

## Teil B: Funktionsräumliche Betrachtung

### B 1 Funktionsraum 1

#### B 1.1 Situation in Funktionsraum 1

Der Funktionsraum 1 umfasst den poly-/ mesohalinen Bereich der Außenweser von Weser-km 65 bis ca. Weser-km 85 und besteht aus den Wattflächen und -rinnen, den Deichvorländern Butjadingens (bis Fedderwarder Siel) und der Wurster Küste (bis Spieka-Neufeld). Er schließt mit dem Außendeichsfuß der Hauptdeiche ab. Im Süden des Funktionsraums grenzt auf der rechten Weserseite das Stadtgebiet von Bremerhaven an. Große Bereiche sind Teil des „Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer“. Die Gesamtgröße des Funktionsraums beträgt 17.278 ha.

Der Funktionsraum wird durch die sich trichterförmig nach Nordwesten öffnende Außenweser mit ihrer Weite und Offenheit geprägt. Im Wechsel der Gezeiten verändert sich das Bild dieses von Wasser dominierten Raumes sehr stark. Bei Ebbe werden die Fahrrinne der Außenweser sowie die Baljen und Priele als wasserführende Elemente und die feuchten, aber vom Wasser unbedeckten Watten auf den Platen sichtbar. Bei Flut breitet sich eine weite Wasserfläche im Mündungstrichter der Außenweser aus. Seehunde, die die Ränder der Platen zum Ruhen nutzen, gehören ebenso wie das Rastvogelgeschehen als jahreszeitliche Besonderheit zum typischen Bild dieses Raumes.

Die Fahrrinne der Außenweser ist durch die dort verkehrenden Schiffe und durch die Seezeichen erkennbar. Die Küste im Bereich Land Wursten und im Butjadinger Land zeichnet sich aus der Entfernung als feine Linie ab. Die Deiche bilden eine deutliche Begrenzung zu den binnendeichs anschließenden Marschen.



**Abb. 16:** Neu angelegter Priel im Bereich Cappel-Spieka-Neufeld bei Hochwasser



**Abb. 17:** Uferbefestigung an der Wurster Küste bei Dorum-Cappel-Neufeld

Die Vordeichsflächen des Landes Wursten und des Butjadinger Landes haben eine sehr unterschiedliche Ausdehnung. So liegen zwischen Spieka-Neufeld und Dorumer Neufeld am rechten Weserufer die breitesten Vorländer. Sie sind unterteilt in Außen- und Sommergroden und durch Salzwiesen und Grünland geprägt. Aufgrund der exponierten Lage der Küstenlinie ist die Vorlandkante an den scharf liegenden Deichen bei Misselwarden fast vollständig durch Lahnungsfelder oder Steinschüttungen gesichert. An der Butjadinger Küste, im Bereich der Vordeichsflächen bei Tettens und Langwarden, befinden sich wiederum breite und sehr strukturreich aus-

geprägte Salzwiesen sowie größere Röhrichtbereiche. Die restlichen Uferbereiche haben relativ schmale Vorländer, die häufig auch zum Ufer hin befestigt sind. Als künstliche Inseln liegen die Felseninseln Langlütjen I und II auf dem Langlütjensand.

In Teilen sind im Bereich der Vordeichsflächen Freizeitanlagen, hafengewerbliche und andere gewerbliche Flächen vorhanden. Im Funktionsraum befinden sich zwei Klappstellen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV). Beide Klappstellen liegen am Rande der Fahrrinne im FFH-Gebiet „Unterweser“ (DE 2316-331; 203), eine davon unmittelbar an der Grenze zum FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (DE 2306-301; 001).

### B 1.1.1 Natura 2000

Der Funktionsraum 1 enthält Teilbereiche der folgenden Natura 2000-Gebiete<sup>41</sup>:

**Tab. 15: Natura 2000-Gebiete im Funktionsraum 1**

FFH-Gebiet	Gebietsnummer
Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer	(DE 2306-301; 001)
Unterweser	(DE 2316-331; 203)
Weser bei Bremerhaven	(DE 2417-370; 035)
Vogelschutzgebiet	
Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer	(DE 2210-401; V01)

Nachfolgend werden die im Funktionsraum 1 auftretenden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in ihrem Bestand dargestellt und bewertet sowie Aussagen zu den Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und den Zugvogelarten getroffen.

### Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Der FFH-Lebensraumtyp „Ästuarien“ (LRT 1130) nimmt die Fläche des Funktionsraums 1 fast vollständig ein. Bestandteil des FFH-Lebensraumtyps können innerhalb des Funktionsraumes auch die anderen in Tab. 16 aufgeführten FFH-Lebensraumtypen sein. Eine Übersicht der Bewertung der FFH-Lebensraumtypen „Ästuarien“ (LRT 1130) und „Vegetationsfreies Schlick-, Sand und Mischwatt“ (LRT 1140) enthält der Fachbeitrag 1 „Natura 2000“. Die Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen im Funktionsraum 1 ist im Materialband zu Fachbeitrag 1 „Natura 2000“ (vgl. Anhang) wiedergegeben.

