

**Unterlage 1
zur Genehmigungsplanung**

Rz Maßnahme Altenhundem

Erläuterungsbericht

**Strecke 2800
Hagen Hbf. – Siegen Hbf.**

Version 1.0

Auftraggeber:

DB Netz AG
Regionalbereich West
Hansastraße 15
D-47058 Duisburg

Verfasser:

Vössing Ingenieurgesellschaft mbH
Landfermannstraße 6
D-47051 Duisburg

Tel.: 0203 / 300 84 - 0
Fax: 0203 / 300 84 - 19

Duisburg, 24.08.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Antragsgegenstand (Umfang des Bauvorhabens)	3
1.1	Beschreibung des Gesamtprojektes	3
1.2	Lage im Netz	3
2	Planrechtfertigung	4
2.1	Ziel / Notwendigkeit der Maßnahme	4
3	Varianten und Variantenvergleich	4
4	Beschreibung des vorhandenen Zustandes	4
4.1	Verkehrsanlagen	4
4.1.1	Oberbau	4
4.2	Leit- und Sicherungstechnik	4
4.3	Oberleitungsanlagen	5
4.4	Elektrische Energieanlagen (50 Hz)	5
5	Beschreibung des geplanten Zustandes	5
5.1	Oberbau	5
5.2	Leit- und Sicherungstechnik	5
5.3	Oberleitung	5
5.4	Elektrische Energieanlagen (50Hz)	5
6	Tangierende Planungen	6
7	Temporär zu errichtende Anlagen	6
8	Baudurchführung	6
8.1	Verkehrsanlagen	6
8.2	Technische Ausrüstung	6
9	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	6
9.1	Betroffenes Fachrecht	6
9.2	Maßnahmen zum Schutz und zur Vermeidung	7
9.2.1	schutzgutübergreifende Vermeidungsmaßnahmen	7
9.2.2	Schutzgut Biotope / Pflanzen	7
9.2.3	Schutzgut Tiere	7
9.2.4	Schutzgut Boden	8
9.2.5	Schutzgut Grundwasser	8
9.2.6	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit	8
9.3	Maßnahmen zum Ausgleich, Ersatz und weitere kompensatorische Maßnahmen	9
9.4	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen bzw. der betroffenen Umweltbelange	10
9.4.1	Betroffenheit von Schutzgebieten	12
9.5	Rechtliche Bewertung	13
10	Weitere Rechte und Belange	13
10.1	Grunderwerb	13
10.2	Kabel und Leitungen Dritter	13
10.3	Kampfmitteluntersuchung	14
10.4	Entsorgung von Aushub- und Abbruchmaterial	14

11	Abkürzungen	15
----	-------------------	----

1 ANTRAGSGEGENSTAND (UMFANG DES BAUVORHABENS)

1.1 Beschreibung des Gesamtprojektes

Die DB Netz AG erneuert im Rahmen des Schnellläuferprogramm ESTW Finnentrop (SLP) die Stellwerke in Nachrodt, Plettenberg und Altenhundem auf moderne Leit- und Sicherungstechnik.

Im Zuge der Neustrukturierung der Strecke sollen im Bahnhofsbereich von Altenhundem die Weichen 55, 56 und 67 mit Lückenschluss zurückgebaut werden. Im Gleis 1 wird ein Teilabschnitt zurückgebaut. Das Kettenwerk der Weichenverbindung 55/56 wird zurückgebaut. Für die Gleisfeldbeleuchtung wird ein Dämmerungsschalter nachgerüstet.

1.2 Lage im Netz

Die Bahnstrecke 2800 Hagen – Siegen ist eine zweigleisige Hauptbahn in Nordrhein-Westfalen, die ursprünglich durch die Bergisch-Märkische Eisenbahngesellschaft erbaut und betrieben wurde. Sie verläuft von Hagen über Iserlohn-Letmathe, Plettenberg, Finnentrop und Kreuztal nach Siegen. Die Strecke ist Teil der Relation Hagen – Siegen – Hanau und wird als Ausbaustrecke (ABS) im Bundesverkehrswegeplan 2030 aufgeführt.

Der Bahnhof Altenhundem liegt im Stadtgebiet Lennestadt, Kreis Olpe.



