
INHALTSVERZEICHNIS

1	ANTRAGSGEGENSTAND	4
1.1	GESAMTVORHABEN	4
1.2	GENEHMIGUNGSABSCHNITT OST	4
2	PLANRECHTFERTIGUNG (ANLASS DES BAUVORHABENS)	5
3	VARIANTEN UND VARIANTENVERGLEICH	6
4	BESCHREIBUNG DES VORHANDENEN ZUSTANDES	6
4.1	BEBAUUNG	6
4.2	BAHNANLAGE	6
4.3	INGENIEURBAUWERKE	8
4.4	SONSTIGE BAULICHE ANLAGEN	11
5	BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN ZUSTANDES	13
5.1	ALLGEMEINES.	13
5.2	ABGRENZUNG DES GENEHMIGUNGSBEREICHS	13
5.3	LAGE DER LÄRMSCHUTZWÄNDE	14
5.4	QUERSCHNITT UND ABMESSUNGEN DER LÄRMSCHUTZWÄNDE	15
5.5	KONSTRUKTION DER LÄRMSCHUTZWÄNDE	15
5.6	SONDERBAUWERKE / SONDERGRÜNDUNGEN / SONDERKONSTRUKTION	16
5.7	BAHNSTEIGBEREICH	18
5.8	STRECKENZUGÄNGLICHKEIT FÜR UNTERHALTUNGSZWECKE	18
5.9	KABEL DB AG	19
5.10	ALLGEMEINER RÜCKBAU VORHANDENER ANLAGEN / RODUNG	19
6	TANGIERENDE PLANUNGEN	20
6.1	SANIERUNG DES HP SAARBRÜCKEN OST	20
6.2	VERFÜLLUNG BAUWERK EÜ KM 4,815	20
6.3	VERKEHRSENTWICKLUNGSPLAN SAARLAND „VEP“	20
7	TEMPORÄR ZU ERRICHTENDE ANLAGEN	21
8	BAUDURCHFÜHRUNG	24
8.1	BAUSTELLENLOGISTIK UND BAUKONZEPT	24
8.1.1	<i>Allgemeines</i>	24
8.1.2	<i>LSW 1</i>	24
8.1.3	<i>LSW2</i>	25
8.1.4	<i>LSW 3 und LSW4</i>	25
8.1.5	<i>LSW 5L Bahnstraße</i>	25
8.1.6	<i>LSW 5L und LSW 6</i>	25
8.1.7	<i>LSW 7L</i>	25
8.1.8	<i>LSW 7R</i>	26
8.2	BAUZEIT	26
9	ZUSAMMENFASSUNG DER BELANGE DES UMWELTSCHUTZES	26
9.1	BETROFFENES FACHRECHT	26
9.2	MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ UND ZUR VERMEIDUNG	26
9.3	MAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH, ERSATZ UND WEITERE WEITERE KOMPENSATORISCHE MAßNAHMEN	29
9.4	ZUSAMMENFASSUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BZW. DER BETROFFENEN UMWELTBELANGE	29
9.4.1	<i>Menschen und menschliche Gesundheit</i>	29

9.4.2	<i>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</i>	30
9.4.3	<i>Klima und Luft</i>	30
9.4.4	<i>Landschaft</i>	30
9.4.5	<i>Boden und Fläche</i>	31
9.4.6	<i>Wasser</i>	31
9.4.7	<i>Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</i>	31
9.4.8	<i>Wechselwirkungen zwischen den Naturgütern</i>	31
9.5	RECHTLICHE WÜRDIGUNG	31
9.5.1	<i>Menschen und menschliche Gestalt</i>	31
9.5.2	<i>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</i>	32
9.5.3	<i>Boden und Fläche</i>	32
9.5.4	<i>Wasser</i>	32
9.5.5	<i>Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</i>	32
9.5.6	<i>Wechselwirkungen zwischen den Naturgütern</i>	32
10	WEITERE RECHTE UND BELANGE	32
10.1	GRUNDERWERB.....	32
10.2	KABEL- UND LEITUNGEN	33
10.3	STRASSEN UND WEGE	33
10.4	KAMPFMITTEL	33
10.5	ENTSORGUNG VON AUSHUB- UND ABBRUCHMATERIAL	33
10.6	GEWÄSSER	33
10.7	LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT.....	34
10.8	BRAND- UND KATASTROPHENSCHUTZ	34
11	VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN	35

Änderungshistorie

Ver.	Datum	Bearbeiter(in)	Beschreibung (Aktualisierter Abschnitt, Bemerkungen)
0	31.01.2024	DPA/FKA	Ausgangsverfahren: Antragsfassung

1 Antragsgegenstand

1.1 Gesamtvorhaben

Im Rahmen des Lärmsanierungsprogramms an Schienenwegen des Bundes plant die DB Netz AG in der Stadt Saarbrücken entlang von mehreren Eisenbahnstrecken die Errichtung von Lärmschutzwänden (LSW). Aufgrund des Umfangs der Maßnahmen wird die Lärmsanierung im Knoten Saarbrücken in drei Genehmigungsabschnitte aufgeteilt, die nach geographischer Lage im Stadtgebiet benannt werden.

Der Genehmigungsabschnitt Ost, welcher Gegenstand dieses Antrages ist, erfasst die Eisenbahnstrecke 3250 Saarbrücken Hbf - Homburg in den Stadtteilen St. Johann, Eschberg, Schafbrücke und Scheidt. Die Umsetzung der Maßnahme in diesem Abschnitt ist für das Jahr 2025 geplant.

Die Maßnahme befindet sich im Landkreis Regionalverband Saarbrücken innerhalb der Stadt Saarbrücken.

1.2 Genehmigungsabschnitt Ost

Im Genehmigungsabschnitt Ost entlang der Eisenbahnstrecke 3250 Saarbrücken Hbf - Homburg ist der Bau von neun Lärmschutzwänden geplant. Die neu zu bauenden Lärmschutzwände sollen in folgenden Streckenabschnitten errichtet werden:

- LSW 1: Str. 3250 von km 1,020 bis km 1,097 und
von km 1,327 bis km 3,000, l.d.B.,
Länge= 1750 m, Höhe = 3,00 m ü. SO/GOK
- LSW 2: Str. 3251 von km 1,630 bis km 2,280, r.d.B.,
Länge= 650 m, Höhe = 3,50 m ü. SO/GOK, und
von km 2,280 - km 2,775, r.d.B.,
Länge= 495 m, Höhe = 3,00 m ü. SO/GOK
- LSW 3: Str. 3250 von km 3,160 bis km 3,370, r.d.B.,
Länge= 210 m, Höhe = 3,00 m ü. SO/GOK
- LSW 4: Str. 3250 von km 4,010 bis km 4,305, r.d.B.,
Länge= 295 m, Höhe = 3,00 m ü. SO/GOK
- LSW 5L: Str. 3250 von km 4,190 bis km 5,327 und
von km 5,417 - km 6,400, l.d.B.,
Länge= 2210 m, Höhe = 3,00 m ü. SO/GOK
- LSW 6: Str. 3250 von km 4,600 bis km 5,160, r.d.B.,
Länge= 560 m, Höhe = 3,00 m ü. SO/GOK
- LSW 5R: Str. 3250 von km 6,250 bis km 6,885, r.d.B.,
Länge= 635 m, Höhe = 2,00 m ü. SO/GOK
- LSW 7L: Str. 3250 von km 6,950 bis km 7,930, l.d.B.,
Länge= 980 m, Höhe = 3,00 m ü. SO/GOK

- LSW 7R: Str. 3250 von km 7,030 bis km 7,340, r.d.B.,
Länge= 310 m, Höhe = 3,00 m ü. SO/GOK

Folgende Wände bzw. Wandabschnitte werden vstl. erst nach 2028 gebaut:

- LSW 2, ab km 1,630 bis km 2,280, r.d.B.
- LSW 7L, ab km 6,950 bis km 7,550, l.d.B.: Aufgrund der Verschiebung des Haltepunktes Scheidt wird der Bau der LSW durch die Planer des HP übernommen.
- LSW 7R, ab km 7,030 bis km 7,340, r.d.B.: Aufgrund der Verschiebung des Haltepunktes Scheidt wird der Bau der LSW durch die Planer des HP übernommen.
- LSW 7b, ab km 8,680 bis km 9,055, r.d.B.: diese Wand ist im schalltechnischen Gutachten enthalten, wird noch beplant und nach 2028 gebaut.

2 Planrechtfertigung (Anlass des Bauvorhabens)

Die Bundesregierung hat gemäß Koalitionsvereinbarung vom 20.10.1998 ein Lärmsanierungsprogramm an Schienenwegen des Bundes beschlossen und stellt hierfür als freiwillige Leistung zurzeit 150 Mio. Euro jährlich zur Verfügung. Die Bereitstellung der Mittel erfolgt aus dem Verkehrshaushalt und steht unter Vorbehalt der Verfügbarkeit im Bundeshaushalt. Ein Rechtsanspruch darauf besteht nicht.

Die Konzeption der Lärmsanierungsmaßnahmen erfolgt nach Kriterien „der Richtlinie für die Förderung der Lärmsanierungsmaßnahmen Schiene“, vom 01.01.2019 bekannt gegeben mit Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) vom 06.12.2018, Gz. E 12.5185.7/10.

Hiernach können Lärmsanierungsmaßnahmen in Bereichen durchgeführt werden, deren Wohngebäude vor dem 01.01.2015 eine Baugenehmigung erhalten haben oder die bauliche Anlage im Geltungsbereich eines vor dem 01.01.2015 bestandskräftig gewordenen Bebauungsplanes errichtet wurden. Außerdem müssen die in der Förderrichtlinie genannten Auslösewerte für den Tag- bzw. den Nachtzeitraum überschritten sein. Aktive Lärmsanierungsmaßnahmen werden vom Bund nur dann aus Lärmsanierungsmitteln gefördert, wenn das Nutzen-Kosten-Verhältnis, welches nach der in der Förderrichtlinie genannten Formel zu berechnen ist, größer 1 ausfällt.

Der Abschnitt Saarbrücken Ost an der Strecke 3250, ist von km 0,00 bis km 7,30 in Anlage 1 zum Gesamtkonzept enthalten.

Die geplante LSW an den Strecken 3250 und 3251 werden im Genehmigungsabschnitt Ost der führenden Strecke 3250 zugeordnet. In diesem Antrag beziehen sich alle km-Angaben zur Stationierung auf die Strecke 3250.

Nach Abs. 1.2 der Förderrichtlinie sollen durch die gewählte Sanierungsmaßnahme oder das Maßnahmenbündel die Auslösewerte nach 2.1 dieser Richtlinie mindestens erreicht oder unterschritten werden.

Die beantragten Lärmschutzwände ergeben sich auf Grundlage einer schalltechnischen Untersuchung nach den Kriterien der o.g. Förderrichtlinie. In den vorliegenden Unterlagen wird nur die Anlage des aktiven Schallschutzes (Lärmschutzwände) behandelt.

In Bereichen, in denen keine Lärmschutzwand gebaut wird oder die geplanten LSW nicht ausreichen, um die Auslösewerte zu erreichen, werden förderberechtigte Wohngebäude mit 75 % der Kosten für passive Maßnahmen, wie dem Einbau von Schallschutzfenstern, gefördert.

3 Varianten und Variantenvergleich

Nach einem Schallgutachten sind alternative Lärmschutzmaßnahmen wie niedrige Lärmschutzwände, Schienenstegdämpfer und Absorber, auch in Kombination wegen ihrer deutlich geringeren Wirksamkeit nicht wirtschaftlich.

Die Lärmsanierung an Schienenwegen des Bundes ist ein mit Bundesmitteln finanziertes Programm. Im Sinne der hierfür maßgebenden Förderrichtlinie ist ein sparsamer und wirtschaftlicher Umgang mit Steuermitteln vorgegeben. Unter 5.2 der Förderrichtlinie ist aufgeführt: "Zuwendungen werden nur gewährt, wenn die Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen mit der Beantragung dargelegt wird, das heißt nachgewiesen wird. Aufgrund der geringen Wirksamkeit lässt sich die Wirtschaftlichkeit nicht nachweisen. Nach Anhang 1 der Richtlinie sollen aber nur aktive Maßnahmen umgesetzt werden, die den höchsten Nutzen-Kosten-Vergleich haben. Es ist somit sicherzustellen, dass Maßnahmen umgesetzt werden, die mit dem wirtschaftlichsten Mitteleinsatz zur höchsten Wirksamkeit führen. Zudem ist bei niedrigen Lärmschutzwänden, Schienenstegdämpfern und Absorbieren ein ausreichender Schallschutz auf Grund der hohen Restbetroffenheiten nicht gewährleistet. Diese Restbetroffenheiten führen zu weiteren passiven Maßnahmen und somit zu weiteren Kosten.

