

Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen

FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen
mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Ästuare inklusive Biotope der Süßwasser-Tidebereiche (1130) (Stand März 2026)

Inhalt

- | | |
|--|--|
| 1 Kennzeichnung | 3.2 Ziele des Artenschutzes |
| 1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen | 3.3 Mögliche Zielkonflikte |
| 1.2 Ausprägung und Standortbedingungen | 3.4 Umweltziele der WRRL |
| 1.3 Wichtige Kontaktbiotope | 4 Maßnahmen |
| 1.4 Lebensraumtypische Arten | 4.1 Schutzmaßnahmen |
| 1.5 Entstehung und Nutzung | 4.2 Pflegemaßnahmen |
| 2 Aktuelle Situation in Niedersachsen | 4.3 Entwicklungsmaßnahmen |
| 2.1 Verbreitung | 5 Instrumente |
| 2.2 Wichtigste Vorkommen | 5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz |
| 2.3 Schutzstatus | 5.2 Investive Maßnahmen |
| 2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand | 5.3 Vertragsnaturschutz |
| 2.5 Gefährdung und Beeinträchtigungen | 5.4 Kooperationen |
| 3 Erhaltungsziele | 6 Literatur |
| 3.1 Günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps | |

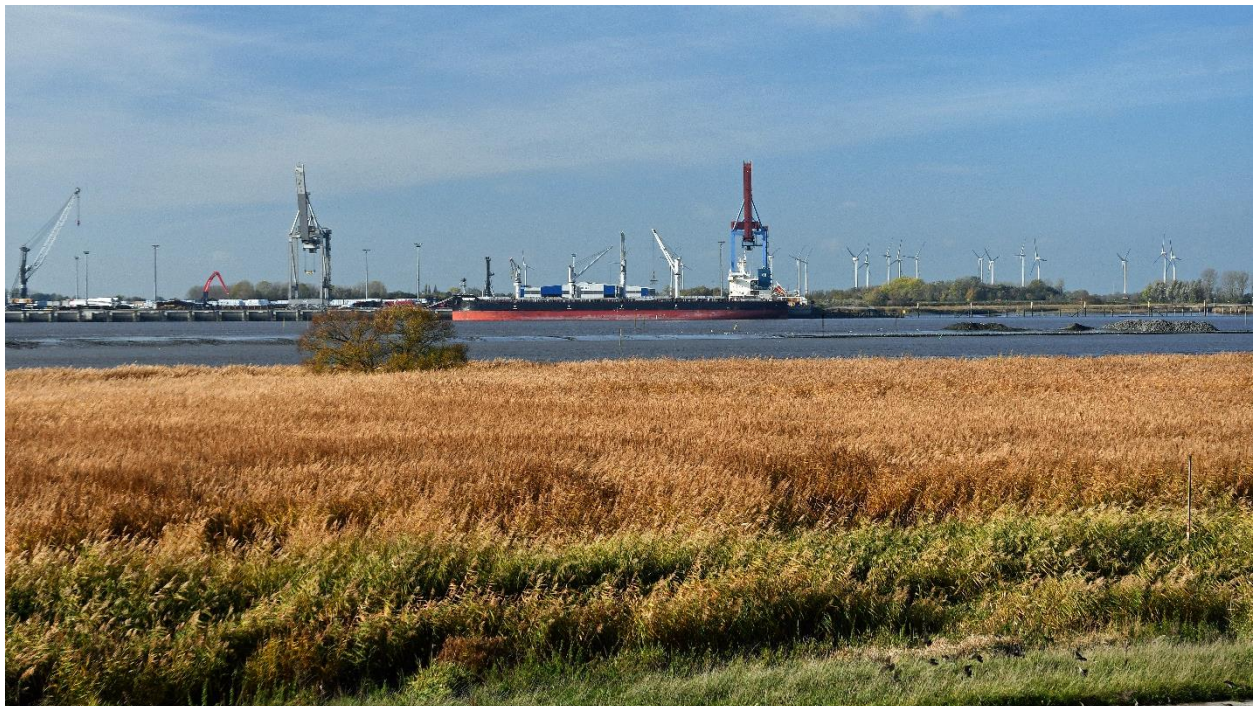


Abb. 1: Tide-Unterweser bei Brake (Foto: H.-J. Zietz)

1 Kennzeichnung

1.1 Lebensraum- und Vegetationstypen

FFH-Lebensraumtyp (LRT):

Der LRT 1130 ist ein Komplexlebensraumtyp, der sich von allen anderen LRT dadurch unterscheidet, dass er einen Komplex aus zahlreichen verschiedenen Biotoptypen umfasst. Diese können teilweise auch einem weiteren (Einzel-)Lebensraumtyp zugeordnet werden wie

- Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (1140)
- Quellerwatt (1310)
- Schlickgrasbestände (1320)
- Atlantische Salzwiesen (1330)
- Feuchte Hochstaudenfluren (6430)
- Magere Flachland-Mähwiesen (6510)
- Weiden-Auwälder (91E0*)
- Hartholzauwälder (91F0)

Einzelheiten zu diesen LRT finden sich in den jeweiligen Vollzugshinweisen.

Biotoptypen (Kartierschlüssel, v. DRACHENFELS 2021):

Der LRT 1130 umfasst im tideabhängigen, vom Brackwasser geprägten Unterlauf und Mündungsbereich der Flüsse alle naturnahen Biotop vom Sublitoral bis zur Grenze des Überschwemmungsbereichs (Supralitoral), der heute i. d. R. durch eine Deichlinie limitiert ist. Ausgenommen sind bebaute Gebiete wie Hafenbereiche, Häuser, Industrieanlagen und Straßen sowie Äcker und Obstbaumkulturen.

Kennzeichnend sind die folgenden ästuartypischen Biotoptypen bzw. Biotoptypengruppen:

Auwald und Auengebüsche, insbesondere

- 1.8.3 Tide-Hartholzauwald (WHT)
- 1.9.3 Tide-Weiden-Auwald (WWT)
- 2.5 Schmalblättriges Weidengebüsch der Auen und Ufer (BA).

Röhrichte, insbesondere

- 3.7 Röhricht der Brackmarsch (KR).

Salz- und Ästuarwiesen und Gewässer

- 3.6 Küstensalzwiese (KH)
- 4.21.1 Permanentes naturnahes brackiges Stillgewässer des Binnenlands (SSK).

