sind im Vorhabenbereich 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 (PFA) 11 hat die Elektrifizierung der Strecke 4550 Herbertingen – Leutkirch von Bahn-km 68,275 bis 66,630 sowie der

Strecke 4570 Memmingen - Leutkirch von Bahn-km 0,650 bis -0,337 zum Gegenstand.

Hierfür sind im Wesentlichen folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Elektrifizierung: Die Strecke wird mit einer Oberleitungsanlage und Gründungen ausgerüstet. Auf den Oberleitungsmasten werden die Energieleitungen an Tra-versen mitgeführt.
- Verkehrsanlagen:
 - Anordnung von Randwegen beidseitig der Strecke
 - Gleiserneuerung von km 66,630 bis km 68,149
 - Anpassung von Böschungen
 - Neubau von Kabelkanälen
 - Neubau von Entwässerungsanlagen
 - Neubau von Zaunanlagen
- Konstruktiver Ingenieurbau: Anpassung von Eisenbahnüberführungen und Errichtung dreier neuer Schallschutzwände
- Leit- und Sicherungstechnik: Die Geschwindigkeitssignalisierung wird an die neuen zulässigen Geschwindigkeiten angepasst.
- Telekommunikationsanlagen: Im Planungsbereich werden neue Kupfer- und LWL-Streckenfernmeldekabel verlegt.
- Leitungen: Kreuzende Freileitungen werden, soweit erforderlich, angepasst. Im Bereich der Schallschutzwände werden die Pfosten so angeordnet dass keine Betroffenheiten von kreuzenden Leitungen entstehen.
- 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 Einleitung des Planfeststellungsverfahrens

Die DB Netz AG, Großprojekte Süd (Vorhabenträgerin), zunächst vertreten durch die DB ProjektBau GmbH, nunmehr in eigenem Namen handelnd, hat mit Schreiben vom

11.06.2015 Az. I.BV-S-P(2) eine Entscheidung nach § 18 AEG i. V. m. § 74 Abs. 1 VwVfG für das Vorhaben „PFB_ABS48_PFA11_130“ beantragt. Der Antrag ist am 18.06.2015 beim Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart, eingegangen.

Die Planunterlagen wurden durch die Vorhabenträgerin überarbeitet. Die überarbeiteten Unterlagen wurden mit Schreiben vom 13.04.2016 wieder vorgelegt.

Mit Schreiben vom 20.04.2016 hat das Eisenbahn-Bundesamt 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.	BAIUDBw Referat Infra I 3
4.	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben BImA
5.	BUND Naturschutzzentrum Bodensee-Oberschwaben
6.	BUND Regionalgeschäftsstelle Bodensee-Oberschwaben
7.	Bund für Umwelt und Naturschutz, Landesverband Baden-Württemberg e.V.
8.	DB Services Immobilien GmbH, Karlsruhe
9.	Große Kreisstadt Leutkirch im Allgäu
10.	Deutsche Telekom Technik GmbH TINL Südwest, Donaueschingen
11.	Eisenbahn Bundesamt Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart
12.	EnBW Regional AG, Stuttgart
13.	Gemeinde Kißlegg
14.	Industrie und Handelskammer Bodensee-Oberschwaben
15.	Landratsamt Ravensburg
16.	Land Baden-Württemberg (Staatsforstverwaltung) Landratsamt Ravensburg
17.	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Stuttgart
18.	Landeseisenbahnaufsicht Baden-Württemberg
19.	Landesfischereiverband Baden-Württemberg e.V.
20.	Landesjagdverband Baden-Württemberg e.V.
21.	Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg
22.	Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg
23.	Naturschutzbund Deutschland (NABU) Landesverband e.V., Stuttgart
24.	Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg, Stuttgart

Lfd. Nr.	Bezeichnung
25.	Netze-Gesellschaft Südwest mbH, Munderkingen
26.	Netze BW GmbH, Biberach
27.	Polizeipräsidium Konstanz
28.	RAB Alb Bodensee
29.	Regierungspräsidium Tübingen - Referat 21 – Raumordnung, Baurecht, Denkmalschutz - Referat 32 – Landwirtschaft - Referat 33 – Fischereiwesen - Abteilung 4 – Straßenwesen und Verkehr - Referat 51 – Recht und Verwaltung
30.	Regierungspräsidium Tübingen, Landesbetrieb Forst Baden-Württemberg
31.	Regierungspräsidium Stuttgart, Landesamt für Denkmalpflege
32.	Regionalverband Bodensee-Oberschwaben
33.	Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V., Stuttgart
34.	Schwäbischer Albverein e.V., Stuttgart
35.	Terranets bw GmbH, Stuttgart
36.	Thüga AG Erdgas Allgäu-Oberschwaben, Bad Waldsee
37.	Transnet BW GmbH, Stuttgart
38.	Unitymedia BW GmbH, Kassel
39.	Vermögen und Bau Baden-Württemberg, Amt Ravensburg
40.	Westnetz GmbH, DRW-S-LK-TM, Dortmund
41.	Zweckverband Bodensee-Wasserversorgung, Stuttgart

Folgende Stellungnahmen enthalten keine Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

Lfd. Nr.	Bezeichnung
1.	terranets bw GmbH Stellungnahme vom 31.05.2016, Az. DP-Lo Do 160531_3
2.	ZV Bodensee-Wasserversorgung Stellungnahme vom 31.05.2016, Az. 47:2015/1390
3.	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg Stellungnahme vom 31.05.2016, Az. 44-0513.2
4.	Landeseisenbahnaufsicht Baden-Württemberg Stellungnahme vom 01.06.2016 Az. 59272 ILEA /160071
5.	Netze Gesellschaft Südwest mbH Stellungnahme vom 02.06.2016, Az. 24-12/0513.2-21
6.	RP Tübingen Landesbetrieb Forst Baden-Württemberg Stellungnahme vom 14.06.2016, Az. 82/8881.21-LK RV

Lfd. Nr.	Bezeichnung
7.	RP Tübingen Referat 21 Raumordnung, Baurecht, Denkmalschutz Stellungnahme vom 15.06.2016, Az. 21-13/2433.2-5/Bahn
8.	Unitymedia BW GmbH Stellungnahme vom 22.06.2016, Az. 192894
9.	Polizeipräsidium Konstanz Stellungnahme vom 21.06.2016, ohne Az.
10.	Westnetz GmbH Stellungnahme vom 13.06.2016, Az. DRW-S-LK/X/Sk/107.671
11.	Vermögen und Bau Baden-Württemberg Amt Ravensburg Stellungnahme vom 06.06.2016, Az. 3318.21-4
12.	Amprion GmbH Stellungnahme vom 06.06.2016, ohne Az.
13.	Regionalverband Bodensee-Oberschwaben Stellungnahme vom 15.07.2016, Az. Herr Grunow
14.	Transnet BW Stellungnahme vom 28.06.2016, Az. 2015.0135
15.	Deutsche Bahn AG Stellungnahme vom 27.06.2016, Az. TÖB-KAR-16-10257
16.	RP Tübingen Referat 24 Stellungnahme vom 13.07.2016, Az. 32-7/8881.21

Folgende Stellungnahmen enthalten Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

Lfd. Nr.	Bezeichnung
1.	Thüga Energienetze GmbH Stellungnahme vom 15.06.2016, Az. Kw-ura
2.	Netze BW GmbH Stellungnahme vom 14.06.2016, Az. 2016.0556
3.	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr Stellungnahme vom 29.06.2016, Az. 45-60-00/V-080-16-PFV
4.	Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg Stellungnahme vom 11.07.2016, Az.34-3824.5-04/11
5.	Landratsamt Ravensburg Stellungnahme vom 06.07.2016, Az. 241-650.01-Ku

Lfd. Nr.	Bezeichnung
6.	Große Kreisstadt Leutkirch Stellungnahme vom 13.07.2016, Az. 16/0118-WUR/jes
7.	RP Tübingen Abteilung 5 Stellungnahme vom 08.07.2016, Az. 51-20/8881.21.05
8.	RP Stuttgart Landesamt für Denkmalpflege Stellungnahme vom 13.07.2016, ohne Az.
9.	RP Tübingen Referat 45 Stellungnahme vom 14.07.2016, Az 45-23/3911.6

B.1.3.2 Öffentliche Planauslegung

Die Planunterlagen zu dem Vorhaben haben auf Veranlassung der Anhörungsbehörde in der Großen Kreisstadt Leutkirch im Stadtbauamt vom 30.05.2016 bis 29.06.2016 öffentlich zu jedermanns Einsicht während der Dienststunden ausgelegt.

Zeit und Ort der Auslegung wurden in der Großen Kreisstadt Leutkirch und in der Gemeinde Kißlegg am 25.05.2016 jeweils durch Veröffentlichung in den örtlichen Tageszeitungen ortsüblich bekannt gemacht. Ende der Einwendungsfrist war in der Großen Kreisstadt Leutkirch und in der Gemeinde Kißlegg der 13.07.2016.

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

B.1.3.3 Benachrichtigung von Vereinigungen

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

Es sind keine Stellungnahmen von Vereinigungen eingegangen.

B.1.3.4 Erörterung

Das Regierungspräsidium Tübingen hat die Einwendungen sowie die Stellungnahmen mit den Beteiligten am 20.12.2016 in der Großen Kreisstadt Leutkirch im Bocksaal des Museumsgebäudes erörtert.

Zeit und Ort des Erörterungstermins wurde den beteiligten Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange, Verbänden mit Schreiben vom 28.11.2016 unter Beigabe einer Erwidern der Vorhabenträgerin auf die jeweilige Stellungnahme mitgeteilt. Der Erörterungstermin wurde in der Großen Kreisstadt Leutkirch und in der Gemeinde Kißlegg am 07.12.2016 durch Veröffentlichung in den Mitteilungsblättern der Gemeinden ortsüblich bekannt gemacht.

Über die Erörterung hat das Regierungspräsidium Tübingen eine Niederschrift erstellt.

B.1.3.5 Abschließende Stellungnahme der Anhörungsbehörde

Mit Datum vom 03.04.2017 hat die Anhörungsbehörde eine abschließende Stellungnahme gemäß § 73 Abs. 9 VwVfG gefertigt und der Planfeststellungsbehörde zugeleitet. Die Anhörungsbehörde hat das Vorhaben befürwortet.

B.1.3.6 Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Vorhabenträgerin hat eine frühe Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt und ihre Erkenntnisse soweit möglich in die Planung integriert. Im Bericht vom 27. Februar 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

Gemäß § 74 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) sind für dieses Verfahren die Vorschriften des Teils 2, Abschnitt 1 des UVPG in der vor dem 16. Mai 2017 gültigen Fassung anzuwenden.

Nach § 18 AEG in Verbindung mit § 3e Abs. 1 Nr. 2 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 Zu-lässigkeit 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 PFA11 ein etwa 2,63 km langer und, abhängig vom Schutzgut, bis zu 0,5 km breiter Korridor beidseits der Bahnstrecke 4570 und 4550 zwischen Leutkirch (Bahn km 0,650) und der EÜ BAB 96 (Bahn km 66,630) im Süden abgegrenzt. Der Untersuchungsraum wird überwiegend durch den Siedlungsbereich von Leutkirch geprägt im südwestlichen Teil dominieren Flächen zur ackerbaulichen Nutzung.

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 Großteil des Untersuchungsraumes liegt im Siedlungsbereich der Stadt Leutkirch. Es handelt sich dabei überwiegend westlich der Bahnstrecke 4570 um Industrie- und Gewerbegebiet. Östlich der Bahnstrecke 4570 dominiert Wohngebiet. Vereinzelt handelt es sich auch um Mischgebiet. Entlang der Bahnstrecke 4550 wird das Untersuchungsgebiet von Industrie und Gewerbe bestimmt. Außerhalb des Siedlungsbereichs tangiert die Bahnstrecke 4550 Grünland- und Ackerflächen.

