

Kurzdarstellung der Kompensationsmaßnahmen: Ist- und Zielzustand sowie Aufwertungseffekte

Teilgebietsbezeichnung:

KF 5 Cappel-Süder-Neufeld-Süd

Maßnahme: Vorlandentwicklung an der Wurster Küste (Öffnung Sommerdeiche, Anlage von Prielen, Nutzungsextensivierung)

Planung: Daber & Kriege GmbH in Kooperation mit Küfog GmbH 2012

A Basisdaten

Fläche (ha): Das Plangebiet liegt vor dem Landesschutzdeich zwischen Cappel–Neufeld im Norden und Dorum–Neufeld im Süden und umfasst ca. 31,3 ha landwirtschaftlich genutzter Vorlandfläche (Außen- und Sommergroden).

Schutzstatus: Das Gebiet ist bis zum Fuß des Hauptdeiches Bestandteil des großräumigen Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ sowie gleichzeitig des FFH-Gebietes „Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301) und des EU-Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE 2210-401), die im Maßnahmenbereich identische Abgrenzungen haben.

Bestehende Kompensationsfläche (J/N): Ja (Gesamtfläche, Vorhabensträger Wasser- und Schifffahrtsamtes Bremerhaven (WSA))

Verfahren und Umsetzungsstand: Für den 1998 planfestgestellten 14 m – Ausbau der Außenweser wurden 27 ha als Kompensation im Bereich Cappel–Süder–Neufeld im Sommer- und Außengroden festgesetzt (Planfeststellungsbeschluss März 2000 zur Flächenerweiterung). Ziel der Kompensationsmaßnahmen war die Förderung der natürlichen Entwicklung von Salzwiesenvegetation und der Brutvögel der Salzwiesen und Brackwasserröhrichte. Hierzu wurden bis 2002 neben einer Umgestaltung und Auszäunung von Gräben und einer Pütte vor allem Bewirtschaftungsauflagen umgesetzt und das be- und entwässernde Siel im Sommerdeich umgebaut.

Im Zuge der aktuellen Fahrrinnenanpassung war vom WSA vorgesehen, diese Fläche zusätzlich durch weitere hydrologische Maßnahmen naturschutzfachlich aufzuwerten. Hierzu gehören Veränderungen der Zu- und Entwässerung durch ein technisch verbessertes Siel im Sommerdeich, die zu einem hohen Grundwasserstand und einer moderaten Verstärkung des Tideeinflusses führen sollen. Diese Maßnahmen sind noch nicht umgesetzt. Das Ziel, den Tideeinfluss naturraumtypisch zu verstärken und Außengroden und Sommerpolder stärker miteinander zu vernetzen, soll jetzt durch die räumlich überlagernde, aber weitergehende OTB-Kompensation mit neu angelegten unregulierten Prielsystemen in einer umfassenderen und naturnäheren Weise erreicht werden.

Zielvorgaben und Zielerreichungsgrad: Aus dem Zeitraum 2001 bis 2007 liegen Begleituntersuchungen des WSA zur Erfolgskontrolle aus dem weiterhin beweideten Außen- und Sommergroden vor. Die Daten von 2007 repräsentieren den gegenwärtigen Zustand und wurden für die vorliegende Planung u.a. zur Ableitung von Zielzuständen ausgewertet. Dem Bericht von Daber & Kriege (2012) ist folgende Zusammenfassung entnommen (Details s. dort):

Im Außengroden des Plangebietes gibt es einen Höhengradienten, der parallel zum Grad der Versalzung und Überschwemmungsdauer verläuft: Beginnend mit dem am stärksten vom Meerwasser be-

einflussten Quellerwatt, über den Andel-Rasen, zu der etwas höher liegenden Botten-Binsen-Wiese und dem Strandnelken-Rasen bis zu der am trockensten und sandigsten Dünen-Quecken-Gesellschaft. Eingeschlossen vom Sommerdeich liegen im Sommerpolder die küstentypische Fettweide und in Senken die Flutrasen, die beide nur bei Sturmfluten mit Meerwasser in Kontakt kommen. Den größten Flächenanteil aller Biotoptypen im Sommerpolder hat das Intensivgrünland der Marschen (GIM), das verzahnt mit Mesophilem Marschengrünland mit Salzeinfluss auftritt (GMM).

