

# Natura 2000 Managementplan

für das FFH-Gebiet 182 "Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg"

Fassung vom 17. Oktober 2023



## Präambel

**Der vorliegende Managementplan stellt eine gutachterliche Fachplanung der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Harburg dar. Sie dient der Identifikation notwendiger Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungsgrade für die im FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“ vorkommenden Lebensräume und Arten.**

**Das Ziel für die Zukunft ist es, Konflikte zu lösen und erfolgsversprechende Planungen vorantreiben. Deshalb ist es essentiell, bei der Umsetzung von Maßnahmen Eigentümerinnen und Eigentümer, Nutzungsberechtigte sowie weitere lokale Akteure in die Arbeit miteinzubeziehen.**

**Es ist davon auszugehen, dass es mit der Zeit zu neuen Erkenntnissen im Rahmen der Managementplanung kommt. Vor diesem Hintergrund ist es geboten, diesen Plan fortzuschreiben.**

### Vorgeschichte

Natura 2000 bildet ein EU-weites, kohärentes Netzwerk an Schutzgebieten, das bestimmte Lebensraumtypen (LRT) und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung schützen soll. Dieses Schutzgebietssystem hat seinen Ursprung in der Europäischen Richtlinie 92/43/EWG aus dem Jahr 1992, auch FFH-Richtlinie (FFH-RL) genannt. Nach Artikeln 4 und 6 der FFH-RL sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, die gemeldeten FFH-Gebiete nach nationalem Recht zu sichern und Maßnahmen zu planen und umzusetzen, um den günstigen Erhaltungsgrad (EHG) der LRT und Arten zu gewährleisten.

Dieser Pflicht ist die Bundesrepublik Deutschland bislang nicht vollständig und zeitgerecht nachgekommen. Deshalb wurde gegen die Bundesrepublik durch die EU-Kommission ein Vertragsverletzungsverfahren eingeleitet. Im Februar 2021 gab die EU-Kommission bekannt, dass im Zuge dessen vor dem Europäischen Gerichtshof Klage gegen Deutschland erhoben wird.

Im Land Niedersachsen sind für die Sicherung und Betreuung der Natura 2000-Gebiete aufgrund einer Gesetzesänderung im Jahr 2008 die Landkreise zuständig. Nachdem die Sicherung der Natura 2000-Gebiete unter großem Zeitdruck abgeschlossen werden konnte, wurde zeitgleich die Managementplanung vorangetrieben.

Aufgrund des laufenden Vertragsverletzungsverfahrens hat das Niedersächsische Umweltministerium die Landkreise angewiesen, die Sicherung der verbliebenen FFH-Gebiete schnellstmöglich abzuschließen. Außerdem sollte die Planung von EU-rechtlich verpflichtenden Maßnahmen für die Schutzgebiete bis Ende des Jahres 2021 abgeschlossen werden.

Aufgrund des hohen Zeitdrucks bei der Fertigstellung verpflichtender Maßnahmen konnten die Betroffenen in diesem ersten Schritt nicht angemessen beteiligt werden. Die notwendige Beteiligung soll daher in einem zweiten Schritt ab dem Jahr 2022 erfolgen. Ausdrücklich zu betonen ist dabei, dass es sich bei der Managementplanung um eine behördeninterne Fachplanung handelt, die keine Drittverbindlichkeit auslöst. Bevor im Plan beschriebene Maßnahmen umgesetzt werden, wird es stets eine anlassbezogene und einvernehmliche Abstimmung mit den Grundeigentümern geben. Zudem ist die Managementplanung als kontinuierlicher Prozess zu verstehen, der eine Anpassung an sich wandelnde Bedingungen beinhaltet. Eine Fortschreibung der Pläne, inklusive einer Einbeziehung der Betroffenen, ist somit fester Bestandteil der langfristigen naturschutzfachlichen Planungen für alle Natura 2000-Gebiete.

## **Inhaltsverzeichnis**

1.	Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben	5
2.	Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraumes	5
3.	Bestandsdarstellung und Bewertung	8
3.1	Biotoptypen	8
3.2	FFH-Lebensraumtypen	10
3.3	FFH-Arten (Anhang II und IV) sowie sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums	11
3.4	Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige Vogelarten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums	18
3.5	Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet	19
3.6	Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet	20
4.	Zielkonzept	21
4.1	Langfristig angestrebter Gebietszustand	22
4.2	Synergien und Konflikte	23
4.3	Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	25
5.	Handlungs- und Maßnahmenkonzept	29
5.1	Maßnahmenblätter	31
5.2	Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen (Instrumente und Finanzierung) sowie zur Betreuung des Gebietes	57
6.	Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf	57
7.	Literatur	58

## Abbildungen

Abb. 1: Blick auf die Elbe und das Prielsystem am Laßröner Werder ..... 7

## Tabellen

Tab. 1: Gesamtflächenverteilung der Biotoptypen im FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“ (BIOS 2010) .....	9
Tab. 2: Lebensraumtypen gem. Anh. I der FFH-RL im FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“ .....	10
Tab. 3: Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II im FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“ .....	11
Tab. 4: Artnachweise des Fischartenmonitorings am nördlichen Fischpass 2010-2015 (IFOE 2015).....	12
Tab. 5: Von anadromen Arten bevorzugte Fischaufstiegsanlage (IFOE 2015) .....	13
Tab. 6: Gefährdete Gefäßpflanzen- und Kryptogamenarten im FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“ (BIOS 2010).....	14
Tab. 7: Kurzübersicht der Wuchsorte des Schierlings-Wasserfenchel .....	16
Tab. 8: Tierarten des Anhangs IV im FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“ .....	18
Tab. 9: Übersicht der im FFH-Gebiet 182 erfassten Vogelarten .....	18
Tab. 10: Übersicht der Eigentumssituation im FFH-Gebiet 182 .....	19
Tab. 11: Wiederherstellungsnotwendigkeiten aus dem Netzzusammenhang (NLKWN 2020c) .....	22
Tab. 12: Übersicht über Synergien und Konflikte innerhalb des Zielkonzepts sowie mit anderen Nutzergruppen.....	23
Tab. 13: Qualitative Zielfestlegung zur Flächengröße und zum EHG der LRT im FFH-Gebiet 182.....	28
Tab. 14: Qualitative Zielfestlegung zur Populationsgröße und zum EHG der FFH-Arten im FFH-Gebiet 182 .....	29
Tab. 15: Übersicht und Kurzbeschreibung der geplanten Maßnahmen .....	30

## Abkürzungsverzeichnis

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
AKN	Arbeitskreis Naturschutz in der Samtgemeinde Tostedt e.V.
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
D	Deutschland
EHG	Erhaltungsgrad
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	FFH-Richtlinie
i.d.R.	In der Regel
LRT	Lebensraumtyp der FFH-Richtlinie
ML	Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
MU	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt
MThw	Mittleres Tidehochwasser
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
NI	Niedersachsen
NSG	Naturschutzgebiet
RL	Rote Liste
WSA	Wasser- und Schifffahrtsamt Elbe

## 1. Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

Die Europäische Union (EU) hat 1992 den Aufbau des europaweiten Schutzgebietssystems „Natura 2000“ beschlossen. Ziel ist die Förderung der Erhaltung der biologischen Vielfalt in der europäischen Union, sowie die Schaffung eines europaweiten Biotopverbundsystems. Das Schutzgebietssystem „Natura 2000“ setzt sich aus zwei Gebietskategorien zusammen. Die EU-Vogelschutzgebiete dienen ausschließlich dem Schutz der europäischen Vogelwelt. Die sog. FFH-Gebiete (Fauna, Flora, Habitat = Tierwelt, Pflanzenwelt, Lebensräume) sollen die gesamte übrige Naturausstattung mit europäischer Bedeutung schützen. Der Aufbau des Schutzgebietssystems „Natura 2000“ erfolgte entsprechend der Vorgaben aus der EU-Vogelschutzrichtlinie aus dem Jahr 1979 und der FFH-Richtlinie aus dem Jahr 1992.

Für die EU-Vogelschutzrichtlinie haben das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union 2009 eine kodifizierte Fassung beschlossen. Beide Richtlinien wurden inzwischen in nationales Recht umgesetzt und finden sich in den §§ 31 bis 36 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetzes - BNatSchG) wieder.

Die Umsetzung der FFH-Richtlinie verpflichtet den Landkreis Harburg als zuständige untere Naturschutzbehörde, die von der EU anerkannten Gebiete zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft zu erklären und in einem für den Schutzzweck günstigen Zustand zu entwickeln und zu erhalten (§ 32 Abs. 2 BNatSchG). Der Managementplan ist eine gutachterliche Fachplanung des Naturschutzes und dient der Identifikation der notwendigen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungsgrade der FFH-Lebensraumtypen und -Arten.

Das FFH-Gebiet „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“ (landesinterne Nummer 182; EU-Meldenr.: DE 2526-332) ist Teil des kohärenten, europäischen, ökologischen Netzes „Natura 2000“. Die Sicherung des FFH-Gebietes erfolgte durch Ausweisung des Naturschutzgebiets (NSG) „Tideelbe zwischen Rönne und Bunthäuser Spitze“. Der Managementplan soll die notwendigen Daten für das Monitoring und die Erfüllung der Berichtspflichten liefern, sowie den Erhalt und die Entwicklung der Natura 2000-relevanten Schutzgüter durch eine Maßnahmenplanung sicherstellen. Gleichzeitig ist er Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG „Tideelbe zwischen Rönne und Bunthäuser Spitze“.

## 2. Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraumes

Die Tideelbe erstreckt sich von der Nordseemündung bis zur Staustufe in Geesthacht. Sie durchfließt hier die Länder Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hamburg. Der gegenständliche Abschnitt der Tideelbe erstreckt sich von der Landesgrenze Niedersachsen – Hamburg bei der Bunthäuser Spitze bis zur Staustufe Geesthacht, die 1960 in Betrieb genommen wurde. Sie begrenzt das Tidegeschehen flussaufwärts.

Die Elbe ist ein überregional bedeutsamer Wanderkorridor für zahlreiche Fisch- und Rundmaularten, da sie die atlantische und kontinentale Region verbindet. Insbesondere für kata- und anadrome Arten, die in ihrem Lebenszyklus zwischen Salz- und Süßwasser wechseln, stellt die Staustufe ein Hindernis dar. Daher wurden in den vergangenen Jahren zwei Fischtreppe – nördlich und südlich des Wehres – errichtet. Die Durchgängigkeit der Elbe ist von herausragender Bedeutung für die Vitalität der Fischpopulationen elbaufwärts.

Das FFH-Gebiet erstreckt sich im Landkreis Harburg und hat eine Gesamtgröße von 573 ha. Die Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg ist Teil des Elbeästuars und geprägt durch den Tideeinfluss der Nordsee. Die Elbe weist in weiten Bereichen eine naturnahe Ufervegetation

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan

z. T. auf Befestigungsbauwerken wie Steinschüttungen auf. Es handelt sich dabei um einen Süßwasser-Tidebereich der Unterelbe mit Wattflächen, Schilfröhrichten, Grünland feuchter bis trockener Standorte, kleinflächigen Auenwäldern und Hochstaudenfluren. Die Tideelbe wurde vorrangig aufgrund der Bedeutung als Wanderstrecke und Lebensraum verschiedener Fischarten und Rundmäuler sowie wegen bedeutsamer Vorkommen des an der Unterelbe endemischen Schierling-Wasserfenchels (*Oenanthe conioides*) und der vielen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie ausgewählt, darunter insbesondere Auenwälder mit Erle, Esche und Weide, magere Flachland-Mähwiesen und feuchte Uferstaudenfluren.

Die zwischen 200 und 300 m breite Elbe ist im kompletten Verlauf des FFH-Gebietes 182 eingedeicht. Die Deiche werden mit Schafen beweidet. Teilweise sind größere Deichvorländer mit eingefasst. In den meisten Bereichen verläuft der Deich allerdings schar. Durch die Elbvertiefungen ist der Tidenhub im Gebiet angestiegen, mit Auswirkungen auf die ökologischen Komponenten. Alle im FFH-Gebiet eingefassten Lebensräume liegen im Tidebereich der Elbe.

Der Planungsraum entspricht den Grenzen des NSGs „Tideelbe zwischen Rönne und Bunthäuser Spitze“. Das NSG ist identisch mit dem FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“ und beinhaltet zusätzlich die außerhalb des Ilmenausperrwerks gelegenen Flächen des FFH-Gebiets 212 „Gewässersystem der Luhe und Unteren Neetze“. Es handelt sich um die funktional der Elbe zugehörigen Teilbereiche von etwa 1,5 ha Fläche.

Das NSG liegt in der naturräumlichen Einheit "Unterelbe-Niederung". Es befindet sich in den Gemeinden Marschacht und Drage der Samtgemeinde Elbmarsch, den Gemeinden Stelle und Seevetal und der Stadt Winsen (Luhe). Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Harburg wird das gesamte Gebiet als Vorranggebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Harburg von 2013 wird festgestellt, dass verschiedene Vordeichsbereiche der Elbe bei Rosenweide, Haue, Stöckte, Laßrönne und Drage die Voraussetzungen zur Ausweisung als NSG erfüllen. Die Tideelbe weist eine Vielzahl von nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützter Biotop auf, wie z. B. Flusswatten, Tideröhrichte, verschiedene Ausprägungen von Landröhrichten, Uferstaudenfluren, Feuchtgebüsch und Auwäldern.



**Abb. 1: Blick auf die Elbe und das Prielsystem am Laßröner Werder**

### **Bisherige Naturschutzaktivitäten**

Seit dem 01.03.2021 ist das Gebiet als NSG „Tideelbe von Rönne bis Bunthäuer Spitze“ ausgewiesen. Die NSG-VO orientiert sich maßgeblich am Schutzzweck des FFH-Gebietes und regelt bereits wichtige Beläge, um negative Einflüsse auf das Gebiet zu minimieren.

Die bisherigen Naturschutzaktivitäten im Gebiet konzentrieren sich maßgeblich auf den Schierlings-Wasserfenchel (vgl. Kap. 3.3). Für die Art wurden u.a. neue Priele als Lebensraum geschaffen, Aussaaten und Ansiedlungsmaßnahmen durchgeführt, sowie ein Schutzkonzept zur Problematik mit Schaffraß erstellt und umgesetzt. Weitere Naturschutzaktivitäten finden erst seit in Kraft treten der NSG-VO statt, die bereits umfassend eine FFH-verträgliche Nutzung (insb. Grünland und Wald) regelt. So dürfen bekannte Standorte des LRT 6510 nur noch extensiv genutzt werden, auch auf festgestelltem geschütztem Grünland ist die Nutzung durch die NSG-VO bereits extensiviert worden. Des Weiteren ist eine forstwirtschaftliche Nutzung der Wälder im Gebiet nicht freigestellt.

Darüber hinaus liegen Planungen der Stiftung Lebensraum Elbe vor, die im Rönner Werder Tidelebensräume schaffen sollen (Ingenieurbüro Dr. Lehnert + Wittorf & BBS Büro Greuner-Pönicke 2016). Die Planungen sind konform mit dem Integrierten



Bewirtschaftungsplan Elbe (kurz: IBP Elbe; NLWKN 2011a), dessen Leitbild auch in die Erstellung des vorliegenden Managementplans eingearbeitet wurde.

### **3. Bestandsdarstellung und Bewertung**

#### **3.1 Biototypen**

Die Basiserfassung des FFH-Gebietes 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“ stammt aus dem Jahr 2008 und wurde durch das Büro BIOS durchgeführt (BIOS 2010). Aktualisierungskartierungen liegen nicht vor.

Im FFH-Gebiet wurden die in der folgenden Tabelle aufgelisteten Biototypen inkl. ihres Schutzstatus nach § 30 BNatSchG und ihres Rote Liste Status in Niedersachsen (Drachenfels 2012) erfasst. Die Lage der erfassten Biototypen ist in Karte 2 dargestellt.

**Tab. 1: Gesamtflächenverteilung der Biotoptypen im FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“ (BIOS 2010)**

Code	Biotoptyp	RL-Status (Drachenfels 2012)	Wertstufe (Drachenfels 2012)	§ 30 BNat SchG	Fläche in m <sup>2</sup>	Fläche in ha
<b>1 Wälder</b>						
WWA	Weiden-Auwald der Flussufer	1	V (IV)	§	9.528,17	0,95
WWT	Tide-Weiden-Auwald	1	V (IV)	§	226.742,26	22,67
WXH	Laubforst aus einheimischen Arten	-	III (II)		1.087,47	0,11
WXP	Hybridpappelforst	-	(III) II		80.392,05	8,04
BAT	Tide-Weiden-Auengebüsch	2	(V) IV	§	11.081,38	1,11
<b>2 Gebüsche und Gehölzbestände</b>						
BAS	Sumpfiges Weiden-Auengebüsch	2	V (IV)	§	134,78	0,01
BAZ	Sonstiges Weiden-Ufergebüsch	*	(IV) III	(§)	917,53	0,09
BE	Einzelstrauch	-	E		215,33	0,02
BMR	Mesophiles Rosengebüsch	3	(IV) III		4.075,01	0,41
BRS	Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	*	III		68,54	0,01
BRU	Ruderalgebüsch	*	III (II)		295,98	0,03
HBA	Allee/Baumreihe	3	E		6.080,71	0,61
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	3	E		2.151,39	0,22
HBK	Kopfbaubestand	2	E		1.801,32	0,18
HPG	Standortgerechte Gehölzpflanzung	-	II		419,86	0,04
HPX	Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand	-	(II) I		1.747,19	0,17
<b>3 Meer und Meeresküsten</b>						
KSA	Sandbank/-strand der Ästuare	2	(V) III	(§)	14.273,45	1,43
KXK	Küstenschutzbauwerk	-	I		143.300,06	14,33
<b>4 Binnengewässer</b>						
FGR	Nährstoffreicher Graben	3	(IV) II		1346,95	0,13
FVT	Mäßig ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss	2	(IV) III		3.656.379,79	365,63
FWM	Süßwasser Marschpriel	1	V	§	6.883,86	0,69
FWO	Vegetationsloses Süßwasserwatt	2	V (IV)	§	751.536,37	75,15
FWP	Süßwasserwatt mit Pioniervegetation	2	V (IV)	§	6.407,39	0,64
FWR	Süßwasserwatt-Röhricht	2	V	§	205.487,64	20,55
FZT	Stark ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss	-	(III) II		12.295,46	1,23
FZV	Völlig ausgebauter Fluss	-	(II) I		9,72	0,001
OQS	Steinschüttung/-wurf an Flussufern	-	I		1.952,76	0,2
SEF	Naturnahes Altwasser	2	V	§	12.415,52	1,24
<b>5 Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore</b>						
NRG	Rohrglanzgras-Landröhricht	3	(IV) III	§	136.483,2	13,65
NRS	Schilf-Landröhricht	3	V (IV)	§	167.651,76	16,77
<b>7 Fels-, Gesteins- und Offenbiotope</b>						
DOL	Lehmig-toniger Offenbodenbereich	3	(V) II (I)		480,74	0,05
DOS	Sandiger Offenbodenbereich	3	(V) II (I)	(§)	127,67	0,01
<b>9 Grünland</b>						
GA	Grünland-Einsaat	-	(II) I		541,22	0,05
GE	Artenarmes Extensivgrünland	3	III (II)		61.293,96	6,13
GFF	Sonstiger Flutrasen	IV (III)	2	(§)	4.368,31	0,44
GIA	Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche	3	(III) II		63.592,39	6,36
GIT	Intensivgrünland trockener Mineralböden	3	(III) II		1.099,06	0,11
GMF	Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte	2	V (IV)	§	926,86	0,09
GMS	Sonstiges mesophiles Grünland	2	(V) IV	§	142.982,55	14,3
<b>10 Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren</b>						
UFT	Uferstaudenflur der Stromtäler	3	(V) IV (III)	(§)	11.634,05	1,16
UHF	Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	3	(IV) III (II)		12.548,81	1,25
UHM	Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	*	III (II)		27.134,29	2,71
UHT	Halbruderaler Gras- und Staudenflur trockener Standorte	3	(IV) III (II)		46.884,36	4,69
UNK	Staudenknöterichgestrüpp	-	I		241,58	0,02
URF	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	2	III (II)		15.703,83	1,57
URT	Ruderalflur trockener Standorte	3	(IV) III (II)		17.963,38	1,8
<b>12 Grünanlagen</b>						
GRA	Artenarmer Scherrasen	-	I		0,89	0,0001
GRT	Trittrrasen	-	(II) I		6.839,23	0,68
PHF	Freizeitgrundstück	-	I		442,22	0,04
PHZ	Neuzeitlicher Ziergarten	-	I		20.067,07	2,01
<b>13 Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen</b>						
O	Sonstige befestigte Flächen	-	I		1.228,98	0,12
OAH	Hafengebiet	-	I		1.882,28	0,18
OVS	Straße	-	I		409,27	0,04
OVW	Weg	-	I		3.661,72	0,37

Aufgelistet werden nur Biotoptypen im Hauptcode. Weitere Biotoptypen kommen nur im Nebencode ohne eigene Flächenangabe vor.

