



Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls

für die geplante Grabenverlegung
bei der ArcelorMittal Bremen GmbH

ArcelorMittal Bremen GmbH
Carl-Benz-Straße 30
28237 Bremen

Projektnummer: PR 21 G0039

Stand: 22.12.2021

PROBIOTEC GmbH

Schillingsstraße 333
52355 Düren

Tel.: +49 (0) 24 21 - 69 09 3 – 391

Fax: +49 (0) 24 21 - 69 09 3 – 401

E-Mail: a.esser@weyer-gruppe.com

Web: www.weyer-gruppe.com

Dipl.-Ing. (FH) Andrea Esser

M. Sc. Imke Klewar

Geschäftsbereich Umweltschutz



Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	4
2	Untersuchung anhand der Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls gemäß Anlage 3 UVPG	5
2.1	Merkmale des Vorhabens	5
2.1.1	Größe des Vorhabens	5
2.1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten	8
2.1.3	Nutzung natürlicher Ressourcen	8
2.1.4	Abwasser- und Abfallerzeugung	9
2.1.5	Umweltverschmutzung und Belästigung.....	9
2.1.6	Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen.....	10
2.1.6.1	Verwendete Stoffe und Technologien.....	10
2.1.6.2	Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 8 der Störfallverordnung	11
2.1.6.3	Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen bedingt durch den Klimawandel	11
2.1.7	Risiken für die menschliche Gesundheit.....	11
2.2	Standort des Vorhabens	11
2.2.1	Bestehende Nutzung des Gebietes (Nutzungskriterien)	12
2.2.2	Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebiets und seines Untergrunds (Qualitätskriterien).....	13
2.2.3	Belastbarkeit der Schutzgüter (Schutzkriterien)	15
2.3	Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen.....	18
2.3.1	Art und Ausmaß der Auswirkungen.....	18
2.3.2	Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen	20
2.3.3	Schwere und der Komplexität der Auswirkungen	20



2.3.4	Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen.....	21
2.3.5	Voraussichtlicher Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehr-barkeit der Auswirkungen	22
2.3.6	Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben.....	23
2.3.7	Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern.....	24
2.3.8	Gesamtbeurteilung.....	25
3	Zusammenfassung	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1-1:	Übersicht über den derzeitigen (rot) und zukünftigen Verlauf (gelb) des Grabens (Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2021 durch  LGLN www.lgln.de , https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0 ; mit Ergänzungen).....	6
Abbildung 2.1-2:	Detailzeichnung Grabenverlauf (Quelle: Inros-Lackner GmbH)	7
Abbildung 2.1-3:	Profil Graben (Schnitt A-A; Quelle: Inros-Lackner GmbH)	7
Abbildung 2.2-1:	Lage der betrachteten Gräben und das umliegende Betrachtungsgebiet (Quelle: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, 2020, mit Ergänzungen).....	12



1 Anlass und Aufgabenstellung

Die ArcelorMittal Bremen GmbH betreibt auf ihrem Standortgelände in Bremen ein Stahlwerk zur Erzeugung von Flachstahl. Auf dem Betriebsgelände anfallendes Abwasser und Niederschlagswasser wird über ein Grabensystem in den Vorfluter Weser abgeführt.

Bestandteil des bestehenden Entwässerungssystems ist der Graben 5. Im Bereich des Verlaufs des Grabens sind Maßnahmen geplant, die eine Verlegung des Grabens erforderlich machen, um die anfallenden Abwasserströme und Niederschlagswasser weiterhin ordnungsgemäß abführen zu können.

Hierzu wird eine Verlängerung des bestehenden Grabens 10 hergestellt und an den bestehenden Graben 8 anschlossen, der im weiteren Verlauf wieder in den verbleibenden Graben 5 mündet. Hierzu wird der Graben 8 verbreitert. Nach der Herstellung des neuen Grabenabschnitts und der Anbindung an den bestehenden Graben wird der nicht mehr benötigte Abschnitt des Grabens 5 schrittweise verfüllt.

Die geplante Verlegung des Grabens 5 ist der Nr. 13.18.1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) zuzuordnen „Wasserwirtschaftliche Vorhaben mit Benutzung oder Ausbau eines Gewässers: sonstige der Art nach nicht von den Nummern 13.1 bis 13.17 erfasste Ausbaumaßnahmen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes soweit die Ausbaumaßnahmen nicht von Nummer 13.18.2 erfasst sind“. Daher ist für die geplante Gewässerbenutzung zur Verlegung des Grabenverlaufs entsprechend § 7 i. V. m. der Anlage 1 UVPG die Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich.

Die Erarbeitung des Gutachtens erfolgt auf Basis der für das Projekt kennzeichnenden Größen des geplanten Vorhabens unter Berücksichtigung des § 7 UVPG und der Anlagen 2 und 3 UVPG. Auf Basis dieser Angaben werden die wesentlichen Merkmale des Vorhabens anhand der Kriterien nach Nr. 1 der Anlage 3 UVPG sowie der Standort des Vorhabens nach Nr. 2 der Anlage 3 UVPG beschrieben.

Orientierend an den Kriterien aus Nr. 3 der Anlage 3 UVPG werden mögliche Auswirkungen des Vorhabens dargestellt und bewertet. Es erfolgt eine abschließende Aussage, ob durch das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Grundlage für die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls sind Angaben des Betreibers sowie insbesondere die folgenden Unterlagen/Informationsquellen:

- ArcelorMittal Bremen - Verlegung Graben 5 und Verlängerung Graben 10 Fachbeitrag Artenschutz mit allgemeinem Vermeidungs- und Minimierungskonzept, IBL Umweltplanung GmbH, Dezember, 2021 (IBL, 2021a)



- ArcelorMittal Bremen - Verlegung Graben 5 und Verlängerung Graben 10 - Antrag auf Waldumwandlung gem. § 8 BremWaldG - Ausnahmeantrag gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG; IBL Umweltplanung GmbH, Dezember, 2021 (IBL, 2021b)
- Geoportal Bremen der Freien Hansestadt Bremen; <https://geoportal.bremen.de/geoportal/#> (letzter Abruf 18.11.2021)
- Kartendarstellung der Kulturdenkmäler in der Freien Hansestadt Bremen; <https://osm.nkbre.net/lfd-denkmal.html> (letzter Abruf 18.11.2021)
- Naturschutzinformationssystem (NIS) der Freien Hansestadt Bremen (Biotope, Schutzgebiete); <https://www.gis.umwelt.bremen.de/nis-viewer/frameset.html> (letztmals abgerufen am 16.12.2021)
- Bodenschutzinformationssystem (BIS) der Freien Hansestadt Bremen (Altlasten); <https://www.gis.umwelt.bremen.de/webappbuilder/apps/21/>; (letztmals abgerufen am 17.12.2021)

Im Rahmen der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls werden die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung berücksichtigt.

2 Untersuchung anhand der Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls gemäß Anlage 3 UVPG

2.1 Merkmale des Vorhabens

2.1.1 Größe des Vorhabens

Das geplante Vorhaben umfasst die Verlegung eines Teilstücks des Grabens 5, das im Bereich einer zukünftig als Baufläche vorgesehenen Fläche verläuft. In der nachfolgenden Abbildung ist die Situation der Gräben vor und nach der Verlegung dargestellt.

