

Abgrabung Reeser Welle

Anlage II. 3

FFH-Verträglichkeitsstudie

März 2022

Vorhabenträger: Hülskens GmbH & Co. KG
Hülskensstraße 4-6
46483 Wesel



Holemans Niederrhein GmbH
Vor dem Rheintor 17
46459 Rees



Bearbeitung: OEKOPLAN Ingenieure GmbH & Co. KG
Koepenweg 2a
46499 Hamminkeln



INHALTSVERZEICHNIS

A.	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.	Anlass	1
2.	Rechtliche Grundlagen.....	1
3.	Datengrundlage und Methode	5
B.	FFH-Verträglichkeitsprüfung	7
I.	Stufe I: FFH-Vorprüfung (Screening).....	7
1.	Beschreibung des Gebietes	7
2.	Beschreibung des Vorhabens	8
3.	Mögliche Wirkungen des geplanten Vorhabens.....	11
3.1.	Art der möglichen Wirkungen.....	11
3.2.	Reichweite der zu erwartenden Wirkungen.....	16
4.	Bestimmung des Wirkungsbereiches.....	16
5.	Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten	17
II.	Stufe II: Vertiefende Prüfung der Erheblichkeit	18
1.	Vorgehen und Methode.....	18
2.	DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer.....	20
2.1.	Rechtsverbindlichkeit	20
2.2.	Beschreibung des Gebietes	20
2.3.	Betroffene Teilbereiche und Arten.....	22
2.4.	Zu erwartende Wirkungen des Vorhabens innerhalb des NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer	22
2.5.	Prüfung der Erheblichkeit des Vorhabens	23
3.	DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein	27
3.1.	Rechtsverbindlichkeit	27
3.2.	Beschreibung des Gebietes	27
3.3.	Betroffene Teilbereiche und Arten.....	29
3.4.	Zu erwartende Wirkungen des Vorhabens innerhalb des NSG Grietherorter Altrhein	29
3.5.	Prüfung der Erheblichkeit des Vorhabens	29
4.	DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	32
4.1.	Rechtsverbindlichkeit	32
4.2.	Beschreibung des Gebietes	32

4.3.	Zu erwartende Wirkungen des Vorhabens innerhalb des Vogelschutzgebietes Unterer Niederrhein	37
4.4.	Prüfung der Erheblichkeit des Vorhabens	38
5.	DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	75
5.1.	Rechtsverbindlichkeit	75
5.2.	Beschreibung des Gebietes	75
5.3.	Betroffene Teilbereiche und Arten.....	77
5.4.	Zu erwartende Wirkungen des Vorhabens innerhalb der Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	78
5.5.	Prüfung der Erheblichkeit des Vorhabens	78

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. A-1:	Verfahrensablauf einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.....	4
Abb. B-1:	Geplante Kies- und Sandabgrabung im Bereich Reeser Welle mit der Bandstraße zum Rhein.	7
Abb. B-2:	Übersicht über die geplante Rekultivierung und die Ausgleichsfläche „Puhleward“.	10
Abb. B-3:	Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten.....	17

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. B-1:	Überblick über die Planung.....	8
Tab. B-2:	Einstufung der Beeinträchtigung nach ihrer Erheblichkeit	19
Tab. B-3:	Lebensraumtypen nach Anhang 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und ihre Beurteilung im FFH-Gebiet DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer (nach Standarddatenbogen DE4104302, Stand: 22.10.2020).....	21
Tab. B-4:	Im Gebiet vorkommende Arten des Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des FFH-Gebietes DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer (nach Standarddatenbogen DE4104302, Stand: 22.10.2020).....	21
Tab. B-5:	Übersicht über die für das FFH-Gebiet „DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer“ formulierten Erhaltungsziele gemäß Standarddatenbogen und Beurteilung der Erheblichkeit des Vorhabens.	23
Tab. B-6:	Lebensraumtypen nach Anhang 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und ihre Beurteilung im FFH-Gebiet DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein (nach Standarddatenbogen DE4203303, Stand: 22.10.2020)	28
Tab. B-7:	Im Gebiet vorkommende Arten des Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des FFH-Gebietes „DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein“ (nach Standarddatenbogen DE4203303, Stand: 22.10.2020).....	28
Tab. B-8:	Übersicht über die für das FFH-Gebiet „DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein“ formulierten Erhaltungsziele gemäß Standarddatenbogen und Beurteilung der Erheblichkeit des Vorhabens.....	30
Tab. B-9:	Arten gemäß Art. 4 der Richtlinie 2009/147/EG, für die das VSG Unterer Niederrhein von Bedeutung ist, und die jeweilige Beurteilung des Gebietes (nach Standarddatenbogen DE4203-401, Stand: 04.12.2020).....	33
Tab. B-10:	Übersicht über die für das FFH-Gebiet „DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein“ formulierten Erhaltungsziele gemäß Standarddatenbogen und Beurteilung der Erheblichkeit des Vorhabens.	39
Tab. B-11:	Lebensraumtypen nach Anhang 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und ihre Beurteilung im FFH-Gebiet DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (nach Standarddatenbogen DE4405301, Stand: 22.10.2020).....	76
Tab. B-12:	Im Gebiet vorkommende Arten des Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (nach Standarddatenbogen DE4405301, Stand: 22.10.2021).....	77
Tab. B-13:	Übersicht über die für das FFH-Gebiet , DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef‘ formulierten Erhaltungsziele gemäß Standarddatenbogen und Beurteilung der Erheblichkeit des Vorhabens.	79

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BSKW	Biologische Station im Kreis Wesel e.V.
CEF	continuous ecological functionality = dauerhafte ökologische Funktion
FFH	Flora-Fauna-Habitat
hpng	Heutiger potentiell natürlicher Gewässerzustand
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz
LRT	Lebensraumtyp
NSG	Naturschutzgebiet
MAKO	Maßnahmenkonzept
RL	Richtlinie
UBB	Umweltbaubegleitung
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VSG	Vogelschutzgebiet

A. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

1. Anlass

Die Firmen Hülskens GmbH & Co. KG, Wesel und Holemans Niederrhein GmbH, Rees beabsichtigen im Gebiet „Reeser Welle“, westlich von Rees, die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen. Es handelt sich um eine ca. 76 ha große Nassabgrabung zum Abbau von Sand und Kies. Sie teilt sich in eine südliche Fläche von ca. 47 ha und eine nördliche Fläche ca. 29 ha. Die Fläche ist im derzeit gültigen Regionalplan Düsseldorf als BSAB (Bereich für den Abbau und die Sicherung von Bodenschätzen vorgesehen

2. Rechtliche Grundlagen

Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie die Prüfung der Verträglichkeit dieses Projektes oder Planes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor.

Im Rahmen einer mehrstufigen Prüfung bezüglich der Zulassungs- bzw. Durchführungsfähigkeit eines Projektes bzw. Planes (vgl. Abb. 1) findet an erster Stelle die sogenannte Vorprüfung statt. In der Vorprüfung ist festzustellen, ob ein NATURA 2000-Gebiet von einem Vorhaben, einer Maßnahme oder einem Eingriff etc. betroffen sein kann und hierdurch erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele zu erwarten sind. Dabei werden auch Nachbarschaftseffekte berücksichtigt. Wenn Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können, muss nach diesem Prüfschritt keine FFH-Verträglichkeitsprüfung eingeleitet werden.

Andernfalls muss zur weiteren Klärung des Sachverhaltes eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden. Diese erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Im Mittelpunkt steht die Frage, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines NATURA 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer FFH-VP¹ sind somit die:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie:
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o. g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Maßgeblich sind die vorhandenen FFH-Lebensräume, die es zu erhalten und zu entwickeln gilt. Als Bewertungsmaßstab gilt das aktuelle Vorhandensein bzw. Nicht-Vorhandensein der aufgeführten Arten und Biotope nach dem Ja-/Nein-Prinzip.

¹ FROELICH & SPORBECK (2002): Leitfaden zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen in Nordrhein-Westfalen.

Den entscheidenden Bewertungsschritt im Rahmen der FFH-VP stellt die Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen dar. Basierend auf den Kriterien Umfang, Intensität und Dauer der Beeinträchtigung u. a. wird die Erheblichkeit einzelfallbezogen ermittelt. Rechtlich kommt es darauf an, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann, nicht darauf, dass dies nachweislich so sein wird. Eine hinreichende Wahrscheinlichkeit des Eintretens erheblicher Beeinträchtigungen genügt, um die Unzulässigkeit eines Projekts oder Plans auszulösen.

Falls eine endgültige Bewertung zu dem Ergebnis führt, dass erhebliche Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Gebiets zu erwarten sind, so ist das geplante Vorhaben unzulässig, es sei denn, es liegt eine Ausnahme gem. Nr. 5.6 VV-FFH vor². Die zuständige Behörde muss hierzu die Ausnahmevoraussetzungen und die Zulässigkeit prüfen.

Dem Prüfergebnis kommt eine entscheidende Bedeutung zu, da die FFH-Verträglichkeitsprüfung eine bindende Rechtswirkung hat.

Die „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“ und die „Prüfung der Zulassung“ beinhaltet eine Prüfung, ob zumutbare Alternativen vorliegen. Diese sind ebenfalls daraufhin zu überprüfen, ob sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines FFH- oder Vogelschutzgebietes führen könnten. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden ist zu prüfen, ob prioritäre Arten oder Lebensräume erheblich beeinträchtigt sind, da durch den besonderen Status dieser Arten und Lebensräume das Verfahren zur Zulassung von Ausnahmen modifiziert wird:

- *„Im Falle einer erheblichen Beeinträchtigung prioritärer Arten und Lebensräume ist zu prüfen, ob zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt geltend gemacht werden können. Ist dies nicht der Fall, können andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nur berücksichtigt werden, wenn die zuständige Behörde die Stellungnahme der EU-Kommission eingeholt hat. Danach ist zu prüfen, ob das Vorhaben unter Würdigung der Stellungnahme zulässig ist.*
- *Im Falle einer erheblichen Beeinträchtigung nicht prioritärer Arten und Lebensräume ist zu prüfen, ob zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art geltend gemacht werden können“.*

Falls in beiden Fällen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nicht geltend gemacht werden können, ist das Vorhaben unzulässig.

² FLAMME; J. , M. REICHENBACH (2012): Die FFH-rechtliche Abweichungsprüfung. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (6), 173-178.

Sind dagegen die Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses zwingend, so sind alle notwendigen Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Europäischen ökologischen Netzes zu ermitteln und festzusetzen. Über die getroffenen Maßnahmen wird die EU-Kommission von der zuständigen Behörde unterrichtet.

Maßnahmen zur Sicherung des kohärenten Netzwerks „NATURA 2000“ entsprechen den Ausgleichsmaßnahmen im engeren Sinne (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2000)³: Mit ihnen wird projektunabhängig beabsichtigt, die negativen Auswirkungen eines Planes bzw. Projektes auf einen Lebensraum auszugleichen.

„Die Ausgleichsmaßnahmen sind für ein Projekt bzw. einen Plan genau bestimmte und zusätzlich zur üblichen Praxis der Umsetzung der „Naturschutz-Richtlinien“ zu ergreifende Maßnahmen. Sie zielen darauf ab, negative Auswirkungen des Projekts aufzuwiegen und einen Ausgleich zu schaffen, der genau den negativen Auswirkungen auf den betroffenen Lebensraum und die betroffenen Arten entspricht. Die Ausgleichsmaßnahmen stellen den „letzten Ausweg“ dar. Sie kommen nur dann zur Anwendung, wenn die anderen in der Richtlinie vorgesehenen Schutzklauseln nicht greifen und beschlossen worden ist, ein Projekt mit negativen Auswirkungen auf ein Gebiet von NATURA 2000 dennoch in Erwägung zu ziehen. Dem Aspekt des Ausgleichs kommt erst unter der Voraussetzung des Art. 6 Abs. 4 FFH-RL Bedeutung zu.

Nach der EUROPÄISCHEN KOMMISSION (2000)⁴ können zu den Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Europäischen Netzes „NATURA 2000“ gehören:

- Die Neuanlage eines Lebensraumes in einem anderen oder erweiterten Gebiet, das in das Netz NATURA 2000 einzugliedern ist.
- Die Verbesserung des Lebensraumes in einem Teil des Gebietes oder in einem anderen Gebiet von NATURA 2000, und zwar proportional zum Verlust, der durch das Projekt entstand.
- In Ausnahmefällen Beantragung eines neuen Gebietes laut Habitat-Richtlinie.

Zur Sicherung des globalen Zusammenhangs von NATURA 2000 müssen die für ein Projekt vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen:

- a) die beeinträchtigten Lebensräume und Arten in vergleichbaren Dimensionen erfassen;
- b) sich auf die gleiche biogeographische Region im gleichen Mitgliedsstaat beziehen und
- c) Funktionen vorsehen, die mit den Funktionen, aufgrund deren die Auswahl des ursprünglichen Gebiets begründet war, vergleichbar sind.

Die Entfernung zwischen dem ursprünglichen Gebiet und dem Standort für die Ausgleichsmaßnahmen ist kein Hindernis, wenn die Funktionsfähigkeit des Gebiets und die ursprünglichen Auswahlgründe nicht beeinträchtigt werden.

³ EUROPÄISCHE KOMMISSION (2000): Natura 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG.

⁴ EUROPÄISCHE KOMMISSION (2000): Natura 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG.

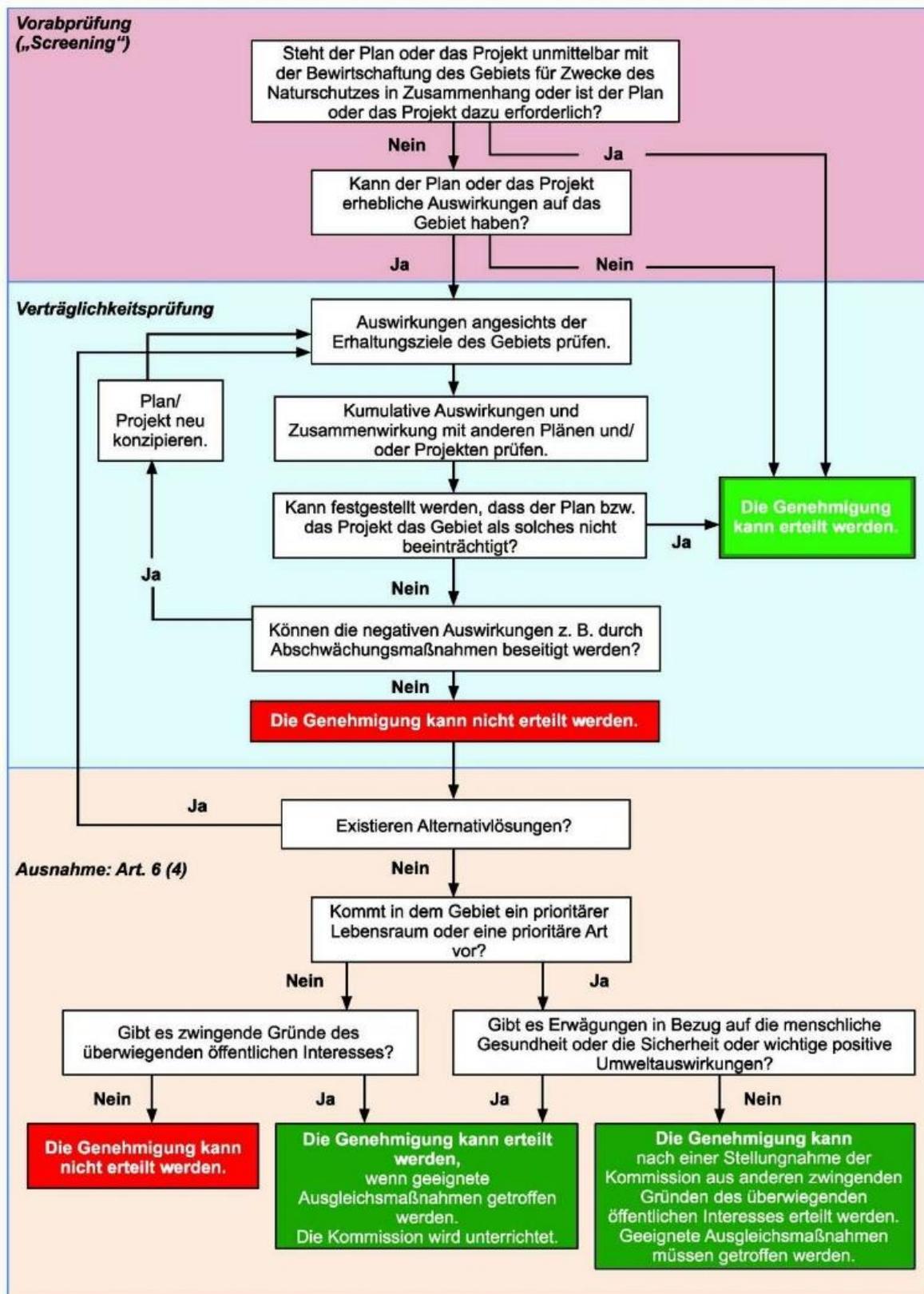


Abb. A-1: Verfahrensablauf einer FFH-Verträglichkeitsprüfung⁵

3. Datengrundlage und Methode

Bereits in der Vergangenheit wurden umfangreiche Erfassungen des Arteninventars durchgeführt. Es handelt sich um Bestandsangaben zu Fledermäusen aus dem Jahr 2014⁶, eine Erfassung der Brutvögel aus 2010 und 2014⁷ sowie Bestandsdaten zu den Wintervorkommen der Blässgans und der Saatgans von September 2004 bis März 2014⁸. Diese wurden in die 2015 erarbeitete und 2017 überarbeitete FFH-Verträglichkeitsstudie⁹ eingearbeitet und werden, soweit aktuell noch relevant, übernommen.

Gleiches gilt für die Aussagen, die im Rahmen der ergänzend erstellten Summationsprüfung und des Ausnahmeverfahrens für das VSG Unterer Niederrhein^{10,11} sowie für das FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“¹² erarbeitet wurden.

Zur Aktualisierung des mittlerweile teilweise veralteten Datenbestandes wurden 2020 eine Biotoptypenkartierung¹³ sowie Erfassungen des Brutvogelbestandes¹⁴, des Rastvogelbestandes¹⁵, der Fledermausvorkommen¹⁶, der Amphibien¹⁷, der Reptilien¹⁸, des Nachtkerzenschwärmers¹⁹, der Flussuferwolfsspinnne²⁰ und der Asiatischen Keiljungfer²¹ durchgeführt.

Zufallsbeobachtungen und Hinweise Ortskundiger werden ebenfalls berücksichtigt.

⁵ EUROPÄISCHE KOMMISSION (2000): Natura 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG..

⁶ BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG BÖHLING (2017): Antragsunterlagen Abgrabung ‚Reeser Welle‘. Teil II.4 Gemeinsame Anlagen UVS, FFH-VP und ASP, Anlage II.4.1: Fledermäuse. Geändert Oktober 2017.

⁷ BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG BÖHLING (2017): Antragsunterlagen Abgrabung ‚Reeser Welle‘. Teil II.4 Gemeinsame Anlagen UVS, FFH-VP und ASP, Anlage II.4.2: Vögel (außer Wildgänse). Geändert Oktober 2017.

⁸ BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG BÖHLING (2017): Antragsunterlagen Abgrabung ‚Reeser Welle‘. Teil II.4 Gemeinsame Anlagen UVS, FFH-VP und ASP, Anlage II.4.2: Wildgänse. Geändert Oktober 2017.

⁹ BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG BÖHLING (2017): Antragsunterlagen Abgrabung ‚Reeser Welle‘. Teil III.3, FFH-Verträglichkeitsstudie. Gutachten im Auftrag der Hülskens GmbH & Co. KG und Holemans Niederrhein. Geändert Oktober 2017.

¹⁰ ILS (2022): Abgrabung Reeser Welle. FFH-Verträglichkeitsstudie zum Europäischen Vogelschutzgebiet DE-4203-401 Unterer Niederrhein. Summationsprüfung.

¹¹ ILS (2022): Abgrabung Reeser Welle. FFH-Verträglichkeitsstudie zum Europäischen Vogelschutzgebiet DE-4203-401 Unterer Niederrhein. Stufe III: Ausnahmeverfahren.

¹² LIMNOPLAN (202): Potenzielle Auswirkungen einer geplanten Schiffsbeladestell im Rhein im Zusammenhang mit der geplanten Nassabgrabung ‚Reeser Welle‘ auf die Fischfauna und das FFH-gebiet DE-4405-301 ‚Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef‘. Aktualisiert 2022.