Innerhalb des Untersuchungsraums wird die potenzielle natürliche Vegetation im Wesentlichen von Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Übergang bzw. Wechsel zu Waldmeister-Tannen-Buchenwald gebildet. Es handelt sich hierbei um buchendominierte Hallenwälder, in deren Baumschicht mit zunehmender Höhe auch die Tanne in größerem Umfang auftritt. Die Ausbildung der Bodenvegetation hängt maßgeblich von der Basen- und Nährstoffversorgung ab. Die ärmeren Böden bilden die natürlichen Wuchsorte des Hainsimsen-Tannen-Buchenwaldes, dessen Bodenvegetation i.d.R. durch eine spärliche und artenarme Kraut- und Mooschicht geprägt ist. Die basenreichen Standorte sind der natürliche Standort des Waldmeister-Tannen-Buchenwaldes. Er weist im Regelfall eine deutlich artenreichere und besser entwickelte Krautschicht auf, die maßgeblich von mesotraphenten Gräsern und Kräutern gebildet wird.

Laut Raumnutzungskarte des Regionalplan Bodensee Oberschwaben befindet sich südlich der Bahntrasse im Bereich der Autobahn A 96 ein schutzbedürftiger Bereich für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Kies, Sand, Quarzsand). Des Weiteren befindet sich die Bahntrasse innerhalb eines schutzbedürftigen Bereichs für die Wasserwirtschaft. Darüber hinaus sind dem Regionalplan keine übergeordneten Festsetzungen zu entnehmen.

B.3.2.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gemäß § 11 UVPG

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

B.3.2.2.1 Anlage-und betriebsbedingte Auswirkungen

Von der Maßnahme nach ihrer Fertigstellung besonders betroffene Schutzgüter sind der Mensch (Lärmwirkungen), das Landschaftsbild (Verlust landschaftsgliedernder und –belebender Strukturelemente, anthropogene Überprägung der Landschaft, Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen durch die Anlage von Schallschutzwänden) sowie die Schutzgüter Boden (Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen durch erdbauliche Maßnahmen) und Tiere und Pflanzen (Störungen, Lebensraumverluste) Beeinträchtigungen sonstiger Umweltschutzgüter sowie von Kultur und sonstigen Sachgütern sind nicht zu erwarten.

B.3.2.2.2 Auswirkungen während der Bauzeit

Während der Bauzeit muss zeitlich begrenzt mit Überschreitungen der schalltechnischen Anforderungen für Baulärm und mit bereichsweisem Erreichen der Anhaltswerte für Erschütterungen gerechnet werden. Um Immissionskonflikte zu vermeiden, werden die Baustellen so organisiert, dass Arbeiten möglichst im Tagzeitraum erfolgen. Die Maßnahmen zur Begrenzung der Auswirkungen werden vor Baubeginn im Einzelnen ermittelt und der Planfeststellungsbehörde zur Genehmigung vorgelegt. Bauzeitlich kommt es des Weiteren zu Störungen und möglicherweise auch der Verletzung/Tötung von Zauneidechsen

B.3.2.3 Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG

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

auf die in § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG genannten Schutzgüter sowie die Möglichkeit zu Minderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen.

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

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

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

B.3.2.3.1 Schutzgut Menschen

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.

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 verfügenden 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 biologische Vielfalt

Baubedingte Biotopflächenverluste treten vor allem im Bereich des geplanten Umrichterwerks Leutkirch auf. Darüber hinaus ist im Westen des Untersuchungsgebietes im Zusammenhang mit dem Gleisaustausch sowie der Ertüchtigung des Unterbaus die Anlage einer unmittelbar an die Strecke angrenzenden Baustelleneinrichtungsfläche erforderlich. Betroffen sind vor allem landwirtschaftlich genutzte Flächen und streckenbegleitende Vegetationsbestände.

Mit den Biotopflächenverlusten sind auch Beschädigungen von Pflanzen sowie Tötungen und Verletzungen von Tieren verbunden. Nicht ausgeschlossen ist dabei eine Betroffenheit einzelner artenschutzrechtlich relevanter Arten (s. siehe Anlage 13 und B.4.7.3 dieses Planfeststellungsbeschlusses). Die Auswirkungen sind insgesamt gesehen erheblich. Auf die vorgesehenen Vermeidungs- wie auch Kompensationsmaßnahmen (vgl. Anlage 12.1) wie auch die artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung (siehe A.3.3) wird verwiesen. Ein Großteil der Flächen wird nach Abschluss der Baumaßnahme kurzfristig wiederhergestellt.

Die bauzeitlichen Trennwirkungen sind gering. Punktuell kann im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen insbesondere für einige bodengebundene Tierarten eine zusätzliche Trennwirkung entstehen. Grundsätzlich besteht zudem im Einzelfall ein zeitlich befristetes Risiko bei Querung der Baustelle von Baufahrzeugen erfasst und getötet zu werden.

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 Gleiserneuerung bzw. Unterbauertüchtigungen, des Umrichterwerks und der Schallschutzwände. Im Rahmen der faunistischen Sonderuntersuchungen wurden in den genannten Bereichen im Wesentlichen Arten geringer Störempfindlichkeit nachgewiesen. Im Einzelfall ist eine zeitlich befristete Meidung des Baustellenumfelds 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 Baustellenumfeld zu Abgas- und Staubbelastrungen. 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 der Eschach.

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 Mastgassenseite 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 0,43 ha gehen infolge von Versiegelungen (u.a. Anlagenteile des Umrichterwerks, Kabelkanäle, Maste) die Lebensraumfunktionen vollständig verloren. 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. 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. Außer dem Stromtodrisiko besteht grundsätzlich die Gefahr, dass Vögel mit den Oberleitungen kollidieren. Von möglichen Kollisionen sind vor allem Störche, Hühnervögel, Rallen, Kraniche, Watvögel und Eulen betroffen. Bereiche mit einem erhöhten Kollisionsrisiko wurden entlang des überwiegend durch den Siedlungsbereich von Leutkirch verlaufenden Streckenabschnitts nicht festgestellt.

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 Beeinträchtigungen 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, Lärmschutzwände und der Bau des Umrichterwerks 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 von Fließgewässern sind keine Baustelleneinrichtungsflächen oder Maßnahmen geplant.

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, Schallschutzwände und Anlagenteile des

Umrichterwerks. 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 Strecke quert an mehreren Stellen einen Überflutungsbereich des HQ 100. Die Versiegelungen in diesen Bereichen sind nur kleinflächig (Maste). Erhebliche Auswirkungen sind nicht 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 Dieselmotoren 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 0,15 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. Es werden keine nennenswerten Sichtbeziehungen durch die Wände beeinträchtigt.

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. Im Siedlungsbereich wirken die Maste auf Grund der optischen Verschmelzung mit den umgebenden Gebäuden nicht signifikant beeinträchtigend. Am Ortsrand im Übergang zur offenen Landschaft sind diese deutlich wahrnehmbar, da die Trasse überall gut einsehbar ist. 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 Materieell-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 0,337 sowie der Strecke 4550 Herbertingen – Leutkirch von km 68,275 bis km 66,630 und die Einführung des bogenschnellen Betriebes in diesem Bereich. Die Planrechtfertigung für das Ausbaivorhaben 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 VV BAU und VV BAU-STE sowie VV IST

Im verfügbaren 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, insbesondere nach VV IST, 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.3 und B.4 genannten Beziehungen zur Umwelt, zu öffentlichen Belangen und privaten Rechten zu prüfen. Gegenstand des bauaufsichtlichen Verfahrens ist dagegen, dass das Vorhaben in jeder Hinsicht den Regelwerken der Technik entspricht.

B.4.3 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. Die Große Kreisstadt Leutkirch hat vorgetragen, die von der Vorhabenträgerin gewählte Abschnittsbildung entspreche nicht den Anforderungen, da die Gemarkung Leutkirch

von 3 Abschnitten (Planfeststellungsabschnitte 10 – 12) betroffenen sei und dies zu erheblichen Nachteilen und einer erhöhten Anfechtungslast für die Betroffenen führe.

Die Vorhabenträgerin hat mit der Abschnittsbildung vorliegend das Ziel verfolgt die Zahl der Betroffenen in den einzelnen Verfahren gering zu halten, um auf Einzelbelange besser eingehen zu können. Ein Anspruch der Betroffenen darauf, dass über die Zulassung eines Vorhabens in einem einzigen Verfahren – oder bestimmten Abschnitten – entschieden wird, besteht nicht. Es wurde nicht vorgetragen und ist auch nicht ersichtlich, dass von der Maßnahme Betroffene im vorliegenden Abschnitt PFA 11 infolge der konkreten Abschnittsbildung daran gehindert worden wären, Einwendungen zu erheben. Einwender, die sich in diesem Abschnitt geäußert haben, deren behauptete Betroffenheit aber aus dem angrenzenden PFA 10 resultiert, haben eine Rückäußerung der Vorhabenträgerin erhalten. Ihre Einwendungen werden im dortigen Verfahren behandelt.

Die Stadt Leutkirch hat in ihrer Einwendung gerügt, dass sie auf ihrem Gebiet von drei Planfeststellungsabschnitten der ABS 48 betroffen ist und daher die entsprechend erhöhte Anfechtungslast trage. Dies sei willkürlich.

Die Bildung einzelner Planfeststellungsabschnitte bei der Planung von Verkehrswegen ist ein Instrument der planerischen Problembewältigung und grundsätzlich zulässig. Sie unterliegt zwar den der planerischen Gestaltungsfreiheit gesetzten Grenzen. Sie muss daher den Anforderungen des Abwägungsgebotes genügen. Dritte können sich jedoch nur sehr eingeschränkt auf die Einhaltung ihrer Voraussetzungen berufen. Die Abschnittsbildung kann im Einzelfall Dritte in ihren Rechten verletzen, wenn sie deren durch Art. 19 Abs. 4 Satz 1 Grundgesetz (GG) gewährleisteten Rechtsschutz faktisch unmöglich macht oder dazu führt, dass die abschnittsweise Planfeststellung dem Grundsatz umfassender Problembewältigung nicht gerecht werden kann, oder wenn ein dadurch gebildeter Streckenabschnitt der eigenen sachlichen Rechtfertigung vor dem Hintergrund der Gesamtplanung entbehrt (BVerwG, Gerichtsbescheid vom 3. Juli 1996 - 11 A 64/95).

Eine solche Überschreitung der planerischen Gestaltungsfreiheit vermag die Planfeststellungsbehörde hier nicht zu erkennen. Die Stadt Leutkirch kann ihre Rechte in jedem Verfahrensabschnitt uneingeschränkt geltend machen, auch soweit die Gesamtplanung des Vorhabens betroffen ist. Die durch die Betroffenheit durch zwei Planfeststellungsabschnitte entstehende erhöhte Anfechtungslast ist grundsätzlich hinzunehmen (vgl. Vallendar/Wurster, in: Hermes/Sellner, AEG-Kommentar, 2. Auflage, § 18, Rn. 175). Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht,

dass die Stadt Leutkirch dadurch besonders betroffen ist, dass auf ihrem Gebiet gleich drei Planfeststellungsabschnitte der ABS 48 liegen und sich dadurch ihre Anfechtungslast entsprechend erhöht. Es ist aber kein Grund ersichtlich, warum es Vorhabenträgern von vornherein verwehrt werden soll, einer Gemeinde eine solche dreifache Betroffenheit zuzumuten. Dagegen spricht bereits, dass Kommunen, nicht zuletzt durch die Gebietsreformen der letzten Jahrzehnte, eine beträchtliche Ausdehnung erreichen können, wie dies auch bei der Stadt Leutkirch, der flächenmäßig fünftgrößten Gemeinde Baden-Württembergs, der Fall ist. Würde man den Vorhabenträger grundsätzlich verpflichten, bei der Planung von Verkehrs- oder Leitungswegen jede Kommune auf ihrem Gebiet mit höchstens zwei Abschnitten zu konfrontieren, wäre dies eine zu starre Vorgabe und würde möglicherweise anderenorts ebenfalls zu als nicht sachgerecht empfundenen Ergebnissen führen. Es bleibt daher bei den von der Rechtsprechung aufgestellten allgemeinen Grundsätzen. Die Abschnittsbildung darf demnach auch nicht willkürlich sein, und zwar in dem Sinne, dass sie frei von sachwidrigen Erwägungen sein muss (vgl. Steinberg/Wickel/Müller, Fachplanung, 4. Auflage, § 3, Rn. 89). Dies ist hier jedoch nicht ersichtlich.