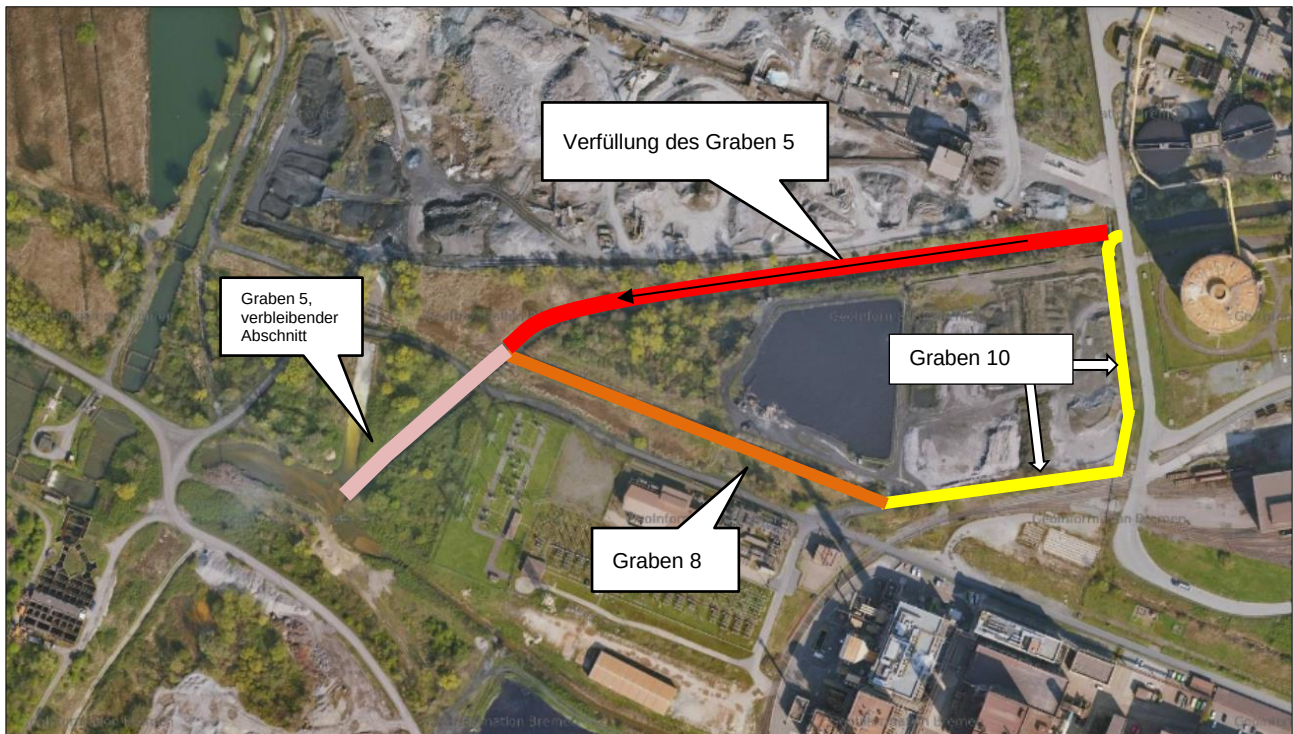


Abbildung 2.1-1: Übersicht über den derzeitigen (rot) und zukünftigen Verlauf (gelb) des Grabens (Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2021 durch  LGLN www.lgln.de, <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; mit Ergänzungen)

Eine detaillierte Darstellung der zukünftigen Situation kann dem nachfolgenden Übersichtslegeplan sowie der Schnittzeichnung entnommen werden

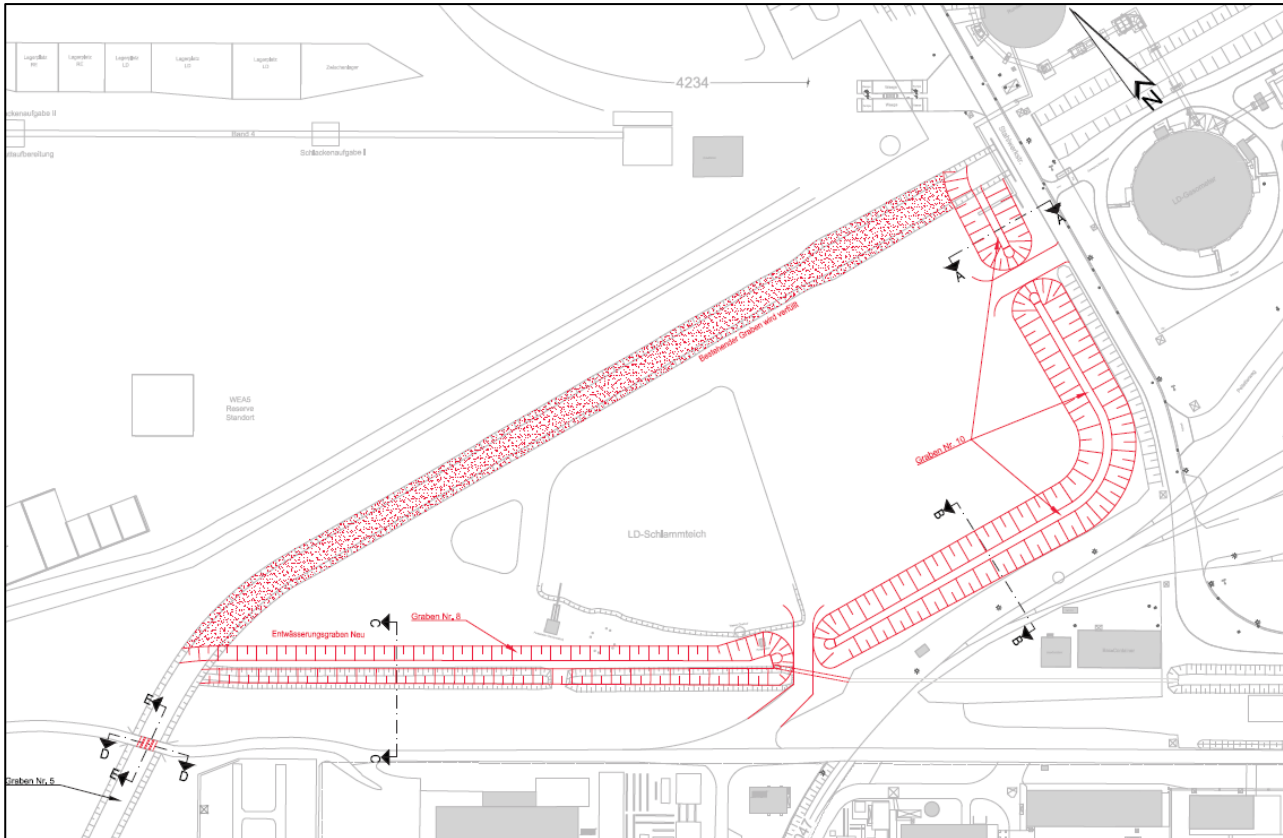


Abbildung 2.1-2: Detailzeichnung Grabenverlauf (Quelle: Inros-Lackner GmbH)

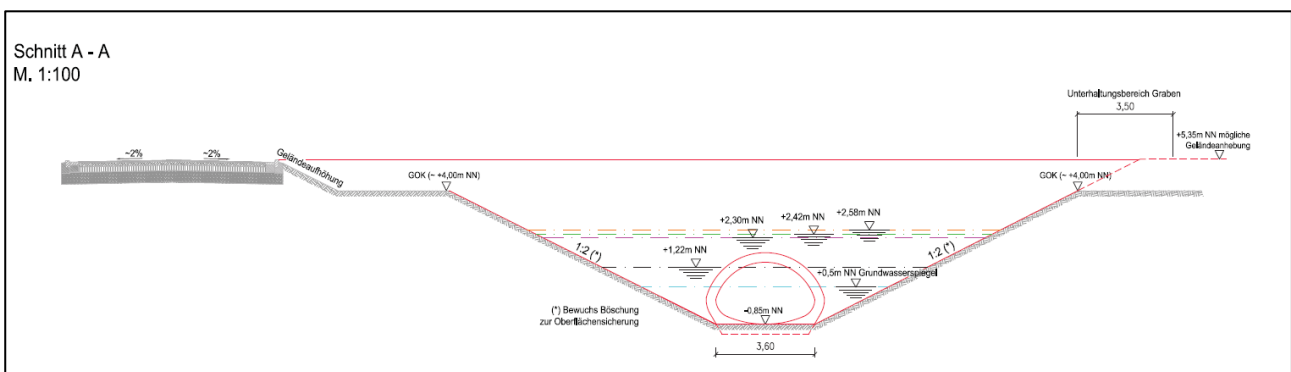


Abbildung 2.1-3: Profil Graben (Schnitt A-A; Quelle: Inros-Lackner GmbH)

Als vorbereitende Maßnahmen sind in einem ersten Schritt die Entfernung der Gehölze im Bereich des Verlaufs der Gräben 5, 8 und 10 vorgesehen (bis zum 28. Februar).

Für die Grabenverlegung wird zunächst die Verlängerung des Grabens 10 hergestellt und erforderliche Straßenquerungen eingerichtet. Der bestehende Graben 8 wird verbreitert und ebenfalls erforderliche Straßenquerungen eingerichtet. Graben 8 und Graben 10 werden an den bisherigen Graben 5 angeschlossen und Graben 5 wird in Fließrichtung verfüllt, so dass in dem Graben



vorkommende Fische in Richtung Schnittstelle mit Graben 8 geleitet werden. Die Verfüllung des Grabens 5 soll zum Schutz der Fischfauna in der Zeit zwischen dem 15.06. und 15.11.2022 erfolgen.