Feuchtes bis nasses Extensivgrünland

- 9.1 Mesophiles Grünland (GM)
- 9.3 Seggen-, Binsen- oder Hochstaudenreiche Nasswiesen (GN)
- 9.4 Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland (GF)

Tideröhrichte und Wattflächen (Eulitoral)

- 3.3 Salz-/Brackwasserwatt (KB)
- 3.4 Salz-/Brackwasserpriel (KP)
- 3.8.7 Sandbank/-strand der Ästuare (KSA).
- 4.10 Flusswatt (FW)

Fließgewässer (Sublitoral)

- 3.2 Flusslauf der Brackwasser-Ästuare (Sublitoral) (KF)
- 4.7.6 Naturnaher Marschfluss (FFM)
- 4.8.6 Mäßig ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss (FVT).

Daneben werden auch weitere, weniger naturnahe Biotoptypen wie insbesondere artenarmes Intensivgrünland der Marschen (GIA) innerhalb der Überschwemmungsbereiche dem LRT 1130 zugeordnet.

1.2 Ausprägung und Standortbedingungen

Ästuare stellen die Übergangsbereiche zwischen den süßwassergeprägten Abschnitten der großen Flüsse und dem Meer dar. Sie sind in Niedersachsen durch den regelmäßigen Zyklus von Ebbe und Flut und die Ausbildung einer Brackwasserzone charakterisiert. Zum Ästuar im weiteren Sinne gehören auch die tidebeeinflussten limnischen Bereiche der Flussunterläufe, die im LRT 1130 nur fakultativ enthalten sind. Dies gilt in Niedersachsen nach den bestehenden Vorgaben ausschließlich für den unteren Süßwasser-Abschnitt der Elbe unterhalb von Hamburg.

Die großen Ästuare von Ems, Weser und Elbe erweitern sich trichterförmig zur See hin. Seewärts werden sie durch die Salzwassergrenze (Salzgehalt über 30 ‰) bei mittlerem Tideniedrigwasser (MTnw) bzw. pragmatisch durch eine gerade Linie in Verlängerung der Küstenlinie im Bereich der Flussmündung abgeschlossen. Dies entspricht im Wesentlichen der Grenze des Übergangsgewässers nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Im Querschnitt sind die Ästuare heute in der Regel durch die Deichlinie begrenzt. Ohne Deiche würden große Teile der angrenzenden Marschen der Wasserdynamik des Ästuars unterliegen.

Ästuare sind hochdynamische und hochproduktive Lebensräume, in denen typische Aspekte der Süßwasser- und Meeres-Lebensräume eng miteinander verzahnt auftreten. Sie sind durch einen deutlichen Salzgehaltsgradienten im Flussverlauf geprägt, der sich in einer Abfolge von limnischen über oligohaline und mesohaline bis hin zu polyhalinen Bereichen darstellt. Lage und Grenzen dieser Zonen sind in jedem Ästuar unterschiedlich ausgeprägt. Ihre Ausdehnung schwankt in Abhängigkeit von Mündungsform, Oberwasserabfluss, Tidegeschehen und Wind Einfluss. Zudem bestimmen Tidegeschehen und Oberwasserabfluss den Sedimenttransport sowie die Nähr- und Schwebstoffgehalte. Aus dem Zusammenspiel dieser Faktoren resultiert ein kleinräumiges Mosaik aus Bereichen mit wechselnder Salinität, Strömungsgeschwindigkeit, Substratverhältnissen und Wassertiefen. Dies schafft die Voraussetzungen für speziell angepasste Lebensgemeinschaften. Über Hochwässer und hoch auflaufende Fluten steht der aquatische Teil des Lebensraumtyps in einer engen funktionalen Verbindung mit dem terrestrischen Teil.

Die Ästuare sind im aquatischen Bereich durch Tiefwasserzonen, Strominseln, Nebenarme, Flachwasserzonen, Sandbänke und Wattflächen gekennzeichnet. Idealerweise ist der Übergang zum terrestrischen Bereich durch eine Abfolge von vegetationslosem Watt über Röhricht bis zum Auwald ausgeprägt. Aufgrund des Salinitätsgradienten im Längsverlauf der Ästuare kommen spezifische Lebensgemeinschaften nur in bestimmten Abschnitten vor. So reichen die Auwälder des limnischen Flussabschnitt stromabwärts bis maximal zum oligohalinen Bereich, die aus dem marinen Bereich kommenden Salzwiesen stromaufwärts bis maximal zum mesohalinen Bereich.

Jedes der drei niedersächsischen Ästuare weist seine ganz eigenen Verhältnisse auf, was sich u. a. in der Zusammensetzung der Lebensgemeinschaften und dem Vorkommen von endemischen Pflanzenarten (vgl. Kap. 1.4.1) zeigt.

Die Brackwasserbereiche sowie die Süßwasser-Tidebereiche der Elbe unterhalb von Hamburg gehören zum LRT 1130 „Ästuarien“ (im Folgenden wird die Bezeichnung „Ästuare“ verwendet). Die Süßwasser-Tidebereiche der Elbe oberhalb von Hamburg sowie ein kleiner Abschnitt an der Ems (bei Vellage) werden dem LRT 3270 zugeordnet (s. Vollzugshinweis zu diesem LRT). An den übrigen Flüssen (Weser, Oste, Wümme u.a.) werden die Süßwasser-Tidebereiche keinem LRT zugeordnet (hier fehlt die Ausprägung mit Schlammhängen und Vegetation des *Chenopodium rubri* und des *Bidention*, LRT 3270), sie sind aber aus Landessicht ebenfalls prioritär zu schützen und zu entwickeln.

1.3 Wichtige Kontaktbiotope

Ästuare stehen einerseits in Kontakt mit den Biotopen des Watten- und Küstenmeeres, andererseits mit den limnischen Teilen der Flussunterläufe. Über die Mündungsbereiche der Nebenflüsse bestehen Wechselbeziehungen mit weiteren Fließgewässern im Einzugsgebiet. Der Kontakt mit dem angrenzenden terrestrischen Umfeld ist durch die Deiche weitestgehend begrenzt. Dennoch bestehen insbesondere über die Avifauna enge funktionale Verknüpfungen mit den

Binnendeichsbereichen, die sowohl als Brut- wie auch als Rastgebiet fungieren und vielfach auch als EU-Vogelschutzgebiete ausgewiesen sind.

