

(zur Konkretisierung der Aussagen im trilateralen Wattenmeerplan [2010])

Einleitung

1. Datenlage

Für das gesamte FFH-Gebiet existiert eine Kartierung der Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen im Maßstab 1:5000, aufgenommen in den Jahren 2015-2017 (FFH-Basiserfassung). Daraus erstellt wurde der Standard datenbogen (SDB) - Vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebiets FFH001.

Die FFH-Basiserfassung wird ergänzt und aktualisiert durch Detail- und Aktualisierungskartierungen insbesondere im Vorfeld von Vorhaben und Maßnahmen durch die jeweiligen Träger. Diese vorhabenbezogenen Daten bilden zusammen mit der FFH-Basiserfassung den Referenzzustand für die FFH-Managementplanung. Daten zu Vorkommen von gefährdeten Gefäßpflanzenarten werden gemäß der Rote Liste Kartierung Nationalpark-verwaltung Niedersächsisches Wattenmeer (Stand 2020) und des Niedersächsischen Webbasierten Artenerfassungs-Portals (NIWAP) einbezogen.

2. Ausgangssituation

Die feuchten Dünentäler sind auf den Ostfriesischen Inseln verbreitet. Die Versorgung der Inseln mit kalkreichem Sand aus der Kanalregion ist ein wichtiger Faktor für die Ausbildung kalkreicher Dünentäler. Durch den abnehmenden Kalkgehalt von West nach Ost nehmen die sauren Ausprägungen auf den östlichen Inseln zu. Feuchte Dünentäler der Ausprägungen „Salzbeeinflusstes Dünenental“, „Kalkreiches Dünenental“, „Seggenried und Feuchtgrünland kalkarmer Dünentäler“ und „Offenboden und Pioniervegetation feuchter Dünentäler“ gehören zu den am stärksten gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen.

Die wichtigsten Vorkommen des LRTs „Feuchter Dünentäler“ liegen im Landkreis Leer auf Borkum in den Dünentälern „Muschelfeld“, „Waterdelle“, „Kleines Dünenental am Wasserwerk“ und „Dünenental Oldmanns-Oldedünen“. Weitere wichtige feuchte Dünentäler befinden sich auf Norderney „Großes Dünenental westl. u. östl. der Oase“, auf Langeoog „Dreebargen“, sowie auf Juist, Baltrum, Spiekeroog, Wangerooge und Memmert.

Der Lebensraumtyp ist gemäß Gesetz über den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer in Verbindung mit § 30 BNatSchG geschützt. Das außerhalb des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer liegende Dünenental am ortsnahen Badestrand Borkum unterliegt dem gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG.

Die „Feuchten Dünentäler“ werden zu den FFH-Lebensraumtypen mit höchster Priorität und vorrangigem Handlungsbedarf gerechnet.

Der Lebensraumtyp „Feuchtes Dünenental“ zeigt im FFH Gebiet verschiedene Ausprägungen/ Biotoptypen:

- a) Nasses Dünenental/nasse Dünenrandzone
- b) Salzbeeinflusstes Dünenental
- c) Kalkreiches Dünenental
- d) Feuchtheide kalkarmer Dünentäler
- e) Seggenried und Feuchtgrünland kalkarmer Dünentäler
- f) Röhricht der Dünentäler
- g) Hochwüchsiges Gebüsch nasser Dünentäler
- h) Hochgras- und -staudenflur feuchter Dünentäler
- i) Artenarmes Kriechweiden-Gebüsch feuchter Dünentäler
- j) Offenboden und Pioniervegetation feuchter Dünentäler

FFH 001, Maßnahmenblatt LRT 2190 Feuchte Dünentäler, Stand 01/2022

Die feuchten Dünentäler auf Borkum sind in Niedersachsen der bedeutendste Lebensraum der gem. Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG wertbestimmenden Art Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*).

Die Gesamtfläche des LRT 2190 im FFH-Gebiet 001 Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer umfasst (Stand 2019) 319 ha, davon sind 124 ha im Erhaltungsgrad A, 154 ha im Erhaltungsgrad B, und 41 ha im Erhaltungsgrad C.

Dünentäler des Erhaltungsgrades „A“ befinden sich vor allem auf Borkum zwischen Ronde Plate und Greune Stee, in der Waterdelle, im Muschelfeld und am Ostende, aber auch im Süden Langeoogs am Flinthörn.