2.1.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten

Die Gräben befinden sich auf dem Werksgelände der ArcelorMittal Bremen GmbH mit den entsprechenden Anlagen zur Erzeugung von Flachstahl. Die Gräben dienen der ordnungsgemäßen Ableitung der am Standort der ArcelorMittal anfallenden Abwasserströme und des Niederschlagswassers. Somit besteht ein direkter Zusammenhang mit dem bestehenden Stahlwerk.

Bei dem Vorhaben handelt es sich lediglich um die Verlegung eines bereits bestehenden Entwässerungsgrabens. Von dem Vorhaben gehen keine Emissionen aus, die mit anderen Vorhaben zusammenwirken könnten.

Parallel zu dem hier geplanten Vorhaben ist die Verlegung einer Kabeltrasse geplant. Die geplante Trasse beginnt südlich des Grabens 8 auf dem Gelände der Freiluftschaltanlage des Kraftwerks Mittelsbüren, überquert den Graben 5 ca. 20 m unterhalb der Einmündung des neuen Grabens 8 und verläuft anschließend in Richtung Westen entlang des Röhrichtbiotops. Im Zuge der Verlegung der Kabeltrasse werden im Bereich des Röhrichtbiotops Uferbereiche durch eine Geländeaufhöhung verändert. Hierfür wird ein separates wasserrechtliches Verfahren durchgeführt.

Darüber hinaus befinden sich im näheren Umfeld keine weiteren Vorhaben und Tätigkeiten, die zusammen mit dem geplanten Vorhaben wirken würden.

2.1.3 Nutzung natürlicher Ressourcen

Boden/Flächeninanspruchnahme

Im Rahmen des geplanten Vorhabens wird ein vorhandener Graben auf 355 m Länge verfüllt und ein neuer Grabenabschnitt auf 275 m Länge hergestellt. Des Weiteren wird ein vorhandener Graben auf einer Länge von 250 m verbreitert. Insgesamt findet mit Ausnahme der Straßenquerungen keine Versiegelung der Flächen statt. Die direkt angrenzenden Flächen werden temporär im Rahmen der Baumaßnahmen in Anspruch genommen.

Bei den in Anspruch genommenen Böden handelt es sich nicht um besonders schutzwürdige Böden. Die Verfüllung des Grabens 5 erfolgt ausschließlich mit unbelastetem Material (Z0).



Wasser

Das geplante Vorhaben ist nicht mit dem Verbrauch von Wasser verbunden.

Durch das geplante Vorhaben ergeben sich zwar Änderungen im Verlauf der Entwässerungsgräben, die Funktionalität und Leistungsfähigkeit des Entwässerungssystems bleibt jedoch weiterhin gewährleistet.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen sind im derzeitigen Zustand unversiegelt und streckenweise mit niedrigem Bewuchs bzw. Gehölzen bestanden. Für die Bauarbeiten wird es erforderlich werden, die Uferbereiche der bestehenden Gräben 5 und 8 sowie des zukünftigen Grabenverlaufs des Grabens 10 zu roden und den Bewuchs zu entfernen.

In den nordwestlichen Uferbereichen befinden sich Schilf-Landröhricht-Flächen, die gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt sind. Durch die geplanten Maßnahmen werden insgesamt 590 m² (von 2.750 m², das entspricht 15,7 %) dieser Biotopflächen in Anspruch genommen.

Des Weiteren sind die im nordwestlichen Bereich der von der Grabenverlegung betroffenen Flächen befindlichen Gehölzstrukturen als Wald eingestuft (7.189 m²). Für die Inanspruchnahme dieser Fläche wird ein Antrag auf Waldumwandlung gestellt.

Durch die schrittweise Verfüllung des Grabens 5 in Fließrichtung hin zur Schnittstelle mit dem Graben 8 sollen Fische, die sich in Graben 5 aufhalten, in den verbleibenden Grabenabschnitt hingeleitet werden. Aus Naturschutzgründen erfolgt die Verfüllung in den Herbstmonaten bis spätestens 11. November 2022.

2.1.4 Abwasser- und Abfallerzeugung

Abwasser

Im Rahmen der Verlegung der Gräben fällt kein Abwasser an.

Die Gräben dienen der Ableitung der am Standort anfallenden Abwasserströme sowie Niederschlagswasser. Die Funktionalität des Entwässerungssystems bleibt weiterhin gewährleistet.

Abfallerzeugung

Im Betrieb der Entwässerungsgräben fallen keine prozessbedingten Abfälle an. Der Bodenaushub wird, soweit er nicht am Standort wieder eingesetzt werden kann, einer ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.

2.1.5 Umweltverschmutzung und Belästigung

Im Rahmen der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls ist zu ermitteln, ob aus dem geplanten Vorhaben umweltrelevante Einflüsse resultieren. Neben den bereits betrachteten Aspekten Abwasser



und Abfall sind auch die Auswirkungen durch Emissionen von Luftschadstoffen, Gerüchen, Schall und Licht sowie das Auftreten von Erschütterungen zu untersuchen.

Emissionen von Luftschadstoffen

Durch den Betrieb der Gräben 8 und 10 kommt es weder zu diffusen Emissionen von Stäuben noch zu gerichteten Emissionen von Luftschadstoffen. Im Rahmen der Bauarbeiten evtl. bei Trockenheit entstehende Staubemissionen wirken sich nur im direkten Umfeld auf dem Betriebsgelände aus und können bei Bedarf durch vorbeugende Maßnahmen (Befeuchtung von Fahrwegen) minimiert werden.

Emissionen von Gerüchen

Der Betrieb der Entwässerungsgräben ist nicht mit Geruchsemissionen verbunden.

Schallemissionen

Schallemissionen entstehen durch den Betrieb der Gräben 8 und 10 nicht. Schallemissionen im Rahmen der Bautätigkeiten sind zeitlich begrenzt und bewegen sich in einem für Erdarbeiten typischen Rahmen. Besonders schallintensive Tätigkeiten, wie z. B. Rammen, sind nicht vorgesehen.

Emissionen von Licht

Das Anlagengelände der ArcelorMittal Bremen GmbH ist bereits im derzeitigen Betrieb aus arbeitsschutzrechtlichen Gründen beleuchtet. Eine zusätzliche Beleuchtung der Gräben 8 und 10 ist nicht vorgesehen. Die Tätigkeiten der Verfüllung des Grabens 5 sowie den Bau der Gräben 8 und 10 finden ausschließlich am Tag statt.

Somit sind Auswirkungen durch Emissionen von Licht durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Erschütterungen

Der Betrieb der Gräben 8 und 10 ist nicht mit Erschütterungen verbunden, auch werden keine erschütterungsintensiven Bautätigkeiten vorgesehen, sodass keine nachteiligen Auswirkungen durch Erschütterungen zu erwarten sind.

2.1.6 Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen

2.1.6.1 Verwendete Stoffe und Technologien

Im Rahmen der Arbeiten zur Verlegung der Gräben werden keine gefährlichen Stoffe oder Technologien gehandhabt. Somit ergibt sich durch das geplante Vorhaben insgesamt kein erhöhtes Risiko bezüglich des Auftretens von Störfällen oder Unfällen.



2.1.6.2 Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 8 der Störfallverordnung

Das Betriebsgelände der ArcelorMittal Bremen GmbH stellt insgesamt einen Betriebsbereich nach § 3 (5a) BImSchG dar und ist aufgrund der Menge der störfallrelevanten Stoffe eine Anlage, die der Störfallverordnung unterliegt (Betriebsbereich der oberen Klasse).

Bei dem hier geplanten Vorhaben handelt es sich um eine Gewässerinanspruchnahme außerhalb der betrieblich genutzten Flächen, die keinen Einfluss auf die Störfallanlagen des Stahlwerks hat.

Somit besteht durch die geplante Inanspruchnahme der Flächen kein höheres oder zusätzliches Risiko von Störfällen, Unfällen und Katastrophen.

2.1.6.3 Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen bedingt durch den Klimawandel

Durch den Klimawandel kann es u.a. zu einem vermehrten Auftreten von Hochwasserereignissen kommen.

Gemäß dem Hochwasserrisikomanagementplan 2015 bis 2021 zählt die Weser im Untersuchungsgebiet zu den Gewässerstrecken mit einem potentiell signifikanten Hochwasserrisiko (Risikogebiete) gemäß § 73 Abs. 2 WHG.

Das Anlagengelände der ArcelorMittal Bremen GmbH befindet sich in räumlicher Nähe zur Weser und ist durch eine Hochwasserschutzanlage in Form von Deichen vor Hochwasser geschützt. Er befindet sich somit nicht innerhalb des Überschwemmungsgebietes der Weser. Der Bereich, in dem die Gräben verlegt werden, befindet sich nicht im Bereich der Deichanlagen.

