



Offshore-Terminal Bremerhaven:

Artenschutzrechtliche Prüfung - Verbringung des Baggergutes



Auftraggeber:
Bremenports GmbH & Co. KG
Bremerhaven

April 2014



Auftraggeber: bremenports GmbH & Co KG
Bremerhaven



Titel: Offshore-Terminal Bremerhaven
Artenschutzrechtliche Prüfung - Verbringung des Baggergutes

Auftragnehmer: KÜFOG

Alte Deichstr. 39
27612 Loxstedt-Ueterlande
Telefon 04740 · 10 71
Telefax 04740 · 10 27

www.kuefog.de
info@KUEFOG.de

Bearbeiter: Dipl. Biol. Lutz Achilles
Dr. Martine Marchand

Dipl. Ing. Nadja Müller
Dipl. Biol. Nike Peschel

Datum: 2. April 2014

Inhalt

1. Anlass und Aufgabenstellung	5
2. Kurzbeschreibung des Vorhabens	7
2.1 Variante mit WAP	7
2.2 Variante ohne WAP.....	8
3. Rechtsgrundlagen und Methodik	10
4. Grundlagen	12
4.1 Datengrundlagen.....	12
4.2 Abgrenzung des Betrachtungsraums	13
4.3 Biotopstrukturen.....	13
5. Vorprüfung	14
5.1 Geschützte Arten / Potenziell relevante Arten	14
5.1.1 Gastvögel.....	14
5.1.1.1 Vorkommen von Gastvögeln mit WAP.....	14
5.1.1.2 Vorkommen von Gastvögeln ohne WAP	16
5.1.2 Marine Säuger	16
5.1.2.1 Vorkommen des Schweinswals mit WAP	17
5.1.2.2 Vorkommen des Schweinswals ohne WAP.....	17
5.1.3 Fische und Rundmäuler.....	17
5.1.3.1 Vorkommen von Fischen und Rundmäulern mit WAP.....	17
5.1.3.2 Vorkommen von Fischen und Rundmäulern ohne WAP	18
5.2 Fazit	18
6. Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen	19
6.1 Wirkraum / Wirkfaktoren.....	19
6.2 Darstellung der Wirkfaktoren.....	19
6.3 Artengruppenspezifische Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	19
6.3.1 Gastvögel (Eiderente)	19
6.3.1.1 Variante mit WAP	19
6.3.1.2 Variante ohne WAP	21
6.3.2 Schweinswal.....	21
6.3.2.1 Variante mit WAP	21
6.3.2.2 Variante ohne WAP	22
7. Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)	23
8. Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	24
8.1 Gastvögel.....	24
8.1.1 Eiderente	24
8.2 Schweinswal	27
9. Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände	30
9.1 Variante mit WAP	30
9.2 Variante ohne WAP.....	31
6 Literatur	32

Abbildungen

Abb. 1:	Übersicht über die Lage der Klappstellen T1 und T2 in der Außenweser. (Grundlage: TOP 50 Niedersachsen/ Bremen. Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie. CD-ROM 2003)	8
Abb. 2:	Winterbestand der Eiderente im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer 2012.....	15
Abb. 3:	Mauserbestand der Eiderente im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer 2012.	15

Tabellen

Tab. 1:	Wirkfaktoren der Baggergutverbringung in Zusammenhang mit der Herstellung des Offshore-Terminal Bremerhaven	19
Tab. 2:	Auswirkungen der Verklappung von Baggergut auf Gastvögel.....	20
Tab. 3:	Zusammenfassung der Betrachtung zum besonderen Artenschutz	30

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die bremenports GmbH & Co. KG beantragt im Auftrag der Freien Hansestadt Bremen, vertreten durch den Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen (SWAH), die Errichtung eines Offshore-Terminals in Bremerhaven (OTB). Der Terminal soll im südlichen Stadtbereich von Bremerhaven, westlich des Fischereihafens im Außendeich- und Deichbereich an der Weser im Blexer Bogen errichtet werden, etwa zwischen Weser-km 64 und 65.

Bei der Herstellung der erforderlichen Liegewannen- und Zufahrtsbereiche fällt während der Bauphase Baggergut an, das überwiegend auf die bestehenden Klappstellen des Wasser- und Schifffahrtsamtes Bremerhaven T1 „Wremer Loch“ und T2 „Fedderwarder Fahrwasser“ verbracht werden soll. Da die Klappstellen räumlich getrennt vom geplanten Offshore-Terminal lokalisiert sind und auch die Auswirkungen der Verklappung sich wesentlich von den Auswirkungen am Standort des geplanten Vorhabens unterscheiden, werden die Auswirkungen der Verklappung des Baggergutes auf die Anforderungen des Besonderen Artenschutzes in einer eigenen, hiermit vorliegenden, Studie zusammengestellt. Die Auswirkungen des geplanten Offshore-Terminals selber auf die Anforderungen des Besonderen Artenschutzes werden in einer eigenen Studie zusammengestellt (Unterlage 8.1).

Klappstelle T1 „Wremer Loch“ ist bei Weser-km 81 – 82,5 an der Westseite des Fahrwassers lokalisiert. Sie weist eine Größe von ca. 11,5 ha auf. Die Klappstelle T1 wird tideabhängig mit Sand und Schlick beaufschlagt. Von der Einrichtung der Klappstelle in 2002 bis 2013 wurden auf Klappstelle T1 insgesamt 18.589.919 m³ lose Masse verbracht. Die mittlere Beaufschlagungsmenge pro Jahr (2002 – 2013) lag bei rd. 1,55 Mio. m³. Für den Zeitraum der letzten drei Jahre (2011 – 2013) betrug die mittlere Beaufschlagung pro Jahr 2,03 Mio. m³.

Klappstelle T2 „Fedderwarder Fahrwasser“ liegt bei W-km 90,5 – 91,8 an der Ostseite der Fahrrinne. Sie umfasst ca. 14,5 ha. Nordwestlich findet sich in geringer Entfernung die Klappstelle K4. T2 wird tideunabhängig beaufschlagt, ebenfalls mit sandigem und schlickigem Material. Von 2002 bis 2013 wurden auf Klappstelle T2 insgesamt 20.764.617 m³ lose Masse verbracht. Die mittlere Beaufschlagungsmenge pro Jahr lag für 2002 - 2013 bei rd. 1,73 Mio. m³ und für die letzten drei Jahre bei 2,02 Mio. m³.

Im Rahmen der Würdigung des **Besonderen Artenschutzes nach §§ 44 und 45 BNatSchG** ist die Erstellung eines artenschutzrechtlichen Beitrages (ASB), der als Grundlage für die notwendige spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) dient, erforderlich. Dieser Fachbeitrag umfasst alle Arten, die im Wirkraum des Vorhabens bekannt sind, sowie potenziell vorkommende Arten. Der Aufbau des ASB richtet sich nach den Anforderungen des „Leitfaden(s) zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen“ mit Stand vom Oktober 2009, bzw. der Aktualisierung mit Stand vom Dezember 2010 (BMVBS 2009a, BMVBS 2010).

Zur Bearbeitung der Anforderungen der §§ 44 und 45 BNatSchG wird für die europäisch geschützten Arten nach Anhang IV FFH-RL (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG) und alle europäischen Vogelarten (also alle Arten nach Art. 1 EU-Vogelschutz-Richtlinie, Richtlinie 2009/147/EG) der vorliegende Artenschutzbeitrag erstellt. In diesem Beitrag werden für die relevanten Arten die Verbotstatbestände festgestellt sowie Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dargestellt. Der LBP hat hinsichtlich des Artenschutzes die Aufgabe, die abschließende Vermeidung und Bewältigung artenschutzrechtlich relevanter Sachverhalte einschließlich der Festlegung der notwendigen Maßnahmen und gegebenenfalls des Monitorings vorzunehmen. Die aus artenschutzrechtlicher Sicht erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sind in der Allgemein verständlichen Zusammenfassung (Unterlage

6) aufgeführt, die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind in der Unterlage 11, Kap. 11.3.1 beschrieben.

Die Beschreibung des Vorhabens sowie die Herleitung möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erfolgt für die beiden zu betrachtenden Szenarien getrennt. Zum einen wird die Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenweser (WAP) als planungsrechtlicher Ist-Zustand betrachtet (= OTB mit WAP); zum anderen wird bei der Betrachtung und Bewertung des Offshore-Terminals vom Zustand ohne Fahrrinnenanpassung ausgegangen (= OTB ohne WAP).

