

Fachbeitrag zur FFH-Verträglichkeit (Vorprüfung) zur geplanten Erhöhung der Deponie 2 der ArcelorMittal GmbH in Bremen



Stand 24. Januar 2022

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Postfach 3867
26028 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de



Fachbeitrag zur FFH-Verträglichkeit (Vorprüfung) zur geplanten Erhöhung der Deponie 2 der ArcelorMittal GmbH in Bremen

Inhalt

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	3
2	GRUNDLAGEN UND METHODIK	4
3.	KURZBESCHREIBUNG DER NATURA 2000-GEBIETE	5
3.1	EU-Vogelschutzgebiet Werderland	5
3.2	FFH-Gebiet Werderland	7
4.	ANGABEN ZUM VORHABEN UND ZUR KUMULATION	8
4.1	Aktuelle Genehmigungslage und bestehende Deponie	9
4.2	Beschreibung des geplanten Vorhabens und Verfahrensgegenstand	11
4.3	Angaben zu hinsichtlich kumulativer Wirkungen geprüften Vorhaben	13
5.	PRÜFUNG MÖGLICHER BETROFFENHEITEN DER BENACHBARTEN NATURA 2000- GEBIETE	14
5.1	EU-Vogelschutzgebiet Werderland	14
5.2	FFH-Gebiet Werderland	17
5.3	Fazit zur Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit	18

Das vorliegende Fachgutachten darf nur unverändert in seiner Gesamtheit vervielfältigt, gezeigt oder veröffentlicht werden. Eine gekürzte oder auszugsweise Wiedergabe und die Verwendung zu Werbezwecken bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der NWP Planungsgesellschaft mbH. Die dargestellten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den beschriebenen Untersuchungsumfang bzw. die untersuchten Prüfgegenstände.

Fachbeitrag zur FFH-Verträglichkeit (Vorprüfung) zur geplanten Erhöhung der Deponie 2 der ArcelorMittal GmbH in Bremen

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die ArcelorMittal Bremen GmbH (im Folgenden: ArcelorMittal) betreibt auf ihrem Betriebsgelände in Bremen ein Stahlwerk zur Erzeugung von Flachstahl. Innerhalb des Stahlwerkbetriebes fallen Reststoffe an, die auf drei werkseigenen Deponien abgelagert werden: Die Deponie 2 für am Standort anfallende Gasreinigungsschlämme aus den beiden Hochöfen (HO 2 und HO 3) und dem Stahlwerk sowie Filterstäube aus der Abgasbehandlung der beiden Gießhallen der Hochöfen HO 2 und HO 3 sowie der Roheisenentschwefelung (REES); die Deponie 4 für am Standort anfallende Ersatzbaustoffe, Schlämme und Schlacke; die Schlackedeponie, eine Deponie für unbearbeitete Schlacke.

Gegenstand dieser Unterlage ist der Teil der Deponie 2, auf dem eisen- und metallhaltige Schlämme aus der Abgasreinigung abgelagert werden. Diese ist für Gasreinigungsschlämme der Deponieklasse I zugelassen und darf bis zu einer Ablagerungshöhe des Deponiekörpers von 14,80 Metern NN, mit Poldern bis zu einer Höhe von bis zu 15,3 Metern NN betrieben werden. Gegenwärtig lagern dort ca. 2 Mio. m³ deponiertes Material.

Da die aktuell zulässigen Deponiekapazitäten für Gasreinigungsschlämme in absehbarer Zeit erschöpft sind, ist eine Erhöhung des Deponiekörpers auf der heute schon bestehenden Fläche der Schlammdeponie 2 geplant. Um die Versorgungssicherheit für die nächsten 16 Jahre sicherzustellen, ist auf bestehender Fläche eine Gesamt-Ablagerungshöhe von bis zu 31,5 m vorgesehen. Perspektivisch kann hierdurch auch die Möglichkeit erhalten bleiben, die auf die Deponie verbrachten Schlämme zu einem späteren Zeitpunkt wieder auszubauen und zu verwerten.

Für die geplante Erhöhung der Deponie 2 ist gemäß § 35 Abs. 2 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) i.V.m. § 19 Abs. 1 Deponieverordnung (DepV) die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens mit Umweltverträglichkeitsprüfung gem. §§ 72 ff. Bremisches Verwaltungsverfahrensgesetz (BremVwVfG) und nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) beantragt. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens sind seitens des Antragstellers verschiedene Unterlagen, u.a. zu naturschutzfachlichen Belangen vorzulegen.

Im westlichen Umfeld der Deponie 2 finden sich zwei Gebiete des Europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000: das **Vogelschutzgebiet Werderland** (DE 2817-401) und das **FFH-Gebiet Werderland** (DE 28817-301).

Nach den Vorgaben des § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Die NWP Planungsgesellschaft mbH aus Oldenburg ist seitens der ArcelorMittal beauftragt, zur geplanten Deponieerhöhung eine Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit für das Vogelschutzgebiet Werderland und das FFH-Gebiet Werderland zu erstellen.

2 GRUNDLAGEN UND METHODIK

Nach den Vorgaben des § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von FFH-Gebieten und EU-Vogelschutzgebieten zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Die Maßstäbe für die Verträglichkeit ergeben sich dabei im Regelfall aus den zum Schutz des Natura 2000-Gebietes ausgewiesenen naturschutzrechtlichen Schutzgebietsausweisungen, namentlich aus dem in der Schutzgebietsverordnung dargelegten Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften.

Soweit das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig bzw. nur im Rahmen einer Abweichungsprüfung realisierbar. Die näheren Voraussetzungen für eine abweichende Zulässigkeit sind in § 34 Abs. 3 BNatSchG definiert. Dabei ergeben sich besonders enge Voraussetzungen bei einer Betroffenheit von prioritären natürlichen Lebensraumtypen oder prioritären Arten.

Auch wenn die naturschutzrechtlichen Vorgaben des § 34 BNatSchG gleichermaßen auf FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete anzuwenden sind, die zusammen das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 bilden, hat sich im üblichen Sprachgebrauch die Bezeichnung FFH-Verträglichkeitsprüfung etabliert.

Üblicherweise wird die FFH-Verträglichkeitsprüfung in drei Arbeitsschritte untergliedert:

- **Stufe I** (Vorprüfung): Können erhebliche Beeinträchtigungen eines Schutzgebietes bereits bei überschlägiger Betrachtung ausgeschlossen werden oder wird eine Detailprüfung erforderlich?
- **Stufe II** (gebietsbezogene Detailprüfung der Verträglichkeit): Welche Bestandteile des Gebietes sind für Erhaltungsziele oder Schutzzweck maßgeblich? Welche Beeinträchtigungen dieser Bestandteile können durch das Vorhaben ausgelöst werden? Sind diese Beeinträchtigungen – auch unter Berücksichtigung kumulierender Wirkungen anderer Pläne oder Projekte – erheblich?
- **Stufe III** (Abweichungsprüfung): Ist ein Projekt, welches sich erheblich auf ein Schutzgebiet auswirken kann, im Wege der Ausnahme realisierungsfähig?