¹³ OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2020): Abgrabung Reeser Welle - Biotoptypenkartierung 2020. Studie im Auftrag der Hülskens GmbH & Co. KG und der Holemans Niederrhein GmbH.

¹⁴ STERNA (2020). Brutvogelkartierung im Bereich Reeser Welle 2019/20. Untersuchung im Auftrag der Hülskens GmbH & Co. KG:

¹⁵ STERNA (2020). Rastvogelbestand im Bereich Reeser Welle 2020. Untersuchung im Auftrag der Hülskens GmbH & Co. KG:

¹⁶ GRAEVENDAL GbR (2020): Ergebnisse der Fledermauserfassung Reeser Welle. Untersuchung im Auftrag der Oekoplan Ingenieure GmbH & Co. KG

¹⁷ OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2020): Abgrabung Reeser Welle - Erfassung der Amphibien im Jahr 2020. Studie im Auftrag der Hülskens GmbH & Co. KG und der Holemans Niederrhein GmbH.

¹⁸ OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2020): Abgrabung Reeser Welle - Erfassung der Reptilien im Jahr 2020. Studie im Auftrag der Hülskens GmbH & Co. KG und der Holemans Niederrhein GmbH.

¹⁹ OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2020): Abgrabung Reeser Welle - Erfassung des Nachtkerzen-Schwärmers (*Proserpinus proserpinus*) im Jahr 2020. Studie im Auftrag der Hülskens GmbH & Co. KG und der Holemans Niederrhein GmbH.

²⁰ OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2020): Abgrabung Reeser Welle - Erfassung der Flussuferwolfsspinnne (*Arctosa cinerea*) im Jahr 2020. Studie im Auftrag der Hülskens GmbH & Co. KG und der Holemans Niederrhein GmbH.

²¹ OEKOPLAN INGENIEURE GMBH & CO. KG (2020): Abgrabung Reeser Welle - Erfassung der Asiatischen Keiljungfer (*Stylurus flavipes*) im Jahr 2020. Studie im Auftrag der Hülskens GmbH & Co. KG und der Holemans Niederrhein GmbH.

Die Beschreibungen und Aussagen zu den Natura 2000-Gebieten wurden dem Informationssystem des LANUV entnommen²².

²² URL vom 12.12.2021: <http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent>

B. FFH-VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

I. Stufe I: FFH-Vorprüfung (Screening)

1. Beschreibung des Gebietes

Das geplante Abtragungsgelände befindet sich etwa 400 m nördlich des Rheins im Westen der Stadt Rees. Es liegt zwischen dem Sommerdeich, der die südliche Begrenzung des geplanten Abtragungsbereiches bildet und dem Banndeich im Norden. Im Osten verläuft die Bundesstraße B 67 und die anschließende Rheinbrücke. Im Norden reicht die Abtragungsgrenze bis etwa 350 m an den Siedlungsbereich der Ortslage Esserden heran.

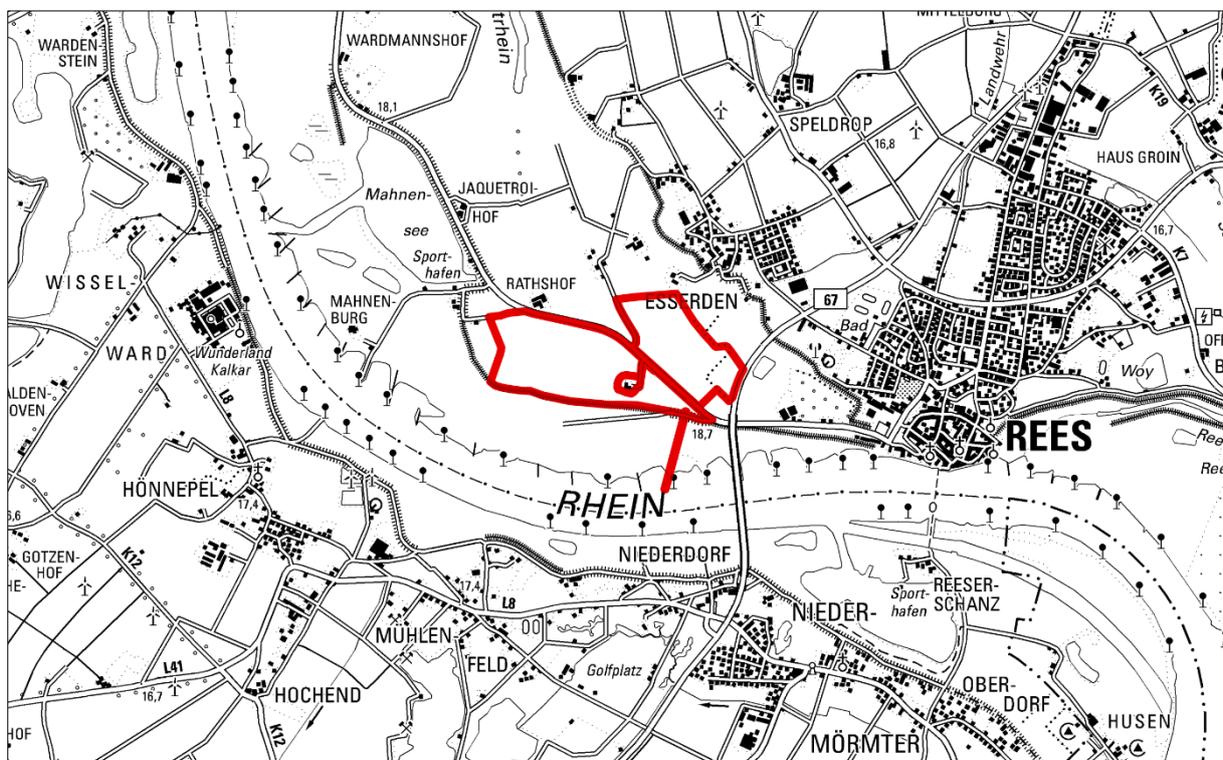


Abb. B-1: Geplante Kies- und Sandabgrabung im Bereich Reeser Welle mit der Bandstraße zum Rhein.

Die gesamte geplante Abgrabungsfläche wird aktuell intensiv ackerbaulich genutzt. Richtung Banndeich schließen Grünlandflächen an. Hinter dem Banndeich befindet sich die Siedlung Esserden.

Die Flächen am Rheinufer werden ebenfalls von Grünland eingenommen. Darüber hinaus sind dort Weidengebüsche, Röhrichte, Hochstaudenfluren und vegetationsarme Uferbereiche anzutreffen.

Im Nordwesten ragt die Rosau, ein ehemaliger Altrheinarm, in das Gebiet hinein. Im Sommer 2020 wies das Gewässer etwa ab Mitte Mai jedoch keine Wasserführung mehr auf.

2. Beschreibung des Vorhabens

Die folgenden Ausführungen dienen lediglich der Übersicht und Verständlichkeit. Vertiefende Angaben sind den Antragsunterlagen und den zum Antrag gehörenden Fachgutachten zu entnehmen.

Einen Überblick bietet Tab. B-1.

Tab. B-1: Überblick über die Planung

	Beschreibung
Art der Abgrabung	Nassabgrabung
Abbaugut	Sand und Kies
Größe des Abgrabungsbereiches	76 ha (ca. 47 ha südliche und ca. 29 ha nördliche Fläche)
Lagerstättenmächtigkeit:	durchschnittlich 23,45 m
Massenbilanz	Oberboden: ca. 190.000 m ³ Abraum: ca. 1,41 Mio. m ³ Kies und Sand ca. 11,3 Mio. m ³ (ca. 7,1 Mio. m ³ südliche und ca. 4,1 Mio. m ³ nördliche Fläche)
Abbauverfahren	Zur Gewinnung des Kiessandes werden ein Eimerkettenschwimmbagger sowie ein Saugbagger eingesetzt. Das geförderte Rohmaterial wird über schwimmende und landgestützte Bandanlagen zur Aufbereitungsanlage transportiert. Die Querung der Wardtraße erfolgt durch eine Bandbrücke (Rohkies) und eine Ampelanlage (Abraum).
Abbauplanung	Beginn bei Fläche A in der Südfläche. Einbau des Abraums in Fläche B und Errichtung der hochwasserfreien Aufbereitungsanlage. Abbau und Rekultivierung der einzelnen Abschnitte zunächst im Norden und dann im Süden. Demontage des Kieswerkes und Abbau des Aufbereitungsstandortes.
Aufbereitung	Klassierung über Sortieranlage in der Aufbereitungsanlage. Die Fertigprodukte werden in Vorratssilos zwischengelagert und von dort über Bandanlagen verladen. Fläche A nach Abbau der Aufbereitungsanlage: Verladung des Rohkieses.
Verladung, Transport	Abtransport des Abbaugutes mit Binnenschiffen über eine temporäre Verladeanlage am Rhein.
Verwendung Oberboden	Wiederauftrag im Rahmen der Rekultivierung. Nicht verwertbare Oberbodenmassen werden abgefahren.
Verwendung Abraum	Wiederauftrag im Rahmen der Rekultivierung sowie zur Herstellung der Dichtschürze.
Rekultivierung	Naturnahe Gestaltung unter dem Aspekt des Arten- und Biotopschutzes. Als Verfüllstoffe dienen ausschließlich lagerstätteneigene Massen. Hierzu gehören Oberboden, Abraum, Schwemmsedimente und nicht verkäufliche Kiese und Sande. Oberboden wird nicht verfüllt, sondern nur zur Oberflächenrekultivierung eingesetzt.

Zusätzliche Ausgleichsflächen	<p>Extensivierung der Grünlandnutzung und Anlage von Flutmulden im Bereich Puhleward (insgesamt ca. 25 ha, davon Grünland und Flutmulden ca. 19 ha.)</p> <p>Ersatzsäungsflächen für nordische Wildgänse als Kohärenzsicherungsmaßnahme außerhalb des „Vogelschutzgebietes Unterer Niederrhein“ (Ackerland: ca. 56,3 ha, Grünland: ca. 23,4 ha.).</p> <p>Anlage von Ackerbrachen als CEF-Maßnahme für die Feldlerche, den Kiebitz, das Rebhuhn und die Wachtel (ca. 2,1 ha)</p>	
Zeitlicher Ablauf	Abbauzeitraum	Voraussichtlich 16 Jahre
	Betriebsdauer	20 Jahre
	Abbaufelder	18
	Rekultivierung	Herrichtung in räumlich und zeitlich gestaffelten Etappen möglichst zeitnah zur Kiessandgewinnung
	Werktägliche Betriebszeit	Montag -Samstag, 06:00 – 22:00 Uhr

Bestandteile des Vorhabens

Abgrabungsfläche

Die Abgrabungsfläche von rd. 76 ha teilt sich durch eine Kommunalstraße in eine südliche Fläche von ca. 47 ha und eine nördliche Fläche ca. 29 ha.

Aufbereitungsanlage

Zur Aufbereitung der Sande und Kiese soll landseitig hinter dem Sommerdeich ein Betriebsstandort eingerichtet werden. Die Aufbereitungsanlage soll hier auf einer etwa 3,5-4,0 m über das Gelände anzuhebenden Fläche (etwa 21,10 m NN), einer Warft, errichtet werden. Die Aufbereitungsfläche wird etwa 5,7 ha groß sein. Die Warft liegt außerhalb des bereits vor vielen Jahren ausgekiesten Vorlandes und stellt somit bei Hochwasser kein Strömungshindernis dar.

Es ist vorgesehen, die Aufbereitungsfläche durch Herstellung einer hochwasserfreien Zufahrt im südlichen Randbereich der Abgrenzung zu erschließen. Die Zufahrt soll im Bereich der Rheinbrücke an die Wardtstraße (Kommunalstraße) angeschlossen werden.

Schiffsbeladung

Die gewonnenen Rohstoffe der Abgrabung „Reeser Welle“ werden mit einer Bandanlage zum Rhein transportiert und dort mittels einer temporären Schiffsbeladeanlage verladen.

Dichtschürze

Eine Gefährdung bei Hochwasser ist nicht gegeben. Durch den Bau der Dichtschürze ist auch für die Bereiche hinter dem Banndeich in Esserden für einen zuverlässigen Hochwasserschutz gesorgt. Hierzu wird auf das hydrogeologische Gutachten der LIPPE-WASSESTECHNIK GMBH (2022)²³ verwiesen.

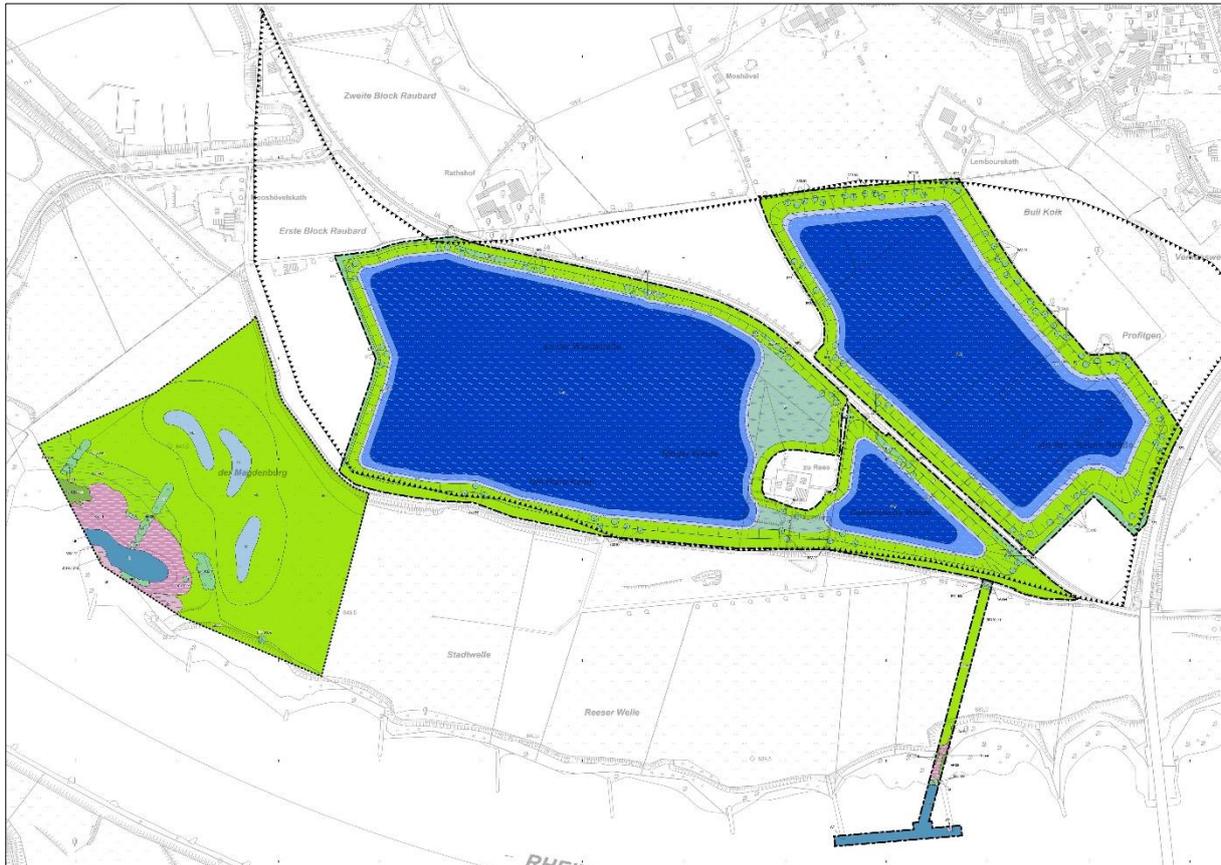


Abb. B-2: Übersicht über die geplante Rekultivierung und die Ausgleichsfläche „Puhleward“.

Rekultivierung

Die Rekultivierung des Gewässers erfolgt, entsprechend den Abbauabschnitten, kontinuierlich nach Gesichtspunkten des Arten- und Biotopschutzes (vgl. Abb. B-2).

Als letztes erfolgt die Restauskiesung des Aufbereitungsstandortes. Die Bandstraße und die Schiffsverladeanlage werden rückgebaut.

²³ LIPPE WASSERTECHNIK GMBH (2022): Hydrogeologische Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Abgrabung Reeser Welle. Datenanalyse und Grundwassermodell. Gutachten im Auftrag der Hülskens GmbH & Co. KG und Holmans Niederrhein GmbH.

Ausgleichsfläche

Darüber hinaus ist im Westen der Abgrabung die Gestaltung einer Ausgleichsfläche vorgesehen. Geplant ist die Entwicklung von Extensivgrünland und die Gestaltung flacher Blänken.

3. Mögliche Wirkungen des geplanten Vorhabens

3.1. Art der möglichen Wirkungen

Zu berücksichtigen sind alle relevanten bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen bzw. Wirkfaktoren des Projektes entsprechend ihrer maximalen Einflussbereiche auf die Arten. Das gilt auch für stoffliche Beeinträchtigungen²⁴.

Die Auswirkungen des Vorhabens werden im Folgenden nur kurz skizziert.

Baubedingte Wirkungen:

Die baubedingten Wirkfaktoren ergeben sich durch den Abbau und die Rekultivierung der Abgrabungsfläche und sind nur temporär wirksam.

Temporäre visuelle und akustische Störeffekte während des Abbaus und der Rekultivierung

Grundlagen

Neben den Störungen durch den Einsatz von Maschinen sind Störungen durch eine verstärkte optische Präsenz von Personen zu berücksichtigen. Diese Präsenz kann für sensible Fauna-Arten (vor allem Vögel und auch Säugetiere) einen ernstzunehmenden und relevanten Störfaktor darstellen.

Auswirkungen von Störungen auf Vögel können sein: Stressreaktionen und Veränderungen physiologischer Parameter (Herzschlagrate, Stresshormonlevel), Verhaltensänderungen wie Sichern und Warnen (dadurch ggf. reduzierte Nahrungsaufnahme), Flucht, Meidung (Veränderung von räumlich-zeitlichen Aktivitätsmustern). Durch diese Reaktionen können Überlebenswahrscheinlichkeiten von Individuen verringert werden (Prädation von Eiern oder Jungvögeln, Unterkühlung oder Überhitzung im Nest (negativer Einfluss auf Energiebilanzen). Schließlich kann es zu Verlust oder Entwertung von (Teil-)Habitaten und in der Folge zum Rückgang von Gebietsbeständen (lokalen Populationen) kommen. Spill-over Effekte sind bekannt, so können Störungen und schlechte Kondition im Winterquartier den Bruterfolg der nächsten Saison beeinflussen²⁵.

Von weiterer Bedeutung sind die Häufigkeit der Störungen (Störfrequenz), der Umfang (Anzahl der Personen) und die Dauer der Störreize sowie die optische Präsenz (Exposition) der Menschen. Hinzu kommt die jeweils

²⁴ Artenschutz im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren (Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 17.01.2011)

²⁵ BERNOTAT, D. (2013): Vorschlag zur Bewertung der Erheblichkeit von Störwirkungen auf Vögel mit Hilfe planerischer Orientierungswerte für Fluchtdistanzen. In: Vilmer Expertenworkshop vom 28.11. – 30.11. 2013: „Bestimmung der Erheblichkeit und Beachtung von Summationswirkungen der FFH-Verträglichkeitsprüfung“ – unter besondere Berücksichtigung der Artengruppe Vögel.

Temporäre visuelle und akustische Störeffekte während des Abbaus und der Rekultivierung

spezifische Störanfälligkeit der jeweils betroffenen Arten, welche im jahreszeitlichen Verlauf (z. B. Brutzeit) stark variieren kann. Bei verschiedenen Arten kann sich dagegen im Laufe der Zeit auch eine generelle Minderung der Störanfälligkeit ergeben („Gewöhnungseffekt“).

Dabei müssen auch die bereits bestehenden Störwirkungen berücksichtigt werden.

Mögliche Beeinträchtigungen

- Beeinträchtigung faunistischer Habitate
- Verlust oder Beeinträchtigung von Tieren durch Barrierewirkung, Anlockung/Falleneffekt
- Vertreibung

Spezifische Wirkungen des Vorhabens

Während der Bauphase, vorgesehen ist eine Dauer von 20 Jahren, können die folgenden Tätigkeiten mit temporären Störwirkungen für die angrenzenden Bereiche verbunden sein:

- Herstellung der Bandstraße und der Schiffsverladeanlage
- Freistellung und Räumung der Abgrabungsfläche
- Abgrabungstätigkeit
- Rekultivierungsmaßnahmen
- Verladetätigkeit am Rheinufer
- Demontage der Bandstraße und der Schiffsverladeanlage

Temporäre Flächeninanspruchnahme

Grundlagen

Durch die Flächeninanspruchnahme einer Anlage können die betroffenen Biotope ihre bisherige Funktion im Naturhaushalt nicht oder nur unzureichend erfüllen.