2. Kurzbeschreibung des Vorhabens

Im Folgenden werden kurz die Parameter des Vorhabens beschrieben, die für die Beurteilung möglicher Auswirkungen der Verklappung relevant sind. Es wird davon ausgegangen, dass betriebsbedingt keine Unterhaltungsbaggerungen notwendig sind, sodass sich die Angaben auf die Bauphase beschränken. Notwendige Unterhaltungsmaßnahmen sollen soweit möglich, im Wasserinjektionsverfahren durchgeführt werden. Derzeit wird nicht davon ausgegangen, dass andere Verfahren (z.B. Hopperbagger) eingesetzt werden müssen, um die Solltiefe aufrecht zu erhalten.

Detaillierte Ausführungen zur Vorhabensbeschreibung können dem Erläuterungsbericht (Unterlage 4) und den Plänen zur Baumaßnahme (Unterlage 5) entnommen werden.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren sind im Zusammenhang mit der Verklappung nach derzeitigem Planungsstand nicht relevant. Die Darstellungen der vorhabensbedingten Wirkfaktoren im Bereich des Terminals sowie **die Betrachtung der artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen erfolgt in einer gesonderten Unterlage (Unterlage 08.1).**

2.1 Variante mit WAP

Bei der Herstellung der für den Offshore-Terminal Bremerhaven (OTB) erforderlichen Liegewannen- und Zufahrtsbereiche fällt während der Bauphase Baggergut im Umfang von ca. 189.620 m³ (incl. Baggertoleranz) an. Dieses soll überwiegend auf die bestehenden Klappstellen des Wasser- und Schifffahrtsamtes Bremerhaven T1 „Wremer Loch“ und T2 „Fedderwarder Fahrwasser“ verbracht werden. Die Lage der Klappstellen in der Außenweser ist in Abb. 1 dargestellt.

Bei den Klappstellen T1 und T2 handelt es sich um Durchgangsklappstellen, auf denen voraussichtlich nur ein Teil des verklappten Materials für längere Zeit verbleibt. Das Material wird mit der im Tiderhythmus wechselnden Strömung verdriftet. Die Auswirkungen der Verklappung gehen somit über den unmittelbaren Bereich der Klappstellen hinaus. Der Wirkraum lässt sich nicht statisch abgrenzen (vgl. Kap. 7), jedoch wird die Umgebung der Klappstellen in die Betrachtung mit einbezogen.

Detailliertere Beschreibungen zu den Klappstellen finden sich im landschaftspflegerischen Begleitplan zur Baggergutverbringung (Unterlage 7.2).

Ein Teil des anfallenden Baggergutes (ca. 15.100 m³) weist nach der vorliegenden Baggergutuntersuchung (INSTITUT DR. NOWAK 2011) deutliche Schadstoffgehalte auf und wird einer fachgerechten Entsorgung zugeführt. Möglich ist eine Entsorgung in der Unterwasserdeponie Slufter in Rotterdam (NL). Dies wird im vorliegenden LBP nicht näher betrachtet, da es sich um eine bereits genehmigte Unterwasserdeponie handelt.

Die Auswirkungen der Verklappung betreffen insbesondere das Makrozoobenthos, Fische, marine Säugtiere sowie Gastvögel und Makrophyten. Für andere Tiergruppen ist nicht von einer Betroffenheit durch die Verklappung auszugehen, so dass sie unberücksichtigt bleiben.

Unter den Tiergruppen des Makrozoobenthos treten keine Arten auf, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind. Gleiches gilt für den Bestand an Makrophyten im Betrachtungsraum. Daher beschränkt sich die Prüfung einer potenziellen Betroffenheit in der vorliegenden Ausarbeitung auf **Gastvögel, marine Säuger und Fische.**

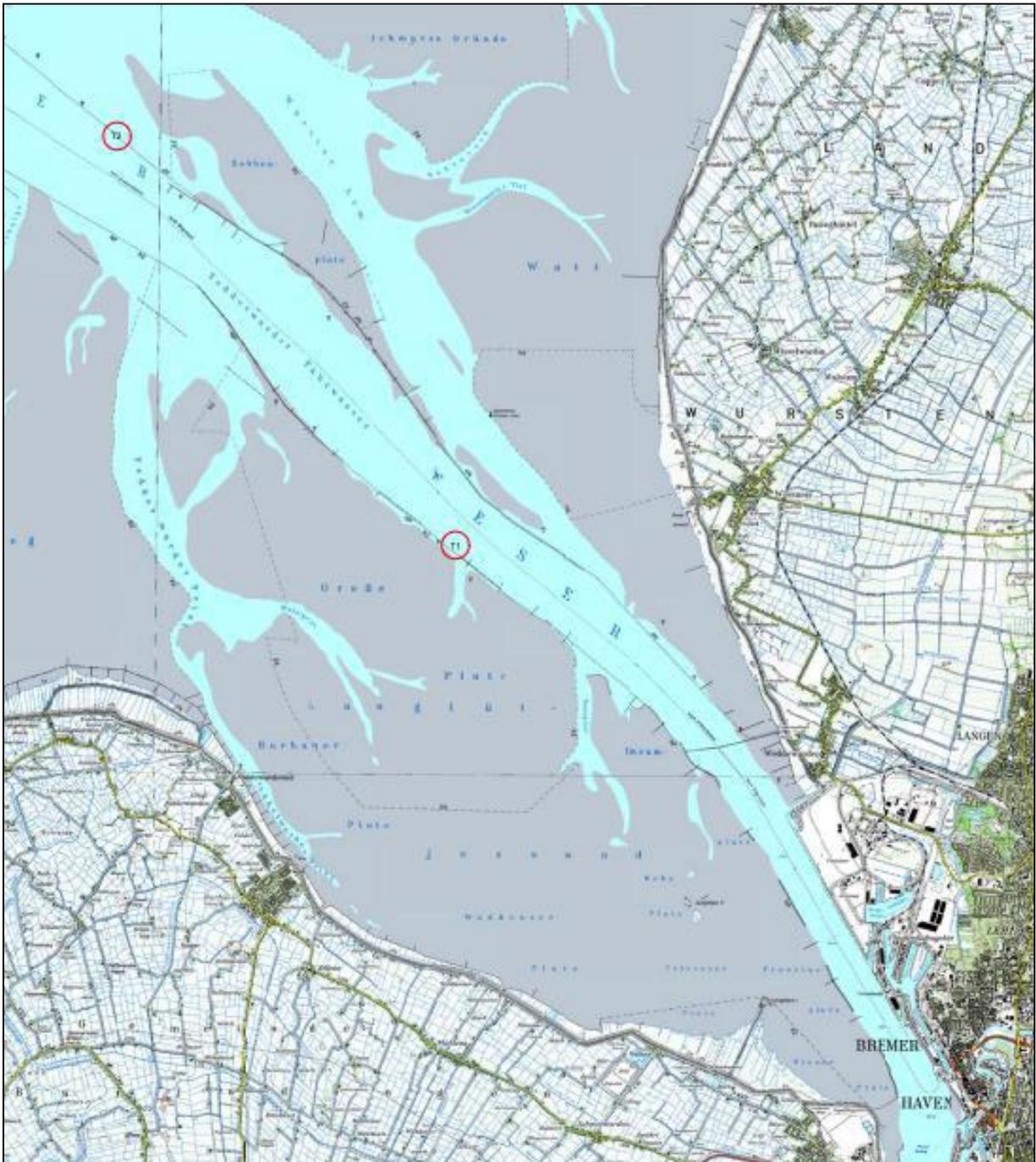


Abb. 1: Übersicht über die Lage der Klappstellen T1 und T2 in der Außenweser.
(Grundlage: TOP 50 Niedersachsen/ Bremen, Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie. CD-ROM 2003)

2.2 Variante ohne WAP

Wesentlicher Unterschied bei Umsetzung des Vorhabens ohne Weseranpassung ist die Vergrößerung der Terminalzufahrt um ca. 6,66 ha, um Anschluss an die bestehende Fahrrinne zu erhalten.

Im Zuge der Bauphase sind entsprechend mehr Flächen (ca. 14.865 m³) zu vertiefen was zu einer erhöhten Baggermenge von ca. 14.865 m³ führt. Insgesamt beläuft sich die anfallende Baggergutmenge bei Umsetzung des Vorhabens ohne WAP auf ca. 204.485 m³.

