

# **IBP Elbeästuar Niedersachsen Teil II Funktionsräumliche Betrachtung**

## **Funktionsraum 1**





Bildnachweis Titelblatt  
Funktionsraum 1

Fotos von links nach rechts:

Elbe im Funktionsraum 1 (S. Burckhardt)  
Lückige Auwälder im Vorland (BIOS)  
Priel auf dem Laßrönnner Werder (BIOS)  
Rapfen (L. Meyer)

Bearbeitung/Herausgabe:

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz  
(NLWKN) - Betriebsstelle Lüneburg  
Geschäftsbereich Regionaler Naturschutz

In Zusammenarbeit mit:

Planungsgruppe Elbeästuar Niedersachsen

Im Auftrage des

Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz

Stand:

September 2011



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Funktionsraum 1 im Überblick .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Natura 2000 .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Natura 2000 – Bestand und Bewertung.....</b>	<b>6</b>
2.1.1 FFH-Gebiet Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg .....	7
2.1.1.1 Einzelebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie .....	7
2.1.1.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	8
2.1.1.3 Charakteristische Arten der Lebensraumtypen/sonstige Arten nach Standarddatenbogen .....	9
2.1.2 Stärken und Schwächen des Funktionsraums 1 .....	9
2.1.3 Wechselbeziehungen mit anderen Funktionsräumen.....	10
<b>2.2 Natura 2000-Erhaltungs- und Entwicklungsziele.....</b>	<b>10</b>
<b>3 Nutzungen und Nutzungsziele im Funktionsraum 1.....</b>	<b>12</b>
3.1 Bestand und funktionsraumbezogene Nutzungsziele .....	12
3.2 Wirkungen der Nutzungen – Synergien und Konflikte mit Natura 2000.....	13
<b>4 Integriertes Ziel- und Maßnahmenkonzept .....</b>	<b>16</b>
4.1 Schwerpunkte des integrierten Ziel- und Handlungskonzeptes für den Funktionsraum 1 .....	16
<b>4.2 Maßnahmen.....</b>	<b>17</b>
4.2.1 Fachübergreifende Zusammenarbeit .....	17
4.2.2 Maßnahmenübersicht für den Funktionsraum 1 .....	17

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Erhaltungszustand von Lebensraumtypen und Arten im Funktionsraum 1 .....	7
Tab. 2:	Zusammenstellung von guten Ausprägungen und Besonderheiten sowie Defiziten und Beeinträchtigungen im Funktionsraum 1.....	9
Tab. 3:	Nutzungen im Funktionsraum 1 .....	12
Tab. 4:	Nutzungsziele im Funktionsraum 1 .....	13
Tab. 5	Übersicht zur Wirkung der Nutzungen im Funktionsraum 1 auf die Natura 2000-Schutzgüter .....	13
Tab. 6	Relevante Nutzungen und deren Wirkfaktoren im Funktionsraum 1 .....	14
Tab. 7	Wichtige Handlungserfordernisse des integrierten Ziel- und Handlungskonzeptes im Funktionsraum 116	
Tab. 8	Maßnahmen im Funktionsraum 1, deren Umsetzung in starkem Maße von Nutzungen abhängig ist ...	17
Tab. 9	Maßnahmen im Funktionsraum 1 (Gesamtübersicht) .....	18

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Funktionsräumliche Gliederung des Planungsraums.....	3
Abb. 2:	Flächenanteil der Lebensraumtypen und prozentuale Verteilung ihrer Erhaltungszustandsbewertungen im Funktionsraum 1 (FFH-Gebiet 182, nur Supralitoral) (BIOS 2010) .....	8

## Karten im Anhang

Karte 2.1: Besondere Wertigkeiten in den Funktionsräumen – Funktionsraum 1 – (Maßstab 1: 25.000)

## Fotoverzeichnis

Foto 1:	Elbe im Funktionsraum 1 (S. Burckhardt) .....	4
Foto 2:	Lückige Auwälder im Vorland in Funktionsraum 1 (BIOS) .....	7
Foto 3:	Rapfen (L. Meyer) .....	9

# 1 Funktionsraum 1 im Überblick

Der Funktionsraum 1 mit einer Gesamtgröße von 582 ha nimmt 2 % des gesamten niedersächsischen Planungsraums ein. Die niedersächsische Fläche macht 39 % der länderübergreifenden Gesamtfläche des Funktionsraums aus. Verwaltungsmäßig gehört der gesamte Funktionsraum zum Landkreis Harburg und erstreckt sich dort über Flächen in der Samtgemeinde Elbmarsch, der Stadt Winsen/Luhe und den Gemeinden Stelle und Seevetal.