Im vorliegenden Fachbeitrag wird eine fachgutachterliche Bewertung der Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit den Erhaltungszielen der betrachteten Natura 2000-Gebiete vorgenommen und begründet dargelegt. Dabei wird zunächst die vorstehend benannte Stufe I (Vorprüfung) durchgeführt.

Als Basis für die Vorprüfung (Stufe I) erfolgen zunächst eine Kurzbeschreibung der beiden geprüften Natura 2000-Gebiete, eine Kurzbeschreibung des geplanten Vorhabens und eine Benennung der vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren. Anhand dieser Wirkfaktoren wird für die beiden westlich benachbarten Natura 2000-Gebiete überschlägig geprüft, ob erhebliche Beeinträchtigungen von vorneherein ausgeschlossen werden können.

Eine vertiefende Verträglichkeitsprüfung (Stufe II) und eine Abweichungsprüfung (Stufe III) sind nicht Gegenstand des vorliegenden Fachbeitrags, da hierfür kein Erfordernis ersichtlich ist.

Im Rahmen der Vorprüfung finden die im Umfeld der geplanten Deponieerhöhung vorhandenen Vorbelastungen mit Berücksichtigung.

Seitens ArcelorMittal wird derzeit der Bau einer oberirdischen Kabeltrasse und damit im Zusammenhang stehend ein Gewässerausbau im Bereich des Röhrichtbiotops geplant. Dieses Vorhaben wird vorliegen hinsichtlich möglicher kumulativer Wirkungen auf das EU-Vogelschutzgebiet Werderland in die Prüfung miteingestellt.

Die eigentliche Verträglichkeits(vor)prüfung wird von der zuständigen Behörde im Rahmen des Zulassungsverfahrens vorgenommen.

3. KURZBESCHREIBUNG DER NATURA 2000-GEBIETE

3.1 EU-Vogelschutzgebiet Werderland

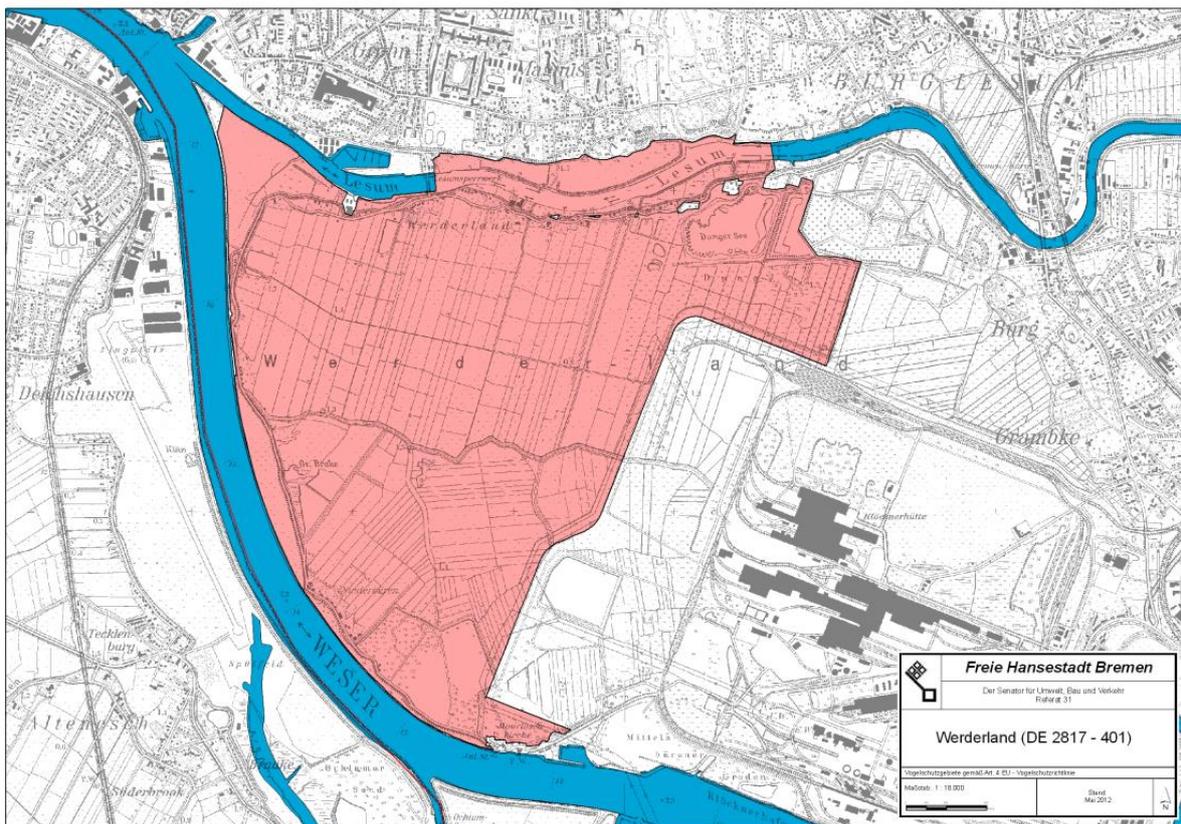


Abb. 1: Abgrenzung des EU-Vogelschutzgebietes Werderland

Das EU-Vogelschutzgebiet *Werderland* (DE 2817-401) umfasst mit rd. 847,7 ha Größe nahezu das gesamte Gebiet westlich des Stahlwerksgeländes zwischen Lesum und Weser, zudem einen Abschnitt der Lesum sowie Teilflächen nördlich der Lesum (s. Abb. 1).

Das Vogelschutzgebiet beginnt ca. 50 m westlich der geplanten Deponieerhöhung (Krone westlicher Randwall Deponie 2). Zwischen Vorhabensfläche und Vogelschutzgebiet liegen die Gehölzbestände auf der Böschung des westlichen Randwalls sowie der Rundweg Werderland.

Gemäß Standarddatenbogen (Stand 06/ 2014) sind im EU-Vogelschutzgebiet folgende Arten relevant:

- Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
- Wachtelkönig (*Crex crex*)
- Silberreiher (*Egretta alba*)
- Bekassine (*Gallinago gallinago*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
- Rotschenkel (*Tringa totanus*)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Dabei ist der Silberreiher als Überwinterungsgast, die übrigen Arten sind als Brutvögel eingestuft.

Das Gebiet weist zu rd. 60 % feuchtes und mesophiles Grünland auf, weitere 20 % sind durch Moore, Sümpfe, Uferbewuchs gekennzeichnet. Je 5 % entfallen auf gezeitengeprägte Flüsse, Binnengewässer (stehend und fließend) sowie Wald. 3 % der Fläche sind als Trockenrasen eingestuft, 2 % als Sonstiges (einschließlich Siedlung).

Rd. 330,7 ha des EU-Vogelschutzgebietes sind durch das Naturschutzgebiet *Werderland* unter Schutz gestellt, darunter auch die westlich der Deponie 2 lokalisierten Bereiche. Weitere Teilgebiete sind durch das Naturschutzgebiet *Dunger See* sowie das Landschaftsschutzgebiet *Werderland und Lesumröhrichte* ausgewiesen.