Mögliche Beeinträchtigungen

- Temporärer Verlust von Biotopen und faunistischen Habitaten

Temporäre Flächeninanspruchnahme

Spezifische Wirkungen des Vorhabens

Temporäre Flächeninanspruchnahmen ergeben sich insbesondere durch die Schiffsverladeanlage und die Bandstraße im Vorland des Sommerdeichs. Nach Abschluss der Abbau- und Rekultivierungstätigkeit, vorgesehen ist ein Zeitraum von 20 Jahren, werden die Anlagen rückgebaut und die Flächen im ursprünglichen Zustand wiederhergestellt.

Betroffen sind im Wesentlichen die folgenden Biotop- und Nutzungstypen:

Biotoptyp	Fläche
Weidenauwald	543 m ²
Gebüsch	295 m ²
Einzelbaum	67 m ²
Intensiv-Grünland	6.283 m ²
Rheinstrom	6.912 m ²
Vegetationsarme Uferbereiche	252 m ²
Hochstaudenfluren	947 m ²
Straßenbegleitgrün	50 m ²
Straße	117 m ²

Anlagenbedingte Wirkungen:

Die anlagebedingten Wirkfaktoren resultieren aus dem Vorhandensein der Abgrabung und sind dauerhaft wirksam.

Die folgenden anlagebedingten Wirkfaktoren werden berücksichtigt:

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme

Grundlagen

Durch die Flächeninanspruchnahme einer Anlage können die betroffenen Biotope ihre bisherige Funktion im Naturhaushalt nicht oder nur unzureichend erfüllen.

Mögliche Beeinträchtigungen

- Verlust von Biotopen und faunistischen Habitaten

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme

Spezifische Wirkungen des Vorhabens

Dauerhafte Flächeninanspruchnahmen ergeben sich durch die Anlage des Auskiesungsgewässers und die angrenzenden Rekultivierungsbereiche sowie die Ausgleichsfläche „Puhleward“. Die Abgrabung hat für die abzutragenden Teilflächen einen Totalverlust der Landflächen zur Folge. Demgegenüber werden jedoch auch neue Lebensräume geschaffen:

Biotoptyp	Ist-Zustand [m²]	Soll-Zustand [m²]	Differenz [m²]
Weidenauwald	2.510	2.510	0
Feldgehölz/Gebüsch	6.181	1.133	-5.048
Hecke, Gehölzreihe, Baumreihe	9.120	17.240	8.120
Einzelbaum	808	7.384	6.576
Kopfbaum	0	5.089	5.089
Röhricht	21	27.358	27.337
Intensiv-Grünland	240.432	15.674	-224.758
Feuchtwiese	15.616	15.616	0
Magerwiese / -weide	0	370.852	370.852
Grünlandbrache	2.356	0	-2.356
Kleingewässer	224	12.437	12.213
Abgrabungsgewässer, Flachwasser bis 2 m	0	37.079	37.079
Abgrabungsgewässer, 2-6 m	0	73.822	73.822
Abgrabungsgewässer, tiefer als 6 m	0	488.196	488.196
Fluss und Flussufer	16.982	16.982	0
Acker	789.125	0	-789.125
Garten	787	0	-787
Hochstaudenfluren	20.754	19.663	-1.091
Versiegelt und teilversiegelt	6.329	208	-6121

Veränderung des Grundwasserhaushaltes

Grundlagen

Lebensraumtypen werden in hohem Maße von den vorherrschenden Grundwasserständen geprägt. Veränderungen haben einen grundlegenden Wandel zur Folge und stehen dann nicht mehr oder nur noch unzureichend als Habitat für speziell angepasste Arten zur Verfügung.

Mögliche Beeinträchtigungen

- Beeinträchtigung von Biotopen und faunistischen Habitaten
- Verlust von Biotopen und faunistischen Habitaten

Spezifische Wirkungen des Vorhabens

Entsprechend den Angaben des hydrogeologischen Gutachtens der LIPPE-WASSESTECHNIK GMBH (2022)²⁶ sind durch das Vorhaben nur geringe Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt zu erwarten.

Die geplante Abgrabung liegt in Rheinnähe vor dem Banndeich, so dass die Grundwasserstände in hohem Maße von den Rheinwasserständen bestimmt werden.

Zu berücksichtigen sind zudem die extrem hohen Vorbelastungen. So war als Folge der Trockenheit und der großen Wasserentnahme durch die Landwirtschaft die Rosau im Sommerhalbjahr 2020 vollständig ausgetrocknet, so dass auch für die Umgebung von einer sehr hohen, anthropogen bedingten Absenkung der natürlichen Grundwasserstände ausgegangen werden kann.

Beeinträchtigungen, die auf eine Veränderung der Grundwasserstände zurückzuführen sind, können aus diesem Grunde ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Wirkungen:

Betriebsbedingte Wirkfaktoren resultieren aus dem Betrieb und der Unterhaltung des Abgrabungsgewässers.

Nutzung der geplanten Wasserfläche

Grundlagen

Nach Abschluss der Abbautätigkeit verbleiben zwei Gewässerflächen, die ebenfalls wieder einen Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten darstellen werden. Auch die angrenzenden Bereiche werden weiterhin vielen Arten einen Lebensraum bieten. Diese werden, in Abhängigkeit von der geplanten Nutzung, verschiedenen anthropogenen Wirkfaktoren ausgesetzt sein.

²⁶ LIPPE WASSERTECHNIK GMBH (2022): Hydrogeologische Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Abgrabung Reeser Welle. Datenanalyse und Grundwassermodell. Gutachten im Auftrag der Hülskens GmbH & Co. KG und Holemans Niederrhein.

Nutzung der geplanten Wasserfläche

Mögliche Beeinträchtigungen

- Beeinträchtigung faunistischer Habitate

Spezifische Wirkungen des Vorhabens

Die entstehenden Wasserflächen sollen durch die geplante Rekultivierung im Sinne des Biotop- und Artenschutzes optimiert werden. Die Uferbereiche sind nicht frei zugänglich. Anthropogene Beeinträchtigungen, die auf die Nutzung der Gewässer zurückgehen, können aus diesem Grunde ausgeschlossen werden.

3.2. Reichweite der zu erwartenden Wirkungen

Die Reichweite der zu erwartenden Auswirkungen kann je nach Art und Intensität der Störungsquelle variieren. Während sich die Flächeninanspruchnahme nur auf den direkten Maßnahmenbereich bezieht, können insbesondere durch visuelle und akustische Störeffekte, aber auch durch Stoffeinträge, auch weiter entfernt liegende Bereiche betroffen sein.

Die visuellen und akustischen Störungen können sich bei empfindlichen Arten noch in einer Entfernung von bis zu 500 m von der Störquelle spürbar auswirken. Dieses gilt jedoch nur bei bisher ungestörten bzw. nur geringen Störreizen ausgesetzten Bereichen und Arten. Bestehende Vorbelastungen und damit einhergehende Gewöhnungseffekte müssen immer Berücksichtigung finden.

Stoffemissionen können sogar noch wesentlich weiter wirksam werden und insbesondere bei der Betroffenheit empfindlicher Lebensraumtypen am Immissionsort erhebliche Beeinträchtigungen zur Folge haben. Auch hier sind eventuelle Vorbelastungen sowie Kumulationseffekte zu berücksichtigen.

4. Bestimmung des Wirkungsbereiches

Die potentiellen Beeinträchtigungen der „NATURA 2000-Gebiete“ ergeben sich zum einen aus der direkten Inanspruchnahme der geplanten Abgrabungsfläche und der Betriebseinrichtungen.

Zusätzlich können sich Beeinträchtigungen für die umgebenden Bereiche ergeben (Nachbarschaftseffekt). Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung sind insbesondere visuelle und akustische Störeffekte zu berücksichtigen (z. B. durch Geräte und Maschinen oder durch Menschen). Aufgrund der Fluchtdistanzen verschiedener Arten kann der potentiell betroffene Bereich generell mit einer Entfernung von bis zu maximal 500 m festgelegt werden.

Das erweiterte Untersuchungsgebiet orientiert sich am Untersuchungsgebiet der Umweltverträglichkeitsstudie. Es umfasst neben der Abgrabungsfläche das vorgelagerte Rheinufer, Teilflächen des Mahnensees sowie Bereiche jenseits der Bundesstraße 67 und des Banndeichs.

Soweit bekannt, werden relevante Artvorkommen in den angrenzenden Bereichen ebenfalls berücksichtigt.

5. Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten

Nach den Unterlagen der Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen²⁷ werden durch die geplante Abgrabung unter anderem auch Flächen des Schutzgebietssystems Natura 2000 berührt (vgl. Abb. B-3). Betroffen sind die folgenden Gebiete:

- DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Emeler Meer
- DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein
- DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein
- DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef

Die Frage, ob die Gebiete die ihnen zugedachten Aufgaben – einschließlich ihrer Entwicklungspotenziale – innerhalb des Schutzgebietssystems NATURA 2000 im Falle der Umsetzung der Abgrabung Reeser Welle noch erfüllen können, muss durch die nachfolgende Verträglichkeitsuntersuchung im Sinne der FFH-RL vertiefend untersucht werden.

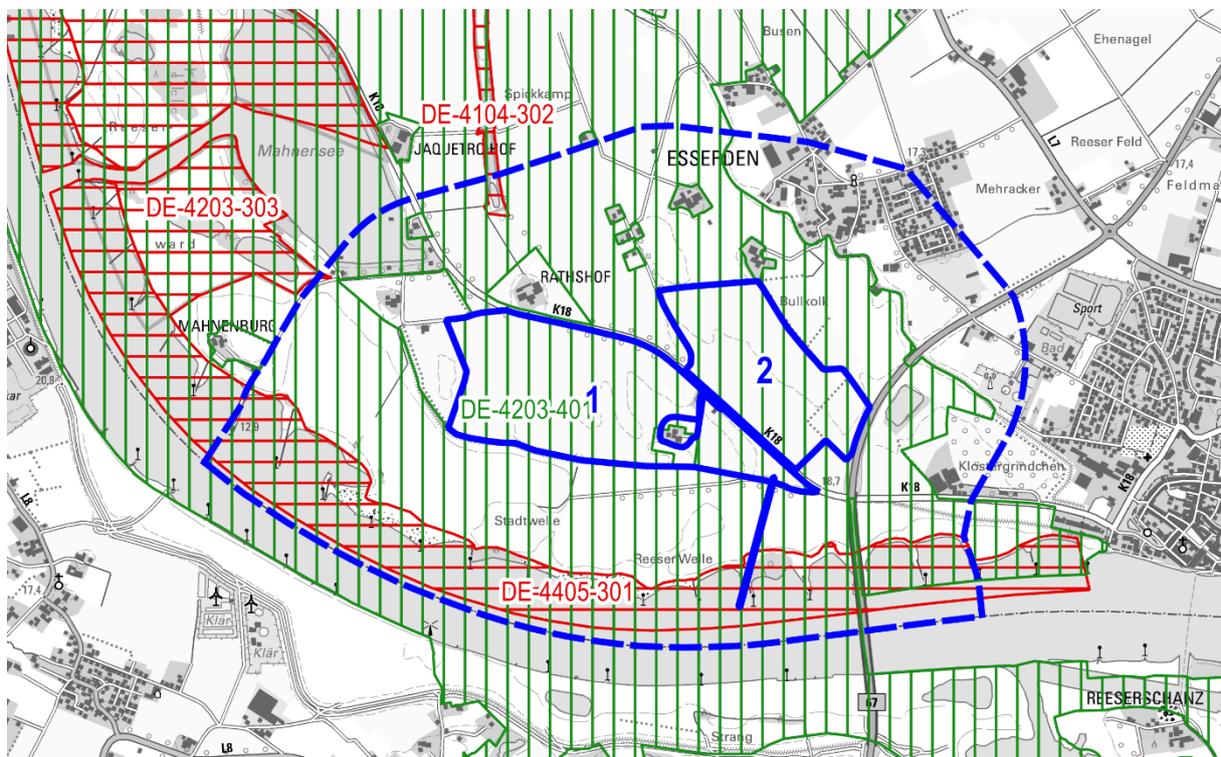


Abb. B-3: Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten.

²⁷ URL vom 07.12.2021: <http://natura2000-melddok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melddok/de/karten/n2000>

II. Stufe II: Vertiefende Prüfung der Erheblichkeit

1. Vorgehen und Methode

Für jede der ausgewiesenen Natura 2000-Flächen wurden für die Lebensraumtypen und Arten, die den Schutzzweck des Gebietes darstellen, spezielle Erhaltungsziele und -maßnahmen formuliert. Diese stellen mittelbar bzw. unmittelbar den Maßstab für die FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) dar.

„Bei der Formulierung der Erhaltungsziele ist dabei unter dem Begriff „Erhaltung“ der Erhalt der aktuellen Vorkommen in einem guten Erhaltungsgrad gefasst (Stufe A oder B des A,B,C-Bewertungsschemas für den Erhaltungsgrad der Einzelflächen). „Entwicklung“ bedeutet erstens die Verbesserung der derzeit (noch) defizitären Vorkommen (Stufe C des A,B,C-Bewertungsschemas). Zweitens zählt die Wiederherstellung oder Neuschaffung von Flächen dazu, die derzeit noch kein Lebensraum der Art sind²⁸.“

Dafür müssen auf der Grundlage der erfassten Bestandsdaten und unter Berücksichtigung der dargestellten Auswirkungen des geplanten Vorhabens die sich hieraus ergebenden möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele sowie der Lebensraumtypen und Arten der Flora und Fauna von gemeinschaftlichem Interesse ermittelt und bewertet werden.

Eine Beeinträchtigung liegt dann vor, wenn entweder einzelne Faktoren eines Funktionsgefüges (z.B. eines Lebensraumes oder einer Art) oder das Zusammenspiel der Faktoren derart beeinflusst werden, dass die Funktionen des Systems gestört werden. Beeinträchtigungen von Lebensräumen und Arten, für die das Gebiet aufgrund der festgelegten Erhaltungsziele kein Schutzgebiet darstellt, können nicht zu einem negativen Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung führen²⁹.

Die Einstufung der Beeinträchtigungen wird nach ihrer Erheblichkeit demnach wie aus Tab. B-2 ersichtlich vorgenommen:

²⁸ URL vom 08.12.2021: http://natura2000-melddok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melddok/web/babel/media/ehz_vorbemerkungen_170818.pdf

²⁹ Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, III 4 - 616.06.01.18.

Tab. B-2: Einstufung der Beeinträchtigung nach ihrer Erheblichkeit

Keine Beeinträchtigung:	Das betrachtete Gebiet wird bezüglich seines Schutzzweckes und der zugehörigen Erhaltungsziele von der jeweiligen projektbedingten Einwirkung nicht beeinträchtigt.
Keine erhebliche Beeinträchtigung:	Das betrachtete Gebiet wird bezüglich seines Schutzzweckes und der zugehörigen Erhaltungsziele von der jeweiligen projektbedingten Einwirkung nicht beeinträchtigt. (Temporäre) Beeinträchtigungen von Lebensräumen oder Arten gemäß Anhang I und II FFH-RL bzw. von Arten gemäß Anhang I und Art. 4 (2) der EG-VS-RL können ohne gesonderte Maßnahmen im Umfeld des Eingriffsortes aufgefangen werden.
Erhebliche Beeinträchtigung:	Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt vor, wenn die Veränderungen oder Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass ein Natura 2000-Gebiet seine Funktion in Bezug auf die Erhaltungsziele der FFH-RL bzw. der V-RL oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann. (Temporäre) Beeinträchtigungen von Lebensräumen und/oder wertgebenden Arten gemeinschaftlichen Interesses gemäß Anhang I und II FFH-RL bzw. von Arten gemäß Anhang I und Art. 4 (2) der EG-VS-RL können im Eingriffsbereich und/oder im Umfeld des jeweiligen Eingriffsortes durch geeignete Maßnahmen <u>nicht oder nur unzureichend ausgeglichen</u> werden.

2. DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer

2.1. Rechtsverbindlichkeit

Das Gebiet „NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer“ wurde vom Land NRW im Oktober 2000 als FFH-Gebiet DE-4104-302 vorgeschlagen und im Dezember 2004 von der Europäischen Kommission in die abschließende Liste der „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“ aufgenommen sowie im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Die Ausweisung als besonderes Erhaltungsgebiet erfolgte im Juli 2010.

Im September 2020 erfolgten eine erneute Anpassung der seinerzeit bei der Bekanntmachung des FFH-Gebietes erstellten Standarddatenbogens sowie eine Aktualisierung der Erhaltungsziele und -maßnahmen (Stand: 21.08.2019). Dabei wurden auch die im Rahmen des Maßnahmenkonzeptes³⁰ entwickelten Vorgaben berücksichtigt. Diese aktualisierte Version stellt die Grundlage für die vorliegende Studie dar³¹.

2.2. Beschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet umfasst eine Fläche mit einer Größe von insgesamt 648,65 ha.

Der Bienener Altrhein, das Millinger, Hurler und Empeler Meer stellen zusammen eines der letzten gut erhaltenen Altwassersysteme am Niederrhein dar. Im Gegensatz zum Bienener Altrhein wurden die "Meere" bereits wesentlich früher vom Flusslauf abgetrennt. Hier läßt sich die Vegetationszonierung nährstoffreicher Stillgewässer in nahezu unbeeinträchtiger Form finden. Ausgedehnte Schwimmblatt- und Röhrichtzonen werden von verschiedenen, z. T. sehr seltenen Pflanzengesellschaften aufgebaut, während manche Uferbereiche von Weichholzaunenwald eingenommen werden. Kopfweidenbestände und Kopfbaumreihen aus Weiden, Eschen oder Erlen sowie Hecken und Gebüsche aus Weißdorn im angrenzenden Grünland erhöhen die landschaftliche Vielfalt.

Gemäß Standard-Datenbogen ist das Vorkommen von drei FFH-Lebensraumtypen und zwei FFH-Arten ausschlaggebend für die Ausweisung des Gebietes (vgl. Tab. B-3 und Tab. B-4).

³⁰ NATURSCHUTZZENTRUM IM KREIS KLEVE (2012.): Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer u, Empeler Meer. DE 4104-302. Maßnahmenkonzept.

³¹ URL vom 10.12.2021: <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/DE-4104-302.pdf>

Tab. B-3: Lebensraumtypen nach Anhang 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und ihre Beurteilung im FFH-Gebiet DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer (nach Standarddatenbogen DE4104302, Stand: 22.10.2020)

Gebietsbeurteilung:

Repräsentativität: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich, D = schlecht

Relative Fläche/Erhaltung/Gesamt: A = hervorragender Wert, B = guter Wert,
C = mittel bis schlecht

Code	Lebensraumtyp (LRT)	Fläche im Gebiet (ha)	Gebietsbeurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltung	Gesamt
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	120,4890	A	C	B	B
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	8,8090	C	C	B	C
91E*0	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auwälder (Prioritärer Lebensraum)	10,5480	B	C	A	B

Tab. B-4: Im Gebiet vorkommende Arten des Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des FFH-Gebietes DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer (nach Standarddatenbogen DE4104302, Stand: 22.10.2020).

Population im Gebiet:

C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden

Gebietsbeurteilung:

A = hervorragender Wert, B = guter Wert, C = mittel bis schlecht

Code	Name		Population im Gebiet	Gebietsbeurteilung			
	Deutsch	Wissenschaftlich		Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
F1134	Bitterling	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	P	C	B	C	B
F1149	Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>	P	C	B	C	C

2.3. Betroffene Teilbereiche und Arten

Von dem insgesamt 648 ha umfassenden FFH-Gebiet ragt nur ein sehr kleiner Teil von 1 ha in das Untersuchungsgebiet hinein. Es handelt sich um eine Teilfläche der sogenannten Rosau, einem abgetrennten Altgewässer von insgesamt etwa 11 ha Größe. Das Gewässer entspricht dem LRT 3150: Natürliche eutrophe Seen und Altarme. In den Randbereichen finden sich kleinere Auenwäldbestände des LRT 91E*0: Erlen-Eschen- und Weichholz-Auwälder (Prioritärer Lebensraum). Diese Bestände erfüllen vollumfänglich die erforderlichen Eigenschaften um als Lebensraumtyp klassifiziert zu werden. Sie sind im Datenbestand des LANUV als Geschütztes Biotop erfasst und wurden durch die Kartierung 2020 bestätigt. Die Auenwaldbestände weisen einen positiven Entwicklungstrend auf.

