

## B 2 Funktionsraum 2

### B 2.1 Situation in Funktionsraum 2

Der Funktionsraum 2 umfasst den oligohalinen Bereich der Unterweser zwischen Bremerhaven (Weser-km 65) und Brake (Weser-km 40). Die Gesamtfläche des Funktionsraums beträgt 2.979 ha. Der Hauptstrom der Unterweser verjüngt sich zwischen Dedesdorf und Brake deutlich. Neben industriegeprägten Abschnitten am linken Weserufer prägen tidebeeinflusste Seitenräume den Landschaftseindruck. Bei Tideniedrigwasser werden den Vordeichsflächen vorgelagerte Brackwasserwattflächen sichtbar.

Der Charakter der Uferbereiche wechselt im Funktionsraum sehr stark. Auf der linken Weserseite rücken Bebauung und Hafenanlagen in Nordenham und Brake bis an den Flusslauf heran. In diesen Bereichen wurde ein etwa 150 m breiter Streifen entlang des Weserufers, der der Hafennutzung vorbehalten ist, aus der FFH-Gebietsmeldung für das FFH-Gebiet „Unterweser“ (DE 2316-331; 203) ausgespart. Im Bereich Kleinensiel liegt eine im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen angelegte Flachwasserzone. Südlich davon, etwa zwischen Kleinensiel und Brake, grenzt der Funktionsraum an die Strohauser Plate (Funktionsraum 4).



**Abb. 18:** Kleinensiel Plate am linken Weserufer

Das rechte Weserufer ist mit Ausnahme der Fähranleger und Sielbauwerke bzw. -ausläufe südlich von Bremerhaven unversiegelt. Zur Ufersicherung dienen Buhnen in Querrichtung zur Uferlinie und bereichsweise Buschkisten (Buschlahnungen) längs der Uferlinie ca. 0,5 m oberhalb der MTnw-Linie. Röhrichte und ausgedehnte Sandstrände, die größtenteils durch Sandvorspülungen entstanden sind, säumen das Weserufer. Auf der rechten Weserseite, am südlichen Rand des Funktionsraums, grenzen der Rechte Nebenarm und der Harriersand an (Funktionsraum 4).



**Abb. 19:** Rechtes Weserufer im Bereich Dedesdorf

Große unbedeckte Vordeichsflächen im Funktionsraum sind die Tegeler Plate und die Einswarder Plate am rechten Weserufer. Das Vorland ist in diesen Bereichen teilweise aufgespült. An der Luneplate und auf der Tegeler Plate wurden auf großer Fläche Kompensationsmaßnahmen umgesetzt mit dem Ziel, tidebeeinflusste Vorlandflächen in der Brackwasserzone zu schaffen. Hier haben sich große von Prielen durchzogene Röhrichtflächen entwickelt.

Am Nordrand des Funktionsraums, kurz bevor er sich in den weiten Mündungstrichter der Außenweser aufweitet, liegen große Schlickwattflächen, die bei Niedrigwasser intensiv von Gastvögeln wie dem Säbelschnäbler zur Nahrungssuche aufgesucht werden.

## B 2.1.1 Natura 2000

Der Funktionsraum 2 enthält Teilbereiche der folgenden Natura 2000-Gebiete<sup>49</sup>:

**Tab. 24: Natura 2000-Gebiete im Funktionsraum 2**

FFH-Gebiet	Gebietsnummer
Unterweser	(DE 2316-331; 203)
Weser bei Bremerhaven	(DE 2417-370; 035)
Vogelschutzgebiet	
Unterweser	(DE 2617-401; V27)

Nachfolgend werden die im Funktionsraum 2 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

Im Funktionsraum 2 deckt der Lebensraumtyp „Ästuarien“ (LRT 1130) nahezu die gesamte Fläche ab. Zum Lebensraumtyp Ästuarien gehören auch die anderen in diesem Funktionsraum auftretenden Lebensraumtypen (vgl. Tab. 25). Während der Lebensraumtyp „Vegetationsfreies Schlick-, Sand und Mischwatt“ (LRT 1140) auf größerer Fläche auftritt, so sind die beiden anderen Lebensraumtypen (LRT 91E0\* und LRT 6510) nur kleinflächig vorhanden. Der prioritäre Lebensraumtyp „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ (LRT 91E0\*) kommt in den Außendeichsflächen bei Neuenlande sowie im Nordbereich des Rechten Weserarms vor. Der Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiesen“ (LRT 6510) tritt im Gebiet südlich der Tegeler Plate kleinflächig auf.