In der Verordnung über das Naturschutzgebiet Werderland im Gebiet der Stadtgemeinde Bremen (Inkrafttreten 11.11.2019, zuletzt geändert 20.10.2020) ist als Schutzzweck u.a. genannt, einen wesentlichen Teil des zentralen Werderlandes, das noch als offener Landschaftsraum mit großflächigem und störungsarmem Grünland-Graben-Areal verblieben ist, als Lebensraum spezieller, an diese Verhältnisse angepasster Pflanzen- und Tiergemeinschaften mit zum Teil stark gefährdeten Arten zu erhalten und zu entwickeln. Das Gebiet ist Teil des Biotopverbundsystems des Bremer Feuchtgrünlandringes und der Wümme-Hamme-Niederung sowie der Ochtumniederung.

Zu den Schutzgütern zählen insbesondere auch:

- die großflächigen von Gräben durchzogenen Feuchtgrünlandgebiete als Brut- und Nahrungsgebiet für Wiesenvögel, zum Beispiel Kiebitz, Rotschenkel, Bekassine und Braunkehlchen, sowie als Rastgebiet für Limikolen, zum Beispiel Kiebitz, sowie für Silberreiher, Schwäne und Gänse,
- die Röhricht-, Gehölz- und Uferstrukturen der Braken, Kolke und großen Fleete als Brut- und Nahrungsgebiet insbesondere für Röhricht- und Gehölzbrüter wie Schilfrohrsänger, Blaukehlchen und Neuntöter, sowie als Rastgebiet für Wasser- und Watvögel.

3.2 FFH-Gebiet Werderland

Das FFH-Gebiet *Werderland* (DE 2817-301) erstreckt sich auf rd. 392,5 ha westlich des Stahlwerksgeländes bis an den Weserdeich heran (s. Abb. 2). Es umfasst Teilflächen des EU-Vogelschutzgebietes Werderland, bleibt jedoch flächenmäßig deutlich hinter diesem zurück. Insbesondere im Norden geht das Vogelschutzgebiet deutlich über das FFH-Gebiet hinaus, zudem auch im Westen und Süden. Angrenzend an die Deponie 2 ist die Gebietsabgrenzung jedoch identisch.

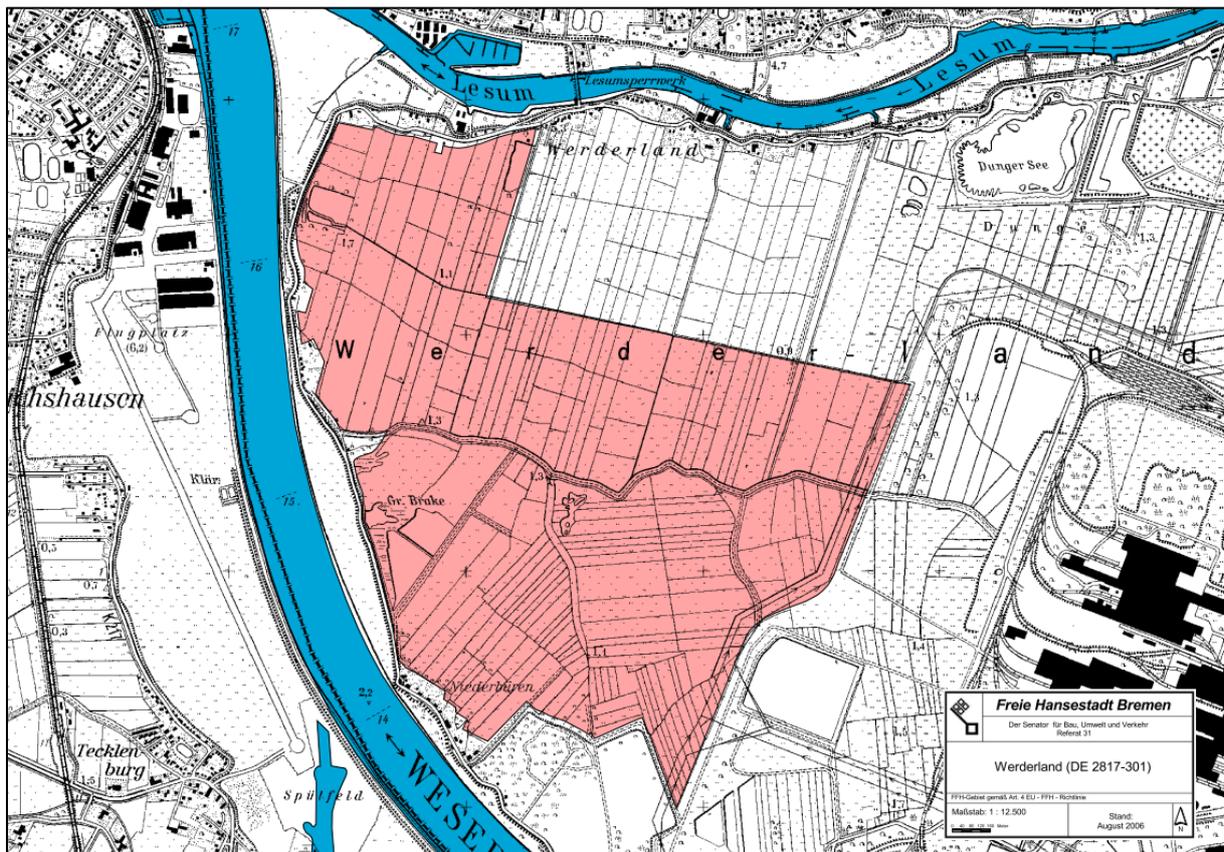


Abb. 2: Abgrenzung des FFH-Gebietes Werderland

Gemäß Standarddatenbogen (Stand 06/ 2014) sind im FFH-Gebiet folgende Lebensraumtypen relevant:

- natürliche eutrophe Gewässer (3150) auf 1,54 ha
- magere Flachland-Mähwiesen (6510) auf 6,00 ha

Als wertgebende Art gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie ist benannt:

- die Fischart Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Als andere wichtige Pflanzen- und Tierarten sind aufgeführt:

- die Libellenart Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)
- die Pflanzenart Krebschere (*Stratiotes aloides*)

Ein Entwicklungspotenzial wird für die Fischarten Schlammpeitzger und Bitterling benannt.

Das Gebiet wird als großräumiges, überwiegend extensiv genutztes Feuchtgrünlandgebiet mit dichtem Grabennetz charakterisiert. Eingestreut sind angelegte Kleingewässer und Blänken sowie brachgefallene Grünlandflächen. 85 % des FFH-Gebietes sind als feuchtes und mesophiles Grünland eingestuft, 10 % als Binnengewässer (stehend und fließend), 5 % als Moore, Sümpfe, Uferbewuchs.

Das FFH-Gebiet ist durch das Naturschutzgebiet *Werderland* sowie das Landschaftsschutzgebiet *Werderland und Lesumröhrichte* gesichert.

Wie bereits in Kap. 3.1 ausgeführt, ist der Teilabschnitt westlich der geplanten Deponieerhöhung als Naturschutzgebiet *Werderland* ausgewiesen.