Auf Grundlage bisheriger Untersuchungen ändert sich die Menge des Baggergutes, die aufgrund der Schadstoffbelastung fachgerecht entsorgt werden muss, nicht. Zusätzlich bei der Variante ohne WAP anfallenden Baggermengen können auf die Klappstellen T1 „Wremer Loch“ und T2 „Fedderwarder Fahrwasser“ verklappt werden. Insgesamt erhöht sich die hier zu verklappenden Sedimentmenge auf ca. 189.385 m³. Da die Menge des Baggergutes und die Anzahl der Verklappvorgänge bei der Modellierung der BAW (2012) zur sicheren Seite hin abgeschätzt wurden, decken sie auch die zusätzlich anfallenden Baggergutmengen ab.

Die Auswirkungen der Verklappung betreffen analog der Variante mit WAP insbesondere das Makrozoobenthos, Fische, marine Säugetiere sowie Gastvögel und Makrophyten. Unter den Tiergruppen des Makrozoobenthos treten keine Arten auf, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind. Gleiches gilt für den Bestand an Makrophyten im Betrachtungsraum. Daher beschränkt sich die Prüfung einer potenziellen Betroffenheit auch bei der Variante ohne WAP auf **Gastvögel, marine Säuger und Fische**.

3. Rechtsgrundlagen und Methodik

Grundlagen für die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange sind die §§ 44 (Vorschriften) und 45 (Ausnahmeregelungen) des BNatSchG.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten (Zugriffsverbote):

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten (lt. § 44 (5) mit den Sätzen 2 bis 5) folgende Einschränkungen:

2. *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
3. *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.*
4. *Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.*
5. *Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.*

Entsprechend obigem Satz 2 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote (§ 44 (1) BNatSchG) demnach ausschließlich für die in **Anhang IV der FFH-Richtlinie** (Richtlinie 92/43/EWG) **aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten**, sofern es sich um nach § 15 zulässige Eingriffe oder um nach Baugesetzbuch zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 (2) S. 1 handelt. Die im obigen Satz 2 erwähnte Rechtsverordnung ist noch nicht in Kraft. Solange gilt übergangsweise noch die Bundesartenschutzverordnung.

Die Methodik zur Erstellung des vorliegenden artenschutzrechtlichen Beitrages folgt den Empfehlungen des Leitfadens zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen mit Stand vom Oktober 2009 (BMVBS 2009a, BMVBS 2010). Darüber hinaus werden die „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ der Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA 2009) bei der Erstellung des ASB berücksichtigt. Es werden folgende Aspekte dargestellt.

- Darstellung der nachgewiesenen oder potenziell im Untersuchungsraum vorkommenden geschützten Arten, nach Artengruppen in tabellarischer Form mit Angaben zum Schutz- und Gefährdungstatus. Grundlage für die Gesamtliste der zu betrachtenden Arten sind die „Verzeichnisse der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten“ (THEUNERT 2008a und 2008b).
 - Auswahl der relevanten Arten / Relevanzprüfung: Dokumentation der Arten, bei denen Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können mit Begründung für den Ausschluss. Für den Abschichtungsprozess relevanter Arten werden ggf. naturschutzfachlich unterfütterte, länderspezifische Konventionen beachtet. Auflistung der Arten, die weiterhin detailliert zu untersuchen sind, nach Artengruppen in Tabellenform und in z. T. Karten.
 - Wirkfaktoren / Wirkungen des Vorhabens: Darlegung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens unter Berücksichtigung des Artenspektrums und seiner Empfindlichkeit, Übersicht über die relevanten Wirkpfade.
 - Vermeidungs- / Minderungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Beschreibung möglicher Vermeidungs- und Habitatentwicklungsmaßnahmen (CEF) und deren artspezifischen Wirksamkeit (ggf. Zuordnung der LBP- und sonstigen Maßnahmen).
 - Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG: Ermittlung, ob mögliche Verstöße gegen § 44(1) BNatSchG für durch das Vorhaben betroffene Arten ausgeschlossen werden können (mit Hilfe der Formblätter zum Besonderen Artenschutz).
 - Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände: Qualitative Zusammenfassung der Prognose und Bewertung der Schädigungen und Störungen. Feststellung der Arten, für die Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können, und Feststellung der Arten, bei denen eine Ausnahmeprüfung erforderlich ist.
-

4. Grundlagen

4.1 Datengrundlagen

Die wesentliche Datengrundlage für den vorliegenden artenschutzrechtlichen Beitrag bilden vorhandene Untersuchungsergebnisse.

Folgende Daten liegen für den Untersuchungsraum vor:

Gastvögel

Zu den im Niedersächsischen Wattenmeer und damit auch im Einzugsbereich der Wesermündung rastenden Eiderenten liegen jährlich erhobene Daten zu den Mauser- und Winterbeständen aus Flugzeugzählungen des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer vor. Zur Verbreitung weiterer Meeresvogelarten wurden die bei MENDEL ET AL. (2008) dargestellten Daten berücksichtigt.

Marine Säuger

Im Untersuchungsraum kommt als Säugerart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nur der Schweinswal vor.

Grundlage für die Darstellung des Vorkommens des Schweinswals im Weserästuar sind die Ergebnisse von Zufallsbeobachtungen, die von der Gesellschaft zur Rettung der Delphine e.V. (GRD) dokumentiert werden (<http://www.weserwale.de>). Im Projektbericht 2012 sind die Beobachtungen aus 2012 dargestellt. Die GRD hat gemeinsam mit der Unteren Naturschutzbehörde Brake ein Sichtungs- und Meldeprogramm „Schweinswal-Schutzprojekt Wesermündung“ initiiert, mit dem Ziel, die Anzahl der Schweinswale in der Weser, ihr genaues Verbreitungsmuster und die Bedeutung der Unterweser für die Art zu erfassen. Die Ergebnisse der Sichtungen aus den Jahren 2007 bis 2014 wurden für die Darstellung des Bestandes ausgewertet (<http://www.delphinschutz.org>; Stand 14.02.2014).

Fische

Einen Überblick über die Zusammensetzung der Fischgemeinschaften in der Tideweser geben SCHEFFEL & SCHIRMER (1997). Aus den direkten Klappstellenbereichen (inkl. Fahnenbereichen) liegen nur qualitative Informationen aus Dredgeproben vor, die im Rahmen der HABAK 2000 von BIOCONSULT (2000) gewonnen wurden.

Um den Ist-Zustand der Fischfauna quantitativ und durch rezentere Daten beschreiben zu können, werden auch Daten aus der Umgebung der Klappstellen berücksichtigt. Hierfür werden zum Einen Fangdaten ausgewertet, die im Oktober 2009 im Rahmen der Interkalibration zur EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) im Polyhalinikum (Weser-km 80,9 bis 115) mit unterschiedlichen Methoden erhoben wurden (BIOCONSULT 2011). Zum Anderen bieten Hamenfänge, die im Frühjahr und Herbst 2011 (je 2 Hols) im Rahmen der EG-WRRL bei Weser-km 76,0 durchgeführt wurden (BIOCONSULT 2012, 2013), weitere Informationen.

Eine Reihe von Informationen liegen noch für das nahegelegene Mesohalinikum vor, aus dem z. T. auch Informationen für das südliche Polyhalinikum des Betrachtungsraums abgeleitet werden können. So wurden vor dem Hintergrund der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) fischfaunistische Untersuchungen durchgeführt (BIOCONSULT 2008, 2009, 2012, 2013).

4.2 Abgrenzung des Betrachtungsraums

Als Betrachtungsraum wird hier der Bereich der Klappstellen und der näheren Umgebung berücksichtigt.

4.3 Biotopstrukturen

Der Bereich der Klappstellen gehört zum Biotoptyp „Sublitoral mit Fahrinne im Brackwasser-Ästuar“ (KFR; nach DRACHENFELS 2004). Die benachbarten Wattflächen zum „Brackwasserwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen“ (KBO).

5. Vorprüfung

5.1 Geschützte Arten / Potenziell relevante Arten

Wie in Kap. 3 dargestellt, gelten für das Vorhaben die artenschutzrechtlichen Verbote (§ 44 (1) BNatSchG) ausschließlich für die in **Anhang IV der FFH-Richtlinie** (Richtlinie 92/43/EWG) **aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten** (EU-Vogelschutzrichtlinie, Richtlinie 2009/147/EG).