Eine Übersicht der Bewertung der 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 2 ist im Materialband zu Fachbeitrag 1 „Natura 2000“ (vgl. Anhang IBP Weser) wiedergegeben.

**Tab. 25: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Funktionsraum 2**

Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie		Fläche (ha)	Anteil im FR (%)	Bewertung
1130	Ästuarien	2.960,5	99,4	C
1140	Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt	430,9	14,5	C

<sup>49</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>

Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie		Fläche (ha)	Anteil im FR (%)	Bewertung
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	2,0	0,1	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	0,6	<0,1	C

### Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Für Finte (*Alosa fallax*), Meerneunauge (*Petromyzon marinus*) und Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) ist der Funktionsraum Teil der Wanderstrecke, den die Arten zwischen Meer und Laichhabitat zurücklegen. Für die Finte hat der Funktionsraum 2 auch als Aufwuchsbereich der Larven und Jugendstadien Bedeutung.

Das Vorkommen des Seehunds (*Phoca vitulina*) ist im Funktionsraum 2 als nicht signifikant eingestuft worden. Zwar werden Einzeltiere regelmäßig im gesamten Unterweserverlauf beobachtet, die diesen als Nahrungshabitat nutzen. Für den Erhalt der Seehundpopulation ist die Unterweser allerdings nicht relevant. Das Vorkommen des Schweinswals (*Phocoena phocoena*) ist ebenfalls als nicht signifikant klassifiziert worden, da Sichtungen im Funktionsraum 2, auch wenn diese in den letzten Jahren zugenommen haben, selten sind.

Da die aktuelle Datenlage zur Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) keine exakte Bewertung ermöglicht, wird sie für den Funktionsraum als „nicht bewertet“ eingestuft.

Tab. 26: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im Funktionsraum 2

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	Bewertung
<b>Säugetiere</b>	
Seehund ( <i>Phoca vitulina</i> )	D
Schweinswal ( <i>Phocoena phocoena</i> )	D
Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> )	n.b.
<b>Fische und Rundmäuler<sup>50</sup></b>	
Finte ( <i>Alosa fallax</i> )	C
Lachs ( <i>Salmo salar</i> ) <sup>51</sup>	D
Flussneunauge ( <i>Lampetra fluviatilis</i> )	C
Meerneunauge ( <i>Petromyzon marinus</i> )	C

<sup>50</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>51</sup> Die Vorkommen des Lachses im Planungsraum sind nicht selbst erhaltend.

## Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und Zugvogelarten

### Brutvögel

Die Einswarder Plate wurde vom NLWKN (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE 2009, Zeitraum 1993 bis 2007) als *landesweit* bedeutender Brutvogellebensraum eingestuft. Die Eidewarder Plate und Tegeler Plate sind *national* bedeutende Brutvogellebensräume. Beide Flächen sind Schwerpunkträume für Röhrichtarten wie Schilf-, Teich-, Sumpfrohrsänger und Blaukehlchen sowie für Brutvögel der Marschen und Feuchtgrünlandbereiche wie Kiebitz, Rotschenkel und Uferschnepfe. Daneben sind sie bedeutende Brutgebiete für Enten. Im Zuge der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Cuxhaven (Stand Dezember 2008) wurden die Vordeichsflächen zwischen Dedesdorf und Sandstedt als *national* bedeutender Brutvogellebensraum bewertet.

Die Bestandsbewertung der Brutvogelarten des teilweise im Funktionsraum 2 befindlichen Vogelschutzgebietes „Unterweser“ (DE 2617-401; V27) (Teilbereich Tegeler Plate und Luneplate) ist in Fachbeitrag 1 „Natura 2000“ dargestellt.

### Gastvögel

Der NLWKN (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE 2009) hat den Bereich südwestlich von Bremerhaven als *national* bedeutende Bereiche für Gastvögel (Zeitraum 1997 bis 2006) bewertet. Die Flächen von Bremerhaven bis zum Neuen Lunesiel sind bedeutende Gastvogelräume für Gänse, Enten, Kiebitz und Heringsmöwe. Die Flächen südlich des Neuen Lunesiels mit der Einswarder Plate sind als *international* bedeutende Gastvogelräume, insbesondere für Gänse, Enten, Säbelschnäbler und Dunkelwasserläufer, bewertet worden. Die Eidewarder Plate und Tegeler Plate sind *national* bedeutende Bereiche, insbesondere für Enten (Pfeifente, Krickente, Löffelente). Im Rahmen der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Cuxhaven (Stand Dezember 2008) sind die Vordeichsflächen zwischen Dedesdorf und Sandstedt als *national* bedeutende Gastvogellebensräume bewertet worden.

