

2. Kurzdarstellung der Kompensationsmaßnahmen: Ist- und Zielzustand sowie Aufwertungseffekte

Teilgebietsbezeichnung:

KF 1	Tidepolder Große Luneplate (vorgezogene Durchführung 2012)
-------------	---

Maßnahme: Optimierung des Tidepolders Große Luneplate für Wat- und Wasservögel (CEF Maßnahme)

Planung: Bremenports 2010, Kölling & Tesch 2010 (Ausführungsplanung)

A Basisdaten

Fläche (ha): Maßnahmenbereich 34,4 ha (gesamt) innerhalb der großräumigen Polderfläche von rund 210 ha.

Schutzstatus: Gesamtfläche im großräumigen EU-Vogelschutzgebiet Unterweser V27 (DE 2617-401). Seit der am 1.1.2010 vollzogenen hoheitlichen Übertragung der Luneplate auf Bremen liegen die Flächen im Verwaltungsbereich des Landes Bremen / Stadt Bremerhaven. Das gelisteten NATURA 2000-Gebiete wurden der EU seitens der Freien Hansestadt Bremen als nunmehr bremische Flächen als neues Vogelschutzgebiet DE 2417-401 „Luneplate“ gemeldet. Der Bereich des Tidepolders wurde gleichzeitig als Teil des FFH-Gebiets „Weser bei Bremerhaven“ (DE 2417-370) gemeldet. Von Bremen wurde im Oktober 2011 das Verfahren zur Ausweisung der Luneplate als Naturschutzgebiet (NSG) mit einer Fläche von rd. 1400 ha eingeleitet.

Wertgebende Lebensraumtypen / Arten im Schutzgebiet (Gesamtbereich des V27):

Watt-, Röhricht- und Grünlandbiotop als Brutgebiet für Wiesen- und Röhrichtbrüter sowie als Rastgebiet für Wasser- und Watvögel. Neben Rohrweihe und Blaukehlchen als Brutvogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie kommen folgende wertbestimmende Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2 der Richtlinie vor: Als Brutvögel Rotschenkel, Kiebitz, Braunkehlchen, Feldlerche, Schilfrohrsänger sowie Feldschwirl und als Gastvögel Krick-, Pfeif- und Löffelente, Graugans, Sandregenpfeifer und Dunkler Wasserläufer. Hervorzuheben sind zudem insbesondere international bedeutende Vorkommen von Rastpopulationen nordischer Gänse wie Weißwangen- und Blässgans.

Bestehende Kompensationsfläche (J/N): Ja (Gesamtfläche, Vorhabensträger bremenports)
Gemeinsame Kompensationsfläche für den Bau des CT4 und der hiermit verbundenen Hafenbezogenen Wendestelle (vereinfachend "CT4-Kompensation").

Verfahren und Umsetzungsstand: Die Maßnahmenfläche ist den Kompensationsflächen für den 2004 planfestgestellten Bau des Containerterminals CT 4 in Bremerhaven zugeordnet; die Planfeststellung der Kompensation erfolgte 2006 im Zusammenhang mit dem Bau der Hafenbezogenen Wendestelle in der inneren Außenweser. Die aufwändige bauliche Herrichtung des Polders (Sturmflutsperrwerk, Anlage von Prielen, Verwallung) wird mit Abschluss der ergänzenden Baumaßnahmen für die vorgezogene OTB-Kompensationsmaßnahme im Sommer 2012 dem Tideeinfluss ausgesetzt.

Zielvorgaben und Zielerreichungsgrad: Entwicklung von Brackwasser-Tidebiotopen auf einer eingedeichten, von Acker und Grünland geprägten ehemaligen Marscheninsel (Plate) durch den Bau eines an die Weser angeschlossenen Prielsystems sowie großer Tidetümpel (Sub- und Eulitoral) und Sukzession der Brachen und Grünländer zu brackwasserbeeinflussten

Schilfröhrichten bzw. Entwicklung von extensiv genutztem Grünland auf der Verwallung und den verbleibenden Randzonen. Während der mehrjährigen Bauphase wurde der Polder durch ein sich wandelndes Mosaik von Rohboden, flachen Pioniergewässern, frühen Brachestadien auf nährstoffreichem Kleiboden sowie Grünlandansaat (Verwallung) geprägt, die sich nach der Öffnung des Sturmflutsperrwerks je nach Überflutungsdauer (Geländehöhe) innerhalb weniger Monate bis Jahre zu den genannten großflächigen Tidebiotopen entwickeln werden.