**Gefährdungskategorien (DRACHENFELS 2012):**

0 = vollständig vernichtet oder verschollen (kein aktueller Nachweis) / 1 = von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt / 2 = stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt / 3 = gefährdet bzw. beeinträchtigt / R = potenziell aufgrund von Seltenheit gefährdet / \* = nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig / d = entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium; (d) trifft nur auf einen Teil der Ausprägungen zu / · = Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe (v.a. nicht schutzwürdige Biotoptypen der Wertstufen I und II)

**Wertstufen (DRACHENFELS 2012):**

V = von besonderer Bedeutung / IV = von besonderer bis allgemeiner Bedeutung / III = von allgemeiner Bedeutung / II = von allgemeiner bis geringer Bedeutung / I = von geringer Bedeutung

**gesetzlicher Schutz:**

§ = nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen / ( ) = teilweise nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen

Da keine Aktualisierungskartierung erfolgte, können die Angaben der Basiserfassung vom heutigen Zustand leicht abweichen. Grundsätzlich sind die Angaben der Basiserfassung aber geeignet, um Aussagen über notwendige Maßnahmen im Gebiet treffen zu können.

Darüber hinaus liegen Informationen zu Veränderungen vor. Diese Veränderungen sind grobmaßstäblich auch in der Karte 2 dargestellt. Durch die Umsetzung von Kohärenzmaßnahmen für den Schierlings-Wasserfenchel in 2018 wurden an drei Stellen (Höhe Ilmenaumündung, Höhe ehemaliges Bundesgrenzschutzhaus und im Laßröner Werder) Priele geschaffen. Diese haben eine Größe von etwa 1,3 ha und dürften sich zwischenzeitlich zum Biotoptyp FWM (Süßwasser Marschpriel) entwickelt haben. Geringfügig wurden hierfür Flächen der Biotoptypen SEF (Naturnahes Altwasser), BAT (Tide-Weiden-Auengebüsch), UHT (Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte), UHM (Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte), URT (Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte), NRG (Rohrglanz-Landröhrich), NRS (Schilf-Landröhrich) und WXP (Hybridpappelforst) in Anspruch genommen. Die in der Basiserfassung erfassten Flächengrößen weichen daher vom aktuellen Zustand ab. Die Zuordnung der Grünländer (insb. GM) wurde im Rahmen des Ausweisungsverfahrens zum NSG sporadisch kontrolliert. Durch die in der Verordnung gewählten Bewirtschaftungsauflagen ist davon auszugehen, dass sich langfristig die basiserfassten Biotoptypen wiederherstellen, sollte es zwischenzeitlich zu einer Veränderung gekommen sein. Über Veränderungen darüber hinaus, insbesondere solcher methodischer Art, ist nichts bekannt.

### 3.2 FFH-Lebensraumtypen

Die LRT wurden im Rahmen der Basiserfassung im Jahr 2008 erstmalig erfasst (BIOS 2010). Aktualisierungskartierungen liegen nicht vor. Eine Übersicht, sowie die Flächengrößen im jeweiligen EHG können Tab. 2 entnommen werden. Erfasst wurden auch solche Flächen, die ein großes Entwicklungspotenzial für einen bestimmten LRT aufweisen (EHG E). Solche Flächen stellen aktuell noch keinen LRT dar, können aber relativ gut in einen solchen entwickelt werden. Die Lage der LRT innerhalb des FFH-Gebietes kann der Karte 3 entnommen werden. Insgesamt sind 84,33 % der Fläche des FFH-Gebietes als LRT ausgeprägt, unberücksichtigt der Entwicklungsflächen. Die Angaben zur Flächengröße und EHG gem. SDB beziehen sich auf den aktuellen Stand des SDB (NLWKN 2019).

**Tab. 2: Lebensraumtypen gem. Anh. I der FFH-RL im FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“**

FFH-Code	Flächenausdehnung nach Erhaltungsgrad (BIOS 2010)							Summe ohne E in ha	Anteil der Summe am Bearbeitungsgebiet in %	Fläche im SDB in ha	Gesamt-EHG (SDB)
	A in ha	A in %	B in ha	B in %	C in ha	C in %	E in ha				
3270					464,54	100		464,54	77,68	460	C
6430			1,37	58,05	0,99	41,95		2,36	0,39	1,2	B
6510			11,94	86,27	1,9	13,73	9,81	13,84	2,31	15,2	B
91E0*	2,03	8,59	17,47	73,93	4,13	17,48		23,63	3,95	20,1	B
91F0							4,41	0	0	0,7	D
Summe	2,03		30,78	218,25	471,56	173,16	4,41	504,37	84,33	497,2	

#### Erhaltungsgrad

- A sehr gut
- B gut
- C mittel bis schlecht
- D nicht signifikant

E Entwicklungsflächen (Fläche stellt aktuell noch keinen LRT dar)

Die im Rahmen der Kohärenzmaßnahmen für den Schierlings-Wasserfenchel angelegten Priele dürften sich inzwischen zum LRT 3270 im EHG C entwickelt haben (ein Plus von ca. 1,3 ha gegenüber der oben und in der Basiserfassung dargestellten Flächengröße). Geringfügig ist im Zuge dieser Entwicklung auf Entwicklungsflächen des LRT 91F0 zurückgegriffen worden. Im Ausweisungsverfahren zum NSG „Tideelbe von Rönne bis Bunthäuer Spitze“ wurden vorhandene Biotoptypen sporadisch auf ihre Zuordnung zum LRT überprüft. Aufgrund der im Ausweisungsverfahren gewählten Bewirtschaftungsauflagen für Grünland, ist davon auszugehen, dass sich unter dieser Bewirtschaftung langfristig die basiserfassten Biotoptypen bzw. der LRT 6510 wiederherstellt, sollte es zwischenzeitlich zu einer Veränderung gekommen sein. Im Bereich der Bühnen kann es durch Unterhaltungs- oder Erneuerungsarbeiten zu lokalen Verlusten der auf den Bühnenkörper aufwachsenden Hochstaudenfluren (LRT 6430) kommen. Es ist davon auszugehen, dass der LRT 6430 sich auf diesen stark veränderten Standorten bei Zulassen eigendynamischer Prozesse wieder selbst regeneriert.

### 3.3 FFH-Arten (Anhang II und IV) sowie sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums

Im FFH-Gebiet sind Fisch- und Rundmaularten sowie die Pflanzenart Schierlings-Wasserfenchel gemeldet. Die im SDB (NLWKN 2017) aufgeführten Arten des Anhang II FFH-Richtlinie sind in Tab. 3 dargestellt.

**Tab. 3: Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II im FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“**

EU-Code	Artnamen	Wissenschaftlicher Artnamen	RL NI	RL D	EHG SDB
<b>Fische und Rundmäuler</b>					
1103	Finte	<i>Alosa fallax</i>	-	3	C
1130	Rapfen	<i>Aspius aspius</i>	-	3	B
1130	Schnäpel	<i>Coregonus oxyrinchus</i>	0	0	D
1099	Flussneunauge	<i>Lamperta fluviatilis</i>	3	3	B
1095	Meerneunauge	<i>Petromyzon marinus</i>	2	2	C
1106	Lachs	<i>Salmo salar</i>	-	1	C
<b>Pflanzen</b>					
1601*	Schierlings-Wasserfenchel	<i>Oenanthe conioides</i>	1	1	C

**RL NI / D Rote Liste Niedersachsens (LAVES 2008 und Garve 2004) / Deutschlands (Thiel et al. 2009, Freyhof 2009 und Metzger et al. 2018)**

- 0 vollständig vernichtet oder verschollen
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht / sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet / stark beeinträchtigt
- 3 gefährdet / beeinträchtigt
- R potenziell aufgrund Seltenheit gefährdet
- V Vorwarnliste
- \* nicht gefährdet
- Einstufung nicht sinnvoll / keine Angabe

**§ Schutzstatus nach § 7 BnatSchG**

- § besonders geschützt
- §§ streng geschützt

**EHG**

**Erhaltungsgrad**

- A sehr gut
- B gut
- C mittel bis schlecht
- D nicht signifikant
- E Entwicklungsflächen (Fläche stellt aktuell noch keinen LRT dar)

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan

Aktuell sind in der Elbe keine natürlich reproduzierenden Vorkommen des Schnäpels bekannt. Die Art wird somit mit dem Erhaltungsgrad D – nicht signifikant eingestuft und stellt somit aktuell kein Entwicklungsziel im FFH-Gebiet dar. Die Finte kommt im Gebiet nur in Einzelnachweisen vor, Laich- und Aufzuchtgebiete kommen nur stromabwärts vor, die Finte wird daher nicht als Erhaltungsziel übernommen. Fluss-, Meerneunauge und Lachs kommen im FFH-Gebiet 182 nur während ihrer Wanderung vor. Ähnliches gilt für den Rapfen, dessen Individuen aus der Mittel- und Unterelbe einwandern. Die Einstufung des EHG beruht daher nicht auf der Populationsstruktur, sondern maßgeblich auf dem Erhaltungsgrad der Lebensräume in ihrer Funktion als Wanderkorridor.

### **Fische und Rundmäuler**

Seit August 2010 ist am Nordufer der Elbe (außerhalb des FFH-Gebietes 182) Europas größte Fischtreppe in Betrieb. Seit Inbetriebnahme wurden täglich bis 2015 durchwandernde Fisch- und Rundmaularten gezählt, um die Funktion des Fischpasses zur Verbesserung der Durchgängigkeit der Elbe zu überprüfen (IFOE 2015). Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass am nördlichen Fischpass vorgefundene Arten im gesamten Abschnitt der Elbe vorkommen und diesen, in Abhängigkeit der Ökologie der jeweiligen Art, als Lebensraum nutzen. Insbesondere für die Durchgängigkeit der Elbe haben Fischaufstiegsanlagen am Wehr Geesthacht eine essenzielle Bedeutung. In der nachfolgenden Tabelle sind die Gesamtzahlen der in den 5 Jahren Monitoring aufgestiegenen Arten dargestellt. Nicht nachgewiesen wurde die Finte, deren Laichgebiete ausschließlich in der Tideelbe liegen.

**Tab. 4: Artnachweise des Fischartenmonitorings am nördlichen Fischpass 2010-2015 (IFOE 2015)**

<b>Artname</b>	<b>Wissenschaftlicher Artname</b>	<b>Anzahl insgesamt (2010-2015)</b>	<b>Anteil in %</b>	<b>Anh. FFH-RL</b>
<b>Flussneunauge</b>	<b><i>Lamperta fluviatilis</i></b>	<b>459.359</b>	<b>30,1</b>	<b>II</b>
Güster	<i>Blicca bjoerkna</i>	335.958	22,0	
Dreistachliger Stichling	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	317.702	20,8	
Ukelei	<i>Alburnus alburnus</i>	239.257	15,7	
Aal	<i>Anguilla anguilla</i>	49.852	3,3	
Blei	<i>Abramis brama</i>	39.376	2,6	
Zander	<i>Sander lucioperca</i>	15.381	1,0	
Zope	<i>Ballerus ballerus</i>	14.993	1,0	
Stint	<i>Osmerus eperlanus</i>	12.581	0,8	
Plötze	<i>Rutilus rutilus</i>	9.864	0,6	
Barsch	<i>Perca fluviatilis</i>	9.553	0,6	
Quappe	<i>Lota lota</i>	7.016	0,5	
Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus cernua</i>	6.257	0,4	
Stromgründling	<i>Romanogobio belingi</i>	2.349	0,2	
Aland	<i>Leuciscus idus</i>	1.943	0,1	
Barbe	<i>Barbus barbus</i>	1.395	0,1	
Cyprinide		689	<0,1	
Meerforelle	<i>Salmo trutta trutta</i>	676	<0,1	
Döbel	<i>Squalius cephalus</i>	661	<0,1	
<b>Rapfen</b>	<b><i>Aspius aspius</i></b>	<b>618</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>II</b>
<b>Lachs</b>	<b><i>Salmo salar</i></b>	<b>378</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>II</b>
<b>Meerneunauge</b>	<b><i>Petromyzon marinus</i></b>	<b>367</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>II</b>
Nase	<i>Chondrostoma nasus</i>	274	<0,1	
Gründling	<i>Gobio gobio</i>	230	<0,1	
<b>Schnäpel</b>	<b><i>Coregonus oxyrinchus</i></b>	<b>194</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>II / IV</b>

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan

Artnamen	Wissenschaftlicher Artnamen	Anzahl insgesamt (2010-2015)	Anteil in %	Anh. FFH-RL
Giebel	<i>Carassius gibelio</i>	110	<0,1	
Karpfen	<i>Cyprinus carpio</i>	64	<0,1	
Rotfeder	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	50	<0,1	
Bachforelle	<i>Salmo trutta fario</i>	47	<0,1	
Wels	<i>Silurus glanis</i>	44	<0,1	
Hecht	<i>Esox lucius</i>	42	<0,1	
Hasel	<i>Leuciscus leuciscus</i>	41	<0,1	
Regenbogenforelle	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	24	<0,1	
Schleie	<i>Tinca tinca</i>	20	<0,1	
Zährte	<i>Vimba vimba</i>	15	<0,1	
Graskarpfen	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	14	<0,1	
Karausche	<i>Carassius carassius</i>	12	<0,1	
Sibirischer Stör	<i>Acipenser baerii</i>	12	<0,1	
Bachsaibling	<i>Salvelinus fontinalis</i>	8	<0,1	
Silberkarpfen	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	8	<0,1	
Äsche	<i>Thymallus thymallus</i>	4	<0,1	
Kleine Maräne	<i>Coregonus albula</i>	3	<0,1	
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	2	<0,1	II
Flunder	<i>Platichthys flesus</i>	2	<0,1	
Streifenbarsch	<i>Morone chrysops x Morone saxatilis</i>	1	<0,1	
<b>Summe</b>		<b>1.527.446</b>		

**Fett gedruckt** Art im SDB (Stand 2017) aufgeführt

Insgesamt wurden in den 5 Jahren 1.527.446 Individuen aus 45 Arten am nördlichen Fischpass nachgewiesen (IFOE 2015). Nach Angaben der Autoren haben zeitgleiche 247.505 Individuen aus 44 Arten die südliche Fischtreppe genutzt. Der Vergleich der Abundanzen an anadromen Arten in Tab. 5 ist dem Monitoring-Bericht entnommen.

**Tab. 5: Von anadromen Arten bevorzugte Fischaufstiegsanlage (IFOE 2015)**

Artnamen	Nördliche Fischtreppe	Südliche Fischtreppe (FFH 182)
Stint	99,9	0,1
Schnäpel	99,5	0,5
Flussneunauge	94,8	5,2
Meerneunauge	76,6	23,4
Meerforelle	47,0	53,0
Lachs	37,7	62,3

Darüber hinaus wurden 4 zusätzliche Aalleiter in 2013 errichtet. Diese dienen dem Aufstieg von Jugendstadien des Aals. Bis Ende Juli 2015 wurden 37.168 Glas- und 3.743 Steigaale nachgewiesen (IFOE 2015).

Vom LAVES wurde die potenziell natürliche Fischfauna (Stand 2006) übermittelt. Folgende Arten wurden bisher an den Fischtreppe in Geesthacht nicht nachgewiesen:

- Alse (Maifisch); Begleitart
- Bitterling; Begleitart
- Europäischer Atlantischer Stör; Begleitart

- Moderlieschen; Begleitart
- Schlammpeitzger; Begleitart
- Schmerle; Begleitart
- Steinbeißer; typspezifische Art

Die Leitarten sind am Arteninventar vollständig vertreten. Das Monitoring an der nördlichen Fischaufstiegsanlage (IFOE 2015) lässt jedoch vermuten, dass die Abundanzklassen nicht der potenziell natürlichen Fischfauna entsprechen.

### **Pflanzen**

Begleitend zur Basiserfassung wurde eine Erfassung der Flora durchgeführt (BIOS 2015). Dabei wurden 14 Arten nachgewiesen, die nach der Roten Liste der Gefäßpflanzen in Niedersachsen und Bremen (Garve 2004) gefährdet sind, aber nicht nach Anh. II der FFH-RL geschützt sind. Weitere Artnachweise liegen aus dem Nds. Pflanzenartenerfassungsprogramm (NLWKN 2020a) vor. Sie sind in Tab. 6 dargestellt. Lediglich der Schierlings-Wasserfenchel ist nach Anh. II und IV FFH-Richtlinie geschützt.