Aus der Schutzgebietsverordnung lassen sich folgende Anhaltspunkte für Schutzzweck und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes ableiten (vgl. auch Kap. 3.1):

- Zum Schutzzweck zählt u.a., einen wesentlichen Teil des zentralen Werderlandes, das noch als offener Landschaftsraum mit großflächigem und störungsarmem Grünland-Graben-Areal verblieben ist, als Lebensraum spezieller, an diese Verhältnisse angepasster Pflanzen- und Tiergemeinschaften mit zum Teil stark gefährdeten Arten zu erhalten und zu entwickeln. Das Gebiet ist Teil des Biotopverbundsystems des Bremer Feuchtgrünlandringes und der Wümme-Hamme-Niederung sowie der Ochtmniederung.
- Zu den Schutzgütern zählen insbesondere auch
 - die vernetzten Fleet- und Grabensysteme im Grünland insbesondere als Lebensraum einer typischen Pflanzen- und Tierwelt mit zum Teil seltenen Arten wie Krebschere und Grüner Mosaikjungfer sowie naturraumtypischer Kleinfischarten wie Steinbeißer,
 - die strukturreichen Brachen, Röhrichte und Kleingewässer, insbesondere entlang des „Ökopfades“, mit zum Teil seltenen Arten,
 - die mageren Sandrasen auf dem Sandfeld Mittelsbüren als Lebensraum trockenheitsliebender Tier- und Pflanzenarten.
- Prioritäre Lebensraumtypen gemäß Anhang I oder prioritäre Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie kommen im Schutzgebiet nicht vor.

4. ANGABEN ZUM VORHABEN UND ZUR KUMULATION

Nachfolgend wird die geplante Deponieerhöhung kurz beschrieben, einschließlich Angaben zur Bauphase und zum voraussichtlichen Betrieb. Die Beschreibung beschränkt sich auf grundsätzliche Angaben, die für die Prognose und Bewertung der Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebiete wesentlich sind. Ausgangspunkt für die Betrachtung der geplanten Deponieerhöhung bilden Angaben zur aktuellen Genehmigungslage und zur bestehenden Deponie

Auf Grundlage der Kurzbeschreibung werden Wirkfaktoren identifiziert, durch welche das Vorhaben auf die Natura 2000-Gebiete einwirken kann. Diese Wirkfaktoren bilden die Grundlage für die Vorprüfung der Verträglichkeit (Stufe I) in Kap. 5.1 f.

Darüber hinaus wird das hinsichtlich möglicher kumulativer Wirkungen in die FFH-Vorprüfung eingestellte Vorhaben zum Bau einer oberirdischen Kabeltrasse samt Gewässer- und Sickerwasserbau kurz charakterisiert.

4.1 Aktuelle Genehmigungslage und bestehende Deponie

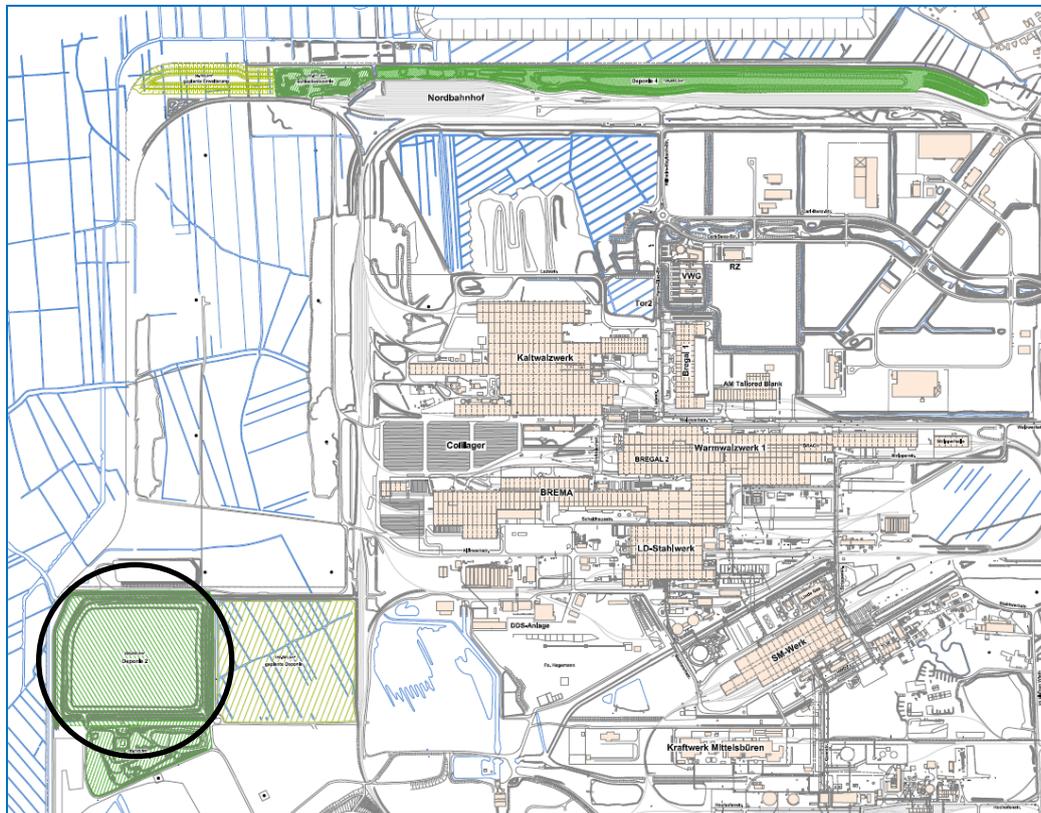


Abb. 3: Lage der zur Erhöhung vorgesehenen Deponie 2 (Teilfläche Schlammdeponie) auf dem Betriebsgelände der ArcelorMittal

Die ArcelorMittal Bremen GmbH beabsichtigt, für eine Teilfläche der Deponie 2 eine Erhöhung der zugelassenen Endhöhe zu erwirken.

Die zu ändernde Teilfläche der Deponie 2 liegt im Westen des Werksgeländes der ArcelorMittal in Bremen. Es handelt sich um eine Monodeponie der Deponieklasse I zur Ablagerung spezifischer Massenabfälle. Die Deponie wurde der Klöckner Werke AG durch Bescheid des Senators für Bauwesen vom 26./30.04.1982 für die Aufnahme von Gasreinigungsschlämmen gem. § 7 AbfG 1982 genehmigt und am 31.07.2003 gem. § 14 Abs. 1 DepV 2002 angezeigt. Gegenstand der Anzeige gem. § 14 Abs. 1 DepV war eine Ablagerungshöhe von 10 m und ein Ablagerungsvolumen von 1.295.970 m³. Nachfolgende Erhöhungen/ Änderungen wurden der zuständigen Abfallbehörde unter Verzicht auf eine Planfeststellung/ -genehmigung angezeigt.