## Naturschutzfachliche Besonderheiten des Funktionsraums 2

Eine besondere Bedeutung des Funktionsraumes ist seine Funktion als Wanderkorridor für die Finte sowie für Flussneunauge, Meerneunauge und andere diadrome Wanderarten, weil die Durchgängigkeit des Funktionsraumes bislang nicht beeinträchtigt wird. Für die Finte ist der Funktionsraum auch als Larvenaufwuchszone bedeutsam.

Wichtige Strukturen, die in diesem Funktionsraum besonders gut und flächenhaft ausgeprägt sind, sind die tidebeeinflussten Röhrichte auf der rechten Weserseite. Diese besondere Habitatstruktur der tide- und schwach salzbeeinflussten Röhrichte beherbergt eine zum Teil auf brackwassergeprägte Schilfröhrichte spezialisierte Wirbellosen-Fauna.

Eine weitere Besonderheit in Funktionsraum 2 ist der international bedeutende Rastplatz des Säbelschnäblers (*Recurvirostra avosetta*) in den nahrungsreichen Schlickwattflächen am „Neuen Lunesiel“. Während der Mauser stärken sich die Säbelschnäbler im seichten Wasser der Weser, um im Herbst weiter in den Süden zu ziehen.

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 Aus-

prägungen bzw. Defizite der Strukturen, Funktionen und Lebensgemeinschaften der Natura 2000-Schutzgüter im Funktionsraum 2 aufgeführt (vgl. Tab. 27).

**Tab. 27: Zusammenstellung von guten Ausprägungen bzw. Defiziten der Strukturen, Funktionen und Lebensgemeinschaften der Natura 2000-Schutzgüter im Funktionsraum 2**

Gute Ausprägungen	Defizite
<b>Strukturen und Funktionen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• großflächige Schlickwattflächen im Übergangsbereich von mesohaliner zu oligohaliner Zone</li> <li>• am rechten Weserufer auf weiter Strecke naturnahe Übergänge und Zonierungen der Strukturen und Vegetationsbestände</li> <li>• großflächige Röhrichtbestände mit Priel-systemen an der Einswarder Plate sowie im Bereich von Kompensationsmaßnahmen auf der Tegeler Plate mit einer naturnahen Zonierung der unterschiedlichen Röhrichttypen</li> <li>• Flachwasserzonen mit Übergang zu naturnah ausgebildeten Schlickwattbereichen an mehreren Standorten (Mündungsbereich Rechter Nebenarm, Weserwatt am ehemaligen „Neuen Lunesiel“)</li> <li>• auf der linken Weserseite Bereiche naturnaher Strukturen mit Flachwasserzonen und typischen Vegetationsbeständen im Bereich von Kompensationsmaßnahmen (Kleinen-sieler Plate) sowie nördlich und südlich daran angrenzend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stark vertiefte, regelmäßig unterhaltene Fahrrinne, die im Funktionsraum viel Raum einnimmt und sich morphologisch und hydrologisch stark von den Seitenbereichen unterscheidet; in Teilen Ausbildung von großen Riffelkörpern, die sich je nach Oberwasserabfluss rasch verlagern können</li> <li>• stark auf die Fahrrinne kanalisierte Strömungsenergie</li> <li>• erheblich veränderte hydrologische Parameter (Tideparameter, Strömungsgeschwindigkeit etc.)</li> <li>• stark eingeschränkte Erosions- und Sedimentationsvorgänge; keine ausreichende Fläche vorhanden</li> <li>• durch vollständigen Sielschluss aller Seitengewässer vielerorts fehlende Vernetzung mit aquatischen Habitaten der Aue, dadurch fehlender Salinitätsgradient in die Aue</li> <li>• stellenweise Fehlen von Überschwemmungsflächen durch sehr schmales Vorland</li> <li>• am linken Weserufer kaum natürliche Uferstrukturen vorhanden, so dass lebensraumtypische Vegetationsstrukturen und -zonierungen weitgehend fehlen</li> <li>• über weite Strecken Fehlen von Flachwasserzonen, Fehlen von strömungsberuhigten Seitenbereichen</li> </ul>
<b>Lebensgemeinschaften</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• international bedeutsamer Rastplatz / Mauserplatz des Säbelschnäblers in den Schlickwatt-Flächen nördlich und südlich des ehemaligen „Neuen Lunesiels“</li> <li>• keine Behinderung der Durchgängigkeit für wandernde Fisch- und Neunaugenarten durch Bauwerke in der Weser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlen von natürlichen Hartsubstratstrukturen und der damit assoziierten Fauna</li> <li>• lebensraumtypische Zönose des Makrozoobenthos insbesondere im Bereich des tiefen Sublitorals defizitär (insbesondere verursacht durch die infolge der verstärkten Strömungsgeschwindigkeiten instabile Sedimentsituation in der Rinne)</li> </ul>



- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laichverdriftungszone aus dem limnischen Bereich der Tideweser, Larvenaufwuchszone</li> <li>• Vorkommen von Biotopspezialisten für brackwassergeprägte Schilfröhrichte unter den Wirbellosen (Zikaden)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defizite bei der Habitatstruktur für Finte und Neunaugen</li> </ul> |
|--|--|

### sonstiges

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• beeinträchtigte Wasserqualität durch industrielle Einleiter und Einleitung von Kühlwasser aus dem Kernkraftwerk Unterweser<sup>52</sup></li> </ul> |
|--|---|

Durch den Abgleich der guten Ausprägungen bzw. Defizite der Natura 2000-Schutzgüter und ihrer Funktionen mit dem gesamträumlichen Leitbild wurden für den Funktionsraum 2 spezifische Natura 2000-Erhaltungsziele formuliert (vgl. Tab. 28), die die Erhaltungsziele für den Planungsraum (vgl. Tab. 8) ergänzen bzw. konkretisieren.

**Tab. 28: Weitergehende Natura 2000-Erhaltungsziele für den Funktionsraum 2**

#### **Sicherung und Entwicklung ästuartypischer bzw. (tide-)aumentypischer Lebensräume und ihrer dynamischen Veränderungen**

(LRT 1130, LRT 1140, LRT 6510, LRT 91E0\*)

- Sicherung und Entwicklung der im Funktionsraum auftretenden charakteristischen Biotoptypen, *insbesondere von Wattflächen unterschiedlicher Ausprägung, Röhrichten unterschiedlicher Artenzusammensetzung und Ausprägung, extensiv genutztem und leicht salzbeeinflusstem Grünland sowie tidebeeinflussten Auwaldbereichen* in einer solchen Größenordnung, Verteilung im Raum und Vernetzung, dass darin die lebensraumtypischen Arten in langfristig überlebensfähigen Populationen in guter Ausprägung vorkommen können,
- Entwicklung, Vergrößerung und Aufwertung von Flachwasserzonen mit mildem Strömungsklima,
- Entwicklung günstiger Ausprägungen der Uferstrukturen, *insbesondere mit Übergängen von vegetationsfreiem Watt zu Brackwasserröhricht, Schilfröhricht und leicht salzbeeinflussten Ästuarwiesen unterschiedlicher Höhenlage.*

#### **Sicherung und Entwicklung von Habitaten für überlebensfähige Populationen der ästuartypischen bzw. (tide-)aumentypischen 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 des extensiv genutzten, salzbeeinflussten Grünlands und der großflächigen 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,

<sup>52</sup> Durch die Abschaltung der Energieproduktion des Kraftwerks im März 2011 wird diese Belastung voraussichtlich stufenweise entfallen.