**Tab. 6: Gefährdete Gefäßpflanzen- und Kryptogamenarten im FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“ (BIOS 2010)**

Artname	Artname lateinisch	RL NI	RL D	§	Erfassungsjahr	Anzahl der Vorkommen in 2008 (BIOS 2010)
Kantiger Lauch	<i>Allium angulosum</i>	2	3	§	1994, 2008	3
Schlangen-Lauch	<i>Allium scorodoprasum</i>	3	*		1992, 1995, 2000, 2004	
Acker-Hundskamille	<i>Anthemis arvensis</i>	V	V		2000, 2001	
Schwanenblume	<i>Butomus umbellatus</i>	3	*		1992, 1994, 1995, 2000, 2001, 2008	2
Sumpfdotterblume	<i>Caltha palustris</i>	3	V		1994, 1995, 2000, 2001, 2008	7
Schwarzkopf-Segge	<i>Carex appropinquata</i>	2	3		1994	
Frühe Segge	<i>Carex praecox</i>	3	V		1995, 2001, 2008	3
Fuchs-Segge	<i>Carex vulpina</i>	3	V		2000	
Dach-Pippau	<i>Crepis tectorum</i>	V	*		2001	
Gewöhnliches Kreuzlabkraut	<i>Cruciata laevipes</i>	*	*		1995	
Braunes Zypergras	<i>Cyperus fuscus</i>	3	3		2001, 2008	3
Elbe-Schmiele	<i>Deschampsia wibeliana</i>	3	3		1992, 1994, 2001	
Karthäuser-Nelke	<i>Dianthus carthusianorum</i>	3	V	§	2008	33
Heide-Nelke	<i>Dianthus deltoides</i>	3	V	§	1994, 2000	
Feld-Mannstreu	<i>Eryngium campestre</i>	3	V	§	1994, 1995, 2000, 2001	
Wiesen-Alant	<i>Inula britannica</i>	3	V		1994, 2000, 2001, 2008	11
Gewöhnlicher Schlammling	<i>Limosella aquatica</i>	3	3		1994, 2008	4
<b>Schierlings-Wasserfenchel</b>	<b><i>Oenanthe conooides</i></b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>§§</b>	<b>Jährlich seit 2003, s. Tab. 7</b>	<b>16</b>

Artname	Artname lateinisch	RL NI	RL D	§	Erfassungs- jahr	Anzahl der Vorkommen in 2008 (BIOS 2010)
Buntes Vergissmeinnicht	<i>Myosotis discolor</i>	V	V		2000	
Filzige Pestwurz	<i>Petasites spurius</i>	2	3		1994	
Schwarzpappel	<i>Populus nigra</i>	3	3		1992, 2001, 2008	13
Großes Flohkraut	<i>Pulicaria dysenterica</i>	3	V		1995	
Kleines Flohkraut	<i>Pulicaria vulgaris</i>	3	3		2008	3
Langblättriger Ehrenpreis	<i>Pseudolysimachion longifolium</i> (=Veronica maritima)	3	V		1994, 2000, 2001, 2004, 2008	1
Samt-Rose	<i>Rosa sherardii</i>	3	V		2001	
Lorbeer-Weide	<i>Salix pentandra</i>	3	*		2008	2
Großer Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i>	3	V		2004	
Spieß-Helmkraut	<i>Scutellaria hastifolia</i>	2	2		2001	
Wasser-Greiskraut	<i>Senecio aquaticus</i>	3	V		1994, 2000, 2008	41
Sumpf-Greiskraut	<i>Senecio paludosus</i>	2	3		1994, 2001	
Gelbe Wiesenraute	<i>Thalictrum flavum</i>	3	V		1995, 200, 2001, 2004, 2008	1
Turmkraut	<i>Turritis glabra</i>	-	*		2001	
Flatter-Ulme	<i>Ulmus laevis</i>	3	V		2008	3
Feld-Ulme	<i>Ulmus minor</i>	3	*		2008	2

**RL NI / D Rote Liste Niedersachsens (Garve 2004) / Deutschlands (Metzing et al. 2018)**

- 0 vollständig vernichtet oder verschollen
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht / sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet / stark beeinträchtigt
- 3 gefährdet / beeinträchtigt
- R potenziell aufgrund Seltenheit gefährdet
- V Vorwarnliste
- \* nicht gefährdet
- Einstufung nicht sinnvoll / keine Angabe

**§ Schutzstatus nach § 7 BnatSchG**

- § besonders geschützt
- §§ streng geschützt

**Fett gedruckt** Bei der Erstellung des Zielkonzeptes und der Auseinandersetzung mit möglichen Zielkonflikten sind grundsätzlich bei der Maßnahmenplanung alle FFH-Anhang II- und -IV-Arten sowie die Arten der Roten-Liste-Kategorien 0, 1, 2 und R (hochgradig gefährdete Arten) zu berücksichtigen (NLWKN 2020a)

Den Daten des Landesweiten Pflanzenartenerfassungsprogramms ist zu entnehmen, dass einige Wuchsorte der oben aufgeführten Pflanzen im Rahmen des Hochwasserschutzes und des Ausbaus der Deiche und Deichverteidigungswege verloren gegangen sind. Eine erneute Erfassung der Arten im Rahmen des Managementplans ist aus Zeitgründen nicht zu gewährleisten. Es wird davon ausgegangen, dass die zum Zeitpunkt der Basiserfassung erfassten Arten noch Vorkommen im Gebiet besitzen, bzw. sich wiederansiedeln können. Insbesondere ist hier eine naturverträgliche Nutzung von Buhnen und Auwäldern sowie eine extensive Nutzung der Grünländer maßgeblich.

Als Besonderheit des FFH-Gebietes kommt hier der Schierlings-Wasserfenchel vor; eine vom Aussterben bedrohte Art, die im Tidegebiet der Elbe und ihrer Nebenflüsse endemisch ist. Nachweise liegen aus Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hamburg vor. Wuchsorte befinden sich nur in tidebeeinflussten Flächen mit periodisch überschwemmten Schlickböden, seltener auch auf Sand. Optimale Standorte liegen gem. Below &

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan



Bracht (2019) zwischen 40 und 130 cm unter mittlerem Tidehochwasser (MThw). Die Art besiedelt Pionierstandorte, ist also auf offene Bodenstellen angewiesen.

Der Bestand des Schierlings-Wasserfenchels wird seit 2003 jährlich erfasst und ausgewertet. Zwischen 2003 und 2012 wurde dabei das Gesamtgebiet nach Wuchsorten untersucht, seit 2012 werden nur noch bekannte Vorkommen aufgesucht (Below & Bracht 2019). Dabei wurden in den letzten Jahren auch notwendige Schutzmaßnahmen deutlich. Diese wurden jährlich ausgewertet und sofern möglich umgesetzt. Eine Kurzübersicht der Standorte, sowie die Entwicklung der letzten Jahre, mögliche Gefährdungen und der EHG am lokalen Standort (zusammengefasst aus Below & Bracht 2019) sind in Tab. 7 dargestellt. Die jährlich gefundenen Individuen an den einzelnen Standorten können Below & Bracht (2019) entnommen werden. Auf eine Darstellung der Wuchsorte wird verzichtet.

**Tab. 7: Kurzübersicht der Wuchsorte des Schierlings-Wasserfenchel**

Standort	Kurzbeschreibung der Entwicklung	Gefährdungen	EHG
Bullenhausen	Nachweis einer Rosette in 2008, Verlust durch Schaffraß und keine Nachweise in darauffolgenden Jahren. Mobile Auszäunung seit 2015 durch Schäfer, seither Regeneration des Schilfgürtels. Ansiedlungsmaßnahme von 14 Rosetten in 2016 und durch Ansaat. 7 vielblütige Adulte in 2017 und großer Zuwachs in 2018 und 2019. Hohe Verluste im Sommer 2019, nicht klar ob typisch oder Ausnahme.	Schaffraß, Vernichtung und Rückschnitt der Weiden (Verlust beschatteter Wuchsstandorte).	C
Seevesiel	Erster Nachweis von 90 Individuen in 2003, 310 in 2004. Durch Schaffraß seit 2006 stark gefährdet. Seit 2015 ist der Standort ausgezäunt. Aufstockung der Population durch Ansiedlungsmaßnahmen 2016 mit 14 Adulten und 9 Rosetten sowie durch Ansaat. Sehr schlechte Wuchsbedingungen in 2019, vermutlich hervorgerufen durch jahrelangen Schaffraß, der Instabilitäten im Schilfgürtel hervorrief. Auch hier hohe Verluste der anfänglich aufwachsenden Individuen im Sommer 2019.	Schaffraß, Vernichtung und Rückschnitt der Weiden (Verlust beschatteter Wuchsstandorte).	C
Fliegenberger Werder	Erstnachweis in 2005. Ansiedlungsmaßnahmen von 45 Rosetten in 2016. Ebenfalls Auszäunung seit 2015. Auch hier hohe Verluste der anfänglich aufwachsenden Individuen im Sommer 2019.	Aufwachsen von <i>Impatiens glandulifera</i> , Schaffraß, Vernichtung und Rückschnitt von Gehölzen ist hier eher untergeordnet.	C
Ilmenau-mündung	Zahlenmäßig hoher Nachweis in 2007, seit 2010 keine Nachweise mehr. Anlage eines Priels als Kohärenzsicherungsmaßnahme in 2018 und Ansiedlung von 14 Rosetten.	Sukzession, dauerhafte Eignung des Priels ist zu beobachten.	C
Östlich ehemaliges Bundesgrenzschutzhaus	Ersterfassung 2003, bis 2011 keine Funde. Pflanzungen 2016, keine Funde in 2018. Schaffung eines Priels in 2018, wenige Individuen in 2019.	Schaffraß, Gehölzrückschnitt, Zerschneidung durch Trampelpfade. Unklar ob sich die Prielanlage positiv oder negativ auswirkt.	C
Laßröner Werder	Erste Funde in 1995. Seither schwankender Bestand mit geringer Reproduktion. Pflanzungen von 111 Rosetten in 2016. Kein Nachweis in 2019.	Schaffraß, starke mechanische Belastung durch Treibsel.	C

Standort	Kurzbeschreibung der Entwicklung	Gefährdungen	EHG
Östlicher Priel Laßröner Werder	Erstnachweis in 2005, seither Abnahme der Individuenzahl. 2016 Aussaat, ein Aufwuchs wurde nicht beobachtet. Anlage eines Priels und Ansiedlungsmaßnahmen 2018.	Schaffraß, starke mechanische Belastung durch Treibsel.	C
Buhnenfelder Drennhäusen	Nachweis diverser Kleinstbestände in Buhnenzwischenräumen seit 2003. Kein Nachweis für Reproduktion, mit Ausnahme in 2011. Keine Nachweise in 2019, ursächlich sind vermutlich Versandung sowie das auf den Stock setzen der begleitenden Weidengebüsche.	Erosion, Übersandung, Schaffraß, Trittbelastung durch Angler.	C
Buhnenfelder Stover Rennbahn	Erstfunde in 2007 in elbeabwärts gelegenen Ecken der Buchten. Verlust durch Deichbaumaßnahmen in 2012 und Schaffraß. Keine Individuen seit 2016.	Schaffraß, Deichbaumaßnahmen	C
Buhnenfelder Schwinde	Erstkartierung in 2003, nur in seltensten Fällen Reproduktion. Auch hier Verlust in 2012 durch Unterhaltungsmaßnahmen. Seither verhindern massive Steinschüttungen und Spundwände jeglichen Pionier- und Röhrichtaufwuchs. Langsame Regeneration in 2018 und 2019, aber noch keine Wiederbesiedelung trotz Vorhandensein weniger geeigneter Standorte.	Dauerhafte Zerstörung der Standorte durch Deichbaumaßnahmen, Schaffraß an letzter bestehender Buhne	C

**EHG Erhaltungsggrad**

A	sehr gut
B	gut
C	mittel bis schlecht
D	nicht signifikant
E	Entwicklungsflächen (Fläche stellt aktuell noch keinen LRT dar)

Allgemein sind die Standorte von Fraß durch Rehe, Gänse und Enten sowie insbesondere durch Schafe bedroht. Um letzteres zu vermeiden, wurden sensible Bereiche in einem Schafschutzkonzept (Lamprecht & Wellmann 2014) ermittelt und ausgezäunt. Auch der gestiegene Tidenhub mit Ausbau der Elbe stellt eine Bedrohung für die Art dar. Die erhöhte mechanische Belastung führt zu einem Abknicken adulter Individuen. Auch erhöhte Strömung und Wellenschlag durch Schiffe führt dazu. Als weitere Gefährdung der Art werden verstärkte Uferbefestigungen genannt. Auch Ölunfälle können zu einem Absterben lokaler Populationen des Schierlings-Wasserfenchels führen. Below & Bracht (2019) empfehlen daher die Ausweisung des FFH-Gebietes als Naturschutzgebiet. Mit in Kraft treten der Verordnung am 01.03.2021 ist dieser Empfehlung Rechnung getragen worden.

### Säugetiere

Im FFH-Gebiet wurden u.a. Biber und Fischotter erfasst (u.a. im Niedersächsischen Tierartenerfassungsprogramm, NLWKN 2020b). Sie sind in Tab. 4 dargestellt. Beide Arten sind nach Anh. II und IV der FFH-Richtlinie geschützt. Sie kommen im Gebiet zwar vor, sind aber nicht in den SDB (Stand 2017) aufgenommen worden. Reproduktionsnachweise sind nur vom Biber bekannt. Ein Revier ist zwischen Drage und Schwinde bekannt (Ramme & Klenner-Fringers 2019), weitere liegen im östlich angrenzenden FFH-Gebiet 074. Im Bereich des Rönner Werders stellt das FFH-Gebiet 182 Lebensraum für die Bibervorkommen, deren Bau im FFH-Gebiet 074 liegt, dar. Der Fischotter wurde mehrfach im Gebiet nachgewiesen, so dass zumindest davon ausgegangen werden muss, dass das FFH-Gebiet ein Wanderhabitat für die Art darstellt. Darüber hinaus sind Vorkommen mehrerer Fledermausarten bekannt. Informationen zu Wochenstuben im FFH-Gebiet oder

dessen direkten Umfelds sind jedoch nicht bekannt. Aufgrund der Biotopstruktur ist das Gebiet aber zumindest Jagdhabitat mehrerer Fledermausarten.

**Tab. 8: Tierarten des Anhangs IV im FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“**

Artname	Artname lateinisch	RL NI	RL D	§	Anh. FFH-RL	Erfassungsjahr	Nachweis
Biber	<i>Castor fiber</i>	0	3	§§	II / IV	2018, 2020	Baue in FFH 074 bekannt
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	V	§§	II / IV	2020	Zumindest Wanderkorridor
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	*	§§	IV	2002	Detektornachweis außerhalb FFH-Gebiet, Nutzung als Nahrungshabitat sehr wahrscheinlich
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	V	§§	IV	2002	Detektornachweis außerhalb FFH-Gebiet, Nutzung als Nahrungshabitat sehr wahrscheinlich
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	§§	IV	2002	Detektornachweis außerhalb FFH-Gebiet, Nutzung als Nahrungshabitat sehr wahrscheinlich
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	§§	IV	2002	Detektornachweis außerhalb FFH-Gebiet, Nutzung als Nahrungshabitat sehr wahrscheinlich

**RL NI / D Rote Liste Niedersachsens (Heckenroth et al. 1991) / Deutschlands (Meinig et al. 2020)**

- 0 vollständig vernichtet oder verschollen
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht / sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet / stark beeinträchtigt
- 3 gefährdet / beeinträchtigt
- R potenziell aufgrund Seltenheit gefährdet
- V Vorwarnliste
- \* nicht gefährdet
- Einstufung nicht sinnvoll / keine Angabe

**§ Schutzstatus nach § 7 BNatSchG**

- § besonders geschützt
- §§ streng geschützt

### 3.4 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige Vogelarten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums

Brut- und Gastvogelerfassungen für das gesamte FFH-Gebiet wurden nicht durchgeführt. Im Rahmen der Gebietsbewertung für Gastvögel wurden zwischen 1994 und 1998 Gastvögel der Wasser- und Watvögel in zwei Teilräumen erfasst (NLWKN 2006a und b). Die Arten sind in Tab. 9 dargestellt. Darüber hinaus liegen Zufallsbeobachtungen vor, die ebenfalls in der Tabelle aufgeführt werden.

**Tab. 9: Übersicht der im FFH-Gebiet 182 erfassten Vogelarten**

Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL NI	RL D	Anh. I	§	Erfassungsjahr	Status
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*		§	1998	Gastvogel

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan

Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL NI	RL D	Anh. I	§	Erfassungsjahr	Status
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*		§	1998	Gastvogel
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*		§	1998	Gastvogel
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-		-	1998	Gastvogel
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	R	R		§	1998	Gastvogel
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*		§	1998	Gastvogel
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*		§	1998	Gastvogel
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	R	V		§	1998	Gastvogel
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	*	*		§	1998, 2020	Gastvogel
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	3	2		§§	1998	Gastvogel
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	2	3		§§	1998	Gastvogel
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*		§	1998	Gastvogel
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	*	*		§	1998	Gastvogel
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	*	*		§	1998	Gastvogel
Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>	R	*		§	1998	Gastvogel
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	X	§§	2012	Gastvogel
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	V	*	X	§§	2021	Brutverdacht

**RL NI / D** Rote Liste Niedersachsens (Krüger & Nipkow 2015) / Deutschlands (Grüneberg et al. 2015)

- 0 vollständig vernichtet oder verschollen
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht / sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet / stark beeinträchtigt
- 3 gefährdet / beeinträchtigt
- R potenziell aufgrund Seltenheit gefährdet
- V Vorwarnliste
- \* nicht gefährdet
- Einstufung nicht sinnvoll / keine Angabe

**Anh. I** Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

**§** Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

- § besonders geschützt
- §§ streng geschützt

Das FFH-Gebiet stellt überwiegend einen für Gastvögel regional bedeutsamen Bereich dar (NLWKN 2018). Der Teilbereich zwischen Drage und Elbstorf ist von lokaler Bedeutung für Gastvögel. Von der Landesgrenze zu Hamburg bis Bullenhausen, zwischen Ilmenau-Mündung und Laßrönne, sowie zwischen Elbstorf und dem Wehr Geesthacht steht die Bewertung noch aus.

### 3.5 Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet

Das Gebiet ist seit 2021 vollständig als Naturschutzgebiet EU-konform gesichert. Die aktuelle Eigentumssituation innerhalb der beiden Teilgebiete ist in Tab. 10 sowie in der Karte 4 dargestellt.

Das Wasser- und Schifffahrtsamt Elbe (WSA) verwaltet die Elbe einschließlich der Ufer und ist somit größter Flächeneigentümer im Gebiet. Insbesondere in den breiteren Deichvorländern sind einige Flächen im Besitz des Landes Niedersachsen. Nur bei einem kleineren Anteil handelt es sich um Landesnaturschutzflächen die vom NLWKN betreut werden (ca. 3,63 ha).

**Tab. 10: Übersicht der Eigentumssituation im FFH-Gebiet 182**

Eigentümer	ha	%
Bundesanstalt für Immobilienaufgaben	1,73	0,29
Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung) Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr	0,05	0,01

Eigentümer	ha	%
Bundesrepublik Deutschland (Bundeswasserstraßenverwaltung) Wasser- und Schifffahrtsamt Elbe	471,99	78,92
Gemeinde Drage	0,95	0,16
Land Niedersachsen vertreten durch das Domänenamt Stade	76,27	12,75
Landeseigene Naturschutzflächen	3,63	0,61
Privat	41,32	6,91
Stadt Winsen (Luhe)	2,11	0,35
<b>Summe</b>	<b>598,05</b>	<b>100</b>

Im Gebiet werden einige wenige Grünländer im Deichvorland genutzt. Historisch ist die Nutzung eher extensiv, so dass sich bis zum Zeitpunkt der Basiserfassung der LRT 6510 (Magere Flachlandmähwiese) auf einigen Flächen ausgebildet hatte. Bei den übrigen handelte es sich um sonstige nach § 30 BNatSchG geschützte Grünländer. Zwischen Basiserfassung und In-Kraft-Treten der NSG-VO „Tideelbe Rönne bis Bunthäuser Spitze“ lagen mehrere Jahre. In dieser Zeitspanne ist nicht bekannt, wie die Grünländer bewirtschaftet wurden. Auf Basis der vorliegenden Daten kann also nicht bewertet werden, ob es zu einer Intensivierung der Nutzung gekommen ist. Durch die in der Verordnung gewählten Verbote und Freistellungen werden sich diese Biotoptypen/LRT aber wiedereinstellen, sollten sie zwischenzeitlich verloren gegangen sein.

(Au-)Wälder und Hochstaudenfluren werden nicht genutzt. Hier spielen lediglich die Unterhaltung der Elbe als Bundeswasserstraße sowie Tourismus/Freizeitaktivitäten eine Rolle. Da die NSG-VO auch das Betreten abseits der Wege regelt, sind diese Biotope nur durch die Unterhaltung der Bundeswasserstraße mittelbar betroffen, da in der Verordnung sensible Bereiche nicht betreten werden dürfen. Für die gesamte Ausstattung im Gebiet ist, neben der Unterhaltung der Elbe, der Hochwasserschutz maßgeblich. Diese Belange sollen und müssen mit dem Naturschutz in Einklang gebracht werden.

### 3.6 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

#### Biotopverbund

Der Biotopverbund soll der Vernetzung von Lebensräumen sicherstellen, so dass eine funktionale Vernetzung zwischen den Lebensräumen und Wanderkorridore für Arten vorhanden sind. Der Biotopverbund soll somit die negativen Folgen von Zerschneidung und Verinselung verringern.

Als überregionaler bedeutsamer Wanderkorridor stellt die Elbe für aquatische Lebewesen (insb. Fische und Rundmäuler) einen elementaren Baustein für den Biotopverbund von Nordsee über Ostdeutschland bis zu ihrer Quelle in Tschechien dar. Bestandteil dieses Biotopverbunds sind auch ihre zahlreichen Nebenflüsse im Einzugsgebiet. Dem FFH-Gebiet kommt somit hinsichtlich des Biotopverbunds eine herausragende Bedeutung zu.