In westlicher Richtung bildet die Überführung der Bundesautobahn 96 als bereits vorhandenes Bauwerk die Grenze zum Planfeststellungsabschnitt 12. Es handelt sich um einen die Umgebung stark prägenden anderen Verkehrsweg. Zudem hat die Vorhabenträgerin im Erörterungstermin angegeben, dass die Ziehung der Abschnittsgrenze an dieser Stelle auch mit dem in der Nähe befindlichen Urw Leutkirch, welches Gegenstand dieses Beschlusses ist, im Zusammenhang steht. Die Planfeststellungsbehörde ist der Auffassung, dass somit der Abschnittsbildung zwischen den hier in Rede stehenden Abschnitten sachliche Erwägungen zugrunde liegen.

In der anderen Richtung lagen der Festlegung der Abschnittsgrenze zwischen dem hier verfahrensgegenständlichen Abschnitt und dem Planfeststellungsabschnitt 10 der ABS 48 laut Mitteilung der Vorhabenträgerin gegenüber der Planfeststellungsbehörde vom 28.09.2017 folgende Erwägungen zugrunde: Die Grenze befindet sich an der Schnittstelle zwischen den Stellwerken Leutkirch und Aichstetten beim Einfahrsignal Leutkirch in km 0,650 der Strecke 4570. Zudem sollten neu zu errichtende technische Einrichtungen des bei km 2,6 der Strecke 4570 liegenden Bahnübergangs, dessen Änderung Bestandteil des Planfeststellungsabschnitts 10 ist, vollständig von diesem umfasst werden. Diese Einrichtungen reichen bis zum Einschaltpunkt bei km 0,700.

Da diese Kriterien nicht sachwidrig sind, war es der Vorhabenträgerin nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht verwehrt, sie ihrer Abschnittsbildung zugrunde zu legen.

Dass auch die Zugrundelegung anderer Gesichtspunkte wie etwa dem des Siedlungszusammenhangs einleuchtend gewesen wäre, führt nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde im Ergebnis nicht dazu, dass eine Verletzung der Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit der Vorhabenträgerin festzustellen ist.

Dies gilt umso mehr, als zumindest die an der Grenze zwischen den Abschnitten 10 und 11 bestehende Immissionsschutzproblematik für die von dieser in erster Linie betroffenen Privateinwender in der Weise abgehandelt wurde, dass jeder Einwender (dem nicht in allen Fällen klar sein konnte, von welchem Abschnitt die ihn betreffenden Immissionen herrühren) jeweils einem Planfeststellungsabschnitt zugeteilt wurde, in dem seinen Belangen auf Grundlage der abschnittsübergreifend erstellten Gutachten vollständig Rechnung zu tragen war und gegen den allein er im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens vorzugehen hatte oder gegebenenfalls im Rahmen eines Klageverfahrens noch vorzugehen hat.

Aus diesem Grund ist auch nicht ersichtlich, dass durch die konkrete Abschnittsbildung im Raum Leutkirch dem Grundsatz umfassender Problembewältigung nicht mehr Rechnung getragen werden konnte.

Insgesamt bestehen keine rechtlichen Bedenken gegen die von der Vorhabenträgerin vorgenommene Abschnittsbildung. Alle diesbezüglichen Einwendungen werden daher zurückgewiesen.

B.4.4 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.4.4.1 Betriebsbedingte Immissionen

B.4.4.1.1 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 bilden Schallimmissionen den Schwerpunkt der privaten Einwendungen.

B.4.4.1.1.1 Rechtliche Grundlagen

Rechtliche Grundlagen für die schalltechnische Beurteilung des vorliegenden Vorhabens sind insbesondere die §§ 41 bis 43 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG), die 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung) sowie 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 durch diese 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.

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 unter Berücksichtigung einer Gebietspezifikation nicht überschreitet.

Eine weitere Konkretisierung in diesem Zusammenhang ist die auf der Grundlage der §§ 41, 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 BImSchG erlassene 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 Außenwohnbereiche (insbesondere Terrassen und Balkone) durch Überschreitung der maßgeblichen Immissionsgrenzwerte verbleiben, kann nach § 42 Abs. 2 Satz 2 BImSchG in Verbindung mit § 74 Abs. 2 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) eine weitergehende Entschädigung in Geld gewährt werden. Als Grundlage für die Bemessung eines solchen Entschädigungsanspruchs werden nach gängiger Verwaltungspraxis 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.

Gemäß § 1 Abs. 2 Satz 2 ist eine Änderung auch dann wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; ausgenommen sind Gewerbegebiete.

Da die ABS 48 vorliegend nicht die bauliche Erweiterung um 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 2).

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:

- an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen am Tag 57 dB(A) und in der Nacht 47 dB(A),
- in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten am Tag 59 dB(A) und in der Nacht 49 dB(A),
- in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten am Tag 64 dB(A) und in der Nacht 54 dB(A),
- 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 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 (vgl. zu diesen die nachstehenden Ausführungen, B.4.4.1.1.2).

B.4.4.1.1.2 Verkehrsprognose und Prognosehorizont

Die Schalltechnische Untersuchung (vgl. Anlage 10 der Planunterlagen) 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 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 03.08.2016 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 4 der Ausbaustrecke München - Lindau - Grenze D/A angesetzten und in den Schallgutachten verwendeten Zugzahlen für die einzelnen Verkehrsanteile des Personenfern- und Güterverkehr auch über den Prognosezeitraum 2025 hinaus belastbar sind. Die Vorhabenträgerin teilt weiter mit, dass es auch im Hinblick auf den Prognosehorizont 2030 absehbar sei, dass sich keine Überschreitung dieser Prognosewerte einstellen werde.

Für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) konnte bereits die aktualisierte Verkehrsprognose berücksichtigt werden, welche sich aus der Neukonzeption der Zuglinien im Rahmen des SPNV-Netzes 16 „Aulendorfer Kreuz“ sowie des „E-Netzes Allgäu“ der Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg (NVBW) sowie der Bayerischen Eisenbahngesellschaft (BEG) ergeben (s. Schreiben der DB Netz AG vom 21.07.2017, Anlage 10.1, S. 44).

Die Stadt Leutkirch sowie weitere Einwender haben die Verkehrszahlen in Zweifel gezogen. Die Stadt Leutkirch meint, diese seien etwa beim Güterverkehr für den Prognose-Nullfall zu hoch angesetzt und beim Prognose-Planfall zu niedrig. Das Vorhaben sei letztlich auch darauf ausgerichtet, eine weitere Zulaufstrecke für den Güterverkehr im Gotthard-Basistunnel zur Verfügung zu stellen. Die Vorhabenträgerin ist dem mit Argumenten entgegengetreten, die die Planfeststellungsbehörde für überzeugend hält. Die Strecke sei letztlich für den Güterverkehr auch nach dem Ausbau, der im Wesentlichen nur aus der Elektrifizierung besteht, für den Güterverkehr nur bedingt geeignet. Die Streckenneigungen in weiteren Abschnitten zwischen dem

Vorhabenbereich und dem Gotthard-Basistunnel seien zu groß. Es gebe insgesamt auf der (weiterhin eingleisigen) Strecke zu wenig Kreuzungs- und Überholmöglichkeiten. Zudem seien die Zuglängen auf 500 m (statt der maximalen Regelzuglänge von 740 m) beschränkt. Insgesamt sei die Strecke als Alternative für den überregionalen Güterverkehr auf den stark befahrenen Achsen Rotterdam-Genua sowie Berlin-München-Südtalien wenig attraktiv.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist überzeugend dargelegt, dass die von vielen Einwendern befürchtete massive -von den dem Schallgutachten zugrunde liegenden Zugzahlen nicht abgebildete- Zunahme des Güterverkehrs nicht eintreten wird.

Vielmehr erscheint die Annahme der Vorhabenträgerin, dass es vorhabenbedingt im Güterverkehr nicht zu einer Zunahme der Zugzahlen kommen wird, plausibel. So werden im Zuge der vorliegenden Planung an der für den Schienengüterverkehr notwendigen Gleis- und Bahnhoftinfrastruktur 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.

Hingegen ist von einer -aus Sicht der Planfeststellungsbehörde moderaten- Zunahme des Güterverkehrs auszugehen, wie sie in den dem Gutachten zugrunde liegenden Zugzahlen abgebildet wird. Dies beruht, wie die Vorhabenträgerin dargelegt hat, auf Prognosen des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) zur wirtschaftlichen Entwicklung des Schienengüterverkehrs. Diese Zunahme wird unabhängig davon erwartet, ob das Vorhaben verwirklicht wird. Die Planfeststellungsbehörde sieht keinen Anlass, an diesen Zahlen zu zweifeln.

Die Planfeststellungsbehörde hat somit keinen Anlass zur der Annahme, 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 den verfahrensgegenständlichen Abschnitten der Strecke 4550 Herbertingen – Leutkirch sowie der Strecke 4570

Leutkirch - Memmingen belastbar abbilden und darüber hinaus auch auf der sicheren Seite liegen.

B.4.4.1.1.3 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. Die Untersuchung ist den Planunterlagen als Anlage 10.1 beigefügt. 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.

In der schalltechnischen Untersuchung wird neben der Darstellung der rechtlichen Grundlagen ausgeführt, dass es sich bei der Elektrifizierung der verfahrensgegenständlichen Abschnitten der Strecken 4550 Herbertingen – Leutkirch sowie 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 2 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 indes von einer solchen Kausalität auszugehen. Im Planfeststellungsabschnitt 11 der ABS 48 wird die eingleisige Strecke elektrifiziert und bereichsweise für höhere zulässige Höchstgeschwindigkeiten ertüchtigt. Durch die Elektrifizierung wird auch die Abwicklung zusätzlicher Verkehre ermöglicht.

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 gebietsspezifischen 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 und den Prognosefall 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 0,9 dB(A) bis 1,1 dB(A), wobei die Zunahme nachts durchschnittlich darunter liegt.

B.4.4.1.1.4 Verhältnismäßigkeitsprüfung

a. Prüfungsprogramm

Nach den Vorschriften der §§ 41, 43 Absatz 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 besteht. Hierzu zählen bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen - insbesondere Fenster, Türen, Rollladenkästen, 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.

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 Abschläge 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 einer Variantenuntersuchung zum aktiven Schallschutz und zur Erstellung eines Schallschutzkonzeptes nach Maßgabe des § 41 BImSchG durchzuführen (vgl. auch Umweltleitfaden des Eisenbahn-Bundesamtes, Teil VI):

b. 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 durch die Vorhabenträgerin im Rahmen von Ortsbesichtigungen.

c. Bildung von Schutzabschnitten

Der Bereich der schutzbedürftigen Bebauung wurde in räumlich abgrenzbare Schutzabschnitte unterteilt. 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 bzw. Zusammengehörigkeit zu einem Plangebiet 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.

d. 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. Sollte sich die Variante als unverhältnismäßig erweisen, werden schrittweise Abschlüsse 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 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 die Ergebnisse der Variantenuntersuchung für die betroffenen Streckenabschnitte der Strecken 4550 und 4570 zur Prüfung aktiver Schallschutzmaßnahmen für die einzelnen Untersuchungsabschnitte des PFA 11 dargestellt. Wegen der Einzelheiten des Gutachtens und der Ergebnisse wird auf Anlage 10 verwiesen, insbesondere auf 10.1 und 10.4A.

e. Prüfung aktiver Schallschutzmaßnahmen entlang der Strecke 4550, km 66,630 bis km 68,275

a) Überblick über die Betroffenheiten im Bereich südwestlich des Bahnhofs Leutkirch

Zwischen km 66,9 und km 68,3 besteht an zwei Gebäuden mit je einer Wohneinheit im Außenbereich, beurteilt wie Mischgebiet, Anspruch auf Lärmvorsorge. Zusätzlich ist ein Gebäude im Gewerbegebiet von einer Pegelerhöhung von erstmalig 60 dB (A) im Nachtzeitraum an einer Seitenfassade betroffen. Der Immissionsgrenzwert ist jeweils nur im Nachtzeitraum überschritten, so dass insgesamt 3 Schutzfälle vorliegen. Im Prognose-Planfall beträgt der maximale Beurteilungspegel 67 dB (A) nachts. Des Weiteren ist in diesem Gebiet ein Bebauungsplan zu beachten.

b) Schallschutzwände im Bereich südwestlich des Bahnhofs Leutkirch

Bereich 1: Antoni-Graf-Weg 22 (LK123)

Beim Gebäude Antoni-Graf-Weg 22 handelt es sich um ein Wohngebäude im Außenbereich. Es liegt eine wesentliche Änderung der Schallsituation vor, da der Beurteilungspegel von 70 dB (A) tags und 60 dB (A) nachts erhöht wird. Es liegt ein Schutzfall im Tages- und Nachtzeitraum vor.