Somit haben die Maßnahmen im Rahmen der Grabenverlegung auch keinen Einfluss auf die Hochwasserschutzanlagen.

Auch werden keine Tätigkeiten durchgeführt, aus denen sich bei einem Hochwasserereignis eine besondere Gefährdung durch einen Störfall oder einen Unfall ergeben könnte. Dementsprechend ergeben sich auch insgesamt keine Risiken von Störfällen, Unfällen oder Katastrophen bedingt durch den Klimawandel.

2.1.7 Risiken für die menschliche Gesundheit

Durch die Änderungsmaßnahmen im Grabensystem auf dem Betriebsgelände ergeben sich keine Emissionen von Luftschadstoffen, belasteten Abwässern oder Risiken durch Störfälle. Somit ergeben sich keine Hinweise im Hinblick auf Risiken für die menschliche Gesundheit.

2.2 Standort des Vorhabens

Als Grundlage für die Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen ökologisch empfindlicher Gebiete und der Schutzgüter durch das geplante Vorhaben wird in den folgenden Punkten das Umfeld des Standortes näher beschrieben.



Im Rahmen der vorliegenden allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls wurde die Umgebung der zu betrachtenden Gräben in einem Umkreis von ca. 500 m betrachtet. Hierbei wurde jeweils der kürzeste Abstand von dem entsprechenden Grabenabschnitt ermittelt.

In der nachfolgenden Abbildung sind der Standort des geplanten Grabens sowie dessen Umfeld dargestellt.

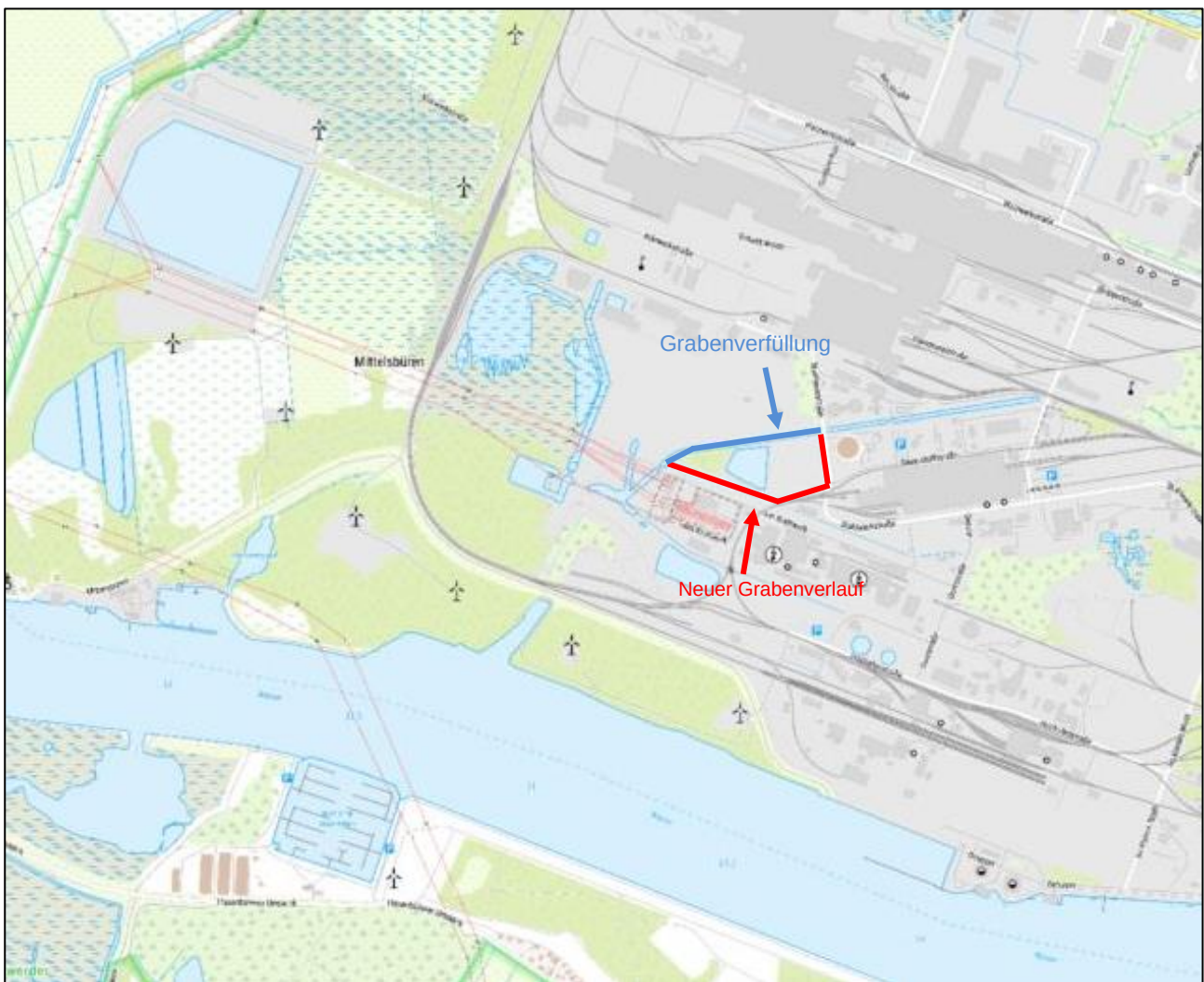


Abbildung 2.2-1: Lage der betrachteten Gräben und das umliegende Betrachtungsgebiet (Quelle: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, 2020, mit Ergänzungen)

2.2.1 Bestehende Nutzung des Gebietes (Nutzungskriterien)

Das Betriebsgelände der ArcelorMittal ist im Flächennutzungsplan der Freien Hansestadt Bremen als Gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Diese Ausweisung bezieht auch den Bereich, in dem sich die Entwässerungsgräben befinden, mit ein. Durch die Lage der Vorhabenfläche innerhalb des Betriebsgeländes ist das Umfeld durch die industrielle Nutzung geprägt.



Der hier zu betrachtende Abschnitt des Entwässerungssystems befindet sich im südlichen Teil des Werksgeländes der ArcelorMittal Bremen GmbH, das am Nordwestrand der Freien Hansestadt Bremen liegt.

Das Betrachtungsgebiet befindet sich ausschließlich innerhalb des Betriebsgeländes des Stahlwerks und wird im Wesentlichen durch die nördlich, östlich und westlich gelegenen Produktionsanlagen der ArcelorMittal geprägt. Im Westen grenzen weitgehend naturbelassene Flächen (Röhrichtbiotop) an die betrieblich genutzten Flächen an. Südlich des geplanten Grabens 10 befinden sich Kraftwerksanlagen der swb GmbH & Co. KG. Im weiteren Verlauf befinden sich weitere Lagerflächen der ArcelorMittal Bremen GmbH.

Im direkten Umfeld des Grabens 5 sowie der Gräben 8 und 10 sind keine Wohnbebauungen vorhanden. Die nächstgelegene Wohnbebauung in Form von Einzelhäusern befindet sich südwestlich der Gräben in Mittelsbüren in ca. 1 km. Entfernung.

Des Weiteren befinden sich keine landwirtschaftlich genutzten oder landschaftlich bedeutsame Flächen im Umfeld des geplanten Vorhabens.

2.2.2 Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebiets und seines Untergrunds (Qualitätskriterien)

Im Rahmen der Dokumentation der Qualitätskriterien sind die Funktionen der Schutzgüter im Hinblick auf die spezifische Bedeutung und die Empfindlichkeit zu betrachten.

Naturräumlich ist die Region dem Gebiet "Küste" (atlantische biogeographische Region) zuzuordnen. Das Untersuchungsgebiet sowie die Vorhabenfläche sind Teil der Bremer Wesermarsch (Landschaftsraum 10.1).

Aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung und intensiven industriellen Nutzung des Standorts durch die bestehenden Anlagen der ArcelorMittal Bremen GmbH sind Reichtum und Qualität der o.g. Schutzgüter am Standort eher als gering einzuschätzen. Zudem bedingt die Lage des geplanten Vorhabens innerhalb des Werksgeländes insgesamt eine verminderte ökologische Bedeutung.

Fläche/Boden

Für die Verlegung des neuen Grabenabschnitts werden ausschließlich Flächen innerhalb des bestehenden Betriebsgeländes genutzt. Somit ist davon auszugehen, dass in diesem Bereich keine ungestörten Bodenverhältnisse mehr vorliegen. Entsprechend dem Bodenschutzinformationssystem (BIS) sind in diesem Bereich keine Altlasten bekannt.