Ein großer Teil der Dünentäler ist mit „B“ bewertet. Dies betrifft diverse Teilflächen auf Borkum, den Bestand auf Memmert, auf Juist um den Hammersee, sowie nahezu die Gesamtbestände von Norderney, Langeoog, Spiekeroog, Wangerooge und an der Wurster Küste. Mit „C“ bewertete Küstendünentäler liegen auf Borkum hauptsächlich umgeben um das Grünland am Tüskendürsee, im Osten und Westen von Juist, die östlichen Bestände auf Spiekeroog sowie kleinräumig auf Norderney, Wangerooge und an der Wurster Küste. Auf Baltrum ist beinahe der Gesamtbestand mit „C“ bewertet.

Die feuchten Dünentäler sind verändert und gefährdet durch Abriegelung von Dünenkomplexen zum vorsorglichen Schutz der Süßwasserlinsen sowie stellenweise durch Trinkwassergewinnung. Die Vermeidung unregelmäßiger Überflutungen durch hohe Sturmfluten fördert hier die Aussüßung dieser Talbereiche und führt zu fortschreitender Sukzession bzw. nicht den natürlichen Abläufen folgenden Ausbreitung von Gehölzen.

3. Erhaltungsziele des FFH-Lebensraumtyps 2190 „Feuchtes Düental“ im FFH Gebiet 001

Allgemeine Erhaltungsziele für den Lebensraumtyp sind gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (NWattNPG, Anlage 5, Abs. IV Nr. 1):

- a) Verbreitungsgebiet und Gesamtbestand (Flächengröße) im Rahmen der natürlichen Schwankungen stabil oder zunehmend
- b) langfristig geeignete Strukturen und Funktionen
- c) günstiger Erhaltungszustand der charakteristischen Arten

Neben den allgemeinen Erhaltungszielen für FFH-LRT wurden vom Gesetzgeber die folgenden besonderen Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der Dünen, die sich innerhalb des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer befinden, beschlossen (NWattNPG, Anlage 5, Abs. IV Nr. 7):

Besondere Erhaltungsziele für Lebensräume und Arten der feuchten Dünentäler

- a) *Feuchte bis nasse Dünentäler und -randbereiche (2190) einschließlich naturnaher Birken- und Erlenwälder dieser Standorte (2180) mit vielfältigen Strukturen, natürlichen dynamischen Prozessen und beständigen Populationen der charakteristischen Arten. Dies beinhaltet*
 - aa) *ausreichende Anteile aller natürlichen Entwicklungsstadien mit ihren charakteristischen Biotop- und Vegetationstypen, wie salzbeeinflusste Initialstadien, Tümpel, kalkreiche und kalkarme Kleinseggenriede, torfmoosreiche Feuchtheiden, Röhrichte und Weidengebüsche,*
 - bb) *ständige Neubildung von Dünentälern mit natürlichem Wasserhaushalt sowie natürlichem Einfluss von Wind und Sturmfluten,*
 - cc) *ausgewogene Verteilung von vorherrschenden gehölzfreien, kurzrasigen und hochwüchsigen Stadien sowie von Gebüsch und kleinflächigen Wäldern,*
 - dd) *keine oder allenfalls geringe Anteile eingeführter Gehölzarten und sonstiger Neophyten.*