4 Beschreibung des vorhandenen Zustandes

4.1 Bebauung

Die Bebauung in Saarbrücken entlang der Wände LSW 1 bis LSW 7L an den Strecken 3250 und 3251 ist vorwiegend als allgemeines Wohngebiet und teilweise als Mischgebiet ausgewiesen. In kurzen Abschnitten sind auch Gebiete für Gewerbe ausgewiesen.

4.2 Bahnanlage

Die Strecke 3250, Saarbrücken - Homburg ist elektrifiziert und besteht im Bereich der Lärmschutzwände aus zwei Hauptgleisen. Der minimale Gleisabstand zwischen den Streckengleisen beträgt 4,00 m. Die zulässige maximale Höchstgeschwindigkeit auf dieser Strecke beträgt für diesen Abschnitt 140 km/h.

LSW 1, I.d.B:

Das Bahngelände befindet sich von Beginn des Planungsabschnitts bei ca. km 1,020 bis ca. km 1,097 in Dammlage. Die max. Höhe des Dammes beträgt ca. 3,25 m. Ab km 1,327 bis ca. km 1,425 befindet sich das Gelände im Einschnitt mit einer maximalen Tiefe von ca. 4,20 m, daran anschließend erfolgt ein Abschnitt von ca. 50 m, in der die Schienen geländegleich verlaufen.

Bis zu ca. km 1,700 befinden sich die Gleise wieder in Dammlage. Nach der EÜ Scheidter Straße wird der Bahndamm durch eine massive Stützwand, ca. 145m. lang, gestützt. Daraufhin folgt wieder einen Abschnitt von ca. 435 m, der sich im Einschnitt befindet.

Bei ca. km 2,45 ist der Übergang von der Einschnittlage in Dammlage, die bis zum Ende der LSW 1 bestehen bleibt.

LSW 2, r.d.B:

Die Lärmschutzwand 2 befindet sich bis ca. km 2,310 in Dammlage. In den Bereichen bei ca. km 1,630 bis km 1,710 und ca. km 2,265 bis km 2,315 wird der Bahndamm von Stützwänden abgefangen.

LSW 3, r.d.B:

Die LSW 3 befindet sich überwiegend im Einschnittbereich.

LSW 4, r.d.B:

Die Wand 4 befindet sich auf der gesamten Länge im Einschnittsbereich. Bei km 4,169 wird die LSW durch die SÜ Breslauer Str. unterbrochen.

LSW 5L, l.d.B:

Die LSW 5L beginnt unmittelbar nach der SÜ Breslauer Straße. Bis ca. km 4,545 befindet sich die Bahnanlage im Einschnittbereich mit einer maximalen Tiefe im Bereich der SÜ von ca 5,50 m. Daraufhin folgt ein Abschnitt von ca. 415 m, in dem der Bahndamm von einer Stützwand abgefangen wird. Nach der Stützwand folgt eine Dammlage bis ca. km 6,120.

Bis zum Abschluss der Wand ist nach der EÜ Scheidter Bach wieder ein Einschnittbereich vorhanden.

LSW 6, r.d.B:

Die LSW 6 befindet sich über ihre komplette Länge in Dammlage.

LSW 5R, r.d.B:

Die Gleise befinden sich über die komplette Länge auf Höhe des Geländes.

LSW 7R, r.d.B:

In diesem Abschnitt befinden sich die Gleise auf derselben Höhe wie das umliegende Gelände. Zu Beginn der LSW sind kleine Betonelemente vorhanden, neben denen die LSW gegründet wird.

Wand 7L, l.d.B:

Auf den ersten 32 m befinden sich die Gleise im Einschnittbereich mit einer maximalen Tiefe von ca. 2,35 m. Anschließend befindet sich eine Stützwand auf einer Länge von ca. 110 m, die die Straße zur Gleisanlage abfängt.

Auf die Stützwand folgt auf einer Länge von ca. 460m (km 7,140 – km 7,500) ein kleiner Stützmauer mit einer Höhe von ca. 0,60 m und teilweise eine geländegleiche Lage. Ab km 7,500 bis zum Ende der LSW bei km 7,930 befindet sich das Gegenrichtungsgleis im Einschnittbereich mit einer Tiefe von max. 3,10 m.

4.3 Ingenieurbauwerke

Folgende bestehende Bauwerke befinden sich im Abschnitt der Maßnahme:

- **km 1,515 – EÜ Scheidter Straße**

Bei km 1,515 wird die Strecke 3250 über die Scheidter Straße geführt. Beim Überführungsbauwerk handelt es sich um eine flachgegründete Stahlbrücke, Vollwandträger in Trogquerschnitt, auf massiven Widerlagern aus Mauerwerk (Baujahr 1910/ Rekonstruktionsjahr 1948). Die Flügelwände des Bauwerks verlaufen parallel zum Bahndamm. Die östliche Flügelwand ist Teil der Schwergewichtsmauer, die bis ca. km. 1,65 verläuft.

Auf den Kappen sind Holmgeländer mit einer Höhe von ca. 1,00m befestigt.

- **km 1,749 – Signalbrücke**

Bei km 1,749 überbrückt eine Signalbrücke als Rahmenkonstruktion, bestehend aus zwei Stützen und einem Riegel, die Strecke 3250. Sie wurde 2002 gebaut. Die Brücke ist tiefgegründet mittels Stahlwalzprofilen mit Pfahlköpfen.

- **km 1,873 – Durchlass**

Bei km 1,873 unterquert ein Durchlass die Strecke 3250 ca. 1,5 m unter dem Bahndamm. Bei der Querung handelt es sich um einen Durchlass aus Stahlbeton, der 1885 gebaut wurde. Der Plattendurchlass hat eine lichte Weite von 0,63 m.

- **km 2,180 – Durchlass**

Bei km 2,180 unterquert ein Durchlass die Strecke 3250, der nicht mehr in Betrieb ist. Gemäß Bestandsplan von Jahr 1884 hat der Plattendurchlass eine Überschüttung von ca. 3,8 m und eine lichte Weite von 0,93 m.

- **km 2,191 – EÜ-Versorgungleitung**

Bei km 2,191 unterquert die öffentliche Regen-, Schmutz- bzw. Mischwasserkanalisation die Strecke 3250. Die zwei Leitungen, DN200 STZ und DN500 PVC-U, verlaufen ca. 3,5 m unter dem Bahndamm und wurden 1983 gebaut.

- **km 2,704 – PU zum HP Saarbrücken Ost**

Bei km 2,704 werden die Strecken 3250 und 3251 über eine Personenunterführung geführt. Die PU wurde als Stahlbetonrahmen gebaut.

- **km 2,797 – EÜ am Kieselhumes**

Bei km 2,797 wird die Strecke 3250 über die Straße „Am Kieselhumes“ geführt. Beim Überführungsbauwerk handelt es sich um eine flachgegründete Stahlbrücke,

Vollwandträger in Trogquerschnitt, auf massiven Widerlagern aus Mauerwerk (Baujahr 1908). Die Flügelwände des Bauwerks verlaufen parallel zur Straße.

Auf den Kappen sind Holmgeländer mit einer Höhe von ca. 1,00m befestigt.

Gemäß BW-Buch ist eine Erneuerung des Überbaus für das Jahr 2030 empfohlen. Eine geplante Erneuerung der Brücke wurde von dem Anlagenverantwortlichen KIB nicht bestätigt.

- **km 3,400 – EÜ Eschberger Weg**

Bei km 3,400 wird die Strecke 3250 über den Eschberger Weg geführt. Beim Überführungsbauwerk handelt es sich um eine flachgegründete Stahlbrücke. Die Flügelwände verlaufen parallel zum Bahndamm.

- **Km ~4,05 – Rohrbrücke**

Bei km 4,036 wird über die Strecke 3250 eine Rohrbrücke geführt. Die lichte Höhe über der Schiene ist ca. 6,00 m.

- **km 4,169 – SÜ Breslauer Straße**

Die SÜ Breslauer Straße wurde im Jahr 1977 errichtet und führt die Breslauer Straße über die Bahnstrecke. Die lichte Weite zwischen den Widerlagern beträgt 10,60 m. Die Stützweite beträgt 11,50 m. Der Überbau besteht aus einem Preflexträger mit einer Betonfahrbahnplatte. Die Gründung besteht aus rückverankerten Stahlspundwänden, die auch als Flügelwände parallel zur Strecke verlaufen. Die Flügelwand verläuft ab ca. km 4,154 bis ca. km 4,193.

- **km 4,595 – Durchlass**

Der Rohrdurchlass quert die Strecke 3250 in km 4,595 und wurde im Jahr 1980 gebaut. Der Durchlass hat eine lichte Weite von 1,20 m und ein gemäß SAP eine Überdeckung von ca. 6,0 m

- **km 4,615 – Durchlass**

Der Plattendurchlass hat eine lichte Weite von 1,00 m und wurde im Jahr 1879 gebaut. Die Überdeckung gemäß SAP beträgt ca. 2,80 m

- **km 4,671 – EÜ Bahnstraße**

Bei km 4,671 befindet sich eine Wegunterführung. Baujahr ist nicht bekannt. Die Widerlagerwände sind als Schwergewichtswiderlager ausgebildet. Der Überbau wurde als WiB errichtet. Die lichte Höhe gemäß Bestandsplan beträgt 4,20 m und die lichte Weite 4,00 m. Die Flügelwände wurden als Schrägflügel als Schwergewichtsmauer ausgebildet.

- **km 4,815 – EÜ Wegunterführung**

Bei km 4,815 befindet sich eine Wegunterführung aus dem Jahr 1908. Die Widerlagerwände sind als Schwergewichtswiderlager ausgebildet. Der Überbau wurde als WiB errichtet. Das Bauwerk soll verfüllt werden. Die Flügelwände schließen unmittelbar an die bahnparallelen Stützmauer an.

- **km 4,971 – EÜ Bachdurchlass**

Bei km 4,971 befindet sich eine Eisenbahnüberführung über den Rohrbach aus dem Jahr 1946. Der Überbau wurde als WiB-Träger ausgeführt. Die Widerlager sind aus

massivem Mauerwerk, auf welche eine Auflagerbank aus Beton ergänzt wurde. Die Flügelwände verlaufen parallel zum Gleis und sind ca. 8,0 m lang.

- **km 5,067 – EÜ Am Stahlhammer**

Bei km 5,067 befindet sich eine Eisenbahnüberführung über die Straße Am Stahlhammer dem Jahr 1906. Die EÜ wurde mehrfach umgebaut. Der letzte Umbau erfolgte im Jahr 1984, bei der die Kappe verbreitert wurde. Es wurden Schrägflügel für die Stützung des Bahndamms verbaut.

- **km 5,796 – Durchlass**

Der Plattendurchlass wurde im Jahr 1879 gebaut und hat eine lichte Weite von 1,40 m. Die Überschüttung beträgt ca. 3,00 m.

- **km 5,919 – Durchlass**

Ein Plattendurchlass quert die Strecke 3250 in km 5,919 und wurde im Jahr 1879 gebaut. Er hat eine lichte Weite von 1,30 m und eine Überschüttung von ca. 4,50 m.

- **km 6,144 – EÜ Scheidter-Bach**

Bei km 6,144 befindet sich eine Eisenbahnüberführung über den Scheidter Bach aus dem Jahr 1986. Der Überbau wurde als WiB-Träger ausgeführt. Die lichte Weite beträgt ca. 16,25 m und die Stützweite beträgt 17,00 m. Die Widerlager wurden auf Pfählen gegründet.

- **km 6,597 – Durchlass**

Der Plattendurchlass mit einer lichten Weite von 1,10 m wurde im Jahr 1879 gebaut. Die Überschüttung beträgt 0,55 m

- **km 6,696 – Durchlass**

Ein Rohrdurchlass quert die Strecke in km 6,696, hat eine lichte Weite von 0,50 m und eine Überschüttung von ca. 0,60 m.