Gleichzeitig stellt die Elbe eine natürliche Barriere für nicht aquatische Lebewesen dar, da das große Stromsystem von einigen Arten nur zufällig überwunden werden kann. Gleichzeitig stellen zahlreiche Siedlungen in Deichnähe, insbesondere dort wo der Deich schar liegt, ein Wanderhindernis für viele dieser Arten dar. Bei der Maßnahmenplanung wurde dem Biotopverbund wo möglich Rechnung getragen.

#### Auswirkungen des Klimawandels

Im Abschlussbericht des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens KLIMZUG-NORD (BAW 2014) werden die Auswirkungen des Klimawandels auf die gesamte Tideelbe von der Nordseemündung bis Geesthacht analysiert und zusammengefasst. Generell wird mit folgenden Veränderungen gerechnet (ebd.):

- Erhöhung des Tidenhubs, da das Tidehochwasser stärker ansteigt als das Tideniedrigwasser,
- Verstärkte Flutstromdominanz erhöht den stromaufwärtsgerichteten Sedimenttransport; Anpassung des Sedimentmanagements wird notwendig,
- Trübungszone und Brackwasserzone verschieben sich stromaufwärts,
- Verstärkte Sturmfluten, längere Überflutungsdauer,
- Niedrige Abflüsse durch geringere Niederschläge im gesamten Einzugsgebiet der Elbe tragen stärker zu einer Verschiebung der Brackwasserzone bei, als der Anstieg des Meeresspiegels.

Durch die Verschiebung von Trübungs- und Brackwasserzone werden sich nach diesen Prognosen die Lebensbedingungen für Fische und Rundmäuler im FFH-Gebiet 182 ändern. Ein Anstieg des Tidenhubs wirkt sich ökologisch besonders auf Pflanzengesellschaften aus. Dies wird am Beispiel des Schierlings-Wasserfenchels bereits jetzt beobachtet. Hier führt der erhöhte Tidenhub aufgrund der Elbvertiefungen zu einem verstärkten Abknicken von Trieben der Art (vgl. Kap. 3.3, Below 2019). Dies, sowie verstärkte Sturmfluten, die Verschiebung der Brackwasserzone und die prognostizierte längere Überflutungsdauer werden sich maßgeblich auf das gesamte Artenregime auswirken.

Per se sind im Klimawandel Artverschiebungen und Arealverluste zu erwarten. Sowohl Tier- und Pflanzenarten sind in ihrer Ökologie an bestimmte klimatische Bedingungen angepasst. Reproduktion, Zugverhalten usw. sind in besonderem Maße von Temperaturen, Niederschlägen und Jahreszeiten abhängig. Generell ist im FFH-Gebiet langfristig unter Bedingungen des Klimawandels also mit einem lokalen Aussterben von Arten, sowie einem Einwandern anderer Arten zu rechnen. Derartige Arealverschiebungen können in einer Fortschreibung des Managementplanes Berücksichtigung finden.

Darüber hinaus wird ein erhöhter Hochwasserschutz durch insb. Deicherhöhungen notwendig. Aufgrund des schmal bemessenen Platzes sind hier intelligente Lösungen gefordert, um den Hochwasserschutz mit dem Naturschutz zu vereinbaren. Grundsätzlich sind bei Alternativlosigkeit der Planung und dem Vorliegen von Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses die Belange des Hochwasserschutzes vorrangig zu behandeln.

## 4. Zielkonzept

Das Zielkonzept und die Erhaltungsziele ergeben sich aus dem SDB (NLWKN 2019), der NSG-VO „Tideelbe von Rönne bis Bunthäuer Spitze“ sowie aus Hinweisen des Landes zum Netzzusammenhang für die LRT im FFH-Gebiet 182 (NLWKN 2020c), zu den weiteren im Gebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten (insb. Tier- und Pflanzenartenerfassungsprogramm des NLWKN) und dem Leitbild des IBP Elbe.

Im Rahmen der Managementplanung ist zwischen verpflichtenden Erhaltungszielen und sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen zu unterscheiden. Verpflichtend sind all diejenigen Maßnahmen, die zum Erhalt der Größe und des günstigen Erhaltungsgrades eines LRT / einer Art beitragen, die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades eines LRT / einer Art (da keine Aktualisierungskartierung vorliegt, ist dieser Punkt für das FFH-Gebiet aktuell nicht relevant), sowie die Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang (i.d.R. Neuschaffung von Flächen mit bestimmtem LRT, z.B. auf Entwicklungsflächen oder Neuschaffung von Habitaten vorkommender Arten oder Verbesserung des EHG bestehender LRT-Flächen). Alle anderen Ziele, also die sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele, sind nicht verpflichtend. Da es sich bei den notwendigen Flächenvergrößerungen um Pflichtmaßnahmen handelt, wurden diese zunächst auf Flächen der öffentlichen Hand geplant. Darüber hinaus wurden aus fachlicher Sicht Suchräume

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan

auch auf Flächen in privatem Eigentum vorgesehen. Sofern sich eine über die Landesflächen hinaus verpflichtende Notwendigkeit zur Flächenvergrößerung ergibt, sind die Pflichtmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung mit den jeweiligen Eigentümern auf freiwilliger Basis umzusetzen.

Die Wiederherstellungsnotwendigkeiten aus landesweiter Sicht für LRT sind in der folgenden Tabelle dargestellt. Die sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele ergeben sich aus den sonstigen Arten / Biotopen die im FFH-Gebiet vorkommen (s. Kap. 3).

**Tab. 11: Wiederherstellungsnotwendigkeiten aus dem Netzzusammenhang (NLKWN 2020c)**

LRT	Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang (NLKWN 2020c)
3270	Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % notwendig
6430	Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 % notwendig
6510	Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % notwendig
91E0	Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 % notwendig
91F0	Flächenvergrößerung erforderlich

Als Leitbild für die Managementplanung wird im IBP Elbe für das FFH-Gebiet 182 ein Leitbild dargestellt. Die folgenden Punkte sind dem IBP Elbe entnommen, ausgewählt wurden jedoch nur diejenigen, die für das FFH-Gebiet 182 Bedeutung besitzen (NLKWN 2011a):

**Biologische Durchgängigkeit von Tide- und Mittelelbe**

- Ganzjährige biologische Durchgängigkeit durch Sauerstoffkonzentration ganzjährig von mindestens 6 mg/l.
- Gefahrloser Wechsel in beide Richtungen zwischen Tide- und Mittelelbe.
- Ruhezone für wandernde Fische und Neunaugen in ökologisch wertvollen Buhnenfeldern und Seitengewässern mit naturnahen Uferzonen.

**Naturnahe Auenlandschaft**

- Naturnahe Ufer dort, wo die Breite des Vorlands es zulässt.
- Vorland als von Röhricht und Auenwäldern dominierte Landschaft.
- Auenwälder, Tide- und Landröhrichte, Uferstaudenfluren sowie einjährige Vegetation auf Schlammflächen treten mit Prielstrukturen vergesellschaftet in wechselnden Flächenanteilen auf.
- In Ufernähe kommen Pflanzen- und Tierarten vor, die regelmäßige tidebedingte Überflutungen und häufige Substratumlagerungen tolerieren. Landeinwärts schließt sich eine Zone an, die nur gelegentlich bei Hochwasser und bei den stärksten Tiden überflutet wird. Dem naturnahen Standortgradienten entsprechend gehen beide Zonen ineinander über.

**4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand**

Die Elbe im FFH-Gebiet 182 stellt sich als tidebeeinflusstes durchgängiges Gewässer dar. Aufgrund ihrer Besonderheit als überregional bedeutsamer Wanderkorridor ist auch eine Durchgängigkeit im Bereich des Wehres Geesthacht flussauf- und -abwärts gegeben. Die Wasserqualität ist von einer guten Gewässergüte geprägt.

Die Uferbereiche der Elbe sind im Gebiet nur an den Stellen befestigt, an denen diese zwingend benötigt wird. Sie werden weitestgehend der natürlichen Sukzession überlassen und bieten so zahlreichen Arten Lebensraum, da die Vegetation auf vielen befestigten Bereichen in den letzten Jahren ungehindert aufwachsen konnte. Insbesondere Weiden tragen mit ihrem Wurzelgeflecht zur Uferbefestigung bei und stellen somit den Hochwasserschutz und die Schiffbarkeit der Elbe sicher. An diesen Bereichen wächst der vom Aussterben bedrohte Tide-Weiden-Auwald auf.

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan

In den breiteren Deichvorländern haben sich zudem Lebensräume entwickelt, die den besonderen Gebietscharakter darstellen. Von Tidegeschehen beeinflusst haben sich hier neben den Auwäldern auch Hochstaudenfluren, Röhrichte, ausgedehnte Schilfflächen und andere Sukzessionsstadien entwickelt. All diese Lebensräume sind vom Tidegeschehen beeinflusst und unterliegen einer natürlichen Dynamik. Darüber hinaus haben sich auch Priele ausgebildet, die wertvolle, aufgrund der zeitweisen Überflutung größtenteils vegetationsfreie Schlick- und Sandflächen aufweisen – den Lebensraum des Schierlings-Wasserfenchels, der als endemische Art nur im tidebeeinflussten Süßwasserbereich an der Elbe vorkommt. Gleichzeitig stellen diese Bereiche wichtigen Lebens- und Ruheraum für wandernde Fisch- und Rundmaularten dar. Im Nahbereich der Deiche wachsen mesophile, feuchte und nasse Grünländer die extensiv bewirtschaftet werden.

Diese vielfältigen Lebensräume bieten einer Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten Lebensraum. Durch Zulassen eigendynamischer Prozesse, insbesondere von Tide, Hochwässern und Eisschur, können diese Lebensräume für die hier lebenden Spezialisten gefördert werden. Da tidebeeinflusste Lebensräume in Niedersachsen und Deutschland generell rar sind, sind viele Arten an die Elbe gebunden und können nur hier erhalten und entwickelt werden. Durch die Sicherstellung der Durchgängigkeit können über das FFH-Gebiet 182 stabile Populationen zahlreicher Fisch- und Rundmaularten erhalten und gefördert werden.

#### 4.2 Synergien und Konflikte

Aufbauend auf den im Gebiet zu berücksichtigten Arten und Lebensraumtypen ergeben sich innerfachliche Zielkonflikte, die im Rahmen der Maßnahmenplanung aufgelöst werden müssen. Dafür wurden die Konflikte und Synergien ermittelt und entflechtet, sowie unter Berücksichtigung der Bedeutung der einzelnen LRT, Arten und Biotoptypen priorisiert. Darüber hinaus bestehen Konflikte und Synergien mit anderen Nutzergruppen des FFH-Gebiets. Diese wurden ebenfalls aufgearbeitet und sind in der Tab. 12 dargestellt. Sie sind als Grundlage in das Handlungs- und Maßnahmenkonzept mit eingeflossen.

**Tab. 12: Übersicht über Synergien und Konflikte innerhalb des Zielkonzepts sowie mit anderen Nutzergruppen**

LRT / Art	Synergien / Konflikt	Entflechtung und Priorisierung
Schierlings-Wasserfenchel	Deichbeweidung	Beweidung der Deiche ist weiterhin möglich, sensible Bereiche mit Wuchsorten des Schierlings-Wasserfenchels werden vom Schäfer mit mobilen Zäunen ausgezäunt.
Schierlings-Wasserfenchel, 91E0	Beseitigung von Gehölzen aus Gründen des Hochwasserschutzes	Festlegung von Bereichen in denen eine Gehölzbeseitigung jährlich notwendig ist im jährlichen Turnus
Schierlings-Wasserfenchel, 6430	Unterhaltung der Bühnen und Elbeufer	Ermöglichung der Unterhaltung dort wo notwendig. Anschließend naturnahe Gestaltung der Bühnen und Ufer und zulassen natürlicher Prozesse.



LRT / Art	Synergien / Konflikt	Entflechtung und Priorisierung
6510 ↔ Schierlings-Wasserfenchel, 91E0, 91F0	Landwirtschaftliche Nutzung auf Werdern, die als letzte tidebeeinflusste Standorte an der Elbe Lebensraum für andere LRT und Arten darstellen	Priorisierung und Entflechtung der Ziele insbesondere im Laßröner Werder.
6510, Nass- und Feuchtgrünland	Landwirtschaftliche Nutzung	Förderung der extensiven Nutzung z.B. über Förderprogramme / Vertragsnaturschutz (NiB-AUM)
3270 Wiederherstellung des günstigen EHG	WRRL	Aufgrund der Flächengröße der Elbe sowie zahlreicher Faktoren, kann eine Verbesserung nur im Zusammenspiel mit den weiteren FFH-Gebieten erfolgen, lokal werden im Managementplan Maßnahmen geplant, die jedoch für das Erreichen des Zieles voraussichtlich nicht ausreichend sein werden.
91E0, 91F0	Deichsicherheit kann u.U. durch Gehölzpflanzungen gefährdet werden	Neuschaffung nur nach Absprache mit Deichverbänden um Deichsicherheit nicht zu gefährden
Gesamtes FFH-Gebiet	Hochwasserschutz, Deicherhöhungen	Dort wo möglich Entflechtung durch Planung der Pflichtmaßnahmen in einigem Abstand zum Deich. Planung von zusätzlichen Maßnahmen die als Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden können.
Gesamtes FFH-Gebiet	Tourismus, Erholungsnutzung	Entflechtung der Nutzung in besonders sensiblen Bereichen (ggf. mittels Besucherlenkung und Wegekonzept).
Gesamtes FFH-Gebiet	Naturschutzvereinigungen, Angelvereine etc.	Synergien aufgrund der Pflögetätigkeit, Förderung und Fortführung.

Im FFH-Gebiet 182 ergeben sich die Konflikte hauptsächlich aufgrund des sehr schmal bemessenen Deichvorlandes. Lediglich an den Werdern ist mehr als nur ein schmaler, befestigter Uferrandstreifen vorhanden. Somit konkurrieren die unterschiedlichsten Ansprüche der im Gebiet vorkommenden LRT und Arten auf diesen knapp bemessenen Flächen. Zur Entflechtung der Zielkonflikte wurde das Leitbild des IBP Elbe (NLWKN 2011a)

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan

sowie die fachliche Wertigkeit der LRT / Arthabitate herangezogen. Insbesondere konkurrieren hier Bestandsflächen des LRT 6510 (Magere Flachlandmähwiese) mit der natürlichen Fließgewässerdynamik der Tideelbe.

Aufgrund der geringen räumlichen Verfügbarkeit von tidebeeinflussten Lebensräumen im FFH-Gebiet 182, sowie generell in Niedersachsen und Deutschland ist aus fachlicher Sicht eine naturnahe, tidebeeinflusste Auenentwicklung gegenüber landwirtschaftlicher Nutzung zu bevorzugen. Insbesondere an den Werdern führt dies zu einer Entwicklung zahlreicher LRT (Hochstaudenfluren, Auwald) und Biotope (insbesondere Land- und Tideröhrichte), die darüber hinaus Lebensraum für viele Arten darstellen (u.a. Potenzialflächen für den Schierlings-Wasserfenchel, Rückzugsräume für Fisch- und Rundmaularten).

Insbesondere das Laßröner Werder stellt einen strategisch günstigen Standort für den Schierlings-Wasserfenchel dar. Below (2019) schlägt wiederholt eine naturnahe Auenentwicklung mit Auwald am Laßröner Werder vor. Durch die Schaffung von teils beschatteten und teils besonnten Priel- und Wattflächen kann die Art sich hier ansiedeln und dadurch eine ausreichend starke Samenbank zum Selbsterhalt aufbauen. Langfristig ist hier somit eine Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung anzustreben.

Der LRT 3270, also die Gesamtfläche der Elbe im FFH-Gebiet 182 befindet sich in einem schlechten Erhaltungsgrad. Eine Verbesserung in den EHG B stellt aufgrund des Verschlechterungsverbots eine Pflichtmaßnahme dar. Die Wiederherstellungspflicht kann jedoch aufgrund der Größe des Elbstroms, sowie der zahlreichen Einflussfaktoren auch von weit außerhalb des FFH-Gebietes nicht im Rahmen des vorliegenden Managementplans gewährleistet werden. Im nachfolgenden Handlungs- und Maßnahmenkonzept werden Maßnahmen vorgeschlagen, die lokal zu einer standörtlichen Verbesserung des LRT führen können, im gesamträumlichen Kontext ist der EHG der Elbe jedoch maßgeblich von übergeordneten Planungen der Länder Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hamburg abhängig. Maßnahmenvorschläge finden sich im IBP Elbe und werden u.a. auch im Rahmen des Forums Tideelbe diskutiert. Auf eine Wiederholung der hier vorgeschlagenen Maßnahmen wird im vorliegenden Managementplan verzichtet.

Grundsätzlich tragen aber u.a. folgende Maßnahmen dazu bei, den EHG langfristig zu verbessern:

- Sanierung der Elbe (Schadstoffbelastete Sedimente) auch als Aufgabe der WRRL,
- Reduzierung des Sedimenteintrags und Optimierung des Sedimentmanagements,
- Dämpfung der einschwingenden Tideenergie,
- Schaffung von weiterem Flutraum, insb. zwischen Tideniedrig- und Tidehochwasser, auch über Rückverlegung von Deichen,
- Anbindung vorhandener Wasserflächen, Wiederanbindung von Nebenflüssen.

Insbesondere aufgrund des räumlich funktionalen Zusammenhangs ist hier die Wiederanbindung der Seeve im NSG „Untere Seeveniederung und Over Plack“ zu nennen, um Tidenhub als auch Flutstromdominanz zu reduzieren (Forum Strombau- und Sedimentmanagement Tideelbe 2015).

#### **4.3 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele**

##### **Qualitative Zielfestlegung**

Aufbauend auf dem langfristig angestrebten Gebietszustand, dem Schutzzweck des FFH-Gebietes 182 und des NSGs „Tideelbe von Rönne bis Bunthäuer Spitze“ ergeben sich im FFH-Gebiet 182 die folgenden Erhaltungsziele.