Mittlerweile ist die Rosau jedoch stark eutrophiert, was insbesondere auf die intensive angrenzende Ackernutzung ohne Einhaltung eines Gewässerrandstreifens zurückzuführen ist³².

Aufgrund der großen Trockenheit und intensiver landwirtschaftlicher Pumpmaßnahmen zur Bewässerung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen wies das Gewässer im Sommer 2020 etwa ab Mitte Mai zudem keine Wasserführung mehr auf. Ein Vorkommen der Fischarten Steinbeißer und Bitterling kann aus diesem Grunde für 2020 ausgeschlossen werden.

Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (LRT6510) sind nicht im Wirkungsbereich des Vorhabens vertreten³³.

2.4. Zu erwartende Wirkungen des Vorhabens innerhalb des NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer

Innerhalb des FFH-Gebietes „NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer“ werden Flächen durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft in Anspruch genommen.

Möglich ist jedoch eine leichte Erhöhung der Grundwasserstände im Hochwasserfall³⁴.

Visuelle und akustische Störeffekte im Rahmen der vorbereitenden Maßnahmen, der Abgrabungstätigkeit und der Rekultivierung sind aufgrund der Entfernung von etwa 700 m zwischen Abgrabungsfläche und FFH-Gebiet nicht zu erwarten.

³² NATURSCHUTZZENTRUM IM KREIS KLEVE E.V. (2012): Natura 2000. Bienener Altrhein, Milliger und Hurler Meer u. Empeler Meer. DE 4104-302. Maßnahmenkonzept.

³³ URL vom 10.12.2021 <http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent>:

³⁴ LIPPE WASSERTECHNIK GMBH (2021): Hydrogeologische Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Abgrabung Reeser Welle. Datenanalyse und Grundwassermodell. Studie im Auftrag der Hülskens GmbH & Co. KG und der Holemans Niederrhein GmbH.

2.5. Prüfung der Erheblichkeit des Vorhabens

Eine Übersicht über die möglicherweise im FFH-Gebiet „NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer“ vom Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen und Arten mit ihren speziellen Erhaltungszielen sowie die eventuelle Relevanz und die entsprechende Erheblichkeit des Vorhabens bietet Tab. B-5.

Zusammenfassend werden für alle im Wirkungsbereich des Vorhabens gelegenen FFH-Lebensraumtypen sowie für sämtliche FFH-Arten, die gemeinsam den Schutzzweck des FFH-Gebietes „NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer“ darstellen, die formulierten Entwicklungsziele nicht beeinträchtigt.

Eine Erheblichkeit des Vorhabens für das FFH-Gebiet „DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer“ kann ausgeschlossen werden.

Tab. B-5: Übersicht über die für das FFH-Gebiet „DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer“ formulierten Erhaltungsziele gemäß Standarddatenbogen und Beurteilung der Erheblichkeit des Vorhabens³⁵.

Erheblichkeit: ■ = Keine Beeinträchtigung
■ = Keine erhebliche Beeinträchtigung
+ = Erhebliche Beeinträchtigung

DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
LRT 3150: Natürliche eutrophe Seen und Altarme	
Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.	Die Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes werden berücksichtigt. ■
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung der naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (polybis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar* (Verlandungsreihe). 	Durch die geplante Abgrabung werden keine bestehenden Flächen des LRT 3150 in Anspruch genommen. ■

³⁵ URL vom 22.10.2021: <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/DE-4104-302.pdf>

DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten Aktuell bekannte Vorkommen charakteristischer Arten des LRT im Gebiet: Löffelente (<i>Anas clypeata</i>), Krickente (<i>Anas crecca</i>), Knäkente (<i>Anas querquedula</i>), Schnatterente (<i>Anas strepera</i>), Tafelente (<i>Aythya ferina</i>), Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>), Früher Schilfjäger (<i>Brachytron pratense</i>), Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>), Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>), Großes Granatauge (<i>Erythromma najas</i>), Rohrkolbeneule (<i>Globia sparganii</i>), Zweipunkt-Schilfleule (<i>Lenisa geminipuncta</i>), Schilf-Graseule (<i>Leucania obsoleta</i>), Spitzenfleck (<i>Libellula fulva</i>), Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>), Wasserzünsler (<i>Nymphula nitidulata</i>). 	Die bestehenden Flächen des LRT als Habitat für seine charakteristischen Arten bleiben vollumfänglich erhalten. —
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes. 	Die geplante Abgrabung hat einen sehr leichten Einfluss auf den Grundwasserhaushalt des FFH-Gebietes. Möglich ist eine leichte Erhöhung der Grundwasserstände im Hochwasserfall ³⁶ . Dieses ist insbesondere im Hinblick auf die bestehenden anthropogenen Vorbelastungen des Grundwasserhaushaltes durch die umfangreichen Grundwasserentnahmen zur Bewässerung der landwirtschaftlichen Flächen als positiv zu bewerten. —
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern. 	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf den Nähr- und Schadstoffgehalt der Rosau. —
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps. 	Das Gewässer der Rosau liegt in einer Mulde und ist durch das ansteigende Gelände sowie angrenzende Heckenstrukturen gut gegenüber akustischen und visuellen Störeinträgen geschützt. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung des LRT kann ausgeschlossen werden. —
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund <ul style="list-style-type: none"> - seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der atlantischen biogeographischen Region in NRW, - seiner besonderen Repräsentanz für die atlantische biogeographische Region in NRW wiederherzustellen. 	Das Vorkommen des LRT im Gebiet ist durch die geplante Abgrabung nicht gefährdet. —

³⁶ LIPPE WASSERTECHNIK GMBH (2022): Hydrogeologische Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Abgrabung Reeser Welle. Datenanalyse und Grundwassermodell. Gutachten im Auftrag der Hülskens GmbH & Co. KG und Holemans Niederrhein.

DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
LRT 6510: Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	
Innerhalb des FFH-Gebiets „DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer“ ist der LRT 6510: Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen nicht im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung vertreten. —	
LRT 91E*0: Erlen-Eschen- und Weichholz-Auwälder (Prioritärer Lebensraum)	
Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.	Die Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes werden berücksichtigt. —
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung von Erlen-Eschen- und Weichholz -Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt* in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder. 	Durch die geplante Abgrabung werden keine Flächen des LRT 91E*0 in Anspruch genommen. —
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten. Aktuell bekannte Vorkommen charakteristischer Arten des LRT im Gebiet: Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>). 	Der LRT als Habitat für seine charakteristischen Arten bleibt vollumfänglich erhalten. —
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes). 	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf den Wasser-, Nährstoff- und Bodenhaushalt des FFH-Gebietes. —
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes. 	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf den Wildbestand des Gebietes. —
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen. 	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf den Nähr- und Schadstoffgehalt der Rosau. —
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps. 	Die Auwaldbestände liegen am Ufer der Rosau in einer Mulde und sind durch das ansteigende Gelände sowie angrenzende Heckenstrukturen gut gegenüber akustischen und visuellen Störeinträgen geschützt. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung des LRT kann ausgeschlossen werden. —
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung eines an Störarten armen Lebensraumtyps 	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Artenzusammensetzung des Gebietes. —

DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
1134: Bitterling	
<p>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung von mäßig eutrophen Stillgewässern, Altarmen oder schwach strömenden Fließgewässern mit organischer Auflage auf sandigem Untergrund, Wasserpflanzenbeständen und mit zur Eiablage notwendigen Großmuschelvorkommen als Laichgewässer. ▪ Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer. ▪ Erhaltung einer möglichst natürlichen Auendynamik mit Altarmen und Altwässern im Unterlauf der Flüsse ▪ Vermeidung von Faunenverfälschungen. ▪ Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse der atlantischen biogeographischen Region in NRW zu erhalten. 	<p>Die Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes werden berücksichtigt. —</p> <p>Durch die geplante Abgrabung werden keine Flächen der bestehenden Gewässer in Anspruch genommen. —</p> <p>Die geplante Abgrabung ist mit keinen Nährstoff- oder Schadstoffeinträgen in die Gewässer verbunden. —</p> <p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Auendynamik im FFH-Gebiet. —</p> <p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Artenzusammensetzung des FFH-Gebietes. —</p> <p>Das Vorkommen des Bitterlings ist durch die geplante Abgrabung nicht gefährdet. —</p>
1149: Steinbeißer	
<p>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung naturnaher, linear durchgängiger Fließgewässer sowie von (Still)gewässern wie Altarmen und Flutrinnensystemen mit Gewässersohlbereichen aus nicht verfestigten, sandigen und feinkiesigen Bodensubstraten mit lückigen Wasserpflanzenbeständen als Laichgewässer. ▪ Erhaltung einer möglichst natürlichen Abflussdynamik mit sich umlagernden Sanden und Feinkiesen. ▪ Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen sowie starken Materialeinschwemmungen in die Gewässer mit der Folge von Veralgungen, Verschlammungen auf den Gewässersohlen. 	<p>Die Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes werden berücksichtigt. —</p> <p>Durch die geplante Abgrabung werden keine Flächen der bestehenden Gewässer in Anspruch genommen. —</p> <p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Abflussdynamik der Rosau. —</p> <p>Die geplante Abgrabung ist mit keinen Nährstoff- oder Schadstoffeinträgen sowie Materialeinschwemmungen in die Rosau verbunden. —</p>

DE-4104-302: NSG Bienener Altrhein, Millinger und Hurler Meer und NSG Empeler Meer	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung der Wasserqualität. 	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Wasserqualität der Rosau. —
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art. 	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Gewässerunterhaltung der Rosau. —
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf. 	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Durchgängigkeit der Fließgewässer im FFH-Gebiet. —

3. DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein

3.1. Rechtsverbindlichkeit

Das Gebiet ‚NSG Grietherorter Altrhein‘ wurde vom Land NRW im Oktober 2000 als FFH-Gebiet DE-4203-303 vorgeschlagen und im Dezember 2004 von der Europäischen Kommission in die abschließende Liste der „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“ aufgenommen sowie im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Die Ausweisung als Besonderes Erhaltungsgebiet erfolgte im Juni 2010.

Im Mai 2019 erfolgten eine Anpassung der seinerzeit bei der Bekanntmachung des FFH-Gebietes erstellten Standarddatenbogens sowie eine Aktualisierung der Erhaltungsziele und –maßnahmen (Stand: 21.08.2019). Dabei wurden auch die im Rahmen des Maßnahmenkonzeptes³⁷ entwickelten Vorgaben berücksichtigt. Diese aktualisierte Version stellt die Grundlage für die vorliegende Studie dar³⁸.

3.2. Beschreibung des Gebietes

Insgesamt umfasst das FFH-Gebiet „DE- 3.DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein“ eine Fläche von 472,28 ha. Es handelt sich um einen

naturnahen Auenkomplex mit Altrhein bei Grietherort auf der östlichen Rheinseite. Der Altarm wird lokal von Weichholzauwaldresten begleitet und von intensiv genutzten Grünlandflächen umgeben.

Im Standard-Datenbogen sind fünf Lebensraumtypen und eine FFH-Art aufgeführt, die den Schutzgegenstand des Gebietes darstellen (vgl. Tab. B-6 und Tab. B-7).

³⁷ NATURSCHUTZZENTRUM KLEVE (2011): NSG Grietherorter Altrhein. DE 4203-303 Maßnahmenkonzept.

³⁸ URL vom 12.10.2021: <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/DE-4203-303.pdf>

Tab. B-6: Lebensraumtypen nach Anhang 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und ihre Beurteilung im FFH-Gebiet DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein (nach Standarddatenbogen DE4203303, Stand: 22.10.2020)

Gebietsbeurteilung:

Repräsentativität: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich, D = schlecht

Relative Fläche/Erhaltung/Gesamt: A = hervorragender Wert, B = guter Wert, C = mittel-schlecht

Code	Lebensraumtyp (LRT)	Fläche im Gebiet (ha)	Gebietsbeurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltung	Gesamt
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	30,1535	A	C	C	B
3270	Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p	0,0218	C	C	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	4,0289	C	C	C	C
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	2,4864	B	C	B	B
91E*0	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auwälder (Prioritärer Lebensraum)	18,0717	C	C	B	C

Tab. B-7: Im Gebiet vorkommende Arten des Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des FFH-Gebietes „DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein“ (nach Standarddatenbogen DE4203303, Stand: 22.10.2020).

Population im Gebiet:

C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden

Gebietsbeurteilung:

A = hervorragender Wert, B = guter Wert, C = mittel-schlecht

Code	Name		Population im Gebiet	Gebietsbeurteilung			
	Deutsch	Wissenschaftlich		Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
F1134	Bitterling	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	P	C	B	C	B

3.3. Betroffene Teilbereiche und Arten

Im äußersten Westen ragt südlich des Mahnensees nur ein ganz kleiner Teil des FFH-Gebietes „DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein“ mit einer Größe von etwa 530 m² in das Untersuchungsgebiet hinein. Es handelt sich um intensiv genutztes Grünland, das in seiner Ausprägung keinem der aufgeführten FFH-Lebensraumtypen entspricht. Auch im Datenbestand des LANUV sind keine Bestände, die als Lebensraumtyp klassifiziert werden können, dargestellt³⁹.

Direkt angrenzend befindet sich jedoch ein kleines Gewässer, das dem Bitterling, der einen Schutzgegenstand des FFH-Gebietes darstellt, einen möglichen Lebensraum bietet.

3.4. Zu erwartende Wirkungen des Vorhabens innerhalb des NSG Grietherorter Altrhein

Innerhalb des FFH-Gebietes „NSG Grietherorter Altrhein“ werden Flächen durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft in Anspruch genommen.

Maßgebliche Veränderungen des Grundwasserstandes sind ebenfalls nicht zu erwarten. In den rheinnahen Bereichen wird der Grundwasserstand ausschließlich durch die Rheinwasserstände bestimmt.

Visuelle und akustische Störeffekte im Rahmen der vorbereitenden Maßnahmen, der Abgrabungstätigkeit und der Rekultivierung sind aufgrund der Entfernung von etwa 500 m zwischen Abgrabungsfläche und FFH-Gebiet nicht zu erwarten. Da aufgrund der intensiven Nutzung der Straße „Zur Mahnenburg“ durch Spaziergänger von einer starken Gewöhnung der im angrenzenden Bereich siedelnden Tierarten gegenüber anthropogenen Störwirkungen ausgegangen werden kann, sind auch durch die Herstellung der nur etwa 200 m entfernt gelegenen Ausgleichsfläche „Puhleward“ keine Störwirkungen zu erwarten.

3.5. Prüfung der Erheblichkeit des Vorhabens

Innerhalb des FFH-Gebietes „DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein“ liegen im Wirkungsbereich des Vorhabens keine FFH-Lebensraumtypen, die den Schutzgegenstand des FFH-Gebietes darstellen. Eine Betroffenheit kann aus diesem Grunde ohne Durchführung einer vertiefenden Untersuchungen der Erheblichkeit des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung befindet sich jedoch ein kleines Gewässer, das einen möglichen Lebensraum für den Bitterling darstellt. Aber auch für diese Art sind keine Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten.

Zusammenfassend werden für alle im Wirkungsbereich des Vorhabens gelegenen FFH-Lebensraumtypen sowie für sämtliche FFH-Arten, die gemeinsam den Schutzzweck des FFH-Gebietes ‚NSG Grietherorter Altrhein‘ darstellen, die formulierten Entwicklungsziele nicht beeinträchtigt.

³⁹ Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V. (o.J.): Natura 2000. NSG Grietherorter Altrhein. DE 4203-303. Maßnahmenkonzept.

Eine Erheblichkeit des Vorhabens für das FFH-Gebiet ‚DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein‘ kann ausgeschlossen werden.

Tab. B-8: Übersicht über die für das FFH-Gebiet „DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein“ formulierten Erhaltungsziele gemäß Standarddatenbogen und Beurteilung der Erheblichkeit des Vorhabens⁴⁰.

Erheblichkeit:

-  = Keine Beeinträchtigung
-  = Keine erhebliche Beeinträchtigung
-  = Erhebliche Beeinträchtigung

DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
LRT 3150: Natürliche eutrophe Seen und Altarme	
Innerhalb des FFH-Gebiets ‚DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein‘ ist der LRT 3150: Natürliche eutrophe Seen und Altarme nicht im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung vertreten. 	
LRT 3270: Flüsse mit Schlamm­bänken mit Vegetation des Chenopodium rubri p.p. und des Bidention p.p	
Innerhalb des FFH-Gebiets ‚DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein‘ ist der LRT 3270: Flüsse mit Schlamm­bänken mit Vegetation des Chenopodium rubri p.p. und des Bidention p.p nicht im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung vertreten. 	
LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren	
Innerhalb des FFH-Gebiets ‚DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein‘ ist der LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren nicht im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung vertreten. 	
LRT 6510: Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	
Innerhalb des FFH-Gebiets ‚DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein‘ ist der LRT 6510: Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen nicht im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung vertreten. 	
LRT 91E*0: Erlen-Eschen- und Weichholz-Auwälder (Prioritärer Lebensraum)	
Innerhalb des FFH-Gebiets ‚DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein‘ ist der LRT 91E*0: Erlen-Eschen- und Weichholz-Auwälder nicht im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung vertreten. 	

⁴⁰ URL vom 22.10.2021: <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/DE-4203-303.pdf>

DE-4203-303: NSG Grietherorter Altrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
1134: Bitterling	
<p>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung von mäßig eutrophen Stillgewässern, Altarmen oder schwach strömenden Fließgewässern mit organischer Auflage auf sandigem Untergrund, Wasserpflanzenbeständen und mit zur Eiablage notwendigen Großmuschelvorkommen als Laichgewässer. ▪ Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer ▪ Erhaltung einer möglichst natürlichen Auendynamik mit Altarmen und Altwässern im Unterlauf der Flüsse. ▪ Vermeidung von Faunenverfälschungen. ▪ Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse der atlantischen biogeographischen Region in NRW zu erhalten. 	<p>Die Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes werden berücksichtigt. —</p> <p>Durch die geplante Abgrabung werden keine Flächen der bestehenden Gewässer in Anspruch genommen. —</p> <p>Die geplante Abgrabung ist mit keinen Nährstoff- oder Schadstoffeinträgen in die Gewässer verbunden. —</p> <p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Auendynamik im FFH-Gebiet. —</p> <p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Artenzusammensetzung des FFH-Gebietes. —</p> <p>Das Vorkommen des Bitterlings ist durch die geplante Abgrabung nicht gefährdet. —</p>

4. DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein

4.1. Rechtsverbindlichkeit

Im Jahr 1983 wurde das Gebiet „Unterer Niederrhein“⁴¹ offiziell als Vogelschutzgebiet (SPA-Nr. 060) gemeldet und ist damit ein anerkanntes Vogelschutzgebiet gemäß Art. 4 VS-RL 79/409/EWG. Das Gebiet entspricht in großen Teilen der Fläche, die am 28.10.1983 in die Liste der „Feuchtgebiete Internationaler Bedeutung (FIB)“ gemäß RAMSAR-Konvention aufgenommen wurde. 1992 erfolgte eine Erweiterung des Gebietes um den östlichen Teil des „Kleinen Hetterbogens“ sowie die südlichen Bereiche des „Orsoyer Rheinbogens“. Eine Bekanntmachung der Grenzen des VSG sowie seines Schutzzweckes erfolgte im Jahre 2004 durch einen Erlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz⁴².

Im Jahr 2006 wurde durch die Europäische Union auf Grund einer aus ihrer Sicht unzureichenden Größe des Gebietes ein Vertragsverletzungsverfahren eingeleitet (Verfahren Nr. 2001/5003). Im Frühjahr 2009 wurde das Verfahren eingestellt. Neben einer Gebietserweiterung um ca. 5.500 Hektar auf nun 25.809 ha forderte die EU die Erarbeitung eines Maßnahmenkonzeptes zur Verbesserung bzw. Sicherung des Erhaltungszustands der wertgebenden Vogelarten des VSG als Bedingung zur Einstellung des Verfahrens.

Dieses Maßnahmenkonzept wurde durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) - unter Mitarbeit der Biologischen Stationen Westliches Ruhrgebiet, Wesel, Kleve und Kranenburg - erarbeitet⁴³ und liegt seit dem Sommerhalbjahr 2011 von Brüssel genehmigt bei der Bezirksregierung Düsseldorf vor.