<sup>41</sup> Informationen zu den Natura 2000-Gebieten sind den Standard-Datenbögen zu den Gebieten zu entnehmen. Gebietsdaten zu den niedersächsischen Natura 2000-Gebieten: [http://www.nlwkn.niedersachsen.de/live/live.php?navigation\\_id=8039&article\\_id=46104&psmand=26](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=8039&article_id=46104&psmand=26)  
Gebietsdaten zu den bremischen Natura 2000-Gebieten: <http://www.umwelt.bremen.de/de/detail.php?gsid=bremen179.c.4253.de>

Tab. 16: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Funktionsraum 1

Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie		Fläche (ha)	Anteil im FR (%)	Bewertung <sup>42</sup>
1130	Ästuarrien	17.274,2	>99,9	B
1140	Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt	12.384,0	71,7	B
1310	Pioniervegetation mit <i>Salicornia</i> und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)	5,1	<0,1	
1320	Schlickgrasbestände	45,2	0,3	
1330	Atlantische Salzwiesen	586,2	3,4	

### Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Seehunde kommen sowohl zum Ruhen als auch zur Jungenaufzucht regelmäßig in der meso- und polyhalinen Zone des Planungsraums vor. Angesichts der sehr positiven Bestandsentwicklung der Art in den vergangenen Jahren kann mittelfristig weiterhin mit stabilen Beständen gerechnet werden.

Für die Finte (*Alosa fallax*) sowie für Meer- und Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*, *Petromyzon marinus*) ist der Funktionsraum 1 Teil der Wanderstrecke, den die Arten zwischen Lebens- und Laichhabitat zurücklegen. Für anadrome Wanderfische besitzt das äußere Ästuar eine bedeutende Funktion für die Anpassung der Osmoregulation sowie als Sammelraum zur Synchronisierung der Laichwanderung. Zudem ist der Funktionsraum 1 für Finten zwischen Frühjahr und Herbst auch das Hauptaufwuchsgebiet der im selben Jahr geschlüpften Individuen.

Der Schweinswal nutzt den Funktionsraum hauptsächlich als Durchwanderungsgebiet und wahrscheinlich auch als Nahrungshabitat. Auch wenn Jungtiere hier auftreten, besitzt der Raum derzeit keine signifikante Funktion als Aufzuchtgebiet für den Schweinswal.

Tab. 17: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im Funktionsraum 1

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	Bewertung
<b>Säugetiere</b>	
Seehund ( <i>Phoca vitulina</i> )	B
Schweinswal ( <i>Phocoena phocoena</i> )	D

<sup>42</sup> Die Bewertung der Lebensraumtypen „Quellerwatt“ (LRT 1310), „Schlickgrasbestände“ (LRT 1320) sowie „Atlantische Salzwiesen“ (LRT 1330) ist in die Bewertung des Lebensraumtyps „Ästuarrien“ (LRT 1130) integriert.

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	Bewertung
<b>Fische und Rundmäuler<sup>43</sup></b>	
Finte ( <i>Alosa fallax</i> )	C
Lachs ( <i>Salmo salar</i> ) <sup>44</sup>	D
Flussneunauge ( <i>Lampetra fluviatilis</i> )	C
Meerneunauge ( <i>Petromyzon marinus</i> )	C

### Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und Zugvogelarten

#### Brutvögel

In der Bewertung der avifaunistisch wertvollen Bereiche in Niedersachsen durch den NLWKN (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE 2009, Zeitraum 1993 bis 2007) sind an der Butjadinger Küste die Sommer- und Vordeichsflächen bei Langwarden und die Außendeichsflächen zwischen Sillens und Waddens als *national* bedeutende Brutvogellebensräume eingestuft worden. Hier handelt es sich um Schwerpunkträume für Arten der Marschen und Feuchtgrünländer wie Kiebitz, Rotschenkel, Feldlerche, Uferschnepfe und Wiesenpieper. Von *landesweiter* Bedeutung wurden die Außendeichsflächen im Bereich Langlütjen bewertet. Diese Flächen sind Schwerpunktbereiche für Arten der Röhrichte sowie der Marschen und Feuchtgrünländer. An der Wurster Küste wurden die relativ schmalen Vordeichsflächen zwischen Padingbütteler Altendeich und Wremen als *nationale* Brutvogellebensräume bewertet, die für Arten des Feuchtgrünlandes (z.B. Kiebitz, Rotschenkel) und der Marschen (z.B. Austernfischer, Sandregenpfeifer) von Bedeutung sind. Die Vordeichsflächen zwischen Spieka-Neufeld und Dorumer Neufeld wurden im Zuge der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Cuxhaven (Stand Dezember 2008) ebenfalls als *national* bedeutend bewertet.

Die Bestandsbewertung der Brutvogelarten des teilweise im Funktionsraum 1 befindlichen Vogelschutzgebietes „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (Teilbereiche Außenweser und Wurster Küste) ist in Fachbeitrag 1 „Natura 2000“ dargestellt.

#### Gastvögel

In der Bewertung der avifaunistisch wertvollen Bereiche in Niedersachsen durch den NLWKN (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE 2009, Zeitraum 1997 bis 2006) sind die Vordeichsflächen bei Husum, Tettens und im Bereich Langlütjen als *international* bedeutende Gast- und Rastvogellebensräume eingestuft worden. Von *nationaler* Bedeutung wurden die Außendeichsflächen bei Langwarden und zwischen Sillens und Waddens bewertet. Diese Flächen sind insbesondere für Watvögel (Säbelschnäbler, Großer Brachvogel, Sandregenpfeifer, Grünschenkel etc.), Gänse, Enten und Möwen Schwerpunktbereiche. Im Zuge der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Cuxhaven (Stand Dezember 2008) wurden die Vordeichsflächen zwischen Spieka-Neufeld und Weddewarden als *international* bedeutende Gast- und Rastvogellebensräume eingestuft.