Gemäß der Bodenkarte zum Landschaftsprogramm der Freien Hansestadt Bremen ist der Boden keinem Bodentyp zugeordnet. Seltene Böden oder Böden mit besonders hoher Fruchtbarkeit sind in diesem Bereich nicht verzeichnet.



Landschaft

Aufgrund der Lage der Vorhabenflächen inmitten des Betriebsgeländes des Stahlwerks werden keine landschaftlich bedeutsamen Flächen in Anspruch genommen.

Wasser

Das Grabensystem der AMB dient der ordnungsgemäßen Ableitung von Abwasser und Niederschlagswasser, das im Bereich des Betriebsgeländes anfällt. Es handelt sich somit um ein künstlich angelegtes Gewässer.

Tiere, Pflanzen und biologische Bedeutung

Der Uferbereich der bestehenden Gräben 5 und 8 sind mit schmalen Gehölzstreifen aus Birken und Weiden, sowie niedrigem Bewuchs (z.B. halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte als Krautschicht) sowie Teilflächen mit Schilf-Landröhricht umgeben. Diese Bereiche haben eine Bedeutung als Lebensraum für diverse Tierarten.

Durch die angrenzenden Verkehrswege und betrieblich genutzten Flächen liegt eine deutliche Vorbelastung vor. Hierdurch und aufgrund der Ausstattung sind in diesen Bereichen in erster Linie relativ anspruchslose Tierarten mit geringer Störepfindlichkeit zu erwarten. Allerdings können gemäß dem Fachbeitrag Artenschutz Vorkommen geschützter Arten nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wurde eine Potentialabschätzung durchgeführt (IBL, 2021a).

Potentiell vorkommende planungsrelevante Brutvogelarten sind u.a. Blaukehlchen, Eisvogel, Grünspecht, Kuckuck, Nachtigall, Schilfrohrsänger und Teichralle. Da Vorkommen von Gastvögeln kann aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen und der Vorbelastung ausgeschlossen werden. Im Rahmen der artenschutzfachlichen Begehungen wurden keine Hinweise auf die Anwesenheit von Fledermäusen gefunden. Allerdings ist die Vorhabenfläche grundsätzlich als Nahrungshabitat geeignet.

Innerhalb des verzweigten Grabensystems haben sich Fische und Amphibien angesiedelt. Auch hier sind aufgrund der Grabenausgestaltung keine besonders empfindlichen Fischarten bzw. sonstige Wasserlebewesen zu erwarten. Vorkommen von Fischarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können ausgeschlossen werden.

Da es sich bei den Gräben um Fließgewässer mit strukturarmem Wasserkörper und stark bewachsenen und beschatteten Ufern handelt, sind sie als Laichgewässer für Amphibien kaum geeignet. Somit kann davon ausgegangen werden, dass keine gefährdeten bzw. streng geschützten Amphibienarten des Anhangs IV FFH-RL vorkommen (IBL, 2021a). Weitere mögliche Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurde von Seiten des Gutachters ausgeschlossen.



2.2.3 Belastbarkeit der Schutzgüter (Schutzkriterien)

In Anlage 3 Nr. 2.3.1 – Nr. 2.3.11 UVPG werden besonders schutzwürdige Gebiete genannt, die zur Beurteilung der Belastbarkeit der Natur besonders zu berücksichtigen sind. Im Rahmen der vorliegenden Vorprüfung des Einzelfalls werden die im Umfeld des Standorts liegenden relevanten Schutzgebiete dargestellt.

Für die Betrachtung der Schutzgüter werden die Fläche selbst und die Umgebung der Gräben in einem Umkreis von ca. 300 m betrachtet. Die Abprüfung der Gebiete ergab folgendes Bild:

Nr. 2.3.1: Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG

Im Betrachtungsgebiet und in den angrenzenden Bereichen befinden sich keine FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Niedervieland-Stromer Feldmark“ (DE 2918-370) befindet sich in ca. 1,5 km südlicher Entfernung. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet ist das VSG "Niedervieland" (DE-2918-401) in ca. 1,2 km südlich des geplanten Grabenverlaufs.

Nr. 2.3.2: Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich keine Naturschutzgebiete. Das zum Standort des geplanten Grabens nächstgelegene Naturschutzgebiet „NSG Werderland“ befindet sich westlich an das Betriebsgelände der ArcelorMittal angrenzend und ist ca. 1,6 km von der geplanten Grabenverlegung entfernt.

Nr. 2.3.3: Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG

Der geplante Graben befindet sich nicht in der Nähe eines Nationalparks. Im Betrachtungsgebiet sowie der weiteren Umgebung der Anlage sind zudem keine nationalen Naturmonumente erfasst.

Nr. 2.3.4: Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß §§ 25 u. 26 BNatSchG

In der Umgebung des Standortes des geplanten Grabens befinden sich keine Biosphärenreservate oder Landschaftsschutzgebiete (LSG).

Das nächstgelegenen Landschaftsschutzgebiete befinden sich in mehr als 1 km Entfernung.

Nr. 2.3.5: Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG

In Bremen und im näheren Umfeld des geplanten Grabens in Niedersachsen sind keine Naturdenkmale ausgewiesen.

Nr. 2.3.6: Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 BNatSchG

Die seit dem 01.07.2009 in Bremen geltende Baumschutzverordnung regelt den Schutz des Baumbestandes außerhalb der Waldflächen. Sie gilt sowohl auf privaten als auch auf öffentlichen Flächen



im Land Bremen. Entsprechend dem Landschaftsprogramm Bremen 2015 ist jeder Baum, der unter die Baumschutzverordnung fällt, als geschützter Landschaftsbestandteil anzusehen. Verbotstatbestände sind u.a. das Entfernen, Zerstören oder Beschädigen geschützter Bäume.

Innerhalb des vorgesehenen Bereichs der hier betrachteten Gräben befinden sich keine Bäume, die unter die Baumschutzverordnung fallen.

Nr. 2.3.7: Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG

Im Naturinformationssystem NIS der Freien Hansestadt Bremen sind in im Bereich der Vorhabenfläche keine gesetzlich geschützten Biotope ausgewiesen. Allerdings wurden im Rahmen der natur-schutzfachlichen Beurteilung der Flächen im nordwestlichen Randbereich des Grabens 5 sowie südlich des Grabens 8 Bestände von „Schilf-Landröhricht“ und „Weiden-Sumpfgewächse“ erfasst, die nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt sind.

Des Weiteren befinden sich westlich in ca. 200 m Entfernung weitere, großflächige Schilf-Landröhricht-Bestände („Röhrichtbiotop“). Innerhalb des Röhrichtbiotops finden sich weitere gesetzlich geschützte Biotope „Sonstiges naturnahes Stillgewässer“, „Sonstiges naturnahes Stillgewässer (Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht, Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit sonstigen Tauchblattpflanzen)“, Feuchtgewächse nährstoffreicher Standorte und „Sumpfiges Weiden-Auengewächse“.

Nr. 2.3.8: Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 WHG, Risikogebiete nach § 73 Abs.1 WHG sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG

Innerhalb des Untersuchungsgebiets befinden sich keine Wasserschutzgebiete.

Der Standort der ArcelorMittal Bremen GmbH befindet sich in räumlicher Nähe zur Weser und ist gemäß der Gefahrenkarte Unterweser Bremen durch eine Hochwasserschutzanlage vor Hochwasser geschützt.

Nr. 2.3.9: Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind

Der Vorhabenstandort befindet sich an der Weser in der Planungseinheit „Unterweser“ im Teilraum „Tideweser“. In dem „Bewirtschaftungsplan 2015 – 2021 für die Flussgebietseinheit Weser gemäß § 83 WHG“ der Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG, 2016) wird der ökologische Zustand der Weser im Untersuchungsgebiet als „unbefriedigend“ eingestuft. Der chemische Zustand ohne ubiquitäre¹ Stoffe wird als „gut“ bezeichnet. Bezieht man jedoch die ubiquitären Stoffe mit ein, ist der

¹ Als ubiquitäre Stoffe bezeichnet man Stoffe, die in geringen Konzentrationen global verteilt sind, also überall vorkommen. Sie sind meist persistent und schwer wasserlöslich.



chemische Zustand der Weser aufgrund des flächendeckend vorkommenden Quecksilbers „nicht gut“ (Quelle: <http://www.fgg-weser.de/kartenserver-fgg-weser/bwp-wrrl/zustand-ow>).

Bezüglich der Gewässerstrukturgüte ist die Weser im Bereich des Werksgeländes als erheblich verändert eingestuft.