FFH 001, Maßnahmenblatt LRT 2190 Feuchte Dünentäler, Stand 01/2022

<p>b) Stabile oder zunehmende Bestände des Sumpf-Glanzkrauts (<i>Liparis loeselii</i>) in nassen, kalkreichen Dünentälern und -randbereichen.</p> <p>c) Störungsarme Brutgebiete für charakteristische Vogelarten der feuchten Dünentäler wie Sumpfohreule, Korn- und Rohrweihe, Brachvogel, Brandgans. Dies beinhaltet geeignete Vegetationsstrukturen wie Schilfröhrichte sowie das Fehlen von nicht natürlicherweise vorkommenden Prädatoren.</p>																							
001	LRT 2190 Feuchte Dünentäler						01/2022																
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung																					
319	FD	s. Liste unten																					
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:25.000 Bestand sowie Anlage 2) <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt. (ha)</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt. (%)</th> <th>Fläche Ref. (ha)</th> <th>EHG Ref.(2009)</th> <th>A/B/C Ref. (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2190</td> <td>A</td> <td>319</td> <td>FFH001</td> <td>FFH001</td> <td>39/48/13</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt. (ha)	EHG akt.	A/B/C akt. (%)	Fläche Ref. (ha)	EHG Ref.(2009)	A/B/C Ref. (%)	2190	A	319	FFH001	FFH001	39/48/13		
LRT	Rep. SDB	Fläche akt. (ha)	EHG akt.	A/B/C akt. (%)	Fläche Ref. (ha)	EHG Ref.(2009)	A/B/C Ref. (%)																
2190	A	319	FFH001	FFH001	39/48/13																		
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input type="checkbox"/> UNB (Landkreise) <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Nationalparkverwaltung Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • Domänenverwaltung... • Naturschutzverbände • NLWKN GB1 																		
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel <input type="checkbox"/> 4 = gering		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																					
Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen 1. Störung des Wasserhaushaltes durch Trinkwasserförderung, Grundwasserabsenkungen durch Entnahme. 2. Festlegung von Dünenkomplexen durch Maßnahmen des Küstenschutzes (z.B. Schutzdünen, Anlage von Sandfangzäunen, Pflanzung von Strandhafer u.a.) bzw. Abschneiden von Dünentälern durch Sanddämme z.B. Borkum Muschelfeld und Langeoog Dreebargen und dadurch Beeinträchtigung der natürlichen Dynamik auf Teilflächen der festgelegten Bereiche und unmittelbar an diese angrenzende Bereiche. Dies bedingt eine fortschreitende Sukzession und schränkt die natürliche Neubildung von Dünentälern stark ein. 3. Ausbreitung von Neophyten und sonstigen Neobiota.																							

4. Eutrophierung und Ruderalisierung der Standorte durch Nährstoffeinträge von außen (Wegeabdeckung durch Teek und Heu, Gartenabfälle im Siedlungsbereich, u.a.).
5. Beeinträchtigung durch Freizeitnutzung und Tourismus, insbesondere in Teilbereichen im Kontakt zu Wanderwegen z.B. durch Tritt und Müllanreicherung.

Langfristig angestrebter Zustand für den LRT 2190 Feuchtes Düental im FFH 001

Übergeordnetes Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung aller Ausprägungen und Entwicklungsphasen von feuchten Dünentälern der Küstendünen aller standörtlichen Ausprägungen und Entwicklungsphasen mit einer von Wind und Meer geprägte Standortdynamik innerhalb von naturnahen Dünenkomplexen bezogen auf das gesamte FFH-Gebiet. Erhaltungsziele für die einzelnen Vorkommen sind grundwassernahe, z. T. salzbeeinflusste Dünentäler mit teilweise niedrigwüchsiger, lückiger Vegetation sowie mit permanenten oder temporären Gewässern. Sie beinhalten nährstoffarme bis nährstoffreiche und basenreiche bis basenarme sowie vermoorte Ausprägungen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der feuchten Dünentäler kommen in stabilen Populationen vor. Durch Gewährleistung einer natürlichen Dynamik muss sichergestellt werden, dass die jüngeren Entwicklungsstadien in ausreichendem Umfang neu entstehen können.

Folgende allgemeine Ziele gelten für a) Lebensraumtypische Habitatstrukturen b) Arteninventar und c) Reduzierung von Beeinträchtigungen:

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:

- natürliches Relief der Dünentäler und ihrer Übergänge zu den umliegenden Dünen
- annähernd alle Stadien der Düental-Vegetation in ausreichendem Umfang sind in der Standortabfolge des Dünenkomplexes vorhanden: salzbeeinflusste Standorte, kalkreiche Standorte, kalkarme Standorte, jeweils von nass bis mäßig feucht
- Die Vegetationsstruktur im Dünenkomplex enthält mindestens 4 der folgenden typischen Stadien der Düental-Vegetation (davon mind. 1 in sehr guter Ausprägung):
 - Stillgewässer mit Wasservegetation
 - Pionierstadien mit Strandlings- und/oder Zwergbinsen-Gesellschaften
 - salzbeeinflusste Dünentäler mit Halophyten
 - kalkreiche Kleinseggenriede
 - Feuchtgrünland/ Flutrasen/kalkarme Sümpfe
 - Feuchtheiden
 - Röhrichte/ Großseggenriede/ Staudenfluren
 - Weidengebüsche
- natürliche Dynamik (u. a. temporärer Salzwassereinfluss) nicht eingeschränkt; aktive Anlandungsküste mit regelmäßiger Dünenneubildung; Entwicklung neuer (primärer und sekundärer) Dünentäler großflächig möglich