<sup>43</sup> Die Bewertungen für Fische und Rundmäuler des LAVES-Gutachtens, das im Materialband zu Fachbeitrag 1 „Natura 2000“ aufgeführt ist, sind für alle Funktionsräume gleich, da sie sich auf die jeweilige Population der Unterweser mit ihren Zuflüssen beziehen.

<sup>44</sup> Die Vorkommen des Lachses im Planungsraum sind nicht selbst erhaltend.

## Naturschutzfachliche Besonderheiten des Funktionsraums 1

Der Funktionsraum bildet die Verbindung des Ästuars zur offenen Nordsee und ist ein überwiegend zusammenhängendes naturnahes Küstengebiet mit weitgehend natürlichen morphologischen und hydrologischen Prozessen. Hervorzuheben sind die Wattflächen, die wesentliche Lebensraumfunktionen für Arten des Anhangs II der FFH-RL und für charakteristische Zönosen erfüllen. Sie dienen als Nahrungsflächen für große Anzahlen von Rastvögeln und als Lebensraum (u.a. Ruheflächen) für Seehunde.

Für die anadromen Wanderarten (u.a. Finte und Neunaugen) dient der Süden des Funktionsraums als Adaptionsraum vor der Einwanderung in die oligohaline und limnische Zone der Unterweser.

Der mesohaline Brackwasserbereich in der Zone mit einem Salzgehalt zwischen 5-18 ‰ ist für das Makrozoobenthos von besonderer Bedeutung. Hier kommen die meisten typischen Brackwasserarten vor. Zahlreiche Arten werden von KRIEG (2007) als besonders sensibel bewertet oder stehen auf der Roten Liste der bodenlebenden wirbellosen Meerestiere (NORDHEIM et al. 1996).

Eine weitere Besonderheit in Funktionsraum 1 ist das Vorkommen von Seegraswiesen und eulitoralischen Miesmuschelbänken in der Außenweser (vgl. NATIONALPARKVERWALTUNG NIEDERSÄCHSISCHES WATTENMEER, 2007 in FB 1).

Die Ästuarwiesen der Wurster Küste beherbergen mit dem Knolligen Fuchsschwanz (*Alopecurus bulbosus*) eine charakteristische und äußerst seltene Pflanzenart der schwach salzbeeinflussten Grünländer: Das Vorkommen im Planungsraum ist das einzige in Deutschland.

Aus dem Bestand und der Bewertung der Natura 2000-Schutzgüter lässt sich ableiten, welche Anforderungen an den Funktionsraum gestellt werden und welche günstigen Ausprägungen und Defizite in dieser Hinsicht bestehen. Nachfolgend werden die guten Ausprägungen bzw. Defizite der Strukturen, Funktionen und Lebensgemeinschaften der Natura 2000-Schutzgüter im Funktionsraum 1 aufgeführt (vgl. Tab. 18).

**Tab. 18: Zusammenstellung von guten Ausprägungen bzw. Defiziten der Strukturen, Funktionen und Lebensgemeinschaften der Natura 2000-Schutzgüter im Funktionsraum 1**

Gute Ausprägungen	Defizite
<b>Strukturen und Funktionen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• überwiegend zusammenhängendes Küstengebiet mit weitgehend natürlichen morphologischen und hydrologischen Prozessen</li> <li>• vielgestaltig gegliederte Sand- und Schlickwattflächen in weitgehend natürlicher Abfolge</li> <li>• verzweigtes System mit Prielen, Tiefs und Baljen mit Sanden und Platen</li> <li>• großflächige Flachwasserzonen, insbesondere angrenzend an die Nebenarme des Hauptpriels (Fedderwarder Fahrwasser)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sedimentverluste im Bereich der Platen, insgesamt negative Sedimentbilanz im Gebiet</li> <li>• fehlende Vernetzung mit aquatischen Habitaten der Aue, dadurch fehlender Salinitätsgradient in die Aue hinein</li> <li>• Verlandungstendenzen im Wurster Arm und im Fedderwarder Arm</li> <li>• Schlickwattflächen sind defizitär in der mesohalinen Brackwasserzone</li> </ul>

- im Bereich der Lahnungsfelder stellenweise naturnah zonierte Salzwiesen mit Übergängen
- im Bereich von Kompensationsmaßnahmen Vordeichsflächen mit Tideeinfluss und überwiegend typischer Vegetation und Zonierung

- durch Deckwerksbau über weite Strecken fehlende naturnahe Uferstrukturen
- im Westen des Funktionsraums (westlich Tettens) Vorländer, z.T. sehr schmal, sommerbedeicht, z.T. stark entwässert und teilweise ohne natürliche Vegetationsabfolge
- fast vollständiges Fehlen natürlicher Uferstrukturen im Bereich Bremerhaven
- außerhalb von Kompensationsflächen weitgehend Fehlen ungenutzter / extensiv genutzter Überschwemmungsflächen im Vorland
- Störungen durch Unterhaltungsbaggerungen.