Abbildung 1: VzG Strecke 2800 Hagen - Siegen
[Quelle: DB Netze Infrastrukturregister]

2 PLANRECHTFERTIGUNG

2.1 Ziel / Notwendigkeit der Maßnahme

Im Zuge von Modernisierungs- und Rationalisierungsmaßnahmen soll die Strecke 2800 an die aktuellen Anforderungen der Infrastruktur angepasst werden. Im Bahnhof Altenhundem sind die Weichen 55, 56 und 67 mit Lückenschluss zurückzubauen. Das Kettenwerk der Weichenverbindung 55/56 ist zurückzubauen. Für die Gleisfeldbeleuchtung ist ein Dämmerungsschalter nachzurüsten.

3 VARIANTEN UND VARIANTENVERGLEICH

Da gemäß Aufgabenstellung nur vorhandene Weichen ausgebaut und ein Lückenschluss durchgeführt wird, ist eine Variantenuntersuchung entbehrlich.

4 BESCHREIBUNG DES VORHANDENEN ZUSTANDES

4.1 Verkehrsanlagen

In dem betroffenen Streckenabschnitt zwischen km 74,3 und km 74,6 liegen die Hauptgleise 2 und 3 der Strecke 2800 in einer Geraden.

Die Längsneigungen betragen zwischen 10,833 ‰ und 11,837 ‰.

Die Nebengleise 1 und 7 liegen im Planungsbereich ebenfalls in einer Geraden.

Im Planungsbereich befinden sich folgende von der Planung betroffenen Weichen:

Nr.	Lage	Typ
55	Gleis 3 - 7	54-190-1:9
56	Gleis 7 - 3	54-190-1:9
67	Gleis 1 - 2	54-300-1:14

Die Gleise 8 bis 11 sind von der Maßnahme nicht betroffen.

4.1.1 Oberbau

Die Schienen UIC 60 der Hauptgleise liegen auf B 70-Spannetonschwellen im Schotter.

In den Gleisen 1 und 2 wurden Schienen S 49, S 54 auf Holzschellen oder Betonschwellen mit K-Befestigung im Schotter verlegt. Die Weichen 55, 56 und 67 liegen auf Betonschwellen.

4.2 Leit- und Sicherungstechnik

Die Strecke 2800 ist mit einem Bremswegabstand von 1.000 m konzipiert.

4.3 Oberleitungsanlagen

Der Bahnhof Altenhundem ist elektrifiziert. Die Kettenwerke werden größtenteils an Querfelder und vereinzelt auch an Einzel- bzw. Mehrgleisausleger geführt. Es sind sowohl Flach- als auch Winkelmaste mit Block- bzw. Stufenfundamenten vorhanden.

4.4 Elektrische Energieanlagen (50 Hz)

Im Bf. Altenhundem ist eine Gleisfeldbeleuchtung vorhanden.

5 BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN ZUSTANDES

5.1 Oberbau

Die Weiche 67 sowie das nachfolgende Stumpfgleis 1 werden zurückgebaut und mit einem Lückenschluss im Gleis 2 verschlossen.

Die Weichenverbindung zwischen dem Hauptgleis 3 und dem Gleis 7 wird inklusive der Weichen 55 und 56 zurückgebaut. Auf den jeweiligen durchgehenden Gleisen wird ein Lückenschluss hergestellt. Das Verbindungsgleis wird zurückgebaut.

5.2 Leit- und Sicherungstechnik

Die signaltechnischen Umbauten erfolgen in der vorhandenen Technik. Im Bahnhof Altenhundem sind die Weichen W55 und W56 im geraden Strang und die Weiche W67 im abzweigenden Strang mit Lückenschluss zurückzubauen. Demzufolge wird das Gleis 41 inkl. Ls-Signal und Prellbock ersatzlos zurückgebaut. Die Leit- und Sicherungstechnik wird entsprechend angepasst.

5.3 Oberleitung

Planungsgrundlagen

Der Bahnhof Altenhundem wird im SLP ESTW Finnentrop in rationalisierter Form angebunden. Die Weichen 55, 56 und 67 werden mit Lückenschluss zurückgebaut. Das Kettenwerk der Weichenverbindung W55/W56 wird ersatzlos zurückgebaut. Am Mast 74-18a ist der Schalter M1 für die Netzersatzeinspeisung des neuen ESTW-Moduls zu errichten.

Rückbau

Das Vorhandene Weichenkettenwerk W55/W56/W69/W70 wird von Mast 74-11 bis Mast 74-18a zurückgebaut. Die bewegliche Abfangung am Mast 74-11 wird zurückgebaut.