1.4 Lebensraumtypische Arten

1.4.1 Lebensraumtypische Pflanzenarten

Aufgrund der Vielzahl an Biotoptypen ist auch die Anzahl der charakteristischen Pflanzenarten sehr hoch. Besonders hervorzuhebende, endemische und weltweit nur an der Elbe vorkommende Arten sind

- Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*) im limnischen tidebeeinflussten Flussabschnitt (siehe gesonderter Vollzugshinweis) und
- Elbe-Schmiele (*Deschampsia wibeliana*) im limnischen bis oligohalinen Bereich.

In besonderem Maße charakteristisch sind ferner alle Arten, die speziell an den Tide- und Brackwassereinfluss angepasst sind, wie z. B.

- Arten der Brachmarschröhrichte, u. a. Amerikanische Teichsimse (*Schoenoplectus pungens*), Salz-Teichsimse (*Schoenoplectus tabernaemontani*), Gewöhnliche Strandsimse (*Bolboschoenus maritimus*), Echte Engelwurz (*Angelica archangelica*)
- Arten der Ästuar-Salzwiesen, v. a. Arten der oberen Salzwiese wie Strand-Aster (*Aster tripolium*), Rohrschwengel (*Festuca arundinacea*), Salz-Binse (*Juncus gerardii*), Wiesen-Kümmel (*Carum carvi*) und Krähenfußblättrige Laugenblume (*Cotula coronopifolia*), im Weser-Ästuar auch Knolliger Fuchsschwanz (*Alopecurus bulbosus*)
- die Seegrasarten Gewöhnliches Seegras (*Zostera marina*) und Zwerg-Seegras (*Zostera noltii*)
- Arten der Süßwasser-Wattflächen und -Röhrichte, u. a. Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Gewöhnliche Sumpfbirse (*Eleocharis palustris*), Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*)

1.4.2 Lebensraumtypische Tierarten

- **Brutvögel:** z. B. Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), Uferschnepfe (*Limosa limosa*), Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), Rotschenkel (*Tringa totanus*), Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*), Lachseeschwalbe (*Gelochelidon nilotica*), Flusseeschwalbe (*Sterna hirundo*), Zwergseeschwalbe (*Sterna albifrons*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Kleinspecht (*Picoides minor*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) u. a.
- **Gastvögel:** z. B. Nonnengans (*Branta leucopsis*), Blässgans (*Anser albifrons*), Zwergschwan (*Cygnus columbianus bewickii*), Krickente (*Anas crecca*), Löffelente (*Anas clypeata*), Pfeifente (*Anas penelope*), Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*) u. a.
- **Säugetiere:** Schweinswal (*Phocoena phocoena*), Seehund (*Phoca vitulina*), Kegelrobbe (*Halichoerus grypus*), Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*) (vgl. jeweilige Vollzugshinweise)
- **Fische, Rundmäuler:** Stint (*Osmerus eperlanus*), Finte (*Allosa fallax*), Dreistacheliger Stichling (*Gasterosteus aculeatus*) sowie juvenile Heringe (*Clupea harengus*) und saisonal vorkommend Sprotte (*Sprattus sprattus*) als Schlüsselarten ästuariner Ökosysteme. Streng ästuarine Arten: Grundeln (*Potamoschistus* spp.), Flunder (*Platichthys flesus*) und Kaulbarsch (*Gymnocephalus cernua*) als namensgebende Arten der Kaulbarsch-Flunder Region. Seenadeln (*Syngnathus* spp.) als Vertreter der Seegraswiesengesellschaft. Scheibenbauch (*Liparis liparis*) und Steinpicker (*Agonus cataphractus*) als Vertreter des natürlicherweise sporadisch vorkommenden Hartsubstrats. Diadrome Wanderarten: Stör (*Acipenser sturio*), Aal (*Anguilla anguilla*), Meerneunauge (*Petromyzon marinus*), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Lachs (*Salmo salar*), Meerforelle (*Salmo trutta*) und Nordseeschnäpel (*Coregonus oxyrinchus*). Die Aufzählung ist beispielhaft und nicht abschließend.
- **Wirbellose:** zahlreiche Arten, darunter einige spezialisierte Lauf- und Rüsselkäfer
- **Makrozoobenthos:** regionalspezifisch charakteristische Arten

1.5 Entstehung und Nutzung

Die Ästuare entwickelten sich zu Beginn der Nacheiszeit, als die Gletscher-Schmelzwässer sich ihren Weg zur Nordsee bahnten. In den späteren nacheiszeitlichen Phasen insbesondere seit Beginn der Urbarmachung durch den Menschen veränderten der stetige Meeresspiegelanstieg, Veränderungen im Mittel- und Oberlauf der Flüsse oder Waldrodung mit Marschbildung im Unterlauf, der Ersatz des Auwaldes im Ästuar durch landwirtschaftliche Nutzung, Deichbau und Schiffbarmachung der Flüsse das Aussehen der Ästuare stetig. Im letzten Jahrhundert wurden die Flüsse immer wieder an die Anforderungen der Schifffahrt angepasst, was mit einer Vertiefung und Kanalisierung einherging. Zudem fanden in den 1970er Jahren vor allem an der Elbe noch einmal große Veränderungen durch Eindeichungen bis dahin verbliebener Vorlandflächen statt (75 % der am Südufer vorhandenen Vordeichflächen zwischen Hamburg und Cuxhaven wurden eingedeicht). Durch Kompensationsmaßnahmen (Rückdeichung am Hahnöfersand in der Elbe zur Schaffung von Wattflächen) erfolgten wieder geringe Flächenzuwächse (105 ha).

An Weser und Ems befinden sich dagegen noch größere Sommerpolderflächen. Tidebeeinflusste Auwälder kommen aktuell nur noch auf kleinen Restflächen vor, z. B. auf Elbinseln wie Schwarztonnensand und Hanskalbsand sowie am Rysumer Nacken. Die kleineren Nebenflüsse und einmündenden Bachläufe wurden überwiegend durch Sperrwerke und Siele abgetrennt.