### Lebensgemeinschaften

- hohe Bestandszahlen von Seehunden; mehrere ökologische Funktionen (Nahrungsraum, Ruheraum, Aufzuchttraum, Wanderungsraum) werden im Funktionsraum erfüllt
- zunehmende Sichtungen von Schweinswalen, die den Funktionsraum als Wanderungs- und Nahrungshabitat nutzen
- keine Behinderung der Durchgängigkeit für wandernde Fisch- und Neunaugenarten durch Bauwerke
- hoher Anteil lebensraumtypischer Arten in teilweise hohen Abundanzen bei den Gastvögeln und Brutvögeln
- Vorkommen des Knolligen Fuchsschwanzes in den Ästuarwiesen der südlichen Wurster Küste
- im Osten des Funktionsraums z.T. sehr ausgedehnte Deichvorländer mit Watt-, Röhricht- und Salzwiesenflächen

- natürliche sublitorale biogene Hartsubstratstrukturen (Miesmuschelbänke, Sandkorallenriffe, Hydrozoen-Rasen) fehlen
- nur noch Restbestände von Seegraswiesen vorhanden
- *Vaucheria* (Grünalge) nur noch in Resten ehemals breiter Gürtel auftretend
- aufgrund von Erosion und Küstenschutzmaßnahmen nur noch kleinflächiges Auftreten oder Fehlen von Habitatstrukturen wie Quellerwatt und Schlickgrasbestände
- teilweise geringe Abundanzen einzelner Fischarten, Defizite bei der Vollständigkeit des Artenspektrums einiger bewertungsrelevanter ökologischer Gilden (fehlende marine-saisonale Arten, ästuarine Arten, diadrome-ästuarine Arten)

### sonstiges

- Eutrophierungsprobleme im Watt (Grünalgengattungen *Ulva* und *Enteromorpha*), Eintrag auch über gedüngte und intensiv bewirtschaftete Vorlandbereiche

Durch den Abgleich der guten Ausprägungen bzw. Defizite der Natura 2000-Schutzgüter und ihrer Funktionen mit dem gesamträumlichen Leitbild wurden für den Funktionsraum 1 spezifische Natura 2000-Erhaltungsziele formuliert (vgl. Tab. 19), die die Erhaltungsziele für den Planungsraum (vgl. Tab. 8) ergänzen bzw. konkretisieren.

Tab. 19: Weitergehende Natura 2000-Erhaltungsziele für den Funktionsraum 1

### Sicherung und Entwicklung ästuartypischer Lebensräume und ihrer dynamischen Veränderungen

(LRT 1130, LRT 1140, LRT 1310, LRT 1320, LRT 1330)

- Sicherung und Entwicklung der im Funktionsraum auftretenden charakteristischen Biotoptypen, insbesondere von *Wattflächen unterschiedlicher Ausprägung, Salzwiesen unterschiedlicher Ausprägung (im Norden des Funktionsraums), extensiv genutztem, salzbeeinflusstem Grünland und Röhrichten (im Süden des Funktionsraums)* in einer solchen Größenordnung, Verteilung im Raum und Vernetzung, dass darin die lebensraumtypischen Arten in langfristig überlebensfähigen (Teil-)Populationen in guter Ausprägung vorkommen können,
- Entwicklung, Vergrößerung und Aufwertung von Flachwasserzonen mit mildem Strömungsklima insbesondere im Bereich des Wurster Arms,
- Entwicklung günstiger Ausprägungen der Uferstrukturen, insbesondere mit Übergängen von vegetationsfreiem Watt zu Quellerwatt, Schlickgraswatt und Salzwiesen unterschiedlicher Höhenlage.

### Sicherung und Entwicklung von Habitaten für überlebensfähige Populationen der ästuartypischen Arten sowie der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und der Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie

- Sicherung und Entwicklung der Habitate von Brutvogelzönosen mit typischer Artenzusammensetzung in den charakteristischen Biotoptypen (*Brutvögel der Salzwiesen, des extensiv genutzten, salzbeeinflussten Grünlands und der Röhrichte*),
- Sicherung und Entwicklung von weitgehend ungestörten Rast- und Mauseergebieten für Gastvogelbestände der charakteristischen Arten in großer Artenvielfalt und hohen Individuenzahlen unter Berücksichtigung aller notwendigen Funktionen,
- Sicherung des Adaptations- und Nahrungsraumes für Finten und Neunaugen, insbesondere während der Hauptwanderungszeiten,
- Sicherung der Habitatqualität durch die Bewahrung störungsfreier Liegeplätze und gering belasteter Nahrungsgrundlage für den Seehund, um langfristig eine stabile Population der Art zu sichern,
- Sicherung der charakteristischen Standortbedingungen und Flächenanteile der aquatischen Strukturen, insbesondere von *mesohalinen Schlickwattflächen* als Habitat der lebensraumtypischen Makrozoobenthoszönose,
- Entwicklung von günstigen Standortbedingungen zur Ansiedlung von Seegraswiesen, eulitoral und sublitoral Miesmuschelbänken und Sandkorallenriffen mit der assoziierten Wirbellosenfauna,
- Sicherung und Entwicklung von günstigen Standortbedingungen im Ästuargrünland für die dauerhafte Etablierung des Knolligen Fuchsschwanz.

### Entwicklungsziele für Arten, deren Vorkommen derzeit nicht signifikant sind, bei denen die Populationsentwicklung oder aber bestehende Schutzbemühungen durch Maßnahmen gefördert werden sollen

- Sicherung und Entwicklung des Weserästuars als durchgängiger Wanderungs- und Nahrungsraum für den Schweinswal, so dass in den Hauptwanderungszeiten eine weitgehend ungestörte Passierbarkeit des Mündungstrichters gewährleistet ist.