5.4 Elektrische Energieanlagen (50Hz)

Ein Dämmerungsschalter zur Steuerung der Gleisfeldbeleuchtung ist in der entsprechenden Verteilung nachzurüsten.

6 TANGIERENDE PLANUNGEN

Parallel zu dieser Maßnahme wird auf der Strecke 2800 das Schnellläuferprogramm (SLP) ESTW Finnentrop errichtet. Das hier beschriebene Vorhaben steht in engem Zusammenhang mit der Errichtung des ESTW, da es sich um eine Vorab-, bzw. Parallelmaßnahme handelt. Die Maßnahmen wurden miteinander abgestimmt.

7 TEMPORÄR ZU ERRICHTENDE ANLAGEN

Die erforderliche BE-Fläche wird nordöstlich der Gleistrasse errichtet und wird über die Straße „Bahnbetriebswerk“ erschlossen. Die Fläche ist teilweise mit Schotter bzw. Asphalt versiegelt, teils unversiegelt.

8 BAUDURCHFÜHRUNG

Es ist geplant, die Anpassungsmaßnahmen für das ESTW Finnentrop unter kurzfristigen Sperren jeweils eines Gleises mit eingleisiger Verkehrsführung durch Gleiswechselbetrieb zu realisieren. Während der Bauzeit ist nach Bedarf Schienenersatzverkehr einzurichten.

Die Gesamtbauzeit ist davon abhängig, welche Streckenabschnitte gleichzeitig gesperrt werden können, um paralleles Bauen zu ermöglichen.

Weiter ist in der nachfolgenden Planungsphase zu untersuchen, wie der konkrete Bauablauf zeitlich gestaltet werden kann (Tag, Nacht, Wochenende). Die Auflagen aus den Umweltgutachten werden dabei berücksichtigt.

8.1 Verkehrsanlagen

Aufgrund der fehlenden Zufahrtmöglichkeiten können die Arbeiten nur vom Gleis aus mit entsprechenden Bauzügen bzw. Zweiwegebaggern erfolgen. Hierfür sind Abstellmöglichkeiten für die Gleisbaumaschinen erforderlich. Von der Baustelleneinrichtungsfläche können die Arbeitswagen aufgegleist werden.

8.2 Technische Ausrüstung

Auf Grund der örtlichen Gegebenheiten sind das Errichten des Oberleitungsmastes sowie die Andienung des Bauorts nur per Gleis möglich. Zum Einsatz kommen gleisgebundene Arbeitsmaschinen und Bauzüge.

9 ZUSAMMENFASSUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

9.1 Betroffenes Fachrecht

Das Vorhaben unterliegt dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Nach §§ 5 ff. UVPG ist die UVP-Pflicht des Vorhabens festzustellen.

Hierzu wurde eine Vorprüfung gemäß § 7 UVPG bzw. gemäß § 9 i. V. m. § 7 UVPG zur Prüfung der UVP-Pflicht durchgeführt. Dabei wurde das Formblatt U3 der EBA-Umwelterklärung (Screening) herangezogen. Mit diesem Formblatt wird auch die Notwendigkeit sonstiger, über einen Umweltbericht nach UVPG hinausgehender umweltfachlicher Unterlagen geprüft. Beim vorliegenden Vorhaben betrifft dies die Eingriffsregelung nach §§14 ff. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und artenschutzrechtliche Belange nach §§39 ff. BNatSchG.

Darüber hinaus wurden die bauzeitlich auftretenden Schallimmissionen gemäß der AVV Baulärm (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen) beurteilt. Ergänzend dazu wurde eine Stellungnahme gemäß 16. BImSchV für die betriebsbedingten Verkehrslärmimmissionen erstellt.

Weitere Fachrechte sind beim beantragten Vorhaben nicht einschlägig.

9.2 Maßnahmen zum Schutz und zur Vermeidung

Im Rahmen der Vorhabenplanung und der Erstellung der umweltfachlichen Unterlagen wurden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen entwickelt. Es handelt sich im Wesentlichen um die technische und planerische Optimierung der Bauflächen sowie des Baubetriebs, um Eingriffe in die Umweltschutzgüter weitgehend zu vermeiden bzw. zu vermindern.