Bei der zu ändernden Teilfläche der Deponie 2 handelt es sich um einen durch umlaufende Randdämme gebildeten Schlamm-polder mit einer Grundfläche von ca. 300 m x 400 m, also von ca. 12 ha. Die Deponie darf aktuell bis zu einer Höhe von ca. NN + 15,3 m (Polderhöhe) bzw. einer Ablagerungshöhe von + 14,8 m NN betrieben werden. In Bezug auf die derzeit zulässige Einspül- bzw. Einbauhöhe verbleibt somit ein Freibord von ca. 0,5 m von Oberkante des Schlammes bis Oberkante Randverwallung.

Bei der Realisierung der letzten Erhöhung wurde die bis dahin durchgehende Polderfläche durch Einbau von insgesamt vier aus Schlacke aufgeschütteten, parallellaufenden Trenndämmen in fünf Felder unterteilt. Diese Felder wurden fortan separat beschickt. Drei der Felder der Deponiefläche sind bereits vollständig bis zur zulässigen Einbauhöhe verfüllt, während die zwei außen liegenden Felder noch Restkapazitäten zur Aufnahme von Material aufweisen. Aktuell lagern ca. 2,0 Mio. m³ Material auf der Deponie.

Das Deponieinventar besteht aus eisenhaltigen Gasreinigungsschlämmen, die bei der Nassentstaubung der Gichtgase aus den Hochöfen (HO-Schlamm) und der Nassentstaubung des Konvertergases aus dem LD-Stahlwerk (LD-Schlamm) anfallen. Sämtliche abgelagerten Schlämme fallen entsprechend der Genehmigung unter die Abfallschlüsselnummer (ASN) 10 02 14 (Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 02 13* fallen).

Ein Abgleich der Inhaltsstoffe mit den Daten in den Technischen Hinweisen zur Einstufung von Abfällen nach ihrer Gefährlichkeit der LAGA legt eine Einstufung als gefährlichen Abfall aufgrund des Gefährlichkeitskriteriums HP14 ökotoxisch nahe. Eine Untersuchung der Schlämme zeigte jedoch keine auffällige ökotoxikologische Wirkung hinsichtlich Wasserorganismen.

Die Hauptinhaltsstoffe der anfallenden Schlämme sind Eisen (bis zu 60 %) und Reste nicht verbrannter Kohle während des Verhüttungsprozesses. Hinzu kommen Calcium, Magnesium, Silizium, Mangan, Aluminium, Cadmium, Kupfer, Blei und Zink.

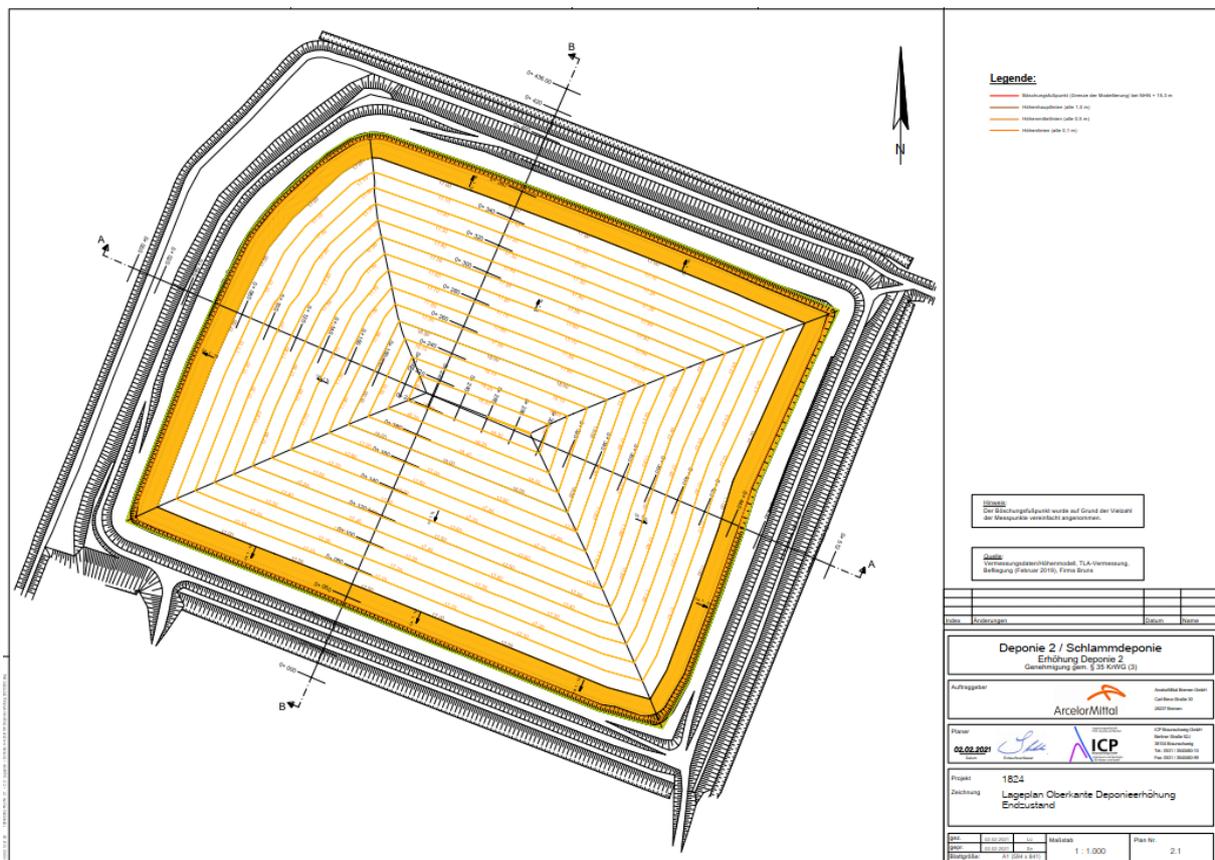


Abb. 4: Lageplan Oberkante Deponieerhöhung Endzustand (ICP Braunschweig GmbH, 02.02.2021)

Bisher werden die abzulagernden Schlämme durch Rohrleitungen in die Polder eingespült. Die Schlämme entwässern anschließend durch einsetzende Konsolidationsvorgänge, in deren Verlauf das überschüssige, mit dem Einspülvorgang eingetragene Wasser z.T. durch die umschließenden Randdämme sickert.

Die Deponie wird von einem in der Sohle abgedichteten Graben umgeben. Dieser verläuft am Fuß der Randverwallung und fasst das aus dem Deponiekörper sickernde Wasser und Niederschlagswasser. Dieses wird anschließend als Prozesswasser in den Gasreinigungsprozess zurückgeführt.

Zur Verhinderung von Staubabwehungen werden die Oberflächen beregnet, ein Verkrustungsmittel auf die Oberfläche aufgebracht oder die Oberfläche mit Schlacke (Abfallschlüsselnummer 10 02 02) abgedeckt.

4.2 Beschreibung des geplanten Vorhabens und Verfahrensgegenstand

Nunmehr geplant ist eine Erhöhung des Deponiekörpers auf der heute schon als Schlammdeponie genutzten Fläche in Form einer pyramidenförmigen Kubatur. Um eine Versorgungssicherheit für die nächsten ca. 16 Jahre sicherzustellen, ist eine Gesamt-Ablagerungshöhe von bis zu + 31,5 m NN vorgesehen. Ausgehend von den bisher abgelagerten ca. 2,0 Mio. m³ können ca. 690.000 m³ zusätzliches Material abgelagert werden. Das Gesamtablagerungsvolumen soll letztlich rd. 2,7 Mio. m³ betragen.