Diese Entwicklungen haben zur Folge, dass Geomorphologie und Dynamik der heutigen Ästuare stark durch wasserbauliche Maßnahmen, Schifffahrt und Küstenschutz geprägt und weit von ihrem historischen Zustand entfernt sind. Ehemalige Mehr-Rinnen-Systeme konzentrieren sich heute in weiten Bereichen auf eine zum Fahrwasser ausgebaute Hauptrinne. Entsprechend ist der Anteil an Flachwasserbereichen, Nebenarmen und Auen gegenüber einem natürlichen Zustand stark verringert (BIOCONSULT 2009).

Die Flussläufe von Elbe, Ems und Weser werden in den Ästuaren für Gütertransport, Tourismus und Freizeitschifffahrt genutzt. Das Vorland unterliegt aktuell vorwiegend landwirtschaftlicher Nutzung.

2 Aktuelle Situation in Niedersachsen

2.1 Verbreitung

Ästuare einschließlich der Süßwasser-Tidebereiche kommen in Niedersachsen naturgemäß nur in den Mündungsgebieten von Ems, Weser und Elbe sowie an den dort mündenden Nebenflüssen vor.

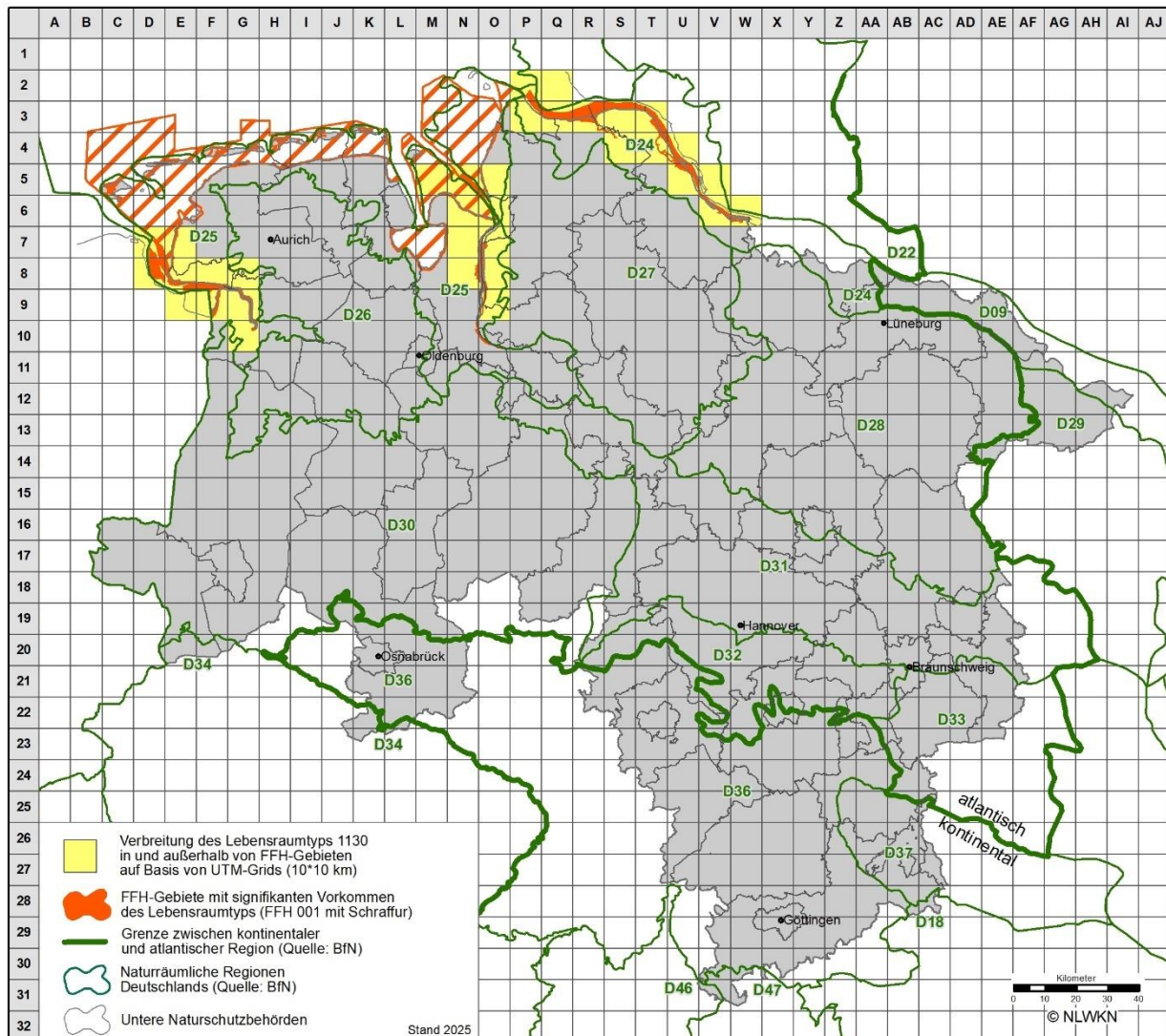


Abb. 2: Verbreitung des LRT 1130 „Ästuarien“ (Datengrundlage FFH-Bericht 2025)

Naturräumliche Regionen Deutschlands: D09 Elbtalniederung, D24 Untere Elbeniederung (Elbmarsch), D25 Ems- und Wesermarschen, D26 Ostfriesische Geest, D27 Stader Geest, D28 Lüneburger Heide, D29 Wendland und Altmark, D30 Dümmer Geestniederung und Ems-Hunte Geest, D31 Weser-Aller-Flachland, D32 Niedersächsische Börden, D33 Nördliches Harzvorland, D34 Westfälische Bucht, D36 Niedersächsisches Bergland (mit Weser- und Leine-Bergland), D37 Harz, D47 Ostheßisches Bergland