9.2.1 schutzgutübergreifende Vermeidungsmaßnahmen

- Die Lage der Baufläche wurde so gewählt, dass sie fast vollständig im Bereich von bereits im Bestand befestigten Flächen liegt. Nach Abschluss der Baumaßnahme wird die BE-Fläche rekultiviert und in das Maßnahmenkonzept des LBP integriert (LBP-Maßnahme 005_A).
- Darüber hinaus wurde die Anzahl der Bauflächen auf das Mindestmaß beschränkt. Zusätzliche Baustraßen sind nicht erforderlich. Die Bauarbeiten können nahezu vollständig vom Gleis aus erfolgen.
- Es wird eine Umweltbaubegleitung (LBP-Maßnahme 001_V_{CEF}) bei der Durchführung der Baumaßnahme vorgesehen.

9.2.2 Schutzgut Biotop / Pflanzen

- Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen soweit möglich außerhalb von wertvollen Biotopstrukturen

9.2.3 Schutzgut Tiere

- Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahme (LBP-Maßnahme 002_V_{CEF}):
 - Vermeidung einer Tötung von Vögeln durch Räumung des Baufeldes (Rodung gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG) in der Zeit vom 1.10. bis 28.2., d. h. außerhalb der Brutzeiten der Vögel;

- Vorsehen einer Umweltbaubegleitung (LBP-Maßnahme 001_V_{CEF})

9.2.4 Schutzgut Boden

- Baustellenverkehr und Lagerung von Baustoffen nur in der dargestellten Baustelleneinrichtungsfläche
- Vorsehen eines ordnungsgemäßen Umgangs mit umweltgefährdenden Stoffen im Zuge der Baustelleneinrichtung und der Baudurchführung, insbesondere bei der Betankung von Baufahrzeugen sowie der Lagerung von Treib- und Schmierstoffen (LBP-Maßnahme 003_V)

Durch die vorgesehenen Maßnahmen können alle Konflikte beim Schutzgut Boden vollständig vermieden werden. Auf eine weitere Betrachtung des Schutzgutes kann demnach verzichtet werden

9.2.5 Schutzgut Grundwasser

- Vorsehen eines ordnungsgemäßen Umgangs mit umweltgefährdenden Stoffen im Zuge der Baustelleneinrichtung und der Baudurchführung, insbesondere bei der Betankung von Baufahrzeugen sowie der Lagerung von Treib- und Schmierstoffen (LBP-Maßnahme 003_V)
- anfallendes Niederschlagswasser ist unbelastet, d.h. Gefährdung des Grundwassers ist ausgeschlossen.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen können alle Konflikte beim Schutzgut Grundwasser vollständig vermieden werden. Auf eine weitere Betrachtung des Schutzgutes kann demnach verzichtet werden.

9.2.6 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit

Baulärm gemäß AVV Baulärm:

Zur Beurteilung der Auswirkungen durch Baulärm wurde ein Lärmgutachten erstellt. Beim Schutzgut Mensch werden demnach zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Baulärm folgende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt:

- Begrenzung der Arbeitszeiten

Lärmintensive Maschinen und Tätigkeiten sind auf den Tageszeitraum zu begrenzen. Falls lärmintensive Tätigkeiten auch während des Nachtzeitraums notwendig werden sollten, sollten diese möglichst im Zeitraum zwischen 06:00 und 07:00 Uhr bzw. 20:00 und 22:00 stattfinden und auf das Nötigste reduziert werden

Für die Minimierung der Lärmemissionen während möglicher Nachtarbeiten sind folgende Einschränkungen vorgesehen:

- Kein Lieferverkehr

- Vermeidung schlagender Geräuschemissionen z.B. Ausschalten von Warnhupen, stattdessen Sicherung durch Einweiser
- Nutzung von Funkgeräten. Kein lautes Rufen etc.
- Können die Nacharbeiten nicht so durchgeführt werden, dass sich keine wesentliche Beeinträchtigung ergibt, so sollte für die Anwohner, die von einer Lärmbelastung oberhalb von 60 dB(A) betroffen sind (Zumutbarkeitsschwelle) ein Ausweichquartier (Hotelübernachtung) bereitgestellt werden.
- Organisatorische Maßnahmen
 - Umfassende Anwohnerinformation mit Benennung eines Ansprechpartners für mögliche Fragen
 - Sensibilisierung des Baustellenpersonals für das Thema Lärm
 - Bezüglich der auf den Baustellen eingesetzten Baumaschinen und Geräte sollte bei der Auswahl beachtet werden, dass diese bezüglich der hiervon ausgehenden Geräuschemissionen den Vorgaben der EG-Richtlinie 2000/14EG „Outdoorrichtlinie“ in Verbindung mit der 32. BImSchV entsprechen (Stand der Technik).