- Sicherung der international bedeutsamen Rast- und Mauserbestände des Säbelschnäblers im Übergangsbereich vom mesohalinen zum oligohalinen Schlickwatt mit unzerschnittenen Verbindungen zwischen Nahrungsflächen auf der rechten Weserseite und ungestörten Hochwasserrastflächen auf der linken Weserseite bei Blexen,
- Sicherung und Entwicklung von strukturreichen Nebengewässern und Uferbereichen mit Gehölzen, Uferstaudenfluren und Röhrichten als Nahrungshabitat für die Teichfledermaus (z.B. *Priel-system auf der Tegeler Plate, auf der Einswarder Plate, Flachwasserzone Kleinensieler Plate u.ä.*),
- Sicherung und Entwicklung der Funktion als Aufwuchsgebiet der Finte; Bewahrung der geeigneten Wasserqualität für Larven und Jungfische,
- Sicherung und Entwicklung der charakteristischen Standortbedingungen und Flächenanteile der aquatischen Strukturen, *insbesondere von unbelasteten zusammenhängenden Schlickwattflächen im Übergangsbereich von der mesohalinen zur oligohalinen Zone* als Habitat der lebensraumtypischen Makrozoobenthoszönose,
- Sicherung und Entwicklung von günstigen Standortbedingungen im Ästuargrünland für die dauerhafte Etablierung des Knolligen Fuchsschwanz,
- Sicherung großflächiger salzbeeinflusster Röhrichte als Habitat für spezialisierte Wirbellosen-Arten (z.B. lebensraumtypische Zikaden).

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 2 am bedeutsamsten sind, nachfolgend als Schwerpunkte dargestellt (vgl. Tab. 29). Diese Natura 2000-Schwerpunkte fassen die funktionsräumlichen Erhaltungsziele der Tab. 28 zusammen und machen die Betrachtung der potenziellen Beeinträchtigungen im Funktionsraum (vgl. B 2.1.3) sowie die für den Funktionsraum vorgeschlagenen Maßnahmen (vgl. B 2.2) schneller nachvollziehbar.

Die Natura 2000-Schwerpunkte mit besonderer Bedeutung für den Funktionsraum 2 lauten<sup>53</sup>:

**Tab. 29: Natura 2000-Schwerpunkte mit besonderer Bedeutung für Funktionsraum 2**

Sicherung und Entwicklung ästuar-typischer bzw. (tide-)auentypischer Lebensräume und ihrer dynamischen Veränderungen	Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen für überlebensfähige Populationen der ästuar-typischen bzw. (tide-)auentypischen Arten, der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie der Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie
Hydrologische und morphologische Prozesse	Fische und Rundmäuler
Flachwasserzonen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finte</li> <li>• Neunaugen</li> </ul>
Uferstrukturen – Übergangsbereiche	Makrozoobenthoszönose
Vorlandvegetation	Brutvögel
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grünland (inkl. Knolliger Fuchsschwanz)</li> <li>• Röhrichte</li> </ul>	Gastvögel, insb. Säbelschnäbler

### B 2.1.2 Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur in Funktionsraum 2

Nachfolgend werden für den Funktionsraum 2 Aussagen zu vorhandenen und geplanten Nutzungen und Interessen im Planungsraum genannt (vgl. Tab. 30). 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.

**Tab. 30: Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur in Funktionsraum 2**

Charakterisierung des Funktionsraums	Ziele und geplante Maßnahmen
<b>Räumliche Gesamtplanung</b>	Fachbeitrag 2
Im LROP Niedersachsen (2008) <sup>54</sup> dargestellt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen der Natura 2000-Gebiete als „Vorranggebiet für Natura 2000“</li> <li>• Weser – „Vorranggebiet Schifffahrt“ zur Erhaltung und zum bedarfsgerechten Ausbau des transeuropäischen Netzes der See- und Binnenschifffahrtsstraßen</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> <li>• F-Plan-Änderung Bremerhaven für Offshore Terminal sowie für von Niedersachsen erworbene Luneplate (Darstellung von Gewerbeflächen und Natura 2000-Gebieten) in Vorb.</li> </ul>

<sup>53</sup> Die Darstellung basiert auf dem Fachbeitrag 1 „Natura 2000“ und wurde z.T. funktionsraumbezogen ergänzt.

<sup>54</sup> Die Regionalen Raumordnungspläne übernehmen die Festlegungen aus dem LROP Niedersachsen (2008), können diese aber auch weiter differenzieren und ergänzen.