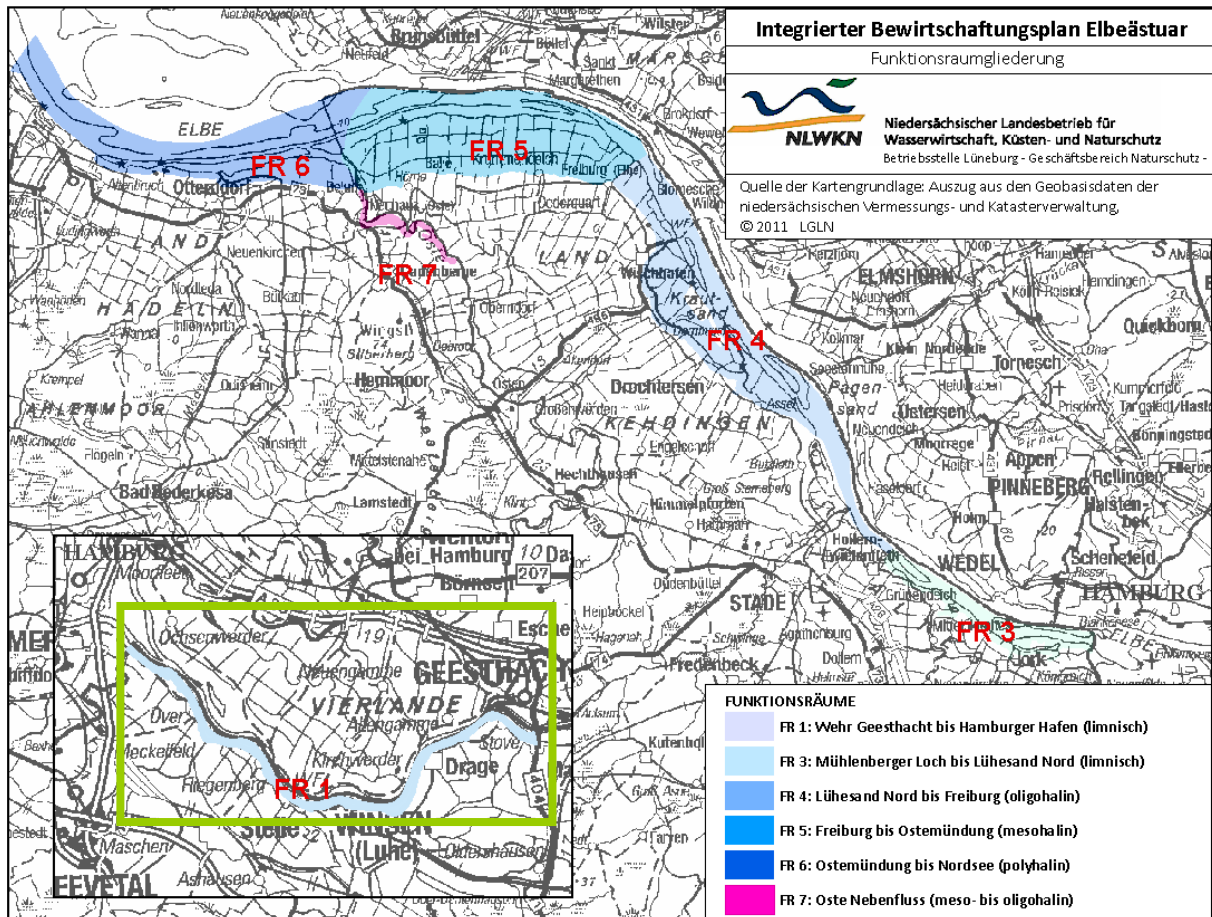


Abb. 1: Funktionsräumliche Gliederung des Planungsraums

Der ca. 24 km lange limnische Elbabschnitt des Funktionsraums (Elbe-km 586 bis 610) liegt oberhalb Hamburgs und reicht bis zum Wehr in Geesthacht. Er ist tidebeeinflusst, aber bereits in starkem Maße oberwasserabflussgeprägt. Die Elbe selber ist ca. 300 m breit mit schmalen Flusswatten, zahlreichen Buhnen und ebenfalls schmalen, max. 300 m breiten Vorlandflächen (Laßbrönnner Werder), stellenweise liegt der Deich in Scharlage. Es münden Ilmenau (mit Luhe) sowie Seeve in die Elbe. Die Ilmenaumündung ist mit einem Sturmflutsperrwerk versehen, die Seeve durch ein Siel von der Elbe abgetrennt.

Die Elbe wird als Bundeswasserstraße für Frachtschiffe und die Sportschiffahrt sowie fischerei-lich genutzt. Ihre Ufer sind auf ca. 2/3 der Uferlänge verbaut, und es findet eine nutzungsangepasste Gewässerunterhaltung statt. Die Vorländer sind z. T. ohne Nutzung, die landwirtschaftliche Nutzung ist auf Schafhaltung beschränkt. Die Bereiche vor den Ortschaften werden teilweise

für Freizeit Zwecke genutzt, einzelne Flächen dort sind aus diesem Grunde auch aus dem Planungsraum ausgeklammert.

Die historische Entwicklung ist geprägt durch die bereits sehr frühe Eindeichung der Elbmar-

schen. In den 1960er und 1970er Jahren wurden die beiden Sperrwerksbauten im Mündungsbereich der Nebenflüsse Ilmenau (Sturmflutsperrwerk) und Seeve (Siel) errichtet. Im aquatischen Bereich fanden sehr starke hydromorphologische Veränderungen durch Stromausbaumaßnahmen insbesondere in den letzten 100 Jahren statt. Der mittlere Tidenhub hat sich seit 1900 vervierfacht. Vorland-, Watt- und Flachwasserbereiche haben deutlich abgenommen, Tiefwasserbereiche zugenommen. Tiefen von mehr als 10 m wie unterhalb Hamburgs fehlen hier jedoch. Durch die Inbetrieb-



Foto 1: Elbe im Funktionsraum 1 (S. Burckhardt)

nahme der Staustufe Geesthacht 1960 wurden die funktionalen Beziehungen zwischen Unter- und Mittel Elbe gravierend verändert und der Fischeauf- und abstieg erheblich beeinträchtigt.

Bis auf die Elbe, die sich als Bundeswasserstraße im Bundeseigentum befindet, sind die übrigen Flächen in Privathand.

Natur- oder Landschaftsschutzgebiete sind innerhalb des Planungsraums nicht vorhanden. Der gesamte Funktionsraum ist im Landesraumordnungsprogramm (LROP) (ML NDS 2008) als Vorranggebiet Natura 2000 und Vorranggebiet Schifffahrt festgelegt. Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Harburg (LANDKREIS HARBURG 2000) sind Vorrang- und Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft (in Teilbereichen) sowie zusätzlich Vorsorgegebiete für Erholung im gesamten Funktionsraum sowie für Landwirtschaft und Grünlandbewirtschaftung in Teilabschnitten dargestellt.

<b>Steckbrief Funktionsraum 1 (Niedersachsen)</b>	
<b>Größe</b>	582 ha (39 % der länderübergreifenden Gesamtfläche des Funktionsraums)
<b>Geografische Charakterisierung</b>	limnischer ( < 0,5 ‰ ) Elbabschnitt zwischen Geesthacht und Hamburger Hafen mit ca. 24 km Stromlänge. Strombreite ca. 300 m, mit schmalen Flusswatten, zahlreichen Buhnen und ebenfalls schmalen, max. 300m breiten Vorlandflächen (Laßröner Werder). Der mittlere Tidehub beträgt 2,81 m (Pegel Zollenspieker).
<b>Verteilung der Landschaftszonen<sup>1)</sup></b>	Eingedeichte Gebiete: - Vorland (Supralitoral): 151 ha (24%) Watten (Eulitoral) und Wasserflächen (Sublitoral): 474 ha (76%)
<b>Aktuelle Nutzungssituation</b>	Nutzung der Elbe als Bundeswasserstraße für Frachtschiffe und Sportschifffahrt sowie Fischerei, Gewässerunterhaltung. Uferverbau auf ca. 2/3 der Uferlänge. Vorländer vor den Orten z.T. in Freizeitnutzung, landwirtschaftliche Nutzung auf Schafhaltung beschränkt, z.T. ohne Nutzung.
<b>WRRL Wasserkörper</b>	Koordinierungsraum Tideelbe: Elbe (0st), Typ 20 Wasserkörper als erheblich verändert (HMWB) eingestuft.



---

**Länge der Uferstrecke  
in Niedersachsen<sup>2)</sup>**Ca. 2/3 der Uferlänge, keine Angaben in <sup>2)</sup>

---

**Natura 2000-Gebiete**FFH-Gebiet Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg

---

<sup>1)</sup>: Lt. Basiserfassung (BIOS 2010) beträgt die Gesamtgröße 625 ha, hierauf basieren die genannten Zahlen<sup>2)</sup>: Fachbeitrag Wasserstraßen und Häfen 2010: Tab. 3

---

## 2 Natura 2000

Der Funktionsraum 1 ist vollständig als FFH-Gebiet Unterelbe gemeldet. Mit dem IBP sind erstmals die umfassenden naturschutzfachlichen Daten für den Funktionsraum zusammengeführt und einer im gesamten Planungsraum identischen, systematischen Bewertung unterzogen worden. Die Ableitung der funktionsraumspezifischen Natura 2000-Ziele und Maßnahmen fand über mehrere Auswertungsschritte statt (zur Methodik und für Detailinformationen siehe Fachbeitrag 1):

- Inventarisierung, Analyse und Dokumentation der im Funktionsraum vorkommenden Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes
- Bewertung des Erhaltungszustands der Natura 2000-Schutzgüter
- Analyse der Wechselbeziehungen mit den anderen Funktionsräumen des Ästuars
- Auswertung der Stärken und Schwächen des Funktionsraums u. a. durch Verknüpfung der Erhaltungszustände von Lebensraumtypen und Arten mit den im Raum vorhandenen Wirkfaktoren und damit zusammenhängenden Nutzungen
- Ableitung von Managementleitlinien (funktionsraumbezogene Umsetzung der Leitgedanken zu den Zielen und Maßnahmen)
- Definition von funktionsraumspezifischen Natura 2000-Zielen
- Ableitung von Maßnahmentypen zur Umsetzung der definierten Erhaltungsziele.