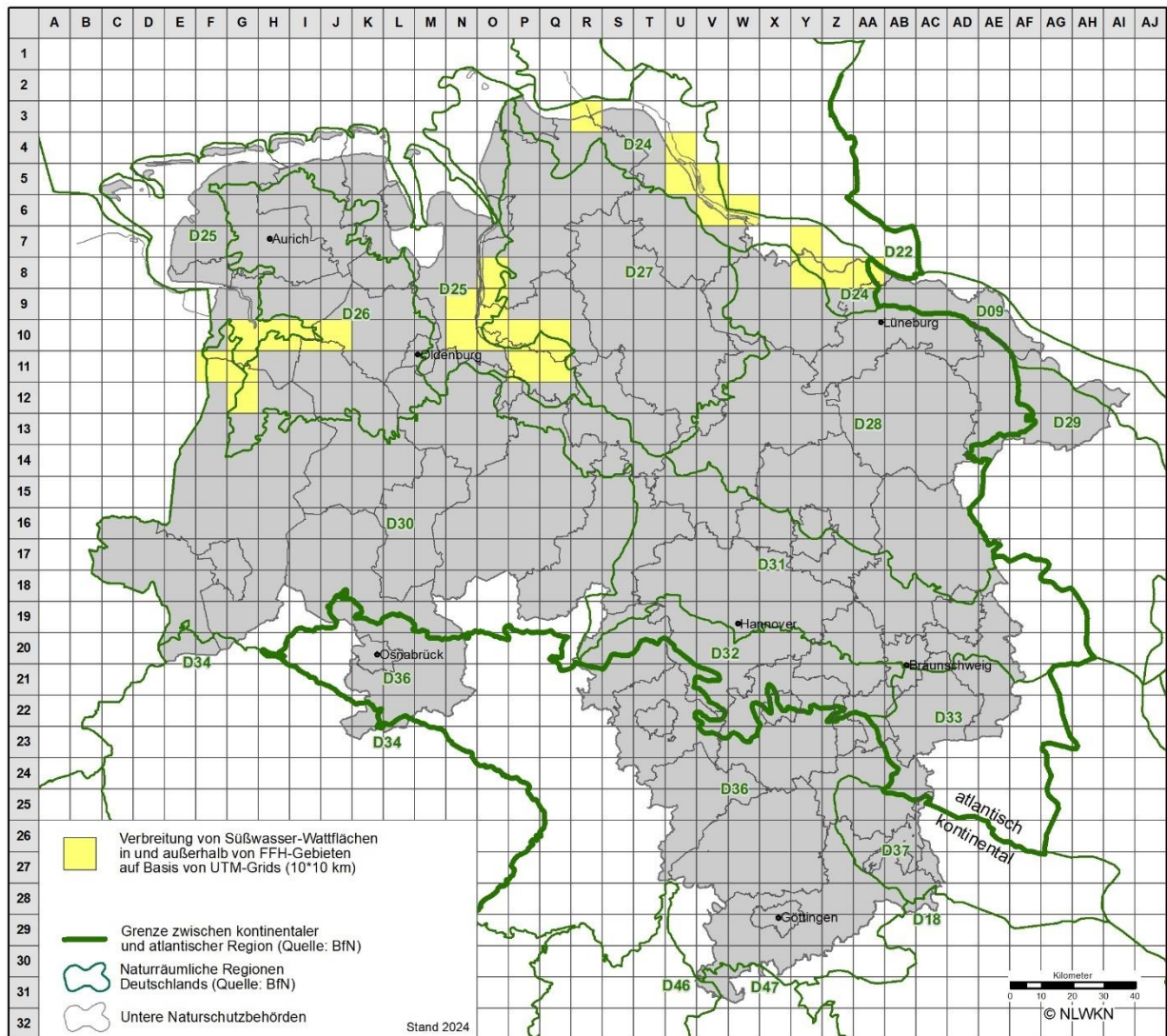


Abb. 3: Verbreitung der Süßwasser-Tidebereiche auf Basis der vorliegenden Biotopkartierungsdaten

Naturräumliche Regionen Deutschlands: D09 Elbtalniederung, D24 Untere Elbeniederung (Elbmarsch), D25 Ems- und Wesermarschen, D26 Ostfriesische Geest, D27 Stader Geest, D28 Lüneburger Heide, D29 Wendland und Altmark, D30 Dümmer Geestniederung und Ems-Hunte Geest, D31 Weser-Aller-Flachland, D32 Niedersächsische Börden, D33 Nördliches Harzvorland, D34 Westfälische Bucht, D36 Niedersächsisches Bergland (mit Weser- und Leine-Bergland), D37 Harz, D47 Ostthessisches Bergland

2.2 Wichtigste Vorkommen

2.2.1 FFH-Gebiete

Die größten Ästuarflächen in FFH-Gebieten befinden sich an der Unterelbe (FFH 003) sowie innerhalb des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer mit den äußeren Mündungsbereichen von Ems und Weser. Es folgen weitere Ästuarbereiche der Unterems in den FFH-Gebieten 002 und 173 sowie der Unterweser in den FFH-Gebieten 026 und 203 (s. Tab. 1).

Tab. 1: Vorkommen des LRT 1130 „Ästuar“ in den FFH-Gebieten Niedersachsens

Auswahl aller Bestände nach den Auswertungen zum FFH-Bericht 2025

FFH-Nr.	Region	Name des FFH-Gebiets	zuständige Naturschutz-behörde / UNB	Fläche in ha	
1	003	M	Unterelbe	Cuxhaven (LK u. Stadt), NLWKN als UNB, Stade	18.250
2	001	M	Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer	Aurich, Cuxhaven (LK) Emden, Leer, Wesermarsch, NLWKN, Nationalparkverwaltung Nds. Wattenmeer	17.881
3	002	M	Unterems und Außenems	Aurich, Emden, Leer, NLWKN als UNB	7.344
4	203	M	Unterweser	Cuxhaven (LK), NLWKN als UNB, Osterholz, Wesermarsch	3.492
5	173	M	Hund- und Paapsand	NLWKN als UNB	2.554
6	026	M	Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate	Cuxhaven (LK), Osterholz, Wesermarsch	1.092

Region: M = maritime Region

Im FFH-Gebiet 003 wurden für den binnendeichs gelegenen Teil des Asseler Sandes 300 ha abgezogen (kein Teil des LRT 1130).

FFH-Gebiet 002: Das Ästuar setzt sich zusammen aus einem deutschen, einem niederländischen und einem deutsch-niederländischen Teil (sog. „Gemeinsames Gebiet“ gemäß Ems-Dollart-Vertrag vom 08.04.1960). Die hier angegebene Flächengröße bezieht sich auf die innerhalb des „Gemeinsamen Gebietes“ gelegenen Flächen bis zur deutschen Staatsgrenze, wie sie in der Topographischen Karte M 1:200 000 dargestellt ist.

Die größten Süßwasserwatt-Flächen, die weder dem LRT 1130 noch dem LRT 3270 zugeordnet werden liegen an Weser und Hunte, an der Ems (bei Weener) sowie an der Elbe im Mündungsbereich von Luhe und Ilmenau. Weitere bedeutsame Flächen liegen u. a. an der unteren Wümme und im Ausdeichungsgebiet Aper Tief.