- **km 7,094 – PU HP Scheidt**

Die lichte Weite der PU beträgt 3,20 m und die Gesamtlänge ca. 22,60 m

- **km 7,140 – Durchlass**

Der Rohrdurchlass mit einer lichten Weite von 0,80 m wurde im Jahr 1879 gebaut. Die Überschüttung beträgt 1,70 m.

- **km 7,379 – Durchlass**

Der Rohrdurchlass mit einer lichten Weite von <0,50 m wurde im Jahr 2013 hergestellt. Die Überschüttung beträgt 5,00 m.

- **km 7,365 – SÜ Im Flürchen**

Bei km 7,365 befindet sich die Straßenüberführung, die die Straße Im Flürchen über die Gleise überführt. Die Fundamente sind durch Pfähle tiefgegründet. Die Überschüttung beträgt 5,00 m.

- **km 7,479 – Durchlass als WiB**

Bei km 7,479 befindet sich eine Eisenbahnüberführung als Durchlassbauwerk. Der Überbau besteht aus einem WiB Träger, die Widerlager sind massiv aus Mauerwerk.

- **km 7,517 – Durchlass**

Der Rohrdurchlass mit einer lichten Weite von 0,80 m wurde im Jahr 1993 gebaut. Die Überschüttung beträgt 1,85 m.

4.4 Sonstige bauliche Anlagen

- **km 1,490 – km 1,515, Stützwand l.d.B.**

Länge: ca. 25 m. Die Stützwand fängt den Bahndamm nördlich der EÜ Scheidter Straße ab. Die maximale Höhe der Stützwand ist ca. 3,50 m.

Auf der Wand befindet sich ein Geländer. Hinter dem Geländer, anliegerseitig, verläuft auch einen Zaun mit einer Höhe von ca. 1m.

- **km 1,530 – km 1,675, Schwergewichtsmauer parallel zur Bruchbrunnensstraße l.d.B.**

Länge: ca. 145 m. Links der Bahn und direkt im Anschluss der EÜ Scheidter Straße verläuft parallel zum Bahndamm eine Schwergewichtsbauer. Die Wand ist aus Naturstein (Sandstein) und flachgegründet. Sie hat eine maximale Höhe von 5,3m und läuft auf die Höhe 0 über GOK aus. Sie ist flachgegründet und hat eine Gesamtlänge von 172,5 m. Auf der Wand befindet sich ein Geländer. Gemäß Inspektionsbericht vom 2017 ist das Bauwerk standsicher und es wurden keine Versagenserscheinungen festgestellt.

- **km 1,655 – km 1,710, Stützwand r.d.B.**

Länge: ca. 55m. Die Stützwand sichert den Bahndamm ab. Sie hat eine maximale Höhe von ca. 2,0 m.

- **km 2,270 – km 2,315, Stützwand r.d.B.**

Länge: ca. 45m. Die Stützwand fängt den sehr steilen Bahndamm zum parallelverlaufenden Wirtschaftsweg ab. Sie hat eine maximale Höhe von ca. 2,50 m.

- **km 2,490 – km 2,720, HP Saarbrücken Ost**

Der HP Saarbrücken Ost ist ein reiner Mittelbahnsteig. Der Zugang zum Bahnsteig erfolgt über eine Personenunterführung.

- **km 3,990 – km 4,040, Mauerwerk r.d.B.**

Länge: ca. 50m. Das im Boden vergrabene Mauerwerk hat eine Breite von ca. 45 cm. Auf dem Mauerwerk ist einen Zaun befestigt, der eine Höhe von ca. 1,60m hat.

- **km 4,208 – km 4,388, Stützwand l.d.B**

Länge: ca. 180 m. Die Stützwand fängt die Bahnstraße zu den Gleisen ab. Abschnittsweise als Stahlbetonbauwerk und als Mauerwerk. Die Höhe der Stützwand variiert zwischen 40 cm und 220 cm.

- **km 4,388 – km 4,575, Stützwand l.d.B**

Länge: ca. 187 m. Die Stützwand fängt den Bahndamm zur parallelverlaufenden Bahnstraße ab. Die Stützwand besteht aus einer Schwergewichtsmauer aus Naturstein. Ihre maximale Höhe beträgt ca. 1,20 m.

- **km 4,374 – km 4,619, Stützwand r.d.B**

Länge: ca. 245 m. Die Stützwand fängt den Bahndamm ab. Schwergewichtsmauer überwiegend Beton; Waschbeton. Die Höhe beträgt ca. 1,20 m

- **km 4,575 – km 4,620, Stützwand l.d.B**

Die Länge der Stützwand beträgt ca. 45 m. Die Stützwand fängt den Bahndamm ab. Die Stützwand besteht aus Naturstein und hat eine maximale Höhe von ca. 2,20 m

- **km 4,620 – km 4,670, Stützwand l.d.B**

Die Länge der Stützwand beträgt 50 m. Sie fängt den Bahndamm ab. Die Winkelstützwand besteht aus Beton mit einer maximalen Höhe von ca. 1,10 m.

- **km 4,684 – km 4,815 – Stützwand l.d.B**

Länge: 131 m. Die Stützwand wurde aus Beton errichtet fängt den Bahndamm ab. Die maximale Höhe beträgt zwischen 0,90 m und 2,50 m.

- **km 4,820 – km 4,862 – Stützwand l.d.B**

Länge: 42 m. Die Stützwand fängt den Bahndamm ab. Errichtet wurde die Stützwand aus Beton mit einer Höhe von ca. 1,10 m

- **km 5,058 – km 5,193 HP Schafbrücke**

Der HP Schafbrücke ist ein reiner Mittelbahnsteig. Der Zugang zum Bahnsteig erfolgt über Treppen von der Eisenbahnüberführung Schafbrücke

- **km 5,342 – km 5,418 – Stützwand l.d.B**

Länge: 76 m. Die Stützwand fängt den Bahndamm ab. Errichtet wurde die Stützwand aus Beton mit einer Höhe von ca. 1,50 m

- **km 5,589 – km 5,601 – Stützwand l.d.B**

Länge: 12 m. Spundwand

- **km 6,876 – km 7,089– HP Scheidt**

Der Haltepunkt Scheidt ist ein reiner Mittelbahnsteig, der Zugang erfolgt über eine Personenunterführung. Neben den Gleisen befindet sich auf der bahnlinken Seite eine Stützwand.

- **km 6,978 – km 7,073 – Stützwand l.d.B**

Länge: 95 m. Fängt die Straße auf den Hütten in Richtung Gleise ab. Errichtet wurde die Stützwand aus Naturstein als Schwergewichtsmauer.

- **km 7,111 – km 7,186 – Stützwand l.d.B**

Länge: 75 m. Länge: 95 m. Fängt die Straße Dudweiler Straße in Richtung Gleise ab. Errichtet wurde die Stützwand aus Naturstein als Schwergewichtsmauer.

- **km 7,247 – km 7,280 – Stützwand l.d.B**

Länge: 33 m. Fängt die Dudweiler Straße in Richtung Gleise ab. Errichtet wurde die Stützwand Naturstein als Schwergewichtsmauer

- **km 7,382 – km 7,460 – Stützwand I.d.B**

Länge: 78 m. Die Stützwand fängt die Böschung in Richtung Gleise ab. Die Höhe beträgt maximal 1,0 Meter. Die Stützwand wurde als Schwergewichtsmauer ausgeführt.

- **km 7,460 – km 7,481 – Stützwand I.d.B**

Länge: 21 m. Naturstein

- **Zäune, Geländer und Mauern**

Im Baubereich befinden sich Zäune, Geländer oder Mauern als Einfriedungen. Sofern diese von der Maßnahme betroffen sind, befinden sich Einträge mit Bauwerksnummern in der Unterlage 3 (Lagepläne) und Kurzbeschreibungen in der Unterlage 4 (Bauwerksverzeichnis).

5 Beschreibung des geplanten Zustandes

5.1 Allgemeines.

In den vorliegenden Unterlagen wird nur die Anlage des aktiven Schallschutzes (Lärmschutzwände) behandelt.

Nach 2.3 der Förderrichtlinie sind für die Planung und Durchführung der Lärmsanierungsmaßnahmen im Einzelnen die Regelungen für die Lärmsanierung nach den "Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97 - (VkBl 12/97 S. 434)" entsprechend anzuwenden, soweit diese Richtlinie nichts Abweichendes regelt.

5.2 Abgrenzung des Genehmigungsbereichs

Die Grenzen des Genehmigungsabschnitts Ost liegen an der Strecke 3250 im Westen bei km 1,000 (Anfang von LSW 1) und im Osten bei km 8,000 (Ende von LSW 7L). Der angegebene Bereich beinhaltet auch die Baustelleneinrichtungsflächen und Flächen für Umweltmaßnahmen.

Die Grenzen sind in dem beigefügten Übersichtslageplan (Unterlage 2.2) dargestellt.

5.3 Lage der Lärmschutzwände

Die aktiven Lärmschutzmaßnahmen erstrecken sich nach den Ergebnissen des Schalltechnischen Gutachtens sowie nach den Kriterien der Förderrichtlinie „Lärmsanierung Schiene“ vom 1. Januar 2019 auf folgende Bereiche:

Bezeichnung	Strecken-km ~	Lage zur Strecke	Länge [m]	Schalltechnisch wirksame Höhe [m ü. SO]
LSW 1	1,020 - 1,097	links	1750	3,00 m ü. SO/GOK*
	1,327 - 3,000			
	gleisseitig hochabsorbierend auf Bauwerken über Straßen obere 1,5m transparent			
LSW 2	1,630 - 2,280	rechts	650	3,50 m ü. SO/GOK*
	2,280 - 2,775	rechts	495	3,00 m ü. SO/GOK*
	gleisseitig hochabsorbierend			
LSW 3	3,160 - 3,370	rechts	210	3,00 m ü. SO/GOK*
	gleisseitig hochabsorbierend			
LSW 4	4,010 - 4,305**	rechts	295	3,00 m ü. SO/GOK*
	gleisseitig hochabsorbierend **) im Bereich SÜ Breslauer Straße ist eine Unterbrechung von ca. 30 m			
LSW 5L	4,190 - 6,400**	links	2120	3,00 m ü. SO oder GOK
	gleisseitig hochabsorbierend auf Bauwerken über Straßen obere 1,5m transparent **) im Bereich Bahnübergang ist eine Unterbrechung von km 5,417 - 5,327			
LSW 6	4,600 - 5,160	rechts	560 m	3,00 m ü. SO oder GOK
	gleisseitig hochabsorbierend auf Bauwerken über Straßen oberen 1,5m transparent			
LSW 5R	6,250 - 6,885	rechts	635 m	2,00 m ü. SO oder GOK
	gleisseitig hochabsorbierend auf Bauwerken über Straßen oberen 1,5m transparent			
LSW 7R	7,030 - 7,340	Rechts	310 m	3,00 m ü. SO oder GOK
	gleisseitig hochabsorbierend/ im Bereich der Treppe zur PU die oberen 1,5 m transparent			
LSW 7L	6,950 - 7,930	Links	980 m	3,00 m ü. SO oder GOK
	gleisseitig hochabsorbierend auf Bauwerken über Straßen oberen 1,5m transparent			

*) Der Höhenbezug bei den Wänden wechselt in tiefen Einschnittlagen teilweise von Schienenoberkante (SO) des Bezugsgleises zur Geländeoberkante (GOK) in der Wandachse.

Es ergibt sich für die neu zu errichtenden Lärmschutzwände eine Gesamtlänge von 8.005,00 m.

In den darüberhinausgehenden Kilometerbereichen gemäß Anlage 1 zum Gesamtkonzept Lärmsanierung sind entweder keine förderfähigen Gebäude oder das Nutzen-Kosten-Verhältnis wurde mit kleiner 1 ermittelt. Die in diesen Bereichen dennoch förderfähigen Gebäude erhalten daher passive Maßnahmen.

5.4 Querschnitt und Abmessungen der Lärmschutzwände

Die Lärmschutzwände werden entsprechend der DB-Richtlinie 804.5501 (Lärmschutzanlagen an Eisenbahnstrecken) für den Geschwindigkeitsbereich ≤ 160 km/h mit einem Mindestabstand von 3,35 m zur maßgebenden Gleisachse ausgeführt. Dieses Maß wird in Abhängigkeit der vorgefundenen Gegebenheiten, wie zum Beispiel Kabeltrassen, Kabelkanäle, Oberleitungsmaste, Gleisüberhöhungen und anderen Hindernissen entsprechend vergrößert.