Ausgangspunkt des Planfeststellungsantrages und somit auch des UVP-Berichts soll vorsorglich der am 31.7.2003 gem. § 14 Abs. 1 DepV 2002 angezeigte Bestand mit einer Ablagerungshöhe von 10 m und einem Ablagerungsvolumen von 1.295.970 m³ sein. In Bezug auf die FFH-Verträglichkeit sind im Planfeststellungsverfahren indes nur planbedingte Änderungen des heute zugelassenen Bestands der Deponie zu berücksichtigen.

Im Rahmen der geplanten Erhöhung soll dieselbe Art von Abfällen deponiert werden, die auch schon in der Vergangenheit abgelagert wurde.

Der Einbau soll künftig von den Rändern her zur Mitte ansteigend bis auf eine maximale Höhe von + 31,5 m NN profiliert werden. Die Neigung soll ca. 10 % betragen. Eine Erhöhung der Randdämme ist dabei nicht vorgesehen.

Diese Art der Erhöhung des Einbauvolumens macht eine Umstellung von dem bisher praktizierten Einspülen der Schlämme mittels Rohrleitungen hin zur Beschickung mit entwässerten Schlämme erforderlich.

Der Transport des Schlammes zur Deponie erfolgt zukünftig mittels LWK. Die Zufahrt erfolgt ausschließlich über bestehende Betriebsstraßen auf dem Werksgelände der ArcelorMittal. Die Antransporte des Deponates auf der Deponiefläche erfolgen per LKW und werden weitgehend über die vorhandenen Rand- und Zwischendämme abgewickelt. Es wird von ca. 3.000 Transportfahrten pro Jahr und maximal ca. 30 Fahrten pro Arbeitstag ausgegangen. Die Transporte des Deponates sollen ohne zeitliche Einschränkungen möglich sein (7 d/Woche, 24 h/d).

Auf der Deponie wird das Deponat per Raupe o.ä. profilgerecht ausgeschoben. Diese Arbeiten sind Werktags im Zeitraum von 07:00 – 15:00 h vorgesehen. Das Ausschieben per Raupe ist im Vor-Kopf-Verfahren möglich. Der Raupenbetrieb bewirkt dabei zugleich eine beabsichtigte Verdichtung des Deponates.

Aus sicherheitstechnischen Gründen ist künftig eine Beleuchtung erforderlich. Diese ist für Fahrten und Arbeiten außerhalb der Tageslichtzeiten vorgesehen. Gemäß Vorhabenbe-

schreibung werden bei Installation zusätzlicher fester Beleuchtungseinrichtungen Natriumdampflampen bzw. LED-Lampen eingesetzt, die staubdicht und mit einer Abschirmung gegen eine Abstrahlung nach oben und in horizontale Richtung versehen sind.

Anfallendes Oberflächenwasser kann entsprechend der beabsichtigten Profilierung zu den Randdämmen hin abfließen. Dort wird das Wasser an der Innenseite der Randdämme in Gräben gefasst und während der Betriebsphase über fliegende Leitungen in den umlaufend vorhandenen Sickerwassersammelgraben eingeleitet.

Eine Bauphase im herkömmlichen Sinne ist für die Realisierung des Vorhabens nicht erforderlich, da die bestehenden Rand- und Zwischendämme der Deponie 2 unverändert bleiben sollen. Die Umstellung des Einbauverfahrens soll sukzessive erfolgen, d.h. der Betrieb der Deponie 2 wird nicht unterbrochen. Temporär kommen beide Verfahren parallel zur Anwendung.

Bei vollständiger Ausschöpfung des Verfüllvolumens wird ein Oberflächenabdichtungssystem für die Deponie erforderlich. Vorgegeben ist ein Aufbau aus Trag- und Ausgleichsschicht, 1. Abdichtungskomponente, Entwässerungsschicht und Rekultivierungsschicht. Im Rahmen der Eingriffsregelung wird nach Einstellung des Deponiebetriebes eine Bepflanzung (Zielbiotoptyp Sonstiges Feuchtgebüsch) des Deponiekörpers vorgesehen.

Auf Grundlage der Vorhabensbeschreibung lassen sich Wirkfaktoren identifizieren, anhand derer die Auswirkungen auf die nahegelegenen Natura 2000-Gebiete untersucht werden können. Die Wirkfaktoren der geplanten Deponie-Erhöhung sind in der folgenden tabellarischen Übersicht zusammengestellt.

Tab. 1: Übersicht der Wirkfaktoren

Wirkfaktor	Kurzbeschreibung
Flächeninanspruchnahmen	<ul style="list-style-type: none"> dauerhafte Flächeninanspruchnahme im Bereich der vorhandenen Deponie (ca. 12 ha)
optische Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Höhenausdehnung und Kubatur des Deponiekörpers betriebszeitliche optische Beunruhigung durch Anlieferung Deponat, Tätigkeiten auf der Deponie (Abkippen und Einschleppen Deponat) Lichtemissionen
Schallemissionen	<ul style="list-style-type: none"> betriebsbedingte Lärmerzeugung durch Antransport und Tätigkeiten auf der Deponie
stoffliche Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> diffuse Staubemissionen aus Winderosion, Umschlagvorgängen (Abkippen und Zutrimmen des angelieferten Materials auf der Deponiefläche) und betriebsbedingten Verkehren
Zerschneidung	<ul style="list-style-type: none"> Erzeugung von Verkehren

Als Wirkfaktoren nicht von Belang sind temporäre Flächeninanspruchnahmen und Veränderungen der Entwässerung:

- Da keine Baumaßnahmen zum Umbau der Deponie erforderlich werden, sondern die Umstellung im laufenden Betrieb erfolgen soll, werden keine bauzeitlichen Flächen benötigt.

- Mit der Umstellung des Einbauverfahrens vom Einspülen zum Trockeneinbau wird das Entwässerungsregime verändert. Nach wie vor wird das auf der Deponiefläche anfallende Niederschlagswasser gefasst und über den vorhandenen Sickerwassersammelgraben als Prozesswasser in den Gasreinigungsprozess zurückgeführt. Diesbezüglich ergeben sich keine Änderungen. Hingegen entfällt künftig das Entwässern der eingespülten Schlämme (Konsolidierung) und das Absickern und Rückführen des dabei anfallenden Prozesswassers. Dies ist allerdings weitgehend unabhängig von der geplanten Deponieerhöhung der Fall, da das Einspülen der Schlämme auch mit Erreichen der bisher genehmigten Deponiekapazität enden würde. Dem Vorhaben Deponieerhöhung sind somit keine Änderungen des Entwässerungsregimes zuzuordnen.