Zusammen mit den Erhaltungszielen für den gesamten Planungsraum sind diese funktionsräumlichen Erhaltungsziele dem integrierten Ziel- und Maßnahmenkonzept des IBP Weser sowie – für signifikante Vorkommen – allen förmlichen Prüfschritten (z.B. FFH-Verträglichkeitsprüfung) zugrunde zu legen.

Um den besonderen Handlungsbedarf für bestimmte Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie für Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie herauszustellen, werden die Natura 2000-Schützgüter und Funktionen, die im Funktionsraum 1 am bedeutsamsten sind, nachfolgend als Schwerpunkte dargestellt (vgl. Tab. 20). Diese Natura 2000-Schwerpunkte fassen die funktionsräumlichen Erhaltungsziele der Tab. 19 zusammen und machen die Betrachtung der potenziellen Beeinträchtigungen im Funktionsraum (vgl. B 1.1.3) sowie die für den Funktionsraum vorgeschlagenen Maßnahmen (vgl. B 1.2) schneller nachvollziehbar.

Die Natura 2000-Schwerpunkte mit besonderer Bedeutung für den Funktionsraum 1 lauten<sup>45</sup>:

**Tab. 20: Natura 2000-Schwerpunkte mit besonderer Bedeutung für Funktionsraum 1**

Sicherung und Entwicklung ästuar-typischer Lebensräume und ihrer dynamischen Veränderungen	Sicherung und Entwicklung von Lebens-räumen für überlebensfähige Populationen der ästuartypischen Arten, der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie der Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie
Flachwasserzonen	Fische und Rundmäuler
Uferstrukturen – Übergangsbereiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finte</li> <li>• Neunaugen</li> </ul>
Vorlandvegetation	Makrozoobenthoszönose
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salzwiesen</li> <li>• Grünland (inkl. Knolliger Fuchsschwanz)</li> <li>• Röhrichte</li> </ul>	Seehund
Lebensräume und Strukturen im Eulitoral	Brutvögel
Lebensräume und Strukturen im Sublitoral	Gastvögel

### B 1.1.2 Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur in Funktionsraum 1

Nachfolgend werden für den Funktionsraum 1 Aussagen zu vorhandenen und geplanten Nutzungen und Interessen im Planungsraum genannt (vgl. Tab. 21). Aufgrund der Vielzahl der Nutzungsinteressen werden dabei nur die wesentlichen Aussagen der jeweiligen Fachbeiträge zusammengefasst.

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet eine kurze Charakterisierung des Funktionsraumes aus der Sicht der jeweiligen Nutzergruppe sowie die wesentlichen Ziele und Maßnahmen für die Nutzungen.

<sup>45</sup> Die Darstellung basiert auf dem Fachbeitrag 1 „Natura 2000“ und wurde z.T. funktionsraumbezogen ergänzt.



Tab. 21: Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur im Funktionsraum 1

Charakterisierung des Funktionsraums	Ziele und geplante Maßnahmen
<b>Räumliche Gesamtplanung</b> Fachbeitrag 2	
<p>Im LROP Niedersachsen (2008)<sup>46</sup> dargestellt: Flächen der Natura 2000-Gebiete als „Vorranggebiet für Natura 2000“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weser – „Vorranggebiet Schifffahrt“ zur Erhaltung und zum bedarfsgerechten Ausbau des transeuropäischen Netzes der See- und Binnenschifffahrtsstraßen</li> <li>• Großschutzgebiet Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ (nachrichtlich)</li> </ul> <p>Bremen / Bremerhaven</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auf ganzer Länge Hafенflächen und Sonderbauflächen („Havenwelten“)</li> <li>• Bedeutung der Weser für die Erreichbarkeit der bremischen Seehäfen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordination der verschiedenen Nutzungsbelange aus landes-, regional und bauleitplanerischer Sicht im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung</li> </ul>
<b>Wasserrahmenrichtlinie</b> Fachbeitrag 3	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flussgebietseinheit Weser, Koordinierungsraum Tideweser</li> <li>• Gebietskooperationen: Küste, Unterweser</li> <li>• Gewässertyp T1: Übergangsgewässer Weser</li> <li>• Außentiefs: Oxstedter Tief, Spiekaer Wasserlöse, Dorumer Wasserlöse, Wremer Wasserlöse, Wedderwarder Außentief, Geeste Unterlauf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreichen des guten ökologischen Potenzials sowie des guten chemischen Zustands des Wasserkörpers</li> <li>• Einhaltung des Verschlechterungsverbots nach WRRL</li> <li>• Unterhaltung der Gewässer (u.a. ordnungsgemäßen Wasserabfluss und ggf. Schifffahrtbarkeit erhalten)</li> </ul>
<b>Hochwasser- und Küstenschutz</b> Fachbeitrag 4	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz der Deichlinie durch Hauptdeiche</li> <li>• Schutz v. Nebengewässern: Geeste-Sturmflutsperrwerk (ca. 50-60 Schließungen im Jahr; Schließwasserstand NN+ 2,50m)</li> <li>• Siele und Schöpfwerke zum Schutz kleinerer Nebengewässer der Weser (Fedderwarder Siel, Blexer Siel, Wremer Siel, Dorumer Siel, Siel/Schöpfwerk Spieka Neufeld, Grauwalkkanal)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewährleistung der Deichsicherheit und Anpassung der Deiche an das erforderliche Bestick</li> <li>• Erneuerung des Hochwasserschutzes an der Nordschleuse in 2013</li> <li>• Unterhaltung der Deiche</li> <li>• Beseitigung der Schadstellen an Deckwerk, Bühnen und Lahnungen</li> </ul>

<sup>46</sup> Die Regionalen Raumordnungspläne übernehmen die Festlegungen aus dem LROP Niedersachsen (2008), können diese aber auch weiter differenzieren und ergänzen.