Die Auswertung des Vorhabenträgers zum aktiven Schallschutz hat ergeben, dass mit einer 5 m hohen und 100 m langen Schallschutzwand Vollschutz hergestellt werden könnte. Die Kosten je gelöster Schutzfall betragen dann 207.000 Euro. Verringerte man die Höhe der Schallschutzwand auf 4 m, so würde der Schutzfall nachts nicht mehr gelöst. Den Schutzfall tagsüber könnte man mit einer Schallschutzwand von 1,5 m Höhe und 100 m Länge lösen. Die Kosten je gelöster Schutzfall betragen dann noch 201.000 Euro. Mit den Schallschutzmaßnahmen SSD bzw. SSA auf einer Länge von 150 m könnte der Schutzfall im Tageszeitraum ebenfalls bei Kosten von 170.000 bzw. 147.000 Euro gelöst werden.

Sämtliche Varianten stehen, auch angesichts des vom Schallgutachter festgestellten Umstands, dass es in diesem Bereich nur zu geringfügigen, an der Wahrnehmbarkeitsschwelle liegenden Pegelerhöhungen wird, somit außer Verhältnis zum Schutzzweck.

Es besteht Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach.

Bereich 2: Am Haidrain 7 (LK122)

Beim Gebäude am Haidrain 7 handelt es sich um ein Wohngebäude im Außenbereich. Es liegt eine wesentliche Änderung der Schallsituation vor, da der Beurteilungspegel im Bereich von über 60 dB (A) nachts erhöht wird. In diesem Zeitraum liegt damit ein Schutzfall vor.

Mit einer 3 m hohen und 125 m langen Schallschutzwand könnte Vollschutz hergestellt werden. Die Kosten je gelöster Schutzfall betragen dann 329.000 Euro. Bei geringerer Höhe der Wand würde der Schutzfall nachts nicht mehr gelöst werden. Lediglich mit den Schallschutzmaßnahmen SSD bzw. SSA auf einer Länge von 150 m

könnte der Schutzfall nicht gelöst werden. Die Kosten von 329.000 Euro für einen gelösten Schutzfall sind unverhältnismäßig. Auch an diesem Gebäude besteht eine hohe Vorbelastung, die lediglich geringfügig erhöht wird.

Es besteht Anspruch auf passiven Lärmschutz dem Grunde nach.

Bereich 3: Wangener Str. 78/1 (LK117) und 78/2 (LK 116)

Bei den Gebäuden Wangener Str. 78/1 und 78/2 handelt es sich um ein Wohngebäude in einem Mischgebiet. Es liegt eine wesentliche Änderung der Schallsituation vor, da der Beurteilungspegel von 70 dB (A) tags und 60 dB (A) nachts erhöht wird. Es liegen im Tages- und Nachtzeitraum somit je zwei Schutzfälle vor.

Nach der Auswertung des Vorhabenträgers könnte mit einer 4 m hohen und 100 m langen Schallschutzwand ein Vollschutz hergestellt werden. Die Kosten je gelöster Schutzfall betragen dann 78.000 Euro. Bei einer um einen Meter geringeren Höhe der Wand würden die Schutzfälle nachts nicht mehr gelöst. Die Schutzfälle tagsüber könnten hingegen mit einer Schallschutzwand von 1 m Höhe und 100 m Länge gelöst werden. Die Kosten je gelöster Schutzfall betragen dann 131.000 Euro. Mit den Schallschutzmaßnahmen SSD bzw. SSA auf einer Länge von 150 m könnten die Schutzfälle im Tageszeitraum ebenfalls gelöst werden. Die Kosten betragen dann 85.000 bzw. 73.000 Euro je gelöster Schutzfall.

Bezüglich dieser Maßnahmen des aktiven Schallschutzes ist somit zu konstatieren, dass sie zu dem angestrebten Schutzzweck außer Verhältnis stehen.

Auch mit dem Einsatz der Maßnahme büG könnten die Schutzfälle im Tageszeitraum gelöst werden, und zwar zu Kosten von 39.000 Euro. Ergänzt man diese Maßnahme zusätzlich um eine 100 m lange und 2,5 m hohe Schallschutzwand könnte in diesem Bereich auch zu Kosten von 79.000 Euro ein Vollschutz erzielt werden. Letzteres steht deutlich außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck. Hinsichtlich des mit der Maßnahme büG im Tageszeitraum zu erzielenden Schutzes ist zu berücksichtigen, dass das Verfahren auf der im Bereich der Wangener Straße 78 nur unter erschwerten Bedingungen zum Einsatz kommen kann.

Wegen der in diesem Bereich gelegenen Weichen kann es nur nach einer Seite angewendet werden, da die Maßnahme büG im Weichenbereich selbst aus technischen Gründen ausscheidet. Da in Richtung Osten der Bahnhofsbereich beginnt (in dem das Verfahren büG ebenfalls unzulässig ist), steht hier die für das Verfahren erforderliche Mindestlänge von 300 m nicht zur Verfügung. Auch die somit allein in Betracht kommende Anwendung der Maßnahme büG muss jedoch ausscheiden. Denn in diese Richtung finden sich auf den erforderlichen 300 m bis zum Bereich der Hermann – Neuner – Straße lediglich Gewerbegebiete ohne Anspruch auf Lärmvorsorge. Weitere Schutzfälle können somit nicht mehr gelöst werden. Auch ist zu berücksichtigen, dass die für die Wohnhäuser Wangener Straße 78/1 bzw 78/2 ermittelte Grenzwertüberschreitung mit 0,5 dB (A) tagsüber im unteren Bereich liegt und somit die nach der 16. BImSchV erforderliche Verbesserung der Schallsituation sehr geringfügig ist. Gegen die Maßnahme büG ohne zusätzliche Schallschutzwand spricht zudem, dass mit ihr die Grenzwerte für den Nachtzeitraum weiterhin überschritten werden und somit ohnehin Anspruch auf passiven Schallschutz besteht. Unter Einbezug einer Schallschutzwand von 2,5 m Höhe entstünden hingegen je gelöster Schutzfall Kosten von 79.000 Euro. Diese sind jedenfalls unter den weiteren gegebenen Umständen, nämlich der bereits durch den Betrieb auf der Bestandsstrecke gegebenen und somit auch ohne das Vorhaben nach der Nullfall-Prognose weiterhin zu erwartenden Vorbelastung einerseits sowie der durch die Errichtung einer Schallschutzwand auf dem Bahndamm zu erwartenden nachteiligen Wirkungen für das Stadtbild andererseits, als unverhältnismäßig zu qualifizieren.

Es besteht Anspruch auf passiven Lärmschutz dem Grunde nach.

c) Schallschutzwände und Maßnahmen am Fahrweg im Bereich südwestlich des Bahnhofs Leutkirch

Sofern in den Bereichen Antoni-Graf-Weg und Am Haidrain noch die Maßnahme büG zum Einsatz käme, wären für die Herstellung des Vollschutzes noch Schallschutzwände in Höhe von 4 m bzw. 2,5 m erforderlich. Die Kosten betrügen dann je gelöster Schutzfall 197.000 Euro bzw. 330.000 Euro. Auch dies wäre unverhältnismäßig im Sinne des § 41 Abs. 2 BImSchG

d) Bebauungsplan Ströhlerweg

Südwestlich des Bahnhofs Leutkirch liegt nördlich der Strecke 4550, ca. zwischen km 67,890 und km 68,250, das Gebiet des durch Beschluss des Gemeinderats der Stadt Leutkirch vom 27.07.2017 aufgestellten Bebauungsplans „Ströhlerweg“. Der Bebauungsplan umfasst das Gebiet zwischen den Bahnanlagen, der Hermann-Neuner-Straße, dem Ströhlerweg und dem Gewerbegebiet Schleifweg. Gemäß Aufstellungsbeschluss ist im nördlichen Bereich ein Wohngebiet vorgesehen. Der südliche, der Bahnlinie zugewandte Bereich ist im Aufstellungsbeschluss und im Flächennutzungsplan noch 2002 noch als Grünfläche dargestellt. Nach der im Aufstellungsbeschluss bekundeten Absicht der Stadt Leutkirch soll dieses Areal, wie im der Vorhabenträgerin von der Stadt Leutkirch übermittelten „Planungsstand vom 14.10.2016“ dargestellt, als Gewerbegebiet ausgewiesen werden.

Die Stadt Leutkirch hat in ihrer Einwendung gerügt, dass die Vorhabenträgerin dieses Gebiet bei ihrer Planung nicht berücksichtigt habe. Daraufhin wurde das schalltechnische Gutachten auch unter diesem Gesichtspunkt nochmals überarbeitet. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass in den neu ausgewiesenen Wohngebiete keine Ansprüche auf Lärmvorsorge entstehen können, da sie selbst von der für den Nachtzeitraum ermittelten Isophonenlinie 59 dB (A) nicht erreicht werden und somit keine wesentliche Änderung im Sinne des § 1 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 3. Var. bzw. des § 1 Abs. 2 S. 2 der 16. BImSchV eintreten kann, da für diese Pegelerhöhungen im Bereich über 60 dB (A) erforderlich sind (vgl. Anlage 10.1, S. 29; Anlage 10.2, Plan 2). Die 1. Variante des § 1 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 der 16. BImSchV, Pegelerhöhung um mindestens 3 dB (A), ist ebenfalls nicht einschlägig, da laut Gutachten im Vorhabensbereich keine Erhöhungen von über 1,3 dB (A) zu erwarten sind. Daher sind die Immissionsgrenzwerte nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV in Ansehung der geplanten Wohngebiete nicht anzuwenden.

Hinsichtlich des geplanten Gewerbegebietes ist zunächst festzuhalten, dass es bisher an einer entsprechenden Festsetzung im Bebauungsplan „Ströhlerweg“ fehlt. Andererseits ist in dem Aufstellungsbeschluss, der vor der Auslegung des verfahrensgegenständlichen Vorhabens erfolgte, zumindest die Absicht der Stadt Leutkirch bekundet, dieses Gebiet als

Gewerbegebiet auszuweisen. Die Stadt Leutkirch als Trägerin der Bauleitplanung ist indes ihrerseits verpflichtet, bei ihrer Planung Rücksicht auf die Fachplanung beziehungsweise auf im Bestand vorhandene und als planfestgestellt anzusehende Bahnanlagen wie den hier in Rede stehenden Abschnitt der Strecke 4550 Rücksicht zu nehmen. Dieser Verpflichtung ist die Stadt Leutkirch bisher insofern nachgekommen, als sie zum einen von einer Ausweisung von Wohngebieten in unmittelbarer Nähe zur Bahn absieht und überdies ausweislich des Ergebnisvermerks des Behördenunterrichtungstermins zum Bebauungsplan Ströhlerweg am 25.08.2015 für dieses Areal selbst für aktiven Lärmschutz zu sorgen beabsichtigt. Dies ist unter dem Gesichtspunkt der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse auch schon deswegen geboten, da von der Strecke 4550 bereits im Bestand Lärmbelastungen ausgehen, die durch das Vorhaben nur noch in verhältnismäßig geringem Umfang erhöht werden. Ob und wie weit die Bahn ihrerseits die Planung der Stadt Leutkirch berücksichtigen muss, kann dahinstehen, da sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde beide Planungen ohnehin in Einklang bringen lassen. Ausweislich der in Anlage 10.2, Plan 2 dargestellten Isophonenlinie 59 dB (A) sind nämlich im weit überwiegenden Teil des projektierten Gewerbegebietes keine Pegel von über 59 dB (A) zu erwarten. Damit wäre nicht nur, wie oben schon zum geplanten Wohngebiet Ströhlerweg festgestellt, eine wesentliche Änderung im Sinne des § 1 der 16. BImSchV und damit der Rückgriff auf die Grenzwerte des § 2 der 16. BImSchV ausgeschlossen. Letztere würden überdies selbst in der Nacht eingehalten. Lediglich in einem schmalen Streifen von wenigen Metern Breite am südlichen Rand des Gebietes sind Beurteilungspegel von über 59 dB (A) zu erwarten. Mögliche Konflikte können hier durch die Stadt Leutkirch mit geringem Aufwand gelöst werden, etwa mit der Aufnahme von Abstandsflächen von wenigen Metern in den Bebauungsplan. Zu diesen oder anderen wirksamen Maßnahmen ist sie ohnehin verpflichtet, da sie mit ihrer Planung an die im Vergleich zur Planung nur unwesentlich immissionsärmeren Bestandsstrecke aus dem Jahr 1872 heranrückt.