Der Anlagenstandort liegt im Bereich des hydrogeologisch abgegrenzten Grundwasserkörpers „Wümme Lockergestein links“ (DENI_4_2509) (<https://www.fgg-weser.de/kartenserver-fgg-weser/bwp-wrrl/schutzgebiete-gw>). Der quantitative Zustand des Grundwasserkörpers wird als „gut“ bezeichnet (FGG Weser, 2016), wohingegen der chemische Zustand des Grundwasserkörpers als „schlecht“ (Hauptfaktor: Nitrat) bezeichnet wird.

Das Untersuchungsgebiet der hier vorliegenden Vorprüfung befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs des Luftreinhalteplans der Stadt Bremen. Der Luftreinhalteplan wurde vom Senator für Umwelt, Bau und Verkehr aufgrund von Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte für die Schadstoffe Stickstoffdioxid und Feinstaub aufgestellt. Dieser umfasst das Gebiet der Stadt Bremen mit den Umlandgemeinden Delmenhorst, Lemwerder, Schwanewede, Osterholz-Scharmbeck, Lilienthal, Oyten, Achim und Stuhr (Stand 14.08.2006).

Eine Überschreitung von weiteren in Gemeinschaftsvorschriften festgesetzten Umweltqualitätsnormen, auf die die geplante Änderung einwirken könnte, ist in dem betrachteten Raum nicht erkennbar.

Nr. 2.3.10: Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 ROG

Im Untersuchungsgebiet befindet sich keine Wohnbebauung, daher ist dieses Kriterium hier nicht relevant.

Nr. 2.3.11 In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind

Gemäß Darstellungen auf der Internetseite der Freien Hansestadt Bremen (<https://osm.nkbre.net/lfd-denkmal.html>) befinden sich im Untersuchungsgebiet keine Denkmäler. Auch Bodendenkmäler sind dort nicht eingetragen.



2.3 Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen

In diesem Kapitel werden die zu erwartenden potentiellen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf die Umwelt untersucht und beurteilt. Hierbei werden die in der Anlage 3 Nummer 3 UVPG aufgeführten Kriterien wie Ausmaß und grenzüberschreitender Charakter, Schwere und Komplexität sowie Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit, Zeitpunkt des Eintretens und Reversibilität der Auswirkungen berücksichtigt. Außerdem soll das Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben betrachtet werden. Als Basis dienen die in den Kapiteln 2.1 und 2.2 aufgeführten projekt- und standortspezifischen Angaben.

Aus Kapitel 2.1 ist ersichtlich, dass die möglichen Auswirkungen einiger Wirkfaktoren von geringer Relevanz sind. Durch das geplante Vorhaben sind keine relevanten Auswirkungen in Bezug auf die Emissionen von Luftschadstoffen und Gerüchen sowie durch die Entsorgung von Abfällen und Abwasser zu erwarten, so dass im Weiteren auf diese Auswirkungen nicht mehr explizit eingegangen wird.

2.3.1 Art und Ausmaß der Auswirkungen

Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Die Auswirkungen der Grabenverlegung beschränken sich auf das Betriebsgelände der ArcelorMittal Bremen GmbH (geographisches Gebiet). Dieser Bereich ist für die Öffentlichkeit nicht zugänglich. Darüber hinaus ergeben sich durch das geplante Vorhaben keine Emissionen, die über das Anlagengelände hinaus wirken würden. Somit ist das Schutzgut „Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit“ von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen.

Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“

Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahme

Durch die Verlegung der Gräben werden entlang des Grabenverlaufs Flächen, die als Lebensraum für Tiere und Pflanzen dienen, in Anspruch genommen. Diese befinden sich ausschließlich innerhalb des Betriebsgeländes der AMB. Zum überwiegenden Teil handelt es sich dabei um Strukturen mit geringer Wertigkeit (Birken und Weiden) sowie niedrigem Bewuchs.

Allerdings befindet sich in diesen Bereichen auch „Schilf-Landröhricht“ (NRS), das gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt ist.

Das Entfernen des Schilf-Landröhrichts stellt eine erhebliche Beeinträchtigung der geschützten Biotope dar. Für die Inanspruchnahme dieser Biotope wird ein Antrag auf Ausnahme gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG bei der zuständigen Behörde gestellt (IBL, 2021b). Insgesamt ergibt sich ein dauerhafter Biotopverlust von 590 m². Dies entspricht 15,5 % der Fläche der gesetzlich geschützten Biotope.

Bereits im Vorfeld des geplanten Vorhabens wurde in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde die Anlage einer naturnahen Biotopfläche im Bereich der Angelteiche, die sich am Rande des Betriebs-



geländes der ArcelorMittal Bremen GmbH befinden, beantragt. Diese Maßnahme wurde mit dem Zustimmungsbescheid über die Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen gemäß § 16 Absatz 2 BNatSchG i.V.m. § 9 BremNatG vom 17. Januar 2018 genehmigt und befindet sich bereits in der Umsetzung. Es ist vorgesehen, die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen der geschützten Biotope im Bereich des Kompensationsflächenpools „Angelteiche“, im von der Maßnahme betroffenen Naturraum, auszugleichen (IBL, 2021b).

Die unvermeidbare Inanspruchnahme der gesetzlich geschützten Biotope wird durch die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Betriebsgeländes im Verhältnis 1:1 vollständig und in räumlich funktionalem Zusammenhang ausgeglichen.

Die in Anspruch genommenen Biotopstrukturen haben auch eine Bedeutung als Lebensraum für Brut- und Gastvögel, Amphibien etc. Somit ergibt sich durch das geplante Vorhaben auch eine Reduzierung des Lebensraums für diese Arten.

Zur Vermeidung von Schädigungen der im Grabensystem lebenden Fischfauna erfolgt die geplante Verfüllung des Grabens 5 schrittweise in Fließrichtung außerhalb der Brutzeit und der Winterruhe. Dadurch können die sich in diesem Grabenabschnitt aufhaltenden Fische in die verbleibenden Grabenbereichen geleitet werden.

Störwirkungen während der Bauphase durch Schallemissionen, Licht und Erschütterungen

Während der Arbeiten zur Verlegung des Grabens kann es zu Störwirkungen der in den umliegenden Freiflächen angesiedelten Tiere, z.B. durch Schall- und Lichtemissionen, visuelle Unruhe durch den Baubetrieb oder Erschütterungen durch Baugeräte, kommen. Zur Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen wurden von Seiten des Artenschutzgutachters entsprechende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen formuliert (s. Kapitel 2.3.7).

Schutzgut Boden

Für die Herstellung des neuen Grabenabschnitts 10 und der Verbreiterung des Grabens 8 wird nur in geringem Umfang Bodenaushub erforderlich werden. Dieser wird, sofern er nicht am Standort wieder eingesetzt werden kann, ordnungsgemäß verwertet oder entsorgt.

Die Verfüllung des Grabens 5 erfolgt ausschließlich mit unbelastetem Material. Auch werden keine besonders wertvollen Böden in Anspruch genommen.

Somit sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Beeinträchtigungen des Grundwassers sind durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten. Es werden keine Flächen versiegelt. Des Weiteren erfolgt kein Eintrag von Stoffen in das Grundwasser.



Durch Änderung des Grabensystems verlängert sich die Fließstrecke in dem hier betrachteten Abschnitt von bisher ca. 355 m auf ca. 525 m. Die geplanten Änderungen haben keine Auswirkungen auf die Menge des abgeleiteten Wassers.

Somit sind durch die geplanten Änderungen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Schutzgut „Landschaft“

Die Änderungen im Grabensystem innerhalb des Betriebsgeländes der ArcelorMittal Bremen GmbH haben keine Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Darüber hinaus besteht am Standort eine Vorbelastung aufgrund der umliegenden Industrieanlagen. Die Erholungsfunktion ist nicht betroffen.

Schutzgüter „Luft“, „Klima“ sowie „Kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter“

Diese Schutzgüter sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen.

Wechselwirkungen

Bedeutende Wechselwirkungen bestehen im vorliegenden Fall nicht.

2.3.2 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind aufgrund der grenzfernen Lage nicht zu erwarten.

2.3.3 Schwere und der Komplexität der Auswirkungen

Die Auswirkungen sind insgesamt von geringer Komplexität. Sie beschränken sich im Wesentlichen auf ein Schutzgut (Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt) und auf wenige Wirkfaktoren (Flächeninanspruchnahme und Störwirkungen).

Baubedingte Störwirkungen

Die Schwere der Auswirkungen durch bau- und anlagenbedingte Störwirkungen können ebenfalls als gering eingestuft werden, da sie temporär begrenzt sind und am Standort eine deutliche Vorbelastungen aus dem umgebenden Werksgelände im Hinblick auf Schall- und Lichtimmissionen sowie menschliche Aktivitäten vorhanden sind.