Planungen / Umfeld: Der Polder wird sich im direkten Verbund mit den bestehenden und geplanten Kompensationsmaßnahmen auf der Luneplate (tidebeeinflusste Vorlandflächen, Marschengrünland, Auenbiotope) zu einer naturnahen Kernfläche in dem über 1000 ha großen Naturschutzareal entwickeln.

Naturschutzfachliche Zielvorgaben

Regional- und Landschaftsplanung: Aufgrund der starken Veränderung der Landnutzung im Zusammenhang mit der Durchführung von Kompensationsmaßnahmen für die Hafentwicklung in Bremerhaven und der absehbaren Übertragung des Areals an Bremen liegen keine relevanten Aussagen aus den älteren niedersächsischen Planwerken zur Regional- und Landschaftsplanung im Landkreis Cuxhaven vor. Für 2013 ist die Aufstellung eines Integrierten Pflege- und Managementplans für das FFH-Gebiet / NSG Luneplate vorgesehen (SUBV, bremenports).

IBP Weser – Fachbeitrag "Natura 2000": Der Tidepolder mit der Maßnahmenfläche OTB liegt binnenseitig der Hauptdeichlinie und wird damit nicht im Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser (IBP Weser, Fachbeitrag 1 Natura 2000-Gebiete der Tideweser in Niedersachsen und Bremen) behandelt. Die Verbesserung bzw. Wiederherstellung der naturraumtypischen sublitoralen Flachwasserzonen und naturnaher Biotope des Eulitorals (brackwasserbeeinflusste Flusswatten und Tideröhrichte) entspricht jedoch der grundsätzlichen Intention des IBP.

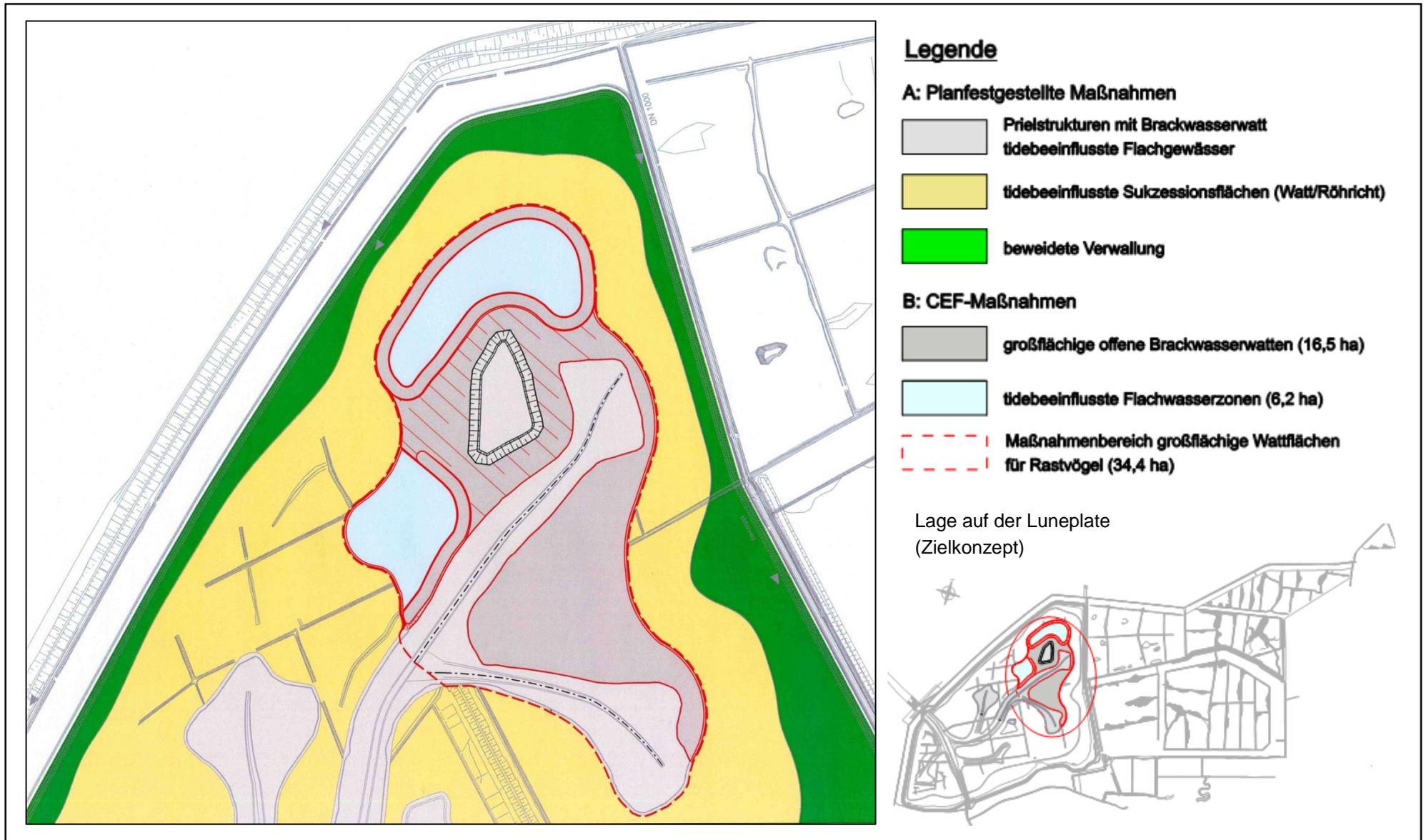
Naturschutzrechtliche Funktionsschwerpunkte und Ziele im Kompensationskonzept OTB:

- **Artenschutz (Schwerpunkt):** Die Kompensationsmaßnahme Nr. 1 "Tidepolder Große Luneplate" wird vor Abschluss des Genehmigungsverfahrens und dem OTB-Baubeginn als so genannte CEF-Maßnahme umgesetzt und 2012 abgeschlossen (s.a. § 44 (5) BNatSchG). Zur Vermeidung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands durch den teilweisen Entzug von besonders in der Mauserzeit genutzten Nahrungsflächen des Säbelschnäblers in Folge der Überbauung bzw. Beeinträchtigung von Wattflächen durch den OTB werden im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriffsgebiet und den nicht beeinträchtigten Bereichen des Weserwatt zusätzliche Watt- und Flachwasserbereiche innerhalb des Tidepolders Große Luneplate geschaffen. Diese stehen vor Baubeginn als zusätzliche Nahrungs- und Rastflächen für den Säbelschnäbler zur Verfügung.
- **Kohärenzmaßnahme:** Maßnahme zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes "Natura 2000" (§ 34 (5) BNatSchG), hier des VSG-Gebietes Luneplate. Ziel ist die Sicherung der Funktion als Rast-, Nahrungs- und Mausergebiet des Säbelschnäblers und anderer Wasser- und Watvögel.
- **Eingriffsregelung:** Durch die Maßnahmen wird der Anteil von brackwasserbeeinflussten Wattflächen und Flachgewässern primär auf Kosten von brackwasserbeeinflussten Schilfröhrichten innerhalb des Tidepolders erhöht. Aufgrund der Gleichwertigkeit nach den Bilanzierungsansätzen der Handlungsanleitung Eingriffsregelung ergibt sich hiermit keine Aufwertung (keine zusätzlichen FÄ). Die Schaffung bzw. Vergrößerung von Watt- und Flachwasserflächen führt zu einem funktionsnäheren Ausgleich, da diese sowohl bei den Vorhaben CT 4 / Wendestelle als auch beim OTB verloren gehen.

B Ist-Zustand

Der aktuelle, baubedingte Zwischenzustand auf der ehemaligen Ackerfläche ist für die Bilanzierung ohne Belang. Die durchgeführten Baumaßnahmen führen zu geänderten Flächenanteilen hinsichtlich des Zielzustands des Tidepolders Große Luneplate. Die OTB-Maßnahmenbereiche liegen alle im Bereich der geplanten tidebeeinflussten Sukzessionsflächen (Watt/Röhricht). Der Anteil der Wattflächen wird erhöht und es entstehen zusätzliche Flachgewässer durch flache Verwallungen. Die Verhältnisse verdeutlicht Abb. 2.