Im Mai 2020 erfolgten eine erneute Anpassung des seinerzeit bei der Bekanntmachung des Vogelschutzgebietes erstellten Standarddatenbogens und nachfolgend eine Aktualisierung der Erhaltungsziele und –maßnahmen, die sich nun auch an den Ergebnissen des Maßnahmenkonzeptes orientieren. Diese aktualisierte Version stellt die Grundlage für die vorliegende Studie dar.

4.2. Beschreibung des Gebietes

Das Vogelschutzgebiet umfasst mit einer Größe von 25.809,38 ha die rezente Rheinaue (Deichvorland) und teilweise die Altaue (z. B. Düffel). Diese typische, historisch gewachsene Stromtal-Kulturlandschaft erstreckt sich von der Walsumer Rheinaue im Süden bis zur niederländischen Grenze im Norden. Landschaftselemente entlang des Rheinstroms sind im Spätsommer häufig trockenfallende Sand- und Schlickufer, ausgedehnte, episodisch überschwemmte Grünlandflächen (Weiden und Mähweiden) mit Schwerpunkt im Deichvorland sowie Altarme, Altstromrinnen und Kolke mit ihren Schwimmblatt- und Verlandungsröhrichten.

⁴¹ URL vom 10.12.2021: www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4203-401

⁴² Bekanntmachung der Europäischen Vogelschutzgebiete in Nordrhein-Westfalen. Bek. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – III-9-616.07.00.04 v. 17.12.2004.

⁴³ LANDESAMT FÜR UMWELT, NATUR UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2011): Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401. Im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (MKULNV NRW).

Diese sind häufig eng verzahnt mit Silberweidenwäldern oder Weidengebüschen, Abtragungsgewässern und einer kleinflächigen Kammerung durch Hecken und Kopfbäume sowie Ackerflächen im Deichhinterland.

Die Biotopvielfalt bietet einen Lebensraum für eine artenreiche Vogelwelt. Das Vogelschutzgebiet ist das Überwinterungsgebiet für bis zu 200.000 arktische Gänse (Blässgans und Saatgans). Dieses massive Auftreten unterstreicht die Notwendigkeit eines internationalen Biotopverbundes, der die Niederlande – ebenfalls Überwinterungsquartier – mit dem Niederrhein verbindet und die in Sibirien gelegenen Brutreviere der Gänse einbezieht. Auf dem Rückzug in die arktischen Brutreviere benötigen sie Rastplätze zur Nahrungssuche und Schlafplätze. Zudem ist das Vogelschutzgebiet ein herausragendes Brutgebiet für Flusseeeschwalbe, Trauerseeeschwalbe, Wachtelkönig und Blaukehlchen.

Eine Übersicht über die Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach Vogelschutzrichtlinie, für die das Vogelschutzgebiet von Bedeutung ist, sowie die Gebietsbeurteilung bietet Tab. B-9⁴⁴:

Tab. B-9: Arten gemäß Art. 4 der Richtlinie 2009/147/EG, für die das VSG Unterer Niederrhein von Bedeutung ist, und die jeweilige Beurteilung des Gebietes (nach Standarddatenbogen DE4203-401, Stand: 04.12.2020)

Population im Gebiet:

Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung

Einheit: p = Paare, i = IEinzeltiere

Gebietsbeurteilung:

A = hervorragender Wert, B = guter Wert, C = mittel-schlecht

Code	Name		Population im Gebiet				Beurteilung des Gebietes			
			Typ	Größe		Einheit	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
	Deutsch	Wissenschaftliche		Min.	Max.					
A037	Zwergschwan	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	c	5	20	i	C	C	C	C
A038	Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	c	5	20	i	C	C	C	C
A039	Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	c	10000	25000	i	B	B	C	B
A040	Kurzschnabelgans	<i>Anser brachyrhynchus</i>	w	5	10	i	C	C	C	C
A042	Zwerggans	<i>Anser erythropus</i>	c	6	10	i	C	B	C	C

⁴⁴ URL vom 10.12.2021: <http://natura2000-melddok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melddok/de/fachinfo/listen/melddok/DE-4203-401>

Code	Name		Population im Gebiet				Beurteilung des Gebiets			
			Typ	Größe		Einheit				
	Deutsch	Wissenschaftliche		Min.	Max.		Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
A045	Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	c	2500	3000	i	C	A	C	B
A045	Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	r	50	80	p	B	B	B	B
A048	Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	r	100	120	p	C	B	B	B
A050	Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	w	6000	8000	i	B	A	C	B
A054	Spießente	<i>Anas acuta</i>	c	600	600	i	C	B	C	B
A055	Knäkente	<i>Anas quercedula</i>	w	10	20	p	C	C	C	C
A055	Knäkente	<i>Anas quercedula</i>	r	6	10	p	C	C	C	C
A056	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	c	800	800	i	C	A	C	B
A056	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	r	6	10	p	C	C	C	C
A059	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	c	2500	2500	i	C	B	C	B
A059	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	r	6	10	p	C	C	C	C
A067	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	w	400	450	i	C	B	C	B
A068	Zwergsäger	<i>Mergus albellus</i>	c	50	100	i	C	C	C	C
A073	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	r	3	5	p	C	B	C	B
A075	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	w	1	5	i	C	B	B	B
A075	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	r	1	1	i	C	B	B	B
A081	Rohrweihe	<i>Circus aerogineus</i>	r	1	3	p	C	C	C	C
A094	Fischadler	<i>Pandion haeliatus</i>	c	30	50	i	C	B	C	B
A099	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	r	1	5	p	C	B	C	B
A119	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	r	1	3	p	C	C	C	C

Code	Name		Population im Gebiet				Beurteilung des Gebiets			
			Typ	Größe		Einheit	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
	Deutsch	Wissenschaftliche		Min.	Max.					
A122	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	r	1	5	p	C	C	C	C
A140	Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apicaria</i>	c	50	200	i	C	C	C	C
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	c	1000	3000	i	C	C	C	C
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	r	100	200	p	C	C	C	C
A147	Sichelstrandläufer	<i>Calidris ferruginea</i>	c	10	30	i	C	C	C	C
A149	Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	c	20	50	i	C	C	C	C
A151	Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	c	50	200	i	C	C	C	C
A152	Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	c	10	50	i	C	C	C	C
A153	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	c	100	300	i	C	B	C	C
A153	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	r	1	2	p	C	C	C	C
A161	Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	c	20	50	i	C	C	C	C
A164	Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	c	50	100	i	C	C	C	C
A165	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	c	50	300	i	C	C	C	C
A165	Rotschenkel	<i>Tringa totanus c</i>	r	50	100	p	C	C	C	C
A166	Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	c	50	100	i	C	C	C	C
A176	Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	r	0	5	p	C	C	C	C
A193	Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	r	130	150	p	C	B	C	B
A197	Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	r	30	50	p	B	B	B	B
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	r	1	5	p	C	C	C	C
A249	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	r	50	100	p	C	B	C	C

Code	Name		Population im Gebiet				Beurteilung des Gebiets			
			Typ	Größe		Einheit				
	Deutsch	Wissenschaftliche		Min.	Max.		Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
A257	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	r	51	100	p	C	C	C	C
A271	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	r	20	50	p	C	B	C	B
A276	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	r	60	80	p	C	A	C	B
A297	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	r	100	250	p	C	B	C	B
A337	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	r	6	10	p	C	B	C	C
A394	Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	c	150000	200000	i	A	A	C	A
A397	Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	r	10	30	p	B	B	B	B
A607	Löffler	<i>Platalea leucorodia</i>	c	20	40	i	C	B	C	B
A612	Blaukehlchen	<i>Luscinis svecica</i>	r	10	20	p	C	C	C	C
A614	Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	r	50	80	p	C	C	C	C
A654	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	c	50	100	i	C	C	C	C
A667	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	r	15	20	p	C	B	C	B
A667	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	C	50	200	l	C	B	C	B
A688	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	c	1	5	i	C	C	C	C
A690	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	c	50	150	i	C	B	C	B
A690	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	r	6	10	p	C	B	C	C
A698	Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	c	100	200	i	C	B	C	B
A703	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	c	500	500	i	C	A	C	B
A703	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	r	11	50	p	C	B	C	B
A704	Krickente	<i>Anas crecca</i>	r	6	10	p	C	C	C	C

Code	Name		Population im Gebiet				Beurteilung des Gebiets			
			Typ	Größe		Einheit	Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
	Deutsch	Wissenschaftliche		Min.	Max.					
A704	Krickente	<i>Anas crecca</i>	c	3000	3000	i	C	A	C	B
A708	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	r	6	10	p	C	B	C	B
A718	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	r	20	50	p	C	B	C	C
A726	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	r	51	100	p	C	B	C	C
A768	Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	r	15	20	p	C	B	C	B
A768	Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	w	600	1000	i	C	B	C	B

4.3. Zu erwartende Wirkungen des Vorhabens innerhalb des Vogelschutzgebietes Unterer Niederrhein

Mit ca. 407 ha ist fast das gesamte Deichvorland innerhalb des Untersuchungsgebietes Bestandteil des Vogelschutzgebietes „DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein“. Ausgenommen sind lediglich die Hoflagen und ihre direkte Umgebung.

Die vorbereitenden Maßnahmen, die Abbautätigkeit und die Rekultivierung der geplanten Abbauflächen können mit Störwirkungen für die angrenzenden Bereiche verbunden sein.

Die temporär durch die Bandstraße und die Schiffsverladeanlage im Deichvorland beanspruchten Flächen werden nach Beendigung der Abbautätigkeit im ursprünglichen Zustand wiederhergestellt.

Durch das Vorhaben werden innerhalb sowie in den Randbereichen des Vogelschutzgebietes aber auch dauerhaft Flächen, die einen Lebensraum für zahlreiche wertgebende Vogelarten darstellen, in Anspruch genommen. Demgegenüber werden im Rahmen der Rekultivierung und der Herrichtung der geplanten Ausgleichsflächen jedoch auch zahlreiche neue Lebensräume entwickelt.

Da fast der gesamte Eingriffsbereich dem Vogelschutzgebiet zuzurechnen ist, stimmen die in Kap. B.I.3.1 aufgeführten Größenordnungen mit den Eingriffsflächen innerhalb des Vogelschutzgebietes überein.

4.4. Prüfung der Erheblichkeit des Vorhabens

Eine Übersicht über die möglicherweise im „VSG Unterer Niederrhein“ vom Vorhaben betroffenen Vogelarten mit ihren speziellen Erhaltungszielen sowie die eventuelle Relevanz und die entsprechende Erheblichkeit des geplanten Eingriffs bietet Tab. B-10.

Zusammenfassend werden für die meisten der dort aufgeführten Vogelarten die maßgeblichen Erhaltungsziele nicht beeinträchtigt.

Für den Großen Brachvogel ergibt sich eine nicht erhebliche Beeinträchtigung. Eventuelle Summationseffekte werden in Anlage II. 3a vertiefend untersucht.

Für die arktischen Wildgansarten Tundrasaatgans und Blässgans sowie für den Kiebitz ist sogar eine erhebliche Beeinträchtigung der maßgeblichen Erhaltungsziele möglich. Wenn ein Projekt zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes führen kann, darf es abweichend vom § 34 Abs. 2 BNatSchG nur zugelassen oder durchgeführt werden, wenn bestimmte Ausnahmevoraussetzungen vorliegen. Die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen erfolgt im Rahmen einer Ausnahmeprüfung (vgl. Anlage II. 3c).

Tab. B-10: Übersicht über die für das FFH-Gebiet „DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein“ formulierten Erhaltungsziele gemäß Standarddatenbogen und Beurteilung der Erheblichkeit des Vorhabens⁴⁵.

- Erheblichkeit:
-  = Keine Beeinträchtigung
 -  = Keine erhebliche Beeinträchtigung
 -  = Erhebliche Beeinträchtigung
 -  = Verbesserung zu erwarten

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
A037 Zwergschwan	
Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die freien Sichtverhältnisse im Gebiet. 
Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung. Die bestehenden Grünlandflächen stellen keine Nahrungsfläche dar. 
Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik. 
Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung. 
A038 Singschwan	
Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die freien Sichtverhältnisse im Gebiet. 
Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung. Die bestehenden Grünlandflächen stellen keine Nahrungsfläche dar. 
Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik. 
Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung. 

⁴⁵ URL vom 22.10.2021: <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/DE-42303-401pdf>

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
A039 Saatgans		
Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die freien Sichtverhältnisse im Gebiet.	—
Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen, Belassen von Stoppelbrachen).	Durch die geplante Abgrabung gehen 79,6 ha Äsungsfläche verloren. Betroffen sind 56,3 ha Ackerland und 23,3 ha Grünland. Dies stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Die für das Vorhaben erforderliche Ausnahmeprüfung ist Anhang II.3c zu entnehmen.	+
Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik.	—
Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Die Störung rastender Saatgänse durch die Herstellung bzw. Demontage der Bandstraße und der Verladeanlage kann durch die Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum von April bis September (außerhalb der Hauptüberwinterungszeit) vermieden werden. Eine entsprechende Vermeidungsmaßnahme für die Saatgans wurde im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag formuliert.	—
A040 Kurzschnabelgans		
Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die freien Sichtverhältnisse im Gebiet.	—
Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen, Belassen von Stoppelbrachen).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung.	—
Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik.	—
Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung.	—

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
A042 Zwerggans		
Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die freien Sichtverhältnisse im Gebiet.	—
Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen, Belassen von Stoppelbrachen).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung.	—
Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik.	—
Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung.	—
A045 Weißwangengans		
Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die freien Sichtverhältnisse im Gebiet.	—
Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).	Die Grünlandflächen in Rheinnähe, die der Art als Nahrungshabitat dienen, werden nicht durch die Abgrabung in Anspruch genommen.	—
Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik.	—
Vermeidung von Störungen an Brut-, Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Die Störung rastender Weißwangengänse durch die Herstellung bzw. Demontage der Bandstraße und der Verladeanlage kann durch die Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum von April bis September (außerhalb der Hauptüberwinterungszeit) vermieden werden. Eine entsprechende Vermeidungsmaßnahme ist im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag aufgeführt (Anlage II.4).	—

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
A048 Brandgans		
Erhaltung und Entwicklung von Altarmen und Altwässern großer Flüsse mit Flachwasserzonen und Schlickufern.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden entsprechenden Standorte betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch ca. 3,7 ha Flachwasser und Uferbereiche entwickelt, die der Brandgans einen verbesserten Lebensraum bieten werden.	
Renaturierung von Auenbereichen und Fließgewässern.	Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als Ausgleichsmaßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 25 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken entwickelt werden, wovon auch die Brandgans profitieren wird.	
Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Die bestehenden Revierzentren im Vorland des Sommerdeichs liegen in ausreichender Entfernung zum Vorhaben.	
A050 Pfeifente		
Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).	Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken entwickelt werden, wovon auch die Pfeifente profitieren wird.	
Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik.	
Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen.	Die Pfeifenten suchen bei Hochwasser das überschwemmte Deichvorland auf, wenn keine Verladetätigkeit erfolgt. Vorhabenbedingte Störungen ergeben sich nicht.	
A054 Spießente		
Erhaltung und Entwicklung von vegetationsreichen Nahrungsgewässern mit seichten Flachwasserbereichen.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch ca. 3,7 ha Flachwasserbereiche entwickelt, die der Spießente einen verbesserten Lebensraum bieten werden.	
Reduzierung von Nährstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze.	Das Vorhaben ist nicht mit Nährstoffeinträgen verbunden.	

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
Vermeidung von Störungen an Brut-, Rast- und Nahrungsplätzen.	Kein aktueller Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens. —
A055 Knäkente	
Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Nieder- und Hochmooren, Auen und Altarmen, Stillgewässern, Seen und Kleingewässern mit natürlichen Verlandungszonen, vegetationsreichen Uferöhrichtern und angrenzenden Feuchtwiesen.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch ca. 3,7 ha Flachwasser und Uferbereiche entwickelt, die der Knäkente einen verbesserten Lebensraum bieten werden. ▲
Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.	Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten. ▲ Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als Ausgleichsmaßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Knäkente profitieren wird.
Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a.Gräben).	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Gewässerunterhaltung der Gräben des Gebietes. Im Rahmen der Rekultivierung werden naturnahe Gewässer entwickelt werden, welche entsprechend schonend unterhalten werden. —
Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsexensivierung.	Das Vorhaben ist nicht mit Schadstoff- oder Nährstoffeinträgen verbunden. —
Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Angeln).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens. —

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
A056 Löffelente	
Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Nieder- und Hochmooren, Auen und Altarmen, Stillgewässern, Seen und Kleingewässern mit natürlichen Verlandungszonen, vegetationsreichen Uferferröhrchten und angrenzenden Feuchtwiesen.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch ca. 3,7 ha Flachwasser und Uferbereiche entwickelt, die der Löffelente einen verbesserten Lebensraum bieten werden. 
Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.	Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.  Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Löffelente profitieren wird.
Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a.Gräben).	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Gewässerunterhaltung der Gräben des Gebietes. Im Rahmen der Rekultivierung werden naturnahe Gewässer entwickelt werden, welche entsprechend schonend unterhalten werden. 
Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsexensivierung.	Das Vorhaben ist nicht mit Schadstoff- oder Nährstoffeinträgen verbunden. 
Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Angeln).	Das Gebiet stellt keinen Brutplatz und keine bevorzugte Rast- und Nahrungsfläche für die Löffelente dar. 
A059 Tafelente	
Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern (Altarme, Seen, Rieselfelder) mit offener Wasserfläche und vegetationsreichen Uferferröhrchten und einem gutem Nahrungsangebot.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch ca. 3,7 ha Flachwasser und Uferbereiche entwickelt, die der Tafelente einen verbesserten Lebensraum bieten werden. 

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als Ausgleichsmaßnahme für den Kiebitz jedoch flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Tafelente profitieren wird.</p>	
<p>Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a. Gräben).</p>	<p>Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Gewässerunterhaltung der Gräben des Gebietes. Im Rahmen der Rekultivierung wird ein naturnahes Gewässer entwickelt werden, welches entsprechend schonend unterhalten werden wird.</p>	
<p>Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.</p>	<p>Das Vorhaben ist nicht mit Schadstoff- oder Nährstoffeinträgen verbunden.</p>	
<p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Angeln).</p>	<p>Die Tafelente rastet auf dem westlich gelegenen Mahnensee in etwa 500 m Entfernung. Vorhabenbedingte Störungen ergeben sich nicht.</p>	
A067 Schellente		
<p>Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsgewässern.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch insgesamt ca. 60 ha Wasserfläche entwickelt, die der Schellente einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p>	
<p>Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).</p>	<p>Die Schellente rastet auf dem westlich gelegenen Mahnensee in etwa 500 m Entfernung. Vorhabenbedingte Störungen ergeben sich nicht.</p>	
A068 Zwergsäger		
<p>Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsgewässern.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch ca. 60 ha Wasserfläche entwickelt, die dem Zwergsäger einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p>	
<p>Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).</p>	<p>Der Zwergsäger rastet bei Hochwasser in größeren Trupps im überschwemmten Deichvorland, wenn keine Verladetätigkeit erfolgt. Vorhabenbedingte Störungen ergeben sich nicht.</p>	

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
A073 Schwarzmilan		
Erhaltung und Entwicklung von alten, strukturreichen Laub- und Mischwäldern in Gewässernähe mit einem hohen Altholzanteil und lebensraumtypischen Baumarten.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.	
Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, fischreichen Nahrungsgewässern.	Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch ca. 60 ha Wasserfläche entwickelt, die dem Schwarzmilan einen verbesserten Lebensraum bieten werden.	
Verbesserung des Nahrungsangebotes (z.B. keine Pflanzenschutzmittel).	Das Vorhaben ist nicht mit dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln verbunden.	
Erhaltung der Horstbäume mit einem störungsarmen Umfeld.	Kein Nachweis eines Horstes im Wirkungsbereich des Vorhabens.	
Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Keine Brutplätze im Wirkungsbereich des Vorhabens.	
Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen.	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf Strommasten und Freileitungen	
A075 Seeadler		
aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich.		
A081 Rohrweihe		
Erhaltung und Entwicklung von störungsfreien Röhricht- und Schilfbeständen sowie einer natürlichen Vegetationszonierung im Uferbereich von Feuchtgebieten und Gewässern.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.	
Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Stromleitungen, Windenergieanlagen).	Das Vorhaben ist nicht mit einer Zerschneidung von Lebensräumen der Rohrweihe verbunden.	
Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (z.B. Extensivgrünländer, Säume, Wegränder, Brachen).	Das Gebiet wird nur gering durch die Rohrweihe frequentiert. Zudem ist der Aktionsraum der Rohrweihe mehrere Quadratkilometer groß und geht deutlich über das Plangebiet hinaus. Der Verlust bestehender Nahrungsflächen mit einer Größe von ca. 76 ha stellt aus diesem Grunde keine Beeinträchtigung dar. Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als Ausgleichsmaßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha zudem bestehende Grünlandflächen extensiviert werden, wovon auch die Rohrweihe profitieren wird.	
Verbesserung des Nahrungsangebotes (z.B. keine Pflanzenschutzmittel).	Das Vorhaben ist nicht mit dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln verbunden.	