Beurteilung der Schienenverkehrslärsituation gemäß 16. BImSchV:

Der Rückbau der Gleise stellt gemäß der 16. BImSchV einen erheblichen baulichen Eingriff dar, da erkennbar in die Substanz des Schienenweges bestehend aus Oberbau, Unterbau und Oberleitung / Stromleitung eingegriffen wird. Im Zuge der Rückbaumaßnahmen kommt es nicht zu einer Erhöhung der Zugzahlen oder der Geschwindigkeit auf den verbleibenden Gleisen. Zudem liegt das Rückbaugleis an der den Anwohnern zugewandten Seite, sodass es eher zu einer geringfügigen Pegelminderung für die umliegende Wohnbebauung kommt. Daher liegt trotz des erheblichen baulichen Eingriffs keine wesentliche Änderung gemäß 16. BImSchV vor und es ergibt sich keine Anspruchsvoraussetzung auf Schallschutz. Eine detaillierte schalltechnische Untersuchung ist für diesen Abschnitt somit entbehrlich.

9.3 Maßnahmen zum Ausgleich, Ersatz und weitere kompensatorische Maßnahmen

Erhebliche Beeinträchtigungen, die nicht durch Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen vermieden bzw. minimiert werden können, werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) mit integrierter artenschutzrechtlicher Vorprüfung ermittelt und zur Bewältigung der Eingriffe werden notwendige Kompensationsmaßnahmen abgeleitet und dargestellt. Zu betrachten sind beim vorliegenden Vorhaben die notwendigen Maßnahmen nach § 15 (2) BNatSchG (Eingriffsregelung) und nach §§ 44 (5) u. 45 (7) BNatSchG (Artenschutz).

Der Maßnahmenumfang wird i.d.R. räumlich-funktional abgeleitet und begründet. Bei der Prüfung des Umfangs der Maßnahmen wird darüber hinaus die Bundeskompensationsverordnung (BKompV) zugrunde gelegt, bei der die Wertpunkte der betroffenen Biotoptypen je betroffener Fläche ermittelt werden und diese später den Wertpunkten der Kompensationsmaßnahmen

(unter Zugrundelegung des Aufwertungspotenzials der Maßnahmenflächen und einem Zuschlag von 15 Wertpunkten bei Teilentsiegelungsmaßnahmen) gegenübergestellt werden.

Bei der Ableitung der Art der Maßnahmen haben die Anforderungen aus dem Artenschutz eine besondere Bedeutung. Beim vorliegenden Vorhaben ergeben sich über das Vorsehen der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen hinaus (vgl. Kap. 9.2) jedoch keine weiteren artenschutzrechtlichen Maßnahmen.

Die erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmen werden ausschließlich auf Vorhabenflächen bzw. auf bahneigenen Flächen umgesetzt werden. Hierzu werden auf Flächen, auf denen der stillgelegte Bahnkörper vollständig zurückgebaut werden kann, Hochstaudenfluren vorgesehen (LBP-Maßnahme 004_A), so dass sich als Zielbiotop hochwertige Saum- und Vernetzungsstrukturen ergeben. Da es sich bei dem vollständigen Rückbau des Schotterkörpers um eine Teilentsiegelung handelt, erfolgt in Anlehnung an § 8 (3) BKompV ein Aufschlag von 15 Wertpunkten auf die Wertpunkte des Zielbiotops.

Es erfolgt zudem im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen eine Rekultivierung, d.h. die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands der Fläche (LBP-Maßnahme 005_A).

Es entsteht insgesamt ein Kompensationsüberschuss von 13.261 Wertpunkten. Von den überschüssigen Wertpunkten werden 11.782 Wertpunkte zur Kompensation des Wertpunktedefizites beim Vorhaben „Erneuerung OLA Bf Nachrodt inkl. Rz sowie Aufbau Altena zum Bf (= gesondertes, parallellaufendes Plangenehmigungsverfahren) angesetzt. Das Vorhaben betrifft die selbe Bahnstrecke und liegt im räumlichen Zusammenhang. Beim vorliegenden Vorhaben verbleibt demnach noch ein Wertpunkteüberschuss von 1.479 Wertpunkten

9.4 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen bzw. der betroffenen Umweltbelange

Nachfolgend erfolgt die zusammenfassende Beschreibung der Umweltauswirkungen für die Schutzgüter, bei denen erhebliche Beeinträchtigungen durch das beantragte Vorhaben zu verzeichnen sind. Schutzgüter, die nachfolgend nicht aufgeführt sind, sind durch das Vorhaben nicht erheblich betroffen.