Im Betrachtungsraum können Vorkommen von Brutvögeln, Fledermäusen, Amphibien und Reptilien sowie terrestrischen Säugetieren und Wirbellosen (Heuschrecken, Libellen, Laufkäfer, Holzkäfer, Tagfalter und Widderchen, Nachtfalter) ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für Farn- und Blütenpflanzen, Flechten und Moose. Unter der Gruppe des Makrozoobenthos ist keine Art im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und wird daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Die Vorprüfung beschränkt sich somit auf die Gruppe der **Gastvögel, marinen Säuger** sowie **Fische und Rundmäuler**.

5.1.1 Gastvögel

Unter den Gastvögeln des Niedersächsischen Wattenmeeres, die die Außenweser als Rast-, Mauser- und Überwinterungsgebiet und damit für die Nahrungssuche nutzen, könnte grundsätzlich die **Eiderente** von Wirkungen des Vorhabens betroffen sein. Andere auf dem Meer rastende Seevogelarten wie Seetaucher und Trauerente halten sich hauptsächlich in von der Außenweser weiter entfernten Bereichen der Deutschen Bucht auf (s. MENDEL ET AL. 2008). Die Eiderente nutzt dagegen das niedersächsische Wattenmeer mit mehreren Tausend Tieren als Mauser- und Winterrastgebiet.

5.1.1.1 Vorkommen von Gastvögeln mit WAP

Bei Betrachtung der Mauser- und Winterbestandszählungen des Nationalparks Wattenmeer während der letzten Jahre (2008 bis 2012) wird allerdings deutlich, dass die Hauptrastbestände der Eiderente in den küstenferneren Bereichen der Außenweser liegen. In der Nähe der Klappstelle T1 auf der gegenüberliegenden Seite des Fahrwassers wurden nur vergleichsweise geringe Zahlen von maximal 200 Tieren ermittelt. In Höhe der Klappstelle T2 im küstenferneren Bereich können Ansammlungen von bis zu 5.000 Tieren auftreten, jedoch in der Regel auf der gegenüberliegenden Seite des Fahrwassers zwischen Weser und Jade. Beide Klappstellen gehören also nicht zu den bevorzugten Rastgebieten der Eiderente. Zur Dokumentation sind in Abb. 2 und Abb. 3 die Winter- und Mauserbestände der Eiderente im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer aus dem Jahr 2012 dargestellt.

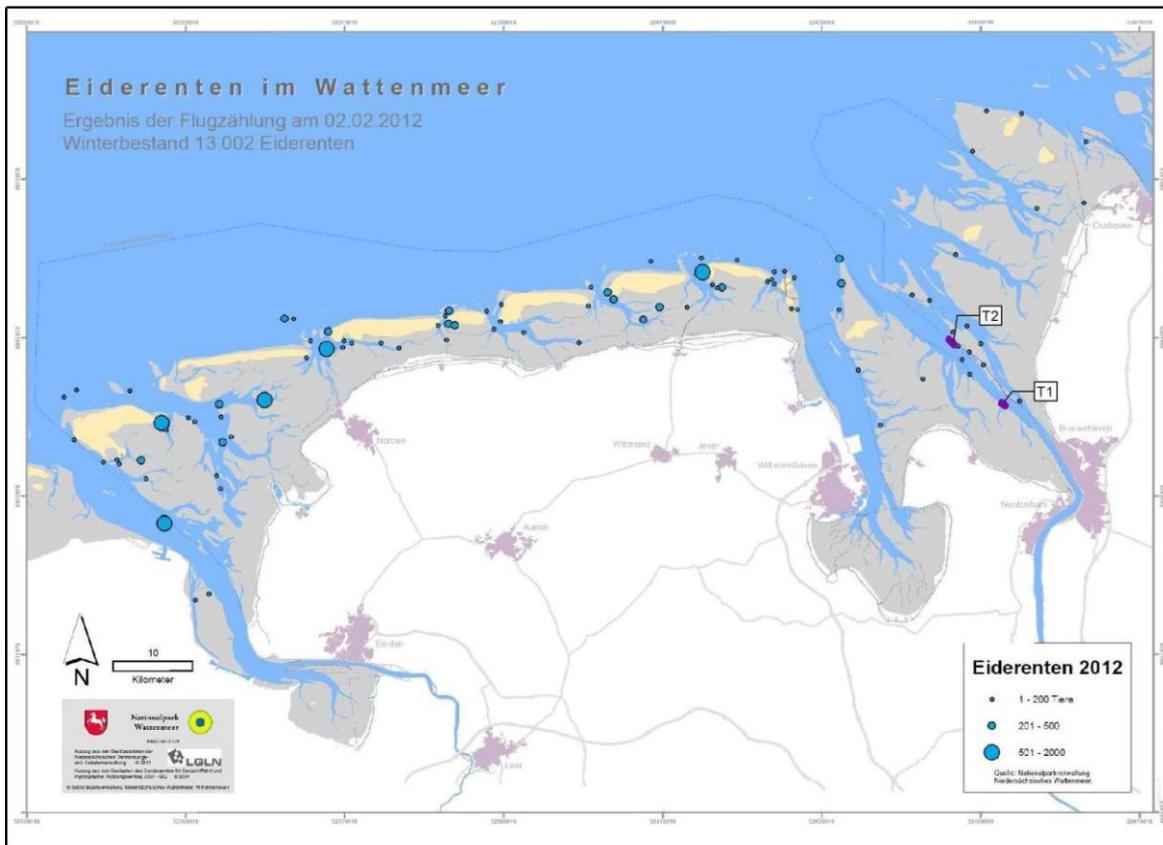


Abb. 2: Winterbestand der Eiderente im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer 2012.

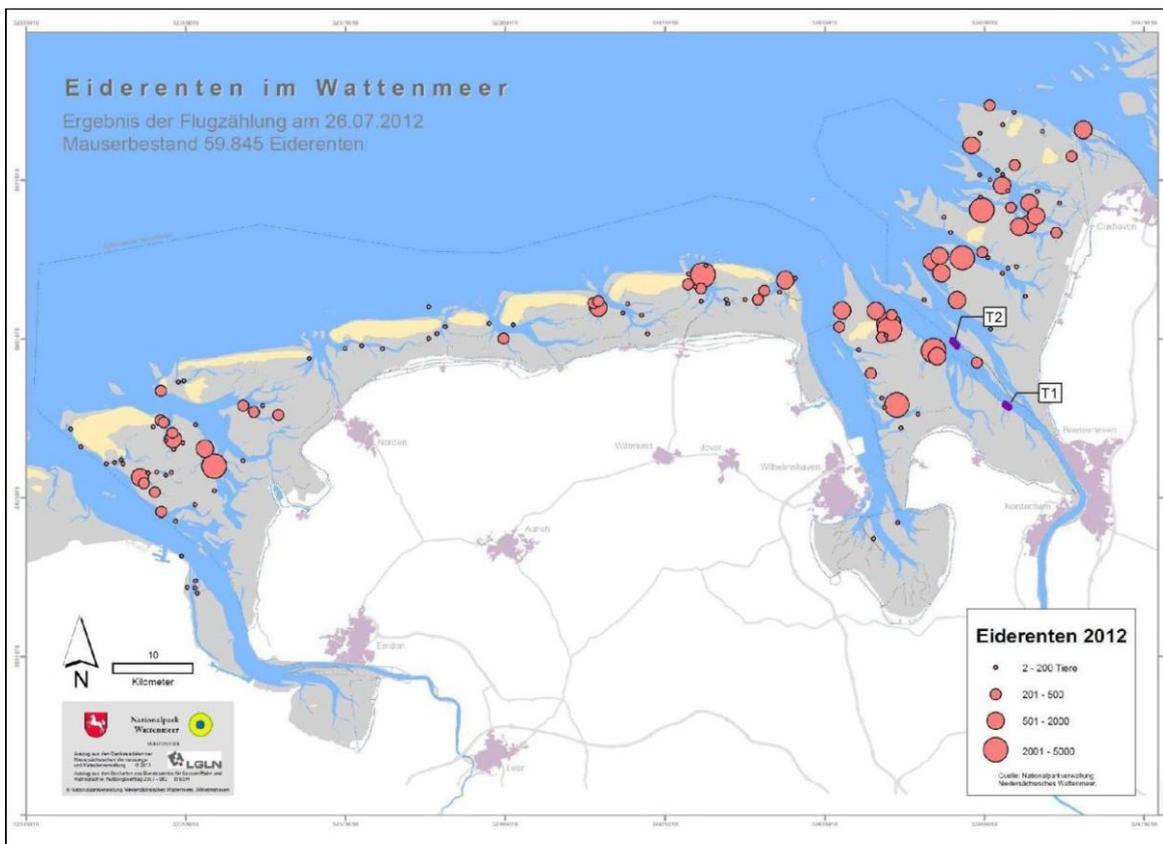


Abb. 3: Mauerbestand der Eiderente im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer 2012.