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten.</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als Ausgleichsmaßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Rohrweihe profitieren wird.</p>	
<p>Sicherung der Getreidebruten (Gelegeschutz; Nest bei Ernte auf 50x50 m aussparen).</p>	<p>Kein Brutnachweis der Rohrweihe im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p>	
<p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August).</p>	<p>Kein Brutnachweis der Rohrweihe im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p>	
A094 Fischadler		
<p>aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich</p>		
A099 Baumfalke		
<p>Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Feuchtgrünland, Kleingewässer, Heiden, Moore, Saum- und Heckenstrukturen, Feldgehölze).</p>	<p>Durch die geplante Abgrabung gehen ca. 76 ha Kulturland verloren.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert werden, wovon auch der Baumfalke profitieren wird.</p>	
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes im Bereich der Nahrungsflächen (v.a. libellenreiche Lebensräume).</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als Ausgleichsmaßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Rohrweihe profitieren wird.</p>	
<p>Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Flächennutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).</p>	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandfläche extensiviert werden.</p>	

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
Erhaltung der Brutplätze mit einem störungsarmen Umfeld.	Durch das Abgrabungsvorhaben wird eine bestehende Fortpflanzungsstätte zerstört. Baumfalken bauen keine eigenen Nester, sondern nutzen hauptsächlich Rabenvogelnester als Nistplatz. Deshalb werden die gleichen Nester nur selten mehrfach benutzt und es kommt häufig zu Umsiedlungen. Aufgrund der hohen Mobilität und Habitatstrukturen im Umfeld ist eine Umsiedlung nicht nur möglich, sondern auch ohne Durchführung des Planvorhabens wahrscheinlich. 
Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August).	Durch das Abgrabungsvorhaben wird eine bestehende Fortpflanzungsstätte zerstört. Baumfalken bauen keine eigenen Nester, sondern nutzen hauptsächlich Rabenvogelnester als Nistplatz. Deshalb werden die gleichen Nester nur selten mehrfach benutzt und es kommt häufig zu Umsiedlungen. Aufgrund der hohen Mobilität und Habitatstrukturen im Umfeld ist eine Umsiedlung nicht nur möglich, sondern auch ohne Durchführung des Planvorhabens wahrscheinlich. 
A119 Tüpfelsumpfhuhn	
Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Nassgrünländern mit Großseggenriedern und eingestreuten kleinen Wasserflächen oder Gräben.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden. 
Erhaltung und Entwicklung von Feuchtgebieten mit Röhricht- und Schilfbeständen und einer natürlichen Vegetationszonierung in den Uferbereichen.	Im Rahmen der Rekultivierung der geplanten Abgrabung sollen 2,7 ha Röhrichtfläche und 3,7 ha Flachuferzonen entwickelt werden, die dem Tüpfelsumpfhuhn einen verbesserten Lebensraum bieten werden. 
Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.	Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten. Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch das Tüpfelsumpfhuhn profitieren wird. 
Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.	Im Rahmen des Vorhabens ist keine Schilfmahd vorgesehen. 

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Biozide).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.
Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis August) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.
A122 Wachtelkönig	
Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Mähwiesen, Feucht- und Nassbrachen, Großseggenriedern, Hochstauden- und Pionierfluren im Überflutungsbereich von Fließgewässern.	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. </p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden.</p>
Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).	Das Vorhaben ist mit keiner Zerschneidung besiedelter Lebensräume verbunden.
Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf dem Wasserhaushalt ergeben sind nicht zu erwarten. </p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Wachtelkönig profitieren wird.</p>
<p>Extensivierung der Grünlandnutzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mahd im 200 m-Umkreis von Rufplätzen erst ab 01.08. - möglichst Mosaikmahd von kleinen Teilflächen - Flächenmahd ggf. von innen nach außen - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel. 	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert werden. Bei einer Besiedlung der Fläche durch den Wachtelkönig kann die Mahd bei Bedarf angepasst werden. </p>
Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
A140 Goldregenpfeifer	
<p>Erhaltung großräumiger, offener Landschaften (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).</p> <p>Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland).</p>	<p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Offenheit der Landschaft. </p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden. </p> <p>Darüber hinaus ist, ebenfalls als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz, auf einer Fläche von etwa 2,1 ha die Anlage von Ackerbrachen vorgesehen.</p> <p>Von diesen Maßnahmen kann auch der Goldregenpfeifer profitieren.</p>
A142 Kiebitz	
<p>Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen.</p> <p>Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).</p> <p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern.</p> <p>Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.</p>	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden. </p> <p>Vertiefende Angaben können dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Anlage II.4) und dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage II.2) entnommen werden.</p> <p>Die geplante Abgrabung ist mit keiner Zerschneidung des Lebensraumes für den Kiebitz verbunden. </p> <p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten. </p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänken gestaltet werden. </p>

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<p>Extensivierung der Acker- und Grünlandnutzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grünlandmahd erst ab 01.06. - möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 01.06. - kein Walzen nach 15.03. - Maiseinsaat nach Mitte Mai - doppelter Reihenabstand bei Getreideeinsaat - Anlage von Ackerrandstreifen - Anlage und Pflege (Mahd, Grubbern ab 01.08.) von Acker-Stillegungsflächen und Brachen - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel. <p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Anfang Juni).</p>	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ soll innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert gestaltet werden.</p> <p>Darüber hinaus ist, ebenfalls als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz, auf einer Fläche von etwa 2,1 ha die Anlage von Ackerbrachen vorgesehen.</p> <p>Vertiefende Angaben können dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Anlage II. 2) und dem Landschaftspflegerischen Begleitplan entnommen werden (Anlage II. 4).</p> <p>Für den Rastbestand des Kiebitzes wird zur Herstellung bzw. Demontage der Bandstraße und der Verladeanlage eine Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum von April bis September (außerhalb der Zugzeit) festgelegt.</p> <p>Vertiefende Angaben können dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag entnommen werden (Anlage II. 4).</p> <p>Die bestehende Ackerfläche, die abgegraben werden soll, stellt jedoch einen Brutplatz für 13 bis 15 Brutpaare des Kiebitzes dar. Dieser Standort geht durch die Abgrabung verloren.</p> <p>Der Verlust wird als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft.</p> <p>Die für das Vorhaben erforderliche Ausnahmeprüfung ist Anhang II.3c zu entnehmen.</p>
A147 Sichelstrandläufer	
<p>Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die dem Sichelstrandläufer einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> <p>Zudem sollen Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden.</p>
<p>Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).</p>	<p>Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik.</p>

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Sichelstrandläufer profitieren wird.</p>	
<p>Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.</p>	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Sichelstrandläufer profitieren wird.</p>	
<p>Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).</p>	<p>Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p>	
A149 Alpenstrandläufer		
<p>Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch ca. 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die dem Apenstrandläufer einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> <p>Zudem sollen im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden.</p>	
<p>Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).</p>	<p>Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik.</p>	
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Alpenstrandläufer profitieren wird.</p>	

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<p>Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.</p> <p>Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).</p>	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Alpenstrandläufer profitieren wird.</p> <p>Das Rheinufer stellt eine gering frequentierte Rast- und Nahrungsfläche für den Alpenstrandläufer dar. Aufgrund des bestehenden Schiffsverkehrs auf dem Rhein kann für die geplante Schiffsverladung von einem Gewöhnungseffekt der in Rheinnähe eventuell betroffenen Individuen gegenüber entsprechenden Störwirkungen ausgegangen werden.</p>
A151 Kampfläufer	
<p>Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).</p> <p>Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).</p> <p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p> <p>Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die dem Kampfläufer einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> <p>Zudem sollen im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden.</p> <p>Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik.</p> <p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Kampfläufer profitieren wird.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Kampfläufer profitieren wird.</p>

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.	
A152 Zwergschnepfe		
Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch etwa 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die der Zwergschnepfe einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> <p>Zudem sollen im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden.</p>	
Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik.	
Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Zwergschnepfe profitieren wird.</p>	
Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.	Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Zwergschnepfe profitieren wird.	
Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.	

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
A153 Bekassine	
<p>Erhaltung und Wiederherstellung von Nassgrünland, Überschwemmungsflächen, Sumpfstellen und Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch etwa 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die der Bekassine einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> <p>Zudem sollen im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden.</p>
<p>Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).</p>	<p>Das Vorhaben ist mit keiner Zerschneidung besiedelter Lebensräume verbunden.</p>
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Bekassine profitieren wird.</p>
<p>Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.</p>	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Bekassine profitieren wird.</p>
<p>Habitaterhaltende Pflegemaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - möglichst keine Beweidung oder nur geringer Viehbesatz vom 15.04. bis 30.06. - ggf. Entkusselung außerhalb der Brutzeit. 	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert werden. Bei einer Besiedlung der Fläche durch die Bekassine kann die Mahd bei Bedarf angepasst werden.</p>
<p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.</p>	<p>Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p>

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein			
	Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
A161 Dunkler Wasserläufer			
	<p>Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die dem Dunklen Wasserläufer einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> <p>Zudem sollen im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden.</p>	
	<p>Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).</p>	<p>Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik.</p>	
	<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Dunkle Wasserläufer profitieren wird.</p>	
	<p>Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.</p>	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Dunkle Wasserläufer profitieren wird.</p>	
	<p>Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).</p>	<p>Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p>	

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
A164 Grünschenkel	
Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die dem Grünschenkel einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> <p>Zudem sollen im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden.</p>
Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik. 
Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Grünschenkel profitieren wird.</p>
Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Grünschenkel profitieren wird.</p>
Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens. 

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
	Erheblichkeit des Vorhabens	
A165 Waldwasserläufer		
<p>Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch etwa 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die dem Waldwasserläufer einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> <p>Zudem sollen im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden.</p>	
<p>Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).</p>	<p>Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik.</p>	
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Waldwasserläufer profitieren wird.</p>	
<p>Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.</p>	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Waldwasserläufer profitieren wird.</p>	
<p>Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).</p>	<p>Das Rheinufer stellt eine Rast- und Nahrungsfläche für den Waldwasserläufer dar. Aufgrund des bestehenden Schiffsverkehrs auf dem Rhein kann für die geplante Schiffsverladung von einem Gewöhnungseffekt der in Rheinnähe eventuell betroffenen Individuen gegenüber entsprechenden Störwirkungen ausgegangen werden.</p>	

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
A165 Rotschenkel	
<p>Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern, Überschwemmungsflächen, Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die dem Rotschenkel einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> <p>Zudem sollen im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden.</p>
<p>Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).</p>	<p>Das Vorhaben ist mit keiner Zerschneidung besiedelter Lebensräume verbunden.</p>
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Rotschenkel profitieren wird.</p>
<p>Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.</p>	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Rotschenkel profitieren wird.</p>
<p>Extensivierung der Grünlandnutzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mahd erst ab 15.06. - möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 15.06. - kein Walzen nach 15.03. - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel. 	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert werden. Bei einer Besiedlung der Fläche durch den Rotschenkel kann die Bewirtschaftung der Flächen bei Bedarf angepasst werden.</p>
<p>Sicherung der Brutplätze (Gelegeschutz).</p>	<p>Kein Brutnachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p>

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.	Das Rheinufer stellt eine gering frequentierte Rast- und Nahrungsfläche für den Rotschenkel dar. Aufgrund des bestehenden Schiffsverkehrs auf dem Rhein kann für die geplante Schiffsverladung von einem Gewöhnungseffekt der in Rheinnähe eventuell betroffenen Individuen gegenüber entsprechenden Störwirkungen ausgegangen werden.	
A166 Bruchwasserläufer		
Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch etwa 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die dem Bruchwasserläufer einen verbesserten Lebensraum bieten werden. Zudem sollen im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden.	
Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik.	
Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.	Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten. Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Bruchwasserläufer profitieren wird.	
Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.	Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Bruchwasserläufer profitieren wird.	
Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.	

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
A176 Schwarzkopfmöwe		
<p>Erhaltung und Entwicklung von störungsfreien, vegetationsarmen Inseln und Verlandungsbereichen an Stillgewässern (z.B. Abtragungsgewässer).</p> <p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mitte April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Bereich der Brutkolonien).</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abtragung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im Rahmen der Rekultivierung der Abtragung werden jedoch 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die der Schwarzkopfmöwe einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> <p>Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p>	 
A193 Flusseeeschwalbe		
<p>Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten sowie Förderung einer intakten Flussmorphologie mit einer naturnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).</p> <p>Erhaltung und Entwicklung von vegetationsarmen Kies- und Schotterbänken an Flüssen, Seen und an Abtragungsgewässern.</p> <p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).</p>	<p>Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auedynamik.</p> <p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abtragung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im Rahmen der Rekultivierung der Abtragung werden jedoch 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die der Flusseeeschwalbe einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> <p>Die Flusseeeschwalbe nutzt den etwa 500 m westlich gelegene Mahensee als Nahrungsgewässer. Vorhabenbedingte Störungen ergeben sich nicht.</p>	  
A197 Trauerseeeschwalbe		
<p>Erhaltung und Entwicklung von vegetationsreichen Gewässern mit ausgeprägter Schwimmblatt- und Ufervegetation und einer natürlichen Vegetationszonierung in den Uferbereichen.</p> <p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abtragung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Die geplante Abtragung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Trauerseeeschwalbe profitieren wird.</p>	 

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
Stützungsmaßnahmen durch Anlage von Brutflößen auf geeigneten Gewässern im Bereich des Unteren Niederrheins.	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.	—
Bewahrung der Unzugänglichkeit aktueller und potenziell besiedelbarer Brutplätze.	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.	—
Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.	—
A229 Eisvogel		
Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Fließgewässersystemen mit Überschwemmungszonen, Prallhängen, Steilufem u.a.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.	—
Vermeidung der Zerschneidung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Verrohrungen).	Das Vorhaben ist mit keiner Zerschneidung besiedelter Lebensräume verbunden.	—
Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Angebotes natürlicher Nistplätze; ggf. übergangsweise künstliche Anlage von Steilufem sowie Ansitzmöglichkeiten.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.	—
Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art.	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Gewässerunterhaltung der Gräben des Gebietes. Im Rahmen der Rekultivierung werden zwei naturnahe Gewässer entwickelt werden, welche entsprechend schonend unterhalten werden.	—
Reduzierung von Nährstoff-, Schadstoff- und Sedimenteinträgen im Bereich der Nahrungsgewässer.	Das Vorhaben ist nicht mit Schadstoff-, Nährstoff- oder Sedimenteinträgen verbunden.	—
Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis September) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.	—
A249 Uferschwalbe		
Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Fließgewässersystemen mit Prallhängen, Steilufem, und Flussbettverlagerungen.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.	—
Erhaltung und Entwicklung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Nistplätze; ggf. Anlage von frisch angerissenen Steilufem auch an Sekundärstandorten.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.	—
Erhaltung von Feuchtgebieten mit Schilfbeständen als Rast- und Sammelplatz.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.	—
Schonende Gewässerunterhaltung sowie Umsetzung von Rekultivierungskonzepten in Abbaugebieten nach den Ansprüchen der Art.	Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Gewässerunterhaltung der Gräben des Gebietes. Im Rahmen der Rekultivierung werden zwei naturnahe Gewässer entwickelt werden, welche entsprechend schonend unterhalten werden.	—

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mitte Mai bis Anfang September) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens. 
A257 Wiesenpieper	
Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten, feuchten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z.B. Nass-, Feucht-, Magergrünländer, Brachen, Heideflächen, Moore).	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.  Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz jedoch auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden, von denen auch der Wiesenpieper profitieren kann.
Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Grünländern.	Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.  Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Wiesenpieper profitieren wird.
Extensivierung der Grünlandnutzung: <ul style="list-style-type: none"> - Mahd erst ab 01.07. - möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz - Belassen von Wiesenbrachen und -streifen (2-4 Jahre) - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel. 	Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert werden. Bei einer Besiedlung der Fläche durch den Wiesenpieper kann die Bewirtschaftung der Flächen bei Bedarf angepasst werden. 
A271 Nachtigall	
Erhaltung und Entwicklung von unterholzreichen Laubmischwäldern und Gehölzen in Gewässernähe sowie von dichten Gebüsch an Dämmen, Böschungen, Gräben und in Parkanlagen.	Durch die geplante Abgrabung geht ein Niststandort der Nachtigall in einem bestehenden Wäldchen verloren. Im Rahmen der Rekultivierung des geplanten Abgrabungsgewässers sollen zahlreiche Hecken und Gebüsche neu entwickelt werden. Für die Dauer der Abgrabungstätigkeit stehen weiterhin ausreichend Gebüsche zur Verfügung. 
Erhaltung und Entwicklung von nahrungs- und deckungsreichen Habitatstrukturen (v.a. dichte Krautvegetation, hohe Staudendickichte, dichtes Unterholz)	Im Rahmen der Rekultivierung sollen Hecken und Gebüsche neu entwickelt werden. 

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
	Erheblichkeit des Vorhabens	
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines lebensraumtypischen Wasserstandes in Feucht- und Auwäldern sowie Feuchtgebieten.</p> <p>Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Ausbringung von Dünger und Pflanzenschutzmittel.</p>	<p></p> <p></p>
A276 Schwarzkehlchen		
<p>Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z.B. blütenreiche Brachen, Wiesenränder, Säume).</p> <p>Extensivierung der Grünlandnutzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grünlandmahd erst ab 15.07. - Mosaikmahd von kleinen Teilflächen - keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel. <p>Habitaterhaltende Pflegemaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extensive Beweidung (Schafe, Ziegen) mögl. ab 01.08. - Entkusselung, Erhalt einzelner Büsche und Bäume. <p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli).</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert werden. Bei einer Besiedlung der Fläche durch das Schwarzkehlchen kann die Bewirtschaftung der Flächen bei Bedarf angepasst werden.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert werden. Bei einer Besiedlung der Fläche durch das Schwarzkehlchen kann die Bewirtschaftung der Flächen bei Bedarf angepasst werden.</p> <p>Die bestehenden Brutplätze befinden sich in über 500 m Entfernung zum Vorhaben. Störwirkungen ergeben sich nicht.</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p>
A297 Teichrohrsänger		
<p>Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Altschilfbeständen und Schilf-Rohrkolben-Gesellschaften an Still- und Fließgewässern, Gräben, Feuchtgebieten, Sümpfen.</p> <p>Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch etwa 3,7 ha Flachwasserzonen und etwa 2,7 ha Röhrichte entwickelt, die dem Teichrohrsänger einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> <p>Es sind keine Schilfflächen vorhanden.</p>	<p></p> <p></p>

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Teichrohrsänger profitieren wird.</p>	
<p>Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).</p>	<p>Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden keine Dünger und/oder Pflanzenschutzmittel ausgebracht.</p>	
<p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).</p>	<p>Kein Brutnachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p>	
A337 Pirol		
<p>Erhaltung und Entwicklung von lebensraumtypischen Weichholz- und Hartholzauewäldern, Bruchwäldern sowie von lichten feuchten Laubmischwäldern mit hohen Altholzanteilen.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p>	
<p>Erhaltung und Entwicklung von feuchten Feldgehölzen, Parkanlagen mit alten hohen Baumbeständen.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p>	
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines lebensraumtypischen Wasserstandes in Feucht- und Auwäldern.</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p>	
<p>Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. keine Pflanzenschutzmittel).</p>	<p>Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden keine Dünger und/oder Pflanzenschutzmittel ausgebracht.</p>	
A394 Blässgans		
<p>Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).</p>	<p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die freien Sichtverhältnisse im Gebiet.</p>	
<p>Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen, Belassen von Stoppelbrachen).</p>	<p>Durch die geplante Abgrabung gehen 79,6 ha Äsungsfläche verloren. Betroffen sind 56,3 ha Ackerland und 23,3 ha Grünland. Dies stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar.</p> <p>Die für das Vorhaben erforderliche Ausnahmeprüfung ist Anhang II:3c zu entnehmen.</p>	