Aus dem Jahr 2004 liegt eine Brutvogelkartierung des Plangebietes vor. Es wurden 8 Arten als Brutvögel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die in Bezug auf Arten- und Brutpaarzahl bedeutendsten Gruppen waren die Watvögel mit 3 Arten (Austernfischer, Kiebitz und Rotschenkel) und die Sperlingsvögel mit 4 Arten (Feldlerche, Wiesenpieper, Schafstelze und Bachstelze). Brutpaare gefährdeter Arten: Kiebitz 12, Rotschenkel 13, Feldlerche 20. Belastbare Gastvogelzahlen liegen nicht vor.

Bei den Erfolgskontrollen wurde zwar festgestellt, dass sich die Qualität des Grünlandes im Sinne eines größeren Artenreichtums sowie des Auftretens salzzeigender Arten insbesondere entlang der Gewässer verbessert hatte, eine Verbesserung der Situation der Avifauna konnte jedoch nicht festgestellt werden (Abnahmen im Kontext überregionaler Trends). Zur besseren Ausschöpfung des ökologischen Entwicklungspotenzials wurden vom WSA zum Verfahren der Fahrrinnenanpassung die skizzierten weiteren Maßnahmen zur Stärkung des Tideeinflusses geplant. Auf dieser Grundlage wurde ein prognostizierter Zielzustand der Biotoptypen nach Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen Fahrrinnenanpassung abgeleitet, der wiederum als Ausgangszustand für die weitere Aufwertung durch die OTB-Planung dient (s. Daber & Kriege 2012).

Planungen / Umfeld: Nördlich schließen sich Kompensationsflächen des WSA für die aktuelle Weser-Fahrrinnenanpassung und die vierte Ausbaustufe des Containerterminals Bremerhaven (bremenports) an, in denen die Verstärkung des Tideeinflusses auf das Vorland durch neue Priele und Öffnung des Sommerdeichs bereits durchgeführt wurde oder vorgesehen ist. Die positiven Erfahrungen aus den ersten Entwicklungsjahren der CT4-Kompensationsstation wurden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt (s. unter B).

Naturschutzfachliche Zielvorgaben:

Regional- und Landschaftsplanung: Im aktuellen Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises ist der Kompensationsraum als Vorranggebiet für Natur- und Landschaft dargestellt. Der Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Cuxhaven (LRP) formuliert für die Marsch und das Vorland an der Küste folgende Zielvorstellungen (S.4-25 – 4-26): „Die landwirtschaftliche Nutzung des Salzgrünlandes im Vorland ist zu reduzieren. Sie ist auf dem überwiegenden Teil des unbedeichten, gegenwärtig genutzten Salzgrünlands einzustellen. Lediglich auf 25 % des unbedeichten Salzgrünlandes ist eine extensive Beweidung, ggf. auch Mahd, vorzunehmen...“. In Karten zur Darstellung des Zielkonzeptes des LRP sind die Sommerpolder der Wurster Küste als Bereich zur Sicherung und Entwicklung kulturgeprägter Ökosysteme dargestellt. Die Bereiche des Außengroden sind zum größten Teil als Bereiche zur Sicherung und Entwicklung naturgeprägter Ökosysteme dargestellt.

IBP Weser – Fachbeitrag "Natura 2000": Die teilraumbezogenen Erhaltungsziele für den Funktionsraum 1 (meso-/polyhaline Zone in der Außenweser) zielen vor allem auf die Sicherung und Entwicklung ästuartypischer Lebensräume und ihrer dynamischen Veränderungen ab (Küfog 2011 / NLWKN & SUBV 2012). In das Maßnahmenkonzept wurden auch Flächen an der Wurster Küste einbezogen. Hier wurden Maßnahmen mit dem Ziel der Verbesserung der Uferstruktur sowie der Verbesserung der Funktion der Übergangsbereiche und des Vorlandes benannt. Für den Bereich Cappel-Süder-Neufeld-Süd wurden beispielsweise die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung der Außengroden und die Öffnung der Sommerdeiche vorgeschlagen.

Ziele und naturschutzrechtliche Funktionsschwerpunkte im Kompensationskonzept OTB:

Ziel der Kompensationsmaßnahme im Vorland Cappel-Süder-Neufeld-Süd ist es, die Voraussetzungen für einen verstärkten Tideeinfluss zu schaffen. Hierdurch werden Ästuarwattpriele mit Säumen von Brackwasserröhricht, Obere und Untere Salzwiese sowie Schilfröhricht der Brackmarsch und salzbeeinflusste Ruderafluren in nicht landwirtschaftlich genutzten Bereichen entwickelt. In den höher gelegenen, weiterhin beweidbaren Vorlandbereichen wird die landwirtschaftliche Nutzung extensiviert und artenreiches salzbeeinflusstes mesophiles Marschengrünland entwickelt. Der Außengroden und die Priele werden von der Beweidung ausgenommen.