Die schalltechnisch wirksame Wandhöhe im Abschnitt Ost beträgt im Allgemeinen 3,00 m über SO bzw. GOK. Folgende Ausnahmen gibt es diesbezüglich.

LSW 2 von km 1,630 bis km 2,280, Wandhöhe von 3,50 m über SO bzw. GOK

LSW 5R von km 6,250 bis km 6,885 Wandhöhe von 2,00 m über SO bzw. GOK.

Der Pfostenabstand der Lärmschutzwände wird gemäß DB - Richtlinie 804.5501 auf der freien Strecke mit $\leq 5,00$ m und auf den Bauwerken und Sonderbauwerken mit $\leq 2,50$ m festgelegt.

5.5 Konstruktion der Lärmschutzwände

Die Lärmschutzwände bestehen aus Stahlpfosten mit dazwischen gesetzten, austauschbaren Leichtmetallelementen. Die Leichtmetallelemente werden bahnseitig hoch absorbierend ausgeführt.

Die Farbgebung der Lärmschutzwände wird mit der Stadt Saarbrücken abgestimmt.

Der untere Teil der Lärmschutzwände besteht bis zur Schienenoberkante aus nicht-schallabsorbierenden Betonsockeln. Wenn die Sockel über SO geführt werden (z.B. in Einschnitten), wird entsprechend Ril 804.5501 eine Absorptionsschicht vorgesehen, wenn die Ansichtshöhe des Sockels mehr als 30 cm beträgt.

In den Betonsockeln werden Kleintierdurchlässe mit einer Größe 10 x 20 cm (Höhe zu Breite) vorgesehen. Genaue Angaben hierzu sind dem Kapitel 9, Maßnahme 004_VA zu entnehmen.

Die Gründung der Lärmschutzwandpfosten außerhalb von Ingenieurbauwerken erfolgt bevorzugt über Tiefgründungen mittels Stahlrohrprofilen, die in den Baugrund eingebracht werden. Die Wahl des Einbringverfahrens erfolgt abhängig des anstehenden Baugrundes. Im oberen Bereich der Gründungspfähle wird ein Köcher ausgebildet, in dem der Stahlpfosten einbetoniert wird.

Aufgrund des anstehenden Festgesteins werden in Teilabschnitten auch Gründungen mit Kleinbohrpfählen, Flachgründungen oder Mikropfahlgründungen ausgeführt.

Flachgründungen werden ausgeführt, wenn ausreichend Herstellungsraum vorhanden ist, um die dafür erforderlichen Baugruben herzustellen. Nahe am Gleis und in Einschnitten werden hierfür jedoch Baugrubenverbauten notwendig, die selbst einen hohen Herstellungsaufwand haben. Oberhalb von Stützwänden oder in Steilböschungen sind Flachgründungen aufgrund der Erdstatik nicht möglich. In diesen Fällen wird die Gründung auf Mikropfählen gewählt.

Für Gründungen mit Mikropfählen sind je LSW-Pfosten 3 bis 4 Pfähle mit Durchmessern von ca. 20 cm in der Regel mit Einbindung in das Festgestein vorgesehen. Die Pfähle werden mit Zementsuspensionen hergestellt, die in die Bohrlöcher eingepresst werden. Die Pfähle enthalten außerdem ein oder mehrere Stahltragglieder, die von der Suspension umschlossen werden. Die Pfahlköpfe werden mit einem Ortconblock zu einer gemeinsamen Pfahlkopfplatte verbunden.

In die Flachgründungen oder Pfahlkopfplatten können die LSW-Pfosten einbetoniert oder auf ihnen verankert werden.

Im Bereich von Leitungen, die die Lärmschutzwand kreuzen, oder im Nahbereich gefährdeter Bauwerke wird im Regelfall ebenfalls auf Stahlrohrgründungen verzichtet.

Hindernisse in der Wandflucht, wie z.B. Oberleitungsmaste, Kabelkanäle und sonstige Anlagen werden mit der LSW entsprechend der Ril 804.5501 und gemäß Abstimmung mit den zuständigen Fachdiensten der DB Netz AG anliegerseitig umfahren.

Die Arbeiten zur Errichtung der Lärmschutzwände werden sowohl vom Gleis und von Straßen aus durchgeführt. Eine detailliertere Beschreibung hierzu befindet sich im Abschnitt 8.

5.6 Sonderbauwerke / Sondergründungen / Sonderkonstruktion

Die Nummern in Klammer beziehen sich auf das Bauwerksverzeichnis (Unterlage 4).

Torsionsbalken EÜ Scheidter Straße km 1,515, I.d.B., (Ifd. Nr. 14)

Bei km 1,515 befindet sich die EÜ über die Scheidter Straße. Die LSW 1 wird mittels eines Stahltorsionsbalkens vor dem Brückenbauwerk über die Straße geführt. Der Torsionsbalken wird westlich, zwischen der Flügelwand und der Stützwand durch Mikropfahlgründung tief gegründet. Östlich der Straße wird der LSW-Balken auf einer Stahlbetonstütze befestigt. Diese Stütze wird seitlich der Schwergewichtsmauer mit Mikropfählen gegründet.

Die Gründungen sind so gewählt, dass die Lasten aus dem Stahlbalken keine Auswirkung auf die bestehenden Widerlager bzw. Stützwände haben werden.

Der Pfostenabstand auf dem Torsionsbalken beträgt 2,00 m. Die Wand auf dem Bauwerk wird in den oberen 1,5 m transparent ausgeführt.

Sondergründungen an Schwergewichtsmauer km 1,530 – 1,675, I.d.B. (Ifd. Nr. 15)

Im angegebenen Bereich befindet sich gleisseitig eine Stützwand. Die Gründung wird so gewählt, dass die Lasten aus der LSW 1 unterhalb des Bahnoberbaus in dem Baugrund eingeleitet werden. Die LSW 1 wird auf auskragenden Stahlbetonkonsolen befestigt, die im Boden hinter der Stützwand verankert werden. Der Abstand der LSW-Pfosten beträgt maximal 5,00 m.

Torsionsbalken über Personenunterführung km 2,704, I.d.B., (Ifd. Nr. 34)

Die LSW wird auf einem separaten 12 m langen, tiefgegründeten Stahlbetonbalken parallel zur Strecke geführt. Die Stahlpfosten werden im Abstand von 2,50 m befestigt. Die Gründung erfolgt mit Rammrohren.

Torsionsbalken EÜ Am Kieselhumes km 2,797, I.d.B., (Ifd. Nr. 36)

Bei km 2,797 befindet sich die EÜ über die Straße Am Kieselhumes. Die LSW 1 wird mittels eines Stahltorsionsbalkens vor dem Brückenbauwerk über die Straße geführt. Der Torsionsbalken wird seitlich der Flügelwände durch Mikropfähle tief gegründet. Der

Pfostenabstand auf dem Torsionsbalken beträgt 2,50 m. Die Wand auf dem Bauwerk wird in den oberen 1,5 m transparent ausgeführt.

Torsionsbalken EÜ über die Bahnstraße km 4,671, l.d.B. und r.d.B., (lfd. Nr. 47+48)

Es werden beidseitig der Eisenbahnunterführung Torsionsbalken aus Stahl errichtet. Die Stahlpfosten werden im Abstand von 2,50 m mittels Laschen auf dem Stahlträger befestigt. Die Wände auf dem Bauwerk werden in den oberen 1,5 m transparent ausgeführt. Durch die Gründung der Fundamente mittels Mikropfählen werden keine zusätzlichen Lasten auf das Bestandsbauwerk aufgebracht.

Torsionsbalken EÜ über die PU Stahlhammerstraße km 4,815, l.d.B. und r.d.B., (lfd. Nr. 50+51)

Beidseitig der EÜ werden die LSW5L und LSW6 mittels Stahlbetonbalken über die PU geführt. Die Gründung erfolgt mittels Rammrohren. Der Abstand der Stahlpfosten beträgt 2,50 m.

Torsionsbalken EÜ über den Rohrbach km 4,971, l.d.B. und r.d.B., (lfd. Nr. 55+56)

Links der Bahn wird die LSW 5L mittels einen ca. 18,00 m Stahltorsionsbalken überführt. Er wird auf Rammrohren gegründet. Um die Anlieferung zu ermöglichen wird der Torsionsbalken durch einen Montagestoß in der Mitte getrennt.

Rechts der Bahn wird ebenfalls ein Stahltorsionsbalken für die Überführung der LSW 6 über den Bach vorgesehen. Er wird als tiefgegründeter Durchlaufträger aus drei mittels Montagestößen verbundenen Teilen ausgebildet. Die Gründung erfolgt mittels Rammrohren und Einzelfundamenten, die mit Mikropfählen tiefgegründet sind.

Der Pfostenabstand auf den Torsionsbalken beträgt 2,50 m. Die Wände auf den Bauwerken werden in den oberen 1,5 m transparent ausgeführt.

Torsionsbalken EÜ die Straße Am Stahlhammer km 5,067, l.d.B. und r.d.B., (lfd. Nr. 59+60)

Sowohl links als auch rechts der Bahn werden Stahltorsionsbalken vorgesehen. Die Torsionsbalken werden in 3 Teilen angeliefert und auf der Baustelle zur endgültigen Länge zusammen montiert. Die Balken werden mittels Mikropfählen tiefgegründet.

Die Stahlpfosten werden im Abstand von 2,50 m mittels Laschen auf den Stahlträgern befestigt. Die Wände auf den Bauwerken werden in den oberen 1,5 m transparent ausgeführt.

Torsionsbalken über Spundwand km 5,597, l.d.B. (lfd. Nr. 65)

LSW 5L wird über einer bestehenden Spundwand, Teil der Befestigung des Scheidter Bachs, mittels einem Stahltorsionsbalken geführt. Der Balken wird mit Mikropfählen tiefgegründet. Die LSW-Pfosten haben einen Abstand von 2,50m.

Torsionsbalken EÜ Scheidter Bach km 6,144, l.d.B. (lfd. Nr. 72)

Um die Lärmschutzwand über die bestehende EÜ führen zu können, wird die Kappe erneuert. Die Kappe wird mittels Bolzen am Bauwerk fest verankert, wodurch die Montage auf der LSW auf der Kappe möglich wird.

Die Stahlpfosten werden im Abstand von 2,50 m befestigt.

Torsionsbalken über Durchlass km 7,479, l.d.B., (lfd. Nr. 91)

Die LSW 7L wird auf einem separaten 10 m langen, tiefgegründeten Stahlbetonbalken über dem DL parallel zur Strecke geführt. Die Stahlpfosten werden im Abstand von 2,50 m befestigt. Die Gründung erfolgt mit Rammrohren.

Sondergründung über Stützwand km 6,983 – 7,244, I.d.B., (Ifd. Nr. 79)

Am HP Scheidt wird links der Bahn die bestehende Stützwand über eine Länge von 115 m bis ca. 1,25 m unter Oberkannte der Straße zurückgebaut. Anschließend werden alle 1,50 m neue Mikropfahlgründungen errichtet. Auf den Fundamenten und der dazugehörigen Aufkantung, die als Ersatz für die Stützwand dient, wird die Lärmschutzwand befestigt. Der Abstand der Pfosten beträgt 2,50 m.

5.7 Bahnsteigbereich

Sowohl am HP Schafbrücke, als auch am HP Scheidt werden rechts als auch links der Bahn Lärmschutzwände anliegerseitig geplant. Die Breite der jeweiligen Bahnsteige wird nicht reduziert.

Die Zugänge zum HP Schafbrücke werden durch den Neubau der LSW nicht eingegrenzt.

Der Zugang zum Bahnsteig am HP Scheidt erfolgt mittels Treppe und einer PU. Die Lärmschutzwand wird im Abstand von ca. 7,44 m von der Gleisachse aus errichtet. Um einen gewissen Lichteinfall zu gewährleisten, werden im Bereich des Treppenzuganges die oberen 1,50 m der LSW-Elemente transparent ausgebildet.

Links der Bahn erfolgt die Gründung der LSW, mittels eines Teilabbruches der Stützwand. Anschließend wird mithilfe einer Mikropfahlgründung, die restliche Stützwand durchbohrt und darüber eine neue Stützkonstruktion als Ersatz für den Abbruch der Stützwand und für die Befestigung LSW errichtet.