Abb. 2: Maßnahmenplan für die Optimierung des Tidepolders Große Luneplate für Wat- und Wasservögel (CEF Maßnahmen OTB, bremenports 2010)



C Ziel-Zustand / Maßnahmenübersicht (Prognose)

Vereinfachte Karte Zielzustand und Entwicklungszeitraum: Siehe Abb. 2, in der die Biotopstruktur des Zielzustands erkennbar ist (Planungsstand Ende 2010). Bis zur Ausbildung weitgehend flächendeckender Röhrichte auf den höher gelegenen Flächen im Umfeld der CEF-Maßnahme (CT4-Kompensation, gelbe Flächen) werden voraussichtlich mehrere Jahre vergehen (Darstellung des Zielzustand in 5 bis 10 Jahren). Gerade die Pionierphasen in den ersten Entwicklungsjahren im OTB-Maßnahmenbereich (beginnende Aufschlickung, geringer Röhrichtbewuchs im gesamten Polder) werden bereits von besonderer ökologischer Bedeutung für die Zielart Säbelschnäbler sein (Flachufer / Flachgewässer, Schlickwatt).

Kurzbeschreibung Zielzustand und Maßnahmen: Zur Herstellung der rd. 4 ha großen Wattfläche zwischen den beiden Prielästen wird das vorliegende Geländeniveau von ca. 1,30 m bis 1,40 m NN (bisheriger CT4-Zielzustand Röhricht) auf 0,70 m NN abgegraben. Im nördlichen Maßnahmenbereich wird eine weitere ca. 4,7 ha umfassende Fläche um ca. 0,50 m vertieft (Planungsbereich des CT4-Tidetümpels); die baulich veränderte Maßnahmenfläche beträgt rd. **22,7 ha**. Die umgebende Wattfläche erhält eine in Richtung Priel verlaufende Neigung von ca. 0,25 %. Bei einer Breite von ca. 230 m differieren die Geländehöhen zwischen 0,70 und 1,30 m NN. Die Festlegung der geplanten Abgrabungstiefe erfolgte unter Berücksichtigung der zu erwartenden und unter funktionalen Gesichtspunkten erforderlichen Aufschlickung. Mit einer Tiefenlage zwischen 0,70 und 1,30 m NN liegen die Wattflächen deutlich unter MThw (1,96 m NN) und damit unterhalb der Höhenlage, ab der eine Röhrichtentwicklung zu erwarten ist.

Westlich des Hauptpriels wird durch eine Vertiefung des Geländes um rund 0,65 m ein neuer ca. 2,5 ha großer Flachwasserbereich geschaffen. Das nördliche Flachwasser wird mit einer Größe von ca. 3,6 ha geplant und entsteht vor allem durch den Rückhalt des tiderhythmisch einströmenden Wassers durch eine umlaufende flache Verwallung (durchgängiger Wasserstand rd. 0,30 m). Bei dem freigelegten und umgelagerten Boden (rd. 81.000 m³) handelt es sich durchweg um Klei mit sehr geringer Wasserdurchlässigkeit.

Im Ergebnis entsteht unter Einbindung des bereits vorhandenen Prielsystems und eines Tidetümpels, ein zusammenhängender, ästuartypischer Watt- und Flachwasserkomplex in einer Größenordnung von rd. 34,4 ha (bremenports 2010), der in den Tidepolder mit einer Größe von insgesamt rd. 210 ha eingebunden ist und von dem mind. rd. 155 ha täglich überflutet werden.

Geplante flächenrelevante Biotoptypen (Drachenfels 2004):

Folgende Biotoptypen sind im Laufe der Sukzession mit wechselnden Flächenanteilen zu erwarten:

- Brackwasserwatt in verschiedenen Ausbildungen: ohne Vegetation höherer Pflanzen (KBO), Brackwasserwatt mit Pioniervegetation (KBS) und Röhricht des Brackwasserwatts (KBR) meist mit Strandsimsen- und Salzteichsimsen-Röhrichten (*Scirpetum maritimi*, Dominanzbestände von *Schoenoplectus tabernaemontani*; Vorkommen von Halophyten möglich).
- Tidebeeinflusste Flachgewässer (Lagunen), die am ehesten noch als Naturnahes Sublitoral im Brackwasser-Ästuar (KFN) typisiert werden können.

Des Weiteren bestehen an den Prielen Übergänge zu Wattrinnen der Ästuare (Priele, KBP), Strandsimsen-Röhricht der Brackmarsch (KRS) und Schilf-Röhricht der Brackmarsch (KRP) bzw. Sonstiges Röhricht der Brackmarsch (KRZ).