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Pflanzenarteninventars

- Gewässer: *Chara spp.* (Armluchteralgen), *Potamogeton spp.* (Laichkräuter) u. a.
- Pionierstadien: *Littorella uniflora* (Strandling), *Centunculus minimus* (Zwerg-Gauchheil), *Radiola linoides* (Zwerglein), *Sagina nodosa* (Knotiges Mastkraut) u. a.
- Salzbeeinflusste Dünentäler: Arten der Salzwiesen und Brackröhrichte wie *Bolboschoenus maritimus* (Strandsimse), *Carex extensa* (Strand-Segge), *Juncus maritimus* (Meerstrandbinse), *Centaureum littorale* (Strand-Tausendgüldenkraut)

- kalkreiche Kleinseggenriede: *Carex flacca* (Blaugrüne Segge), *Eleocharis quinqueflora* (Amblütige Sumpfbirse), *Epipactis palustris* (Sumpf-Stendelwurz), *Liparis loeselii* (Sumpf-Glanzkraut), *Samolus valerandi* (Salzbunge), *Ophioglossum vulgatum* (Gewöhnliche Natternzunge), *Parnassia palustris* (Sumpferherzblatt), *Schoenus nigricans* (Schwarzes Kopfried) u. a.;
Moose: *Calliergonella cuspidata*, *Campylium stellatum*, *Drepanocladus aduncus*, *Riccardia incurvata*, *Fossombronina incurva*, *Haplomitrium hookeri* u. a.
- Feuchtgrünland/kalkarme Sümpfe: *Carex nigra* (Braun-Segge), *Carex trinervis* (Dreinervige Segge), *Dactylorhiza majalis* (Breitblättriges Knabenkraut), *Hydrocotyle vulgaris* (Wassernabel), *Juncus conglomeratus* (Knäul-Birse), *Viola palustris* (Sumpf-Veilchen), *Sphagnum spp.* (Torfmoose) u. a.
- Feuchtheiden: *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Erica tetralix* (Glockenheide), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras), *Vaccinium uliginosum* (Rauschbeere), *Sphagnum spp.* (Torfmoos) u.a.
- Röhrichte/Großseggenriede/Staudenfluren: *Calamagrostis canescens* (Sumpf-Reitgras), *Carex riparia* (Ufer-Segge), *Phragmites australis* (Schilfrohr), *Epilobium hirsutum* (Behaartes Weidenröschen) u. a.
- Weidengebüsche: *Pyrola minor* (Kleines Wintergrün), *Pyrola rotundifolia* (Rundblättriges Wintergrün), *Salix repens* (Kriechweide), *Salix cinerea* (Grauweide), *Salix pentandra* (Lorbeer-Weide) u. a.

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Tierarten

- Vögel: Sumpfohreule (*Asio flammeus*), Weihen (*Circus aeruginosus*, *C. cyaneus*), Brachvogel (*Numenius arquata*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), und Bekassine (*Gallinago gallinago*) u. a.
- Amphibien: Kreuzkröte (*Bufo calamita*)
- Insekten: *Tetrix ceperoi* (Westliche Dornschröcke) u.a.

Keine oder nur sehr geringe Beeinträchtigungen durch:

- Störungen des Wasserhaushaltes, Grundwasserentnahme
- Anteil Störanzeiger (z.B. Ruderalarten, Neophyten)
- Beeinträchtigung bzw. Prägung der Struktur durch Küstenschutzmaßnahmen
- Störungen durch Freizeitnutzung/Tourismus (z.B. Tritt)
- Aufforstungen, Gehölzpflanzungen
- Bebauung, Zerschneidung
- Sonstige Beeinträchtigungen (z.B. Ablagerung von Abfällen)

Zur Gewährleistung der Vollständigkeit des Arteninventars der feuchten Dünentäler gelten überdies folgende Schutz- und Erhaltungsziele:

- Bestände werden durch natürliche Faktoren & Prozesse gesteuert (Brut- und Rastbestände bei Vögeln)
- Reproduktionserfolg ausreichend für Bestandserhalt und die Gewährleistung von Quellpopulationen
- Störungsarme Brut- und Rastgebiete, bzw. Reproduktions- und Nahrungshabitat
- gebietsfremde Prädatoren fehlen

Wie die Bewertung des aktuellen Erhaltungsgrades (39 % „A“, 48 % „B“, 13 % „C“) zeigt, sind diese Ziele für den überwiegenden Teil der feuchten Dünentäler erreicht. Diese Einschätzung entstand durch die Gesamtbewertung großer Vorkommen und ist zum Teil Ergebnis von Pflegemaßnahmen, die aus Gründen des speziellen Pflanzenschutzes durchgeführt werden. In einigen Gebieten fehlen insbesondere junge Sukzessionsstadien. Eine Vergrößerung des Verbreitungsgebietes ist nicht notwendig, jedoch aus dem Netzzusammenhang die Vergrößerung der Gesamtfläche. Eine Flächenvergrößerung kann dabei bevorzugt durch natürliche Prozesse erfolgen (z.B. Entwicklung aus Ausblasungsmulden, Ausbildung von Dünenketten oder Salzwiesen-Ausläufern in Dünentälern), andererseits durch gezielte Entwicklungsmaßnahmen (z.B. Entkusselung bzw. Freischieben von Dünentälern). Solche Maßnahmen sollen lediglich dort erfolgen, wo feuchte Dünentäler anthropogen verändert bzw. überprägt wurden, z. B. durch Küstenschutzmaßnahmen oder Gartennutzung. Schwerpunkt wird daher die Durchführung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sein.

Konkrete Ziele der Maßnahmen

Die konkreten Maßnahmenziele ergeben sich aus Art und Umfang der verschiedenen Beeinträchtigungen, die zu einem ungünstigen Erhaltungsgrad führen, bezogen auf die Gesamtflächen und den Gesamterhaltungszustand.

Der LRT 2190 im FFH-Gebiet 001 Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer befindet sich in einem überwiegend guten Zustand. Zusätzlich zu den Erhaltungsmaßnahmen sind gezielte Entwicklungsmaßnahmen umzusetzen, um die Vollständigkeit aller Sukzessionsstadien auf genügend großer Fläche zu gewährleisten und eine notwendige Vergrößerung des LRT zu erreichen.

Ziel ist ein Flächenanteil der Feuchten Dünentäler im Erhaltungsgrad „A“ von mindestens 50 %. Zu den schon heute mit A bewerteten Bereichen, die durch die unten beschriebenen Erhaltungsmaßnahmen auf diesem Stand gehalten werden, kommen die auf natürliche Weise neu entstehenden Dünentäler, die im besonderen Maße der natürlichen Dynamik unterliegen, hinzu. Der Anteil der feuchten Dünentäler im Erhaltungsgrad „B“ soll maximal 40 % betragen. Und nur ein untergeordneter Flächenanteil von < 10 % befindet sich in Erhaltungsgrad „C“. Dies sind die durch Küstenschutz und Wassergewinnung intensiv geprägten Bereiche, in denen aufgrund von Vorgaben des Küstenschutzes oder der Wassergewinnung keine Entwicklungsmaßnahmen möglich sind.

Die Vergrößerung der Gesamtfläche kann auf verschiedenen Wegen erfolgen:

1. Bildung neuer feuchter Dünentäler durch natürliche Dynamik (primäre und sekundäre Dünentäler) insbesondere Ostende von Borkum, Juist Vordünenbereiche nördlich Kalfamer.
2. Gezielte Maßnahmen auf Flächen, die an LRT 2190 angrenzen bzw. auf ehemaligen Flächen des LRT 2190, sowie in ihrer Morphologie anthropogen veränderten Bereichen (insbesondere ruderalisierte Standorte und Gebüsche aus nicht standortgerechten Gehölzen) zur Entwicklung des LRT 2190 (z.B. Langeoog Dreebargen bis Meierei, Baltrum und Düental an der Bill Juist).
3. Rückbau funktionsloser Sanddämme und Küstenschutzbauwerke (z.B. Rückbau von Dünendämmen auf Norderney, Langeoog)

Damit ist langfristig gesehen eine Vergrößerung zu erwarten.