Aus den vorstehenden Gründen kann die Vorhabenträgerin nicht verpflichtet werden, in diesem Abschnitt für aktiven Lärmschutz zu sorgen.

In ihrer kommunalen Planungshoheit ist die Stadt Leutkirch ohnehin nicht beeinträchtigt.

Eine nachhaltige Störung der kommunalen Planungshoheit kann nach der Rechtsprechung nur vorliegen, wenn sich ein vorhabenbedingter erheblicher Lärmzuwachs nicht nur auf einzelne benachbarte Grundstücke, sondern auf wesentliche Teile von Baugebieten auswirkt, die in Bebauungsplänen ausgewiesen sind (BVerwG, B. vom 02.08.2006, 9 B 9/06). Außerdem muss die Planfeststellungsbehörde 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 (BVerwG, Urt. vom 21.03.1996, 4 C 26 / 94). Selbst wenn man die Planung des südlichen Teils des Bebauungsplans „Ströhlerweg“ als hinreichend verfestigt ansieht, ist nach diesen Kriterien nicht von einer Störung der Planungshoheit der Stadt Leutkirch auszugehen. Weder geht die Beeinträchtigung des Gewerbegebietes durch Schallimmissionen (die ohnehin nur zum Teil auf einem durch das verfahrensgegenständliche Vorhaben bedingten Lärmzuwachs beruhen) über einen Randstreifen dieses Gebietes hinaus, noch werden durch die Fachplanung die gemeindlichen Planungsabsichten unnötig verbaut. Die gemeindliche Planung bleibt weiterhin möglich. Die geringfügige Erhöhung des Lärmpegels durch das Vorhaben ändert nichts an der grundsätzlichen Eignung des in der Nähe der Bahn gelegenen Gebietes für gewerbliche Nutzung. Dem Verkehrslärm kann ohne weiteres durch die von der Stadt Leutkirch bereits ins Auge gefassten Maßnahmen begegnet werden.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist somit die kommunale Planungshoheit durch diesen Beschluss nicht verletzt. Die Belange der Stadt Leutkirch und die der Vorhabenträgerin sind gewahrt. Die Stadt Leutkirch kann ihr Vorhaben, an der Strecke 4550 ein Gewerbegebiet auszuweisen, nach wie vor ohne wesentliche Einschränkungen verfolgen. Das weiter nördlich geplante Wohngebiet ist mangels wesentlicher Änderung ohnehin an keiner Stelle betroffen. Daher kommt der von der Stadt Leutkirch geforderte aktive Schallschutz nicht in Betracht.

e) Ergebnis

Insgesamt sind die aktiven Schallschutzmaßnahmen im Bereich südwestlich des Bahnhofs Leutkirch als unverhältnismäßig im Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck zu beurteilen. Es besteht jeweils Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach.

- f. Prüfung aktiver Schallschutzmaßnahmen entlang der Strecke 4570, km -0,337 bis km 0,650

a) Bahnhofsgebäude

Am Bahnhofsgebäude (LK 111 / LK 113) besteht nach den schalltechnischen Berechnungen Anspruch auf Lärmvorsorge. In diesem Bereich befindet sich der in Betrieb befindliche Bahnsteig. Daher kommen aktive Schallschutzmaßnahmen nicht in Betracht.

Es besteht Anspruch auf passiven Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach.

b) Gewerbegebiet Schleifweg, ca. km 0,100 bis 0,200 links der Bahn

aa) Betroffenheiten im Bereich Schleifweg

Nach den schalltechnischen Berechnungen besteht in diesem Bereich an 4 Gebäuden (LK 097, LK 098, LK 108, LK 112) Anspruch auf Lärmvorsorge, da der Beurteilungspegel an einzelnen Fassaden erstmals auf 60 dB (A) angehoben wird. Überschreitungen wurden ausschließlich für den Nachtzeitraum ermittelt.

bb) Schallschutzwände im Bereich Schleifweg

Vollschutz könnte in diesem Bereich mittels einer 380 m langen und 1,5 m hohen Schallschutzwand erzielt werden. Die Kosten je gelöster Schutzfall betragen 191.000 Euro.

cc) Schallschutzwände und Maßnahmen am Fahrweg im Bereich Schleifweg

In diesem Bereich ist wegen der Gleisradien von weniger als 500 m ein Einsatz der Maßnahme bÜG nicht möglich. Vollschutz könnte mit den Maßnahmen SSA oder SSD erzielt werden. Dazu wäre deren Einbau auf

beiden Hauptgleisen im Bahnhofsbereich von Leutkirch auf einer Länge von insgesamt 450 m erforderlich. Bei der Maßnahme SSA betragen die Kosten je gelöstem Schutzfall laut Schallgutachten 220.000 Euro. Bei der Maßnahme SSD betrüge dieser Wert 254.000 Euro.

dd) Ergebnis

Die in diesem Bereich in Betracht kommenden aktiven Schallschutzmaßnahmen sind, auch vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Vorbelastung und der vergleichsweise geringen Pegelerhöhung, als unverhältnismäßig anzusehen.

An den Wohneinheiten besteht Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach.

c) Leutkirch-Mitte, ca. km 0,100 bis 0,400 rechts der Bahn

aa) Betroffenheiten im Bereich Leutkirch-Mitte

In diesem Bereich befindet sich in der Wurzacher Straße (Hausnummernbereich 2-14) Geschossbebauung mit bis zu 14 Stockwerken. An 18 Wohneinheiten besteht laut Schallgutachten Anspruch auf Lärmvorsorge im Tageszeitraum. Im Nachtzeitraum ist dies bei 59 Wohneinheiten der Fall. Insgesamt liegen somit 77 Schutzfälle vor. Die betreffenden Wohneinheiten befinden sich in Wohn- und Mischgebieten. Ein Teil der Wohneinheiten gehört zu einem Altenheim. Da dies bei der Ortsbegehung im Rahmen der Erstellung des Schallgutachtens zunächst nicht erkannt worden ist, wurde das Gutachten nach entsprechenden Hinweisen im Anhörungsverfahren auch insofern nochmals überarbeitet.

aa) Schallschutzwände im Bereich Leutkirch-Mitte

Wegen der Höhe der zu schützenden Gebäude wäre selbst mit einer 8 m hohen und 300 m langen Schallschutzwand kein Vollschutz zu erreichen. Die Kosten lägen bei 49.300 Euro je gelöster Schutzfall. Es verblieben 45 Schutzfälle.

Es wurden vom Vorhabenträger weitere Maßnahmen des aktiven Schallschutzes mit niedrigeren Wandhöhen geprüft (vgl. Tabelle 17 im Anhang 3 der Anlage 10.1).

Die Kosten je gelöster Schutzfall liegen bei diesen Varianten zwischen 29.000 Euro und 50.000 Euro. Die Variante, die mit 29.300 Euro die geringsten Kosten je gelöster Schutzfall aufweist, sieht die Errichtung einer Schallschutzwand von 2 m Höhe und 300 m Länge vor. Durch sie werden alle Schutzfälle tagsüber gelöst sowie 2 Schutzfälle nachts. Wird die Wand um einen Meter erhöht, werden nachts – bei 54 verbleibenden Schutzfällen – insgesamt 5 Schutzfälle gelöst. Die Kosten je gelöster Schutzfall werden dabei auf 31.300 Euro veranschlagt.

bb) Schallschutzwände und Maßnahmen am Fahrweg im Bereich Leutkirch-Mitte

Auch in diesem Bereich ist wegen der Kurvenradien von weniger als 500 m sowie der Nähe zum Bahnhof der Einsatz der Maßnahme bÜG nicht möglich. Die Maßnahmen SSA und SSD müssten im Bahnhofsbereich an beiden Hauptgleisen erfolgen. Wegen der Einzelheiten der Untersuchungsergebnisse wird auf die Tabellen 17 und 18 im Anhang 3 der Anlage 10.1 (Schalltechnischer Erläuterungsbericht) verwiesen.

Als weitere Schallschutzvariante wurden Reibmodifikatoren betrachtet. Ohne zusätzliche Schallschutzwand verursachen diese mit 5.900 Euro je gelöster Schutzfall die mit Abstand geringsten Kosten. Jedoch können mit dieser Maßnahme lediglich die Schutzfälle im Tageszeitraum gelöst werden.

Bei der Kombination von Reibmodifikatoren und 2 m hoher Schallschutzwand betragen die Kosten je gelöster Schutzfall ca. 32.000 Euro. Es könnten damit zusätzlich 5 nächtliche Schutzfälle gelöst werden.

cc) Ergebnis

In diesem Bereich sind aktive Schallschutzmaßnahmen nicht unverhältnismäßig i.S.d. § 41 Abs. 2 BImSchG.

Die von der Vorhabenträgerin vorgeschlagene Errichtung einer 3 m hohen Schallschutzwand von km 0,090 bis km 0,385 zu Kosten von 31.300 Euro

je gelöster Schutzfall ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde diejenige mit dem besten Kosten-Nutzenverhältnis.

Die günstigste Variante – Einsatz lediglich von Reibmodifikatoren – löst keine nächtlichen Schutzfälle.

Weitere Varianten, die wie die Antragsvariante fünf oder mehr nächtliche Schutzfälle lösen, scheiden bei der Abwägung aus, da sie entweder nicht zu mehr gelösten Schutzfällen führen oder dies nur um den Preis einer deutlichen Erhöhung der Schallschutzwand erreichen. Gegen diese Vorgehensweise spricht jedoch auch in diesem Bereich die Erwägung, dass eine höhere Schallschutzwand – zudem errichtet an einer Strecke in Dammlage – von Nachteil für das Ortsbild ist, indem die innerörtlichen Sichtbeziehungen erheblich eingeschränkt werden. Zu berücksichtigen ist auch der Umstand, dass bereits durch die 3 m hohe Wand erreicht wird, dass nachts keine Beurteilungspegel über der Zumutbarkeitsschwelle von 60 dB (A) zu erwarten sind.

d) Leutkirch-Nord, ca. km 0,480 bis 0,800 rechts der Bahn

aa) Betroffenheiten in Leutkirch-Nord

Der als Leutkirch-Nord bezeichnete Abschnitt rechts der Bahn von ca. km 0,480 bis km 0,800 befindet sich teilweise bereits im benachbarten Planfeststellungsabschnitt 10 (Planfeststellungsgrenze bei km 0,650).

Es besteht nach dem schalltechnischen Gutachten Anspruch auf Lärmvorsorge an 13 Wohneinheiten im Tageszeitraum und 19 Wohneinheiten im Nachtzeitraum. Insgesamt liegen somit 32 Schutzfälle vor. Die betroffenen Wohneinheiten befinden sich in Wohn- und Mischgebieten. Der maximale Beurteilungspegel beträgt 71 dB (A) nachts.