Die Erhaltungsziele des **FFH-Gebiet 182** sind der Erhalt und die Wiederherstellung günstiger Erhaltungsgrade der Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan

- des **prioritären LRT 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinos* und *Fraxinus excelsior* (*Anlo-Padion*, *Alinion incanae*, *Salicion albae*)** als naturnahe, durch die Gezeiten beeinflusste, feuchte bis nasse Tide-Weiden-Auwälder aller Altersstufen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, lebensraumtypischen, autochthonen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Röhrichte, Verlichtungen, schmale Gehölzsäume) einschließlich ihrer typischen und charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, wie z.B. Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*), Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) und Echte Engelwurz (*Angelica archangelica*),
- des **LRT 3270 Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.** durch Erhaltung und Förderung des Fließgewässers Elbe mit unverbauten, möglichst flachen Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflusses mit Umlagerungsprozessen und starken Wasserstandsschwankungen, einem durchgängigen, unbegradigtem Verlauf und zumindest stellenweise Schlamm- oder Sandhängen mit Pioniervegetation aus Gänsefuß-, Zweizahn- und Zwergbinsen-Gesellschaften einschließlich der typischen und charakteristischen Pflanzen- und Tierarten, wie z.B. Schlammling (*Limosella aquatica*), Braunes Zypergras (*Cyperus fuscus*), Kleines Flohkraut (*Pulicaria vulgaris*), Elbe-Schmiele (*Deschampsia wibeliana*), Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*), sowie der rastenden und durchziehenden Wat- und Wasservögel,
- des **LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe** durch Erhaltung und Förderung artenreicher Hochstaudenfluren, einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichtern, an Gewässerufeln und feuchten Waldrändern mit ihren typischen und charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, wie z.B. Feldschwirl (*Locustella naevia*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), Schierling-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Wiesen-Alant (*Inula britannica*) und Wasser-Greiskraut (*Senecio aquaticus*) und
- des **LRT 6510 Magere Flachlandmähwiese (*Alpecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)** durch Erhaltung und Förderung artenreicher, vorwiegend gemähter Wiesen auf nährstoffarmen, mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland, einschließlich ihrer typischen und charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, wie z.B. Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*), Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*), Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*), Straußblütiger Ampfer (*Rumex thyrsiflorus*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratense*) und Schlangen-Lauch (*Allium scorodoprasum*),

sowie der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades der Tier- und Pflanzenarten (Anhang II FFH-Richtlinie)

- der prioritären Pflanzenart **Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*)** durch Erhaltung und Förderung langfristig überlebensfähiger Populationen mit Bestandszunahme und Ausbreitung in geeignete Habitate der Umgebung, u.a. durch Erhalt und Schaffung lückig bewachsener Süßwasser-Wattflächen aus Schlick oder Sand einschließlich Prielsystemen mit weitgehend natürlichen Tideschwankungen, durch Erhalt dynamischer Prozesse wie Tidegeschehen und Eisschur sowie durch Gewährleistung von ausreichendem Lichteinfall während der Vegetationsperiode,

- der Rundmaularten **Flussneunauge (*Lamperta fluviatilis*)** und **Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)** als vitale, langfristig überlebensfähige Populationen in der bis zu den Laichgewässern durchgängigen, unverbauten und unbelasteten, vielfältig strukturierten Elbe und ihrer Zuflüsse durch Erhalt und Wiederherstellung der ungehinderten Durchwanderbarkeit des Gewässersystems zwischen den marinen Lebensräumen und den Laichplätzen/ -gewässern, durch Gewährung eines physiko-chemischen Gewässerzustandes, der weder aufsteigende Laichtiere noch abwandernde Jungtiere beeinträchtigt,
- des **Rapfens (*Aspius aspius*)** als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population in einem großen, durchgängigen und zusammenhängenden Stromsystem der Elbe mit intakten Flussauen, mit kiesig, strömenden Abschnitten (Laichhabitate) und strukturreichen geschützten Uferzonen (Larvalhabitate) sowie naturraumtypischer Fischbiozönose und
- des **Lachses (*Salmo salar*)** durch Aufbau und Entwicklung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in der bis zu den Laichgewässern durchgängigen, unverbauten und unbelasteten, vielfältig strukturierten Elbe und ihrer Zuflüsse durch Erhalt und Wiederherstellung der ungehinderten Durchwanderbarkeit des Ästuars zwischen den marinen Lebensräumen und den Laichplätzen/-gewässern, durch Gewährung eines physiko-chemischen Gewässerzustandes, der weder aufsteigende Laichtiere noch abwandernde Jungtiere beeinträchtigt.

Darüber hinaus ergeben sich für das FFH-Gebiet 182 Wiederherstellungsnotwendigkeiten aus dem Netzzusammenhang für die LRT (NLWKN 2020c, vgl. Tab. 11 in Kap. 4). Diese stellen ebenfalls verpflichtende Erhaltungsziele dar. Hieraus ergibt sich das Erhaltungsziel für den LRT 91F0. Aufgrund des Netzzusammenhangs handelt es sich hierbei ebenfalls um ein verpflichtendes Ziel:

- Erhalt und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades des FFH-Lebensraumtyps **91F0 Hartholz-Auenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*)** als eichen- und edellaubbaumreiche Wälder mit mehreren natürlichen Entwicklungsphasen in kleinräumigen, mosaikreichem Nebeneinander, ausreichenden Anteilen an Altholz, lebenden Habitatbäumen sowie starkem liegendem und sehendem Totholz und einer standorttypischen Strauch- und Krautschicht einschließlich seiner typischen und charakteristischen Tier- und Pflanzenarten wie z.B. Biber (*Castor fiber*), Teich- (*Myotis dasycneme*) und Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Giersch (*Aegopodium podagraria*).

Alle Ziele sind kategorisiert nach Erhaltung, Wiederherstellung aufgrund des Netzzusammenhangs und sonstige Ziele in Karte 5 dargestellt.

Von besonderer Bedeutung für die langfristige Sicherung des NSG „Tideelbe von Rönne bis Bunthäuser Spitze“ sind:

- die Erhaltung und Entwicklung der vom Tideeinfluss und häufigen Überschwemmungen geprägten, charakteristischen Standortbedingungen,
- das Zulassen eigendynamischer Prozesse, insbesondere im Bereich der Elbe und ihrer Aue,
- die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Ufervegetation in Form von Röhrichten, Hochstaudenfluren, Auengebüschen, Auwäldern und deren Übergangs- und Durchdringungsbereichen, insbesondere als Standort des endemischen Schierling-Wasserfenchels (*Oenanthe conioides*),
- die Erhaltung und Entwicklung extensiver Grünlandbewirtschaftung,

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan

- die Renaturierung der Gewässer, die Reduzierung der Gewässerunterhaltung,
- die Erhaltung der Durchgängigkeit der Elbe für wandernde Fischarten und
- die Vermeidung und Reduzierung anthropogener Schad- und Störeinflüsse.

### Quantitative Zielfestlegung

Die Erhaltungsziele und –maßnahmen sind in ausreichender Detailtiefe darzustellen. Dazu müssen die Ziele und Maßnahmen realistisch umsetzbar und quantifiziert werden. Es sind Angaben zu Zielgrößen (Flächengrößen der LRT, benötigte Habitatgröße für Arten), Zeitpunkte der Zielerreichung, räumliche Verortungen sowie Angaben zu Umsetzenden und Kontrollmöglichkeiten zu treffen. Die Zielgrößen sind dabei quantitativ (Flächengröße) als auch qualitativ (Festlegung des angestrebten Erhaltungsgrads) anzugeben.

In der nachfolgenden Tabelle sind Ziel-Erhaltungsgrad, Zielgrößen, sowie eine Unterscheidung in Erhaltungsmaßnahmen, Maßnahmen zur Wiederherstellungsnotwendigkeit (Verschlechterungsverbot und Netzzusammenhang) für die FFH-Lebensraumtypen dargestellt. Die weiteren notwendigen Angaben (Zeitpunkt, Umsetzungspartner etc.) sind den einzelnen Maßnahmenblättern (vgl. Kap. 5.1) sowie der Übersichtstabelle in Kap. 5 zu entnehmen.

**Tab. 13: Qualitative Zielfestlegung zur Flächengröße und zum EHG der LRT im FFH-Gebiet 182**

LRT	Ziel-EHG im Gesamtgebiet	Erhaltung	Wiederherstellung	Summe	Bemerkung
3270	B im Verhältnis 0 % A / 80 % B / 20 % C	92,9 ha im EHG C	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 371,6 ha aus EHG C	464,6 ha	Ziel nur über gesamträumlichen Kontext erreichbar. Tatsächliche Flächengrößen geringfügig größer als in Basiserfassung, da zwischenzeitlich zusätzliche Priele geschaffen wurden.
6430	B im Verhältnis 0 % A / 70 % B / 30 % C	1,4 ha im EHG B und 0,7 ha im EHG C	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 2,6 ha (0,3 ha aus EHG C+ 2,2 ha Flächenvergrößerung auf öffentl. Flächen);  ca. 1 ha als Suchraum für ggf. notwendige Pflichtmaßnahmen.	4,7 ha (ohne Suchraum)	Eine Verbesserung des EHG C zu B ist auf unnatürlichen Standorten (insb. Steinschüttungen) nicht möglich. Aufgrund der notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen wird nur das Ziel des Erhalts der Standorte im EHG C angestrebt.
6510	B im Verhältnis 0 % A / 80 % B / 20 % C	10,8 ha im EHG B (5,9 ha aus NSG-VO + 4,9 ha auf Landesflächen)	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 5,5 ha (0,7 ha aus NSG-VO + 4,8 ha Flächenvergrößerung auf Landesflächen);  ca. 2 ha als Suchraum für ggf. notwendige Pflichtmaßnahmen	16,3 ha (ohne Suchraum)	Flächenverkleinerung im Erhalt gegenüber gemeldetem Vorkommen zugunsten 91E0, 91F0 und Lebensraum für Schierlings-Wasserfenchel
91E0*	B im Verhältnis 8 % A / 92 % B / 0 % C	2 ha im EHG A und 17,4 ha im EHG B	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 7,8 ha (4,5 ha aus EHG C+ 3,3 ha Neuschaffung)	27,2 ha	
91F0	B im Verhältnis 0 % A / 80 % B / 20 % C	0 ha	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 4,4 ha	4,4 ha	Aufgrund der Schaffung von LRT-Flächen wird 91F0 im Gebiet signifikant.

In Tab. 14 sind die Ziel-Populationsgrößen, bzw. die Ziel-Populationsstruktur entsprechend des Bewertungsschemata für FFH-Arten (BfN & BLAK 2017) für das FFH-Gebiet 182 dargestellt. Teilweise ist keine Angabe über Populationsgröße / -struktur möglich, hier ist die Spalte Bemerkung zu beachten.

**Tab. 14: Qualitative Zielfestlegung zur Populationsgröße und zum EHG der FFH-Arten im FFH-Gebiet 182**

LRT / Art	Ziel-EHG	Ziel-Populationsgröße / -struktur	Bemerkung
Schierlings-Wasserfenchel	B auf natürlichen Standorten der Deichvorländer und C auf unnatürlichen Standorten wie z.B. Bühnen	Mind. 50-500 (entsprechend BfN & BLAK 2017)	Für die Einstufung des EHG sind neben der Populationsgröße auch verschiedene Parameter der Habitatqualität und Störung maßgeblich. Von der Populationsgröße kann abgewichen werden, sofern die sonstigen Parameter für eine Einstufung des EHG in B ausreichend sind. Teilweise nur sporadisch auftretende Vorkommen auf unnatürlichen Standorten wie Bühnen sind zu erhalten, da die Vorkommen die Populationen der Art unterstützen. Der EHG B ist auf derartigen Standorten jedoch nicht erreichbar.
Flussneunauge	B	-	Auf die Angabe einer Populationsgröße wird verzichtet. Alle 3 Arten kommen in der Tideelbe nur während der Wanderung vor. Für die Einstufung des EHG ist die Durchgängigkeit des Lebensraum als Wanderhabitat (insb. am Wehr Geesthacht) maßgeblich.
Meerneunauge	C	-	
Lachs	C	-	
Rapfen	B	Vorkommen von 2-3 Altersgruppen (entsprechend BfN & BLAK 2017)	Populationsgröße wird durch Vorkommen in der Mittelebe gestützt, wo sich die Laichgebiete befinden. Auch hier sind Durchgängigkeit und die Habitatqualität maßgebliche Faktoren zur Einstufung des EHG.

## 5. Handlungs- und Maßnahmenkonzept

Das Handlungs- und Maßnahmenkonzept wurde anhand des langfristig angestrebten Gebietszustandes entwickelt. Im Fokus des Konzeptes steht eine Förderung der natürlichen Entwicklung tidebeeinflusster Lebensräume an der Elbe. Aufgrund des bestehenden Zeitdrucks wurde das Konzept bisher nicht mit den entsprechenden Flächeneigentümern abgestimmt, so dass es sich bei den Maßnahmen größtenteils um Suchräume handelt. Darüber hinaus wurden die Vorgaben der NSG-Verordnung in das Konzept übernommen, da die Verordnung bereits für manche LRT den Erhalt regelt.

In Tab. 15 sind die geplanten Maßnahmen inkl. einer Kurzbeschreibung dargestellt. Detailliertere Informationen, sowie, sofern möglich, eine exakte Verortung der Maßnahmen können nachfolgend den Maßnahmenblättern sowie der Karte 6 entnommen werden. Neben diesen Maßnahmen stellt eine Verbesserung der Durchgängigkeit des Wehres Geesthacht eine besondere Bedeutung dar.

**Tab. 15: Übersicht und Kurzbeschreibung der geplanten Maßnahmen**

Nr.	Zu fördernde Gebietsbestandteile	Maßnahme	Durchführung
A1	Schierlings-Wasserfenchel	Schafschutzzäune für den Schierlings-Wasserfenchel	Artlenburger Deichverband, Schäfer*innen
A2	Schierlings-Wasserfenchel	Pflege der Wuchsorte des Schierlings-Wasserfenchels inklusive Wiederansiedlungsmaßnahmen	UNB mit geeignetem Fachbüro oder Kartierer*innen der Art, Stiftung Lebensraum Elbe
A3	Schierlings-Wasserfenchel	Jährliches Monitoring des Schierlings-Wasserfenchels	NLWKN
GR1	6510	Erhalt und Entwicklung von Mähgrünland nach NSG-Verordnung	Über NSG-Verordnung
GR2	6510, Biotoptypen GN und GF	Entwicklung von Mähgrünland	Flächeneigentümer*innen, Nutzungsberechtigte
GW1	Rapfen, Neunaugen, Lachs, generell wandernde Fischarten	Erhalt und Wiederherstellung der Durchgängigkeit in die Mittelelbe	WSA, Land Niedersachsen
GW2	Tidelebensraum, Schierlings-Wasserfenchel	Anlage und Förderung von Prielen	UNB, Stiftung Lebensraum Elbe, geeignete Fachplaner*innen
GW3	Tidelebensraum, Schierlings-Wasserfenchel, Stillgewässer	Anlage von Stillgewässern und Tidewassertümpeln	UNB, Stiftung Lebensraum Elbe
GW4	3270, Fisch- und Rundmaularten	Ökologische Verbesserung der Bühnenfelder	WSA
N1	6430, 91E0, Schierlings-Wasserfenchel, Tide- und Landröhrichte	Nutzungsverzicht für natürliche Auenentwicklung	Flächeneigentümer*innen, Nutzungsberechtigte
N2	6430, Tide- und Landröhricht	Erhalt und Entwicklung von Ufersäumen	UNB
W1	91F0, 91E0, Schierlings-Wasserfenchel, Tide- und Landröhricht	Prozessschutz	Über NSG-Verordnung
W2	91F0	Schaffung von Hartholzauenwald	UNB

In den Maßnahmenblättern sind die Maßnahmen konkret beschrieben. Verpflichtend ist auch eine Angabe der Flächengrößen anzugeben. Diese ist entsprechend der quantitativen Zielfestlegung (Kap. 4.3) unterteilt nach Erhaltung (kurz: E), Wiederherstellung aufgrund Netzzusammenhang (kurz: WN), Suchräume für Wiederherstellung aufgrund Netzzusammenhang (kurz: WN-Such) und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele (kurz: Sonst.) dargestellt.

## 5.1 Maßnahmenblätter

<b>FFH-Nr. 182</b>	<b>FFH-Gebietsname: „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“</b>		<b>Stand November 2021</b>
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Schafschutzzäune für den Schierlings-Wasserfenchel</b>	
-	<b>A1</b>		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  <b>Anh. II Arten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> (<i>Oenanthe conioides</i>), EHG C</li> </ul>	
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> -	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Eigentümer <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigentümer*innen</li> <li>• Deichverbände, bzw. Schäfer*innen</li> </ul>	
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schafffraß</li> <li>• Fraß durch Rehe und Gänse</li> <li>• Mechanische Belastung durch Treibsel, insbesondere durch erhöhten Tidehub und Strömungsgeschwindigkeit</li> <li>• Deichbaumaßnahmen inkl. Uferbefestigungen und Überbauung samenhaltiger Sedimente (Verlust von Potenzialstandorten)</li> <li>• Trittbelastung durch Angler/Freizeitnutzung</li> <li>• Sukzession</li> <li>• Beseitigung von Gehölzen als Schattenspender</li> <li>• Invasive Arten, insbesondere <i>Impatiens glandulifera</i></li> </ul>			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> Erhaltungsziel im <b>FFH-Gebiet 182</b> ist der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades der prioritären Pflanzenart <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> ( <i>Oenanthe conioides</i> ) durch Erhaltung und Förderung langfristig überlebensfähiger Populationen mit Bestandszunahme und Ausbreitung in geeignete Habitate der Umgebung, u.a. durch Erhalt und Schaffung lückig bewachsener Süßwasser-Wattflächen aus Schlick oder Sand einschließlich Prielsystemen mit weitgehend natürlichen Tideschwankungen, durch Erhalt dynamischer Prozesse wie Tidegeschehen und Eisschur sowie durch Gewährleistung von ausreichendem Lichteinfall			

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan



während der Vegetationsperiode. <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreichen des EHG B für die lokalen Populationen</li> </ul>
<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ...</li> </ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung (siehe Karte 6)</b>
<p>Um Wuchsorte des Schierlings-Wasserfenchels vor Schaffraß zu schützen, wurde bereits in 2014 ein Schafschutzkonzept erstellt (Lamprecht &amp; Wellmann 2014). Hier sind Standorte von Zäunen benannt, um Wuchsorte des Schierlings-Wasserfenchels vor Schaffraß zu schützen. Seit 2015 werden Zäune gestellt, jedoch gibt es Hinweise im Rahmen des Monitorings, dass die Auszäunung nicht immer durchgeführt wird. Der Erhalt dieser Auszäunungsmaßnahmen ist verpflichtend weiterzuführen, um die letzten Bestände der prioritären Art in der Tideelbe zu erhalten.</p> <p>Fünf Wuchsorte werden bereits seit 2015 ausgezäunt, ein weiterer seit 2020. Zwei weitere Zäune an Ansiedlungs- sowie Kohärenzmaßnahmen müssen bei entsprechender Eignung der Standorte ergänzt werden (die genaue Lage und Länge sind bei Notwendigkeit der Auszäunung konkret zu bestimmen).</p> <p>Werden im Rahmen des vorliegenden Handlungs- und Maßnahmenkonzeptes weitere Potenzialstandorte realisiert, so müssen auch diese vor Schaffraß mittels Auszäunung geschützt werden.</p>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<p>Kosten: Aufwandsentschädigung der Schäfer ca. 2.000 € jährlich, ggf. Zaunanschaffung ca. 15.000€ Zeitplan: Maßnahme wird bereits umgesetzt und muss jährlich erfolgen.</p>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b>
-
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b>
Regelmäßige Gebietskontrollen während der Vegetationsperiode zur Überprüfung der Zäune, sowie jährliche Erfassung des Schierlings-Wasserfenchels (Maßnahme A3).
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
-
<b>Anmerkungen</b>
-

<b>FFH-Nr. 182</b>	<b>FFH-Gebietsname: „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“</b>		<b>Stand November 2021</b>
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Pflege der Wuchsorte des Schierlings-Wasserfenchels inklusive Wiederansiedlungsmaßnahmen</b>	
-	-		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  <b>Anh. II Arten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> (<i>Oenanthe conioides</i>), EHG C</li> </ul>	
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> -	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs- /Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Eigentümer <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kartierer*innen der Art</li> </ul>	
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schafffraß</li> <li>• Fraß durch Rehe und Gänse</li> <li>• Mechanische Belastung durch Treibsel, insbesondere durch erhöhten Tidehub und Strömungsgeschwindigkeit</li> <li>• Deichbaumaßnahmen inkl. Uferbefestigungen und Überbauung samenhaltiger Sedimente (Verlust von Potenzialstandorten)</li> <li>• Trittbelastung durch Angler/Freizeitnutzung</li> <li>• Sukzession</li> <li>• Beseitigung von Gehölzen als Schattenspender</li> <li>• Invasive Arten, insbesondere <i>Impatiens glandulifera</i></li> </ul>			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> Erhaltungsziel im <b>FFH-Gebiet 182</b> ist der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades der prioritären Pflanzenart <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> ( <i>Oenanthe conioides</i> ) durch Erhaltung und Förderung langfristig überlebensfähiger Populationen mit Bestandszunahme und Ausbreitung in geeignete Habitate der Umgebung, u.a. durch Erhalt und Schaffung lückig bewachsener Süßwasser-Wattflächen aus Schllick oder Sand einschließlich Prielsystemen mit weitgehend natürlichen Tideschwankungen, durch Erhalt dynamischer Prozesse wie Tidegeschehen und Eisschur sowie durch Gewährleistung von ausreichendem Lichteinfall während der Vegetationsperiode.			