Veränderungen bei Gesetzlich geschützten Biotopen: Keine

Prägende Standortfaktoren und ökologische Rahmenbedingungen für die Biotopentwicklung:

Der Tidepolder unterliegt nach Abschluss der Bauarbeiten weitgehend der eigendynamischen Entwicklung unter dem Einfluss der durch das Sturmflutsperrwerk ungehindert ein- und ausschwingenden "Normaltiden" (Verschluss erst bei prognostizierten Sturmfluten ab einer Höhe von 2,50 m NN). Mit einer konstanten Ablagerung von Sedimenten und Treibsel in strömungsberuhigten Bereichen wird

gerechnet. Ausgehend von der Verwallung wird eine Beweidung erfolgen, die auch zur Verlangsamung der Ausbreitung von Röhrichten in der Uferzone beitragen wird.

Hinweise auf limitierende (Standort-)Faktoren und Entwicklungsrisiken: Die naturräumliche Lage im Ästuar bedingt hohe Sedimentationsraten, so dass sich auf der freigelegten Bodenoberfläche schnell eine Schlickschicht ablagert, die dann von den örtlichen Strömungsverhältnissen modifiziert wird. Besonders die Abflussdynamik in der Niedrigwasserphase wird auch lokal zu der gewünschten Umlagerung und natürlichen Dynamik beitragen, während Sturmfluten das Gelände nicht erreichen. Mit einer deutlichen strukturellen Veränderung der angelegten Flachgewässer und Priele ist daher zu rechnen. Die Ausbreitung von Röhrichten wird nach der vermutlich zögerlichen Ansiedlung erster Bestände auf den freigelegten Rohböden deutlich zunehmen (Polykormonsukzession) und dann zur Sedimentation außerhalb der eigentlichen Priele beitragen. Der Tideeinfluss bleibt jedoch langfristig erhalten. Das oligohaline Brackwasser aus der Weser wird besonders in Phasen mit geschlossenem Sturmflutsperrwerk durch das zugeführte Süßwasser aus der Dedesdorfer Marsch weiter verdünnt (Retentionsfunktion des Polders).

Etablierung / Förderung wertgebender Arten

Gefährdete Pflanzenarten: Geringes Potenzial im höheren Brackwasserwatt (Einwanderung *Bolboschoenus maritimus*).

Avifauna: Schwerpunkt ist die kurzfristig wirksame Erweiterung der Rast- und Nahrungsfläche für den Säbelschnäbler vor dem Beginn der Bauarbeiten für den OTB im Weserwatt. Aufgrund der Lage ist ein tidenabhängiger Austausch mit dem nur 2-3 km entfernten Hochwasserastplatz am Blexer Bogen möglich. Gleichzeitig profitieren zahlreiche weitere Wat- und Wasservogel, die auf schlickreiche Watten und übersichtliche, störungsarme Flachwasserzonen angewiesen sind (Krickente, Brandgans, Brachvogel, Regenpfeifer-Arten, Bekassine, Rotschenkel, Schlafplatz für Gänse). Hier ist insbesondere auf die Wechselwirkung mit den attraktiven Nahrungs- bzw. Brutflächen auf den Feuchtgrünländern der östlichen Luneplate hinzuweisen.

Aquatische Fauna: Nutzung des neu geschaffenen (Teil-) Lebensraumes für ästuarine Fische (Flunder, Strandgrundel, Aal) in der Flutphase; Erweiterung der produktiven Schlickzone und schlickreichen Flachwasserzone als Habitat der individuenreichen endobenthischen Makro- und Mesofauna. Der Biotopverbund mit der Weser ist aufgrund des breiten Durchlasses des Sturmflutsperrwerks gegeben.