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<p>Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).</p> <p>Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).</p>	<p>Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik. </p> <p>Die Störung rastender Blässgänse durch die Herstellung bzw. Demontage der Bandstraße und der Verladeanlage kann durch die Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum von April bis September (außerhalb der Hauptüberwinterungszeit) vermieden werden. Eine entsprechende Vermeidungsmaßnahme für die Blässgans wurde im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Anlage II.4) formuliert. </p>
A397 Rostgans	
<p>Erhaltung und Entwicklung von Altarmen und Altwässern großer Flüsse mit Flachwasserzonen und Schlickufern.</p> <p>Renaturierung von Auenbereichen und Fließgewässern.</p> <p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juli).</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. </p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Rostgans profitieren wird. </p> <p>Kein Brutnachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens. </p>
A607 Löffler	
<p>aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich </p>	
A612 Blaukehlchen	
<p>Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Altschilfbeständen mit vegetationsfreien Schlammflächen und Feuchtgebüsch an Still- und Fließgewässern, Feuchtgebieten, Mooren.</p> <p>Entwicklung von Sukzessionsstadien in den Randbereichen (z.B. feuchte Gebüsche auf vegetationsfreien bzw. -armen Böden), aber Verhinderung von Verbuschung und Bewaldung.</p> <p>Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.</p> <p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. </p> <p>Im Uferbereich des Abgrabungsgewässers werden sich entsprechende Strukturen entwickeln können. </p> <p>Die geplanten Schilfflächen können entsprechend unterhalten werden. </p> <p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten. </p>

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<p>Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).</p> <p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli).</p>	<p>Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden keine Dünger und/oder Pflanzenschutzmittel ausgebracht.</p> <p>Kein Brutnachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p>
A614 Uferschnepfe	
<p>Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern, Überschwemmungsflächen, Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen.</p> <p>Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).</p> <p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p> <p>Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.</p> <p>Extensivierung der Grünlandnutzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mahd erst ab 15.06. - möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 15.06. - kein Walzen nach 15.03. - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel. 	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p> <p>Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch etwa 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die der Uferschnepfe einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> <p>Zudem sollen im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden.</p> <p>Das Vorhaben ist mit keiner Zerschneidung besiedelter Lebensräume verbunden.</p> <p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Uferschnepfe profitieren wird.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Uferschnepfe profitieren wird.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert werden. Bei einer Besiedlung der Fläche durch die Uferschnepfe kann die Bewirtschaftung der Flächen bei Bedarf angepasst werden.</p>

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
Sicherung der Brutplätze (Gelegeschutz).	Kein Brutnachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens. 
Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.	Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens. 
A654 Gänsesäger	
Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsge- wässern.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine Gewässer betroffen. Es werden jedoch etwa 60 ha Gewässer neugestaltet, so dass sich die Nahrungssituation für den Gänse- säger verbessern wird. 
Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Die bestehenden Rastgewässer liegen in ausrei- chender Entfernung zum Vorhaben. Störungen er- geben sich nicht. 
A667 Weißstorch	
Erhaltung und Entwicklung von großflächigen, feuchten Extensivgrünländern und artenreichen Feuchtgebieten.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch 3,7 ha Flachwasserzonen und ve- getationsarme Uferbereiche entwickelt, die dem Weißstorch einen verbesserten Lebensraum bie- ten werden. Zudem sollen im angrenzenden Bereich ‚Puhle- ward‘ innerhalb der Rheinaue als artenschutz- rechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha beste- hende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden. 
Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der be- siedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Zersiedlung, Stromleitungen, Windenergieanlagen).	Das Vorhaben ist mit keiner Zerschneidung besie- delter Lebensräume verbunden. 
Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung ei- nes hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.	Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbe- dingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt nicht zu erwarten.  Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen in- nerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich er- forderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Weißstorch profitieren wird.

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.	Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänke gestaltet werden, wovon auch der Weißstorch profitieren wird.	
Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Grünlandnutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).	Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden keine Dünger und/oder Pflanzenschutzmittel ausgebracht.	
Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen.	Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf Strommasten oder Freileitungen.	
A688 Rohrdommel		
Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern und langsam strömenden Fließgewässern mit einer natürlichen Vegetationszonierung im Uferbereich sowie von Gräben und Feuchtgebieten mit ausgedehnten Röhricht- und Schilfbeständen.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.	
Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.	Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.	
Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.	Die geplanten Röhrichtflächen können entsprechend unterhalten werden.	
Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brut-, Rast- und Nahrungsplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Biozide).	Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden keine Dünger und/oder Pflanzenschutzmittel ausgebracht.	
Vermeidung von Störungen an potenziellen Brutplätzen sowie an Rast- und Nahrungsplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Aktuell sind keine potenziellen Brutplätze oder Rast- und Nahrungsplätze im Wirkungsbereich des Vorhabens vertreten.	
A690 Zwergtaucher		
Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern mit dichter Schwimmblatt- und Ufervegetation, Verlandungszonen.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch etwa 3,7 ha Flachwasser und Uferbereiche entwickelt, die dem Zwergtaucher einen verbesserten Lebensraum bieten werden.	

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten.</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Zwergtaucher profitieren wird.</p>	
<p>Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brutplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.</p>	<p>Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden keine Dünger und/oder Pflanzenschutzmittel ausgebracht.</p>	
<p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Anfang September) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.</p>	<p>Das einzige Brutpaar im Wirkungsbereich des Vorhabens brütet im Osten jenseits der B67. Störungen ergeben sich nicht.</p>	
A698 Silberreiher		
<p>aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich.</p>		
A703 Schnatterente		
<p>Erhaltung und Entwicklung von Auen, Altarmen und Seen mit flachen, dichten und vegetationsreichen Ufergürteln sowie Röhrichten.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch etwa 3,7 ha Flachwasser und Uferbereiche entwickelt, die der Schnatterente einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p>	
<p>Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.</p>	<p>Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden keine Dünger und/oder Pflanzenschutzmittel ausgebracht.</p>	
<p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).</p>		
A704 Krickente		
<p>Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Nieder- und Hochmooren, Auen und Altarmen, Stillgewässern, Seen und Kleingewässern mit natürlichen Verlandungszonen, vegetationsreichen Uferöhrichten und angrenzenden Feuchtwiesen.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch etwa 3,7 ha Flachwasser und Uferbereiche entwickelt, die der Krickente einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p>	

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein		
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens	
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Krickente profitieren wird.</p>	
<p>Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a.Gräben).</p>	<p>Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Gewässerunterhaltung der Gräben des Gebietes. Im Rahmen der Rekultivierung werden zwei naturnahe Gewässer entwickelt werden, welche entsprechend schonend unterhalten werden.</p>	
<p>Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.</p>	<p>Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden keine Dünger und/oder Pflanzenschutzmittel ausgebracht.</p>	
<p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Angeln).</p>	<p>Kein Brutnachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p> <p>Die Krickente rastet auf dem westlich gelegenen Mahnensee in etwa 500 m Entfernung sowie bei Hochwasser auf den überschwemmten Rheinufern. Vorhabenbedingte Störungen ergeben sich nicht.</p>	
A708 Wanderfalke		
<p>Erhaltung von offenen Felswänden, Felsbändern und Felskuppen mit Nischen und Überhängen (natürliche Felsen, Steinbrüche).</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p>	
<p>Ggf. behutsames Freistellen von zuwachsenden Brutplätzen.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen.</p>	
<p>Erhaltung der Brutplätze an Bauwerken.</p>	<p>Kein Brutnachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p>	
<p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).</p>	<p>Kein Brutnachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p>	

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
A718 Wasserralle	
<p>Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern und langsam strömenden Fließgewässern mit einer natürlichen Vegetationszonierung im Uferbereich sowie von Gräben und Feuchtgebieten mit Röhricht- und Schilfbeständen.</p>	<p>Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch etwa 3,7 ha Flachwasser und Uferbereiche entwickelt, die der Wasserralle einen verbesserten Lebensraum bieten werden.</p> 
<p>Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</p>	<p>Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.</p> <p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Wasserralle profitieren wird.</p> 
<p>Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.</p>	<p>Es sind keine Schilfflächen vorhanden.</p> 
<p>Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).</p>	<p>Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden keine Dünger und/oder Pflanzenschutzmittel ausgebracht.</p> 
<p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).</p>	<p>Kein Nachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p> 
A726 Flussregenpfeifer	
<p>Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen sowie Förderung einer intakten Flussmorphologie mit einer naturnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik.</p>	<p>Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Auendynamik.</p> 
<p>Erhaltung und Entwicklung von vegetationsarmen Kies- und Schotterbänken an Flüssen, Seen, Sand- und Kiesgruben.</p>	<p>Im Rahmen der Rekultivierung werden etwa 3,7 ha vegetationsarme Uferbereiche entwickelt. Darüber hinaus zeigen Beobachtungen, dass für den Flussregenpfeifer die Abgrabungstätigkeit keine Störung darstellt, so dass während des Abgrabungszeitraums durch das vorzeitige Abschieben von Mutterboden sogenannte ‚Lebensräume auf Zeit‘ für diese Art geschaffen werden können.</p> 
<p>Umsetzung von Rekultivierungskonzepten in Abbaugebieten nach den Ansprüchen der Art.</p>	<p>Die Ansprüche der Art werden bei der Rekultivierung der geplanten Abgrabung berücksichtigt und es werden 3,7 ha vegetationsarme Uferbereiche entwickelt.</p> 
<p>Verhinderung der Sukzession durch Entbuschung und Pflege.</p>	<p>Im Bedarfsfall werden die geplanten vegetationsarmen Sandufer von Vegetation freigehalten und die Sukzession verhindert.</p> 

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis Juli) (v.a. Lenkung der Freizeitnutzung).	Die bestehenden Brutplätze sowie die Nahrungsflächen befinden sich am Rheinufer. Vorhabenbedingte Störungen ergeben sich nicht. 
A768 Großer Brachvogel	
Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern, Überschwemmungsflächen, Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen.	Von der Flächeninanspruchnahme der geplanten Abgrabung sind keine bestehenden Standorte mit entsprechenden Strukturen betroffen. Im Rahmen der Rekultivierung der Abgrabung werden jedoch 3,7 ha Flachwasserzonen und vegetationsarme Uferbereiche entwickelt, die dem Großen Brachvogel einen verbesserten Lebensraum bieten werden. Zudem sollen im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert und flache Blänken gestaltet werden.
Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).	Der Große Brachvogel ist ein regelmäßiger Gast auf den Grünlandflächen im Vorland des Sommerdeichs. Die geplante Bandstraße quert diese Fläche und kann eine Zerschneidung zur Folge haben.  Nach Rückbau der Bandstraße steht die Fläche dem Großen Brachvogel jedoch wieder uneingeschränkt zur Verfügung, so dass die temporäre Beeinträchtigung als nicht erheblich beurteilt wird.
Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.	Eventuelle Summationseffekte dieser nicht erheblichen Beeinträchtigung werden in der Summationsprüfung untersucht (Anlage II. 3a).  Die geplante Abgrabung liegt im Deichvorland. Die Grundwasserstände werden maßgeblich durch den Rheinwasserstand bestimmt. Vorhabenbedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten. Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz zudem flache Blänken gestaltet werden, wovon auch die Wasserralle profitieren wird.
Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.	Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz flache Blänken gestaltet werden, wovon auch der Weißstorch profitieren wird. 

DE-4203-401: Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<p>Extensivierung der Grünlandnutzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mahd erst ab 15.06. - möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 15.06. - kein Walzen nach 15.03. - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel. 	<p>Im angrenzenden Bereich ‚Puhleward‘ sollen innerhalb der Rheinaue als artenschutzrechtlich erforderliche CEF-Maßnahme für den Kiebitz auf einer Fläche von etwa 19 ha bestehende Grünlandflächen extensiviert werden. Bei einer Besiedlung der Fläche durch den Großen Brachvogel kann die Bewirtschaftung der Flächen bei Bedarf angepasst werden.</p> 
<p>Sicherung der Brutplätze (Gelegeschutz).</p>	<p>Kein Brutnachweis der Art im Wirkungsbereich des Vorhabens.</p> 
<p>Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.</p>	<p>Der Große Brachvogel ist ein regelmäßiger Gast auf den Grünlandflächen im Vorland des Sommerdeichs. Die geplante Bandstraße quert diese Fläche und kann Störungen der angrenzenden Flächen zur Folge haben.</p> <p>Nach Rückbau der Bandstraße steht die Fläche dem Großen Brachvogel jedoch wieder uneingeschränkt zur Verfügung, so dass die temporäre Beeinträchtigung als nicht erheblich beurteilt wird.</p> <p>Eventuelle Summationseffekte dieser nicht erheblichen Beeinträchtigung werden in Anlage II.3a untersucht.</p> 

5. DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef

5.1. Rechtsverbindlichkeit

Das Gebiet ‚Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef‘ wurde vom Land NRW im Mai 2004 als FFH-Gebiet DE-4405-301 vorgeschlagen und im November 2007 von der Europäischen Kommission in die abschließende Liste der „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“ aufgenommen sowie im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Die Ausweisung als Besonderes Erhaltungsgebiet erfolgte im Juni 2006.

Im Mai 2017 erfolgten eine Anpassung des seinerzeit bei der Bekanntmachung des FFH-Gebietes erstellten Standarddatenbogens sowie 2017 und 2019 jeweils eine Aktualisierung der Erhaltungsziele und –maßnahmen (Stand: 21.08.2019). Diese aktualisierte Version stellt die Grundlage für die vorliegende Studie dar⁴⁶.

5.2. Beschreibung des Gebietes

Das insgesamt 2.335 ha umfassende FFH-Gebiet ‚DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef‘ ist kein zusammenhängendes Schutzgebiet, sondern

fasst schutzwürdige Abschnitte entlang des Rheins zusammen, die sich durch Flach- und Ruhigwasserzonen auszeichnen. Mehrheitlich grenzen diese Rheinabschnitte an Naturschutzgebiete an. Die Teilflächen erstrecken sich zwischen dem Ufer und der Hauptfahrrinne; hauptsächlich wurden Uferbereiche zwischen den Bühnenfeldern berücksichtigt.

Eine Übersicht über die im Standard-Datenbogen aufgeführten Lebensraumtypen und FFH-Arten, die den Schutzgegenstand des Gebietes darstellen, ist Tab. B-11 und Tab. B-12 zu entnehmen.

⁴⁶ URL vom 10.12.2021: <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/DE-4405-301.pdf>

Tab. B-11: Lebensraumtypen nach Anhang 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und ihre Beurteilung im FFH-Gebiet DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (nach Standarddatenbogen DE4405301, Stand: 22.10.2020)

Gebietsbeurteilung:

Repräsentativität: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich, D = schlecht

Relative Fläche/Erhaltung/Gesamt: A = hervorragender Wert, B = guter Wert,
C = mittel-schlecht

Code	Lebensraumtyp (LRT)	Fläche im Gebiet (ha)	Gebietsbeurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltung	Gesamt
3150	Natürliche eutrophe Seen und Altarme	0,2261	C	C	B	C
3270	Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p	94,4081	B	C	B	B
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuca-Brometalia</i>) (Prioritärer Lebensraum)	0,3413	C	C	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,0506	C	C	B	C
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	3,6925	C	C	B	C
91E*0	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auwälder (Prioritärer Lebensraum)	93,6325	B	C	C	C
91F0	Hartholzauenwälder	0,1629	C	C	B	C

Tab. B-12: Im Gebiet vorkommende Arten des Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (nach Standarddatenbogen DE4405301, Stand: 22.10.2021).

Population im Gebiet:

C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden

Gebietsbeurteilung:

A = hervorragender Wert, B = guter Wert, C = mittel-schlecht

Code	Name		Population im Gebiet	Gebietsbeurteilung			
	Deutsch	Wissenschaftlich		Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamt
F1095	Meerneunauge	<i>Petromyzon marinus</i>	C	A	C	C	B
F1099	Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	C	B	B	C	B
F1102	Maifisch	<i>Alosa alosa</i>	c	C	C	C	C
F1106	Lachs	<i>Salmo salar</i>	C	A	C	C	B
F1149	Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>	P	C	C	C	C
F1163	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	P	C	C	C	C

5.3. Betroffene Teilbereiche und Arten

Im Bereich Reeser Welle ist das gesamte Rheinufer dem FFH Gebiet „DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ zuzurechnen.

Zwischen den Bühnen finden sich dort ausgedehnte, vegetationsarme Bereiche, die dem FFH-LRT 3270: Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p entsprechen. Daneben sind dort einige Auwaldbestände des LRT 91E*: Erlen-Eschen- und Weichholz-Auwälder (Prioritärer Lebensraum) anzutreffen. Diese Bestände erfüllen vollumfänglich die erforderlichen Eigenschaften, um als Lebensraumtyp klassifiziert zu werden. Sie sind im Datenbestand des LANUV erfasst und wurden durch die Kartierung 2020 bestätigt.

Die im Rahmen der Biotoptypenkartierung 2020 am Rheinufer ebenfalls erfassten Hochstaudenbestände können jedoch keinem Lebensraumtyp zugeordnet werden. Ihre Artenzusammensetzung entspricht nicht oder nur unzureichend den qualitativen Anforderungen eines LRT. Entsprechend sind sie auch nicht als Geschütztes Biotop im Datenbestand des LANUV erfasst^{47,48}.

⁴⁷ URL vom 10.12.2021: <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6430>

⁴⁸ URL vom 10.12.2021 <http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent>

Über das Vorkommen der aufgeführten Fischarten im betroffenen Abschnitt des Rheinstroms liegen keine Nachweise vor⁴⁹, doch kann ein Vorkommen für die meisten Arten nicht ausgeschlossen werden. Lediglich die Groppe, welche die Oberläufe schnellfließender Bäche besiedelt, ist mit Sicherheit nicht im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung vertreten.

5.4. Zu erwartende Wirkungen des Vorhabens innerhalb der Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef

Am Rheinufer wird für die geplante Schiffsverladeanlage und die verbindende Bandstraße eine Fläche temporär in Anspruch genommen.

Darüber hinaus sind im Rahmen der vorbereitenden Maßnahmen, der Abgrabungstätigkeit und der Rekultivierung visuelle und akustische Störeffekte möglich (vgl. Kap. 3.1).

Maßgebliche Veränderungen des Wasserhaushaltes durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten. Dieser wird in Rheinnähe ausschließlich durch den Rheinstrom bestimmt.

5.5. Prüfung der Erheblichkeit des Vorhabens

Eine Übersicht über die möglicherweise im FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ vom Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen und Arten mit ihren speziellen Erhaltungszielen sowie die eventuelle Relevanz und die entsprechende Erheblichkeit des geplanten Eingriffs bietet Tab. B-13.

Die Aussagen zur Erheblichkeit des Vorhabens für die Fischarten sind den Ausführungen von LIMNOPLAN (2017/2022) (vgl. Anlage II. 3b)⁵⁰ entnommen.

Zusammenfassend werden für alle im Wirkungsbereich des Vorhabens gelegenen FFH-Lebensraumtypen sowie für sämtliche FFH-Arten, die gemeinsam den Schutzzweck des FFH-Gebietes „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ darstellen, die formulierten Entwicklungsziele nicht beeinträchtigt.

Eine Erheblichkeit des Vorhabens für das FFH-Gebiet „DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ kann damit ausgeschlossen werden.

⁴⁹ URL vom 10.12.2021: <https://fischinfo.naturschutzinformationen.nrw.de/fischinfo/de/auskunftssystem>

⁵⁰ LIMNOPLAN (2017/2022): Potenzielle Auswirkungen einer geplanten Schiffsbeladestelle im Rhein im Zusammenhang mit der geplanten Nassabgrabung „Reeser Welle“ auf die Fischfauna und das FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“, Fachliche Stellungnahme, Unveröffentlicht. Aktualisiert 2022.

Tab. B-13: Übersicht über die für das FFH-Gebiet ,DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef' formulierten Erhaltungsziele gemäß Standarddatenbogen und Beurteilung der Erheblichkeit des Vorhabens⁵¹.