Tab. 2: Größte Vorkommen von Süßwasser-Wattflächen außerhalb der LRT 1130 und 3270
(> 10 ha, innerhalb)

	Nummer Biotop- kartierung	Gebietsname	zuständige Natur- schutzbehörde/UNB	Fläche in ha	NSG- / Vogel- schutzgebiet
1	2716/016, 029, 033, 034, 084, 129; 2916/021, 017, 055	Weser zwischen Brake und Bremen und Hunte	Osterholz, Wesermarsch	375	tlw. LÜ 110, WE 315, 236, 376, FFH 026,174,187, V27
2	2908/008, 011, 034; 2910/009, 010, u.a.	Ems	Emsland, Leer	138	tlw. WE 268, tlw. 292, tlw. FFH 013, tlw. 002, V16
3	2726/012, 014 2526/003, 004	Elbe am Mündungsbe- reich von Luhe und Ilmenau	Harburg	124	LÜ 300, 370, FFH 182, 212, V20
4	2918/016	Untere Wümme	Osterholz	84	LÜ 164, 179 FFH 033
5	2712/103, 2712/051, 2712/106, 2712/051	Aper Tief	Ammerland	ca. 70	WE 221
6	2710/046	Leda	Leer	50	-
7	2524/001 2322/012, 014	Elbe bei Stade	Stade	30	LÜ 345, 169, tlw. FFH 003, V 18

Biotopkartierung = Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen, Fachbehörde für Naturschutz (1984-2005), NSG = Naturschutzgebiet

2.3 Schutzstatus

Die Ästuare als Komplex-Lebensraumtyp unterliegen keinem gesetzlichen Schutz nach § 30 BNatSchG, wohl aber die meisten der darin befindlichen Einzelebensraumtypen (siehe jeweilige Vollzugshinweise) und fast alle ästuartypischen Biotoptypen. Zudem liegen ca. 17.880 ha der Ästuare im „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (FFH 001), ca. 37.250 ha in Naturschutzgebieten sowie ca. 550 ha in Landschaftsschutzgebieten.

Wichtige Vorkommen von Süßwasser-Wattflächen liegen in Naturschutzgebieten, insbesondere „Emsauen zwischen Herbrum und Vellage“ (WE 268) und „Untere Wümme“ (LÜ 164).

2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand

Wie bei der Entstehung und Nutzung (vgl. Kap. 1.5) angesprochen, wurde die Fläche der Ästuare durch Eindeichungen in vergangenen Jahrzehnten deutlich reduziert. Der aktuelle Bestand des LRT 1130 in Niedersachsen wurde im Rahmen des FFH-Berichts 2025 mit 67.190 ha angegeben (s. Tab. 3). Die deutschen Vorkommen im Nordseeraum wurden früher der atlantischen Region zugeordnet, inzwischen sind sie Teil der maritimen Region. An den kontinentalen Vorkommen des Ostseeraums hat Niedersachsen keinen Anteil.

In der maritimen Region hat Niedersachsen damit einen Flächenanteil von ca. 74 % und eine sehr hohe Verantwortung für den Bestand in Deutschland.

Tab. 3: Flächengrößen und -anteile des LRT 1130 „Ästuarien“ in Deutschland und Niedersachsen
(Auswertung auf Basis des FFH-Berichts 2025)

Kriterien	maritime Region			atlantische/kontinentale Region		
	D	NI	Anteil NI an D	D	NI	Anteil NI an D
Gesamtfläche	91.451 ha	67.190 ha	74 %	Angaben entfallen		
Fläche in FFH-Gebieten	80.502 ha	56.250 ha	70 %			
%-Anteil in FFH-Gebieten	88	84 %				

Der Erhaltungszustand wird hinsichtlich Verbreitung und aktueller Fläche insgesamt als günstig bewertet (grün). Aufgrund der starken qualitativen Beeinträchtigungen (s. Kap. 2.5) werden aber die Strukturen und Funktionen sowie die Zukunftsaussichten als schlecht eingestuft. Daraus folgt für die Gesamtbewertung ein „Rot“. Dieses gilt in der atlantischen Region gleichermaßen für Niedersachsen und für Deutschland insgesamt.

Tab. 4: Bewertung des Erhaltungszustands in Deutschland und Niedersachsen (FFH-Bericht 2025)

Kriterien	maritime Region	atlantische/kontinentale Region
	D	D NI
Aktuelles Verbreitungsgebiet	g	Angaben entfallen
Aktuelle Fläche	g	
Strukturen und Funktionen (in FFH)	s	
Struktur gesamt	s	
Zukunftsaussichten	s	
Gesamtbewertung	s	
x = unbekannt g = günstig u = unzureichend s = schlecht		

2.5 Gefährdungen und Erhaltungszustand

Die Ästuare einschließlich der Biotop der Süßwasser-Tidebereiche sind vor allem durch weitere Veränderungen in der Hydromorphologie und Hydrodynamik sowie deren Folgewirkungen gefährdet. Die Vergrößerung des Tidenhubs, der Verlust von Überflutungsflächen und Flachwasserzonen bei gleichzeitiger Zunahme von Tiefwasserbereichen und Ufererosionen in Teilabschnitten wirken sich in vielfältiger Weise auf die Lebensgemeinschaften aus. In den letzten 100 Jahren ist der Tidenhub in allen drei Ästuaren teils erheblich angestiegen. An der Weser (Pegel Bremen) stieg der Tidenhub von ca. 0,7 m (1880) über 1,50 m auf 4,10 m, (SCHUCHARDT et al. 2007). An der Elbe (Pegel: Hamburg-St. Pauli) ist der mittlere Tidehub von 2,4 m (1950) auf 3,8 m angestiegen mit einem durchschnittlichen Anstieg von 22,3 mm pro Jahr (EBENER et al. 2021). An der Ems (Pegel Papenburg) stieg der Tidenhub von 1,40 m auf 3,50 m (SCHUCHARDT et al. 2007). EBENER et al. (2021) stellten eine Zunahme von 31 mm pro Jahr seit Mitte des 20. Jahrhunderts fest.