Die geplante Fahrrinnenanpassung hat keine Auswirkungen auf den Bestand an Eiderenten innerhalb des Betrachtungsraums (vgl. Unterlage 07.2).

Die Eiderente ist die einzige Wasservogelart, die die Wasserflächen im Bereich des Niedersächsischen Wattenmeers und damit auch potenziell die Wattflächen im Bereich des Weserästuars als Hauptmauser- und –winterrastgebiet nutzt. **Daher wird für die Eiderente die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durchgeführt.**

Eine Prüfung für andere Meeresvogelarten wie See- und Prachtttaucher oder Samt- und Trauerente ist nicht notwendig, da ihre Hauptverbreitungsgebiete während der Mauser- und Winterrast nicht im Einzugsbereich des Weserästuars liegen.

5.1.1.2 Vorkommen von Gastvögeln ohne WAP

Die Bestandssituation der Eiderente unterscheidet sich ohne Durchführung der Weseranpassung (WAP) nicht von der oben beschriebenen Situation. Auch ohne WAP haben die Wattflächen im Bereich der Klapptellen (zumindest eingeschränkte) Bedeutung als Rast- und Mausergebiet für die Art.

Da vorhabensbedingte Beeinträchtigungen der Art nicht auszuschließen sind, **ist für die Eiderente die Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG notwendig.**

Eine Prüfung für andere Meeresvogelarten wie See- und Prachtttaucher oder Samt- und Trauerente ist nicht notwendig, da ihre Hauptverbreitungsgebiete während der Mauser- und Winterrast nicht im Einzugsbereich des Weserästuars liegen.

5.1.2 Marine Säuger

Im Untersuchungsraum kommt als Großsäugerart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nur der **Schweinswal** vor.

Über die historischen Bestände des Schweinswals in der Nordsee ist wenig bekannt. Es gilt als gesichert, dass die Zahl der Schweinswale in der Nordsee um 1900 deutlicher höher lag als heute, konkrete Zahlen existieren allerdings nicht (VESPER 2003). Inwiefern der Außenweserbereich in der Vergangenheit qualitativ und quantitativ von Schweinswalen genutzt wurde, ist nicht bekannt. Die Zahl der in der Nordsee beheimateten Schweinswale wird auf rd. 270.000 geschätzt (OSPAR 2000). Während sich an der niedersächsischen und der südlichen schleswig-holsteinischen Küste nur vergleichsweise wenig Schweinswale nachweisen lassen, steigt die Zahl der Schweinswalbeobachtungen vor der Küste Sylts und dem angrenzenden dänischen Küstenbereich deutlich an (GILLES et al. 2007). Dies, in Kombination mit einem hohen Jungtieranteil führte dazu, dass der Nordseebereich westlich von Sylt mit der Neufassung des Nationalparkgesetzes im Jahr 2000 zum Kleinwalschutzgebiet erklärt wurde.

Der Schweinswal tritt saisonal im Untersuchungsraum auf und nutzt diesen hauptsächlich zur Nahrungssuche (s.a. KÜFOG 2010). So konzentrieren sich die Schweinswalbeobachtungen an der niedersächsischen Küste auf die Monate April und Mai mit einem deutlichen Schwerpunkt auf dem April.

5.1.2.1 Vorkommen des Schweinswals mit WAP

Die Art wird seit einigen Jahren deutlich zunehmend in der Außen- und Unterweser beobachtet. Dies wird auf eine tatsächliche Zunahme der Zahl von in das Ästuar schwimmenden Tieren zurückgeführt. Eine Rolle spielt aber vermutlich auch die Sensibilisierung der Bevölkerung, die vermehrt Beobachtungen meldet. Die Ästuarie der Nordsee gehören zwar nicht zum Hauptverbreitungsgebiet der Schweinswale, werden von diesen jedoch nicht gemieden. Der Zeitpunkt der Sichtungen lässt vermuten, dass die Tiere den in den Flussläufen aufsteigenden Wanderfischen folgen und somit diese Areale zur Nahrungsaufnahme aufsuchen. In der Unter- und Außenweser wurden im Jahr 2011 ca. 30 Schweinswale beobachtet (<http://www.weserwale.de>; Stand 06.02.2012). Im Frühjahr 2012 gingen bei der Gesellschaft zur Rettung der Delphine für die Weser 64 Meldungen ein, darunter vier Totfunde. Bei den „Lebend“-Meldungen wurden insgesamt 117 Schweinswale gesehen (Mehrfachsichtungen sind dabei möglich). Somit ist dies die höchste Anzahl von Schweinswal-Sichtungen seit Beginn der Datensammlung in 2007 (<http://www.delphinschutz.org>; Zugriff 14.02.2014).

Die Weseranpassung (WAP) wirkt sich nicht auf den Bestand der Schweinswale aus (vgl. Unterlage 07.2).

Die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wird für den Schweinswal durchgeführt.

5.1.2.2 Vorkommen des Schweinswals ohne WAP

Da durch die geplante Fahrrinnenanpassung keine Veränderungen des Bestandes des Schweinswals prognostiziert werden (vgl. Unterlage 07.2), unterscheidet sich der Bestand bei beiden Varianten nicht voneinander. Auch ohne WAP hat die Weser für Schweinswale zumindest zeitweise Bedeutung als Nahrungsgebiet.

Da vorhabensbedingte Beeinträchtigungen des Schweinswals nicht ausgeschlossen werden können, wird im Folgenden die Prüfung **der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wird für die Art durchgeführt**

5.1.3 Fische und Rundmäuler

THEUNERT (2008a) führt für Niedersachsen als Fischarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie den **Stör** (*Acipenser sturio*) und den **Nordseeschnäpel** (*Coregonus oxyrhynchus*) auf.

5.1.3.1 Vorkommen von Fischen und Rundmäulern mit WAP

Der Stör trat früher in den Unterläufen von Ems, Weser und Elbe laichend auf, doch bereits um 1900 wurden zunehmend weniger Tiere festgestellt. Ein Hauptfanggebiet war der Fluss Oste, der in das Elbeästuar mündet. Einzelne Tiere wanderten bis in die Leine und in die Aller bis Celle. Zu einer Fortpflanzung kommt es heute wohl nicht mehr, obwohl mitunter noch Einzelfunde gelingen (THEUNERT 2008). Ob es sich hierbei um Nachzuchten handelt oder um Vertreter der indigenen Population ist nicht klar.

Der Nordseeschnäpel besiedelte einst die Unterläufe von Ems, Weser und Elbe. Bereits um 1900 zeigte sich ein drastischer Rückgang der Art, nach 1920 wurden nur noch Einzeltiere gefangen. Zurzeit tritt die Art in der Weser nicht auf.

Die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG entfällt daher für diese Artengruppe.

5.1.3.2 Vorkommen von Fischen und Rundmäulern ohne WAP

Es ist nicht zu erwarten, dass sich durch den Verzicht auf die Weseranpassung die FFH-Anhang IV-Arten Stör und Nordseeschnäpel wieder in der Weser ansiedeln. **Die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG entfällt daher für diese Artengruppe.**

5.2 Fazit

Somit ist die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für die **Eiderente** (*Somateria mollissima*) als einzige im Betrachtungsraum vorkommende relevante Gastvogelart und für den **Schweinswal** (*Phocoena phocoena*) durchzuführen.

Die Notwendigkeit der Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung für Eiderente und Schweinswal gilt für beide zu betrachtenden Ausführungsvarianten (mit bzw. ohne WAP) gleichermaßen.

6. Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen

6.1 Wirkraum / Wirkfaktoren

Der Wirkraum des Vorhabens wird als der Raum definiert, in dem potenzielle vorhabensbedingte Wirkfaktoren auftreten können. Im Wesentlichen beschränken sich die vorhabensbedingten Wirkfaktoren auf die Aspekte Flächeninanspruchnahme sowie akustische und visuelle Störungen, die durch die Verklappungstätigkeiten verursacht werden können. In die Betrachtung der Auswirkungen einbezogen werden an die Klappstellen angrenzende Flächen, in die sich akustische und visuelle Reize sowie Wirkungen des Klappgutes selber störend ausbreiten können.