Die feuchten Dünentäler sind Lebensraum vom Aussterben bedrohter oder landesweit stark gefährdeter Pflanzenarten. Die Vorkommen von höchst prioritären und prioritären Arten sollen bei Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen besonders beachtet werden.

FFH 001, Maßnahmenblatt LRT 2190 Feuchte Dünentäler, Stand 01/2022

Für *Liparis loeselii* als Art des Anhangs II der FFH-RL liegt ein eigener Maßnahmenbogen vor. Daher wird an dieser Stelle nicht weiter auf Maßnahmen für das Sumpf-Glanzkraut eingegangen.

Der LRT 2190 stellt eines der letzten Primärhabitats der in Deutschland stark gefährdeten Kreuzkröte dar. Daher sind Vorkommen dieser Art bei der Maßnahmenplanung besonders zu berücksichtigen und ggf. Artenschutzmaßnahmen für die Kreuzkröte durchzuführen.

In diesem Lebensraumtyp können wertbestimmende Vorkommen von Vogelarten vorhanden sein, wie Sumpfohreule, Weihen, Schilfrohrsänger, Großer Brachvogel und Bekassine. Für diese Arten sind Maßnahmen zum Schutz vor anthropogenen Störungen sowie das Fehlen nicht natürlich vorkommender Prädatoren erforderlich. Weiterhin sind sie bei der Maßnahmenplanung besonders zu berücksichtigen.

Im Einzelfall können Konflikte zwischen Röhrichschutz für Vögel und Wirbellose und der Wiederherstellung von Pionierstadien der Dünentäler auftreten.

Ferner sind im LRT Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung des charakteristischen Artinventars erforderlich s. u.

Bei der Maßnahmenplanung wird unterschieden zwischen

Maßnahmenraum I:

Sicherung und Entwicklung der betreffenden LRT durch a) Gewährleistung (Beibehaltung) oder b) Förderung der natürlichen Abläufe.

Maßnahmenraum II:

Potentieller Raum für konkrete Maßnahmen zur Entwicklung des LRT 2190, sowie nicht flächenscharf abzugrenzender Maßnahmen zur Erhaltung des LRT.

Maßnahmenraum III:

Hierunter fallen Bereiche mit in Umsetzung, in Abstimmung oder in Planung befindlichen konkreten Maßnahmen zur Entwicklung des LRT 2190.

Zielgrößen (ha-Angaben für LRT) und Zielzustand (Erhaltungsgrad von LRT, A/B/C-Verhältnis bei LRT),

	A akt.ha	B akt.ha	C akt.ha	A/B/C akt.%	A/B/C Ziel%
Erhaltungszustand	124	154	41	39/48/13	50/40/<10

Aktuelle Maßnahmenplanung für die Feuchte Dünentäler

	Maßnahmenraum I: natürliche Abläufe	Maßnahmenraum II: potentielle Maßnahmen	Maßnahmenraum III: konkrete Maßnahmen
Flächengröße 319 ha	44 %	49 %	7 %

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:25.000 mit Maßnahmendarstellung, Anlage 2)
(EFD steht für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahme Feuchtes Dünental)

Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

- EFD 1: Sicherung und Entwicklung eines im natürlichen Rahmen schwankenden Bestandes von feuchten Küstendünentälern aller Ausprägungen und Entwicklungsphasen durch Gewährleistung von naturnahen Strand- und Dünenkomplexen einschließlich aller natürlichen Sedimentations- und Erosionsprozesse. U.a. zur Vermeidung übermäßiger Verbuschung
- EFD 2: Erhaltung von störungsarmen feuchten Dünentälern durch Umsetzung der bestehenden Wege- und Betretensregelungen im Nationalpark u.a. zur Vermeidung von Trittschäden, von Störungen von Brut- und Rastgebieten sowie Beeinträchtigungen (s. auch Textteil zum Gesamtgebiet zur Besucherlenkung)
- EFD 3: Sicherung hoher, der natürlichen jahreszeitlichen Dynamik folgenden Grundwasserstände. In Bereichen ohne aktuelle Grundwassernutzung Beibehaltung der Nutzungsfreiheit. In Bereichen mit Grundwassernutzung Management der Grundwasserentnahme durch eine an die ökologischen Anforderungen angepasste Nutzung. Dabei Brunnensteuerung, erforderlichenfalls detaillierte räumliche und zeitliche Festlegung von maximalen Fördermengen je Brunnen (-feld), Optimierung der Brunnenstandorte, ggf. Verlagerung von Brunnen in intensiver Abstimmung mit den Brunnenbetreibern und im Einklang mit dem Wasserrecht der Entnahmeberechtigten. Gemeinsames Monitoring des Grundwasserstandes im Nahbereich feuchter Dünentäler u. a. durch Installation von Grundwassermeßpegeln
- EFD 4: Sicherung der Salzwasserbeeinflussung der aktuellen und potentiellen Vorkommensbereiche der salzwasserbeeinflussten Ausprägungen des LRT durch Vermeidung der Abriegelung durch Wälle und Dämme sowie anderer (Dünen-) Festlegungsmaßnahmen.
- EFD 5: Rückbau anthropogener Strukturen (Dämme, Bunker, Versiegelungen, Bebauung, Zerschneidung etc.)
- EFD 6: Management invasiver Neobiota, standortfremder Gehölze und Aufforstungen nach der hierzu erarbeiteten Leitlinie (s. Anlage).
- EFD 7: Reduzierung der Eutrophierung feuchter Dünentäler u.a. durch Minimierung der illegalen Einbringung von Gartenabfällen
- EFD 8: Monitoring und bei Bedarf Durchführung von Artenschutzmaßnahmen für prioritäre und gefährdete charakteristische Pflanzenarten (wie Abplaggen, Entkusseln, Mahd mit Abtransport des Mahdgutes, Beweidung) in Dünentälern mit fehlender natürlicher Dynamik dabei Berücksichtigung der Lebensraumansprüche der Kreuzkröte.
- EFD 9: Aktive Entwicklung des LRT 2190 durch (Wieder-) Öffnung von Dünentälern, Förderungen von Windanrissen u. ä. unter Berücksichtigung der Schutzdünen und der aktuellen Brunnenstandorte in enger Abstimmung mit dem Küstenschutz und den Wasserversorgern.

Artenschutzmaßnahmen zur Gewährleistung der Vollständigkeit des Arteninventars

- AP 1: Management nicht natürlicherweise vorkommender Prädatoren zum Schutz der Brutvögel (s. hierzu Textteil für das Gesamtgebiet zum Prädationsmanagement)

Maßnahmenplanung für die Teilflächen (s. Karte, Anlage 2)		
Teilgebiet	Maßnahmenraum	Maßnahmen
INSELN		
Borkum	Alle Maßnahmenräume	EFD 1 – EFD 6, AP 1
	Maßnahmenraum II	EFD 7 – EFD 9
	Maßnahmenraum III	EFD 8 (Teile der Waterdelle, Teile des Muschelfeldes, Wasserwerk)
Memmert	Alle Maßnahmenräume	EFD 1 – EFD 4
Juist	Alle Maßnahmenräume	EFD 1 – EFD 6
	Maßnahmenraum II u. III	EFD 7 – EFD 9 (insb. Düental an der Bill)
Norderney	Alle Maßnahmenräume	EFD 1 – EFD 6
	Maßnahmenraum II u. III	EFD 7 – EFD 9 (insb. Dünendämme im Inselkern)
Baltrum	Alle Maßnahmenräume	EFD 1 – EFD 6
	Maßnahmenraum II	EFD 7 – EFD 9 (insb. zentrale LRT 2170-Flächen)
Langeoog	Alle Maßnahmenräume	EFD 1 – EFD 6, AP 1
	Maßnahmenraum II	EFD 7 – EFD 9 (insb. Kleines Schlopp)
	Maßnahmenraum III	EFD 8 (Dreebargen)
Spiekeroog	Alle Maßnahmenräume	EFD 1 – EFD 6, AP 1
	Maßnahmenraum II	EFD 7 – EFD 9
Wangerooge	Alle Maßnahmenräume	EFD 1 – EFD 6
	Maßnahmenraum II	EFD 7 – EFD 9
Minsener Oog	Alle Maßnahmenräume	EFD 1 – EFD 6
	Maßnahmenraum II	EFD 7 – EFD 9
FESTLANDSKÜSTE		
Wurster Küste Sahlenburg	Alle Maßnahmenräume	EFD 1 – EFD 6
	Maßnahmenraum II	EFD 7 – EFD 9