- Häfen in Nordenham und Brake als „Vorranggebiet Seehafen / Binnenhafen“
- Kernkraftwerk Unterweser als „Vorranggebiet Großkraftwerk“
- Nordenham und Brake als Mittelzentrum
- „Vorranggebiet Autobahn“, Weiterführung der A 20 nach Westen als geplante Küstenautobahn mit Querung der Weser

### Wasserrahmenrichtlinie

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: Siel und Schöpfwerk Lune, Dreptesiel, Rechtenflether Außentief, Sandstedter Sielfleth</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. Schiffbarkeit erhalten)</li> </ul> |
|--|--|

### Hochwasser- und Küstenschutz

Fachbeitrag 4

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz der Deichlinie durch Hauptdeiche</li> <li>• Siele und Schöpfwerke zum Schutz kleinerer Nebengewässer der Weser</li> <li>• Siele und Schöpfwerke in den Hauptdeichen (Flagbalder Siel, Großensiel, Beckumer Siel, Braker Siel, Siel Rechtenfleth, Dreptesiel, Lunesielsiel, Dedesdorfer Siel, Lune-Sperrwerk)</li> <li>• Schleuse in Brake</li> <li>• Vorland, Watt, Sommerdeiche: Hauptdeiche überwiegend vorhanden und durch unterschiedlich breites Vorland geschützt</li> <li>• Ufer sind teilweise stark befestigt</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewährleistung der Deichsicherheit und Anpassung der Deiche an das erforderliche Bestick</li> <li>• Erneuerung von Braker Siel und Siel Rechtenfleth</li> <li>• Unterhaltung der Deiche</li> <li>• Erneuerung von Deichscharten: Oberhammelwarden</li> <li>• regelmäßige Beseitigung der Schadstellen an Deckwerk, Buhnen und Lahnungen</li> </ul> |
|---|---|

### Schifffahrt und Häfen

Fachbeitrag 5

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrrinne ca. 25 km lang, bis 200m breit, bis 11m unter SKN tief</li> <li>• Unterweser hier tidenunabhängig schiffbar bis Tiefgang 7,90 m (Nordenham-Brake)</li> <li>• Häfen in Nordenham, Brake und Bremerhaven</li> <li>• Unterhaltung der Bundeswasserstraße außerhalb der Häfen, Zufahrten zu Anlegern, Umschlagstellen</li> <li>• Baggermengen: ca. 1,5 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr</li> <li>• fünf Klappstellen (sandige Böden) bei Weser-km 42,0, 47,8, 48,6, 49,2 und 51,5</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• weitere Unterhaltung der Bundeswasserstraße außerhalb der Häfen, Zufahrten zu Anlegern, Umschlagstellen (Wassertiefen, Strombau-, Uferdeckwerke)</li> <li>• Sicherung und Entwicklung der bedarfsgerechten Hafeninfrastruktur in Nordenham und Brake</li> <li>• Anpassung Unterweser (Weser-km 8-65); mittlere Vertiefung zwischen Nordenham und Brake: 0,7 – 1,0m</li> <li>• Bau und Betrieb des Offshore-Terminals in Bremerhaven</li> </ul> |
|--|---|

<b>Landwirtschaft</b>		Fachbeitrag 6a
<ul style="list-style-type: none"> <li>Linke Weserseite: landwirtschaftlich genutzte Fläche ca. 41 ha, 3 Haupterwerbsbetriebe, Außendeichsflächen sind teilweise als Kompensationsflächen festgelegt und werden entsprechend unterhalten</li> <li>Rechte Weserseite: landwirtschaftlich genutzte Fläche ca. 176 ha, 12 Bewirtschafter, Suchraum für großräumige Kompensation (Ausgleich / Ersatz)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherung und Förderung einer leistungsfähigen Landwirtschaft in den verschiedenen Bewirtschaftungsformen: Aufrechterhaltung der derzeitigen Grünlandbewirtschaftung; Ausweitung des Nutzungszeitraums</li> <li>Interesse an einer weiteren landwirtschaftlichen Nutzung</li> <li>Sicherung der Landnutzung in der Wesermarsch und keine weitere Erhöhung der Salzgehalte in Binnenland</li> </ul>	
<b>Fischerei</b>		Fachbeitrag 6b
<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>Erhalt eines funktionsfähigen Ökosystems, welches gesunde Fischbestände enthält und die Produktivität des Gewässers sichert</li> <li>Keine weitere Einschränkung der fischereilichen Nutzung</li> </ul>	
<b>Jagd</b>		Fachbeitrag 6c
<ul style="list-style-type: none"> <li>Jagdbezirke: Tettenser-, Schokumer-, Vokenser Groden, Rechtenfleth, Sandstedt Nord, Langwürden Süd, Nord und Mitte, Bundeswasserstraße; bremische Eigenjagdbezirke Tegeler Plate, Große Luneplate (Tidepolder), Große Luneplate (Grünlandbereiche)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beibehaltung der Jagd in der jetzigen Form</li> <li>Keine Erschwernis für die Prädatorenregulierung</li> </ul>	
<b>Gewerbe, Industrie, Hafenwirtschaft, Straßenbau</b>		Fachbeitrag 7
<ul style="list-style-type: none"> <li>Industrielle Schwerpunkte im Bereich Nordenham und Brake</li> <li>Kernkraftwerk Unterweser; Kühlwasserentnahme von ca. 2 Mrd. m<sup>3</sup>/Jahr (bis März 2011) und entsprechende Einleitung<sup>55</sup></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>	
<b>Freizeit und Tourismus</b>		Fachbeitrag 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>vorwiegend Naherholung (Tagesgäste), Wassersport und Radtourismus</li> <li>Touristische Schwerpunkte: Großensiel, Kleinensieler Plate, Brake, Dedesdorf,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intensivierung der touristischen Nutzung im Außendeichsbereich (z.B. Radwege, Schaffung von Bademöglichkeiten)</li> <li>Bau eines Naherholungszentrums im</li> </ul>	