4.3 Angaben zu hinsichtlich kumulativer Wirkungen geprüften Vorhaben

Die nachfolgenden Angaben basieren auf der Natura 2000-Voruntersuchung für das EU-Vogelschutzgebiet „Werderland“ (DE 2817-401).¹

Seitens ArcelorMittal wird derzeit im Zusammenhang mit der angestrebten CO₂-Reduzierung der Produktionsprozesse der Bau einer oberirdischen Kabeltrasse geplant. Die Kabeltrasse mit einer Länge von ca. 2 km dient der Verlegung von Versorgungsleitungen. Sie soll weitgehend über eine Kabelbrücke geführt werden. Die Kabeltrasse verläuft in einigem Abstand östlich der geplanten Deponieerhöhung auf dem Betriebsgelände der ArcelorMittal, östlich der dortigen Werksbahntrasse. Der Abstand zum EU-Vogelschutzgebiet liegt im Minimum bei 730 m. Die Errichtung der Kabeltrasse ist im Zeitraum von Februar 2022 bis August 2023 geplant. Die lärmintensivere Bauphase ist ab Herbst 2022 vorgesehen.

Formal ist das Vorhaben in einen wasserrechtlichen Antragsgegenstand (Gewässerausbau im Bereich des Röhrichtbiotops: Entfernen der vorhandenen Gewässerstrukturen und Verfüllen des Gewässers/ Röhrichts im Trassenbereich) und in einen baurechtlichen Antragsgegenstand (alle weiteren Vorhabensmerkmale) unterteilt.

Für das Vorhaben wurde durch die Naturschutzbehörde eine Natura 2000-Voruntersuchung im Hinblick auf das EU-Vogelschutzgebiet „Werderland“ angefragt. Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Werderland“ können im Vorfeld ausgeschlossen werden. Somit wird das Vorhaben auch vorliegend ausschließlich hinsichtlich möglicher kumulativer Wirkungen für das EU-Vogelschutzgebiet in die Prüfung miteingestellt.

In die zum Bau der Kabeltrasse und zum Gewässerausbau im Bereich des Röhrichtbiotops vorliegenden Natura 2000-Voruntersuchung wurden als Wirkfaktoren die Flächeninanspruchnahmen, die Entfernung von Bäumen und Gehölzen, bauzeitliche Lichtemissionen, bauzeitliche Schallemissionen und Erschütterungen, visuelle Unruhe sowie Schadstoff- und Staubemissionen einbezogen.

Im Ergebnis der Vorprüfung können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes offensichtlich ausgeschlossen werden, sowohl für den wasserrechtlichen und den baurechtlichen Antragsgegenstand einzeln als auch für das Gesamtvorhaben. Das Ergebnis des Fachgutachtens ist in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

¹ IBL Umweltplanung GmbH: ArcelorMittal Bremen Bau einer Oberirdischen Kabeltrasse Gewässerausbau im Bereich des Röhrichtbiotops – Natura 2000-Voruntersuchung für das EU-Vogelschutzgebiet „Werderland“ (DE 2817-401). Stand 20.12.2021

Tab. 2: Vorprüfung EU-Vogelschutzgebiet Werderland für die geplante Kabeltrasse (zusammengefasst nach IBL Umweltplanung GmbH 2021)

Vorhabenwirkung	wasserrechtlicher Antrag	Bauantrag
Flächeninanspruchnahme (teilweise Röhricht, Entfernung von Bäumen und Gehölzen)	offensichtlich unerhebliche Beeinträchtigung	keine Beeinträchtigung
Lichtemission	keine Beeinträchtigungen	keine Beeinträchtigungen
Schallimmissionen, Erschütterungen	keine Beeinträchtigungen	offensichtlich unerhebliche Beeinträchtigungen
Visuelle Unruhe	keine Beeinträchtigungen	offensichtlich unerhebliche Beeinträchtigungen
stoffliche Emission (Staub)	keine Beeinträchtigungen	keine Beeinträchtigungen

Auf dieser Grundlage werden mögliche kumulative Wirkungen für das Vogelschutzgebiet in Kap. 5.1 mit betrachtet. Dabei werden diejenigen Vorhabenswirkungen aufgegriffen, die als offensichtlich unerhebliche Beeinträchtigungen klassifiziert wurden, da ausschließlich diese kumulierend mit den Wirkungen der geplanten Deponieerhöhung zu einer nicht offensichtlich unerheblichen Beeinträchtigung gesteigert werden können. Vorhabenswirkungen, welche keine Beeinträchtigungen auslösen, können auch nicht in Kumulation wirksam werden.

5. PRÜFUNG MÖGLICHER BETROFFENHEITEN DER BENACHBARTEN NATURA 2000-GEBIETE

Nachfolgend werden auf Basis der Kurzbeschreibung der beiden relevanten Natura 2000-Gebiete und der Wirkfaktoren des Vorhabens Angaben zur Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit (Stufe I) zusammengestellt.

5.1 EU-Vogelschutzgebiet Werderland

Die Vorprüfung (Stufe I) für das EU-Vogelschutzgebiet *Werderland* (DE 2817-401) stellt sich wie folgt dar:

Tab. 3: Vorprüfung EU-Vogelschutzgebiet Werderland

Wirkfaktor	überschlägige Prüfung
Flächeninanspruchnahmen	<ul style="list-style-type: none"> Flächeninanspruchnahmen innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes erfolgen nicht. Beeinträchtigungen von Schutzzweck und Erhaltungszielen sind durch diesen Wirkfaktor offensichtlich ausgeschlossen.

Wirkfaktor	überschlägige Prüfung
Fortsetzung Flächeninanspruchnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Auch durch die geplante Kabeltrasse werden keine Flächen innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes beansprucht. Allerdings werden im Zuge des wasserrechtlichen Antrags Teile des Röhrichtbiotops in Anspruch genommen, welche als Teilhabitate auch für Vogelarten des Schutzgebietes in Betracht kommen. Hierdurch werden gemäß IBL 2021 maximal offensichtlich unerhebliche Beeinträchtigungen ausgelöst. Da durch die geplante Deponieerhöhung ausschließlich bereits als Deponie genutzte Flächen in Anspruch genommen werden, treten hinsichtlich dieses Wirkfaktors keine kumulativen Wirkungen auf.
optische Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Optische Störwirkungen durch den erhöhten Deponiekörper sowie die Betriebsabläufe auf der Deponie können in angrenzende Teilflächen des EU-Vogelschutzgebietes hineinreichen. Im Nahbereich der Deponie 2 bestehen jedoch bereits Störungen (mehrere Freileitungen, Erholungsnutzungen, bestehende Deponien, diverse WEA), so dass hier vorbelastete Randbereiche des EU-Vogelschutzgebietes betroffen sind. Zudem werden optische Störwirkungen hier durch die Vegetation (innerhalb des Vogelschutzgebietes Röhrichte mit Gehölzsukzession, zwischen Vogelschutzgebiet und Deponie überwiegend Gehölzbestand der Polderrandwälle) begrenzt. Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzzweck und Erhaltungszielen lassen sich hinreichend sicher ausschließen. • Während der mit 19 Monaten Dauer angesetzten Bauphase der Kabeltrasse kann es z.B. durch Kräne zu visuellen Wirkungen kommen, die in das Vogelschutzgebiet hineinreichen. Aufgrund der deutlichen Entfernung wie auch der bestehenden Vorbelastung werden diese seitens IBL als offensichtlich unerhebliche Beeinträchtigungen eingestuft. Auch in Zusammenschau mit der geplanten Deponieerhöhung ergeben sich keine relevanten kumulativen Auswirkungen, da beide Vorhaben gleichermaßen in den vorbelasteten und sichteingeschränkten Randbereichen des Vogelschutzgebietes wirken. Es kommt also nicht zu einer flächenhaften Summation verschiedener Wirkradien. Zudem ist die Bauphase der Kabeltrasse nur temporär wirksam (geplant bis ca. Ende 2023), wohingegen die optischen Wirkungen der Deponieerhöhung erst sukzessive mit zunehmender Höhe des Deponiekörpers zunehmen werden.