In den letzten Jahrzehnten ist ein verstärkter flussaufwärts gerichteter Sedimenttransport sowie eine Aufsedimentierung von Nebengerinnen festzustellen. Dies führt zum Verlust von Flachwasserzonen und einer erhöhten Unterhaltungsnotwendigkeit für die Nutzung als Schifffahrtsstraßen.

In bestimmten Flussabschnitten (Elbe zwischen Hamburg und Stade, Ems) kommt es während der Sommermonate zu Phasen mit ausgeprägten Sauerstoffdefiziten, die zu erheblichen Auswirkungen auf die Fischfauna führen. Sehr starke Sauerstoffdefizite treten seit den 1990er Jahren an der Unterems auf, die insbesondere in extremen Schwebstoffkonzentrationen infolge verstärkter Baggertätigkeiten bedingt sind. Die Defizite an der Weser haben sich leicht abgeschwächt (SCHUCHARDT et al. 2007).

Die wichtigsten aktuellen Gefährdungsfaktoren sind die Fahrrinnenvertiefungen, der Bau und Betrieb von Hafenanlagen und Wehren, Uferbefestigungen, Eindeichungen, Schifffahrt, intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie Schad-, Nährstoff- und Wärmeeinträge (vgl. außerdem Tab. 5).

Als Folgen des Klimawandels werden höher auflaufende Sturmfluten, ein vergrößerter Tidenhub und stärkere Oberwasserabflüsse im Winterhalbjahr prognostiziert. Für das Sommerhalbjahr werden höhere Temperaturen und verringerte Oberwasserabflüsse vorhergesagt. Damit gehen die weitere Verschiebung der Brackwassergrenze stromaufwärts sowie längere Zeiten niedriger Sauerstoffwerte einher. Insgesamt sind u. a. weitere Verluste von Vorlandflächen, eine Zunahme von Röhrichthflächen im Vorland bei schlechterer landwirtschaftlicher Nutzbarkeit der Flächen und dementsprechende Veränderungen der charakteristischen Lebensgemeinschaften zu erwarten. Hinzu kommen durch weiter verschärften Sauerstoffmangel auch erhebliche Auswirkungen auf die aquatische Lebensgemeinschaft. Insgesamt werden durch den Klimawandel die vorhandenen Gefährdungsfaktoren weiter verstärkt.

Die Ausdehnung der Süßwasser-Tidebereiche wird bei einer Verschiebung der Brackwassergrenze weiter abnehmen, da eine Erweiterung stromaufwärts durch Staustufen und Sperrwerke ausgeschlossen ist.

Tab. 5: Gefährdungsfaktoren für den Erhaltungszustand von Ästuaren inkl. Süßwasser-Tidebereiche

Aktuelle Gefährdungen	Häufigkeit
Fahrrinnenvertiefungen / Strombaumaßnahmen	+++
Bau und Betrieb von Sperrwerken und Wehren	+++
Deichbau / Küstenschutzmaßnahmen	+++
Klimawandel	+++
Uferbefestigung	++
Unterhaltungsbaggerungen / Baggergutablagerung	++
Auswirkungen des Schiffsverkehrs (z. B. Wellenschlag)	++
Kraftwerksbau / Wärmeeinleitungen	++
Bau und Betrieb von Industrieanlagen	+
Bau und Betrieb von Hafenanlagen	+
Schad- und Nährstoffeinträge	++
Ausbreitung von Neobiota	++
Intensive landwirtschaftliche Nutzung	++
Fischerei	+
Erholungsnutzung / Freizeitaktivitäten	+
+++ = großflächig ++ = häufig + = zumindest in Einzelfällen relevant	

3 Erhaltungsziele

3.1 Günstiger Erhaltungszustand des Lebensraumtyps

Erhaltungsziele sind naturnahe, von Ebbe und Flut geprägte, vielfältig strukturierte Flussunterläufe und -mündungsbereiche mit einem ästuartypischen Abfluss- und Überflutungsregime sowie einem dynamischen Mosaik aus Süß- und Brackwasserwatten, Sandbänken, Inseln, Flachwasserzonen, Prielen, Neben- und Altarmen, Staudenfluren, Röhrichten, Auwäldern und extensiv genutztem Grünland. Die Standortbedingungen entsprechen hinsichtlich der Wasser- und Sedimentqualität, der Sauerstoffverhältnisse sowie der Tideschwankungen und Strömungsverhältnisse (und damit zusammenhängender Sedimenttransportprozesse) soweit wie möglich den natürlichen Verhältnissen. Den Watt- und Flachwasserzonen kommen im Lebensraumtyp eine besondere Bedeutung zu. Im Deichvorland besteht ein ausgewogenes Verhältnis zwischen ungenutzten Flächen mit Auwäldern und Röhrichten sowie extensiv als Grünland bewirtschafteten Bereichen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Ästuare kommen in stabilen Populationen vor.

Die Mindestanforderungen für einen günstigen Erhaltungszustand (B) sind in Tab. 6 aufgeführt.

Tab. 6: Matrix zur Bewertung des Erhaltungszustands
(nach DRACHENFELS 2015)

1130 Ästuarien			
Wertstufen Kriterien	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Hydrologie	natürliche bzw. naturnahe Verhältnisse (naturnahe Abfolge der Salinitätsstufen, naturnahe Tide- bzw. Überflutungsdynamik, ausgewogenes Verhältnis zwischen Erosion und Sedimentation usw.)	geringe Abweichungen von den natürlichen Verhältnissen	starke Abweichungen von den natürlichen Verhältnissen
Strukturen des Sub- und Eulitorals	natürliche bzw. naturnahe Verhältnisse (vielfältige Sedimentstrukturen, ausgedehnte Flachwasserzonen, Wattflächen, strömungsarme Buchten und Nebenarme usw.)	geringe Abweichungen von den natürlichen Verhältnissen (z. B. geringe Defizite bei der Ausprägung von Flachwasserzonen)	starke Abweichungen von den natürlichen Verhältnissen (z. B. sehr geringer Anteil von Flachwasserzonen, Fehlen von Buchten oder Nebenarmen)
Uferstrukturen (Übergangsbereich von Eu- zu Supralitoral)	vollständige Ausprägung naturnaher Uferstrukturen	hohe Vielfalt naturnaher Uferstrukturen	geringe Vielfalt naturnaher Uferstrukturen
Überschwemmungsbe- reich (Supralitoral)	naturnahe Ausprägung mit annähernd vollständiger Abfolge von häufig bis selten überfluteten Bereichen, natürliches Prielsystem, sehr hohe Biotopvielfalt (z. B. mit naturnahen Kleingewässern, Spülsäumen)	naturnahe Ausprägung mit geringen Defiziten bei der Standortabfolge, überwiegend natürliches Prielsystem, hohe Biotopvielfalt	starke Defizite bei der Standortabfolge, natürliches Prielsystem fehlt oder fragmentarisch
Vegetationsstrukturen	Vegetationskomplex und -zonierung annähernd vollständig, naturnahe Biotope oder Komplexe aus naturnahen Biotopen und Extensivgrünland (Algen- bzw. Tauchblattzone, Röhrichte, Salzwiesen, Hochstaudenfluren, Auwälder, Feuchtgrünland etc.)	Vegetationskomplex weitgehend vollständig, einzelne typische Vegetationszonen fehlen (z. B. Auwälder)	Vegetationskomplex sehr unvollständig (z. B. nur aus Grünland bestehend)
sofern vorhanden Übernahme geeigneter Grunddaten und Bewertungen aus dem Monitoring für die WRRL			