Im Folgenden werden die Ergebnisse dieser Auswertungsschritte zusammenfassend vorgestellt.

### 2.1 Natura 2000 – Bestand und Bewertung

Der Funktionsraum 1 liegt außerhalb des Bereichs, der als Lebensraumtyp Ästuare gemeldet wurde. Insofern findet hier eine von den übrigen Funktionsräumen abweichende Darstellung und Bewertung der Natura 2000-Schutzgüter statt.

Der Schwerpunkt dieses rein limnischen Funktionsraums liegt in seiner Bedeutung für die Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie, dies sind insbesondere die Wanderfische und der Schierlings-Wasserfenchel. Großflächig kommt der Lebensraumtyp 3270 Flüsse mit Schlammhängen vor, der hier im Gegensatz zu seinem Hauptvorkommen an der Mittel- und Unterelbe oberhalb der Staustufe Geesthacht tidebeeinflusst ist. Die übrigen Lebensraumtypen kommen nur kleinflächig vor.

In der anliegenden Karte 2.1 sind die besonderen Werte und Funktionen in ihrer räumlichen Zuordnung dargestellt. Zusammenfassend stellt sich die Bewertung der Natura 2000-Schutzgüter wie folgt dar:

Tab. 1: Erhaltungszustand von Lebensraumtypen und Arten im Funktionsraum 1

Bewertungskriterien	Erhaltungszustand	Bemerkungen
<b>Einzel Lebensraumtypen</b>		
3270 (Flüsse mit Schlamm-bänken)		/
6430 (Feuchte Hochstaudenfluren)		/
6510 (Magere Flachland-Mähwiesen)		/
91E0* (Auenwälder)		/
91F0 (Hartholzauenwälder)		/
<b>Anhang II-Arten FFH Richtlinie</b>		
Schierlings-Wasserfenchel		/
Finte		/
Rapfen		/
Meer- u. Flussneunauge, Lachs, Schnäpel <sup>*1</sup>		/



Erhaltungszustand in hervorragender Ausprägung



Erhaltungszustand in guter Ausprägung



Erhaltungszustand in mittlerer bis schlechter Ausprägung

<sup>\*1</sup> Die Vorkommen des Schnäpels werden nach Abstimmung der Länder HH, SH, NI als nicht signifikant eingestuft; s. „Mitteilung der Regierung der Bundesrepublik Deutschland an die Kommission der Europäischen Gemeinschaften vom 10.7.09, GZ: N I 2-70162/9.4“ mit Bezug auf die Ergebnisse der marinen atlantischen Konferenz in Galway 24.-25.3.2009.

## 2.1.1 FFH-Gebiet Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg

### 2.1.1.1 Einzel Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Im Funktionsraum kommen insgesamt fünf Lebensraumtypen vor. Sie nehmen mit 514 ha ca. 82 % des Gebietes ein. Flächenmäßig dominierend ist der Lebensraumtyp 3270 Flüsse mit Schlamm-bänken, der die gesamte Elbe umfasst. Die Lebensraumtypen im terrestrischen Bereich

sind deutlich kleiner, es handelt sich im Wesentlichen um Weiden-Auwälder (91E0\*) und Magere Flachland-Mähwiesen (6510). Nur kleinflächig, aber mit vielen Einzelvorkommen treten die Feuchten Hochstaudenfluren (6430) auf. Die Vorkommen der Hartholzauenwälder (91F0) sind nur in Fragmenten vorhanden. Die vorkommenden Lebensraumtypen weisen mit Ausnahme der Feuchten Hochstaudenfluren einen günstigen Erhaltungszustand (B) auf (vgl. Abb. 2).



Foto 2: Lückige Auwälder im Vorland in Funktionsraum 1 (BIOS)

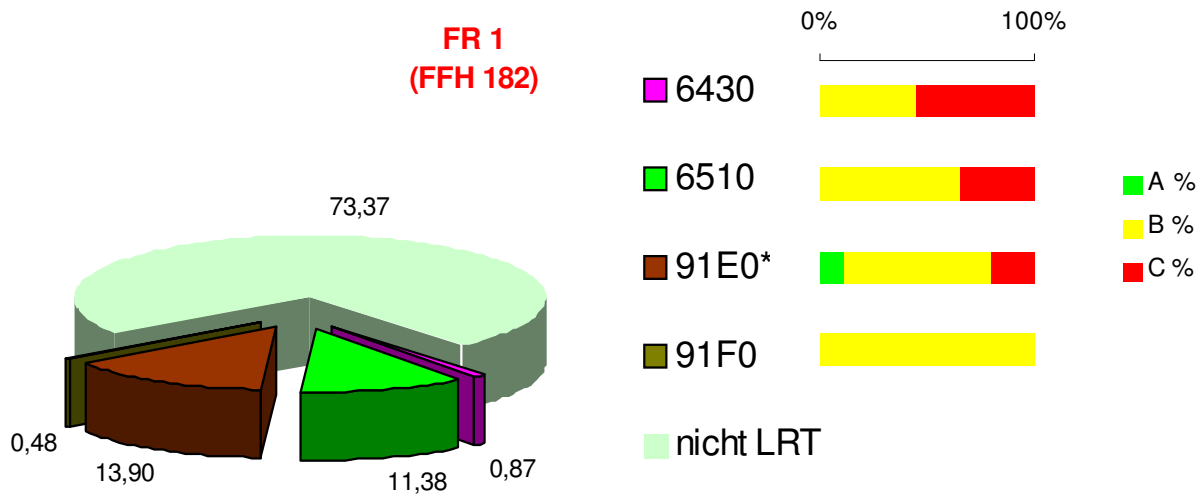


Abb. 2: Flächenanteil der Lebensraumtypen und prozentuale Verteilung ihrer Erhaltungszustandsbewertungen im Funktionsraum 1 (FFH-Gebiet 182, nur Supralitoral) (BIOS 2010)

### 2.1.1.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

#### *Schierlings-Wasserfenchel*

Die Bedeutung der niedersächsischen Anteile des Funktionsraums 1 für den Schierlings-Wasserfenchel ist im Zusammenhang mit den Hauptvorkommen im NSG „Heuckenlock“ in Hamburg zu sehen. Geeignete Standorte mit typischen Vegetationsstrukturen und schlickigen Bodenverhältnissen sind nur kleinräumig vorhanden. Der Erhaltungszustand der Populationen wird 2009 von BELOW (2009) durchgängig nur mit „C – ungünstig“ eingestuft.

Der Bestand im Vorland westlich der Seevemündung stellte in den vergangenen Jahren den größten Bestand in Niedersachsen dar. Die Schafbeweidung im Vorland hat wiederholt Bestandseinbrüche bewirkt. Das spontane Auftreten von mehr als 100 Exemplaren auf einer abgeschobenen Vordeichsfläche oberhalb der Ilmenaumündung deutet auf ein gutes Samenpotenzial im Gebiet hin. Der Bestand in drei Prielen des Laßröner Werders hält sich seit über 10 Jahren. Er weist eine zumeist geringe Reproduktion und starke Populationsschwankungen auf.