Ein Teil der Schutzfälle befindet sich im benachbarten Planfeststellungsabschnitt 10.

aa) Schallschutzwände im Bereich Leutkirch-Nord

Eine bahnrechts gelegene Schallschutzwand mit einer Höhe von 8 m und einer Länge von 310 m würde keinen Vollschutz herbeiführen können. Die Kosten betragen 88.000 Euro pro gelöster Schutzfall. Die Vorhabenträgerin hat weitere Varianten mit niedrigeren Wandhöhen untersucht. Wegen der Einzelheiten wird auf Tabelle 20 im Anhang 3 der Anlage 10.1 (Schalltechnischer Erläuterungsbericht) verwiesen. Die Vorhabenträgerin schlägt die Variante mit einer Schallschutzwand von 0,74 m Höhe zu Kosten je gelöster Schutzfall von ca. 48.700 Euro vor.

bb) Schallschutzwände und Maßnahmen am Gleis im Bereich Leutkirch-Nord

Wie die weiteren in Tabelle 20 dargestellten Berechnungen des Gutachters zeigen, kann selbst in Kombination mit der Maßnahme bÜG durch die 8 m hohen und 310 m lange Schallschutzwand kein Vollschutz erzielt werden.

Die Kosten dieser Variante betragen je gelöster Schutzfall ca. 82.000 Euro.

Die geringsten Kosten je gelöster Schutzfall weist mit ca. 8.100 Euro die Maßnahme bÜG ohne Außenwände auf. Bei dieser Variante werden jedoch auch lediglich 5 Schutzfälle im Tageszeitraum und keiner im Nachtzeitraum gelöst. In Kombination mit einer 2,5 m hohen Schallschutzwand entstünden Kosten von 47.000 Euro je gelöster Schutzfall.

Die Maßnahmen SSA und SSD erweisen sich aus schalltechnischer Sicht als geringfügig weniger wirksam im Vergleich zum bÜG. Jedoch stehen den 4 gelösten Schutzfällen Kosten von 74.300 Euro bzw. 86.400 Euro gegenüber. Daher hat die Vorhabenträgerin davon abgesehen, für diese Maßnahmen noch die bei einer Kombination mit Schallschutzwänden zu erwartenden Werte zu ermitteln. Dies ist angesichts der zur Verfügung stehenden vorzugswürdigen Maßnahmen nicht zu beanstanden.

Die Kombination von bÜG und SSA bzw. SSD wiederum erweist sich im Vergleich zur Variante ausschließlich mit bÜG als unverhältnismäßig, da die Zahl der gelösten Schutzfälle zwar 12 statt 5 beträgt, die Kosten aber 27.000 Euro bzw. 31.000 Euro je gelöster Schutzfall statt 8.100 Euro.

Die Vorhabenträgerin empfiehlt die Variante bÜG in Verbindung mit einer 2,5 m hohen Schallschutzwand bahnrechts von 0,520 bis km 0,830. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist dies in der Tat die vorzugswürdigste Variante, da sie die geringsten Kosten im Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck aufweist. Im Vergleich zur ebenfalls gerade noch in einem angemessenen Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehenden Schallschutzwand von 0,74 m Höhe weist sie bei geringeren Kosten je gelöstem Schutzfall eine höhere Anzahl von gelösten Schutzfällen auf, und zwar 13 tagsüber und 3 in der Nacht.

g. Betriebsregelungen

Die Planfeststellungsbehörde hält die Auferlegung von Betriebsbeschränkungen wie Geschwindigkeitsbegrenzungen und Nachtfahrverbote 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. insbesondere B.4.4.1.1.4 d-f).

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 übrigen 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.

Einige Einwander haben die Forderung erhoben, im Vorhabensbereich sollte der Einsatz von Zügen mit Verbundstoffbremsen („Flüsterbremsen“) vorgeschrieben werden. Dies scheidet bereits daran, dass die Vorhabenträgerin als Eisenbahninfrastrukturunternehmen nicht selbst darüber entscheiden kann, welche Eisenbahnverkehrsunternehmen ihre Infrastruktur nutzen. Nach § 10 Eisenbahnregulierungsgesetz ist allen Zugangsberechtigten die diskriminierungsfreie

Nutzung der Eisenbahninfrastruktur zu ermöglichen. Die Einhaltung dieser Vorschrift wird von der Bundesnetzagentur überwacht. Im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens können derartige Entscheidungen nicht getroffen werden.

h. Ergebnis

Die Verhältnismäßigkeitsprüfung zeigt, dass insgesamt betrachtet die im Verfügbaren Teil unter A.4.5.2.1 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 0,8 dB(A) bis 1,1 dB(A) liegt und sich damit im nicht bis nur gerade spürbaren Bereich befindet. Dies gilt selbst noch für die Spitzenwerte von 1,2 dB (A) bis 1,3 dB (A). 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.4.4.1.1.5 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 Verfahrensprozederes 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 Entschädigungsansprüche 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.4.4.1.1.6 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 Gesamtlärbetrachtung vorgelegt (Anlage 10.7). 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 Tageszeitraum ergibt die Verschneidung von Straßen- und Schienenlärm für keinen Bereich eine Verschlechterung der Schallsituation.

Für den Nachtzeitraum ergab die Verschneidung verschiedene Bereiche, in denen an den Gebäuden sodann Einzeluntersuchungen durchgeführt wurden (vgl. Tabelle 2, Anlage 10.7, S. 13). Die Betrachtungen ergaben, dass bei drei Gebäuden (LK087, LK123, LK128), in mindestens einem Geschoss die untersuchten Kriterien erfüllt sind. Von diesen Gebäuden liegt ein Gebäude (LK087) im Gewerbegebiet, weswegen es an den Voraussetzungen für einen Anspruch auf Lärmvorsorge schon deswegen fehlt.

Bei Gebäude LK125 würde ein aktiver Schallschutz nur an der Bahnstrecke dem Gutachten zufolge nicht zu einer Verbesserung der Situation führen. Aktiver Schallschutz an der Autobahn A 96 sowie der Ausfahrt würde sehr hohe Kosten nach sich ziehen. Da als Ergebnis der Gesamtlärbetrachtung Gesundheitsgefährdungen der Bewohner nicht auszuschließen sind, sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die widerstreitenden Belange dadurch miteinander in Ausgleich zu bringen, dass für dieses Gebäude passiver Schallschutz dem Grunde nach angeordnet wird (vgl. A.4.5.2.2)

Bei Gebäude LK128 würde ein aktiver Schallschutz nur an der Bahnstrecke dem Gutachten zufolge nicht zu einer Verbesserung der Situation führen, da hier die Gesamtlärmsituation stark durch den Straßenverkehr geprägt wird. Aktiver Schallschutz kann an der Wangener Straße jedoch aus technischen Gründen nicht errichtet werden, da sich in diesem Bereich Ein- und Ausfahrten befinden. Da als Ergebnis der Gesamtlärbetrachtung Gesundheitsgefährdungen der Bewohner nicht auszuschließen sind, sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die widerstreitenden Belange dadurch miteinander in Ausgleich zu bringen, dass für auch dieses Gebäude passiver Schallschutz dem Grunde nach angeordnet wird (vgl. A.4.5.2.2).

B.4.4.1.1.7 Umrichterwerk Leutkirch

Für die vom geplanten Umrichterwerk Leutkirch ausgehenden Schallimmissionen wurde eine schalltechnische Untersuchung vorgenommen (Anlage 10.6). Die Beurteilung erfolgte nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Deren Richtwerte werden laut Gutachten unterschritten. Die Planfeststellungsbehörde sieht zu Zweifeln an dieser Einschätzung keinen Anlass.

B.4.4.1.1.8 Sonstige Einwendungen zum Betriebslärm

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 Vollauslastung 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.4.4.2 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.4.4.2.1 Baulärm

B.4.4.2.1.1 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 Lärmbelastigung 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.4.4.2.1.2 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 Schalleistungswirkpegeln 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-Schalleistungspegel 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 11 lassen sich in folgende lärmintensive Bautätigkeiten mit prognostizierten Überschreitungen der grundsätzlich in der AVV Baulärm festgesetzten gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte unterteilen:

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

B.4.4.2.1.3 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 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 einer Berücksichtigung zugängliche, 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 Immissionsrichtwerten 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) „plangegebene“ Vorbelastung im Einwirkungsbereich, wie hier z.B. eben diejenige aus einem langjährig tatsächlich bestehenden Verkehrsweg.

B.4.4.2.1.4 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. Entsprechendes gilt für die an der Strecke 4550 von km 66,630 – 68,149 durchzuführenden Gleisarbeiten (Bettungsreinigung, Schottern, Stopfen, Tiefenentwässerung). 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 Leutkirch 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.

Für die Erstellung des Randwegs kommt die schalltechnische Untersuchung zu dem Ergebnis, dass diese Arbeiten in Leutkirch teilweise nur 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.

Hinsichtlich der Erstellung des Umrichterwerks Leutkirch bei km 67,2 der Strecke 4550 kommt die Vorhabenträgerin auf Grund des Schallgutachtens zu dem Ergebnis, dass durch einen Verzicht auf Nacharbeiten die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm bewirkt werden kann. Die Planfeststellungsbehörde hat keine Anhaltspunkte dafür, dass diese Beurteilung unzutreffend sein könnte.

B.4.4.2.1.5 Abwägung und Entscheidung zum Schutzkonzept

Die im Baulärmgutachten (Anlage 10.5) 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 Baulärbetroffenheiten 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 Beschränkung auf Tagesrandzeiten anhand aktueller Bauablaufplanung) bzw. ansonsten ohne Einschränkungen festgelegt.

Die fortschreitenden Rammgründungen der Oberleitungsmaste werden demnach so geplant, dass im Bereich der Ortslage von Leutkirch keine Nachtarbeiten stattfinden.

Die Erstellung des Randwegs entlang der Trasse im gesamten Planungsabschnitt sowie die Montagearbeiten für die Oberleitung werden ebenfalls so geplant, dass im Bereich der Ortslage von Leutkirch keine Nachtarbeiten stattfinden. 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 (wenn die Strecke gesperrt ist) entfällt, können weitergehende Minderungsmaßnahmen im Nachtzeitraum der situationsbedingten Entscheidung des Immissionsschutzbeauftragten überlassen werden.

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 Nachtarbeiten 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. A.4.5.1.3 k) 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 nachteilige 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 baulärmbedingte Nutzungsbeeinträchtigungen in Innenräumen bzw. Außenwohnbereichen (hier) über regelmäßige sogenannte Quartalsprognosen.

B.4.4.2.1.6 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 Schalldämm-Maße“) aufgeführte Korrektursummand D zur Berücksichtigung der Raumnutzung hat unter Hinzurechnung eines weiteren Korrekturwertes von 3 dB, der die unterschiedliche Dämmwirkung von Außenbauteilen bei gerichtetem Schall gegenüber diffusen Schallfeldern berücksichtigt, die Bedeutung eines grundsätzlich einzuhaltenden Innengeräuschpegels, der auch für die Beurteilung der Zumutbarkeit bauzeitlicher Schallimmissionen in benachbarten Gebäuden Anwendung finden kann.

Nach Tabelle 1 der Anlage zur 24. BImSchV ist für Wohnräume, Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen sowie Unterrichtsräume von $D = 37$ dB, für Büroräume von $D = 42$ dB und für Schlafräume von $D = 27$ dB auszugehen. Unter Hinzurechnung von 3 dB ergeben sich als zumutbare Innengeräuschpegel die o.g. Werte von 40 dB(A), 45 dB(A) bzw. 30 dB(A).

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 vorgenannten pauschalierenden Annahmen in Abhängigkeit von den zugrunde gelegten Raumgeometrien sowie dem jeweiligen Verhältnis zwischen Wand- und Fensterfläche

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

Bei der Ermittlung dieser Werte wurden die bei Baulärm typischerweise auftretenden niederfrequenten Geräusche und die daraus resultierende geringere Pegelminderung durch die Fenster – die Schalldämmung von Fenstern ist frequenzabhängig, d.h. niederfrequente Geräusche werden weniger vermindert als solche mit höherer

Frequenz – durch einen Korrektursummanden von 6 dB wie für innerstädtische Straßen nach Tab. 2 Zeile 2 der Anlage zur 24. BImSchV berücksichtigt. 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) erforderlich, 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 Räume 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.4.4.2.1.7 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 besorgen ist. Insofern wären dann auch aufwändigere Schutzvorkehrungen verhältnismäßig bzw. können derartige Beeinträchtigungen durch Ersatzraumbereitstellung vermieden werden.