- Schleusen Bremerhaven: Nordschleuse, Kaiserschleuse, Fischereihafen-Doppelschleuse, Schleuse Neuer Hafen
- Vorland, Watt, Sommerdeiche: bei Misselwarden liegt der Hauptdeich schar
- Ufer sind teilweise stark befestigt

- tlw. „Lahnungen“ als weiche Küstenschutzmaßnahme (südlich Wremen und vor Paddingbüttel)
- Vorland im Abbruch wurde abschnittsweise mit befestigtem Deckwerk versehen (Imsum bis Schottwarden und Wremen bis nördl. Paddingbüttel)

**Schifffahrt und Häfen**

Fachbeitrag 5

- Fahrrinne ca. 20 km lang, bis 200m breit, bis 16,5m unter SKN tief
- Außenweser hier tideunabhängig schiffbar bis Tiefgang 13,8m (Bremerhaven)
- Unterhaltung der Bundeswasserstraße außerhalb der Häfen, Zufahrten zu Anlegern, Umschlagstellen und Häfen sowie der Wendestelle (Weser-km 70,5-73,25)
- Häfen in Bremerhaven
- zwei Klappstellen: T1-Wremer Loch (Weser-km 82) Verklappung im Durchschnitt 0,9 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr; K1 (Weser-km 81) Verklappung im Durchschnitt 0,4 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr

- Unterhaltung der Bundeswasserstraße außerhalb der Häfen sowie der Zufahrten zu Anlegern, Umschlagstellen und Häfen durch WSV (Wassertiefen, Strombau-, Uferdeckwerke)
- Sicherung und Entwicklung der bedarfsgerechten Hafeninfrastuktur in Bremerhaven
- Anpassung Unterweser (Weser-km 8-65), u.a. Verlegung der Fahrrinne im Blexer Bogen
- Anpassung Außenweser (Weser-km 65-130): tideunabhängige Erreichbarkeit für Bremerhaven (Vertiefung der Fahrrinne um max. 1,20m, am seeseitigen Ende der Fahrrinne Verbreiterung um 80m, Verlegung in tiefere Bereiche) und Vertiefung der Wendestelle (Weser-km 70,5-73,25)

**Landwirtschaft**

Fachbeitrag 6a

- Linke Weserseite: landwirtschaftlich genutzte Fläche 422 ha, Außendeichsflächen Landeseigentum, über Domänenverwaltung mit Naturschutzaufgaben verpachtet (Abstimmung mit Nationalparkverwaltung), im Langwarder Groden (eingedeichter Bereich) vorwiegend „ortsüblich bewirtschaftet“
- Rechte Weserseite: landwirtschaftlich genutzte Fläche 594 ha, Bewirtschaftung erfolgt bis auf einige arrondierte Privateigentumsflächen extensiv, i.d.R. nach Vorgabe bestehender Pflege- u. Entwicklungspläne (Kompensation)

- Sicherung und Förderung einer leistungsfähigen Landwirtschaft in den verschiedenen Bewirtschaftungsformen: Aufrechterhaltung der derzeitigen Grünlandbewirtschaftung; Ausweitung des Nutzungszeitraums
- Interesse an weiterer Nutzung (zum Beispiel auch im Langwarder Groden)

**Fischerei**

Fachbeitrag 6b

- Haupterwerb mit Hamen und Baumkurren
- Nebenerwerb mit Reusen und Aalkörben
- Baumkurrenfischerei im äußeren Ästuar

- Erhalt eines funktionsfähigen Ökosystems, welches gesunde Fischbestände enthält und die Produktivität des Gewässers sichert

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flussfischerei mit Hamen, Reusen und Aalkörben</li> <li>• Sportfischerei im wesentlichen durch Angeln</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine weitere Einschränkung der fischereilichen Nutzung</li> </ul> |
|---|---|

**Jagd**

Fachbeitrag 6c

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jagdbezirke: Langwarder-, Feldhauser-, Fedderwarder-Groden; Syuggewarder IV; Sillens/Isens; Husumer-, Sillenser- und Waddenser-Groden</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beibehaltung der Jagd in der jetzigen Form</li> </ul> |
|---|--|

**Gewerbe, Industrie, Hafenwirtschaft, Straßenbau**

Fachbeitrag 7

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Industrielle Schwerpunkte im Bereich Blexen/ Nordenham und Bremerhaven</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Ansiedlung und Erweiterung von Industrie- und Hafenbetrieben (i.d.R. außerhalb des Planungsraums)</li> </ul> |
|--|---|