Im Gebiet wurden 2005 verschiedene Ansiedlungsmaßnahmen für den Schierlings-Wasserfenchel durchgeführt. Wenngleich an den direkten Ansiedlungsstandorten aus dem Jahr 2005 keine Wiederfunde auftraten, wurden in den Folgejahren im Umfeld vereinzelte typische Pflanzen festgestellt, die auf ausgebrachte Samen zurückgeführt werden können. Auch diese Standorte waren im Jahr 2009 durch Schafbeweidung beeinträchtigt. Insgesamt ist der dauerhafte Erfolg der Ansiedlungsmaßnahmen aber als sehr gering zu betrachten (vgl. BELOW 2009, 2008)

### Fische und Rundmäuler

Der Funktionsraum 1 hat Bedeutung als Lebensraum für den Rapfen (LAVES 2009), der hier mit allen Altersgruppen vertreten ist und sich wahrscheinlich auch reproduziert. Das Hauptverbreitungsgebiet des Rapfens liegt in der Mittelelbe, aus diesen Vorkommen dürfte auch der Bestand im Funktionsraum gestützt werden.



Foto 3: Rapfen (L. Meyer)

Meerneunaue, Flussneunaue, Lachs und Schnäpel nutzen den Funktionsraum als Wanderkorridor. Die Erreichbarkeit der Laichgebiete in der Mittelelbe bzw. in den Nebenflüssen (Ilmenau/Luhe, Seeve) wird durch Querbauwerke eingeschränkt. Auch das Wehr Geesthacht ist ein Wanderhindernis, die vorhandene Fischwanderhilfe ist unterdimensioniert (LAVES 2009). Dafür sprechen auffällige Konzentrationen anadromer Wanderfische im Wehrunterwasser, sowie fehlende oder geringe Nachweise aus dem Fischpass und der Mittelelbe. Abhilfe soll die 2010 eingeweihte Fischwanderhilfe am nördlichen Ufer schaffen. Es ist zu erwarten, dass sich die Passierbarkeit des Wehres deutlich verbessern wird.

#### 2.1.1.3 Charakteristische Arten der Lebensraumtypen/sonstige Arten nach Standarddatenbogen

Über charakteristische Arten liegen keine Daten vor.

### 2.1.2 Stärken und Schwächen des Funktionsraums 1

Die folgende Tabelle fasst die besonderen Funktionen und Defizite im Funktionsraum 1 zusammen. Der Funktionsraum hat eine besondere Bedeutung als Lebensraum für Schierlings-Wasserfenchel und Rapfen, die Eignung als Wanderkorridor für diadrome Fischarten wird durch die neue Fischwanderhilfe am Wehr Geesthacht voraussichtlich deutlich verbessert.

Tab. 2: Zusammenstellung von guten Ausprägungen und Besonderheiten sowie Defiziten und Beeinträchtigungen im Funktionsraum 1.

Gute Ausprägungen und Besonderheiten	Defizite und Beeinträchtigungen
Einzel Lebensraumtypen	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Flüsse mit Schlammbänken (3270) in tidebeeinflusster Ausprägung im Funktionsraum dominant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensraumbedingungen durch überhöhten Tidenhub und starke Uferbefestigungen beeinträchtigt</li> <li>Überwiegend schmales Vorland</li> <li>Alle terrestrischen Einzel Lebensraumtypen haben sehr geringe Flächenanteile</li> <li>zum Teil Freizeitnutzung im Vorland des Planungsraums und unmittelbar angrenzend</li> </ul>

Gute Ausprägungen und Besonderheiten	Defizite und Beeinträchtigungen
Arten nach Anhang II FFH-RL	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensraum für den Schierlings-Wasserfenchel</li> <li>Wanderkorridor für Lachs, Neunaugen und Schnäpel</li> <li>Lebensraum des Rapfens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habitatbedingungen des Schierlings-Wasserfenchels durch Uferfestlegung und kleine Vorlandflächen sowie durch Schaffraß erheblich beeinträchtigt</li> <li>Aufstiegsmöglichkeiten für Wanderfische durch unmittelbar oberhalb an den Planungsraum angrenzende Staustufe Geesthacht beeinträchtigt (eine neue Fischwanderhilfe am Nordufer wurde zwischenzeitlich in Betrieb genommen, eine Funktionskontrolle läuft)</li> </ul>
Sonstige Wertigkeiten für den Naturschutz	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elbe ohne Tiefwasserbereiche &gt; 10m Tiefe</li> </ul>	

### 2.1.3 Wechselbeziehungen mit anderen Funktionsräumen

Eine ungestörte Durchwanderbarkeit zwischen den Laichgebieten in der Mittel-elbe und in den Nebenflüssen und den marinen Aufwuchs- bzw. Nahrungsgebieten ist für die Erhaltung der Wanderfischarten von besonderer Bedeutung.

## 2.2 Natura 2000-Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Ziele für den Funktionsraum 1 innerhalb des Gesamtästuars
<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung und Wiederherstellung der Verbindungsfunktion des Funktionsraums zwischen der oberhalb angrenzenden Mittel-elbe sowie dem unterhalb Hamburgs anschließenden Ästuar insbesondere für Wanderfischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie; für den Schierlings-Wasserfenchel Erhaltung und Wiederherstellung der Lebensraumbedingungen in Ergänzung zu den Hauptlebensräumen in Hamburg und im Funktionsraum 3.</li> </ul>
Teilziele zur Erhaltung und Entwicklung des FFH-Gebietes
Ziele für Einzellebensraumtypen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung der vorhandenen Flächen mit Einzellebensraumtypen in günstigem Erhaltungszustand</li> <li>Erhöhung des Flächenanteils von Einzellebensraumtypen</li> <li>Erhaltung und Wiederherstellung der Elbe mit vegetationslosen Schlammbänken in naturraumtypischer Ausprägung (3270) <ul style="list-style-type: none"> <li>Verringerung des Tidenhubs</li> <li>Erhalt und Wiederherstellung von Flachwasserzonen</li> <li>Verbesserung der Voraussetzungen für die Entwicklung autotypischer Dynamik</li> </ul> </li> <li>Erhaltung, Wiederherstellung und in Teilbereichen Entwicklung von Auwäldern (91E0*), auf geeigneten Standorten auch von Hartholzauwäldern (91F0)</li> <li>Erhaltung und z.T. Wiederherstellung des Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiesen (6510)</li> <li>Zu weiteren Einzellebensraumtyp-bezogenen Erhaltungszielen siehe Fachbeitrag 1, Teil C (Materialband), Anhang 3</li> </ul>
Ziele für Anhang II-Arten*1
<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung und Wiederherstellung stabiler Populationen des Schierlings-Wasserfenchels, die eine Bestandszunahme und Ausbreitung in angrenzende geeignete Lebensräume ermöglichen; i. W. Erhaltung und Wiederherstellung der Habitatbedingungen für den Schierlings-Wasserfenchel <ul style="list-style-type: none"> <li>Wiederherstellung naturnaher Land-Wasser-Übergänge</li> <li>Wiederherstellung naturnaher tidebeeinflusster Vorländer mit Prielsystemen, Pionierflächen und Auwäldern</li> <li>Schutz vor Tritt und Verbiß durch Schafe</li> </ul> </li> <li>Rapfen (<i>Aspius, aspius</i>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung und Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population, die sich aus Laich-fischen mehrerer Jahrgänge zusammensetzt; ein geschlossener Lebenszyklus (natürliche Reproduktion und Erreichen der Geschlechtsreife) innerhalb des limnischen Tidebereichs und ungehinderte Durchwanderbarkeit des limnischen Abschnitts der Tideelbe und potenziellen Laichplätzen in der Mittel-elbe sowie zwischen Tideelbe und den Unterläufen der Zuflüsse ist sichergestellt; phy-</li> </ul> </li> </ul>

siko-chemische Wasserparameter und chemischer Gewässerzustand beeinträchtigen nicht den Reproduktionserfolg und die Larvalentwicklung. Die technisch bedingte Mortalität durch Kühl- und Brauchwasserentnahmen sowie die Verluste durch Aus-bau- und Unterhaltungsarbeiten bei Eiern, Larven und Juvenilstadien ist gering