5.8 Streckenzugänglichkeit für Unterhaltungszwecke

Zur Erhaltung der Zugänglichkeit von betrieblichen Einrichtungen wie Signalen, Weichen, Oberleitungsmaste etc. werden in Abstimmung mit den Fachdiensten der DB Netz AG folgende Servicetüren im Wandverlauf angeordnet:

LSW 1

- Servicetür inkl. Podest (Breite mind. 1,20 m) in ca. km 1,816
- Servicetür inkl. Podest (Breite mind. 1,20 m) in ca. km 2,740

LSW 2

- Servicetür inkl. Treppe (Breite mind. 1,20 m) in ca. km 1,860

LSW 3 und LSW 4

Die LSW 3 und LSW 4 haben eine Länge < 500 m. Aus diesem Grund sind bei diesen Anlagen keine Service- oder Rettungstüren erforderlich.

LSW 5L

- Servicetür inkl. Podest (Breite mind. 1,20 m) in ca. km 4,947

- Servicetür inkl. Podest (Breite mind. 1,20 m) in ca. km 5,609
- Servicetür inkl. Podest (Breite mind. 1,20 m) in ca. km 5,913

Bei der Wand 5 L wird keine zusätzliche Rettungstür eingesetzt. Bis km 5,2 kann über den Haltepunkt geflüchtet werden. Danach ist es topografisch nicht möglich einen Rettungsweg auf der bahnlinken Seite zu erzeugen. Ab Kilometer 5,90 kann der Zugang über die bahnrechte Seite erfolgen.

LSW 6

Die LSW 6 hat eine Länge von 560 m. Für diese Länge wird weder eine ST noch eine RT erforderlich.

LSW 5R

Die LSW 5R hat eine Länge von 635 m. Es wird eine Servicetür bei ca. km 6,41 vorgesehen.

LSW 7R

Die LSW 7R hat eine Länge von 310 m. Für diese Länge wird weder eine ST noch eine RT erforderlich.

LSW 7L

Die LSW 7L hat eine Länge von 980 m. Der Zugang erfolgt über die Dudweilerstraße.

5.9 Kabel DB AG

Im Planungsbereich befinden sich Kabel und Leitungen der Streckenausrüstung. Diese sind, soweit betroffen in den Leitungsplänen (Unterlage 8) und im Bauwerksverzeichnis (Unterlage 4) aufgeführt.

In der Regel werden die Lärmschutzwände außerhalb der vorhandenen Kabeltrassen gebaut. Kabelverlegungen sind dennoch nicht auszuschließen. Sie werden sich bei Erfordernis voraussichtlich aber nur in geringem Umfang bewegen.

Im Zuge der Entwurfsplanung wurden Suchschlitze erstellt, um die Bestandslage der vorhandenen Kabel und Leitungen zu erkunden.

5.10 Allgemeiner Rückbau vorhandener Anlagen / Rodung

Von ca. km 4,45 bis ca. km 4,620 und ab ca. km 4,733 bis ca. km 4,800 muss die bestehende Stützwand l.d.B teilweise für die Herstellung der LSW-Gründung zurückgebaut werden.

Im Rahmen der Baufeldfreimachung für die Herstellung der LSW müssen bereichsweise vorhandene Anlagen (Zäune, Geländer sowie Begrenzungsmauern etc.), die im Bereich oder nahe der geplanten LSW liegen, entfernt werden. In der Regel werden diese Anlagen nicht wiederhergestellt, da durch die LSW eine neue Einfriedung entsteht. Die

entsprechenden Stellen sind den Lageplänen (Unterlage 3) in Verbindung mit dem Bauwerksverzeichnis (Unterlage 4) zu entnehmen.

Zur Herstellung der Lärmschutzwand sind Rückschnitt und Roden von Bewuchs erforderlich.

6 Tangierende Planungen

6.1 Sanierung des HP Saarbrücken Ost

Die bestehende HP Saarbrücken Ost in ca. km 2,600 wird saniert. Dabei wird der bestehende PU-Zugang teilweise rückgebaut und an die neuen Anforderungen angepasst. Die Arbeiten werden nach der Errichtung des in diesem Bereich vorgesehenen Torsionsbalkens zur Überführung der LSW1 durchgeführt. Eine Abstimmung der Planungen ist erfolgt.

6.2 Verfüllung Bauwerk EÜ km 4,815

Die bestehende EÜ km 4,815 soll im Jahr 2026 verfüllt werden. Die Arbeiten werden nach der Errichtung der Lärmschutzwand durchgeführt.

6.3 Verkehrsentwicklungsplan Saarland „VEP“

In einigen Planungsbereichen des Abschnitts Saarbrücken Ost werden auch Änderungen durch den VEP zur Umsetzung vorgeschlagen. Hierdurch entstehen möglicherweise lokal begrenzte Konfliktpunkte.

Folgende Konfliktpunkte im Genehmigungsabschnitt Ost wurden im Rahmen einer Prüfung von der Seite der Stadt Saarbrücken festgestellt:

- Weiterentwicklung des S-Bahn-Systems ist geplant;
- Am Eschbergerweg soll eine Gleiserweiterung geplant werden;
- Eine Verlegung des HP Scheidt unter der Brücke Im Flürchen ist aktuell in der Planung. Aufgrund dieser Planung werden folgende Bereiche bei der LSW7L und LSW7R mit weiterer Entwicklung der HP-Planung durch die Planer des Haltepunktes angepasst und für die Ausführung fertig geplant.

LSW 7L: ab km 6,950 bis km 7,550, l.d.B.

LSW7R: ab km 7,030 bis km 7,340, r.d.B.

Der VEP befindet sich derzeit noch in einem Vorplanungsstadium, daher sind derzeit jedoch noch keine ausreichenden Planungsdetails ausgearbeitet, die durch die Planung der Lärmsanierung berücksichtigt werden können. Bis zur Vergabe der Bauleistungen für die Lärmsanierung wird der weitere Verlauf des VEP verfolgt und ggf. in der LSW-Planung nachgesteuert. Liegt zu diesem Zeitpunkt noch keine vertiefte Planung vor muss die Lärmsanierung wie geplant umgesetzt werden.

7 Temporär zu errichtende Anlagen

Als Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen oder Baubewegungsflächen sind die in den Baustelleneinrichtungs- und -erschließungsplänen (Unterlage 14) ausgewiesenen Flächen vorgesehen. Diese temporär genutzten Flächen sind auch im Bauwerksverzeichnis (Unterlage 4) ab Nummer 301 und im Grunderwerbverzeichnis (Unterlage 6) dargestellt, sofern es sich nicht um DB-eigene Flächen handelt.

Die Nutzung dieser Flächen wurde mit den Eigentümern bzw. Nutzern abgestimmt.

Es sind insgesamt 46 BE-Flächen, Baustraßen und Bewegungsflächen vorgesehen, die angefügte Nummer bezieht sich auf die Nummern in Unterlagen 4 und 14. Alle genutzten Flächen Dritter werden einem Beweissicherungsverfahren unterzogen, um den Zustand vor Nutzung durch die Baufirmen und die Wiederherstellung zu dokumentieren. Die Flächen werden von dem beauftragten Bauunternehmen entsprechend ihren Erfordernissen mit Schutzbelägen versehen. Alle in Anspruch genommenen Flächen, Wege und Zufahrten werden nach Beendigung der Baumaßnahme rekultiviert bzw. wieder in den Zustand der früheren Nutzung zurückversetzt. Die Einzelmaßnahmen sind in der Landschaftspflegerischen Begleitplanung beschrieben, sofern es sich nicht um bereits befestigte Flächen handelt.

- Nr. 301/302, ca. km 1,000 - 1,050, l.d.B: Der Gehweg zum Meerwiesertalweg sowie eine Fahrspur des Weges werden für die Aufstellung von Baugeräten und zum Einheben von Materialien ins Gleisbereich benötigt. Die BE-Fläche auf dem Damm und die entsprechende Eingleisstelle dienen zur Herstellung der Wand in diesem Bereich.
- Nr. 305, ca. km 1,500 - 1,540, l.d.B: Die Straße inkl. Gehwege werden bauzeitlich eingeschränkt. Die Fläche wird für die Aufstellung von Baugeräten zur Herstellung der Gründung sowie zum Einheben des Torsionsbalkens benötigt.
- Nr. 306, ca. km 1,540 - 1,700, l.d.B.: Der Gehweg wird bauzeitlich für die Herstellung der Stb.Konsolen im Bereich der Schwergewichtsmauer gesperrt. Die Nutzung des Parkplatzes ist für mehrere Monate vorgesehen. Die Eingleisstelle in km 1,700, l.d.B., wird für die Andienung des Baubereichs vom Parkplatz zur Herstellung der LSW1 hergestellt.
- Nr. 308, ca. km 2,250 - 2,320, r.d.B.: Die Herstellung der LSW2 hinter der Stützmauer entlang des Gleises 3251 erfolgt anliegerseitig. Die Grünfläche ist mit dem öffentlichen Straßennetz über einen Wirtschaftsweg verbunden. Anschließend wird die Eingleisstelle in ca. km 2,250 für die Andienung des Baubereichs der LSW2 benötigt.
- Nr. 309, ca. km 2,440 - 2,700, zwischen den Strecken 3250 und 3251: für die Zwischenlagerung von Baugeräten und Materialien für den Bau der LSW2 wird der Bahnsteig zwischen den beiden Strecken, der nicht mehr im Betrieb ist, benötigt.
- Nr. 310, ca. km 2,670 - 2,680, l.d.B.: Die Grünfläche wird bauzeitlich für die Herstellung des Torsionsbalkens über der PU-Zugang vorgesehen. Die Zufahrt erfolgt über die öffentlichen Straßenwegen.
- Nr. 311, ca. km 2,770 - 2,790, l.d.B.: Ein Teil des Parkplatzes wird als Montageplatz für den als Fertigteile angelieferten Torsionsbalken verwendet. Die Fläche wird für die Aufstellung von Baugeräten zur Herstellung der Gründung sowie zum Einheben des Torsionsbalkens benötigt.
- Nr. 312, ca. km 2,790 - 2,820, l.d.B.: Die Straße „Am Kieselhumes“ muss zum Einheben des Torsionsbalkens vollständig gesperrt werden. Die Sperrung kann in

verkehrsarme Zeiträume gelegt werden, z.B. am Wochenende oder nachts. Die Nutzung ist für 1-2 Tage vorgesehen.

- Nr. 313, ca. km 3,066 – 3,144, r.d.B.: Die Fläche im Gleisbereich, die entlang der Schiene und hinter der Oberleitungsmaste verläuft, wird zur Zwischenlagerung bei der Herstellung der LSW3 verwendet. Sie ist nur vom Gleis andienbar.
- Nr. 314, ca. km 3,154 – 3,230, l.d.B.: Die Fläche im Gleisbereich, die entlang der Schiene und hinter der Oberleitungsmaste verläuft, wird zur Zwischenlagerung für die Herstellung der LSW1 benötigt.
- Nr. 315, ca. km 3,344 – 3,395, l.d.B.: Diese Grünfläche ist als Reserve für die Nr. 316 vorgesehen.
- Nr. 316, ca. km 3,490 – 3,585, l.d.B.: Die Grünfläche inkl. angrenzenden Parkplätzen werden als Zugang zum Bahnbereich für die Herstellung der LSW1 erforderlich. Teilweise könnte die Fläche auch als BE-Fläche verwendet werden. Für die Material- und Gerätezwischenlagerung wird die Grünfläche zwischen Straße und Gleis befestigt bzw. wird eine Rampe angeschüttet. Auf der Fläche wird vor der Nutzung ggf. vorhandener Oberboden abgeschoben und die BE-Fläche mit einem Vlies und Schotterbelag ausgestattet.
- Nr. 318, ca. km 3,558 – 3,635, r.d.B.: Diese DB-eigene Fläche, die entlang der Schiene verläuft, wird für die Material- und Gerätezwischenlagerung bei der Herstellung der LSW3 und LSW4 benötigt. Die Zufahrt erfolgt über den Weg, der um das Gebäude führt. Die Nutzung des Weges ist nachts während der gesamten Gleissperrzeit für Wand 3 und 4 zu erwarten. Tagsüber können Durchfahrten auf kurze Zeitfenster z.B. Nachmittag- oder Abendstunden beschränkt werden. Da für die Herstellung der LSW überschaubare Massen transportiert werden und dies vorwiegend zu den nächtlichen Bauzeiten erfolgt, muss dieser Weg für die allgemeine Nutzung nicht gesperrt werden.
- Nr. 319, ca. 3,980 - 4,030, l.d.B.: Die Fläche im Gleisbereich, die entlang der Schiene verläuft, wird zur Zwischenlagerung für die Herstellung der LSW5L benötigt.
- Nr. 321, ca. 4,185 - 6,405, l.d.B.: Baustreifen Bahnstraße: Der Baustreifen auf der Bahnstraße dient zur Herstellung der Wand in diesem Bereich. Die Straße muss abschnittsweise gesperrt werden.
- Nr. 323 und 324 ca. km 4,671 Die beiden BE-Flächen sind für die Montage der beiden Torsionsbalken an der Brücke vorgesehen. Die Flächen sind asphaltiert. Sie werden für die kurze Bauzeit auch als Lager Fläche vorgesehen. Während der Montage müssen Mobilkrane aufgestellt werden, um den Torsionsbalken einheben zu können.
- Nr. 325 und 326 ca. 4,815 Die beiden BE-Flächen sind für die Montage der beiden Torsionsbalken an den Brücken vorgesehen. Die Fläche 326 ist stark bewachsen und nicht asphaltiert. Sie kann nur durch die Brücke direkt erreicht werden. Der Stahlbetontorsionsbalken muss überwiegend vom Gleis aus erstellt werden.
- Nr. 24+25 ca. km 4,595 – 5,615 Die beiden BE-Flächen sind für die Montage der beiden Torsionsbalken an den Brücken vorgesehen. Die Fläche 24 ist zu Beginn asphaltiert. Es handelt sich um eine Private Einfahrt, die in den Garten mündet. Ab dem Garten ist der Bereich weder asphaltiert noch befestigt. Dieser Bereich müsste für das Lagern für Stoffen aufbereitet. Die Einfahrt kann für den letztendlichen Einhub des Torsionsbalken genutzt werden. Die BE-Fläche 25 ist für die Lagerung und für den Einhub des Torsionsbalken auf