<sup>55</sup> Durch die Abschaltung der Energieproduktion des Kraftwerks im März 2011 wird diese Belastung voraussichtlich stufenweise entfallen.

Sandstedt, Rechtenfleth	<p>Bereich der Kleinensiel Plate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanierung / Umbau von Sportboothäfen (z.B. in Dedesdorf)</li> <li>• Kooperationen für Naturerlebnisangebote (z.B. für Luneplate und Strohauser Plate)</li> <li>• Bestands- und Nutzungssicherung des Bauwerks „Fähranleger Kleinensiel“</li> </ul>
-------------------------	--

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

### B 2.1.3 Gefährdungen und Konflikte in Funktionsraum 2

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).

Zu den Natura 2000 beeinträchtigenden Nutzungen im Funktionsraum 2 gehören der Ausbau und die bedarfsgerechte Unterhaltung der Weser als stark frequentierter Schifffahrtsweg mit den negativen Auswirkungen auf die hydrologischen und morphologischen Prozesse. Im oligohalinen Bereich der Unterweser fehlen großflächige Seitenräume, da der Fluss schlauchförmig kanalisiert ist. Alle zufließenden Seitengewässer sind durch Sielschluss von der Weser getrennt. Daneben wird der aquatische Bereich des Funktionsraumes 2 durch fünf Klappstellen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) negativ beeinflusst. Die Weser ist über weite Strecken durch senkrechte Uferbefestigungen und mit Steinschüttungen befestigt, die den naturnahen Übergang vom aquatischen zum terrestrischen Bereich beeinträchtigen.

Südlich von Kleinensiel (Weser-km 52) liegt das Kernkraftwerk Unterweser, dessen Kühlwassereinleitungen insbesondere bei geringem Oberwasser zu einer Erhöhung der Wassertemperatur der Unterweser führten. Durch die Abschaltung der Energieproduktion des Kraftwerks im März 2011 wird diese Belastung voraussichtlich stufenweise entfallen. Nördlich an den Funktionsraum 2 angrenzend, aber außerhalb des Planungsraums (Nordenham / Blexen), liegen auf der linken Weserseite Flächen, die durch Bebauung und Hafenanlagen stark überprägt sind. Touristische Nutzungen und verschiedene Freizeitanlagen beeinträchtigen vor allem im Bereich Sandstedt bis Rechtenfleth die Vordeichsflächen und Uferbereiche der Weser.

Die nachfolgende Tab. 31 enthält eine Übersicht über mögliche negative Auswirkungen der wesentlichen bestehenden oder geplanten Nutzungen des Funktionsraums 2 auf die Natura 2000-Schwerpunkte<sup>56</sup>.

<sup>56</sup> Eine Gesamtübersicht über die Natura 2000-Schwerpunkte ist in Tab. 9 dargestellt. Die für den Funktionsraum 2 besonders bedeutsamen Natura 2000-Schwerpunkte zeigt Tab. 29.