Beeinträchtigungen des Menschen und der menschlichen Gesundheit entstehen durch Baulärm während der Bauphase. Zur Ermittlung der Beeinträchtigungen wurde ein Baulärmgutachten erstellt. Die Lärmsituation während der gesamten Baumaßnahmen ist gem. dem Baulärmgutachten für den Tageszeitraum als moderat einzustufen, da voraussichtlich keine Pegel oberhalb von 70 dB(A) erreicht werden. Ein Beurteilungspegel von mehr als 70 dB(A) wird als Schwellenwert zu einer möglichen Gesundheitsgefährdung betrachtet. Die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm werden im Tageszeitraum voraussichtlich beim Bauvorhaben Altenhundem nur an 3 Immissionsorten überschritten.

Während der Arbeiten im Nachtzeitraum werden während der Bauphasen 1, 2 und 4 an 2 Immissionsorten Beurteilungspegel oberhalb von 60 dB(A) erreicht. Während Bauphase 4 kommt es zusätzlich an einem weiteren Immissionsort zu Überschreitungen der Anhaltswerte.

Im Nachtzeitraum kommt während der Bauphasen 1, 3 und 4 zu Überschreitungen der Anhaltswerte der VDI 2719 an 3 Immissionsorten. Zusätzlich werden während Bauphase 4 die Anhaltswerte an einem zusätzlichen Immissionsort überschritten. Während Bauphase 2 liegen nur an einem Immissionsort Überschreitungen der Anhaltswerte vor.

Im Nachtzeitraum kommt während der Bauphasen 1, 3 und 4 zu Überschreitungen der Anhaltswerte der VDI 2719 an 3 Immissionsorten. Zusätzlich werden während Bauphase 4 die Anhaltswerte an einem zusätzlichen Immissionsort überschritten. Während Bauphase 2 liegen nur an einem Immissionsort Überschreitungen der Anhaltswerte vor.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung zeigt sich, dass es im Nachtzeitraum während aller Bauphasen an einigen Immissionsorten zu einer ausreichenden Überdeckung des Baulärms durch die Vorbelastung kommt. Inwieweit dort keine Schutzmaßnahmen ergriffen werden müssen, obliegt der Entscheidung der Genehmigungsbehörde.

Für Immissionsorte, an denen der Baulärm nicht ausreichend überdeckt wird, wurden mögliche aktive Schallschutzmaßnahmen, organisatorische Maßnahmen oder alternative Bauverfahren abgewogen. Lärmindernd wird für die auf der Baustelle zum Einsatz kommenden Geräte bereits in den Ausschreibungsunterlagen die Forderung nach lärmarmen Geräten und Maschinen aufgenommen. Die betroffenen Anwohner werden frühzeitig über die Baumaßnahmen informiert. Im Informationsschreiben wird eine Ansprechstelle (Immissionsschutzbeauftragter) genannt, an welche sich betroffene Anwohner wenden können.

Für die geplanten Nachtarbeiten sind Beschränkungen empfohlen worden. Unter anderem sollte für die Anwohner, die während der Nachtarbeiten von Pegeln oberhalb von 60 dB(A) betroffen sind, für die entsprechenden Nächte Ausweichquartiere in Form von Hotelübernachtungen bereitgestellt werden.

Zusätzlich wurde im Baulärmgutachten die Schallsituation gemäß der 16. BImSchV hinsichtlich des Schienenverkehrs in Form einer Stellungnahme beurteilt. Durch den Rückbau der Gleise ist nicht mit einer Erhöhung des Schienenverkehrs und der Immissionen für die Anwohner zu rechnen. Daher löst der erhebliche bauliche Eingriff keine wesentliche Änderung aus und es ergibt sich keine Anspruchsvoraussetzung auf Schallschutz. Eine detaillierte schalltechnische Untersuchung ist für diese Maßnahme entbehrlich.

Für das Schutzgut Tiere erfolgte im LBP mit integrierter Artenschutzvorprüfung die Ermittlung der erheblichen Beeinträchtigungen auf die relevanten Arten / Artgruppen Fledermäuse, Vögel, Haselmaus und Reptilien (hier: Ringelnatter, Schlingnatter) gegeben. Auf diese Arten / Artgruppen wird im LBP vertieft eingegangen, da potenziell geeignete Lebensraumstrukturen der Arten / Artgruppen vorhanden sind und ein Vorkommen der Arten / Artgruppen nicht von vornherein

vollständig ausgeschlossen werden. Entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen ergeben sich im Ergebnis für das Schutzgut Tiere unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 9.2.3) nicht.