der bahnrechten Seite vorgesehen. Die Fläche dient als Parkplatz des anhängenden Mehrfamilienhauses.

- Nr. 328 und 329 ca. km 4,965: Die beiden BE-Flächen sind für die Montage der beiden Torsionsbalken an den Brücken vorgesehen. Die Fläche 328 ist zu Beginn asphaltiert. Es handelt sich um eine Private Einfahrt, die in den Garten mündet. Ab dem Garten ist der Bereich weder asphaltiert noch befestigt. Dieser Bereich muss für das Lagern von Material und zum Befahren aufbereitet werden. Die Einfahrt kann für den letztendlichen Einhub des Torsionsbalken genutzt werden. Die BE-Fläche 329 ist nur für den Einhub des Torsionsbalken auf der bahnrechten Seite vorgesehen. Die Fläche dient als Parkplatz des anhängenden Mehrfamilienhauses.
- Nr. 330 ca. km 5,020-5,040: Die BE-Fläche schließt unmittelbar an das Ende des Bahnsteiges an. Die Fläche soll zur Lagerung von Stoffen fungieren. Die Fläche ist nicht befestigt und muss aufbereitet werden. Sie ist nur vom Gleis aus andienbar.
- Nr. 331 und 332 ca. km 5,070: Die Flächen diene zum Einhub der Torsionsbalken über die Schafbrücke. Sie ist befestigt und asphaltiert.
- Nr. 333 ca. km 5,220 – 5,270, r.d.B.: Die Fläche dient zur Zwischenlagerung und Eingleisstelle. Sie liegt unmittelbar im Anschluss an den HP Schafbrücke. Der Untergrund muss aufbereitet werden, damit er vor dem Eindringen von Stoffen geschützt ist.
- Nr. 334 ca. km 5,437, l.d.B.: Die Fläche befindet sich auf einem Grundstück von Dritten. Sie soll zur Lagerung von verschiedenen Materialien und Baumaschinen dienen. Die Fläche kann direkt über das öffentliche Straßennetz und der privaten Einfahrt auf das Gelände angedient werden.
- Nr. 335 ca. km 5,600, l.d.B. (Reserve): Fläche dient als Lagerfläche.
- Nr. 337 ca. km 5,850 – 6,050, r.d.B.: Dient als BE-Fläche für die Kappenerneuerung. Die BE-Fläche ist nur vom Gleis aus zu erreichen und kann auch nur darüber angedient werden. Es ist darauf zu achten, dass die bestehenden Leitungen nicht beschädigt werden und der Rohrbach nicht verschmutzt wird.
- Nr. 337 ca. km 6,150: BE-Fläche für Kappenerneuerung kann nur über das Gleis angedient werden
- Nr. 339 ca. km 6,890 – 7,090, r.d.B.: Die Baustelleneinrichtungsfläche 339 dient als Lagerung für Material und Baumaschinen und als Eingleisstelle. Des Weiteren kann von dieser Fläche Aushubmaterial entsorgt werden. Die Fläche ist mit Schotter befestigt. Die Andienung erfolgt über den Hammerweg.
- Nr. 341 ca. km 7,00 – 7,100, l.d.B.: Die Straße Auf den Hütten muss während der Bauzeit stark eingeschränkt werden, um die Stützwand neu errichten zu können. Zweitweise muss die Straße, des Weiteren vollständig gesperrt werden (siehe Punkt 7.1.4).
- Nr. 343 ca. km 7,330 – 7,400, l.d.B.: Die Fläche befindet sich in unmittelbarer Nähe der Bahngleise. Teilweise liegt sie unterhalb der Straßenüberführung Im Flürchen. Die Fläche dient der Lagerung und dem Transport von Aushubmaterial. Des Weiteren können Baumaschinen an dieser Stelle eingleisen oder abgestellt werden. Zudem kann Material gelagert werden. Die Fläche ist asphaltiert. Teilweise ist die Fläche auch bewachsen und unbefestigt. Diese Bereiche werden verbessert.

- Nr. 344 und 345 ca. km 7,600 – 7,690, r.d.B.: Die Fläche dient als Lagerplatz für die Wände 5R und 7R. Des Weiteren können auf dieser Fläche auch Materialien oder Aushubmassen der anderen Wände gelagert werden, bis diese endgültig auf die Deponien gebracht werden.
Die Andienung erfolgt über einen gleisparallelen Weg im Wiesental der direkt auf die Kaiserstraße mündet. Zudem ist eine Eingleisstelle über den Weg angebunden.
- Nr. 346 ca. km 7,910 – 7,970, r.d.B.: Die Fläche dient als Lagerplatz für die Wände 5L, 7L. Materialien werden dort gelagert und können über eine Rampe direkt an das Gleis angedient werden. Der Unterrund ist nicht befestigt und muss für die Lagerung angepasst werden.

Alle in Anspruch genommenen Flächen, Wege und Zufahrten werden nach Beendigung der Baumaßnahme rekultiviert bzw. wieder in den Zustand der früheren Nutzung zurückversetzt. Die Einzelmaßnahmen sind in der Landschaftspflegerischen Begleitplanung beschrieben.

8 Baudurchführung

8.1 Baustellenlogistik und Baukonzept

8.1.1 Allgemeines

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten erfolgt die Errichtung der Lärmschutzwände teils vom Gleis und teils von außen. Für die Arbeiten vom Gleis sind entsprechende betriebliche Sperrpausen angemeldet.

Die Arbeiten an der Lärmschutzwand 5L erfolgt im Abschnitt der Bahnstraße teilweise von der Straße. Bei der Lärmschutzwand 7L werden die Arbeiten im Bereich der Dudweiler Straße teilweise von der Straße durchgeführt. Im Bereich des HP Scheidt müssen die Arbeiten vollständig von der Straße aus erfolgen.

8.1.2 LSW 1

Die Arbeiten für die Herstellung der LSW 1 im Anfangsbereich erfolgen vom Gleis aus. Die Andienung erfolgt straßenseitig mittels Mobilkrans (temporäre Straßensperrung, BE-Fläche Nr. 301), oder gleisseitig, über die temporäre Eingleisstelle zu der BE-Fläche Nr. 302. Eine Lagerung von Baustoffen oder Geräteabstellung ist auf die BE-Fläche Nr. 302 geplant.

Ab Bahn-km 1,327 bis zu der EÜ Scheidter Straße wird die LSW 1 vom Gleis aus hergestellt.

Für die Herstellung und Montage des Torsionsbalkens vor der EÜ Scheidter Straße muss tageweise die Durchfahrt unter der Brücke gesperrt werden. In der Regel können hierzu verkehrsarme Tage genutzt werden.

Die Stahlbetonkonsolen entlang des Schwergewichtsmauers nach der EÜ Scheidter Straße werden von der Straße aus gebaut. Die Montage der LSW1 auf die Konsolen erfolgt gleisseitig. Die Lagerung von Baustoffen und Geräten ist auf die BE-Fläche Nr. 306 vorgesehen. Die Andienung dieses Baubereichs erfolgt über das öffentliche Straßennetz und über die Eingleisstelle zu der BE-Fläche Nr. 306.

Die Arbeiten für die Herstellung der LSW 1 im restlichen Bereich erfolgen vom Gleis aus. Die Lagerung der Baustoffe und der Geräte findet auf die BE-Flächen Nr. 306, 314, 315 und 316 statt.

Im Bereich der HP Saarbrücken Ost werden für die Herstellung und Montage der zwei Torsionsbalken entsprechend zwei BE-Flächen (Nr. 310 und Nr. 311) in direkter Nähe der Baustellen geplant. Für die Montage des Torsionsbalkens über die Straße „Am Kieselhumes“ wird die Durchfahrt tageweise gesperrt.

8.1.3 LSW2

Die Herstellung der Wand 2 erfolgt fast durchgehend vom Gleis aus. Ab ca. Bahn-km 2,250 bis ca. 2,320 wird die LSW2, hinter eine Stützwand, von außen gebaut. Auf die BE-Fläche Nr. 308 werden die Baumaterialie und Geräte dafür gelagert. Von hier, über eine temporäre Eingleisstelle, wird die BE-Fläche Nr. 309 angeliefert. Diese Fläche dient zur Zwischenlagerung der Baustoffe und Geräte für die gleisseitige Herstellung der LSW2.

8.1.4 LSW 3 und LSW4

Für die Andienung der Baubereiche für die Herstellung der LSW3 und der LSW4 wird die BE-Fläche Nr. 318 vorgesehen. Die LSW werden vom Gleis aus gebaut. Die Zufahrt zu der BE-Fläche erfolgt über die anliegerseitig bestehenden Parkplätze.

8.1.5 LSW 5L Bahnstraße

Für die Herstellung der Lärmschutzwand 5L muss die Bahnstraße Abschnittsweise gesperrt werden. Die Straße wird in der Form gesperrt werden, dass immer die Möglichkeit besteht, die anschließenden Straßen Mittelstraße und Hangweg anzudienen bzw. der Zuweg für Rettungskräfte gewährleistet ist.

Für die Herstellung muss die Bahnstraße ebenfalls kurzzeitig gesperrt werden. Die verschiedenen Sperrungen dürfen den Einsatz von Rettungsfahrzeugen nicht behindern.

8.1.6 LSW 5L und LSW 6

Für das Einheben der Torsionsbalken für die EÜ über den Rohrbach wird der Parkplatz der Kaiserstraße 51 benötigt. Der Torsionsbalken kann vom Parkplatz in die Endlage eingehoben werden.

Auf der bahnlinken Seite soll das Einheben über die Zufahrt der Straße am Stahlhammer 10 erfolgen.

Für die Montage des Torsionsbalken am HP Schafbrücke muss die Bahnhofsstraße kurzzeitig gesperrt werden.

8.1.7 LSW 7L

Im Bereich des Haltepunkt Scheidt wird links der Bahn die bestehende Stützwand teilweise zurückgebaut, um eine Gründung für die LSW erstellen zu können. Für die Bauarbeiten an der Stützwand muss die Dudweiler Straße zeitweise eingeschränkt werden. Lagerung von Aushub ist in diesem Bereich nicht geplant. Aufgrund dessen kommt es zu größerem Baustellenverkehr.

8.1.8 LSW 7R

Im Bereich des Haltepunktes Scheidt wird der Hammerweg für die LSW etwas eingeschränkt. Während der Bauzeit muss der Hammerweg zeitweise vollgesperrt werden.

8.2 Bauzeit

Die Realisierung der Maßnahme ist für 2025 vorgesehen. Die Bauzeit beträgt ca. 1 Jahr.