Erheblichkeit: ■ = Keine Beeinträchtigung
■ = Keine erhebliche Beeinträchtigung
+ = Erhebliche Beeinträchtigung

DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
LRT 3150: Natürliche eutrophe Seen und Altarme	
Innerhalb des FFH-Gebiets ,DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef' ist der LRT 3150: Natürlich eutrophe Seen und Altarme' nicht im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung vertreten. ■	
3270: Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention p.p.</i>	
Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.	Die Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes werden berücksichtigt. ■
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung von schlammigen bis kiesigen Ufern und Schlammhängen mit einjähriger Vegetation aus Zweizahn-Knöterich-Melden- (<i>Bidention tripartitae</i>) und Flußmellen-Gesellschaften (<i>Chenopodium rubri</i>) mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt* entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps 	<p>Durch die Anlage der Verladeanlage und die verbindende Bandstraße wird eine Teilfläche des LRT 3270 von etwa 1,7 ha temporär für eine Dauer von etwa 16 bis 20 Jahren in Anspruch genommen. Danach wird die Fläche im ursprünglichen Zustand wiederhergestellt. Der LRT 3270 kann sich sehr schnell, zumeist innerhalb weniger Monate, regenerieren. ■</p> <p>Aufgrund der schnellen und sicheren Regenerationsfähigkeit des LRT 3270 und der geringen Flächengröße, die für das Vorhaben temporär in Anspruch genommen wird, kann eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef ausgeschlossen werden.</p>

⁵¹ URL vom 22.10.2021: <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/web/babel/media/zdok/DE-4405-301.pdf>

DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung der naturnahen Uferstruktur, mindestens mit Einstufung der Gewässerstruktur von 3 (mäßig verändert) und einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik 	<p>Der betroffene Abschnitt des Rheinuferes, an dem die Verladeanlage errichtet werden soll, weist aktuell eine Gewässerstruktur von 4 (sehr stark verändert) auf⁵². Sowohl der Bewuchs, als auch der Uferverbau und die Uferstrukturen entsprechen damit nur noch in sehr geringem Umfang dem als Maßstab angelegten heutigen potentiell natürlichen Gewässerzustand (hpnG)⁵³.</p> <p>Für die geplante Schiffsverladeanlage wird ein Uferabschnitt von etwa 50 m temporär in Anspruch genommen. Danach wird die Fläche im ursprünglichen Zustand wiederhergestellt. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung ist nicht zu befürchten. Auf die Fließgewässerdynamik des Rheinstroms hat die geplante Verladeanlage keinen Einfluss.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung des Lebensraumtyps mit seinen typischen Merkmalen (Abflussverhalten, Geschiebehalt, Fließgewässerdynamik, Anschluss von Nebengewässern und hydraulische Auenanbindung) als Habitat für seine charakteristischen Arten. Aktuell bekannte Vorkommen charakteristischer Arten des LRT im Gebiet: <ul style="list-style-type: none"> - Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>) 	<p>Im Jahre 2020 konnten am Rheinufer innerhalb des Untersuchungsgebietes insgesamt 5 Brutpaare des Flussregenpfeifers nachgewiesen werden. Die Niststandorte befinden sich jedoch alle im westlichen Abschnitt des Untersuchungsgebiets in mindestens 800 m Entfernung zum Standort der geplanten Verladeanlage und bleiben vollumfänglich erhalten.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung einer hohen Wasserqualität (insbesondere bzgl. Schadstoffen) und eines naturnahen Wasserhaushaltes 	<p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Wasserqualität und den Wasserhaushalt des Rheinstroms.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen 	<p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf den Nähr- und Schadstoffgehalt des Rheinstroms</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps 	<p>Während der Herstellung und der Demontage der Schiffsverladeanlage und der verbindenden Bandstraße sind temporäre Störwirkungen möglich. Aufgrund artenschutzrechtlicher Erfordernisse dürfen diese Arbeiten jedoch nicht in der Hauptbrutzeit durchgeführt werden.</p> <p>Zudem kann aufgrund des bestehenden, regen Schiffsverkehrs auf dem Rhein und der in nur etwa 400 m Entfernung verlaufenden, stark befahrenen Rheinbrücke von einer Gewöhnung der betroffenen Individuen gegenüber den entsprechenden anthropogenen Störwirkungen ausgegangen werden.</p>

⁵² URL vom 23.10.2021: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>

⁵³ LANUV 2018: Gewässerstruktur in Nordrhein-Westfalen. Kartieranleitung für die kleinen bis großen Fließgewässer. LANUV-Arbeitsblatt 18. 2. Überarbeitete Auflage.

DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund <ul style="list-style-type: none"> - seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der atlantischen biogeographischen Region in NRW, - seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten. 	<p>Das Vorkommen des LRT 3270 im Gebiet ist durch die geplante Abgrabung nicht gefährdet.</p>
LRT 6210: Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	
<p>Innerhalb des FFH-Gebiets ‚DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef‘ ist der LRT 6210: Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) nicht im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung vertreten.</p>	
LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren	
<p>Innerhalb des FFH-Gebiets ‚DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef‘ ist der LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren nicht im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung vertreten.</p>	
LRT 6510: Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	
<p>Innerhalb des FFH-Gebiets ‚DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef‘ ist der LRT 6510: Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen nicht im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung vertreten.</p>	
LRT 91E*0: Erlen-Eschen- und Weichholz-Auwälder (Prioritärer Lebensraum)	
<p>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.</p>	<p>Die Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes werden berücksichtigt.</p>

DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung von Erlen-Eschen- und Weichholz - Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt* in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder. 	<p>Das geplante Förderband durch das Vorland des Sommerdeichs quert bei Rhein km 839,1 das Rheinufer. Die Bandanlage wird hier durch einen schmalen Freiraum zwischen Gehölzflächen geführt, die dem FFH-Lebensraumtyp Erlen-/Eschenwald und Weichholzauenwaid an Fließgewässern (LRT 91 E0) zugeordnet werden kann.</p> <p>Das Band wird hochwasserfrei auf Rohren oder Trägern gelagert, bei einer lichten Höhe von mehr als 4 m. Die Gründung der Stützen für das Verladeband erfolgt auf in den Boden gerammten Rohren, sodass auf die Herstellung von Betonfundamenten verzichtet werden kann. Die Standorte der Stützen werden so an die Gegebenheiten angepasst, dass diese jeweils außerhalb der Gehölzflächen stehen. Der notwendige Baustreifen wird so durch den Freiraum zwischen den Gehölzflächen geführt, dass die Gehölze nicht beeinträchtigt werden.</p> <p>Nach Abschluss der Abgrabungstätigkeit steht die Fläche wieder uneingeschränkt als potentieller Auwaldstandort zur Verfügung.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten. 	<p>Nach Abschluss der Abgrabungstätigkeit steht die Fläche wieder als potentieller Auwaldstandort und als Habitat für seine charakteristischen Arten zur Verfügung.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes). 	<p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf den Wasser-, Nährstoff- und Bodenhaushalt des FFH-Gebietes.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes 	<p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf den Wildbestand des Gebietes.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen 	<p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf den Nähr- und Schadstoffgehalt</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps 	<p>Die geplante Bandstraße verläuft zwischen zwei bestehenden Auwaldgebüschchen. Während der Herstellung und der Demontage der Schiffsverladeanlage und der verbindenden Bandstraße sind temporäre Störwirkungen möglich. Aufgrund artenschutzrechtlicher Erfordernisse dürfen diese Arbeiten jedoch nicht in der Hauptbrutzeit durchgeführt werden.</p> <p>Zudem kann aufgrund des bestehenden, regen Schiffsverkehrs auf dem Rhein und der in nur etwa 400 m Entfernung verlaufenden, stark befahrenen Rheinbrücke von einer Gewöhnung der betroffenen Individuen gegenüber den entsprechenden anthropogenen Störwirkungen ausgegangen werden („Gewöhnungseffekt“).</p>

DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund <ul style="list-style-type: none"> - seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der atlantischen biogeographischen Region in NRW, - seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen. 	<p>Die Wiederherstellung des LRT 91E*0 ist durch die geplante Abgrabung nicht gefährdet.</p> <p style="text-align: right;">—</p>
LRT 91F0: Hartholz-Auenwälder	
<p>Innerhalb des FFH-Gebiets , DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ ist der LRT 91F0: Hartholz-Auenwälder nicht im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung vertreten.</p> <p style="text-align: right;">—</p>	
1095 Meererneunauge	
<p>Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten</p>	<p>Die Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes werden berücksichtigt.</p> <p style="text-align: right;">—</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung von zur Fortpflanzung und für die Larvenzeit geeigneter, linear durchgängiger, sauerstoffreicher Flüsse mit gut überströmten, kiesigen, sandigen und schlammigen Habitaten als Laich- und Larvenhabitat 	<p>Für die geplante Verladestelle müssen im Uferbereich Dalben errichtet werden, die allerdings nur eine sehr kleine Fläche in Anspruch nehmen. Auch die vorhandenen Bühnenleitwerke werden nicht verändert. Die bestehenden Habitats bleiben unverändert erhalten.</p> <p style="text-align: right;">—</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation 	<p>Durch die geplante Errichtung der Verladestelle erfolgen am Rheinufer keine wesentlichen baulichen Eingriffe oder Veränderungen. Auch die vorhandenen Bühnenleitwerke werden nicht verändert. Die bestehende Fließgewässerdynamik bleibt unverändert erhalten. Es ist sogar möglich, dass sich die Einbringung der Dalben positiv auswirkt, da Fische sich gerne im Umfeld von Strömungsmustern einstellen.</p> <p style="text-align: right;">—</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung und ggf. Verringerung von Schadstoffeinträgen in die Gewässer 	<p>Die geplante Abgrabung ist mit keinen Nährstoff- oder Schadstoffeinträgen in die Gewässer verbunden.</p> <p style="text-align: right;">—</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung der Wasserqualität 	<p>Während der Bauarbeiten zur Errichtung der Dalben ist eine kurzzeitige Mobilisierung von Sedimenten und eine Trübung des Wassers möglich. Dies erfolgt jedoch nur für einen sehr kurzen Zeitraum und kann aus diesem Grunde vernachlässigt werden.</p> <p style="text-align: right;">—</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art 	<p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Gewässerunterhaltung.</p> <p style="text-align: right;">—</p>

DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf ▪ Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines von nur zwei Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse der atlantischen biogeographischen Region in NRW wiederherzustellen 	<p>Die Verladeanlage stellt eine potentielle Lärmquelle dar. Untersuchungen, ob dadurch das Meerneunauge in seinen Wanderungen gestört wird, liegen nicht vor. Grundsätzlich kann aber eigentlich immer davon ausgegangen werden, dass Fische Störquellen im Rhein problemlos umschwimmen können und die Durchgängigkeit des Flusses nicht gestört wird (LIMNOPLAN 2017/2022).(vgl. Anlage II. 3b)⁵⁴</p> <p>Eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef kann aber ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Wiederherstellung des Vorkommens des Meerneunauges ist durch die geplante Abgrabung nicht gefährdet.</p>
1099 Flussneunauge	
<p>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung von zur Fortpflanzung und für die Larvenzeit geeigneter, linear durchgängiger, sauerstoffreicher Flüsse mit gut überströmten, kiesigen, sandigen und schlammigen Habitaten als Laich- und Larvenhabitat ▪ Erhaltung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation ▪ Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer 	<p>Die Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes werden berücksichtigt.</p> <p>Für die geplante Verladestelle müssen im Uferbereich Dalben errichtet werden, die allerdings nur eine sehr kleine Fläche in Anspruch nehmen. Auch die vorhandenen Bühnenleitwerke werden nicht verändert. Die bestehenden Habitats bleiben unverändert erhalten.</p> <p>Durch die geplante Errichtung der Verladestelle erfolgen am Rheinufer keine wesentlichen baulichen Eingriffe oder Veränderungen. Auch die vorhandenen Bühnenleitwerke werden nicht verändert. Die bestehende Fließgewässerdynamik bleibt unverändert erhalten. Es ist sogar möglich, dass sich die Einbringung der Dalben positiv auswirkt, da Fische sich gerne im Umfeld von Strömungsmustern einstellen.</p> <p>Die geplante Abgrabung ist mit keinen Nährstoff- oder Schadstoffeinträgen in die Gewässer verbunden.</p>

⁵⁴ LIMNOPLAN (2017/2022): Potenzielle Auswirkungen einer geplanten Schiffsbeladestelle im Rhein im Zusammenhang mit der geplanten Nassabgrabung „Reeser Welle“ auf die Fischfauna und das FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“, Fachliche Stellungnahme, Unveröffentlicht. Aktualisiert 2022.

DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhaltung der Wasserqualität ▪ Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art ▪ Erhaltung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf 	<p>Während der Bauarbeiten zur Errichtung der Dalben sind eine kurzzeitige Mobilisierung von Sedimenten und eine Trübung des Wassers möglich. Diese erfolgen jedoch nur für einen sehr kurzen Zeitraum und können aus diesem Grunde vernachlässigt werden.</p> <p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Gewässerunterhaltung.</p> <p>Die Verladeanlage stellt eine potentielle Lärmquelle dar. Untersuchungen, ob dadurch das Flussneunauge in seinen Wanderungen gestört wird, liegen nicht vor. Grundsätzlich kann aber eigentlich immer davon ausgegangen werden, dass Fische Störquellen im Rhein problemlos umschwimmen können und die Durchgängigkeit des Flusses nicht gestört wird. (LIMNOPLAN 2017/2022).(Anlage II. 3b⁵⁵)</p> <p>Eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef kann aber ausgeschlossen werden.</p>
1149: Steinbeißer	
<p>Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung naturnaher, linear durchgängiger Fließgewässer sowie von (Still)gewässern wie Altarmen und Flutrinnensystemen mit Gewässersohlbereichen aus nicht verfestigten, sandigen und feinkiesigen Bodensubstraten mit lückigen Wasserpflanzenbeständen als Laichgewässer ▪ Wiederherstellung einer möglichst natürlichen Abflussdynamik mit sich umlagernden Sanden und Feinkiesen 	<p>Die Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes werden berücksichtigt.</p> <p>Für die geplante Verladestelle müssen im Uferbereich Dalben errichtet werden, die allerdings nur eine sehr kleine Fläche in Anspruch nehmen. Auch die vorhandenen Bühnenleitwerke werden nicht verändert. Die bestehenden Habitate bleiben unverändert erhalten.</p> <p>Durch die geplante Errichtung der Verladestelle erfolgen am Rheinufer keine wesentlichen baulichen Eingriffe oder Veränderungen. Auch die vorhandenen Bühnenleitwerke werden nicht verändert. Die bestehende Abflussdynamik bleibt unverändert erhalten.</p>

⁵⁵ LIMNOPLAN (2017/2022): Potenzielle Auswirkungen einer geplanten Schiffsbeladestelle im Rhein im Zusammenhang mit der geplanten Nassabgrabung „Reeser Welle“ auf die Fischfauna und das FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“, Fachliche Stellungnahme, Unveröffentlicht. Aktualisiert 2022.

DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen sowie starken Materialeinschwemmungen in die Gewässer mit der Folge von Veralgungen, Verschlammungen auf den Gewässersohlen ▪ Wiederherstellung der Wasserqualität ▪ Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art ▪ Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf 	<p>Während der Bauarbeiten zur Errichtung der Dalben ist eine kurzzeitige Mobilisierung von Sedimenten und eine Trübung des Wassers möglich. Dieses erfolgt jedoch nur für einen sehr kurzen Zeitraum und kann aus diesem Grunde vernachlässigt werden.</p> <p>Während der Bauarbeiten zur Errichtung der Dalben sind eine kurzzeitige Mobilisierung von Sedimenten und eine Trübung des Wassers möglich. Diese erfolgen jedoch nur für einen sehr kurzen Zeitraum und können aus diesem Grunde vernachlässigt werden.</p> <p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Gewässerunterhaltung.</p> <p>Die Verladeanlage stellt eine potentielle Lärmquelle dar. Untersuchungen, ob dadurch der Steinbeißer in seinen Wanderungen gestört wird, liegen nicht vor. Grundsätzlich kann aber eigentlich immer davon ausgegangen werden, dass Fische Störquellen im Rhein problemlos umschwimmen können und die Durchgängigkeit des Flusses nicht gestört wird.</p>
1163 Groppe	
Innerhalb des FFH-Gebiets ‚DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef‘ ist die Groppe nicht im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung vertreten.	
1102 Maifisch	
<p>Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation ▪ Wiederherstellung von Riffle-Pool-Strukturen 	<p>Die Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes werden berücksichtigt.</p> <p>Durch die geplante Errichtung der Verladestelle erfolgen am Rheinufer keine wesentlichen baulichen Eingriffe oder Veränderungen. Auch die vorhandenen Bühnenleitwerke werden nicht verändert. Die bestehende Fließgewässerdynamik bleibt unverändert erhalten. Es ist sogar möglich, dass sich die Einbringung der Dalben positiv auswirkt, da Fische sich gerne im Umfeld von Strömungsmustern einstellen.</p> <p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Bildung von Riffle-Pool-Strukturen.</p>

DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung von flachen, moderat überströmten Freiwasserbereichen über kiesigem Grund 	<p>Für die geplante Verladestelle müssen im Uferbereich Dalben errichtet werden, die allerdings nur eine sehr kleine Fläche in Anspruch nehmen. Auch die vorhandenen Bühnenleitwerke werden nicht verändert. Die bestehenden Habitate bleiben unverändert erhalten.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer 	<p>Die geplante Abgrabung ist mit keinen Nährstoff- oder Schadstoffeinträgen in die Gewässer verbunden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung der Wasserqualität 	<p>Während der Bauarbeiten zur Errichtung der Dalben sind eine kurzzeitige Mobilisierung von Sedimenten und eine Trübung des Wassers möglich. Dieses erfolgt jedoch nur für einen sehr kurzen Zeitraum und kann aus diesem Grunde vernachlässigt werden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art 	<p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Gewässerunterhaltung.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von Wasserentnahmen im Bereich des Reproduktionsbereiches, 	<p>Die geplante Abgrabung ist im Rhein mit keiner Wasserentnahme verbunden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung der lateralen Durchgängigkeit 	<p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die laterale Durchgängigkeit.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als einziges und isoliertes Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse der atlantischen biogeographischen Region in NRW wiederherzustellen. 	<p>Die Wiederherstellung des Vorkommens des Maifisches ist durch die geplante Abgrabung nicht gefährdet.</p>
1106 Lachs	
<p>Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.</p>	<p>Die Vorgaben des Maßnahmenkonzeptes werden berücksichtigt.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung von zur Fortpflanzung und für die Junglachse geeigneter, sauerstoffreicher, kühler Fließgewässer mit durchströmten Kiesbänken und flachen, grobkiesigen, stark, turbulent überströmten Gewässerstrecken (Rauschen) als Laich- und Larvenhabitat (L) 	<p>Der im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung gelegene Gewässerabschnitt des Rheins stellt kein Laichgewässer für den Lachs dar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiederherstellung von strömungsberuhigten, tiefen Bereichen als Ruhezone für wandernde Fische (W) 	<p>Für die geplante Verladestelle müssen im Uferbereich Dalben errichtet werden, die allerdings nur eine sehr kleine Fläche in Anspruch nehmen. Auch die vorhandenen Bühnenleitwerke werden nicht verändert. Die bestehenden Habitate bleiben unverändert erhalten.</p>

DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	
Erhaltungsziel	Erheblichkeit des Vorhabens
<ul style="list-style-type: none"> Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation(L,W) 	<p>Durch die geplante Errichtung der Verladestelle erfolgen am Rheinufer keine wesentlichen baulichen Eingriffe oder Veränderungen. Auch die vorhandenen Bühnenleitwerke werden nicht verändert. Die bestehende Fließgewässerdynamik bleibt unverändert erhalten. Es ist sogar möglich, dass sich die Einbringung der Dalben positiv auswirkt, da Fische sich gerne im Umfeld von Strömungsmustern einstellen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer (L) 	<p>Der im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung gelegene Gewässerabschnitt des Rheins stellt kein Laichgewässer für den Lachs dar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Wiederherstellung der Wasserqualität (L) 	<p>Der im Wirkungsbereich der geplanten Abgrabung gelegene Gewässerabschnitt des Rheins stellt kein Laichgewässer für den Lachs dar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (L,W) 	<p>Die geplante Abgrabung hat keinen Einfluss auf die Gewässerunterhaltung.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf (L,W) 	<p>Die Verladeanlage stellt eine potentielle Lärmquelle dar. Untersuchungen, ob dadurch der Lachs in seinen Wanderungen gestört wird, liegen nicht vor. Grundsätzlich kann aber eigentlich immer davon ausgegangen werden, dass Fische Störquellen im Rhein problemlos umschwimmen können und die Durchgängigkeit des Flusses nicht gestört wird (LIMNOPLAN 2017/2022) (vgl. Anlage II. 3b).⁵⁶ Eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef aber ausgeschlossen werden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines von nur zwei Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse der atlantischen biogeographischen Region in NRW wiederherzustellen. 	<p>Die Wiederherstellung des Vorkommens des Lachses ist durch die geplante Abgrabung nicht gefährdet. Eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.</p>

Dipl.-Ing. Christiane Eberhardt

Landschaftsarchitektin BDLA

⁵⁶ LIMNOPLAN (2017/2022): Potenzielle Auswirkungen einer geplanten Schiffsbeladestelle im Rhein im Zusammenhang mit der geplanten Nassabgrabung „Reeser Welle“ auf die Fischfauna und das FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“, Fachliche Stellungnahme, Unveröffentlicht. Aktualisiert 2022.