Ab wann eine Gesundheitsgefährdung für letztlich nur vorübergehende 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 Ersatzraumanpruch 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.4.4.2.1.8 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. Wohnraummieter 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 Wohnraummieter 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 berechtigte 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.4.4.3 Baubedingte Erschütterungsimmissionen

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 nach Ziffer A.4.5.1.1 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.4.4.4 Betriebsbedingte Erschütterungen

Die Vorhabenträgerin hat eine erschütterungstechnische Untersuchung durchgeführt (vgl. Anlage 11.1).

Dem Gutachten zufolge werden die für Erschütterungsimmissionen einschlägigen Beurteilungskriterien im Bereich des Vorhabens eingehalten. Nach Vorliegen der neuen prognostizierten Nahverkehrszugzahlen hat der Gutachter nochmals eine Überprüfung vorgenommen. Er ist dabei zu keinem anderen Ergebnis gelangt.

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 beigefügt. 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 zwei repräsentative (Auswahlkriterien: Gleisnähe, Gründung, Deckenart) Gebäude ausgewählt (= Immissionsorte). Für diese zwei 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_{Fmax} und der Beurteilungsschwingstärke KB_{FT} 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 Innenraum-

pegel hat sich der Ordnungsgeber 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. Es wurde ermittelt, dass es zu keinen Überschreitungen der Anhaltswerte kommt. Die Sekundärluftschallpegel werden durchgehend wesentlich erhöht, an allen Immissionsorten sind jedoch die Beurteilungskriterien eingehalten, so dass der Vorhabenträgerin insoweit keine Schutzmaßnahmen aufzuerlegen sind.

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass an keinem Immissionsort die Beurteilungskriterien bei den Erschütterungen überschritten sind. Zwar wurde im Rahmen der durch die neuen Zugzahlen für den Personennahverkehr veranlassten Überarbeitung des Gutachtens festgestellt, dass sich bei einem Immissionsort eine Zunahme von über 25% ergibt. Es bedurfte insofern jedoch keiner Nachanhörung der Betroffenen nach § 73 Abs. 8 VwVfG, da auch in diesem Fall die Anhaltswerte nicht überschritten werden. Somit kann eine Gesundheitsgefährdung in allen Fällen ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf die Einwirkungen aus sekundärem Luftschall werden die in Anlehnung an die 24. BImSchV herangezogenen Richtwerte eingehalten.

Einige Einwender haben die Sorge geäußert, infolge zunehmender Erschütterungen aus dem Bahnbetrieb werde es zu Schäden an ihren Gebäuden und/oder Gesundheitsbeeinträchtigungen kommen.

Die erschütterungstechnische Untersuchung ist als Anlage 11 Teil der Planfeststellungsunterlagen. Um von gebietspezifischen 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 Einwendungen zurückgewiesen.

B.4.4.5 Immissionen durch 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. Einwender 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 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.4.6 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 15. Juni 2016 mit, dass aus Sicht der Raumordnung keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Der Regionalverband Bodensee-Oberschwaben teilt in seinem Schreiben vom 15. Juli 2016 mit, dass er die Planungen zur Elektrifizierung begrüße. Es werden keine Anregungen oder Bedenken vorgebracht.

B.4.7 Naturschutz und Landschaftspflege

B.4.7.1 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 Naturhaushalts 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.4.7.2 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 verbal-argumentativ 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:

- V1_{ASB}: Abstimmung der Baufeldräumung auf die Brutaktivitäten der Vögel

- V2_{ASB}: Schutz von Vögeln an Oberleitungsanlagen
- V3_{ASB}: Umsiedlung und Vergrämung der Zauneidechse aus dem Eingriffsbereich
- V4_{ASB}: Ausstattung der Lärmschutzwände mit Kleintierdurchlässen
- V5: ordnungsgemäßer Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen und Sicherstellung einer ordnungsgemäßen bauzeitlichen Entwässerung
- V6: Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens
- V7: Schutzzaun / Gehölzschutz

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 6 geäußert. Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, die Vermeidungsmaßnahme in den nächsten Planungsschritten detaillierter zu benennen. Dies ist mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen (vgl. A.4.7).

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 vermeidbare 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 34 des LBP):

- Dauerhafte Versiegelung von Flächen (v.a. für Maste, Umspannwerk und Kabelkanäle)
- Teilversiegelung (v.a. für (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 135.401 Ökopunkten. Die Ermittlung der Wertpunkteverluste ist in der Tabelle 34 des LBP zusammenfassend und differenziert nach den einzelnen Eingriffen dargestellt.

Folgende Maßnahmen zum Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe sind vorgesehen:

- G1: Ansaat von autochthonem Landschaftsrasen
- G2: Pflanzung von Gebüsch
- G3: Pflanzung von Baumreihen
- G4: Begrünung der Lärmschutzwände
- W1: Wiederherstellung landwirtschaftlichen Nutzflächen
- W2: Wiederherstellung von Straßen und Wegen
- W3: Wiederherstellung ruderaler Saumbestände
- A1_{CEF}: Schaffung von Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse
- A2: Anlage von Streuobstwiesen
- E 1: Wiedervernässung „Arrisrieder Moos“

Die Maßnahme A1_{CEF} ist zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG, CEF-Maßnahmen) durchzuführen um Gefährdungen lokaler Populationen artenschutzrechtlich relevanter Arten zu vermeiden. Alle anderen Maßnahmen sind zum Ausgleich der im Übrigen unvermeidbaren Eingriffe vorgesehen.

Die vorgesehenen Maßnahmen führen zu einem Wertgewinn von insgesamt 121.357 Ökopunkten. Für den Planfeststellungsabschnitt 11 können somit insgesamt 14.404 Ökopunkte nicht durch naturschutzfachliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Dieser Wert wird bei der Flächenagentur Baden-Württemberg im Rahmen der Maßnahme „Entwicklung einer extensiven Nasswiese“ auf den Flurstücken 1430 und 1431/1 (Gemarkung Achstetten) nachweislich durch die Vorhabenträgerin erworben. Im Übrigen wird auf den LBP, Kapitel 7.4 und Anhang IV verwiesen.

Hinsichtlich der Magerrasenflächen an der Strecke 4550 zwischen den km 66,9 und 67,8 hat das Landratsamt Ravensburg – untere Naturschutzbehörde – mit Schreiben vom 04.10.2017 erklärt, dass es mit den dort geplanten Baumaßnahmen einverstanden ist, sofern seinen Vorgaben Rechnung getragen wird. Sinngemäß sind diese als Nebenbestimmung unter A.4.4.10 Bestandteil dieses Beschlusses geworden.

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.4.4 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.

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

Für die Kompensationsmaßnahmen G1 bis G4, 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.4.7.3 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 im Jahr 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:

- V1_{ASB}: Abstimmung der Baufeldräumung auf die Brutaktivitäten der Vögel
- V2_{ASB}: Schutz von Vögeln an Oberleitungsanlagen
- V3_{ASB}: Umsiedlung / Vergrämung der Zauneidechse aus dem Eingriffsbereich
- V4_{ASB}: Ausstattung der Lärmschutzwände mit Kleintierdurchlässen

Daneben ist die Maßnahmen A1_{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 Gleiserneuerung bzw. der Ertüchtigung des Unterbaus sowie der in diesem Zusammenhang benötigten Baustelleneinrichtungsflächen 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 V3_{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 Erhaltungszustands 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 Vögel

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 V2_{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

Zu Artenschutzbelangen geäußert hat sich die Höhere Naturschutzbehörde. Der Forderung der oberen Naturschutzbehörde Minimierungsmaßnahmen für Vögel, insbesondere für den Schwarzstorch, zu ergreifen, um ein geringfügig erhöhtes Kollisionsrisiko (Drahtanflug und Bahn) in bestimmten Bereichen zu minimieren, ist die Vorhabenträgerin nicht gefolgt. Die Vorhabenträgerin hat plausibel ausgeführt, dass der Anflug an die Oberleitung das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht. Durch Vogelschutzmarker könne nur ein geringer Teil der im Bereich von Gleisanlagen vorkommenden Todesfälle verhindert werden. Die technischen Probleme und der Aufwand würden den Nutzen für die Vogelwelt überwiegen.

Die Erfassung und Bewertung der natur- und artenschutzrechtlich zu erwartenden Konflikte ebenso wie das Konzept zur Eingriffskompensation und zur Minimierung und Bewältigung der artenschutzrechtlichen Konflikte haben im Übrigen die Zustimmung der Höheren Naturschutzbehörde gefunden. Die Vorhabenträgerin hat die gewünschten Umsetzungsvorgaben zugesagt.

In ihrer Stellungnahme vom 06.07.2016 hat die untere Naturschutzbehörde darauf hingewiesen, dass im Raum Leutkirch ein Vorkommen des Uhus bekannt ist.

Die Vorhabenträgerin hat sich daher mit möglichen Betroffenheiten für den Uhu nochmals auseinandergesetzt und am 25.09.2017 ihre Unterlagen entsprechend ergänzt (Anlage 13.1, Erläuterungsbericht zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Kap. 3.2.3., 4.1.2). Demnach gibt es keine konkreten Hinweise auf ein Vorkommen im Gebiet des Vorhabens, sondern lediglich aus dem Gebiet des benachbarten Planfeststellungsabschnitts 11. Im Rahmen der artbezogenen Konfliktanalyse hat die

Vorhabenträgerin dargelegt, dass der Uhu, wie andere Vogelarten auch, zwar vom Stromtodrisiko betroffen ist. Wie bei den anderen Vogelarten gilt jedoch auch für den Uhu, dass die Vermeidungsmaßnahme gemäß der RIL 997.9114 „Vogelschutz an Oberleitungsanlagen“ der DB Netz AG die Anforderungen des § 41 BNatSchG erfüllt.

Fazit

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

B.4.7.4 Natura 2000

Durch das Vorhaben werden keine geschützten Biotope gemäß §§23-29 BNatSchG beeinträchtigt oder zerstört. Das dem Untersuchungsraum nächstgelegene Naturschutzgebiet (NSG „Reps- und Ochsenweiher“) liegt im Nordosten Leutkirchs in einer Entfernung von etwa 700 m zur Bahnstrecke.

B.4.8 Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz

Das vorliegende Bauvorhaben steht mit den Belangen des Bodenschutzes und 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 hinaus 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. Das Landratsamt Ravensburg weist auf mehrere im Bodenschutz- und Altlastenkataster dokumentierte Flächen hin. Sämtliche Baumaßnahmen, die in diesen Bereichen in den Untergrund eingreifen sind entsprechend der Nebenbestimmung A.4.6, unter Aufsicht eines Fachbauleiters Altlasten, gemäß den Vorgaben der Unteren Bodenschutzbehörde des Landratsamts Ravensburg, durchzuführen. Die unter Aufsicht des Fachbauleiters durchgeführten Maßnahmen

sind in Form eines Überwachungsberichtes zu dokumentieren und dem Landratsamt Ravensburg vorzulegen.

Die Bodenschutzbehörden haben sich bereits im Verfahren zum Planfeststellungsabschnitt 10 detailliert mit den Anforderungen der Bodenentsorgung und -verwertung beschäftigt. Sie bemängeln, dass auch im Planfeststellungsabschnitt 11 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 6 werde in den nächsten Planungsschritten detaillierter benannt. Die wird durch die Nebenbestimmung A.4.4.3 sicher gestellt.

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.4.9 Wasserhaushalt

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 im Erläuterungsbericht Nr. 9.5 (S. 42 f.) und in Anlage 17. Die Vorhabenträgerin beantragt die wasserrechtliche Genehmigung für den Neubau/Umbau der Bahnentwässerung wie Anlage 17 beschrieben. Der Bahnkörper erhält im Bereich der Gleiserneuerung sowie im Bereich der neu zu errichtenden Schallschutzwände eine neue regelkonforme Entwässerungsanlage. Im weiteren Baufeld findet keine Änderung bzw. kein umfassender Umbau der Anlagen statt, sodass hier die bestehende Entwässerungssituation unberührt bleibt.