- Erhaltung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Elbe sowie der Durchgängigkeit in die Mittel-elbe (Staustufe Geesthacht) und die Nebenflüsse Ilmenau, Luhe, Seeve für Wanderfische
  - Meerneunauge (*Petromyzon marinus*) und Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)  
Ungehinderte Durchwanderbarkeit des Ästuars zwischen dem marinen Aufwuchsgebiet sowie den Laich-plätzen und Aufwuchshabitaten der Querder in stromauf liegenden Gewässerabschnitten oder Zuflüssen des Ästuars; technisch be-dingte Mortalität bei abwandernden Juvenilen ohne nachhaltige Auswirkung auf Bestandsentwicklung; physiko-chemische Wasserparameter beeinträchtigen weder aufsteigende Laichtiere noch abwandernde Juvenile.
  - Lachs (*Salmo salar*)  
Ungehinderte Durchwanderbarkeit des Ästuars zwischen dem marinen Aufwuchsgebiet sowie den Laich-plätzen und Aufwuchshabitaten im stromauf liegenden Flussgebiet oder Zu-flüssen des Ästuars; keine zu-sätzliche, keine technisch bedingte Mortalität bei Smolts; physiko-chemische Wasserparameter beein-trächtigen weder aufsteigende Laichfische noch abwandernde Smolts.
  - Schnäpel (*Coregonus maraena*)  
Entwicklung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population, die sich aus Laichfischen mehrerer Jahrgänge zu-sammensetzt; ungehinderte Durchwanderbarkeit des Ästuars zwischen dem marinen Auf-wuchsgebiet und den potenziel-len Laichplätzen in der Mittel-elbe; keine zusätzliche, keine technisch bedingte Mortalität bei abwandernden Larvalstadien oder Juvenilen; physiko-chemische Wasserparameter beein-trächtigen weder aufsteigende Laichfische noch abwandernde Larven.

\*1: länderübergreifend wird der Erhaltungszustand der Finte im FR 1 mit C bewertet. Die niedersächsischen Teile des FR haben aktuell aber keine Bedeutung für den Erhalt der Art (wenige Einzelnachweise), so dass die Finte in den teilräumli-chen Zielen nicht berücksichtigt wird

#### Sonstige Naturschutzziele

- Wiederherstellung naturnäherer Uferzonierungen mit Möglichkeiten der Entstehung von Tideröhrichten und allmählichen Land-Wasser-Übergängen im Elbvorland
- Stärkung ungenutzter Bereiche in Teilabschnitten des Elbvorlands

### 3 Nutzungen und Nutzungsziele im Funktionsraum 1

#### 3.1 Bestand und funktionsraumbezogene Nutzungsziele

Prägend ist die Nutzung der Elbe als Bundeswasserstraße für Frachtschiffe und Sportschifffahrt sowie Fischerei. Die landwirtschaftliche Nutzung des Vorlands ist auf Schafhaltung beschränkt, z.T. sind die Flächen ungenutzt. In Ortsnähe sind sie häufiger durch Freizeitnutzung überformt.

Tab. 3: Nutzungen im Funktionsraum 1

Natura 2000-relevante Interessen / Nutzungen	Charakterisierung des Funktionsraumes (vgl. Fachbeiträge 2 bis 10)
Raumordnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamter Funktionsraum: Vorranggebiet für Natura 2000</li> <li>• RROP: Vorsorgegebiete für Erholung, Landwirtschaft und Grünlandbewirtschaftung in Teilabschnitten dargestellt.</li> </ul>
Wasserwirtschaft gemäß WRRL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökoregion 14 (zentrales Flachland); Flussgebietseinheit Elbe; Bearbeitungsgebiet Tideelbe</li> <li>• Oberflächenwasserkörper: Elbe (Ost), eingestuft als „HMWB“ (heavily modified water bodies)</li> </ul>
Küstenschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deichlinie definiert im ersten „Generalplan Küstenschutz Niedersachsen“ (1973)</li> <li>• Hauptdeiche durch schmales Vorland geschützt, stellenweise Schardeichlagen, z.B. bei Hoopte</li> <li>• Siele Bullenhausen, Wuhlenburg und Hoopte</li> <li>• Ilmenausperrwerk (50-120 Schließungen/a) und Seevesperrwerkes (Sielfunktion: Schließung jede Tide) in Verantwortung des Landes Niedersachsen (NLWKN)</li> </ul>
Wasserstraßen und Häfen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schifffahrt auf der Bundeswasserstraße Elbe</li> <li>• Laufende Unterhaltung der ausgebauten Bundeswasserstraße, insb. Fahrrinnen- und Uferunterhaltung durch WSV</li> </ul>
Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzung der Flächen durch einen Deichschäfer</li> </ul>
Fischerei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewerbliche Fischerei: Hamenfischerei im Randbereich des Fahrwassers, Nebengewerbsfischerei (Reusen, Ankerhamen) in der Uferregion.</li> <li>• Fischerei mit der Handangel im gesamten Planungsraum, vorwiegend an Elbzuflüssen und Stillgewässern</li> </ul>
Jagd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 Jagdbezirke</li> </ul>
Gewerbe, Industrie, Straßenbau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werft in Stöckte, mehrere Betriebe mit Bezug zum Gewässer Elbe in Bullenhausen und Winsen-Hoopte, Campingplätze in Stove (alle außerhalb des Planungsraums)</li> </ul>
Freizeit, Tourismus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Hafen in Winsen-Stadtteil Stöckte, Sportboothäfen in Bullenhausen (Seevetal), Fliegenberg, Stöckte (Winsen), Elbstorf, Stove (Drage)</li> <li>• Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe „Erholung“ in Over (Seevetal), Fliegenberg (Stelle), Hoopte (Winsen) und Stove/Schwinde (Drage)</li> <li>• Fährverbindung zwischen Hoopte und Zollenspieker</li> <li>• Teilabschnitt eines regional bedeutsamen Wanderweges zwischen Fünfhausen (Seevetal) und Wuhlenburg (Stelle) mit Anschluss an die untere Seeveniederung bzw. Hamburg-Neuland</li> <li>• Bestandteil der LEADER-Region „Achtern-Elbe-Diek“</li> </ul>

Die Nutzungssziele im Funktionsraum sind ebenfalls durch die Bundeswasserstraße Elbe und ihre Nutzung dominiert. Hinzu kommen vor allem Ziele des Küstenschutzes sowie der Erholungsnutzung (vgl. Tab. 4).