<p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreichen des EHG B für die lokalen Populationen</li> </ul>
<p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ...</li> </ul>
<p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p>
<p><b>Maßnahmenbeschreibung</b></p> <p>Zur Unterstützung und Schaffung geeigneter Wuchsbedingungen für den Schierlings-Wasserfenchel sind nach Bedarf folgende Maßnahmen denkbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schaffung von Störungsflächen im Röhricht um zumindest zeitweilig geeignete Wuchsorte herzustellen (NLWKN 2011b),</li> <li>- Verbesserung der vorhandenen Priele im Hinblick auf die Eignung als Wuchsstandort, insbesondere in Auwäldern (s. auch Maßnahme GW2),</li> <li>- Beseitigung des Aufwuchses invasiver Arten, insbesondere von <i>Impatiens glandulifera</i> an bekannten Wuchsorten des Schierlings-Wasserfenchels,</li> <li>- Erhalt der Gehölze zur Schaffung beschatteter Standorte, an denen Konkurrenz durch andere Arten geringer ausfällt,</li> <li>- Beseitigung der Sukzession und Rückschnitt von Gehölzen an Standorten, an denen die Beschattung zu einer Verdrängung des Schierlings-Wasserfenchels führt und</li> <li>- Ansaat von autochthonem Saatgut sowie Pflanzung vorgezogener Individuen.</li> </ul> <p>Durch das jährliche Monitoring (vgl. Maßnahme A3) können durch die Kartierer*innen frühzeitig Vorschläge unterbreitet werden, wie der Schierlings-Wasserfenchel unterstützt werden kann. Wird hier der Bedarf für Maßnahmen aufgezeigt, so können diese zeitnah umgesetzt werden. Insbesondere die Aussiedlungsmaßnahmen waren bereits in den letzten Jahren dringlich durchzuführen, um Bestände und Samenbanken erhalten und stärken zu können. Dies sollte durch die Schaffung von Störungsflächen in Röhrichtflächen unterstützt werden.</p>
<p><b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b></p> <p>Kosten: abhängig von notwendiger Pflege, keine pauschale Angabe möglich. Zeitplan: Umsetzung nach Bedarf, Wiederansiedlungsmaßnahme wird bereits umgesetzt</p>
<p><b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b></p> <p>-</p>
<p><b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b></p> <p>Regelmäßige Gebietskontrollen während der Vegetationsperiode zu Überprüfung der Zäune, sowie jährliche Erfassung des Schierlings-Wasserfenchels (Maßnahme A3).</p>
<p><b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b></p> <p>-</p>
<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>-</p>

<b>FFH-Nr. 182</b>	<b>FFH-Gebietsname: „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“</b>		<b>Stand November 2021</b>
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Jährliches Monitoring des Schierlings-Wasserfenchels</b>	
<b>Gesamte Uferlänge Elbe</b>	-		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  <b>Anh. II Arten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> (<i>Oenanthe conioides</i>), EHG C</li> </ul>	
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> -	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs- /Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> NLWKN <input type="checkbox"/> Eigentümer <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> -	
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schafffraß</li> <li>• Fraß durch Rehe und Gänse</li> <li>• Mechanische Belastung durch Treibsel, insbesondere durch erhöhten Tidehub und Strömungsgeschwindigkeit</li> <li>• Deichbaumaßnahmen inkl. Uferbefestigungen und Überbauung samenhaltiger Sedimente (Verlust von Potenzialstandorten)</li> <li>• Trittbelastung durch Angler/Freizeitnutzung</li> <li>• Sukzession</li> <li>• Beseitigung von Gehölzen als Schattenspendler</li> <li>• Invasive Arten, insbesondere <i>Impatiens glandulifera</i></li> </ul>			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> Erhaltungsziel im <b>FFH-Gebiet 182</b> ist der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades der prioritären Pflanzenart <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> ( <i>Oenanthe conioides</i> ) durch Erhaltung und Förderung langfristig überlebensfähiger Populationen mit Bestandszunahme und Ausbreitung in geeignete Habitate der Umgebung, u.a. durch Erhalt und Schaffung lückig bewachsener Süßwasser-Wattflächen aus Schlick oder Sand einschließlich Prielsystemen mit weitgehend natürlichen Tideschwankungen, durch Erhalt dynamischer Prozesse wie Tidegeschehen und Eisschur sowie durch Gewährleistung von ausreichendem Lichteinfall			

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan

während der Vegetationsperiode.
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
• Erreichen des EHG B für die lokalen Populationen
<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b>
• ...
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>
Seit 2003 findet ein jährliches Monitoring der Art statt. Anfangs wurde dabei das gesamte FFH-Gebiet 182 nach Wuchsorten abgesucht (2003-2012, mit Ausnahme in 2004 und 2006). Seit 2012 werden nur noch ehemalige bekannte Wuchsorte von Kartierer*innen aufgesucht. Hierbei werden und sollen zukünftig weiterhin Abundanz (Zählung aller Individuen auf abgrenzbaren Flächen) und die Vitalität (Ermittlung Keimlinge, Rosetten, adulte Pflanzen) ermittelt werden. Die Fortführung der jährlichen Beobachtung ist für die Art überlebenswichtig, da Gefahrenquellen frühzeitig aufgezeigt und beseitigt werden können. Auf Grund der Hinweise aus dem Gutachten können ggf. auch Entwicklungsmaßnahmen umgesetzt werden.
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
Zeitplan: Fortführung der in den letzten Jahren durchgeführten Kartierungen
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b>
-
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b>
Auswertung des Kartierberichts und ggf. Umsetzung der hier vorgeschlagenen Maßnahmen.
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
Jährliche Erstellung eines Berichts.
<b>Anmerkungen</b>
-

<b>FFH-Nr. 182</b>	<b>FFH-Gebietsname: „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“</b>		<b>Stand November 2021</b>
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Erhalt und Entwicklung von Mähgrünland nach NSG-Verordnung</b>	
<b>E: 5,9 WN: 0,7</b>	<b>GR1</b>		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 3)</b>  <b>FFH-Lebensraumtypen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>6510</b> Magere Flachlandmähwiese, EHG B</li> </ul>	
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Eigentümer <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> - Eigentümer*innen und Bewirtschafter*innen	
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzungsaufgabe</li> <li>• Intensive Nutzung</li> <li>• Nährstoffeintrag</li> </ul>			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 5)</b> Erhaltungsziel im <b>FFH-Gebiet 182</b> ist der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades des <b>LRT 6510 Magere Flachlandmähwiese (<i>Alpecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b> durch Erhaltung und Förderung artenreicher, vorwiegend gemähter Wiesen auf nährstoffarmen, mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland, einschließlich ihrer typischen und charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, wie z.B. Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> ), Wiesenschafstelze ( <i>Motacilla flava</i> ), Schachbrettfalter ( <i>Melanargia galathea</i> ), Kurzflügelige Schwertschrecke ( <i>Conocephalus dorsalis</i> ), Straußblütiger Ampfer ( <i>Rumex thyrsiflorus</i> ), Wiesen-Bocksbart ( <i>Tragopogon pratense</i> ) und Schlangen-Lauch ( <i>Allium scorodoprasum</i> ).  <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt des LRT 6510 und Flächenvergrößerung aufgrund Netzzusammenhang auf Basis der NSG-Verordnung (nachrichtliche Darstellung)</li> </ul>			

<p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ...</li> </ul>
<p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p>
<p><b>Maßnahmenbeschreibung (siehe Karte 6)</b> Um den LRT 6510 im Gebiet erhalten zu können, wurde die Nutzung der Flächen in der NSG-Verordnung als Kategorie „Grünland A“ freigestellt (§ 4 Abs. 3 Nr. 1 NSG-VO). Die Nutzung der Flächen ist wie folgt vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohne maschinelle Bodenbearbeitung (Walzen, Schleppen, Striegeln) vom 15. März bis zum 15. Juni eines jeden Jahres, eine Abweichung ist nur nach vorheriger Zustimmung durch die Naturschutzbehörde zulässig,</li> <li>• ohne mechanische Zerstörung der Grasnarbe; ohne Über- und Nachsaaten; nur in begründeten Einzelfällen und nur mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde sind Maßnahmen zur Narbenverbesserung zulässig,</li> <li>• ohne Anwendung von Pflanzenschutzmitteln,</li> <li>• ohne Umwandlung in Acker,</li> <li>• ohne Veränderung des Bodenreliefs insbesondere durch Verfüllen von Bodensenken, -mulden und -rinnen und durch Einebnung und Planierung,</li> <li>• ohne Düngung; eine organische Düngung ist in begründeten Einzelfällen nur mit vorheriger Zustimmung der Naturschutzbehörde zulässig,</li> <li>• bei Weidenutzung nur Nachbeweidung nach einmaligem Schnitt mit anschließender Nachmahd bei Weideresten, jedoch ohne Pferdehaltung und Zufütterung,</li> <li>• maximal zweimalige Mahd pro Jahr,</li> <li>• mit der ersten Mahd nur ab dem 15. Juni eines jeden Jahres,</li> <li>• ohne zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen, insbesondere durch Maßnahmen zur Absenkung des Grundwasserstandes und durch die Neuanlage von Gräben, Grüppen sowie Drainagen.</li> </ul>
<p><b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b> Kosten: Erschwernisausgleich Zeitplan: NSG-Verordnung seit 01.03.2021 in Kraft, dauerhaft umzusetzen</p>
<p><b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> -</p>
<p><b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Jährliche Kontrolle zur Einhaltung der Maßnahmen der NSG-Verordnung.</p>
<p><b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b> -</p>
<p><b>Anmerkungen</b> -</p>

<b>FFH-Nr. 182</b>	<b>FFH-Gebietsname: „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“</b>		<b>Stand November 2021</b>
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Entwicklung von Mähgrünland</b>	
<b>E: 4,9 WN: 4,8 WN-Such: 2 Sonst.: 1,9</b>	<b>GR2</b>		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 3)</b>  <b>FFH-Lebensraumtypen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>6510</b> Magere Flachlandmähwiese, EHG B</li> </ul>	
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feucht- und Nassgrünland</li> </ul>	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Eigentümer <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> - Eigentümer*innen und Bewirtschafter*innen	
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzungsaufgabe</li> <li>• Intensive Nutzung</li> <li>• Nährstoffeintrag</li> </ul>			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 5)</b>  Erhaltungsziel im <b>FFH-Gebiet 182</b> ist der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades des <b>LRT 6510 Magere Flachlandmähwiese (<i>Alpecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b> durch Erhaltung und Förderung artenreicher, vorwiegend gemähter Wiesen auf nährstoffarmen, mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland, einschließlich ihrer typischen und charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, wie z.B. Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> ), Wiesenschafstelze ( <i>Motacilla flava</i> ), Schachbrettfalter ( <i>Melanargia galathea</i> ), Kurzflügelige Schwertschrecke ( <i>Conocephalus dorsalis</i> ), Straußblütiger Ampfer ( <i>Rumex thysiflorus</i> ), Wiesen-Bocksbart ( <i>Tragopogon pratense</i> ) und Schlangen-Lauch ( <i>Allium scorodoprasum</i> ).  <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Notwendige Flächenvergrößerung des LRT 6510 aufgrund Netzzusammenhang</li> </ul>			



<p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung extensiver Grünlandbewirtschaftung.</li> </ul> <p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von zusätzlichem Feucht- und Nassgrünland</li> </ul>
<p><b>Maßnahmenbeschreibung (siehe Karte 6)</b></p> <p>Um den LRT 6510 im Gebiet auf geeigneten Flächen entwickeln zu können, müssen diese entsprechend genutzt werden. Als Instrument steht dabei Vertragsnaturschutz (NiB-AUM, GL 4) zur Verfügung. Grundsätzlich sind die Bewirtschaftungsauflagen identisch zur Maßnahme GR2. Es wurden jedoch die Formulierungen von NiB-AUM übernommen. Der Zeitpunkt der ersten Mahd kann dabei flexibel zwischen 15. und 30. Juni gewählt werden, gleiches gilt für den Randstreifen ohne Bewirtschaftung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohne maschinelle Bodenbearbeitung (z.B. Walzen, Schleppen, Striegeln) vom 01. März bis zum 15. Juni eines jeden Jahres,</li> <li>• ohne mechanische Zerstörung der Grasnarbe,</li> <li>• die Reduktion von Maßnahmen zur Narbenverbesserung, allerdings ohne Nachsaat mit gebietsfremdem Saatgut,</li> <li>• ohne Anwendung von Pflanzenschutzmitteln,</li> <li>• ohne Umwandlung in Acker,</li> <li>• ohne Veränderung des Bodenreliefs, insbesondere durch Verfüllen von Bodensenken, -mulden und -rinnen durch Einebnung und Planierung,</li> <li>• ohne zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen, insbesondere durch Maßnahmen zur Absenkung des Grundwasserstandes und durch die Neuanlage von Gräben, Gruppen sowie Drainagen,</li> <li>• ohne Düngung,</li> <li>• maximal zweimalige Mahd pro Jahr,</li> <li>• mit der ersten Mahd nur ab dem 15. Juni bzw. 30. Juni eines jeden Jahres,</li> <li>• mit Belassen eines 2,5 Meter Randstreifens ohne Bewirtschaftung einer Längsseite vom 01. Januar bis 31. Juli eines jeden Jahres,</li> <li>• ohne Anpflanzung von Gehölzen, natürlicherweise aufwachsende Gehölze sind zu beseitigen; bereits vorhandene Gehölze sind zu erhalten.</li> </ul> <p>Auf einigen Flächen werden sich aufgrund der Nässeverhältnisse Feucht- und Nassgrünländer entwickeln. Ggf. sind die Flächen unter Düngeausschluss mittels 3-schüriger Mahd auszuhagern.</p>
<p><b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b></p> <p>Kosten: Vertragsnaturschutz Zeitplan: NSG-Verordnung seit 01.03.2021 in Kraft, dauerhaft umzusetzen</p>
<p><b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b></p> <p>-</p>
<p><b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b></p> <p>Jährliche Kontrolle zur Einhaltung der Maßnahmen der NSG-Verordnung.</p>
<p><b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b></p> <p>-</p>
<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>-</p>

<b>FFH-Nr. 182</b>	<b>FFH-Gebietsname: „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“</b>		<b>Stand November 2021</b>
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Erhalt und Wiederherstellung der Durchgängigkeit in die Mittel-Elbe</b>	
-	-		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 3)</b>  <b>FFH-Lebensraumtypen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3270</b> Flüsse mit Schlamm- und Sandbänken, EHG C</li> </ul> <b>Anh. II Arten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rapfen</b> (<i>Aspius aspius</i>), EHG B</li> <li>• <b>Lachs</b> (<i>Salmo salar</i>), EHG C</li> <li>• <b>Meerneunauge</b> (<i>Petromyzon marinus</i>), EHG C</li> <li>• <b>Flussneunauge</b> (<i>Lamperta fluviatilis</i>), EHG B</li> </ul>	
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle sonstigen im Gebiet vorkommenden Fischarten</li> </ul>	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Eigentümer <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> - Land Niedersachsen - WSA	
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingeschränkte Durchgängigkeit am Wehr Geesthacht</li> </ul>			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 5)</b> Erhaltungsziel im <b>FFH-Gebiet 182</b> ist der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades des <b>LRT 3270 Flüsse mit Schlamm- und Sandbänken mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.</b> durch Erhalt und Förderung des Fließgewässers Elbe mit unverbauten, möglichst flachen Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens mit Umlagerungsprozessen und starken Wasserstandsschwankungen, einem durchgängigen, unbegradigtem Verlauf und zumindest stellenweise Schlamm- oder Sandbänken mit Pioniervegetation aus Gänsefuß-, Zweizahn- und Zwergbinsen-Gesellschaften einschließlich der typischen und charakteristischen Pflanzen- und Tierarten, wie z.B. Schlammling ( <i>Limosella aquatica</i> ), Braunes Zypergras ( <i>Cyperus fuscus</i> ), Kleines Flohkraut ( <i>Pulicaria vulgaris</i> ), Elbe-Schmiele ( <i>Deschampsia wibeliana</i> ), Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ), Biber ( <i>Castor fiber</i> ), sowie der rastenden und durchziehenden Wat- und Wasservögel,			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Rundmaularten <b>Flussneunauge</b> (<i>Lamperta fluviatilis</i>) und <b>Meerneunauge</b> (<i>Petromyzon marinus</i>) als vitale, langfristig überlebensfähige Populationen in der bis zu den Laichgewässern durchgängigen, unverbauten und unbelasteten, vielfältig strukturierten Elbe und ihrer Zuflüsse durch Erhalt und Wiederherstellung der ungehinderten Durchwanderbarkeit des Gewässersystems zwischen den marinen</li> </ul>			

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan

<p>Lebensräumen und den Laichplätzen/ -gewässern, durch Gewährung eines physiko-chemischen Gewässerzustandes, der weder aufsteigende Laichtiere noch abwandernde Jungtiere beeinträchtigt,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des <b>Rapfens</b> (<i>Aspius aspius</i>) als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population in einem großen, durchgängigen und zusammenhängenden Stromsystem der Elbe mit intakten Flussauen, mit kiesig, strömenden Abschnitten (Laichhabitats) und strukturreichen geschützten Uferzonen (Larvalhabitats) sowie naturraumtypischer Fischbiozönose und</li> <li>• des <b>Lachses</b> (<i>Salmo salar</i>) durch Aufbau und Entwicklung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in der bis zu den Laichgewässern durchgängigen, unverbauten und unbelasteten, vielfältig strukturierten Elbe und ihrer Zuflüsse durch Erhalt und Wiederherstellung der ungehinderten Durchwanderbarkeit des Ästuars zwischen den marinen Lebensräumen und den Laichplätzen/-gewässern, durch Gewährung eines physiko-chemischen Gewässerzustandes, der weder aufsteigende Laichtiere noch abwandernde Jungtiere beeinträchtigt.</li> </ul>
<p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Durchgängigkeit</li> </ul>
<p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Erhaltung der Durchgängigkeit der Elbe für wandernde Fischarten</li> </ul>
<p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Durchgängigkeit</li> </ul>
<p><b>Maßnahmenbeschreibung</b></p> <p>Der Fisch Auf- und Abstieg wird durch das Wehr Geesthacht verhindert. Auf beiden Seiten des Wehres befinden sich Fischaufstiegsanlagen, nur die südliche befindet sich im Planungsraum (FAA Süd). Bereits ein Jahrzehnt nach Fertigstellung der FAA Süd wurde festgestellt, dass die Fischwechsellkapazität nicht angemessen ist. Dies wird nur in Teilen durch die Zwischenzeitlich errichtete FAA Nord aufgefangen. Eine Verbesserung der Durchgängigkeit über die FAA Süd ist zwingend notwendig.</p> <p>Da noch keine weiterführenden Planungen vorliegen, kann der Raumbedarf der neu anzulegenden FAA Süd nicht abgeschätzt werden. Die Durchgängigkeit ist aber von übergeordneter Bedeutung, so dass Verluste von FFH-Lebensraumtypen und deren Entwicklungsflächen im Umfeld des Wehres generell hinzunehmen sind.</p>
<p><b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b></p> <p>Kosten: Schätzung aufgrund diffizilem Planungsaufwand nicht sinnvoll.</p>
<p><b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b></p> <p>-</p>
<p><b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b></p> <p>-</p>
<p><b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b></p> <p>-</p>
<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>-</p>