**Freizeit und Tourismus**

Fachbeitrag 8

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorwiegend maritimer Tourismus</li> <li>• Touristische Schwerpunkte: Region Butjadingen, Spieka-Neufeld, Cappel-Neufeld, Dorum, Wremen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensivierung der touristischen Nutzung im Bereich des Blexer Grodens</li> <li>• Bau eines Hotels auf Langlütjen II</li> <li>• Touristisches Entwicklungskonzept Wremen</li> <li>• Touristisches Entwicklungskonzept Butjadingen – Fortschreibung und Vertiefung Fedderwardersiel</li> <li>• Planungen in Dorum-Neufeld und Gemeinde Nordholz (Neuausweisung von Ferienhausgebieten, touristische Inwertsetzung des Hafenumfeldes)</li> <li>• Umsetzung von Projekten aus dem Konzept „Naturnaher Tourismus“, aus dem ILEK Wesermünde-Nord oder aus dem Tourismuskonzept 2007-2013 des Landkreises Cuxhaven in den Bereichen Spieka-Neufeld und Cappel-Neufeld</li> </ul> |
|--|---|

Nähere Angaben können den einzelnen Fachbeiträgen 2 bis 8 (vgl. Anhang) entnommen werden.

**B 1.1.3 Gefährdungen und Konflikte in Funktionsraum 1**

Die Gefährdungen und Konflikte, die für den Planungsraum ermittelt wurden (vgl. A 3.4), werden in diesem Kapitel funktionsräumlich konkretisiert und zusammenfassend dargestellt. Grundlage hierfür bilden die acht Fachbeiträge, die gutachtliche Konfliktanalyse sowie die Ergebnisse der mit den Koordinatoren der Fachbeitragsgruppen geführten Abstimmungsgespräche (vgl. A 1.3.2).

In Funktionsraum 1 beeinträchtigen verschiedene Nutzungen die Natura 2000-Schutzgüter und ihre Funktionen. Dazu gehört die Nutzung und bedarfsgerechte Unterhaltung der Weser als stark frequentierter Schifffahrtsweg mit den negativen Auswirkungen auf die hydrologischen und morphologischen Prozesse. Darüber hinaus beeinflussen zwei zur Ablagerung des Baggerguts genutzte Klappstellen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) den aquatischen Bereich der Außenweser. Die Übergangsbereiche zwischen aquatischen und terrestrischen Lebensräumen werden, vor allem an der Wurster Küste, durch Ufersicherungen beeinträchtigt. Daneben können die ausgedehnten Hafenanlagen Bremerhavens auf der rechten Weserseite im südlichen Bereich des Funktionsraums Beeinträchtigungen von Natura 2000-Schutzgütern und Funktionen hervorrufen.

Die nachfolgende Tab. 22 enthält eine Übersicht über mögliche negative Auswirkungen der wesentlichen bestehenden oder geplanten Nutzungen des Funktionsraums 1 auf die Natura 2000-Schwerpunkte<sup>47</sup>.

**Tab. 22: Zuordnung der bestehenden bzw. geplanten Nutzungen in Funktionsraum 1 zu den potenziell beeinträchtigten Natura 2000-Schwerpunkten**

Bestehende oder geplante Nutzung	Auswirkungen auf Natura 2000-Schwerpunkte <sup>48</sup>
<b>Hochwasser- und Küstenschutz</b> <span style="float: right;">Fachbeitrag 4</span>	
<b>Siele, Schöpfwerke und Schleusen</b>	Fische und Rundmäuler
	Makrozoobenthoszönose
<b>Ufersicherung</b>	Uferstrukturen - Übergangsbereich
	Makrozoobenthoszönose
	Brutvögel
	Gastvögel
<b>Treibselvermeidung</b>	Vorlandvegetation
<b>Schifffahrt und Häfen</b> <span style="float: right;">Fachbeitrag 5</span>	
<b>Unterhaltung der Fahrrinne</b>	Hydrologische und morphologische Prozesse
	Flachwasserzonen
	Fische und Rundmäuler
	Makrozoobenthoszönose
<b>Klappstellen</b>	Hydrologische und morphologische Prozesse
	Lebensräume und Strukturen im Sublitoral
	Makrozoobenthoszönose

<sup>47</sup> Eine Gesamtübersicht über die Natura 2000-Schwerpunkte ist in Tab. 9 dargestellt. Die für den Funktionsraum 1 besonders bedeutsamen Natura 2000-Schwerpunkte zeigt Tab. 20.

<sup>48</sup> Die Auswirkungen auf die Natura 2000-Schwerpunkte im Funktionsraum 5 sind in schwarzer Schriftfarbe, die auf weitere Natura 2000-Schwerpunkte in grauer Schriftfarbe dargestellt.

<b>Häfen und Hafenplanungen</b>	Hydrologische und morphologische Prozesse
	Uferstrukturen - Übergangsbereich
	Vorlandvegetation
	Fische und Rundmäuler
	Makrozoobenthoszönose
<b>Freizeit und Tourismus</b> <span style="float: right;">Fachbeitrag 8</span>	
<b>Touristische Nutzungen, Anlagen und Planungen</b>	Uferstrukturen - Übergangsbereich
	Vorlandvegetation
	Seehund
	Brutvögel
	Gastvögel

Die bestehenden und geplanten Nutzungen können die Natura 2000-Schutzgüter mit ihren wesentlichen Strukturen und Funktionen auf verschiedenen Wegen beeinträchtigen (vgl. Tab. 23).