Wirkfaktor	überschlägige Prüfung
Schallemissionen	<ul style="list-style-type: none"> • Akustische Störwirkungen durch den künftigen Deponiebetrieb können in angrenzende Teilflächen des EU-Vogelschutzgebietes hineinreichen, betreffen hier jedoch bereits durch Störungen vorbelastete Randbereiche des Gebietes. Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzzweck und Erhaltungszielen lassen sich hinreichend sicher ausschließen. • Der Bau der Kabeltrasse ist ggf. mit Rammarbeiten verbunden, so dass Auswirkungen von Schallimmissionen und Erschütterungen für Vögel im Vogelschutzgebiet nicht ausgeschlossen werden. Da die Rammarbeiten jedoch zeitlich begrenzt sind und außerhalb der Brutzeit geplant werden, werden die Auswirkungen im Vogelschutzgebiet seitens IBL als offensichtlich unerhebliche Beeinträchtigungen eingestuft. Auch in Zusammenschau mit der geplanten Deponieerhöhung ergeben sich keine relevanten kumulativen Auswirkungen, da beide Vorhaben gleichermaßen in bereits vorbelasteten Randbereichen des Vogelschutzgebietes wirken und es auch nicht zu einer Kumulation während der Brutzeit kommt.
stoffliche Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> • Von der Deponie ausgehende, diffuse Staubemissionen können in angrenzende Teilflächen des EU-Vogelschutzgebietes eingetragen werden. Eine besondere Empfindlichkeit der wertgebenden Brut- und Rastvogelarten gegenüber Staubeinträgen ist jedoch nicht bekannt. Zudem lassen sich die für einige relevante Staubinhaltsstoffe des Deponats ermittelten Immissions-Jahres-Zusatzbelastungen der Schadstoffdeposition als irrelevant einstufen.² Weiterhin werden Maßnahmen zur Minderung von Staubabwehungen vorgesehen. Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzzweck und Erhaltungszielen lassen sich hinreichend sicher ausschließen.
Zerschneidung	<ul style="list-style-type: none"> • Die durch das Vorhaben ausgelösten Verkehre sind auf das Werksgelände der ArcelorMittal beschränkt. Beeinträchtigungen von Schutzzweck und Erhaltungszielen durch diesen Wirkfaktor sind offensichtlich auszuschließen.

² Probiotec GmbH/ Weyer Gruppe: Immissionsprognose für die Erhöhung der Deponie 2 auf dem Betriebsgelände der ArcelorMittal Bremen GmbH in Bremen. Stand 22.12.2021

5.2 FFH-Gebiet Werderland

Die Vorprüfung (Stufe I) für das FFH-Gebiet *Werderland* (DE 2817-301) stellt sich wie folgt dar:

Tab. 4: Vorprüfung FFH-Gebiet Werderland

Wirkfaktor	überschlägige Prüfung
Flächeninanspruchnahmen	<ul style="list-style-type: none"> Flächeninanspruchnahmen innerhalb des FFH-Gebietes erfolgen nicht. Beeinträchtigungen von Schutzzweck und Erhaltungszielen sind durch diesen Wirkfaktor offensichtlich ausgeschlossen.
optische Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Optische Störwirkungen durch den erhöhten Deponiekörper sowie die Betriebsabläufe auf der Deponie können in angrenzende Teilflächen des FFH-Gebietes hineinreichen, betreffen im Nahbereich der Deponie 2 jedoch bereits durch Störungen (mehrere Freileitungen, Erholungsnutzungen, bestehende Deponien, diverse WEA) vorbelastete Randbereiche des Gebietes. Zudem werden optische Störwirkungen hier durch die Vegetation (innerhalb des FFH-Gebietes Röhrichte mit Gehölzsukzession, zwischen FFH-Gebiet und Deponie überwiegend Gehölzbestand der Polderrandwälle) begrenzt und es werden Maßnahmen zur Minimierung der Lichtemissionen getroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzzweck und Erhaltungszielen lassen sich hinreichend sicher ausschließen.
Schallemissionen	<ul style="list-style-type: none"> Akustische Störwirkungen durch den künftigen Deponiebetrieb können in angrenzende Teilflächen des FFH-Gebietes hineinreichen, betreffen hier jedoch bereits durch Störungen vorbelastete Randbereiche des Gebietes. Eine besondere Empfindlichkeit der im FFH-Gebiet wertgebenden Arten gegenüber Schallemissionen ist nicht anzunehmen. Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzzweck und Erhaltungszielen lassen sich hinreichend sicher ausschließen.
stoffliche Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> Von der Deponie ausgehende, diffuse Staubemissionen können in angrenzende Teilflächen des FFH-Gebietes eingetragen werden. Eine besondere Empfindlichkeit der im FFH-Gebiet wertgebenden Arten gegenüber Staubeinträgen ist jedoch nicht bekannt. Zudem lassen sich die für einige relevante Staubinhaltsstoffe des Deponats ermittelten Immissions-Jahres-Zusatzbelastungen der Schadstoffdeposition als irrelevant einstufen.³ Weiterhin werden Maßnahmen zur Minderung von Staubabwehungen vorgesehen. Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzzweck und Erhaltungszielen lassen sich hinreichend sicher ausschließen.

³ Probiotec GmbH/ Weyer Gruppe: Immissionsprognose für die Erhöhung der Deponie 2 auf dem Betriebsgelände der ArcelorMittal Bremen GmbH in Bremen. Stand 22.12.2021

Wirkfaktor	überschlägige Prüfung
Zerschneidung	<ul style="list-style-type: none">Die durch das Vorhaben ausgelösten Verkehre sind auf bestehende Straßen im Bereich des ArcelorMittal-Werksgeländes beschränkt. Beeinträchtigungen von Schutzzweck und Erhaltungszielen sind durch diesen Wirkfaktor nicht zu erwarten.

5.3 Fazit zur Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit

Auf Grundlage der Vorprüfung und unter Berücksichtigung der vorgesehenen Minderungsmaßnahmen lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzzweck und Erhaltungszielen sowohl für das EU-Vogelschutzgebiet *Werderland* als auch für das FFH-Gebiet *Werderland* nach fachgutachterlicher Einstufung mit hinreichender Sicherheit ausschließen. Dies gilt auch unter Einbeziehung potenziell kumulierender Wirkungen mit der geplanten Kabeltrasse auf dem Werksgelände der ArcelorMittal.

Eine vertiefende Prüfung der Verträglichkeit (Stufe II) wird demnach nicht erforderlich.