9 Zusammenfassung der Belange des Umweltschutzes

9.1 Betroffenes Fachrecht

Folgende Belange des Umweltschutzes sind bei dem beantragten Vorhaben maßgeblich betroffen:

- Eingriffsregelung (siehe Unterlagen Nr. 9)
- Artenschutz (siehe Unterlagen Nr. 10)
- Lärm- und Erschütterungsschutz (siehe Unterlagen Nr. 11)
- Wasserrecht (Siehe Unterlagen Nr. 15)

9.2 Maßnahmen zum Schutz und zur Vermeidung

Bau- und erschütterungsbedingten Emissionen/Immissionen

Die Untersuchungen zum Baulärm kommen zu dem Ergebnis, dass bereichsweise Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm auftreten können.

Tatsächliche Betroffenheiten durch die Baumaßnahme, die Notwendigkeit und der Umfang von Schutzmaßnahmen werden insbesondere auch vom tatsächlichen Bauablauf und den zur Ausführung kommenden Baugeräten abhängen.

Zur Minimierung von potenziellen Betroffenheiten ist vorgesehen, im Zuge der Ausschreibung nachfolgende Maßnahmen ausreichend zu berücksichtigen:

Verwendung von geräuscharmen Baumaschinen und Bauverfahren

Im Rahmen der Ausschreibung wird darauf hingewiesen, dass von den beauftragten Bauunternehmen ausschließlich Bauverfahren und Baugeräte eingesetzt werden, die hinsichtlich ihrer Schall- und Erschütterungsemissionen dem Stand der Technik entsprechen (siehe 32. BImSchV). Ebenfalls wird auferlegt, dass die Baustellen so geplant, eingerichtet und betrieben werden, dass Geräusche weitestgehend verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Von der Ausführungsfirma ist eine Abstimmung zur Größe und Funktion der jeweiligen Geräte auf die zu leistenden Arbeiten in den Angebotsunterlagen darzulegen.

Weiterhin werden nachfolgende von Bauzeiten und Bauphasen unabhängige organisatorische Maßnahmen ausreichend zu berücksichtigen:

Umfassende Information der betroffenen Anwohnenden über Art und Umfang der Bautätigkeiten

Umfangreiche Instruktion der Mitarbeitenden und insbesondere der Maschinenführenden auf der Baustelle

Benennung einer Ansprechstelle (Bauüberwachung, Fachstelle Immissionsschutz, o.ä.) vor Ort, an die sich Betroffene wenden können

Einsatz eines Immissionsschutzbeauftragten mit u.a. folgenden Aufgabenbereichen:

Überwachung der Baustellen mit Durchführung von stichprobenartigen Fremdüberwachungsmessungen

Ggfs. notwendige weitergehende Minderungsmaßnahmen zum Schutz der Nachbarschaft

Nachweis der tatsächlich aufgetretenen Schallimmissionen durch Messung sowie deren Beurteilung (Lärmmonitoring)

Abhängig von tatsächlich messtechnisch erfassten Immissionspegeln wird betroffenen Anwohnenden, insbesondere denjenigen, bei denen die Beurteilungspegel nachts 70/60 dB(A) tags/nachts überschreiten werden, die temporäre Bereitstellung von Ersatzwohnraum (z.B. Hotels) angeboten.

Maßnahme 001_VA: Einhaltung gesetzlicher Rodungszeiten

Um die Gehölze und die eventuell darin brütenden Vögel durch die notwendigen Gehölzrückschnitte bzw. Rodungen nicht zu beeinträchtigen, sind die Rückschnittarbeiten gemäß § 39 (5) BNatSchG in der Zeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen. Das Schnittgut ist ebenfalls innerhalb dieses Zeitraumes zu entfernen, um eventuelle Vogelbruten darin zu verhindern.

Maßnahme 002_V: Gehölz-/ Baumschutzzaun

Es werden Maßnahmen zum Schutz vor temporären Gefährdungen gem. RAS-LP 4 und DIN 18920 durchgeführt: In kritischen bzw. gefährdeten Bereichen des Vorhabens werden bauzeitliche Schutzzäune (rd. 83 m) im Bereich von Gehölzbeständen vorgesehen (Baumschutz nach DIN 18.920 und RAS LP4). Hierzu zählen die zwei Bäume der Baumreihe an der Zuwegung von der BE-Fläche auf dem Sportplatz (km 3,95) zum Gleis sowie die Bäume an der BE-Fläche auf der sonstigen Grünfläche (km 3,75). In den im Maßnahmenplan gekennzeichneten Bereichen ist in jedem Fall das Aufstellen eines fest verankerten Zaunes von 180 cm Höhe erforderlich, um die Gehölze und soweit möglich den Wurzelbereich zu schützen. Dabei ist ein Abstand von mind. 2,5 m zum Baumstamm einzuhalten. Sollten die 2,5 m Mindestabstand aus Platzgründen nicht einzuhalten sein, ist dieser auf den maximal möglichen Abstand zu reduzieren, um wenigstens Verletzungen am Stamm zu vermeiden. Weitere Bereiche können bei Bedarf in der Ausführung ergänzt werden. Aushub im Wurzelbereich ist ausschließlich in Handarbeit oder durch Absaugen durchzuführen. Wurzeln im Bereich der Tragschichten werden erhalten und nach dem Aushub des Bodens unverzüglich wieder mit geeignetem Substrat verfüllt. Schäden werden zu Lasten des Verursachers sofort baumpflegerisch behandelt. Wundversorgung bei unvermeidlichen Beschädigungen der Wurzeln durch Glattschneiden und Auftragen von Wundverschlussmittel. Schnittmaßnahmen nach Bedarf: Bei erheblichem Wurzelverlust der Bäume sind Schnittmaßnahmen in der Krone erforderlich.

Maßnahme 003_V: Bauzeitlicher Bodenschutz und Bodenmanagement

Es werden unbefestigte Flächen vorübergehend beansprucht. Um Beeinträchtigungen des Bodens innerhalb der BE-Fläche und der Zuwegung zu vermeiden, werden entweder Baggermatten als Bodenabdeckung verwendet oder die Flächen über

Geotextil geschottert. Dafür ist der Oberboden zu belassen und die Flächen vorher zu mähen. Sollte es aus bautechnischen Gründen notwendig sein, die Grasnarbe zu entfernen, so ist der Oberboden abzutragen und gemäß Bodenmanagement zu lagern: Der ggf. abgetragene Oberboden ist zu bergen, seitlich getrennt in Trapezmieten zu lagern (max. 2 m hoch und 6 m Sohlbreite) und nach Ende der Baumaßnahme wieder einzubauen. Zum Schutz der heimischen Vegetation sowie der vorhandenen Bodenstrukturen darf kein Fremdmaterial eingebracht werden.

Maßnahme 004_VA: Kleintierdurchlässe in Betonsockeln

Um die von der LSW ausgehende Barrierewirkung für Kleintiere zu reduzieren, werden die Betonsockel mit Öffnungen versehen. Diese weisen eine Größe von 20 cm Breite und 10 cm Höhe auf und werden im Abstand von ca. 15 m in die Betonsockel eingebracht. Dabei müssen die Öffnungen unbedingt beidseitig auf der Geländeoberkante aufsitzen, damit den Tieren ein hindernisfreier Zugang möglich ist. Dies ist auch im Bereich von Böschungen, beispielsweise durch den Einsatz von geeigneten Rampen, zu gewährleisten.

Maßnahme 005_VA: Reptilienzäune

Vor dem Abfangen der Reptilien (007_VA) werden Verstecke (Totholz etc.) im Baufeld geräumt. Im Anschluss wird mind. 50 cm hoher Schutzzaun aus reißfester, UV-beständiger, undurchsichtiger, glatter Folie (ohne Löcher) mit Überkletterungsschutz und korrosionsbeständigem Befestigungsmaterial um die Baufelder aufgestellt. Der Zaun wird mind. 10 cm in den Boden eingebunden oder angedeckt.

Diese Zäune sind über die Bauzeit zu unterhalten und regelmäßig auf Funktionsfähigkeit zu kontrollieren. Der Abbau erfolgt erst nach Bauende und Beräumung des Baufeldes in dem betreffenden Baufeld.

Maßnahme 006_VA: Abfangen von Reptilien

In der Aktivitätszeit der Mauereidechse vor Baubeginn an 10 Terminen alle Mauereidechsen aus dem Baufeld abfangen. Solange weiter fangen bis an 2 Terminen keine Mauereidechsen gesehen wurden. Die gefangenen Mauereidechsen werden in Gleisbereiche außerhalb des Baufeldes gesetzt. Die umweltfachliche Bauüberwachung prüft vorab, ob die Bereiche geeignet sind. Sollten weitere Reptilienarten gefunden werden, sind diese ebenfalls abzufangen.

Maßnahme 007_VA: Kontrolle von Baumhöhlen

Sollten dickere Bäume für die Umsetzung des Bauvorhabens gefällt werden müssen, so sind diese im Herbst zuvor auf eine Besiedlung zu überprüfen.

Maßnahme 008_VA: Bauzeitlicher Schutz des Nachtkerzenschwärmers

Zur Vermeidung unbeabsichtigter Tötungen von Raupen sind die Raupenfutterpflanzen (Nachtkerzen und Weidenröschen) während der Flugzeit der Imagines (Mitte April bis Ende Juli) regelmäßig zu entfernen, damit es nicht zur Eiablage kommen kann.

Maßnahme 009_V: Bauzeitlicher Gewässerschutz

Zur Vermeidung von Boden- und Grundwasserverunreinigungen, z. B. durch auslaufen des Öl und Benzin, ist darauf zu achten, dass nur sorgfältig gepflegte Maschinen nach dem aktuellen Stand der Technik eingesetzt werden.

Zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser sind entsprechende Schutzmaßnahmen gemäß der aktuellen Gesetzeslage (WHG, SWG) und dem Stand der Technik umzusetzen. Kraftstoffe, Hydraulik- und Mineralöle sind nur auf befestigten und gegenüber dem Untergrund abgedichteten Flächen in dafür zugelassenen Behältern zu lagern. Ölbindemittel sind auf der Baustelle in ausreichender Menge vorzuhalten. Betonfahrzeuge und -maschinen sind nur auf eigens für diesen Zweck eingerichteten Anlagen und Flächen und nicht auf unbefestigten Flächen zu reinigen. Um die Verdichtung des Bodens auf nicht befestigten Fahrwegen zu verringern, können beispielsweise Baggermatten verwendet werden.

Maßnahme 010_V: Umweltfachliche Bauüberwachung

Für die fachgerechte Umsetzung bzw. Kontrolle der vorgenannten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen wird eine spezielle Umweltfachliche Bauüberwachung Naturschutz und eine spezielle Umweltfachliche Bauüberwachung Gewässerschutz vorgesehen. Die Aufgaben der UBÜ sind insbesondere die Überwachung der Einhaltung aller Bestimmungen der Genehmigungsunterlagen, der allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie der Einhaltung der Umweltgesetzgebung. Besondere Überwachung bedürfen auch die Arbeiten in Zone 2 des Wasserschutzgebietes. Seitens der UBÜ sind regelmäßige Kontrollen zur Sicherstellung der Einhaltung des Eingriffsbereiches durchzuführen und zu dokumentieren. Zudem ist sicherzustellen, dass die festgelegten Rückschnitt- und Rodungszeiten eingehalten werden. Die Baustellenarbeiter werden vor Baubeginn und während der Bauzeit von der umweltfachlichen Bauüberwachung in die speziellen artenschutzrechtlichen Vorgaben eingewiesen.

Weitergehende Aufgaben und Anforderungen der Umweltfachlichen Bauüberwachung sind dem EBA-Umweltleitfaden Teil VII (EBA 2015) zu entnehmen.

9.3 Maßnahmen zum Ausgleich, Ersatz und weitere weitere kompensatorische Maßnahmen

Durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können maßgebliche Eingriffe bzw. Verbotswidrigkeiten vermieden bzw. minimiert werden, insbesondere durch Maßnahmen in der Bauphase. Die dauerhaften Beeinträchtigungen der Landschaft und des Naturhaushalts werden über ein Ökokonto kompensiert.

9.4 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen bzw. der betroffenen Umweltbelange

9.4.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Auswirkungen auf Menschen und menschliche Gesundheit sind nicht zu erwarten.