Tab. 4: Nutzungsziele im Funktionsraum 1

Raumnutzung	Nutzungsziele / geplante Vorhaben im Funktionsraum 1
Räumliche Gesamtplanung und Bauleitplanung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Koordination der verschiedenen Nutzungsbelange aus landes-, regional und bauleitplanerischer Sicht im Sinne einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Raumentwicklung, u. a. integrierte Entwicklung der Küste, der Inseln und des Meeres</li> </ul>
Wasserwirtschaft gemäß WRRL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erreichung des guten ökologischen Potenzials der biologischen Qualitätskomponenten sowie der Ziele für die hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten im Oberflächenwasserkörper Elbe (Ost) und in den Marschengewässern, z. B. Ilmenau und Seeve</li> </ul>
Küstenschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dauerhafte Sicherung von Menschen, Sach- und Kulturgütern vor Gefährdungen durch den Oberflächenwasserabfluss insb. vor Sturmflutereignissen</li> <li>Gewährleistung der Deichsicherheit (Hauptdeiche) und der ordnungsgemäßen und leistungsfähigen Binnenentwässerung eingedeichter Flächen</li> <li>Erhöhung des Ilmenausperrwerkes</li> <li>Erhöhung der Schutzdeiche</li> </ul>
Wasserstraßen und Häfen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wirtschaftliche und bedarfsgerechte Unterhaltung der Fahrrinne und der Ufer</li> <li>Umsetzung des Strombau- und Sedimentmanagementkonzepts von HPA und WSV (2008)</li> </ul>
Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>im Funktionsraum 1 unmittelbar keine Ziele/Vorhaben</li> </ul>
Fischerei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung und Entwicklung der wirtschaftlich nutzbaren Fischbestände und Fortführung der fischerreichen Nutzung</li> </ul>
Jagd	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung und Entwicklung des Bestandes jagdbarer Arten und Nutzung der Wildbestände durch Fortführung der Bejagung entsprechend der landeskulturellen Gegebenheiten</li> </ul>
Gewerbe, Industrie, Straßenbau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projekt „Marina Stöckte“: Es besteht eine Planung zum Ausbau des historischen Stöckter Hafens im Gebiet der Stadt Winsen/L</li> </ul>
Freizeit und Tourismus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhaltung und Entwicklung der touristisch nutzbaren Potentiale des Natur- und Kulturrums als Basis für landschafts-, natur- und insb. wassergebundene Erholungsformen und –aktivitäten, insbesondere Förderung der Naturtourismusformen</li> </ul>

### 3.2 Wirkungen der Nutzungen – Synergien und Konflikte mit Natura 2000

Synergien ergeben sich vor allem mit der Wasserwirtschaft gemäß WRRL (Fachbeitrag 3) und der Fischerei (Fachbeitrag 6.1), da mit der Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher Ausprägungen des Lebensraumes Tideelbe identische oder weitgehend deckungsgleiche Ziele verfolgt werden.

Tab. 5 Übersicht zur Wirkung der Nutzungen im Funktionsraum 1 auf die Natura 2000-Schutzgüter

Raumnutzung/Fachbelang	Wechselwirkungen mit Natura 2000	
	Synergien	Konflikte / Beeinträchtigungen
Räumliche Gesamtplanung und Bauleitplanung	●	/
Wasserwirtschaft gemäß WRRL	●	/
Küstenschutz	/	●
Wasserstraßen und Häfen	/	●
Landwirtschaft	/	teilw.
Fischerei	●	/
Jagd	/	/
Gewerbe, Industrie, Straßenbau	/	/
Freizeit und Tourismus	teilw.	teilw.

● Synergien bzw. Konflikte/Beeinträchtigungen gegeben

teilw. Synergien bzw. Konflikte/Beeinträchtigungen teilweise gegeben

/ keine Relevanz im Funktionsraum bzw. Synergien oder Konflikte/Beeinträchtigungen nicht gegeben

Näheres zu den durch die Nutzungen im Funktionsraum hervorgerufenen Konflikten und Beeinträchtigungen sowie den zugrundeliegenden Wirkfaktoren, die erste Hinweise auf erforderliche Ziel- und Maßnahmenrichtungen geben, sind Tab. 6 zu entnehmen. In der Tabelle sind die Wirkfaktoren angekreuzt, die im Funktionsraum eine besondere Relevanz haben, andere Wirkfaktoren können in unbedeutenderem oder nur sehr kleinräumigem Umfang darüberhinaus von Bedeutung sein.

Tab. 6 Relevante Nutzungen und deren Wirkfaktoren im Funktionsraum 1

ausgeübte Nutzung im Funktionsraum 3	Wirkfaktoren	FR 1	FR 3	FR 4	FR 5	FR 6	FR 7
<b>1 Veränderung des Raumgefüges von Lebensraumtypen und Habitaten</b>							
	Veränderung der räumlichen Verteilung von Lebensraumtypen/ Habitaten		x	x	x		
Küstenschutz Landwirtschaft	Fragmentierung der Lebensraumtypen und Habitats	x	x	x	x	x	x
<b>2 Direkter Flächenentzug von Lebensraumtypen und Habitaten</b>							
	Überbauung, Versiegelung						
	Abgrabung						
	Überlagerung		x	x			
	Umwandlung in eine andere Biotop- typenobergruppe			x	x		
<b>3 Veränderung biotischer Strukturelemente</b>							
	Veränderung der Vegetationsstruktur/-zonierung oder biotischer Elemente der Habitatstruktur						
Landwirtschaft	Intensive Nutzung bzw. Intensivierung bisheriger Nutzung	x		x	x	x	x
	Nutzungsaufgabe						
<b>4 Veränderung abiotischer, habitatprägender Standortfaktoren</b>							
	Veränderung der Boden-/Sedimentart oder des Bodentyps		x	x			
	Veränderung des Bodenreliefs/ der morphologischen Verhältnisse		x	x	x	x	
Schifffahrt	Veränderung der hydrodynamischen Verhältnisse	x	x	x			x
	Veränderung der Verteilung/ Ausdehnung der Salinitätszonen		x	x			
	Veränderung der Wassertemperaturverhältnisse		x	x			
	Veränderung der Sauerstoffverhältnisse im Wasser		x	x			
	Veränderung der (Grund-)Wasserstandsverhältnisse			x	x		
<b>5 Barriere- oder Fallenwirkung für Individuen/Entnahme o. Verlust von Individuen</b>							
Wasserwirtschaft, Industrie	Barriere- oder Fallenwirkung für	x	x	x	x		

ausgeübte Nutzung im Funktionsraum 3	Wirkfaktoren	FR 1	FR 3	FR 4	FR 5	FR 6	FR 7
	Individuen/Entnahme o. Verlust von Individuen						
<b>6 Nichtstoffliche Einwirkungen</b>							
	Akustische Reize			x	x	x	
	Optische Reize ohne Licht (Sichtbarkeit, Bewegung)			x	x	x	
	Künstliche Lichtquellen						
	Erschütterungen, Vibrationen		x	x	x	x	
Schifffahrt Landwirtschaft	Mechanische Einwirkungen (z. B. Tritt, Wellenschlag, Befahren)	x	x		x	x	x
	Elektromagnetische Felder						
<b>7 Stoffliche Einwirkungen</b>							
*	Nährstoffe	x	x	x			
*	Organische Verbindungen	x	x	x			
*	Schwermetalle	x	x	x			
*	Sonstige Stoffe/ Chemikalien (z. B. Rußpartikel, Öl)						
*	Salz						
*	Arzneimittelrückstände und endokrin wirkende Stoffe						

\* Ursachen außerhalb des Planungsraums bestimmen in entscheidendem Maße den Wirkfaktor im Planungsraum (mit), werden hier aber nicht weiter ausgeführt. Eintragungen in den Funktionsräumen bedeuten dann, dass sich dort die Auswirkungen in besonderem Maße zeigen

Die gravierendsten Beeinträchtigungen des Funktionsraums entstehen durch die Fragmentierung der Lebensraumtypen und Habitate als Folge der fast durchgängigen Uferbefestigung sowie durch die Veränderung der hydrodynamischen Verhältnisse. Eine Intensivierung der Nutzung sowie mechanische Einwirkungen durch Tritt im Rahmen der Schafbeweidung beeinträchtigen den Schierlings-Wasserfenchel. Die Wirkfaktoren aus der Wirkfaktorengruppe der stofflichen Einwirkungen haben ihre Ursachen weniger im Planungsraum als vielmehr im gesamten Einzugsgebiet der Elbe, daher sind speziell für den Funktionsraum 1 keine verursachenden Nutzungen angeführt.