Flächeninanspruchnahme

Der Flächenverlust von insgesamt 590 m² des gesetzlich geschützten Biotop entspricht einem Anteil von 15,5 % der Fläche dieses Biotoptyps. Die Reduzierung der Biotopfläche in dieser Größenordnung führt nicht dazu, dass die Funktionsfähigkeit der verbleibenden Biotopfläche eingeschränkt wird. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass im direkten Umfeld weitere Schilf-Landröhrichtflächen vorhanden sind.

Wie bereits dargelegt, wird die unvermeidbare Inanspruchnahme der gesetzlich geschützten Biotope durch die Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Angelteiche ausgeglichen. Dieser Bereich befindet



sich innerhalb des Betriebsgeländes der ArcelorMittal Bremen GmbH (ca. 1 km Entfernung) und steht damit in einem engen räumlich funktionalen Zusammenhang mit der Vorhabenfläche.

Entsprechend dem Antrag nach § 30 BNatSchG wird der Verlust im Verhältnis 1:1 vollständig ausgeglichen. Die hierfür vorgesehene Maßnahme wurde bereits im Vorfeld durch die zuständige Behörde genehmigt und befindet sich derzeit in der Umsetzung. Durch diese Maßnahmen werden auch die Biotopstrukturen der in Anspruch genommenen gesetzlich geschützten Biotope innerhalb des Betriebsgeländes räumlich und funktional wieder hergestellt.

Im Zuge der Baufeldfreimachung werden auch 7 Habitatbäume (Weiden) gefällt. Im Rahmen des Fachbeitrags Artenschutz wurde dargelegt, dass dieser Verlust von (potenziellen) Lebensstätten in Baumhöhlen im Vorfeld der Baumaßnahmen durch die Installation von Nist- und Quartierkästen ersetzt wird. Hierdurch bleibt die Funktionalität des Lebensraums für Höhlenbrüter und Fledermäuse aufrecht erhalten (IBL, 2021a). Der ggf. als Lebensstättenverlust zu interpretierende vorhabenbedingte Lebensraumverlust für sonstige Arten ist gering. Somit ist für alle betroffenen Arten davon auszugehen, dass die Funktionalität des Lebensraums im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Im Rahmen der Verfüllung des Grabens 5 werden auch Bereiche, die als Lebensraum für Fische und Amphibien dienen, in Anspruch genommen. Allerdings steht dieser Lebensraum nach der Herichtung des neuen Grabenabschnitts und der Verbreiterung des Grabens 8 wieder zur Verfügung. Zum Schutz der in dem zu verfüllenden Grabenabschnitt befindlichen Individuen erfolgt die Verfüllung schrittweise und außerhalb der Brutzeit und Winterruhe.

Waldumwandlung

Des Weiteren wird im Rahmen der Baufeldfreimachung ein Bereich in Anspruch genommen, der als Wald eingestuft ist (ca. 3.635 m²). Gemäß Nr. 17.2.3 der Anlage 1 UVPG ist für eine Waldumwandlung ab einer Fläche von 1 ha bis weniger als 5 ha Wald eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich. Damit liegt die für das hier geplante Vorhaben in Anspruch genommen Fläche unterhalb des Prüfwertes. Bei Unterschreitung des Prüfwertes kann davon ausgegangen werden, dass die Auswirkungen der Waldumwandlung in dieser Größenordnung nicht von großer Schwere einzustufen sind. Unabhängig davon wird der Verlust der Waldfläche mit einem Kompensationsfaktor von 2 ausgeglichen. Hierzu wird ein Antrag auf Waldumwandlung gestellt.

Somit ist insgesamt davon auszugehen, dass durch das geplante Vorhaben keine starke Funktionsbeeinträchtigung der umgebenden Flächen des Grabensystems hervorgerufen wird und damit die Umwelteinwirkungen nicht als schwer einzustufen sind.

2.3.4 Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen

Die baubedingten Wirkungen in Bezug auf Lärm, Staub und zusätzliche Lichtreize treten nur im Zusammenhang mit der Bauausführung auf und sind damit zeitlich begrenzt. Darüber hinaus werden



entsprechende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vorgesehen, durch die die Störwirkungen zu weit wie möglich reduziert werden. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung, des geringen Umfangs der Bautätigkeiten sowie der bestehenden Vorbelastung sind somit erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt nicht zu erwarten.

Bei Realisierung des geplanten Vorhabens wird die Fläche im Bereich der Biotop- und Waldflächen zwar dauerhaft in Anspruch genommen, eine dauerhafte Funktionsbeeinträchtigung des Gesamtkomplexes findet jedoch nicht statt. Der Wasserlebensraum im Grabensystem wird nur temporär in Anspruch genommen.

Somit ist insgesamt das Auftreten von Auswirkungen großer Schwere nicht zu erwarten. Darüber hinaus werden die Flächenverluste durch die Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der „Angelteiche“ ortsnahe ausgeglichen.

2.3.5 Voraussichtlicher Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen

Störwirkungen durch Schall- und Lichtemissionen treten nur im Rahmen der Bautätigkeiten auf und sind auch auf die kurze Dauer der Bauphase (hier auch nur zeitlich begrenzt an Werktagen tagsüber) begrenzt.

Mit der Verfüllung des Grabenabschnitt 5 geht zwar ein Lebensraum für Fische verloren, allerdings steht mit dem neuen Grabenabschnitt 10 und dem verbreiterten Graben 8 zukünftig ein neuer Grabenabschnitt zur Verfügung, der darüber hinaus etwas länger ist als der bisherige Grabenabschnitt. Damit ergeben sich in dieser Hinsicht keine unumkehrbaren Auswirkungen.

Demgegenüber wirkt der Flächenverlust in Bezug auf die gesetzlich geschützten Biotope und die Bäume selbst dauerhaft und ist nicht umkehrbar.

Der Flächenverlust in Bezug auf die gesetzlich geschützten Biotope wird vollständig im Bereich der nahegelegenen Ausgleichsflächen Angelteiche ausgeglichen werden. Insgesamt handelt es sich bei den in Anspruch genommenen Biotoptypen um Biotope, die sich innerhalb weniger Jahre wieder entwickeln können. Entsprechend dieser kurzen Entwicklungsdauer wurde ein Flächenverhältnis für den Ausgleich von 1:1 angesetzt.

Nach gängiger Fachkonvention kann ein Eingriff als umkehrbar angesehen werden, wenn die vom Eingriff betroffene Funktion innerhalb von ca. 25 – 30 Jahren wieder hergestellt werden kann. Dies ist hier entsprechend der anzusetzenden kurzen Entwicklungsdauer der Ausgleichsmaßnahmen der Fall. Ausgleichbare Eingriffe in diesem Sinn haben nach Peters et al. (2019) ein geringeres Gewicht als Eingriffe, die lediglich durch Ersatzmaßnahmen oder Ersatzzahlungen kompensiert werden können.

Dementsprechend können die Auswirkungen durch die Flächeninanspruchnahme vom Grundsatz her als umkehrbar angesehen werden.



2.3.6 Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben

Störwirkungen

In Bezug auf die Wirkfaktoren Schall- und Lichtemissionen während der Bauphase ergibt sich grundsätzlich eine Vorbelastung durch den Betrieb des Stahlwerks. Des Weiteren finden im Umfeld durch die Errichtung der geplanten Kabeltrasse weitere Baumaßnahmen statt. Durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (die bei beiden Baumaßnahmen durchgeführt werden) werden die Störwirkungen auf das nicht vermeidbare Maß reduziert. Darüber hinaus sind die Störwirkungen temporär auf die Bauphase begrenzt und wirken nicht dauerhaft ein. Somit ist nicht mit einem relevanten Zusammenwirken mit dem bestehenden Betrieb des Stahlwerks und den Bauarbeiten zur Errichtung der Kabeltrasse zu rechnen.

Flächenverbrauch und Inanspruchnahme von gesetzlich geschützten Biotopen

Im Mündungsbereich des neuen Grabens 8 in den bestehenden Graben 5 grenzt das Baufeld der geplanten Kabeltrasse an das Baufeld für die Verbreiterung des Grabens 8 an. Die in diesem Bereich befindlicher Teilfläche des nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztem Schilf-Landröhrichts wird durch beide Maßnahmen in Anspruch genommen.

Durch die Änderungsmaßnahmen im Grabensystem werden 590 m² von insgesamt 3.750 m² in Anspruch genommen. Durch den Bau der geplanten Kabeltrasse ergibt sich in diesem Bereich ein weiterer Verlust von 1.258 m² (33,5 %). Insgesamt werden damit 1.848 m² (entsprechend 50 %) der hier betrachteten Teilfläche Schilf-Landröhrichtfläche in Anspruch genommen.