6.2 Darstellung der Wirkfaktoren

Grundlage für die Ableitung von Auswirkungen, die geeignet sind, artenschutzrechtlich relevante Arten erheblich zu beeinträchtigen, sind Kenntnisse derjenigen Faktoren, die bau-, anlage- und betriebsbedingt auf die relevanten Arten wirken können (Wirkfaktoren). Wie in Kap. 2 dargelegt, wird im Rahmen der Verklappung nur von baubedingten Wirkfaktoren ausgegangen. Eine Übersicht potenzieller Wirkfaktoren ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 1: Wirkfaktoren der Baggergutverbringung in Zusammenhang mit der Herstellung des Offshore-Terminal Bremerhaven

Vorhabensmerkmal	Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen
Schiffsverkehr	Lärmemissionen	Beeinträchtigung empfindlicher Arten: Vergrämung aus dem Umfeld des Vorhabens
	optische Störwirkungen	
Verklappung von Baggergut	Überdeckung des Gewässerbodens	Beeinträchtigung von Nahrungsrevieren
	Trübung der Wassersäule	

6.3 Artengruppenspezifische Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

6.3.1 Gastvögel (Eiderente)

6.3.1.1 Variante mit WAP

Die Auswirkungen der Verklappung von Baggergut im Rahmen der Errichtung des OTB auf Eiderenten zeigt Tab. 2.

Tab. 2: Auswirkungen der Verklappung von Baggergut auf Gastvögel.

Maßnahmen	Wirkfaktoren	Auswirkungen mit WAP
Verklappung von anfallendem Baggergut	Lärmemissionen und optische Störwirkungen durch den Schiffstransport	Aufgrund der Vorbelastungen durch bestehenden Schiffsverkehr und der nur sehr geringfügigen Erhöhung der Schiffszahlen wahrscheinlich ohne merkliche Auswirkungen auf Gastvögel des Betrachtungsraumes.
Verklappung von anfallendem Baggergut	Überdeckung des Gewässerbodens, Trübung	Beeinträchtigung von Nahrungsrevieren der Eiderente (Miesmuschelbänke) an den Klappstellen unwahrscheinlich, da sie nicht zu den bevorzugten Rastgebieten gehören.

Verbotstatbestand nach § 44 (1) S. 1 BNatSchG (Verletzungs-, Tötungsverbot)

Kollisionen von Transportschiffen mit rastenden oder mausernden Enten und damit Verletzungen oder Tötungen von Individuen können aufgrund der Fahrgeschwindigkeiten der Schiffe sowie der Vergrämungswirkung der Arbeiten auf die Tiere ausgeschlossen werden. **Die Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) S. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) wird ausgeschlossen.**

Verbotstatbestand nach § 44 (1) S. 2 BNatSchG (Störungsverbot)

Infolge des erhöhten Schiffsverkehrs zu den Klappstellen kann es zu Störungen von in der Nachbarschaft zu den Klappstellen mausernden oder überwinterten Meerestieren kommen. An den Klappstellen der Außenweser kann davon besonders die Eiderente betroffen sein, die das niedersächsische Wattenmeer mit mehreren Tausend Tieren als Mauser- und Winterrastgebiet nutzt. Zudem können die Verklappungen selbst eine Überdeckung von Miesmuschelbänken und damit die Beeinträchtigung der Nahrungsgründe der Eiderente verursachen. Bei Betrachtung der Mauser- und Winterbestandszählungen des Nationalparks Wattenmeer während der letzten Jahre (2008 bis 2012) wird deutlich, dass die Haupttrastbestände der Eiderente in den küstenferneren Bereichen der Außenweser liegen. In der Nähe der Klappstelle T1 wurden nur vergleichsweise geringe Zahlen von maximal 200 Tieren ermittelt. In Höhe der Klappstelle T2 im küstenferneren Bereich können Ansammlungen von bis zu 5.000 Tieren auftreten, jedoch in der Regel auf der gegenüberliegenden Seite des Fahrwassers zwischen Weser und Jade. Beide Klappstellen gehören also nicht zu den bevorzugten Rastgebieten der Eiderente (s. Abb. 2 und Abb. 3). **Die Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) S. 2 BNatSchG (Störungsverbot) wird ausgeschlossen.**

Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Schutz von Lebensstätten)

Im Vergleich zum gesamten Wattenmeer haben die Wattflächen im Bereich der Klappstellen nur geringe Bedeutung als Rastgebiet. Zudem finden Verklappungen, die ggf. einzelne Individuen stören können nur selten in einem kurzen Zeitfenster statt. Die Funktion des Niedersächsischen Wattenmeers als Rastgebiet für die Eiderente ist nicht gefährdet. **Die Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) S. 3 BNatSchG (Schutz von Lebensstätten) wird ausgeschlossen.**

Für die Eiderente sind **keine Verletzungen der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG** zu erwarten.

6.3.1.2 Variante ohne WAP

Die Umsetzung des Vorhabens ohne WAP unterscheidet sich hinsichtlich der Lärmemissionen und der optischen Störwirkungen durch den Schiffstransport sowie Überdeckung des Gewässerbodens durch Verklappung für die Eiderente nicht von der o.g. Variante des Vorhabens mit WAP. Daher wird von denselben Wirkungszusammenhängen und -prognosen ausgegangen (vgl. Kap 6.3.1.1).

Bei Umsetzung des Vorhabens ohne WAP sind ebenfalls **keine Verletzungen der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG** zu erwarten.

6.3.2 Schweinswal

6.3.2.1 Variante mit WAP

Wesentliche Wirkfaktoren, die von den Verklapptätigkeiten ausgehen und auf den Schweinswal wirken können, sind optische oder akustische Störungen durch die Verklappung selbst bzw. die notwendigen Schiffe sowie Beeinträchtigungen der Nahrungsqualität durch die Trübung der Wassersäule.

Verbotstatbestand nach § 44 (1) S. 1 BNatSchG (Verletzungs-, Tötungsverbot)

Physiologische Schädigungen von Schweinswalen sind durch die Schallimmissionen bei der Verklappung, die nicht impulsartig sind und eine erheblich geringere Lautstärke als Rammungen haben, nicht zu erwarten. Eine Störung des Einschwimmens der Art in die Weser zur Nahrungssuche während der Verklappung, wird nicht erwartet. Der Hopperbagger fügt sich in die allgemeine Geräuschkulisse des Schiffsverkehrs in der Außenweser ein. Eine relevante Verstärkung des Lärms wird auch vor dem Hintergrund des geringen Zeitfensters, in dem die Verklappungen stattfinden (ca. 3 Wochen) nicht erwartet. Die Störung findet kurzfristig statt, eine physiologische Schädigung tritt nicht ein. **Die Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) S. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) wird ausgeschlossen.**

Verbotstatbestand nach § 44 (1) S. 2 BNatSchG (Störungsverbot)

Eine Beeinträchtigung des Nahrungsgebietes des Schweinswals durch die Trübung während der Verklappung ist nicht zu erwarten. Die Trübung tritt vorübergehend auf, sie verstärkt die bestehende Vorbelastung nur sehr geringfügig. Es wird auch nicht von einer relevanten Erhöhung der Schadstoffbelastung durch die Baggergutverklappung ausgegangen. Somit wird die Wasserqualität nicht in einem Maße erhöht, dass die Nahrungsverfügbarkeit oder die Qualität der Nahrung für den Schweinswal beeinträchtigt wird. **Die Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) S. 2 BNatSchG (Störungsverbot) wird ausgeschlossen.**

Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Schutz von Lebensstätten)

Durch die Verklapptätigkeiten werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Schweinswals zerstört. **Die Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) S. 3 BNatSchG (Schutz von Lebensstätten) wird ausgeschlossen.**

Für den Schweinswal sind **keine Verletzungen der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG** zu erwarten.

6.3.2.2 Variante ohne WAP

Die Umsetzung des Vorhabens mit WAP unterscheidet sich hinsichtlich der Schallimmissionen und optischen Störungen sowie der Beeinträchtigung der Nahrungssituation durch Trübung nicht von der Variante des Vorhabens ohne WAP. Daher wird für beide Varianten von denselben Wirkungszusammenhängen und -prognosen ausgegangen.