B.4.9.1 Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen

Die wasserrechtliche Erlaubnis für die Herstellung der Bahnentwässerung im Bereich der Gleiserneuerung sowie entlang der neu zu errichtenden Schallschutzwände nach §§ 8ff., 57 WHG, § 93 WG Baden-Württemberg wird unter der Voraussetzung erteilt, dass das Niederschlagswasser vor Ableitung in den Untergrund eine mindestens 30 cm starke, bewachsene Oberbodenschicht passiert. Dazu wird auf Kapitel A.3.1 und B.4.9.2 verwiesen.

B.4.9.2 Entwässerung

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

In ihrer Stellungnahme fordert sowohl die untere Wasserbehörde (Landratsamt Ravensburg) als auch die obere Bodenschutzbehörde, dass die Ableitung von Niederschlagswasser in den Untergrund nur über eine 30 cm tiefe, bewachsene Oberbodenschicht erfolgen müsse. In der wasserrechtlichen Erlaubnis A.3.1 findet diese Forderung Eingang.

B.4.9.3 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.

Die Landwirtschaftsverwaltung führt aus, landwirtschaftliche Belange würden bei der Planung ausreichend berücksichtigt. Die Maßnahme selbst nimmt landwirtschaftliche Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha überwiegend für die Errichtung des Umrichterwerks in Anspruch. Dabei berücksichtige die Standortwahl bereits landwirtschaftliche Belange. Auch bei der Auswahl der Kompensationsmaßnahmen seien landwirtschaftliche Belange ausreichend berücksichtigt. Im Zuge einer einheitlichen Vorgehensweise ist die Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter landwirtschaftlich genutzter Flächen dem Landwirtschaftsamt (Landratsamt Ravensburg) anzuzeigen und eine Abnahme der Wiederherstellungsmaßnahmen durch das Landwirtschaftsamt in Abstimmung mit dem jeweiligen Grundeigentümer zu veranlassen (vgl. Nebenbestimmung A.4.8)

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

B.4.11 Forstwirtschaft

In PFA 11 ist weder eine dauerhafte noch eine temporäre dauerhafte Waldinanspruchnahme nach §§ 9, 11 WaldG vorgesehen. Die Höhere Forstbehörde hat keine Einwände zu dem Vorhaben.

B.4.12 Denkmalschutz

Das Landesamt für Denkmalpflege hat darauf hingewiesen, dass es sich beim Bahnhof Leutkirch um ein als Sachgesamtheit geschütztes Kulturdenkmal handelt. Das Gelände sei allerdings nur randlich durch eine dinglich gesicherte Aufwuchsbeschränkung betroffen. Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, dass, sollten während der Baumaßnahme Schäden und Mängel an dem Kulturdenkmal auftreten oder bekannt werden, zu deren Behebung in die Bausubstanz eingegriffen werden muss, die Denkmalbehörden zur Abstimmung des weiteren Vorgehens unverzüglich benachrichtigt werden.

Sie hat außerdem zugesagt, im Zuge der Detaillierung der Ausführungsplanung LPH5 die Planung mit dem Landesamt für Denkmalpflege abzustimmen. Auf die Zusage der Vorhabenträgerin gemäß A.5.6 wird verwiesen.

Aus archäologischer Sicht bestehen keine Bedenken oder Anregungen.

B.4.13 Kommunale Belange

Insgesamt ist die Maßnahme nicht mit nachteiligen Auswirkungen auf kommunale Belange verbunden. Die Stadt Leutkirch hat sich im Anhörungsverfahren geäußert. Sie weist darauf hin, dass ihr größtes Anliegen der bestmögliche Lärmschutz für die Anwohner sei. Allerdings könnten die vorgesehenen Lärmschutzwände aufgrund der Dammlage das Stadtbild beeinträchtigen, auch seien Verschattungen zu befürchten. Daher sollten die Maßnahmen besonders überwacht Gleis und niedrige Lärmschutzwände eingehender geprüft werden. In besonders sensiblen Bereichen sei der Einsatz transparenter Wände zu prüfen. Schließlich müssten Geschwindigkeitsbeschränkungen zur Lärmreduzierung auferlegt werden. Wegen des zu erwartenden Baulärms fordert die Stadt ein generelles Verbot von Nachtarbeiten

Soweit sich die Stadt hinter einzelne betroffene Grundeigentümer stellt, ist darauf hinzuweisen, dass eine Stadt 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 Integritätsinteresse einzelner Einwohner kann nicht als abwägungserheblicher Belang der Stadt berücksichtigt werden.

Im Übrigen wird zur Planrechtfertigung allgemein wie auch zur Variantenuntersuchung auf den Erläuterungsbericht (Anlage 1) wie auch B.4.16.5 dieses Beschlusses verwiesen.

Insgesamt kann die Planfeststellungsbehörde zu den von der Stadt angesprochenen Aspekten keine Verletzung schutzwürdiger Belange der Stadt erkennen. Das durch Art. 28 Abs. 2 Satz 1 Grundgesetz (GG) gewährleistete Selbstverwaltungsrecht einer Stadt wird durch die Entscheidung überörtlicher Verwaltungsträger nur berührt, wenn der Stadt 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 Stadt abwägend in der Weise Rücksicht nehmen, dass von der Stadt 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 Stadtgebiets einer durchsetzbaren kommunalen Planung entzieht. Darüber hinaus sind die Städte unabhängig von einer Beeinträchtigung ihrer Planungshoheit auch gegenüber solchen Planungen und Maßnahmen überörtlicher Verwaltungsträger rechtlich geschützt, die das Stadtgebiet oder Teile hiervon nachhaltig betreffen und die Entwicklung der Stadt beeinflussen.

Die Stadt meint, das Vorhaben schränke wegen der Lärmzunahme ihre Entwicklungsmöglichkeiten ein. Die Lärmbelastung mache eine Ausweisung von Wohnbauflächen in Bahnnähe ohne Lärmschutz unmöglich. Durch die zusätzlichen Aufwendungen werde gerade die Innenentwicklung erschwert.

Konkret betroffen sei der Bebauungsplan „Ströhlerweg“, für den am 27.7.2015 der Aufstellungsbeschluss gefasst worden sei. Insoweit hat die Vorhabenträgerin zugesagt, bei Vorlage von Lage, Höhen, vorgesehenen Nutzungen und des Textteils des Bebauungsplans werde das Schallgutachten entsprechend ergänzt. Weitere konkrete Angaben zur Betroffenheit fehlen.

Die Anhörungsbehörde kann keine Betroffenheit der Gemeinde in eigenen Belangen erkennen. Die gemeindliche Planungshoheit (Art. 28 Abs. 2 GG) wäre dann betroffen, wenn das Vorhaben nachhaltig eine bestimmte konkretisierte Planung der Gemeinde stört oder wegen seiner Großräumigkeit wesentliche Teile des Gemeindegebiets

einer durchsetzbaren Planung entzieht. Dies ist weder dargetan noch sonst ersichtlich.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird im Übrigen auf die vorstehenden Ausführungen zu den betriebsbedingten Immissionen, insbesondere Kap. B.4.4.1.1.4 e, verwiesen.

Insgesamt betrachtet hat die Stadt letztlich keine durchgreifende Betroffenheit in schutzwürdige kommunale Belange geltend gemacht.

B.4.14 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.4.14.1 Thüga Energienetze GmbH

Die Thüga Energienetze GmbH hat in ihrer Stellungnahme vom 15. Juni 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.

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.5.1 und die Nebenbestimmung unter A.4.9 wird hingewiesen.

B.4.14.2 Netze BW GmbH

Die Netze BW GmbH hat in ihrer Stellungnahme vom 14.06.2016 mitgeteilt, dass die geplante Maßnahme die 110-kV-Leitung Leutkirch-Haisterkirch, Anlage 0025, kreuzt.

Die gültigen Sicherheitsabstände sind einzuhalten. Ferner wird darauf hingewiesen, 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.5.2).

B.4.15 Verkehrliche und straßenbauliche Belange

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

Das Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (VM) hat auf die Plangenehmigung des Eisenbahn-Bundesamts zur umfassenden Modernisierung des Bahnhofs Leutkirch vom 16.07.2015 hingewiesen. Die vorliegende Planung berücksichtige diese Maßnahme; es fehlten allerdings nähere Angaben zu den notwendigen Veränderungen an den Stellwerksanlagen. Die Vorhabenträgerin hat dem VM die gewünschten Informationen übermittelt und zugesagt, die vorliegende Planung werde mit den tangierenden Projekten laufend abgestimmt.

Auch für diesen PFA weist das VM des Weiteren darauf hin, dass es im Hinblick auf aktuelle Planungen zum Angebotskonzept ab der Inbetriebnahme der ABS48 zu einer merkbaren Überschreitung der aktuell der Planung zugrunde gelegten Zugzahlen kommen kann, da voraussichtlich zusätzlich zu einem stündlichen Grundangebot ein 2-Stunden-Takt angeboten werden wird. Diesbezüglich wird auf die Ausführungen unter B.4.4 verwiesen.

Aus verkehrspolizeilicher Sicht bestehen keine Einwände gegen die Planung.

Gegenüber dem Straßenbauamt (Landratsamt Ravensburg) hat die Vorhabenträgerin zugesagt, die Zufahrten zu Baustelleneinrichtungsflächen mit der zuständigen Verkehrskommission abzustimmen und so zu befestigen, dass Fahrbahnbeschmutzungen durch den Baustellenbetrieb vermieden werden.

Die Straßenbauverwaltung (Regierungspräsidium Tübingen Referat 45) hat mitgeteilt, dass derzeit in diesem Planfeststellungsabschnitt keine Straßenplanungen vorgesehen sind.

Weitergehende Regelungen durch die Planfeststellungsbehörde sind nicht erforderlich.

B.4.16 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.4.16.1 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 Sicherung 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 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 ein-fachgesetzlichen 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 einer 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.

Einwendungen, die sich gegen die Grundinanspruchnahme oder die dingliche Eigentumsbelastung werden liegen nicht vor.

B.4.16.2 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 Vorhaben-trägerin direkt mit den Betroffenen zu führen hat, oder – falls dabei keine Einigung erzielt werden kann – in einem nachfolgenden Enteignungs- bzw. Entschädigungs-festsetzungsverfahren 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.4.16.3 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.4.16.4 Maststandorte

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. So weit 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 11 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.4.16.5 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.4.17 Weitere Einwendungen

Einige Einwender befürchten gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Bau- und Betriebslärm sowie Erschütterungen und elektromagnetische Felder. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde wird dem Gesundheitsschutz durch die Einhaltung der jeweils einschlägigen Grenz- und Richtwerte bzw. die der Vorhabenträgerin mit diesem Beschluss auferlegten Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz ausreichend Rechnung getragen. Gesundheitliche Beeinträchtigungen sowie gesundheitlich relevante Leistungs-, Lern- und Konzentrationsstörungen sind nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde ausgeschlossen. Dies gilt auch im Hinblick auf Einwender, die aus anderen Gründen bereits jetzt gesundheitlich erheblich beeinträchtigt sind. Auch sie werden durch das

Vorhaben nach der Auffassung der Planfeststellungsbehörde keine zusätzlichen Gesundheitsbeschädigungen zu erwarten haben.

Eine Verletzung des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit (Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG) ist damit ausgeschlossen.

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 Vorhabens hat die Vorhabenträgerin neben dem Baubeginn schließlich auch die Fertigstellung des Bauvorhabens dem Eisenbahn-Bundesamt schriftlich anzuzeigen. Die frühzeitig vorzulegende Baubeginnanzeige 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.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 verfügten 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 Bauvorhaben 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 substantziellen 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 Leutkirch – EÜ BAB 96, Strecke 4570 von Bahn-km 0,650 bis Bahn-km -0,337, sowie Strecke 4550 von Bahn-km 68,275 bis Bahn-km 66,630, 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, Südenstraße 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 6.10.2017

Az. 591ppw/063-2015#009

VMS-Nr. 3342215