Durch die Geländeerhöhung im Uferbereich des Röhrichtbiotops werden ebenfalls Flächen mit Schilf-Landröhricht in Anspruch genommen. Dieser Bereich weist keine direkte Verbindung zu den hier zu betrachtenden Biotopflächen auf, da sie durch einen weiteren Graben getrennt sind.

Betrachtet man die Auswirkungen auf die Gesamtheit der betroffenen Röhrichtflächen, ergibt sich eine Reduzierung um 31 %, wobei dies zum überwiegenden Teil auf die Maßnahmen im Röhrichtbiotop und den Bau der Kabeltrasse zurückzuführen wäre (30,5 %). Der zusätzliche Flächenverlust durch die Grabenverlegung hat in diesem Fall keinen erheblichen Einfluss im Zusammenwirken mit der Maßnahme im Röhrichtbiotop.

Auch diese Flächeninanspruchnahmen werden im Bereich der Angelteiche ausgeglichen. Daher gilt das in den vorangegangenen Kapiteln Gesagte auch für diese Maßnahmen.

Darüber hinaus befinden sich im Umfeld der hier betrachteten Gräben keine Vorhaben, die in Form einer Gewässerinanspruchnahme auf das Grabensystem einwirken können.



2.3.7 Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern

Im Rahmen des Fachbeitrags zum Artenschutz werden diverse Maßnahmen formuliert, die geeignet sind, erhebliche Auswirkungen auf die Tierarten zu vermeiden, zu vermindern bzw. auszugleichen.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für Fledermäuse und planungsrelevanten Vogelarten:

- Gehölzeingriffe/Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit,
- Ökologische Baubegleitung (ÖBB),
- Vergrämnungsmaßnahmen (Bau- oder zumindest Bauvorbereitungsmaßnahmen sollten unmittelbar nach der Baufeldvorbereitung beginnen und fortlaufend durchgeführt werden),
- Minimierung von Lärm- und Lichtemissionen, insbesondere zur Brutzeit, auf das unbedingt notwendige Maß,
- Ersatz der verloren gehenden Bruthöhlen- und Quartierhabitate in den zu fällenden Habtatbäumen durch geeignete Nistkästen

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Vermeidungs-, Minimierungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kommt die artenschutzrechtliche Prüfung zu dem Ergebnis, dass für die untersuchten Vogel- und Fledermausarten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG erfüllt werden (IBL, 2021).

Vermeidungs- und Minimierungskonzept für sonstige Arten

- Baufeldräumung bis Ende Februar zur Schonung von in Winterruhe befindlichen Amphibien und Reptilien
- stufenweise Räumung in potenziellen Landlebensräumen, Durchführung der Bodenarbeiten erst in der Aktivitätsphase und außerhalb der Brutzeit von Vögeln (ca. August),
- Errichtung von schräg gestellten Amphibienzäunen, die das Verlassen der Flächen ermöglichen und eine Rückkehr in den Baustellenbereich verhindern,
- Baugruben oder ähnliche temporäre Strukturen mit Fallenwirkung für Amphibien, Reptilien und andere kleine Wirbeltiere werden mit Ausstieghilfen versehen
- Beginn der Verfüllung des Grabens in Fließrichtung erst im Herbst zur Schonung der im Graben befindlichen Amphibien und Fische,
- vor der Verfüllung Entnahme und ufernahe Ausbreitung der Schlammschicht.



2.3.8 Gesamtbeurteilung

Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch die Umgestaltung des Uferbereiches keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter „Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit“, „Fläche“, „Boden“, „Wasser“, „Luft“, „Klima“, „Landschaft“ sowie „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ zu erwarten sind.

Durch die geplanten Maßnahmen wird ein Teilbereich eines nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotops in Anspruch genommen. Dies führt jedoch nicht zu einem Funktionsverlust der Fläche als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und den Ausgleich im Rahmen einer bereits genehmigten Maßnahme, die in einem räumlichen, zeitlichen und funktionellen Zusammenhang mit der Inanspruchnahme der Teilflächen steht, hat dies insgesamt keine langfristig andauernden Funktionsbeeinträchtigungen des Gesamtkomplexes zur Folge.

Diese Ausgleichsmaßnahme sind auch bei den im Rahmen des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben zu berücksichtigen, das diese gleichermaßen für alle Vorhaben umgesetzt werden.

Auch der Eingriff in den Graben als Lebensraum für Fische und Amphibien hat keine erheblichen Auswirkungen zur Folge, da nach der Durchführung der Maßnahme die Grabenbereiche wieder zur Verfügung stehen und während der Verfüllung darauf geachtet wird, dass die Tiere schonend in die neuen Grabenbereiche geleitet werden.

Somit sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidung- und Verminderungsmaßnahmen sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne des UVPG zu erwarten.



3 Zusammenfassung

Die ArcelorMittal Bremen GmbH betreibt auf ihrem Standortgelände in Bremen ein Stahlwerk zur Erzeugung von Flachstahl. Auf dem Betriebsgelände anfallendes Abwasser und Niederschlagswasser wird über ein Grabensystem in den Vorfluter Weser abgeführt.

Bestandteil des bestehenden Entwässerungssystems ist der Graben 5. Im Bereich des Verlaufs des Grabens sind Maßnahmen geplant, die eine Verlegung des Grabens erforderlich machen, um die anfallenden Abwasserströme und Niederschlagswasser weiterhin ordnungsgemäß abführen zu können.

Hierzu wird ein neuer Grabenabschnitt (Graben 10) hergestellt und an den Graben 8 anschlossen, der im weiteren Verlauf wieder in den verbleibenden Graben 5 mündet. Hierzu wird der Graben 8 verbreitert. Nach der Herstellung der neuen Grabenabschnitte und der Anbindung wird der nicht mehr benötigte Abschnitt des Grabens 5 schrittweise verfüllt.

Die geplante Verlegung des Grabens 5 ist der Nr. 13.18.1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zuzuordnen „Wasserwirtschaftliche Vorhaben mit Benutzung oder Ausbau eines Gewässers: sonstige der Art nach nicht von den Nummern 13.1 bis 13.17 erfasste Ausbaumaßnahmen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes soweit die Ausbaumaßnahmen nicht von Nummer 13.18.2 erfasst sind“. Daher ist für die geplante Gewässerbenutzung zur Verlegung des Grabenverlaufs entsprechend § 7 i. V. m. der Anlage 1 UVP die Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich.

Grundlage für die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls sind neben vorliegenden Angaben zu den Schutzgebieten insbesondere die Antragsunterlagen und die technischen Planungsunterlagen.

Anhand der Kriterien der Anlage 3 zum UVP wurde überschlägig geprüft, ob durch das geplante Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung der genannten Schutzgebiete zu erwarten sind. Hierbei wurde auch das Zusammenwirken mit anderen zugelassenen Vorhaben mitberücksichtigt.

Wie in den vorangegangenen Kapiteln erläutert, sind durch das geplante Vorhaben keine relevanten Änderungen in Bezug auf Emissionen von Luftschadstoffen, Schallemissionen, Emissionen von Licht, anlagenbezogener Verkehr, Erschütterungen, das Landschaftsbild sowie durch Geruchsemissionen und die Entsorgung von Abfällen und Abwasser zu erwarten.

Die sich durch die Grabenverlegung ergebenden Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen insgesamt als von geringer Komplexität und Schwere anzusehen. Die Inanspruchnahme von Teilbereichen von nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen hat insgesamt keine langfristig andauernden Funktionsbeeinträchtigungen des Gesamtkomplexes zur Folge.



Auch ergeben sich im Zusammenwirken mit anderen Vorhaben keine erheblichen, nachteiligen Auswirkungen, da für diese Vorhaben die gleichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen bzw. Vorgezogenen ausgleichsmaßnahmen getroffen werden.

Im Ergebnis dieser Untersuchung kann festgestellt werden, dass im Zuge Verlegung des Grabens keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind. Aus gutachterlicher Sicht ist somit die Durchführung einer weitergehenden Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

Dieses Gutachten unterliegt dem Urheberrecht. Vervielfältigungen, Weitergabe oder Veröffentlichung des Gutachtens in Teilen oder als Ganzes außerhalb des aktuellen Verwendungszweckes sind nur nach vorheriger Genehmigung und unter Angabe der Quelle erlaubt, soweit mit dem Auftraggeber nichts anderes vereinbart ist.