Bei Umsetzung des Vorhabens ohne WAP sind ebenfalls **keine Verletzungen der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG** zu erwarten.

7. Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Da keine Beeinträchtigung der betrachteten Arten durch das Vorhaben zu erwarten sind, sind keine Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

8. Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

In den folgenden Formblättern (Formblätter zur Ermittlung der Schädigungen und Störungen geschützter Arten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (ab 01.03.2010)) wird ausführlich ermittelt, ob für die durch das Vorhaben potenziell betroffenen Arten ein Verstoß gegen § 44(1) BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

Es werden die Eiderente und der Schweinswal betrachtet.

Wie in Kap. 6 dargestellt, sind die auf die Arten potenziell wirkenden Faktoren bzw. die sich daraus ableitenden Auswirkungen unabhängig von der Art der Vorhabensausführung (Ausführung mit bzw. ohne WAP). Daher wird im Folgenden auf die Erstellung separater Artenschutz-Formblätter verzichtet. **Die nachfolgenden Formblätter für Eiderente und Schweinswal gelten daher sowohl für Umsetzung des OTB mit als auch ohne WAP.**

8.1 Gastvögel

8.1.1 Eiderente

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Eiderente (<i>Somateria mollissima</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland ()	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen ()	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig / schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Die Eiderente ist die einzige Entenart, die sowohl auf der Nord- als auch auf der Ostsee mit großen Beständen und weit verbreitet vorkommt. In Deutschland ist sie sowohl Brutvogel als auch Mauser und Wintergast sowie Durchzügler (MENDEL et al. 2008).		
Sie brütet entlang der Küste und oft auf Inseln, in großen Kolonien. Legebeginn im Mai, Gelegegröße 4-6 Eier, Brutdauer 25 bis 28 Tage, 1 Jahresbrut, Beginn mit der Fortpflanzung ab 3. Lebensjahr (BAUER et al. 2005).		
Außerhalb der Brutzeit überwiegend auf Sanden, Flachgründen und dem offenen Wasser von Nord- und Ostsee. Nahrung überwiegend tierisch, besonders Muscheln. Dabei optimale Muschelgröße von besonderer Bedeutung. Eiderentensterben im Winter 1999/2000 wahrscheinlich auf Nahrungsverknappung durch Muschelfischerei zurückzuführen (MENDEL et al. 2008).		
Gefährdungsursachen: Verfangen und Ertrinken in Stellnetzen, Verölung, Störungen durch Schiffsverkehr und Tourismus, Reduzierung des Nahrungsangebotes, z.B. durch Muschelfischerei oder Zerstörung von Nahrungsgründen, Hindernisse in Form von technischen Bauwerken (Kollisionsrisiko, Scheuchwirkung), Schadstoffe in der Nahrung, Jagd (MENDEL et al. 2008).		
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen		
In Deutschland brüten etwa 1.500 Brutpaare, der Großteil im niedersächsischen und schleswig-holsteinischen Wattenmeer.		
Im Anschluss an die Brutzeit hohe Mauser- und später Überwinterungsrastbestände im deutschen Wattenmeer (150.000 bis unter 100.000 Tiere ab dem Jahr 2000) und der westlichen Ostsee (240.000 Tiere) (s. MENDEL et al. 2008).		
Nach starken Abnahmen in den 90-er Jahren wird der Status der Eiderente in Europa derzeit als gesichert eingestuft.		

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Eiderente (<i>Somateria mollissima</i>)	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustandes der Population auf übergeordneter Ebene?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A_{FCS} bzw. E_{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/Kompensationsmaßnahmen?	
	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5. Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist artenschutzrechtlich veranlasst; Beschreibung s.	
6. Fazit	
Die fachlich geeigneten zumutbaren Vorkehrungen:	
<input type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input type="checkbox"/> zur Funktionssicherung (CEF-Maßnahmen)	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FC-Maßnahmen)	
sind textlich dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 Nr. 1-3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. §45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist.	
<input checked="" type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum des PlaFE und in der biogeografischen Region zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des §45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL sind nicht erfüllt.	

8.2 Schweinswal

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Schweinswal (<i>Phocoena phocoena</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (2)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (1)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig / unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig / schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
(Quelle: NLWKN 2011)		
Lebensraumansprüche		
Der Schweinswal kommt nur in der nördlichen Hemisphäre vor. Er lebt in den flachen Küstengewässern, vorwiegend in Tiefen von 20-200m, an den Küsten von Atlantik und Pazifik sowie in deren Rand- und Nebenmeeren.		
Lebensweise		
Schweinswale sind kleine Zahnwale mit bis zu 2,5 m Körperlänge. Schweinswale führen sowohl regelmäßige, als auch unregelmäßige Wanderungen durch. Gründe dafür sind z.B. Wanderungen der Nahrungsfische, klimatische Einflüsse oder das Aufsuchen von Kalbungsgebieten. Schweinswale schwimmen meist dicht unter der Wasseroberfläche. Ihre Atemfrequenz bei ruhigem Schwimmen beträgt ca. 4x pro Minute.		
Nahrungsökologie		
Schweinswale gelten als Nahrungsoportunisten, d. h. sie erbeuten die Nahrung (benthische oder pelagische Fische, auch Tintenfische, Krebstiere), die im Lebensraum gerade verfügbar ist. Dies kann nach Saison, Region und Jahr variieren. Im Frühling werden vor allem Sandaal, Grundel und Hering gefangen, im Sommer der Dorsch (GILLES 2008).		
.		
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen		
Schweinswale sind im gesamten niedersächsischen Küstenmeer verbreitet und wurden in den letzten Jahren vereinzelt auch in Elbe und Weser gesichtet ¹ . Strandungsfunde aus Ems, Weser, Hunte und Wümme reichen bis 1670 zurück (GOETHE 1983). Beobachtungen zeigen einen relativ starken Anstieg der Schweinswalsichtungen während des Frühjahrs im westlichen niedersächsischen Küstenmeer.		
Bestandssituation in Deutschland		
Bestandsabschätzungen zum Schweinswal in allen deutschen Gewässern liegen erstmals über die Ergebnisse der Projekte MINOS/MINOS+ (2002-2007) vor. In der Nordsee ergaben die Schätzungen für die Strata B (Offshore), C (Nordfriesland) und D (Ostfriesland) im Untersuchungszeitraum eine niedrigste Abundanz im Herbst, in Höhe von 11.600 Schweinswalen, im Oktober / November 2005 und 17.620 im August / September 2005. Eine höchste Abundanz im Spätfrühling/Frühsummer mit 51.600 Tieren im Mai / Juni 2006 und 38.100 Tieren im April / Mai 2005.		
Bestandssituation in Niedersachsen		
Schweinswale sind aktuell häufiger an der niedersächsischen Küste anzutreffen sind als noch vor ein paar Jahren. Die Zunahme ist wahrscheinlich eine Folge der nordseeweiten Verschiebung der Schweinswalbestände. Der Bestand im Gebiet variiert stark mit der Jahreszeit und erreicht im Frühjahr ein Maximum im westlichen Teil des niedersächsischen Küstenmeeres (Dichte 1,06 Tiere/km ² im April 2008).		

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Schweinswal (<i>Phocoena phocoena</i>)	
Für den Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen liegt keine Einstufung vor. Der Erhaltungszustand in Deutschland wird bzgl. der Habitatsituation als günstig bewertet.	
Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Der Schweinswal tritt saisonal im Untersuchungsraum auf und nutzt diesen hauptsächlich zur Nahrungssuche	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach §44 BNatSchG	
Fang, Verletzung, Tötung (§44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustandes tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung ...von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG)	
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})	
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF})	
<input type="checkbox"/> Funktionalität im Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzung- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach §45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4ff.)
4. Prüfen der <u>fachlichen</u> Ausnahmebedingungen gem. §45 Abs. 7 BNatSchG	
Ausnahmegrund liegt vor	<input type="checkbox"/> ja
Ausnahmegründe sind ausführlich in dargestellt;	
anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht	<input type="checkbox"/> ja
Angaben zu geprüften zumutbaren Alternativen	
Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in dargestellt;	
Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Population auf übergeordneter Ebene?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A _{FCS} bzw. E _{FCS})	
Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/Kompensationsmaßnahmen?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
<input type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist artenschutzrechtlich veranlasst; Beschreibung s.	