<b>FFH-Nr. 182</b>	<b>FFH-Gebietsname: „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“</b>		<b>Stand November 2021</b>
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Anlage und Förderung von Prielen einschließlich der Verbesserung der Durchgängigkeit</b>	
-	-		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 3)</b>  <b>FFH-Lebensraumtypen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3270</b> Flüsse mit Schlamm-bänken, EHG C</li> </ul> <b>Anh. II Arten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> (<i>Oenanthe conioides</i>), EHG C</li> <li>• <b>Rapfen</b> (<i>Aspius aspius</i>), EHG B</li> <li>• <b>Lachs</b> (<i>Salmo salar</i>), EHG C</li> <li>• <b>Meerneunauge</b> (<i>Petromyzon marinus</i>), EHG C</li> <li>• <b>Flussneunauge</b> (<i>Lamperta fluviatilis</i>), EHG B</li> </ul>	
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FWM Süßwasser Marschpriel</li> <li>• Alle sonstigen im Gebiet vorkommenden Fischarten</li> </ul>	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Eigentümer <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> - Land Niedersachsen - WSA - Stiftung Lebensraum Elbe	
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Tidelebensräumen</li> <li>• Eingeschränkte Durchgängigkeit am Wehr Geesthacht</li> </ul>			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 5)</b> Erhaltungsziel im <b>FFH-Gebiet 182</b> ist der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades des <b>LRT 3270 Flüsse mit Schlamm-bänken mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri p.p.</i> und des <i>Bidention p.p.</i></b> durch Erhaltung und Förderung des Fließgewässers Elbe mit unverbauten, möglichst flachen Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens mit Umlagerungsprozessen und starken Wasserstandsschwankungen, einem durchgängigen, unbegradigtem Verlauf und zumindest stellenweise Schlamm- oder Sandbänken mit Pioniervegetation aus Gänsefuß-, Zweizahn- und Zwergbinsen-Gesellschaften einschließlich der typischen und charakteristischen Pflanzen- und Tierarten, wie z.B. Schlammling ( <i>Limosella aquatica</i> ), Braunes Zypergras ( <i>Cyperus fuscus</i> ), Kleines Flohkraut ( <i>Pulicaria vulgaris</i> ), Elbe-Schmiele ( <i>Deschampsia wibeliana</i> ), Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ), Biber ( <i>Castor fiber</i> ), sowie der rastenden und durchziehenden Wat- und Wasservogel,			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der prioritären Pflanzenart <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> (<i>Oenanthe conioides</i>) durch Erhaltung und Förderung langfristig überlebensfähiger Populationen mit Bestandszunahme und Ausbreitung in geeignete Habitats der Umgebung, u.a. durch Erhalt und Schaffung lückig bewachsener Süßwasser-Wattflächen aus Schlick oder Sand einschließlich Prielsystemen mit weitgehend natürlichen</li> </ul>			

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan

<p>Tideschwankungen, durch Erhalt dynamischer Prozesse wie Tidegeschehen und Eisschur sowie durch Gewährleistung von ausreichendem Lichteinfall während der Vegetationsperiode,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Rundmaularten <b>Flussneunauge</b> (<i>Lamperta fluviatilis</i>) und <b>Meerneunauge</b> (<i>Petromyzon marinus</i>) als vitale, langfristig überlebensfähige Populationen in der bis zu den Laichgewässern durchgängigen, unverbauten und unbelasteten, vielfältig strukturierten Elbe und ihrer Zuflüsse durch Erhalt und Wiederherstellung der ungehinderten Durchwanderbarkeit des Gewässersystems zwischen den marinen Lebensräumen und den Laichplätzen/ -gewässern, durch Gewährung eines physiko-chemischen Gewässerzustandes, der weder aufsteigende Laichtiere noch abwandernde Jungtiere beeinträchtigt,</li> <li>• des <b>Rapfens</b> (<i>Aspius aspius</i>) als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population in einem großen, durchgängigen und zusammenhängenden Stromsystem der Elbe mit intakten Flussauen, mit kiesig, strömenden Abschnitten (Laichhabitats) und strukturreichen geschützten Uferzonen (Larvalhabitats) sowie naturraumtypischer Fischbiozönose und</li> <li>• des <b>Lachses</b> (<i>Salmo salar</i>) durch Aufbau und Entwicklung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in der bis zu den Laichgewässern durchgängigen, unverbauten und unbelasteten, vielfältig strukturierten Elbe und ihrer Zuflüsse durch Erhalt und Wiederherstellung der ungehinderten Durchwanderbarkeit des Ästuars zwischen den marinen Lebensräumen und den Laichplätzen/-gewässern, durch Gewährung eines physiko-chemischen Gewässerzustandes, der weder aufsteigende Laichtiere noch abwandernde Jungtiere beeinträchtigt.</li> </ul>
<p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Durchgängigkeit</li> <li>• Schaffung von Laichhabitats für den Rapfen</li> <li>• Schaffung von Potenzialstandorten für den Schierlings-Wasserfenchel</li> </ul>
<p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Erhaltung der Durchgängigkeit der Elbe für wandernde Fischarten</li> </ul>
<p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Durchgängigkeit für Schwachschwimmer im Bereich des Wehres Geesthacht</li> </ul>
<p><b>Maßnahmenbeschreibung</b></p> <p>Im gesamten FFH-Gebiet kann durch Anlage und Förderung von Priel Lebensraum für den Schierlings-Wasserfenchel geschaffen werden. Insbesondere in den neu geschaffenen Au(Wald)-Strukturen am Laßröner Werder (vgl. Maßnahme GR1) können Prielstrukturen ergänzt werden. Wichtig hierbei ist die Schaffung von durchgängigen Priel (beide Enden an die Elbe angebunden), als auch nur einseitig angeschlossenen Priel. Im Rönner Werder befinden sich Gewässerstrukturen (Entwässerungsgräben im angrenzenden FFH-Gebiet 074, sowie zahlreiche Bracks), die über eine Rückschlagklappe in die Elbe im FFH-Gebiet 182 entwässern. Hier kann mit relativ einfachen Mitteln Tidelebensraum geschaffen werden. Eine Machbarkeitsstudie der Stiftung Lebensraum Elbe zum Rönner und Niedermarschachter Werder liegt bereits vor (Ingenieurbüro Dr. Lehnert + Wittorf &amp; BBS Büro Greuner-Pönicke 2016). Hier sollte die Variante der vollständigen Wiederanbindung ans Oberwasser erfolgen, da dies für die im Gebiet vorkommenden Fischarten den meisten Lebensraum schafft. Um die Durchgängigkeit am Wehr zu verbessern, ist die Maßnahme jedoch nur bedingt geeignet, da sich keine Lockströmung ausbildet und die Anbindung nur bei mittleren bis hohen Tideständen durchgängig gegeben ist. Bei Tideniedrigwasser fällt der Priel im Rönner Werder voraussichtlich auch bei dauerhaftem Zustrom von oberhalb trocken.</p>
<p><b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b></p> <p>Kosten: Schätzung aufgrund diffizilem Planungsaufwand nicht sinnvoll. Zeitplan: Umsetzung der Maßnahme am Rönner Werder hat bevorzugt zu erfolgen, da hier auch die Durchgängigkeit verbessert wird.</p>
<p><b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b></p> <p>-</p>
<p><b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b></p> <p>Erfassung des Schierlings-Wasserfenchels entsprechend der Maßnahme A3</p>
<p><b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b></p> <p>-</p>
<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>-</p>

<b>FFH-Nr. 182</b>	<b>FFH-Gebietsname: „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“</b>		<b>Stand November 2021</b>
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Anlage und Förderung von Prielen einschließlich der Verbesserung der Durchgängigkeit</b>	
-	-		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 3)</b>  <b>Anh. II Arten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> (<i>Oenanthe coniooides</i>), EHG C</li> </ul>	
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Still- und Tidegewässer</li> <li>• Tidelebensraum</li> </ul>	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Eigentümer <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Land Niedersachsen</li> <li>- WSA</li> <li>- UWB</li> <li>- Deichverbände</li> <li>- Stiftung Lebensraum Elbe</li> </ul>	
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Tidelebensräumen</li> <li>• Fehlende Strukturvielfalt in Deichvorländern</li> </ul>			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 5)</b> Erhaltungsziel im <b>FFH-Gebiet 182</b> ist der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades des <b>LRT 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri p.p.</i> und des <i>Bidention p.p.</i></b> durch Erhaltung und Förderung des Fließgewässers Elbe mit unverbauten, möglichst flachen Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens mit Umlagerungsprozessen und starken Wasserstandsschwankungen, einem durchgängigen, unbegradigtem Verlauf und zumindest stellenweise Schlamm- oder Sandbänken mit Pioniervegetation aus Gänsefuß-, Zweizahn- und Zwergbinsen-Gesellschaften einschließlich der typischen und charakteristischen Pflanzen- und Tierarten, wie z.B. Schlammling ( <i>Limosella aquatica</i> ), Braunes Zypergras ( <i>Cyperus fuscus</i> ), Kleines Flohkraut ( <i>Pulicaria vulgaris</i> ), Elbe-Schmiele ( <i>Deschampsia wibeliana</i> ), Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ), Biber ( <i>Castor fiber</i> ), sowie der rastenden und durchziehenden Wat- und Wasservogel, <ul style="list-style-type: none"> <li>• der prioritären Pflanzenart <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> (<i>Oenanthe coniooides</i>) durch Erhaltung und Förderung langfristig überlebensfähiger Populationen mit Bestandszunahme und Ausbreitung in geeignete Habitats der Umgebung, u.a. durch Erhalt und Schaffung lückig bewachsener Süßwasser-Wattflächen aus Schlick oder Sand einschließlich Prielsystemen mit weitgehend natürlichen</li> </ul>			

Tideschwankungen, durch Erhalt dynamischer Prozesse wie Tidegeschehen und Eisschur sowie durch Gewährleistung von ausreichendem Lichteinfall während der Vegetationsperiode,
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung naturnaher Auen</li> <li>• Schaffung von Potenzialstandorten für den Schierlings-Wasserfenchel</li> </ul>
<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung von naturnahen Auenstandorten</li> </ul>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>
Ständig oder zeitweise wasserführende Gewässer, die nicht von jeder Tide erreicht werden und damit auch als Lebensraum für Arten der Stillgewässer von Bedeutung sind, fehlen im gesamten Elbvorland. Solche Gewässer waren in früheren Zeiten in den ausgedehnten Marschflächen in Geländemulden oder als Altwässer an der Elbe und ihren Zuflüssen vorhanden.
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
Kosten: ca. 5.000 € / Stück; als Kompensationsmaßnahme kostenneutral
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b>
-
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b>
Erfassung des Schierlings-Wasserfenchels entsprechend der Maßnahme A3
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
-
<b>Anmerkungen</b>
-

<b>FFH-Nr. 182</b>	<b>FFH-Gebietsname: „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“</b>		<b>Stand November 2021</b>
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Ökologische Verbesserung der Bühnenfelder</b>	
-	-		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 3)</b>  <b>FFH-Lebensraumtypen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3270</b> Flüsse mit Schlamm-bänken, EHG C</li> </ul> <b>Anh. II Arten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rapfen</b> (<i>Aspius aspius</i>), EHG B</li> <li>• <b>Lachs</b> (<i>Salmo salar</i>), EHG C</li> <li>• <b>Meerneunauge</b> (<i>Petromyzon marinus</i>), EHG C</li> <li>• <b>Flussneunauge</b> (<i>Lamperta fluviatilis</i>), EHG B</li> <li>• <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> (<i>Oenanthe conioides</i>), EHG C</li> </ul>	
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle sonstigen im Gebiet vorkommenden aquatischen Arten</li> </ul>	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Eigentümer <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> - WSA - Stiftung Lebensraum Elbe	
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausbau und Unterhaltung der Elbe als Bundeswasserstraße</li> </ul>			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 5)</b> Erhaltungsziel im <b>FFH-Gebiet 182</b> ist der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades <ul style="list-style-type: none"> <li>• der prioritären Pflanzenart <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> (<i>Oenanthe conioides</i>) durch Erhaltung und Förderung langfristig überlebensfähiger Populationen mit Bestandszunahme und Ausbreitung in geeignete Habitats der Umgebung, u.a. durch Erhalt und Schaffung lückig bewachsener Süßwasser-Wattflächen aus Schlick oder Sand einschließlich Prielsystemen mit weitgehend natürlichen Tideschwankungen, durch Erhalt dynamischer Prozesse wie Tidegeschehen und Eisschur sowie durch Gewährleistung von ausreichendem Lichteinfall während der Vegetationsperiode.</li> <li>• des <b>LRT 3270</b> Flüsse mit Schlamm-bänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p. durch Erhaltung und Förderung des Fließgewässers Elbe mit unverbauten, möglichst flachen Ufern, vielfältigen Sedimentstrukturen, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens mit Umlagerungsprozessen und starken Wasserstandsschwankungen, einem durchgängigen, unbegradigtem Verlauf und zumindest stellenweise Schlamm- oder Sandbänken mit Pioniervegetation aus Gänsefuß-, Zweizahn- und Zwergbinsen-Gesellschaften einschließlich der typischen und charakteristischen Pflanzen- und Tierarten, wie z.B. Schlammling (<i>Limosella aquatica</i>), Braunes Zypergras (<i>Cyperus fuscus</i>), Kleines Flohkraut (<i>Pulicaria vulgaris</i>), Elbe-Schmiele (<i>Deschampsia wibeliana</i>), Fischotter (<i>Lutra lutra</i>), Biber (<i>Castor fiber</i>), sowie der rastenden und durchziehenden Wat- und Wasservögel,</li> </ul>			

FFH-Gebiet 182 „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“

Managementplan



<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Rundmaularten <b>Flussneunauge</b> (<i>Lamperta fluviatilis</i>) und <b>Meerneunauge</b> (<i>Petromyzon marinus</i>) als vitale, langfristig überlebensfähige Populationen in der bis zu den Laichgewässern durchgängigen, unverbauten und unbelasteten, vielfältig strukturierten Elbe und ihrer Zuflüsse durch Erhalt und Wiederherstellung der ungehinderten Durchwanderbarkeit des Gewässersystems zwischen den marinen Lebensräumen und den Laichplätzen/ -gewässern, durch Gewährung eines physiko-chemischen Gewässerzustandes, der weder aufsteigende Laichtiere noch abwandernde Jungtiere beeinträchtigt,</li> <li>• des <b>Rapfens</b> (<i>Aspius aspius</i>) als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population in einem großen, durchgängigen und zusammenhängenden Stromsystem der Elbe mit intakten Flussauen, mit kiesig, strömenden Abschnitten (Laichhabitats) und strukturreichen geschützten Uferzonen (Larvalhabitats) sowie naturraumtypischer Fischbiozönose und</li> <li>• des <b>Lachses</b> (<i>Salmo salar</i>) durch Aufbau und Entwicklung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in der bis zu den Laichgewässern durchgängigen, unverbauten und unbelasteten, vielfältig strukturierten Elbe und ihrer Zuflüsse durch Erhalt und Wiederherstellung der ungehinderten Durchwanderbarkeit des Ästuars zwischen den marinen Lebensräumen und den Laichplätzen/-gewässern, durch Gewährung eines physiko-chemischen Gewässerzustandes, der weder aufsteigende Laichtiere noch abwandernde Jungtiere beeinträchtigt.</li> </ul>
<p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökologische Verbesserung der Elbe</li> </ul>
<p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aquatische Arten</li> </ul>
<p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökologische Verbesserung der Elbe</li> </ul>
<p><b>Maßnahmenbeschreibung</b></p> <p>Die Bühnenfelder der Elbe dienen weitestgehend der Schiffbarkeit (Verbesserung des Fahrwassers) und des Uferschutzes. In den nicht bis kaum Unterhaltenen Bühnenfeldern bilden sich eigendynamisch verschiedenste Strukturen aus, die insbesondere für die Fischfauna von hoher Bedeutung sind. Überall dort wo möglich sollte eine eigendynamische Entwicklung weitestgehend zugelassen und die Unterhaltung der Bühnenfelder unterlassen werden. Ggf. kann eine ökologische Aufwertung auch über Maßnahmen angestrebt werden (z.B. Schlitzten von Bühnen). Die Bühnen selbst sollten nicht unterhalten werden, so dass sich hier der LRT 6430 (feuchte Hochstaudenfluren) ansiedeln kann. Die Bühnen können ebenfalls als Ersatz- und Zusatzlebensraum des Schierlings-Wasserfenchels dienen.</p>
<p><b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b></p> <p>Kosten: Schätzung aufgrund diffizilem Planungsaufwand nicht sinnvoll.</p>
<p><b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b></p> <p>-</p>
<p><b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b></p> <p>Erfassung des Schierlings-Wasserfenchels entsprechend der Maßnahme A3</p>
<p><b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b></p> <p>-</p>
<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>-</p>

<b>FFH-Nr. 182</b>	<b>FFH-Gebietsname: „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“</b>		<b>Stand November 2021</b>
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Nutzungsverzicht für natürliche Auenentwicklung</b>	
<b>2,7</b>	<b>N1</b>		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 3)</b>  <b>FFH-Lebensraumtypen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>6430</b> Feuchte Hochstaudenfluren, EHG B</li> <li>• <b>91E0</b> Auwald, EHG B</li> </ul> <b>Anh. II Arten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> (<i>Oenanthe coniooides</i>), EHG C</li> </ul>	
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tide- und Landröhricht</li> <li>• Biber</li> </ul>	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Eigentümer <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> - Eigentümer*innen	
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <b>6430</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (falsche) Nutzung inkl. Flächenverlust</li> <li>• Nutzungsaufgabe und Sukzession</li> <li>• Nährstoffeintrag</li> <li>• Einwanderung von Neophyten</li> </ul> <b>91E0</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltung der Elbe als Bundeswasserstraße</li> <li>• Fehlende Strukturvielfalt inkl. schlechtem Alt- und Totholzanteil</li> <li>• Aufwachsen nicht-LRT-typischer Baumarten</li> </ul>			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 5)</b> Erhaltungsziel im <b>FFH-Gebiet 182</b> ist der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades <ul style="list-style-type: none"> <li>• des <b>prioritären LRT 91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinos</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Anlo-Padion</i>, <i>Alinion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</b> als naturnahe, durch die Gezeiten beeinflusste, feuchte bis nasse Tide-Weiden-Auwälder aller Altersstufen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, lebensraumtypischen, autochthonen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Röhrichte, Verlichtungen, schmale Gehölzsäume) einschließlich ihrer typischen und charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, wie z.B. Wasserfledermaus (<i>Myotis</i></li> </ul>			