**Tab. 23: Auswirkungen der verschiedenen Nutzungen auf die Natura 2000-Schwerpunkte**

Auswirkungen auf die ästuar-typischen bzw. (tide-)aumentypischen Lebensräume	Auswirkungen auf die ästuartypischen bzw. (tide-)aumentypischen Arten, die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie die Arten der Vogelschutzrichtlinie
Flächenverlust	Habitatverlust
Funktionsverlust	Funktionsverlust der Habitate
Beeinträchtigung von Entwicklungspotenzialen	Beeinträchtigung von Entwicklungspotenzialen der Habitate
	direkte Störungen der Individuen

## B 1.2 Maßnahmenkonzept

Das nachfolgende Maßnahmenkonzept enthält – bezogen auf den Funktionsraum 1 – zunächst die integrierten Maßnahmen (vgl. Kap. A 5.2), für die im Rahmen der Abstimmungsgespräche eine gemeinsame Lösung erzielt wurde, welcher die Planungsgruppen durch die Annahme des IBP Weser zugestimmt haben. Die einzelnen integrierten Maßnahmen werden mit Hilfe der Maßnahmenblätter im Anhang beschrieben.

Das Maßnahmenkonzept für den Funktionsraum 1 enthält darüber hinaus Maßnahmen mit besonderem Klärungsbedarf sowie nicht vorrangige Maßnahmen des Fachbeitrags 1 „Natura 2000“.

### B 1.2.1 Integrierte Maßnahmen für den Funktionsraum 1

Die vereinbarten integrierten Maßnahmen für den Funktionsraum 1 sind in der folgenden Darstellung anhand ihrer Kennziffern aufgeführt:

I konzeptionelle Maßnahmen	II konkrete Maßnahmen	III rechtliche Maßnahmen	IV unterstützende Maßnahmen
<b>Integrierte Maßnahmen</b>			
I-1, I-2, I-3, I-4, I-5, I-8, I-9, I-10, I-11, I-12	II-2, II-4, II-5, II-6, II-7, II-8, II-9, II-11, II-12, II-13, II-14	III-1, III-2, III-3	IV-1, IV-2, IV-3, IV-4, IV-5, IV-6, IV-7, IV-9, IV-10, IV-11, IV-12, IV-13, IV-15, IV-16

Die integrierten Maßnahmen dienen innerhalb des Funktionsraums verschiedenen Natura 2000-Schwerpunkten. Die folgende Auflistung ordnet die konzeptionellen und konkreten Maßnahmen den Natura 2000-Schwerpunkten mit besonderer Bedeutung in Funktionsraum 1 (vgl. Tab. 9) zu:

Natura 2000-Schwerpunkte	I konzeptionelle Maßnahmen	II konkrete Maßnahmen
Flachwasserzonen	I-3, I-5, I-8, I-9, I-12	
Uferstrukturen – Übergangsbereiche	I-3, I-4, I-5, I-10, I-11, I-12	II-2, II-4, II-5, II-8
Vorlandvegetation <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salzwiesen</li> <li>• Grünland (inkl. Knolliger Fuchsschwanz)</li> <li>• Röhrichte</li> </ul>	I-3, I-4, I-10, I-11, I-12	II-2, II-4, II-5, II-6, II-7, II-8, II-9
Lebensräume und Strukturen im Eulitoral		II-8, II-9, II-13
Lebensräume und Strukturen im Sublitoral	I-8, I-9	II-8, II-9, II-13

Fische und Rundmäuler • Finte • Neunaugen	I-2, I-3, I-5, I-8, I-9, I-12	II-9, II-12, II-13
Makrozoobenthoszönose	I-3, I-5, I-8, I-9	II-8, II-9, II-13
Seehund	I-11	II-9
Brutvögel	I-1, I-3, I-4, I-10, I-11, I-12	II-4, II-5, II-6, II-7, II-11, II-14
Gastvögel	I-1, I-4, I-10, I-11, I-12	II-4, II-5, II-6, II-7, II-11, II-14

### B 1.2.2 Weitere Maßnahmen für den Funktionsraum 1

Für die folgenden Maßnahmen des Fachbeitrags 1 „Natura 2000“ im Funktionsraum 1 wurde ein besonderer Klärungsbedarf in Form von Forschung oder intensiver örtlicher Abstimmung festgestellt (Kennziffern des Fachbeitrags 1):

I konzeptionelle Maßnahmen	II konkrete Maßnahmen	III rechtliche Maßnahmen	IV unterstützende Maßnahmen
<b>Maßnahmen mit besonderem Klärungsbedarf</b>			
E 28	E 19, E 34c, W 36a, W 36b		

Gemäß Fachbeitrag 1 „Natura 2000“ sind folgende nicht vorrangige Maßnahmen des Fachbeitrags 1 „Natura 2000“ im Funktionsraum 1 geeignet, längerfristig die Natura 2000-Schutzgüter und Funktionen zu sichern, zu entwickeln bzw. wiederherzustellen. Diese weiteren Maßnahmen sind aber derzeit nicht vorrangig umzusetzen und wurden in den Abstimmungsgesprächen mit den anderen Fachbeitragsgruppen nicht thematisiert (Kennziffern des Fachbeitrags 1):

I konzeptionelle Maßnahmen	II konkrete Maßnahmen	III rechtliche Maßnahmen	IV unterstützende Maßnahmen
<b>nicht vorrangige Maßnahmen</b>			
	S 27, E 20, W 25, E 34a, E 34b, E 34d, E 35a		S 26, E 37