Für Biototypen ergeben sich entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen durch den dauerhaften Verlust von Biototypen mit mindestens 1 Wertepunkt. Betroffen sind Kleingehölze und auch Verkehrsrasenflächen, Brachflächen der Gleisanlagen und Ruderalfluren.

Bzgl. des Schutzgutes Fläche entsteht eine Neuversiegelung von bislang unversiegelten Flächen im Bereich des neu zu errichtenden Maststandortes in einem Umfang von 5 qm. Die dauerhafte zusätzliche Flächenversiegelung durch das beantragte Vorhaben ist demnach sehr gering. Über die Neuversiegelung hinaus werden temporär bislang unversiegelte Flächen in einer Größenordnung von 2.169 qm für eine Baustelleneinrichtungsfläche beansprucht. Nach Abschluss der Baumaßnahme wird diese Fläche vollständig rekultiviert. Im Bereich des rückzubauenden stillgelegten Gleises erfolgt durch die Rücknahme des Schotterkörpers und das Vorsehen von Ruderalfluren als Folgenutzung eine naturschutzfachliche Aufwertung der Fläche in einer Größenordnung von 730 qm.

9.4.1 Betroffenheit von Schutzgebieten

Das beantragte Vorhaben liegt vollständig im Naturpark „Sauerland-Rothaargebirge“. Der Naturpark dient vorrangig Erholungszwecken, aber auch der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Arten- und Biotopvielfalt. Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme im Naturpark findet ausschließlich im Nahbereich der bestehenden Bahntrasse und zudem im besiedelten Bereich statt. Sie entsteht durch das Aufstellen eines neuen Oberleitungsmasten und ist mit insgesamt 5 qm als sehr gering zu bezeichnen. Zu weitreichenden visuellen Beeinträchtigungen kommt es aufgrund der Lage der Eingriffe und aufgrund der Lage in einem vorbelasteten Bereich nicht. Die geringe Flächeninanspruchnahme führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Erholungseignung des Naturparks sowie der Arten- und Biotopvielfalt. Vorhabenflächen, die nicht versiegelt oder teilversiegelt werden, werden mit Kompensationsmaßnahmen beplant, die teilweise die verlorengegangenen Strukturen wiederherstellen und teilweise der Gestaltung bzw. Einbindung der Flächen in die Umgebung dienen. Dies trifft insbesondere auf das vollständig rückzubauende Gleis zu, für das nach dem Rückbau Ruderalfluren als Folgenutzung vorgesehen sind.

Die Baustelleneinrichtungsflächen mit einer Größe von 2.169 qm umfasst eine bereits befestigte Fläche, wird nur temporär beansprucht und kann nach Abschluss der Bauarbeiten vollständig rekultiviert werden. Der zu erwartende Baulärm wurde in einem Baulärmgutachten ermittelt. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen durch Baulärm als moderat einzustufen. Zur Reduzierung der Schallimmissionen für die Anwohner werden Schallschutzmaßnahmen ergriffen (Einsatz von lärmarmen Geräten und Maschinen), die auch den Erholungssuchenden zugutekommen.

Insgesamt führt das Vorhaben zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Naturparks.

Weitere Schutzgebiete sind nicht vom beantragten Vorhaben betroffen.

9.5 Rechtliche Bewertung

Das Vorhaben ist gem. der erarbeiteten Umwelterklärung (Prüfung der **UVP-Pflicht** nach §§ 5 ff. UVPG) nicht UVP-pflichtig. Die Empfehlung für die Durchführung einer UVP ergibt sich gem. der durchgeführten Umwelterklärung aus keinem Punkt.

Die **Eingriffsregelung** nach §§ 14 ff BNatSchG ist gem. der durchgeführten Umwelterklärung einschlägig. Sie wurde in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) abgearbeitet. Im Ergebnis des LBP sind alle ermittelten erheblichen Beeinträchtigungen auf die Umweltschutzgüter mit Vermeidungsmaßnahmen vermieden oder vermindert worden sowie die unvermeidbaren Beeinträchtigungen mit entsprechenden Maßnahmen vollständig kompensiert worden.