9.4.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere

Im Planungsraum wurde eine Reptilienkartierung durchgeführt. Weitere faunistische Kartierungen wurden aufgrund der Kleinräumigkeit des Vorhabens und des geringen Eingriffs in Gehölzbiotope nicht durchgeführt. Im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann durch Einhaltung entsprechender Rodungszeiten eine Tötung nicht flügger Nestlinge und auch von Fledermäusen mit Quartieren in Bäumen vermieden werden. Zu diesem Zweck ist eine Kenntnis der konkret vorkommenden Arten nicht erforderlich.

Im Zuge der Reptilienkartierungen wurden Individuen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) nachgewiesen. Die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) ist eine Art des Anhangs IV der FFH-RL und im Saarland noch recht häufig anzutreffen (RL Saarland 2008: ungefährdet). Die Art lebt im Bereich der Ruderalflächen und im Gleisschotter (DGHT 2013). Weitere Informationen sind auch dem Planungsunterlagen beiliegenden Fachbeitrag zum Artenschutz zu entnehmen (P.B.M 2024).

biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt wird auch Biodiversität genannt und ist die Gesamtheit und Variabilität aller lebenden Organismen und der ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören. Sie umfasst drei Ebenen: Die Vielfalt der Ökosysteme (dazu gehören Lebensgemeinschaften, Lebensräume und Landschaften), die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad folgende Maßnahmen von Bedeutung:

- Schutz lebensfähiger Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten
- Ermöglichung von Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen
- Schutz von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten
- Erhalt von Lebensgemeinschaften und Biotopen mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung
- Belassen von bestimmten Landschaftsteilen mit natürlicher Dynamik.

Bei Berücksichtigung aller Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Ausgleich und Ersatz ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen zu rechnen. Auch die biologische Vielfalt wird nicht beeinträchtigt.

9.4.3 Klima und Luft

Auswirkungen auf Klima und Luft sind nicht zu erwarten.

9.4.4 Landschaft

Auswirkungen auf die Landschaft und Erholung sind nicht zu erwarten.

9.4.5 Boden und Fläche

Durch den Bau des LSW kommt es in geringem Umfang zu dauerhaften Versiegelungen durch Fundamente. Temporär werden Flächen als BE-Flächen genutzt, diese werden wassergebunden befestigt und nach Bauabschluss wieder hergestellt.

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Naturgut Boden sind erheblich.

Die Neuversiegelung für die Lärmschutzwand befindet sich hauptsächlich auf stark verdichteten, anthropogen geprägten und nicht auf schutzwürdigen Böden. Die Bilanzierung des Eingriffs sowie der Ausgleichsmaßnahmen wird innerhalb des LBP dargestellt.

9.4.6 Wasser

Die Baumaßnahme greift nicht direkt in den Oberflächenwasserkörper (OWK) ein. Die Überführung der LSW parallel zu bestehenden Bauwerken hat keine messbaren Einflüsse auf den Zustand des OWK. Eine anlagebedingte Verschlechterung des OWK ist nicht zu erwarten.

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK ist durch die Baumaßnahme unter Einhaltung der gängigen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands der Grundwasserkörper durch die dauerhaften Einbauten ist nicht zu erwarten. Durch das Einbringen der Gründungselemente in die Grundwasserkörper sind keine schädlichen Auswirkungen auf das Grundwasserniveau, die Fließgeschwindigkeiten oder die Fließrichtung anzunehmen. Auch eine signifikante Verschlechterung der Grundwasserneubildung der GWK ist aufgrund der geringen Neuversiegelung nicht zu erwarten.

9.4.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Auswirkungen auf Denkmäler im Umfeld des Vorhabens sind nicht zu erwarten.

9.4.8 Wechselwirkungen zwischen den Naturgütern

Wechselwirkungen zwischen den Naturgütern werden nicht erwartet.

9.5 Rechtliche Würdigung

Im Folgenden werden die Umweltauswirkungen bezogen auf das Fachrecht bewertet. Naturgüter, die nicht von erheblichen Auswirkungen betroffen sind, werden hier nicht weiter betrachtet. Abweichend hiervon werden die Naturgüter „Menschen und menschliche Gesundheit“ und „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ bewertet, da diese nicht im LBP thematisiert werden. Eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach UVPG ergibt gemäß EBA-Umwelterklärung für die Feststellung der UVP-Pflicht nach §§ 5 ff. UVPG - Formblatt U3 für das Vorhaben nicht.

9.5.1 Menschen und menschliche Gestalt

Die Richtwerte der AVV Baulärm können bei der Maßnahme nicht eingehalten werden. Der Baulärm wird jedoch als zumutbar betrachtet.

Bezüglich der Bau-Erschütterungen wird auf Basis des zu erwartenden Geräteeinsatzes und der Abstandsverhältnisse zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung

eingeschätzt, dass die Anhaltswerte für gebäudeschädigende Erschütterungen der DIN 4150 Teil 3 eingehalten und keine erheblichen Belästigungen der Anwohner nach DIN 4150 Teil 2 zu erwarten sind.

9.5.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft nach §14 BNatSchG dar. Konflikte mit dem Artenschutz nach §44 BNatSchG sind zu erwarten und erfordern Vermeidungsmaßnahmen.

9.5.3 Boden und Fläche

Die Auswirkungen auf den Boden sind gemäß BKompV zwar erheblich, erfordern jedoch keinen gesonderten Ausgleich/Ersatz. Es genügt die Kompensation des Eingriffs in Biotope.

Die Auswirkungen auf die Fläche sind unerheblich.

9.5.4 Wasser

Die Baumaßnahme ist mit den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie vereinbar. Die Prüfung einer Ausnahme von den Bewirtschaftungszielen nach § 31 WHG auf Basis der Ergebnisse der Prüfungen zum Verschlechterungsverbot und zur Zielerreichung ist nicht erforderlich.

9.5.5 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Überwachung von Erschütterungen im Bau und der guten fachlichen Praxis sind keine Auswirkungen auf Denkmäler zu erwarten.

9.5.6 Wechselwirkungen zwischen den Naturgütern

Wechselwirkungen zwischen den Naturgütern werden nicht erwartet.

10 Weitere Rechte und Belange

10.1 Grunderwerb

Für die vorübergehende Inanspruchnahme von Grundstücken Dritter im Rahmen der Bauarbeiten werden mit den Eigentümern Bauerlaubnisverträge abgeschlossen.

Eine dingliche Sicherung von Flächen ist vorgesehen, wenn die zu erstellenden Bauwerke oder Teile davon nach Fertigstellung auf Privatflächen liegen. Mit dem Eigentümer wird ein Vertrag zur Grunddienstbarkeit abgeschlossen.

Die vorübergehend in Anspruch zu nehmenden Flächen werden grundsätzlich in einen Zustand versetzt, der dem ursprünglichen weitgehend entspricht. Unbebaute Flächen werden entsprechend der vorherigen Nutzung ggf. rekultiviert.

Der Erwerb von Flächen ist vorgesehen, wenn die zu erstellenden Bauwerke oder Teile davon nach Fertigstellung sichtbar auf Privatflächen liegen. Mit dem Eigentümer wird ein Kaufvertrag abgeschlossen.

10.2 Kabel- und Leitungen

Im Bereich der Maßnahme sind kreuzende und parallel zur Strecke verlaufende Leitungen vorhanden und zu beachten.

Diese sind im Bauwerksverzeichnis ab lfd. Nr. 200 bis 249 (Unterlage 4) aufgeführt und in den Leitungsplänen (Unterlage 8) dargestellt.

Die Lärmschutzwände werden so gegründet, dass Kabel und Leitungen Dritter nicht beeinträchtigt werden. Die genaue Lage wird jeweils vor Baubeginn mittels Suchschachtungen erkundet. Kabelverlegungen sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Bei der Lärmschutzwand 5 R wird der aufgeständerte Kabelkanal zurückgebaut und durch ein erdverlegten Kabelkanal ersetzt.

Die Gasleitung Nr. 209 muss im Zuge dem Bau der Lärmschutzwand im Vorfeld verlegt werden.

10.3 Straßen und Wege

Die Zufahrten zum Baufeld erfolgen über das öffentliche Straßennetz und vom Gleis aus. Alle weiteren Informationen zum Thema „Straßen und Wege“ siehe Kapitel 8.

10.4 Kampfmittel

Beim Landeskriminalamt Saarbrücken, Sachgebiet 363 wurde für den Planungsbereich der Maßnahme eine Anfrage zur Erkundung der Kampfmittelfreiheit bzw. zur Erkundung von Verdachtsstellen gestellt und eine anschließende Freigabe des Baufeldes beantragt.

Laut schriftlicher Mitteilung vom 11.03.2011 sind im Planungsbereich Munitionsgefahren nicht auszuschließen. Es sind somit weiteren Maßnahmen, insbesondere Kampfmittelsondierungen, erforderlich.

10.5 Entsorgung von Aushub- und Abbruchmaterial

Für die Baumaßnahme wird bei Bedarf ein Entsorgungs- bzw. Verwertungskonzept erstellt. Es wird ein Untersuchungsprogramm (Feldarbeiten und chem. Analysen) unter Berücksichtigung der jeweiligen behördlichen Auflagen aufgestellt. Im Zuge der Deklarationsanalytik werden die Bodenproben entsprechend den Parametern LAGA TR 20 und der DepV 09 analysiert. Bei Verdacht werden die Proben zusätzlich auf bahntypische Herbizide untersucht.

10.6 Gewässer

Für das Vorhaben wurde eine Stellungnahme zur Wasserrahmenrichtlinie erstellt (Unterlage 15.1).

10.7 Land- und Forstwirtschaft

Entfällt, da es keine Betroffenheit gibt.

10.8 Brand- und Katastrophenschutz

Das Konzept sieht vor, dass die Rettung von einer Seite der Strecke ausreichend ist, da im Katastrophenfall auf einer zwei- oder mehrgleisigen Strecke eine Streckensperrung erfolgt und somit ein Erreichen von einer Seite gewährleistet ist.

Die Richtlinie des Eisenbahn-Bundesamts „Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach AEG“ mit Ausnahme des Kapitels 2.3 findet keine Anwendung für den Bau von Lärmschutzanlagen als Einzelmaßnahmen.

Folgende Rettungstüren sind an den Lärmschutzwänden vorgesehen:

- Rettungstür inkl. Podest (Breite mind. 1,60 m) in ca. km 2,232, l.d.B.
- Rettungstür inkl. Podest (Breite mind. 1,60 m) in ca. km 2,244, r.d.B.

Bei der Wand 5L wird keine Rettungstür eingesetzt. Bis km 5,2 kann über den Haltepunkt geflüchtet werden. Danach ist es topografisch nicht möglich einen Rettungsweg auf der bahnlinken Seite zu erzeugen. Ab Kilometer 5,90 kann der Zugang über die bahnrechte Seite erfolgen

LSW 3, LSW4, LSW6, LSW7L und LSW7R benötigen mit Längen unter 1000 m keine Rettungszugänge, da an der Strecke jeweils in den Bereichen des Wandanfangs und -endes Zugangsmöglichkeiten wie bisher bestehen.

11 Verzeichnis der Abkürzungen

16. BImSchV	16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immission-Schutzgesetzes
AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
B	Bundesstraße
BE	Baustelleneinrichtungsfläche
Bf	Bahnhof
Bj.	Baujahr
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BÜ	Bahnübergang
bzw.	beziehungsweise
CEF-Maßnahme	Continuous ecological functionality-measure – Maßnahme zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion
ca.	circa
db (A)	Dezibel (A)
DB AG	Deutsche Bahn AG
DepV	Deponieverordnung
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EÜ	Eisenbahnüberführung
Flst.	Flurstück
gem.	gemäß
GOK	Geländeoberkante
Hbf	Hauptbahnhof
i.d.R	in der Regel
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
l.d.B.	links der Bahn
LST	Leit- und Sicherungstechnik
LSW	Lärmschutzwand
m	Meter
m ²	Quadratmeter
Mio.	Millionen
NatSchG	Naturschutzgesetz

OK	Oberkante
PSS	Planumsschutzschicht
QP	Querprofil
r.d.B.	Rechts der Bahn
Ril	Richtlinie
SB	Sonderbauwerk
SO	Schienenoberkante
StB	Stahlbeton
Str	Strecke
SÜ	Straßenüberführung
TÖB	Träger öffentlicher Belange
ü	Überhöhung
ü.SO	über Schienenoberkante
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UVU	Umweltverträglichkeitsuntersuchung
VkBI	Verkehrsblatt
VlärmSchR 97	Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen
WHG	Wasserhaushaltsgesetz