Tab. 31: Zuordnung der bestehenden bzw. geplanten Nutzungen in Funktionsraum 2 zu den potenziell beeinträchtigten Natura 2000-Schwerpunkten

Bestehende oder geplante Nutzung	Auswirkungen auf Natura 2000-Schwerpunkte
<b>Hochwasser- und Küstenschutz</b>	Fachbeitrag 4
<b>Siele, Schöpfwerke</b>	Fische und Rundmäuler
	Makrozoobenthoszönose
<b>Treibselvermeidung</b>	Vorlandvegetation
<b>Hochwasser- und Küstenschutz</b>	Fachbeitrag 4
<b>Schifffahrt und Häfen</b>	Fachbeitrag 5
<b>Ufersicherung</b>	Uferstrukturen - Übergangsbereich
	Makrozoobenthoszönose
	Brutvögel
	Gastvögel
<b>Schifffahrt und Häfen</b>	Fachbeitrag 5
<b>Unterhaltung der Fahrrinne</b>	Hydrologische und morphologische Prozesse
	Flachwasserzonen
	Fische und Rundmäuler
	Makrozoobenthoszönose
<b>Klappstellen</b>	Hydrologische und morphologische Prozesse
	Makrozoobenthoszönose
<b>Häfen und Hafenanlagen</b>	Hydrologische und morphologische Prozesse
	Uferstrukturen - Übergangsbereich
	Vorlandvegetation
	Fische und Rundmäuler
	Makrozoobenthoszönose
<b>Landwirtschaft</b>	Fachbeitrag 6a
<b>landwirtschaftliche Nutzung in den Vordeichflächen</b>	Vorlandvegetation
	Brutvögel

Gewerbe, Industrie, Hafenwirtschaft, Straßenbau		Fachbeitrag 7
Landseitige Hafen- und Gewerbeanlagen	Uferstrukturen - Übergangsbereich	
	Vorlandvegetation	
	Brutvögel	
	Gastvögel	
Freizeit und Tourismus		Fachbeitrag 8
Touristische Nutzungen, Anlagen und Planungen	Uferstrukturen - Übergangsbereich	
	Vorlandvegetation	
	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).

## B 2.2 Maßnahmenkonzept

Das nachfolgende Maßnahmenkonzept enthält – bezogen auf den Funktionsraum 2 – 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 2 enthält darüber hinaus Maßnahmen mit besonderem Klärungsbedarf sowie nicht vorrangige Maßnahmen des Fachbeitrags 1 „Natura 2000“.

### B 2.2.1 Integrierte Maßnahmen für den Funktionsraum 2

Die vereinbarten integrierten Maßnahmen für den Funktionsraum 2 sind in der folgenden Darstellung anhand ihrer Kennziffern aufgeführt:

I	II	III	IV
konzeptionelle Maßnahmen	konkrete Maßnahmen	rechtliche Maßnahmen	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-1, II-3, 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-14, 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 2 (vgl. Tab. 29) zu:

Natura 2000-Schwerpunkte	I konzeptionelle Maßnahmen	II konkrete Maßnahmen
Hydrologische und morphologische Prozesse	I-3, I-5, I-8, I-9	II-1
Flachwasserzonen	I-3, I-5, I-8, I-9, I-12	II-1
Uferstrukturen – Übergangsbereiche	I-3, I-4, I-5, I-10, I-11, I-12	II-1, II-4, II-5, II-8
Vorlandvegetation <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grünland (inkl. Knolliger Fuchsschwanz)</li> <li>• Röhrichte</li> </ul>	I-3, I-4, I-10, I-11, I-12	II-1, II-4, II-5, II-6, II-7, II-8, II-9
Fische und Rundmäuler <ul style="list-style-type: none"> <li>• Finte</li> <li>• Neunaugen</li> </ul>	I-2, I-3, I-5, I-8, I-9, I-12	II-1, II-3, II-9, II-12, II-13
Makrozoobenthoszönose	I-3, I-5, I-8, I-9	II-1, II-3, II-8, II-9, II-13
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 2.2.2 Weitere Maßnahmen für den Funktionsraum 2

Für die im Fachbeitrag 1 „Natura 2000“ als vorrangig geführte Maßnahme S 43 / E 43 „Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Auwald-Strukturen“ wurde ein besonderer Klärungsbedarf in Form von 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>			
	S 43 / E 43		

Gemäß Fachbeitrag 1 „Natura 2000“ sind folgende nicht vorrangige Maßnahmen des Fachbeitrags 1 „Natura 2000“ im Funktionsraum 2 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 Abstimmungs-

gesprächen 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>			
	E 39, E 20, W 25		S 26