Das Verletzen von Verboten des § 44 BNatSchG (**Artenschutz**) wurde mittels einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung geprüft. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 9.2) kann das Eintreten der artenschutzrechtlichen Schädigungs- und Störungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für keine der potenziell vorkommenden geschützten Arten konstatiert werden.

Der bauzeitliche Lärm wurde mittels einer Baulärmprognose untersucht. Wie die Ergebnisse zeigen, werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm während der Bauzeit sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum überschritten, allerdings können die Überschreitungen durch die durchzuführenden Minderungsmaßnahmen auf ein erreichbares Mindestmaß reduziert werden.

Der betriebsbedingte Lärm wurde durch eine Stellungnahme gemäß der 16. BImSchV untersucht. Hier zeigen die Ergebnisse, dass es nicht zu einem Anspruch auf Lärmschutz für Anwohner kommt.

10 WEITERE RECHTE UND BELANGE

10.1 Grunderwerb

Die Maßnahme befindet sich auf dem Grundstück der DB AG. Es werden keine Flächen Dritter in Anspruch genommen.

10.2 Kabel und Leitungen Dritter

Anhand der Unterlage 12 ist zu erkennen, dass Stromkabel und Gasleitungen im Bereich der geplanten Maßnahme liegen. Der Großteil der Baumaßnahme beschränkt sich auf Maßnahmen im Oberbau und an der Oberleitung, sodass keine Erdarbeiten durchgeführt werden. Somit sind von diesem Vorhaben keine Leitungen Dritter direkt betroffen. Im Bereich des Standortes des

Oberleitungsmastes, wo Erdarbeiten durchgeführt werden, sind keine Fremdleitungen vorzufinden.

10.3 Kampfmitteluntersuchung

Es wurde eine Kampfmitteluntersuchung durchgeführt. Bei der Luftbildauswertung konnte ein Bombenabwurfgebiet erkannt werden. Aufgrund der schlechten Qualität der Luftbildaufnahmen konnten keine Aussagen über mögliche Blindgänger getroffen werden. Daher ist ein Absuchen der Baugruben unerlässlich. Bei Ramm- oder Bohrarbeiten mit schwerem Gerät sind vorab Sondierbohrungen durch den Kampfmittelräumdienst erforderlich.

10.4 Entsorgung von Aushub- und Abbruchmaterial

Es sind bau- und betriebsbedingt keine erheblichen Beeinträchtigungen durch anfallende gefährliche Abfälle zu erwarten, da alle gefährlichen Abfälle nach den abfallrechtlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden. Die im Rahmen der Abfallrechtlichen Kurzdarstellung im Umwelt-Screening zulässigen Untersuchungsverfahren und geeigneten Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen finden Anwendung.

Nach Information des Kundenteams Altlasten-/Entsorgungsmanagement der DB Immobilien liegen auf dem Gelände keine Altlastenverdachtsflächen (ALVF) bzw. Kontaminationsflächen (KF) vor. Der anfallende Boden wird voraussichtlich umweltchemische Belastungen der LAGA-Klasse Z0 aufweisen. Der ausgebaute Metallschrott (z.B. Kabel) wird dem Stoffkreislauf zugeführt und wiederverwertet. Der Betonabbruch und die übrigen Abfälle werden extern entsorgt.

Duisburg, den 24.08.2021

i.A. Dipl.-Ing. M.Sc. Sascha Leiß

11 ABKÜRZUNGEN

BE-Fläche	Baustelleneinrichtungsfläche
Bf	Bahnhof
BÜ	Bahnübergang
BÜSA	Bahnübergangssicherungsanlage
DN	Nenndurchmesser
ESTW	Elektronisches Stellwerk
Fdl	Fahrdienstleiter
Fü	Fernüberwachung
Hbf	Hauptbahnhof
HPAS	Hauptpotentialausgleichsschiene
Hp	Hauptsignalabhängigkeit
HV	Hauptverteilung (50Hz)
Hz	Hertz
km/h	Kilometer pro Stunde
LST	Leit- und Sicherungstechnik
LzF	Fußwegschraken
m	Meter
NatSchG	Naturschutzgesetz
NFA-Schranke	nah-, fern- und anrufbediente Schranke
SLP	Schnellläuferprogramm
SpM	Sperr- und Meldeeinrichtung
Tfz	Triebfahrzeug
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VzG	Verzeichnis der örtlich zulässigen Geschwindigkeiten
WL-Anlage	Wechselsprechanlage
WSG	Wasserschutzgebiet
ZAS	Zähleranschlussstelle