Sonstige Fauna: nicht relevant

D Bilanzierung – Aufwertungseffekte

Zielkonformität der Kompensationsmaßnahmen

Bestehende Kompensationsverpflichtungen (Fortgeltung):

Mit der Herstellung der CEF-Maßnahme kommt es zu einer Verschiebung der im Rahmen von mehreren Kompensationsplanungen vorgesehenen Biotoptypen im Tidepolder. Die im Tidepolder vorgesehenen Biotoptypen des Brackwasserröhrichts, salzbeeinflussten Schilfröhrichts und der Ruderalfluren reduzieren sich durch die geplante CEF-Maßnahme von ca. 164 ha auf 140 ha. Der Biotoptyp Brackwasserwatt ohne Vegetation höherer Pflanzen (KBO) erhöht sich von ca. 13 ha auf 36 ha. Nach der Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen (SBUV 2006) ergibt sich auf der Ebene der Flächenäquivalente keine Änderung (wertgleiche Zielbiotope - Wertstufe 5). Die Vergrößerung der Wattflächen führt im Hinblick auf die eingriffsbedingten Verluste von Wattflächen bei den maßgeblichen Eingriffsvorhaben CT4 und Hafenbezogenen Wendestelle sogar zu einer Verbesserung der funktionalen Bezüge zwischen den mit den Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen und den mit der OTB-Maßnahme einhergehenden Änderungen im Tidepolder.

Landschaftsplanung: keine (s. unter A.)

Natura 2000: Die Vergrößerung von Watt- und Flachwasserzonen als attraktive Nahrungs- und Rasthabitate für Wat- und Wasservögel entspricht den Erhaltungszielen des VSG Luneplate, insbesondere hinsichtlich des zu fördernden Säbelschnäblers. Durch die gegenüber dem Planungsstand CT4 / Wendestelle um rd. 18 % verkleinerte Röhrichtfläche kommt es nicht zu einer relevanten Benachteiligung der ökologischen Gilde der Röhrichtbrüter, für die der Tidepolder weiterhin eine massive Ausweitung der schon heute auf der Luneplate verfügbaren Habitate bedeutet.

IBP Weser – Fachbeitrag "Natura 2000": Die Schaffung bzw. Erweiterung von Flachwasserzonen und Wattflächen mit Prielen im Ästuar gehört zu den zentralen Entwicklungsansätzen, da sie u.a. zur Schaffung von Aufwuchsräumen für das Makrozoobenthos und für Fische beitragen (geringe Strömungsgeschwindigkeit, stabile Sedimentverhältnisse). Die lagunenartige Flachwasserzone mit ihrer Verbindung an die Weser durch das Prielsystem und das Sperrwerk stellt - trotz der Lage hinter dem Hauptdeich - einen wertvollen Ansatz zur Ergänzung dieser Mangelhabitate im Weserästuar dar.

Biotopverbund: Die Lage im Ästuar ermöglicht einen lokalen Verbund von Rastflächen (Blexer Bogen, Bühnen Tegeler Plate) u.a. für den Säbelschnäbler, dessen wichtigste Nahrungsfläche im außendeichs in geringer Entfernung angrenzenden Weserwatt liegt. Für Gänse, die auf den Grünlandflächen im VSG Nahrung suchen, entstehen weitere Rast- und Übernachtungsflächen. Der aquatische Verbund ist über die Priele des Tidepolders mit der Weser gegeben.

Aufwertungseffekte nach naturschutzrechtlichen Funktionsschwerpunkten (Quantifizierung)

Eingriffsregelung nach Handlungsanleitung:

Eine Aufwertung in Flächenäquivalenten nach der Handlungsanleitung Eingriffsregelung war nicht beabsichtigt und erfolgt aufgrund der Gleichwertigkeit der alten und neuen Zielbiotope im Maßnahmenbereich der OTB-Kompensation im Polder auch nicht.

Besondere Funktionen (Kompensation vom Eingriff betroffener Arten und Biotope):

Schwerpunkt Wat- und Wasservögel des Weserwatts: Optimierung des Tidepolders durch die Vergrößerung von Watt- und Flachwasserflächen als offene und störungsarme Nahrungs- und Rastflächen für den Säbelschnäbler in einem Gesamtkomplex von rd. 34,4 ha. Dieser langfristig von einem brackwasserbeeinflussten Röhricht umgebene Bereich wird sich als Habitat für eine Vielzahl weiterer stochernder / seiender Limikolen, Enten und Gänse (Säbelschnäbler, Wasserläufer, Regenpfeifer, Brachvogel, Krickente, Weißwangengans, Grau- und Bläßgans) entwickeln (s. z.B. bremenports 2003 – Tegeler Plate, Küfog & WBNL 2009 – Binnendeichsfläche).