- Eingriffsregelung: Ersatzmaßnahme zur Wiederherstellung der vom Eingriff betroffenen Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise innerhalb des Weserästuars. Ziel ist vorrangig die Vergrößerung bzw. Optimierung tidebeeinflusster Biotope durch die Öffnung des Sommerdeichs ("Priel statt Siel") und eine deutliche Reduzierung der landwirtschaftlichen Nutzungsdensität. Relevant für die Bilanzierung im Rahmen der OTB-Planfeststellung ist der Wertzuwachs gegenüber dem prognostizierten Zielzustand der umgesetzten und der geplanten WSA-Kompensation.
- FFH-Kohärenz - Maßnahme zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes "Natura 2000" (§ 34 (5) BNatSchG), hier des FFH-Gebiets Weser bei Bremerhaven / des VSG Luneplate durch Aufwertungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp "Ästuarien" in anderen Natura 2000-Gebieten:
 - FFH-Gebiet Niedersächsisches Wattenmeer: Verbesserung der hydrologischen Voraussetzungen, insbesondere im Sommergroden, zur Schaffung günstiger Bedingungen für die Entwicklung der Lebensraumtypen Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (1140), Quellerwatt (1310) und Atlantische Salzwiesen (1330), die alle zum Komplex-Lebensraumtyp Ästuarien (1130) gehören. Salzwiesen-Strukturen und die an sie gebundenen Zönosen werden durch Aufgabe (Außengroden) bzw. Reduzierung der Beweidung gefördert.
 - VSG Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer: Gleichzeitig werden durch die Maßnahmen küsten- und ästuartypische Brut- und Gastvögel der Vogelschutzrichtlinie gefördert, insbesondere Wiesenbrüter werden von der Entwicklung feuchter Flächen und Flachwasserbereiche aufgrund der besseren Nahrungssituation profitieren.¹
 - Relevant für die Bilanzierung im Rahmen der OTB-Planfeststellung ist die funktionale Verbesserung gegenüber dem prognostizierten Zielzustand der fortgeltenden WSA-Kompensation.

B Ist-Zustand

Karte Ausgangszustand: Ausgehend vom gegenwärtigen Zustand wird ein zukünftiger Status quo definiert, der bereits die Auswirkungen der moderaten Verstärkung des Tideeinflusses durch die WSA-Kompensation "Fahrrinnenanpassung" berücksichtigt (s. Abb. 1 aus Daber & Kriege 2012). Die Unterschiede im Vergleich zur Vegetationskartierung von 2007 sind bei einer Überführung in Biotoptypen vor allem im Außengroden gering. Im Sommergroden wird das Intensivgrünland weitgehend in Mesophiles Marschgrünland mit Salzeinfluss überführt.

Kurzbeschreibung / Flächenrelevante Biotoptypen (Drachenfels 2011): Im Außengroden sind die dominierenden Biotoptypen Untere Salzwiese (KHU), Obere Salzwiese (KHO), Quecken- und Distelflur der Salz- u. Brackmarsch (KHQ) sowie kleinere Biotopkomplexe aus Ästuarwattpriel / Brackwasserwatt / Schilfröhricht u. Strandsimsenröhricht der Brackmarsch. Für den Sommergroden werden auch nach der Realisierung WSA-Kompensation "Fahrrinnenanpassung" Grünlandgesellschaften

¹ Erfolgskontrollen auf den sehr umfangreichen, in der gleichen Weise durchgeführten Maßnahmen auf den nördlich angrenzenden CT4 Kompensationsflächen zeigen, dass von ihnen positive Auswirkungen auf die vorhandene Brutvogelzönose ausgehen (KÜFOG 2010b).

prognostiziert: Mesophiles Marschgrünland mit Salzeinfluss (GMM, z.T. im Übergang zu Brackwasser-Flutrasen der Ästuare KHF), Sonstiges Mesophiles Grünland (GMS) und auf höheren Flächen auch Intensivgrünland (GIF, GIT). Tabelle mit Wertstufen (gemäß Handlungsanleitung Bremen): s. Gutachten Daber & Kriege 2012, dort Tab. 2; Summe im Gesamtgebiet von 31,26 ha: 114,70 Flächenäquivalente (FÄ).

Gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG): Mit Ausnahme des beweideten Grünlands gehören fast alle Vorlandbiotop zu den gesetzlich geschützten (Küsten-)Biotoptypen. Im Bereich des Nationalparks werden nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG schutzwürdige Biotop jedoch nicht gesondert abgegrenzt, sondern sind gem. § 2 des Nationalparkgesetzes in den Schutzzweck integriert. Der Schutz dieser Biotop wird durch den Schutz des Nationalparkgesetzes bzw. der FFH-Richtlinie gewährleistet.

Gefährdete Pflanzenarten: Eine Beschreibung der Flora liegt mit der Vegetationskartierung von 2007 vor (s. in Daber & Kriege 2012); eine aktuelle Bestandskartierung wurde nicht vorgenommen.

Wertgebende Arten Avifauna: Es wird davon ausgegangen, dass sich gegenüber der Revierkartierung von 2004 (Erfolgskontrolle WSA, s.o.) keine wesentlichen Veränderungen in Zusammenhang mit den durchgeführten bzw. geplanten Kompensationsmaßnahmen ergeben. Eine aktuelle Bestandskartierung nach sieben weiteren Entwicklungsjahren liegt nicht vor.

Aquatische Fauna: Keine

Sonstige Fauna: Keine

C Ziel-Zustand / Maßnahmenübersicht (Prognose)

Karte zum Zielzustand: Siehe Abb. 2, in der die Biotoptypen des Zielzustands nach Öffnung des Sommerdeichs, Anlage der Priele und langjähriger Vegetationsentwicklung bei Nutzungsaufgabe im Außengroden und extensive Beweidung im ehemaligen Sommergroden dargestellt sind.

Kurzbeschreibung Maßnahmen:

- Das vorhandene Sommerdeichsziel am Nordrand der Kompensationsfläche im Verlauf des Sommerdeiches wird ersatzlos zurückgebaut. An Stelle des Siels tritt die Öffnung des Sommerdeiches zur Gewährleistung eines unregelmäßigen Tideeinflusses über Priele.
- Für die Anlage von zwei Priele von 290 m und 390 m Länge wird im Außendeichbereich auf bestehende alte Prielstrukturen zurückgegriffen. Für die Prielsysteme werden in den Außengroden die Deckwerke geöffnet und mind. 25 m prielparallel neu befestigt. Für die Öffnungen im bisherigen Sommerdeich und den Verlauf der Priele im Sommergroden werden vorhandene Senken und Mulden sowie Entwässerungsgräben genutzt. Als Regelprofil werden die Priele als Trapezquerschnitte mit 10 bis 30 m Breite hergestellt.
- Im Außengroden wird die Beweidung eingestellt (Abzäunung). Im Sommergroden soll eine großflächige Beweidung weiter aufrechterhalten werden. Die parzellenartige Unterteilung wird aufgegeben und die Priele werden ausgegrenzt. Dies dient auch dem Erhalt bzw. der Verbesserung des Werts der Fläche als Brutvogelgebiet.
- Anlage einer Berme am Hauptdeich mit schwerem Deckwerk und Treibselräumweg (Verbesserung der Treibselräumung, Verstärkung des Außendeichs)
- Verwallung am Rhynschloot. Dem außenseitigen Rhynschloot (Deichentwässerungsgraben) wird eine Verwallung mit 3 m breiter Krone und einer Höhe von 2,6 m NN vorgelagert. Die Deich- und Vorlandentwässerung muss entsprechend angepasst werden.

Zielzustand und geplante flächenrelevante Biotoptypen (Drachenfels 2011, s. Abb. 2):

Im Bereich der im mesophilen Marschengrünlandes angelegten Ästuarwattpriele wird sich Brackwasserwatt der Ästuarzone ausbilden (KPA/KWB). Durch die Veränderung der Überflutungshäufigkeiten wird sich auf dem mesophilen Marschengrünland Untere und Obere Salzwiese (KHU/KHO), Schilfröhricht der Brackmarsch und Strandsimsenröhricht der Brackmarsch entwickeln (KRP/KRS). Die küstentypischen Biotoptypen nehmen im Vergleich zum Ausgangszustand deutlich zu, die Fläche des Wirtschaftsgrünlandes erheblich ab. Es verbleibt im Wesentlichen im Bereich der Viehpfade und der verbleibenden Sommerdeichreste. Auch in den Bereichen, in denen keine Umwandlung von Biotoptypen stattfinden wird, nehmen deren naturschutzfachliche Bedeutung und damit Wertigkeit durch die Extensivierung der Nutzung und den erhöhten Tideeinfluss zu. Bei der Bewertung der Salzwiesen (Obere und Untere Salzwiese) wird nach Sommergroden und Außengroden unterschieden, da sich bei diesen Biotoptypen die optimale Ausprägung nur ohne Beweidung ausbilden kann.