<p><i>daubentonii</i>), Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>), Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>), Fischotter (<i>Lutra lutra</i>), Biber (<i>Castor fiber</i>), Schwarz-Pappel (<i>Populus nigra</i>) und Echte Engelwurz (<i>Angelica archangelica</i>),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des <b>LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe</b> durch Erhaltung und Förderung artenreicher Hochstaudenfluren, einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten, an Gewässerufeln und feuchten Waldrändern mit ihren typischen und charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, wie z.B. Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>), Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>), Schierling-Wasserfenchel (<i>Oenanthe conioides</i>), Gelbe Wiesenraute (<i>Thalictrum flavum</i>), Wiesen-Alant (<i>Inula britannica</i>) und Wasser-Greiskraut (<i>Senecio aquaticus</i>) und</li> <li>• der prioritären Pflanzenart <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> (<i>Oenanthe conioides</i>) durch Erhaltung und Förderung langfristig überlebensfähiger Populationen mit Bestandszunahme und Ausbreitung in geeignete Habitate der Umgebung, u.a. durch Erhalt und Schaffung lückig bewachsener Süßwasser-Wattflächen aus Schlick oder Sand einschließlich Prielsystemen mit weitgehend natürlichen Tideschwankungen, durch Erhalt dynamischer Prozesse wie Tidegeschehen und Eisschur sowie durch Gewährleistung von ausreichendem Lichteinfall während der Vegetationsperiode.</li> </ul> <p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenvergrößerung der LRT 6430 und 91E0</li> <li>• Schaffung weiterer Potenzialstandorte für den Schierlings-Wasserfenchel</li> </ul>
<p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Zulassen eigendynamischer Prozesse, insbesondere im Bereich der Elbe und ihrer Aue,</li> <li>• die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Ufervegetation in Form von Röhrichten, Hochstaudenfluren, Auengebüschen, Auwäldern und deren Übergangs- und Durchdringungsbereichen, insbesondere als Standort des endemischen Schierling-Wasserfenchels (<i>Oenanthe conioides</i>).</li> </ul> <p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p> <p>Schaffung von Wuchsorten für Röhrichte, sowie Nahrungsflächen für den Biber</p>
<p><b>Maßnahmenbeschreibung (siehe Karte 6)</b></p> <p>Nutzungsverzicht auf den Grünländern im Laßröner Werder sowie im Bereich von Stove. Durch die Aufgabe der Nutzung stellt sich langfristig ein Mosaik aus Hochstaudenfluren, Tide- und Landröhricht in enger Verzahnung mit Auwald ein. Durch Bodenabtrag und -Verletzung kann lokal die Entwicklung beschleunigt werden. Durch Anpflanzung und Aussaat kann die Entwicklung von Auwald gefördert werden. Anzustreben ist die Entwicklung von Tideweidenauwald, der aufgrund seiner Seltenheit sehr stark bedroht ist. Darüber hinaus tragen die Weidenwurzeln zur Uferbefestigung bei und dienen somit auch dem Hochwasserschutz.</p> <p>Durch die Schaffung von Auwald in Kombination mit der Anlage und Förderung von Prielstrukturen kann Areal für den Schierlings-Wasserfenchel geschaffen werden. Das strategisch günstig gelegene Rönner Werder entwickelt sich so zu einer Samenbank der endemischen Art und kann somit maßgeblich zum Erhalt der Art beitragen. Zunächst ist daher zwingend die Maßnahme GW1 zur Schaffung und Verbesserung von Prielen umzusetzen.</p> <p>Bei entsprechender Entwicklung der Flächen sind bei Bedarf die Maßnahmen A1 und A2 im Laßröner Werder ebenfalls umzusetzen.</p>
<p><b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b></p> <p>Kosten: Flächenerwerb / Erwerb von Rechten; ggf. Kosten für Initialpflanzungen</p>
<p><b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b></p> <p>Die Maßnahme wird zulasten des LRT 6510 durchgeführt (vgl. Kap. 4.3)</p>
<p><b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b></p> <p>Jährliche Kontrolle der natürlichen Entwicklung.</p>
<p><b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b></p> <p>-</p>
<p><b>Anmerkungen</b></p> <p>Ggf. Eingreifen bei Aufwachsen invasiver Arten notwendig</p>

<b>FFH-Nr. 182</b>	<b>FFH-Gebietsname: „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“</b>		<b>Stand November 2021</b>
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Erhalt und Entwicklung von Ufersäumen</b>	
<b>E: 2,1 WN: 2,6 WN-Such: 1 Sonst.: 1,7</b>	<b>N2</b>		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 3)</b>  <b>FFH-Lebensraumtypen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>6430</b> Feuchte Hochstaudenfluren, EHG B</li> </ul>	
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tide- und Landröhricht</li> </ul>	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs- /Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Eigentümer <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> - Eigentümer*innen	
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (falsche) Nutzung inkl. Flächenverlust</li> <li>• Nutzungsaufgabe und Sukzession</li> <li>• Nährstoffeintrag</li> <li>• Einwanderung von Neophyten</li> </ul>			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 5)</b> Erhaltungsziel im <b>FFH-Gebiet 182</b> ist der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades des <b>LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe</b> durch Erhaltung und Förderung artenreicher Hochstaudenfluren, einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten, an Gewässerufeln und feuchten Waldrändern mit ihren typischen und charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, wie z.B. Feldschwirl ( <i>Locustella naevia</i> ), Sumpfrohrsänger ( <i>Acrocephalus palustris</i> ), Schierling-Wasserfenchel ( <i>Oenanthe conioides</i> ), Gelbe Wiesenraute ( <i>Thalictrum flavum</i> ), Wiesen-Alant ( <i>Inula britannica</i> ) und Wasser-Greiskraut ( <i>Senecio aquaticus</i> ). <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt des LRT 6430</li> <li>• Flächenvergrößerung des LRT 6430</li> </ul>			

<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• das Zulassen eigendynamischer Prozesse, insbesondere im Bereich der Elbe und ihrer Aue,</li><li>• die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Ufervegetation in Form von Röhrichten, Hochstaudenfluren, Auengebüschen, Auwäldern und deren Übergangs- und Durchdringungsbereichen, insbesondere als Standort des endemischen Schierling-Wasserfenchels (<i>Oenanthe conioides</i>).</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> Schaffung von Wuchsorten für Röhrichte
<b>Maßnahmenbeschreibung (siehe Karte 6)</b> Zur Entwicklung und Pflege der Feuchten Hochstaudenfluren ist ggf. eine Mahd alle 2-7 Jahre auf wechselnden Teilflächen im Winterhalbjahr unter Abtransport des Mahdgutes vorgesehen. Alternativ können die Flächen auch beweidet werden. Beim Aufwachsen invasiver Arten sind zusätzliche Maßnahmen notwendig.
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b> Kosten: Kostenneutral
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> Es bestehen Synergien zur WRRL.
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> Regelmäßige Kontrolle.
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b> -
<b>Anmerkungen</b> Ggf. zusätzliches Eingreifen bei Aufwachsen Invasiver Arten notwendig

<b>FFH-Nr. 182</b>	<b>FFH-Gebietsname: „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“</b>		<b>Stand November 2021</b>
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Prozessschutz</b>	
<b>91E0: E: 19,4 WN: 7,9 91F0: WN: 4,4</b>	<b>W1</b>		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 3)</b>  <b>FFH-Lebensraumtypen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>91E0</b> Auwald, EHG B</li> <li>• <b>91F0</b> Hartholz-Auwald, EHG D</li> </ul> <b>Anh. II Arten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Schierlings-Wasserfenchel</b> (<i>Oenanthe coniooides</i>), EHG C</li> </ul>	
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tide- und Landröhricht</li> <li>• Biber</li> </ul>	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs- /Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Eigentümer <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> -	
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhaltung der Elbe als Bundeswasserstraße</li> <li>• fehlende Strukturvielfalt inkl. schlechtem Alt- und Totholzanteil</li> <li>• Aufwachsen nicht-LRT-typischer Baumarten</li> <li>• Unterhaltung zwecks Hochwasserschutz</li> </ul>			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 5)</b> Erhaltungsziel im <b>FFH-Gebiet 182</b> ist der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades <ul style="list-style-type: none"> <li>• des <b>prioritären LRT 91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinos</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Anlo-Padion</i>, <i>Alinion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</b> als naturnahe, durch die Gezeiten beeinflusste, feuchte bis nasse Tide-Weiden-Auwälder aller Altersstufen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, lebensraumtypischen, autochthonen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Röhrichte, Verlichtungen, schmale Gehölzsäume) einschließlich ihrer typischen und charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, wie z.B. Wasserfledermaus (<i>Myotis</i></li> </ul>			

<p><i>daubentonii</i>), Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>), Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>), Fischotter (<i>Lutra lutra</i>), Biber (<i>Castor fiber</i>), Schwarz-Pappel (<i>Populus nigra</i>) und Echte Engelwurz (<i>Angelica archangelica</i>) und des FFH-Lebensraumtypen <b>91F0 Hartholz-Auenwälder mit <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxius excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)</b> als eichen- und edellaubbaumreiche Wälder mit mehreren natürlichen Entwicklungsphasen in kleinräumigen, mosaikreichem Nebeneinander, ausreichenden Anteilen an Altholz, lebenden Habitatbäumen sowie starkem liegendem und sehendem Totholz und einer standorttypischen Strauch- und Krautschicht einschließlich seiner typischen und charakteristischen Tier- und Pflanzenarten wie z.B. Biber (<i>Castor fiber</i>), Teich- (<i>Myotis dasycneme</i>) und Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) und Giersch (<i>Aegopodium podagraria</i>).</p>
<p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenvergrößerung des LRT 91F0</li> <li>• Erhalt und Entwicklung von 91E0</li> </ul>
<p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Zulassen eigendynamischer Prozesse, insbesondere im Bereich der Elbe und ihrer Aue,</li> <li>• die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Ufervegetation in Form von Röhrichten, Hochstaudenfluren, Auengebüschen, Auwäldern und deren Übergangs- und Durchdringungsbereichen, insbesondere als Standort des endemischen Schierling-Wasserfenchels (<i>Oenanthe conioides</i>).</li> </ul>
<p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> Schaffung von Wuchsorten für Röhrichte sowie Nahrungsflächen für den Biber.</p>
<p><b>Maßnahmenbeschreibung (siehe Karte 6)</b> Idealerweise sind Weich- und Hartholzauenwälder (LRT 91E0 und 91F0) durch einen hohen Anteil an Totholz geprägt, so dass ein Nutzungsverzicht hier eine natürliche Waldgesellschaft widerspiegelt. Im Bereich der Elbe ist ein kompletter Nutzungsverzicht aus Hochwasserschutzgründen nicht möglich. Dennoch sollen die Wälder nicht forstwirtschaftlich genutzt und mit Ausnahme des Hochwasserschutzes nicht gepflegt werden. Insbesondere in den Entwicklungsflächen des LRT 91F0, sowie teilweise in 91E0 (insbesondere an den Standorten im EHG C) könnte die Entwicklung initial über das Herauspflegen von Arten erfolgen, die nicht zur natürlichen Baumartengesellschaft gehören. Insbesondere bei 91F0-Entwicklungsflächen sind die Maßnahmen mit den Anforderungen der Fläche als Naturwald zu prüfen. Die Maßnahme wird über die NSG-Verordnung bereits umgesetzt. Weiterhin möglich bleiben notwendige Sicherungsmaßnahmen im Rahmen der Bundeswasserstraße.</p>
<p><b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b> Kosten: kostenneutral, ggf. fallen weitere Kosten für die Erstinstandsetzung der 91F0 E-Fläche an: ca. 5.000 € / ha Zeitplan: Umsetzung über NSG-Verordnung bereits erfolgt</p>
<p><b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> -</p>
<p><b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> -</p>
<p><b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b> -</p>
<p><b>Anmerkungen</b> Absprache mit Deichverband und WSA über laufende Unterhaltungsmaßnahmen zur Identifizierung von Bereichen, in denen aus Hochwasserschutzgründen eine Unterhaltung notwendig ist.</p>

<b>FFH-Nr. 182</b>	<b>FFH-Gebietsname: „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“</b>		<b>Stand Oktober 2023</b>
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Schaffung von Hartholzauenwald</b>	
<b>Sonst.: 5 ha</b>	<b>W2</b>		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 3)</b>  <b>FFH-Lebensraumtypen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>91F0</b> Hartholz-Auwald, EHG D</li> </ul>	
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biber (<i>Castor fiber</i>)</li> </ul>	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Eigentümer <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b> - Eigentümer*innen - Stiftung Lebensraum Elbe - Deichverbände - WSA	
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel	<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich		
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlechte Verbreitung</li> <li>• Unterhaltung der Elbe als Bundeswasserstraße</li> <li>• fehlende Strukturvielfalt inkl. schlechtem Alt- und Totholzanteil</li> <li>• Aufwachsen nicht-LRT-typischer Baumarten</li> </ul>			
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe Karte 5)</b> Erhaltungsziel im <b>FFH-Gebiet 182</b> ist der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades des FFH-Lebensraumtypen <b>91F0 Hartholz-Auenwälder mit <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)</b> als eichen- und edellaubbaumreiche Wälder mit mehreren natürlichen Entwicklungsphasen in kleinräumigen, mosaikreichem Nebeneinander, ausreichenden Anteilen an Altholz, lebenden Habitatbäumen sowie starkem liegendem und sehendem Totholz und einer standorttypischen Strauch- und Krautschicht einschließlich seiner typischen und charakteristischen Tier- und Pflanzenarten wie z.B. Biber ( <i>Castor fiber</i> ), Teich- ( <i>Myotis dasycneme</i> ) und Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> ) und Giersch ( <i>Aegopodium podagraria</i> ). <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenvergrößerung des LRT 91F0</li> </ul>			
<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b>			



<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung (siehe Karte 6)</b> Neubegründung eines Hartholzauenwaldes mittels Pflanzungen Lebensraumtypischer Baumarten (insb. Eichen und Ulmen). Um möglichst naturnahe Wuchsbedingungen zu schaffen, ist das Gelände vor den Pflanzungen zu modellieren. Es sind möglichst organische Senken, Mulden und Tümpel im Sinne der Maßnahme GW2 anzulegen, um die unterschiedlichsten Feuchtegradienten natürlicher Hartholzauewäldern zu schaffen. Bei den Pflanzungen sind LRT-typischen Baumarten wie Stiel- und Traubeneiche, Flatter- und Feldulme, Eschen sowie Wildbirne zu wählen.
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b> Kosten: Pflanzen ca. 4.000 € / ha, Pflanzung inkl. Zaun: ca. 4.000 € / ha, Modellierung Gelände ca. 5.000€ / ha
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> Die Maßnahme wird zulasten des LRT 6510 durchgeführt (vgl. Kap. 4.3)
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> -
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b> -
<b>Anmerkungen</b> Absprache mit Deichverband und WSA über laufende Unterhaltungsmaßnahmen zur Identifizierung von Bereichen, in denen aus Hochwasserschutzgründen eine Unterhaltung notwendig ist.

## **5.2 Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen (Instrumente und Finanzierung) sowie zur Betreuung des Gebietes**

Die Maßnahmen können über geeignete Fördermittel des Landes sowie im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen, sofern es sich nicht um Pflichtmaßnahmen handelt, umgesetzt werden. Im Rahmen der Umsetzung sind die Maßnahmen mit den jeweiligen Flächeneigentümer\*innen, dem WSA und den Deichverbänden zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes abzustimmen.

## **6. Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf**

Die flächendeckende Erfassung des FFH-Gebietes liegt bereits mehr als 10 Jahren zurück. Zwar wurden sporadisch Plausibilitätsprüfungen vorgenommen, im Rahmen der Umsetzung von Maßnahmen empfiehlt sich aber eine Aktualisierungskartierung (insb. LRT 6430). Auch zur Erfolgskontrolle sollen regelmäßig Erfassungen erfolgen, die in eine Fortschreibung des Managementplanes einfließen müssen.

## 7. Literatur

### **BAW (Bundesanstalt für Wasserbau) (2014):**

KLIMZUG-NORD. Strategische Anpassungsansätze zum Klimawandel in der Metropolregion Hamburg. FuE-Abschlussbericht A39550370163. Karlsruhe: Bundesanstalt für Wasserbau.

### **Below, H. & Bracht, H. (2019):**

Monitoring der Vorkommen von *Oenanthe conioides* (Schierlings-Wasserfenchel) nach der FFH-Richtlinie. Entwicklung der Population in Niedersachsen. Endbericht 2019. Im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Hannover-Hildesheim, Aufgabenbereich Tier- und Pflanzenartenschutz.

### **BfN (Bundesamt für Naturschutz) & BLAK (Bund-Länder-Arbeitskreis) 2017:**

Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere). BfN-Skripten 480.

### **Drachenfels, O. v. (2012):**

Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Stand 20.09.2018. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32, Nr. 1 (1/12).

### **Forum Strombau- und Sedimentmanagement Tideelbe (2015):**

Dialog Strombau- und Sedimentmanagement Tideelbe. Ergebnisbericht. Stand: 27.07.2015.

### **Freyhof, J. (2009):**

Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). – In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 291–316.

### **Garve, E. (2004):**

Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. 5. Fassung, Stand: 1.3.2004. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/2004.

### **Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavy, T. & Südbeck, P. (2016):**

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.

### **Heckenroth, H., Betka, M., Goethe, F., Knolle, F., Nettmann, H.-K. Pott-Dörfer, B., Rabe, K. Rahmel, U., Rode, M. & Schoppe, R. (1991):**

Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. 1. Fassung vom 1.1.1991. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/93.

### **IFOE (Institut für angewandte Ökologie) (2015):**

Der Doppelschlitzpass am Elbewehr Geesthacht. Bilanz des Fischeaufstiegs über Europas größte Fischeaufstiegsanlage nach fünf Jahren. Im Auftrag der Vattenfall Europe Generation AG.

**Ingenieurbüro Dr. Lehnert + Wittorf & BBS Büro Greuner-Pönicke (2016):**

Machbarkeitsstudie. Tide- und Auengewässer als ökologischer Biotopverbund auf dem südlichen Elbufer (Röner und Niedermarschachter Werder). Erläuterungsbericht. Im Auftrag der Stiftung Lebensraum Elbe.

**Krüger, T. & Nipkow, M. (2015):**

Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand: 2015. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 4/2015.

**Lamprecht & Wellmann GbR (2014):**

Konzept zum Schutz des Schierlings-Wasserfenchels (*Oenanthe conioides*) vor Schaffraß im Landkreis Harburg. Auswahl von Schutzflächen für die Erprobungsphase. September 2014. Ergänzungen November 2014. Im Auftrag des Landkreises Harburgs.

**LAVES (Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit) (2006):**

Potenziell natürliche Fischfauna. Gewässer: Elbe. WK-Nr: 34001. Fischregion: Brassen-  
Aland-Region. Gew.-Abschn.: NWB; Landesgrenze zwischen ST und NI bis Oberwasser  
Tidewehr Geesthacht (SkM 585,9). Stand: 31.01.2006.

**LAVES (Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit) (2008):**

Rote Liste der Fische, Rundmäuler, Krebse. Unveröffentlicht.

**Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R. & Lang, J. (2020):**

Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. –  
Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

**Metzing, D., Garve, E., Matzke-Hajek, G., Adler, J., Bleeker, W., Breunig, T., Caspari, S., Dunkel, F.G., Fritsch, R., Gottschlich, G., Gregor, T., Hand, R., Hauck, M., Korsch, H., Meierott, L., Meyer, N., Renker, C., Romahn, K., Schulz, D., Täuber, T., Uhlemann, I., Welk, E., Weyer, K. van de, Wörz, A., Zahlheimer, W., Zehm, A. & Zimmermann, F. (2018):**

Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. – In: Metzing, D., Hofbauer, N., Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13-358.

**NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2006a):**

Bewertung der Wasser- und Watvögel im Teilgebiet 2527.4/3 Rönne bis Drage (1.8.11.11). Stand: 14.03.2006.

**NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2006a):**

Bewertung der Wasser- und Watvögel im Teilgebiet 2527.3/1 Drage bis Ilmenaumündung (1.8.11.5). Stand: 14.03.2006.

**NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011a):**

Integrierte Bewirtschaftungsplan Elbeästuar (IBP Elbe). Teilgebiet Niedersachsen. Stand: September 2011. Im Auftrage des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz.

**NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011b):**

Vollzugshinweise zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen. – Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen –Schierling-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 15 S., unveröff.

**NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2019):**

Standarddatenbogen (SDB) / vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebietes 182 in Niedersachsen. unveröff.

**NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2020a):**

Pflanzenarten-Erfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz“, Stand: 23.09.2020.

**NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2020b):**

Tierarten-Erfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz“, Übermittelt am: 29.10.2020.

**NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2020c):**

Natura 2000 – Hinweise zu Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die LRT im FFH-Gebiet 182, Übermittelt am: 02.10.2020.

**Ramme, S. & Klenner-Fringers, B. (2019):**

Abschlussbericht. Landesweite Erfassung der Bibervorkommen in der atlantischen und kontinentalen biogeographischen Region Niedersachsens (2018/19). Niedersächsischer Totalzensus gemäß der Vorgaben des FFH-Monitorings. Im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. Göttinger Chaussee 74 A. 30453 Hannover. Stand: September 2019.

**Thiel, R., Winkler, H., Böttcher, U., Dänhardt, A., Fricke, R., George, M., Kloppmann, M., Schaarschmidt, T., Ubl, C. & Vorberg, R. (2013):**

Rote Liste und Gesamtartenliste der etablierten Fische und Neunaugen (Elasmobranchii, Actinopterygii & Petromyzontida) der marinen Gewässer Deutschlands. – In: Becker, N., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G. & Nehring, S. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 2: Meeresorganismen. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (2): 11–76.