## 4 Integriertes Ziel- und Maßnahmenkonzept

Die allgemeinen integrierten Ziele, die im Teil I (Kap. A.4.2) vorgestellt sind, werden durch die im Folgenden beschriebenen Handlungserfordernisse sowie die Maßnahmen für den Funktionsraum 1 konkretisiert und umgesetzt.

Zunächst werden die Schwerpunkte des integrierten Ziel- und Handlungskonzeptes für den Funktionsraum genannt, die durch die beschriebenen Maßnahmen umgesetzt werden sollen. Die Auflistung der vorgesehenen Maßnahmen wird ergänzt durch ein gesondertes Eingehen auf die Rolle einer Natura 2000-angepassten Nutzung für die Umsetzung der abgestimmten Ziele. Nicht noch einmal aufgeführt werden dabei die für den Gesamttraum geltenden Maßnahmen (vgl. Kap. 5.6 in Teil I) mit Ausnahme der Maßnahmen des für den aquatischen Teil zentralen Handlungsfeldes 1.

Maßnahmenblätter mit detaillierten Maßnahmenbeschreibungen finden sich im Fachbeitrag 1, Teil B.

### 4.1 Schwerpunkte des integrierten Ziel- und Handlungskonzeptes für den Funktionsraum 1

Tab. 7 Wichtige Handlungserfordernisse des integrierten Ziel- und Handlungskonzeptes im Funktionsraum 1

Zielkomponente	Wichtige Handlungserfordernisse
Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter durch den Naturschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wiederherstellung naturnaher tidebeeinflusster Vorländer mit Prielsystemen und Auwäldern</li> <li>Schutz der Schierlings-Wasserfenchel-Vorkommen vor Tritt und Verbiss durch Schafe</li> </ul>
Natura 2000- konforme Ausrichtung der Nutzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natura 2000-konforme Unterhaltung der Bundeswasserstraße Elbe und der Elbufer</li> <li>Wiederherstellung naturnaher Land-Wasser-Übergänge</li> </ul>
Räumliche Gesamtplanung und Bauleitplanung	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine</li> </ul>
Wasserwirtschaft gemäß WRRL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umsetzung der Maßnahmen aus dem Maßnahmenkatalog, insbesondere Maßnahmen zur Reduzierung hydromorphologischer Belastungen, zur Wiederherstellung naturnaher Gewässerstrukturen und zur Erhaltung/Wiederherstellung der Durchgängigkeit</li> </ul>
Küstenschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimierung der Inanspruchnahme Natura 2000-LRT und –Habitaten</li> <li>Für die weitere Entwicklung des Ästuars mit seinem Überflutungsraum kommt bei einer Neuplanung von Küstenschutzanlagen einer frühzeitigen Abstimmung mit Wasserwirtschaft, Wasserstraßenbetrieb und Naturschutz sehr hohe Bedeutung zu.</li> </ul>
Wasserstraßen und Häfen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimierung der Auswirkungen durch Baggerung und Umlagerung: Minimierung der Unterhaltungsmengen, Berücksichtigung besonderer Merkmalsausprägungen und Funktionen</li> <li>Optimierung der Uferunterhaltung: Prüfung der Erforderlichkeit von Deck- und Leitwerken, Reduzierung bzw. Beseitigung nicht erforderlicher Deck- und Leitwerke, Minimierung der Uferunterhaltung insb. in bedeutsamen Strecken für den Arten- und Biotop-/LRT-schutz</li> </ul>
Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine ( aber Zusammenarbeit mit dem Deichschäfer, um die Beeinträchtigungen des Schierlings-Wasserfenchels zu vermeiden)</li> </ul>
Fischerei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimierung der Störungen bei der Sportfischerei durch Abstimmung zwischen Fischerei-ausübenden und Naturschutz</li> </ul>
Jagd	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine</li> </ul>
Gewerbe, Industrie, Straßenbau	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine</li> </ul>

Freizeit und Tourismus

- Nutzung und ggf. weiterer Ausbau der Angebote von Seiten der Naturschutzverwaltung und –verbände zum Naturerleben
- Einhaltung der Selbstverpflichtung der Wassersportverbände, die Naturlandschaft der Elbe und ihrer Nebengewässer rücksichtsvoll und im Einklang mit der Natur zu nutzen

## 4.2 Maßnahmen

### 4.2.1 Fachübergreifende Zusammenarbeit

Generell wichtig für die Ausbildung der Natura 2000-Schutzgüter, insbesondere aber für Rapfen und die maßgeblichen Wanderfischarten, sind die im Handlungsfeld 1 genannten Konzepte im aquatischen Bereich, die in enger Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden des Bundes und der Länder für den Gesamtraum erstellt werden sollen. Auf sie wird in Kap. 5.1 des Teils I ausführlich eingegangen.

Für die Umsetzung der Natura 2000-Ziele im Funktionsraum 1 ist für bestimmte Lebensraum- und Artenschutzmaßnahmen des Handlungsfeldes 3 eine fachübergreifende Zusammenarbeit notwendig. Tab. 8 gibt einen Gesamtüberblick über die Maßnahmen im Funktionsraum, die in ihrer Umsetzung vorrangig oder wesentlich von den im Raum ausgeübten Nutzungen abhängig sind. Nicht aufgeführt, aber ebenfalls von Bedeutung, ist die Zusammenarbeit mit dem Tourismus und der Freizeitnutzung im Zuge der Öffentlichkeitsarbeit (Handlungsfeld 4). Hier haben die Naturtourismusangebote eine besondere Bedeutung.

Tab. 8 Maßnahmen im Funktionsraum 1, deren Umsetzung in starkem Maße von Nutzungen abhängig ist

Handlungsfeld 3: Konkrete Lebensraum- und Artenschutzmaßnahmen		Korrespondierende Nutzung
3.6	Maßnahmen zur Förderung der Auwaldentwicklung	Gewässerunterhaltung
3.7	Maßnahmen zur Förderung/Schaffung von Prielsystemen	Wasserwirtschaft, Gewässerunterhaltung
3.8	Maßnahmen zur Förderung von naturnahen Ufern mit Tideröhrichten und feuchten Uferhochstaudenfluren	Gewässerunterhaltung
3.11	Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung des Schierlings-Wasserfenchels	Landwirtschaft, Gewässerunterhaltung
3.23	Schaffung von Tidewassertümpeln im Deichvorland und Kleingewässern im Binnenland	Landwirtschaft

### 4.2.2 Maßnahmenübersicht für den Funktionsraum 1

Die funktionsraumbezogenen Maßnahmen im Funktionsraum 1 (vgl. Tab. 9) dienen im Wesentlichen der Umsetzung der Erhaltungsziele für den Schierlings-Wasserfenchel und den Rapfen. Für diese beiden Arten hat der Funktionsraum 1 innerhalb des Planungsraums eine besondere Bedeutung (vgl. Teilkarte A).