Veränderungen bei Gesetzlich geschützten Biotopen: Mit der prognostizierten Ausbreitung der Küstenbiotop (Salzwiesen, Brackwasserröhrichte) nimmt der Flächenanteil der geschützten Biotop mittelfristig auf rd. 80 % deutlich zu.

Prägende Standortfaktoren und ökologische Rahmenbedingungen für die Biotopentwicklung:

Das Vorland unterliegt nach Rückbau des Siels und dem Abschluss der Erdbaumaßnahmen (Priele) dem ungesteuerten Tideeinfluss. In den Priele und ihren Randbereichen ist dann mit einer schnellen eigendynamischen Entwicklung zu rechnen (morphologische Feinanpassung, Etablierung von Benthos und höherer Vegetation). Die Anpassung der Vegetation im Außengroden und im ehemaligen Sommergroden wird sich langsamer vollziehen. Aufgrund der Nähe zu artenreichen Salzwiesen und des intensiven Austauschs von Diasporen (Überschwemmung, Weidevieh, Avifauna) ist jedoch mit

einer deutlich schnelleren Entwicklung als in binnenländischen Grünlandgebieten zu rechnen, wie auch die Erfahrungen aus bestehenden Renaturierungsprojekten an der Wurster Küste zeigen. Insbesondere in Senken und Grünlandbereichen, aus denen Meerwasser nach Überflutung nur langsam abfließen kann, entwickeln sich schnell "lagunenartig" flache Wasserflächen und dann Salzwiesenvegetation.

Hinweise auf limitierende (Standort-)Faktoren und Entwicklungsrisiken: Durch den Wegfall eines durchgehenden Sommerdeichs wird Treibsel auf einer größeren Fläche verteilt bzw. lagert sich häufiger bis an den Hauptdeich ab. Durch die damit erforderliche Verwallung und die Berme mit Treibselräumweg am Hauptdeich kommt es deichnah zu Biotopverlusten bzw. Beeinträchtigungen. Der natürliche ungesteuerte Tideeinfluss geht mit erhöhten Überschwemmungsrisiken für die Brutbestände des Sommergrodens einher. Diese Beeinträchtigungen bzw. Risiken müssen i.S. einer leitbildkonformen, natürlichen Vorlandentwicklung in Kauf genommen werden.

Etablierung / Förderung wertgebender Arten

Gefährdete Pflanzenarten: Großes Potenzial für die Ausbreitung von Arten der Salzwiesen und des Brackwasserröhrichts sowie in den ersten Jahren für Pionierarten auf Kleiboden und in Brackwassertümpeln (z.B. Sardischer Hahnenfuß, Englisches Löffelkraut, Strandflieder).

Avifauna: Erweiterung der Brut, Rast- und Nahrungsfläche für zahlreiche Wat- und Wasservögel, die strukturreiche Salzwiesen und wechselfeuchtes Vorland nutzen (Brachvogel, Bekassine, Rotschenkel, nahrungssuchende Gänse).

Aquatische Fauna: Nutzung der neu geschaffenen Priele als (Teil-) Lebensraumes für ästuarine Fische (Flunder, Strandgrundel) in der Flutphase.

Sonstige Fauna: Erweiterung der Habitate für spezialisierte Wirbellosenfauna der Salzwiesen und brackwasserbeeinflusster Uferrohrichte.

D Bilanzierung – Aufwertungseffekte

Zielkonformität der Kompensationsmaßnahmen

Bestehende Kompensationsverpflichtungen (Fortgeltung): Die bereits umgesetzten bzw. für die Weserfahrrinnenanpassung noch zu realisierenden Maßnahmen bilden den Ausgangszustand für die Kompensation des OTB. Die Ziele der WSA-Kompensation sind in die weitergehenden OTB-Kompensationsziele integriert, so dass auch die Kompensationsfunktion für die WSA-Vorhaben gewahrt bleibt. Das ökologische Entwicklungspotenzial wird durch die OTB-Maßnahmen der Sommerdeichöffnung und Anlage neuer Priele in größerem Maße ausgeschöpft, als dies mit der Modifizierung des Siels im Sommerdeich möglich gewesen wäre.