Durch das Vorhaben betroffene Art

Schweinswal (*Phocoena phocoena*)

6. Fazit

Die fachlich geeigneten zumutbaren Vorkehrungen:

- zur Vermeidung
- zur Funktionssicherung (CEF-Maßnahmen)
- weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FC-Maßnahmen) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 Nr. 1-3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. §45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum des PlaFE und in der biogeografischen Region zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

- Die Ausnahmebedingungen des §45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL sind nicht erfüllt.**

9. Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände

9.1 Variante mit WAP

Zusammenfassend ergibt sich in der Bilanz aus der Betrachtung zum besonderen Artenschutz das in Tab. 3 dargestellte Ergebnis.

Tab. 3: Zusammenfassung der Betrachtung zum besonderen Artenschutz

Art	Prüfung Verbotstatbestände
Avifauna - Gastvögel	
Eiderente (<i>Somateria mollissima</i>)	<p>Verbreitung im Untersuchungsraum: Die Eiderente nutzt das niedersächsische Wattenmeer mit mehreren Tausend Tieren als Mauser- und Winterrastgebiet. Die die Haupt-rastbestände der Eiderente liegen in den küstenferneren Bereichen der Außenweser.</p> <p>Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG:</p> <p><u>§ 44 (1) Satz 1 BNatSchG (Fang, Verletzung, Tötung):</u> Eine Verletzung oder Tötung von Gastvögeln ist nicht zu erwarten. Verbotstatbestand tritt nicht ein.</p> <p><u>§ 44 (1) Satz 2 BNatSchG (Störung):</u> Aufgrund der vergleichsweise geringen Rastzahlen der Eiderente im Betrachtungsraum kann es maximal in Einzelfällen zu Störungen kommen, die nicht zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen werden. Verbotstatbestand tritt nicht ein.</p> <p><u>§ 44 (1) Satz 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</u> Aufgrund der vergleichsweise geringen Bedeutung der Rastgebiete im Bereich der Klappstellen ist die Funktion des Niedersächsischen Wattenmeers als Ruhestätte für Eiderenten im räumlichen Zusammenhang nicht gefährdet. Verbotstatbestand tritt nicht ein.</p>
Marine Säuger	
Schweinswal (<i>Phocoena phocoena</i>)	<p>Verbreitung im Untersuchungsraum Der Schweinswal nutzt den im Vorhabensbereich hauptsächlich als Durchwanderungsgebiet und wahrscheinlich als Nahrungshabitat.</p> <p>Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG:</p> <p><u>§ 44 (1) Satz 1 BNatSchG (Fang, Verletzung, Tötung):</u> Die Verklappungstätigkeit führt nicht zu einer Verletzung oder Tö-</p>

Art	Prüfung Verbotstatbestände
	<p>tung der Art</p> <p>Verbotstatbestand tritt nicht ein.</p> <p><u>§ 44 (1) Satz 2 BNatSchG (Störung):</u> Die Verklappungstätigkeit führt nicht zu einer Störung der Art. Verbotstatbestand tritt nicht ein.</p> <p><u>§ 44 (1) Satz 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):</u> Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art zerstört. Verbotstatbestand tritt nicht ein.</p>

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, S. 1-3 treten für keine der betrachteten Arten ein, sodass keine Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich ist.

Abschließend sei angemerkt, dass auch eine Überlagerung potenzieller Beeinträchtigungen der Verklappung (vorliegende Unterlage) und des Terminals¹ (Unterlage 08.1) nicht zu Beeinträchtigungen führen, die geeignet sind, die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 S. 1 - 3 für die betrachteten Arten(gruppen) zu erfüllen.

9.2 Variante ohne WAP

Wie in Kap. 6 dargelegt unterscheiden sich die Wirkungen des Vorhabens ohne WAP nicht von denen, die vom Vorhaben ausgehen, wenn die Weseranpassung als Ist-Zustand vorausgesetzt wird. Daher ergibt auch die Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 (1) S. 1 – 3 BNatSchG dasselbe Ergebnis und kann der zusammenfassenden Darstellung des Kap. 9.1 entnommen werden.

Bei Umsetzung des Vorhabens ohne WAP treten weder für die Eiderente noch für den Schweinwal die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 S. 1 – 3 BNatSchG ein. Eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Abschließend sei angemerkt, dass auch eine Überlagerung potenzieller Beeinträchtigungen der Verklappung (vorliegende Unterlage) und des Terminals¹ (Unterlage 08.1) nicht zu Beeinträchtigungen führen, die geeignet sind, die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 S. 1 - 3 für die betrachteten Arten(gruppen) zu erfüllen.

¹ mit Umsetzung der in Unterlage 08.1 vorgeschlagenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

6 Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. 2. überarbeitete Auflage. Aula, Wiebelsheim.
- BIOCONSULT (2000): Makrozoobenthosuntersuchungen zur HABAK 2000 in der Außenweser. - (unveröff. Bericht im Auftrag des WSA Bremerhaven, Entwurf) 79 S. u. Anhang.
- BIOCONSULT (2008): Hamenbefischung Unterweser 2007. Fischfaunistische Untersuchung im Rahmen der Gewässerzustandsüberwachung nach WRRL. - (Gutachten im Auftrag von LAVES, Hannover und SUBVE, Bremen), 44 S.
- BIOCONSULT (2009): Hamenbefischung Unterweser 2009. Fischfaunistische Untersuchung im Rahmen der Gewässerzustandsüberwachung nach WRRL. - (Gutachten im Auftrag von LAVES, Hannover und SUBVE, Bremen), 33 S.
- BIOCONSULT (2011): International field test within framework of WFD intercalibration (quality component fish) in the Weser estuary, October 2009. Bericht im Auftrag des NLWKN Brake/Oldenburger und des LAVES, Hannover
- BIOCONSULT (2012): Hamenbefischung Unterweser 2011. Fischfaunistische Untersuchungen im Rahmen der Gewässerzustandsüberwachung nach WRRL. - 31 S.
- BIOCONSULT (2013): Hamenbefischung Unterweser 2013. Fischfaunistische Untersuchungen im Rahmen der Gewässerzustandsüberwachung nach WRRL. - 42 S.
- BMVBS – BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2009a): Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen. Bonn.
- BMVBS – BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2010): Ergänzungsblatt zur Aktualisierung des Leitfadens zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen - insbesondere Berücksichtigung der am 01.03.2010 in Kraft getretenen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes. Bonn.
- DRACHENFELS; O. v. (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28a und § 28b NNatG geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Naturschutz Landschaftspf. Niedersachsen.
- GILLES, A., HERR H., LEHNERT, K., SCHEIDAT, M., KASCHNER, K., SUNDERMEYER J., WESTERBERG, U. & SIEBERT, U. (2007): MINOS 2 – Weiterführende Arbeiten an Seevögeln und Meeressäugern zur Bewertung von Offshore-Windkraftanlagen (MINOS plus). Teilvorhaben 2 – „Erfassung der Dichte und Verteilungsmuster von Schweinswalen (*Phocoena phocoena*) in der deutschen Nord- und Ostsee“ Bericht des Forschungs- und Technologiezentrums Westküste, Außenstelle der CAU Kiel, Büsum, 160 S.

- KÜFOG (2010): Offshore-WEA-Terminal Bremerhaven. CEF-Maßnahmen am Übergang Neues Pfand / Einswarder Plate. Brutvogelsituation. (unveröffentlichtes Gutachten; im Auftrag der bremenports GmbH & Co. KG).
- MENDEL, B., N. SONNTAG, J. WAHL, P. SCHWEMMER, H. DRIES, N. GUSE, S. MÜLLER & S. GARTHE (2008): Artensteckbriefe von See- und Wasservögeln der deutschen Nord- und Ostsee. Verbreitung, Ökologie und Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen in ihren marinen Lebensraum. Naturschutz und Biologische Vielfalt 59: 1-437.
- OSPAR COMMISSION (2000): Quality Status Report 2000. OSPAR Commission, London. 108 + VII S.
- SCHEFFEL, H. J. & M. SCHIRMER (1997): Die Fischgesellschaften im Bereich der Tideweser. - Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 3: 25-37.
- THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung (Stand 1. November 2008).
- VESPER, H. (2003): Gefährdung der Wale durch die Fischerei und andere Störfaktoren. In: Warnsignale aus Nordsee & Wattenmeer. Hamburg, Selbstverlag: Büro Wissenschaftliche Auswertungen.
-