Schwerpunkt aquatische Fauna: Vergrößerung des Nahrungsgebiets für ästuarine Stand- und Wanderfische (ca. 6 ha tidebeeinflusste Flachwasserzone), Erweiterung der Besiedlungsmöglichkeiten für lebensraumtypisches endo- und epibenthisches Zoobenthos inkl. Brackwasserarten (z.B. *Corophium lacustre*, *Marenzelleria spec.*, *Gammarus salinus*, div. Oligochaeten wie *Paranais litoralis*).

Artenschutz: Ziel ist die Bereitstellung eines Ausweich-Rastplatzes und eines ergänzenden Nahrungsgebietes für mindestens den Teil der lokalen Säbelschnäblerpopulation deren Nahrungsgebiet im Weserwatt durch den Bau des OTB verkleinert wird. Legt man die regelmäßig erreichten Maximalzahlen von rund 2000 Indiv. im Weserwatt zugrunde, für die gemäß Eingriffsprognose ein Anteil von rund 10% durch die Baumaßnahmen betroffen ist, müssten regelmäßig mind. 200 Säbelschnäbler im Mauserzeitraum den Tidepolder aufsuchen. Vor dem Hintergrund der regionalen Erfahrungen mit der Nutzung auch deutlich kleinerer anthropogener Watt- bzw. Schlammflächen und Flachwasserzonen durch den Säbelschnäbler kann von einer hohen Prognosesicherheit hinsichtlich der Annahme der neu geschaffenen Tidebiotope ausge-

gangen werden, insbesondere ihrer Nutzung als Nahrungsflächen in der Niedrigwasserphase. Je nach Entwicklung der Wasserverhältnisse bei MThw, ist auch eine Nutzung als zusätzlicher Hochwasserrastplatz möglich. Die Artenschutzfunktion der Maßnahmen erfolgt im räumlichen und zeitlichen Verbund mit den Kompensationsmaßnahmen "Kleinensieder Plate" und "Brackwasserbucht auf dem zentralen Spülfeld Tegeler Plate". Diese Teilmaßnahmen können die Funktion als (Hochwasser-) Rastplatz bzw. Nahrungsfläche ergänzen, falls die Eignung der Flächen im Tidepolder aufgrund der mittelfristig prognostizierten Zunahme von Röhrichten sukzessive abnehmen sollte.

Kohärenzsicherung Natura 2000:

Kohärenzmaßnahme für die Inanspruchnahme der nördlichsten Teilfläche des VSG-Gebietes Luneplate durch den Bau des OTB. Ziel ist die Sicherung der Funktion als Rast-, Nahrungs- und Mauergebiet des Säbelschnäblers und anderer Wasser- und Watvögel durch die Bereitstellung ergänzender Brackwasserwatt- und Schlickflächen im Tidepolder auf der Luneplate.

Funktionsnaher Ausgleich von Brackwasser-Tidebiotopen und damit wertgebenden Biotopen des LRT Ästuar des FFH-Gebiets Weser bei Bremerhaven, hier von Flachwasserbereichen und Schlickwattflächen (Zuwachs gegenüber Planungs-Zustand CT4 um rund 22,6 ha, jedoch kein Bilanzierungsgewinn, da die Entwicklung der Watt- und Flachwasserflächen auf Kosten des ursprünglichen Zielbiototyps Brackwasserröhricht erfolgt).

Abiotische Faktoren (bes. Funktionen Wasserhaushalt):

Vergrößerung bzw. Vertiefung von Wasserflächen im Tidepolder, einem neu geschaffenen regelmäßig tidebeeinflussten Nebengewässers der Unterweser, auf rund 22 ha; geringfügige Vergrößerung des Retentionsraums. Zulassen eigendynamischer Prozesse (Sukzession in strömungsberuhigtem Flachwasser).

Landschaftsbild (inkl. landschaftsbezogene Erholung):

Ergänzung des bereits sehr großflächigen, naturnah wirkenden Feuchtgebiets um weitere Wasserflächen und größerer Wattflächen, die charakteristische Biotope der ästuarinen Landschaft darstellen und so das Landschaftsbild durch eine größere Biotopvielfalt bereichern. Die weitere Aufwertung umfasst innerhalb des Gesamtbereichs rd. 22,7 ha (neue Flachwasser- und Wattflächen innerhalb der zukünftigen Tideröhrichte).