Region- und Landschaftsplanung: Die Stärkung des Tideeinflusses und die Reduktion der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zur Förderung der Salzwiesenbiotope erfolgen in einem Vorranggebiet für Natur und Landschaft und entsprechen den Zielen des LRP.

NP Wattenmeer / Natura 2000: Die Entwicklung salzwasserbeeinflusster und nicht oder nur extensiv genutzter Biotoptypen und Strukturen entspricht dem Schutzzweck und den Erhaltungszielen des FFH- und Vogelschutzgebietes. Mit den Maßnahmen zur Herstellung einer natürlichen Tidedynamik im Gebiet wird daher den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete entsprochen, es werden keine Erhaltungsziele beeinträchtigt. Die Schaffung natürlicher Überflutungsverhältnisse und die Vergrößerung ungenutzter Salzwiesenbestände entsprechen der Zielpriorität für eigendynamische Prozesse der Vorlandentwicklung unter Berücksichtigung von Küstenschutzbelangen.

IBP Weser – Fachbeitrag "Natura 2000": Die Öffnung des Sommerdeichs und die Wiederherstellung von Ästuar-Prielen gehört zu den vereinbarten Entwicklungsansätzen des IBP für den Funktionsraum 1.

Biotopverbund: Die Öffnung der Sommerdeiche führt zu einer besseren Verzahnung von Außen- und Sommergroden und stärkt die Vernetzung des temporär überfluteten Vorlands mit den eulitoralischen Wattflächen. Im Verbund mit den sich nördlich fortsetzenden WSA- und CT4-Kompensationsflächen entsteht auf einer Gesamtlänge von 3 km ein naturnahes Salzwiesenareal.

Aufwertungseffekte nach naturschutzrechtlichen Funktionsschwerpunkten (Quantifizierung)

Eingriffsregelung nach Handlungsanleitung:

Gegenüber dem hypothetischen Flächenwert des Ausgangszustandes (s.o.) ergibt sich nach Realisierung der OTB-Kompensationsmaßnahmen eine Aufwertung um **27,34 FÄ** (Flächenäquivalente nach Handlungsanleitung Eingriffsregelung). Ausschlaggebend sind die hohen Biotopwerte der Salzwiesen, Brackwasserwatten und –röhrichte in Folge des deutlich verstärkten Tideinflusses im ehemaligen Sommergroden und der Nutzungsaufgabe im Außengroden.

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

Schwerpunkt aquatische Fauna: Vergrößerung des Nahrungsgebiets für ästuarine Fischarten bei Hochwasser durch die neuen Priele (bis zu 2 ha).

Schwerpunkt Wat- und Wasservögel: Optimierung der Bruthabitate für Rotschenkel und Austernfischer im Außengroden sowie Verbesserung des Nahrungsangebots für Grünlandbrüter und Gastvögel im ehemaligen Sommergroden (feuchte Grünlandflächen und Flachwasserzonen).

Artenschutz: Keine artenschutzrechtliche Bedeutung als funktionserhaltende Maßnahmen.

Kohärenzsicherung Natura 2000:

Funktionsnaher Ausgleich von Brackwasser-Tidebiotopen und damit wertgebenden semi-aquatischen Biotopen des LRT Ästuariums des FFH-Gebiets Weser bei Bremerhaven, insbesondere Förderung von Schlickwattflächen, Salzwiesen und Tideröhrichtern auf über 20 ha.

Optimierung der Habitatbedeutung für Wat- und Wasservögel (Brut- und Gastvögel, z.T. mit Vorkommen im VSG Luneplate).

Abiotische Faktoren (bes. Funktionen Wasserhaushalt):

Vergrößerung des zumindest bei Sturmfluten regelmäßig tidebeeinflussten Vorlandbereichs im Weserästuar um bis zu 20 ha (Sommerpolder). Zulassen eigendynamischer Prozesse (Modellierung innerhalb der neuen Priele). Verbesserung des lokalen Grundwasserhaushalts im Vorlandbereich (Erhöhung der Salinität, geringerer Grundwasserflurabstand).

Landschaftsbild (inkl. landschaftsbezogene Erholung):

Die Veränderungen gegenüber der heutigen naturnahen Kulturlandschaft (beweidetes Vorland) sind insgesamt eher gering. Von der besseren Erlebbarkeit küstenspezifischer Prozesse (Tidedynamik) und der Ausbreitung der typischen Salzwiesenflora wird jedoch eine positive Wirkung auf das Landschaftsbild und damit auch für die landschaftsbezogene Erholung entlang des Hauptdeiches verbunden sein.