Die gesamtträumlichen Maßnahmen im aquatischen Bereich sind folglich entscheidend für die Relevanz des Funktionsraums als Lebensraum des Rapfens und als Wanderkorridor für Lachs, Fluss- und Meerneunauge sowie Schnäpel. Für die diadromen Fischarten ist die ungehinderte Durchwanderbarkeit des Funktionsraumes und der Aufstieg in die Mittel- und die Nebenflüsse

von entscheidender Bedeutung. Die zwischenzeitlich in Betrieb gegangene Fischwanderhilfe am nördlichen Elbufer der Staustufe Geesthacht ist ein wichtiger Schritt auf dem Wege zu einer nachhaltigen Verbesserung der aktuellen Situation.

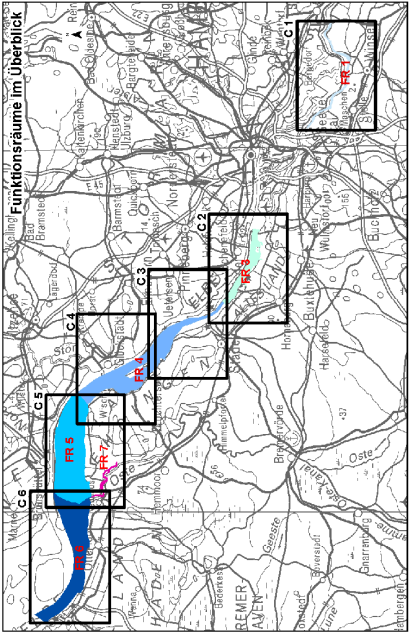
Die Förderung der Auwaldentwicklung einhergehend mit Maßnahmen zur Erhaltung/Förderung von Prielsystemen erhöht nicht nur den Anteil von Einzelebensraumtypen, autotypischen Biotopen und Dynamik im Funktionsraum, sondern dient durch die Verbesserung der Habitatbedingungen auch dem Schierlings-Wasserfenchel. Für die Umsetzung kommen insbesondere die etwas breiteren Vorländer in diesem ansonsten durch sehr schmale Vorländer geprägten Raum in Betracht.

Tab. 9 Maßnahmen im Funktionsraum 1 (Gesamtübersicht)

<b>Handlungsfeld 1: Erarbeitung von Konzepten/Plänen</b>	
1.2	Wiederherstellung lebensraumtypischer Habitatstrukturen (Hydrologie, Morphologie) - Fachliche Anforderungen an die Umsetzung des Strombau- und Sedimentmanagementkonzeptes (HPA & WSV 2008)
1.3	Integration der Natura 2000 - Belange in die laufende Unterhaltung der Elbe (Baggerung, Umlagerung)
1.4	Integration der Natura 2000-Belange in die laufende Unterhaltung der Ufer
<b>Handlungsfeld 3: Konkrete Lebensraum- und Artenschutzmaßnahmen</b>	
3.6	Maßnahmen zur Förderung der Auwaldentwicklung
3.7	Maßnahmen zur Förderung/Schaffung von Prielsystemen
3.8	Maßnahmen zur Förderung von naturnahen Ufern mit Tideröhrichten und feuchten Uferstaudenfluren
3.11	Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung der Schierlings-Wasserfenchel-Vorkommen
3.16	Maßnahmen zur Optimierung von Bühnenfeldern

Die Teilkarte C1 mit der Darstellung aller im Funktionsraum relevanten Maßnahmen vermittelt einen Überblick über den Gesamtumfang unter Berücksichtigung der gesamträumlichen Maßnahmen.

Teilziele und Maßnahmen-schwerpunkte in den Funktionsräumen -Übersicht und Legende-



Ziele für den Lebensraumtyp "Ästuar" im FFH-Gebiet

- Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands \*
- Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Ziele für die wertbestimmenden Vogelarten im Vogelschutzgebiet
  - Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands der Gastvogelarten \*
  - Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands der Brutvogelarten \*
  - Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Brutvogelarten

Ausgewählte Teilziele für Natura 2000-Schutzgüter sowie kurz- bis mittelfristig umzusetzende Maßnahmen

- 1.2 Wiederherstellung lebensraumtypischer Habitatstrukturen (Hydrologie, Morphologie)
- 1.3 Integration der Natura 2000 -Belange in die laufende Unterhaltung der Elbe
- 1.4 Integration der Natura 2000 -Belange in die laufende Unterhaltung der Ufer
- 3.1 Entwicklung ästuartypischer Biotoptypen und Arten durch Ausgrabung
- 3.2 Öffnung bzw. Rückbau von Sommerdeichen
- 3.3 Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung von Flachwasserbereichen
- 3.4 Maßnahmen zur Erhöhung des Flächenanteils an ästuar-typischen Biotopen bzw. Einzelebensraumtypen in Teilräumen mit aktuell geringem Flächenanteil
- 3.5 Maßnahmen zur Förderung von Salzwiesen bzw. Ästuarwiesen
- 3.6 Maßnahmen zur Förderung der Auwaldentwicklung

3.7		Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung / Schaffung von Prielssystemen
3.8		Maßnahmen zur Förderung von naturnahen Ufern mit Tideröhrichten und feuchten Uferstaudenfluren
3.9		Zulassen des Entstehens von Pionierstandorten im Vorland und auf den Eibinseln
3.10		Nutzungsaufgabe im Vorland
3.11		Maßnahmen zur Erhaltung und weiteren Förderung der Schierlings- Wasserfenchel-Vorkommen
3.12		Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung der Schachblumen-vorkommen
3.13		Prüfung des technischen Stands der Fischschutzanlagen an Wasserentnahmestellen (Altanlagen)
3.14		Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit in die Mittel- und in die Elbnahewassersysteme
3.15		Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit an Seilen, Schöpfwerken und Schleusen
3.16		Maßnahmen zur Verbesserung des gewässermorphologischen Zustands (FR1)
3.17		Maßnahmen zur Erhaltung des großflächig offenen Landschaftscharakters
3.18		Maßnahmen zur Förderung von zusammenhängenden, störungsarmen Rastflächen im Grünland
3.19		Maßnahmen zur Förderung störungsarmer Flächen im Watt und in Flachwasserbereichen
3.20		Maßnahmen zur Verringerung der Kollisionsgefahr von Zugvögeln mit Freileitungen
3.21		Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung extensiver Grünlandnutzung
3.18		Schrittweise Überführung von Acker in Grünland
3.21		Verbesserung des Wasserhaushalts auf Naturschutzflächen
3.22		Schaffung von Kleingewässern/Tidewassertümpeln im Deichvorland
3.23		Verbesserung des Brutplatzangebotes für den Weißstorch
3.26		

\* summarische Zielaussage  
(In Teilbereichen, für einzelne Arten und Bewertungsparameter sind Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands bzw. weitergehende Entwicklungsmaßnahmen erforderlich)

<b>Integrierter Bewirtschaftungsplan Elbeästuar</b>
Ziele für die Natura 2000-Schutzgüter im Elbeästuar
Teilräume C: Teilziele und Maßnahmen-schwerpunkte in den Funktionsräumen
 Niederländischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Bremmerstraße 6 • 26121 Oldenburg • September 2011 Quelle der Kartierung und Lage: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersachsen- Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2011