1130 Ästuarien			
Wertstufen Kriterien	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
Vollständigkeit des Lebensraumtypischen Arteninventars:	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Pflanzenarten (Die Artenzahlen sind Orientierungswerte und beziehen sich jeweils auf ein zusammenhängendes bzw. funktional zusammengehöriges Vorkommen eines Biotoptyps im Ästuar. Die Artenlisten können gutachterlich erweitert werden): Brack- und Süßwasser-Wattflächen (außer LRT 1310, 1320): <i>Aster tripolium</i>, <i>Caltha palustris</i>, <i>Cotula coronopifolia</i>, <i>Bolboschoenus maritimus</i>, <i>Eleocharis palustris</i>, <i>Eleocharis uniglumis</i>, <i>Nasturtium officinale</i>, <i>Phragmites australis</i>, <i>Schoenoplectus x carinatus</i>, <i>Schoenoplectus lacustris</i> ssp. <i>lacustris</i>, <i>Schoenoplectus lacustris</i> ssp. <i>tabernaemontani</i>, <i>Schoenoplectus pungens</i>, <i>Schoenoplectus triqueter</i>, <i>Spergularia salina</i>, <i>Typha angustifolia</i>, <i>Typha latifolia</i>; vorwiegend im Süßwasserwatt der Elbe (nur fakultativ Teil des LRT): <i>Oenanthe conioidea</i>, <i>Deschampsia wibeliana</i>			
Zahl der typischen Arten	≥5	3–5	<3
Landröhrichte/Seggenriede: <i>Caltha palustris</i>, <i>Bolboschoenus maritimus</i>, <i>Carex acuta</i>, <i>C. acutiformis</i>, <i>C. riparia</i>, <i>Glyceria maxima</i>, <i>Iris pseudacorus</i>, <i>Phalaris arundinacea</i>, <i>Phragmites australis</i>, <i>Schoenoplectus lacustris</i> ssp. <i>tabernaemontani</i>, <i>Typha angustifolia</i>, <i>Typha latifolia</i>, außerdem einzelne Arten der LRT 1330 und 6430			
Zahl der typischen Arten	≥3	2	1
Grünland (außer LRT 6510): Arten der Flutrasen, des Feuchtgrünlands und des artenreichen mesophilen Grünlands wie <i>Agrostis stolonifera</i>, <i>Alopecurus geniculatus</i>, <i>Caltha palustris</i>, <i>Carex disticha</i>, <i>Carex nigra</i>, <i>Carex otrubae</i>, <i>Carum carvi</i>, <i>Cynosurus cristatus</i>, <i>Eleocharis palustris</i>, <i>Eleocharis uniglumis</i>, <i>Equisetum palustre</i>, <i>Festuca arundinacea</i>, <i>Fritillaria meleagris</i>, <i>Glyceria fluitans</i>, <i>Juncus articulatus</i>, <i>J. compressus</i>, <i>J. inflexus</i>, <i>Galium palustre</i>, <i>Hordeum secalinum</i>, <i>Persicaria amphibia</i>, <i>Potentilla anserina</i>, <i>Ranunculus flammula</i>, <i>R. sardous</i>, <i>Rhinanthus angustifolius</i>, <i>Rorippa palustris</i>, <i>R. sylvestris</i>, <i>Trifolium fragiferum</i>; außerdem weitere Arten der LRT 1330, 6430 und 6510 Allgemein verbreitete Grünlandarten, die auch in artenarmem Intensivgrünland vorkommen, zählen nicht als wertbestimmend.			
Zahl der typischen Arten	≥10	5-9	<5
Stillgewässer (außer LRT 3150): Arten wie Wattflächen und Landröhrichte, außerdem <i>Alisma plantago-aquatica</i>, <i>Butomus umbellatus</i>, <i>Nuphar lutea</i>, <i>Nymphaea alba</i>, <i>Oenanthe aquatica</i>, <i>Ranunculus peltatus</i> ssp. <i>baudotii</i>, <i>R. trichophyllus</i>, <i>Rorippa amphibia</i>, <i>Rumex maritimus</i>, <i>R. palustris</i>, <i>Sparganium emersum</i>, <i>Sparganium erectum</i>, <i>Zannichellia palustris</i> u.a.			
Zahl der typischen Arten	≥5	3–5	<3
Die Bewertung des Pflanzenarteninventars von Teilflächen mit speziellen LRT erfolgt nach den jeweiligen Bewertungstabellen (1310, 1320, 1330, 3150, 6430, 6510, 91E0, 91F0).			
Fauna: Bei ausreichender Datenlage Auf - oder Abwertung je nach Ausprägung der Fauna Zoobenthos: u.a. <u>Gastropoda (Schnecken):</u> <i>Alderia modesta</i>, <i>Assiminea grayana</i>, <i>Hydrobia ulvae</i>, <i>Hydrobia ventrosa</i> u.a. <u>Oligochaeta (Wenigborster):</u> <i>Heterochaeta costata</i>, <i>Nais elinguis</i>, <i>Paranais litoralis</i>, <i>Peloscia</i> (<i>Tubificoides</i>) <i>heterochaetus</i> u.a. <u>Polychaeta (Borstenwürmer, Vielborster):</u> <i>Manayunkia aestuarina</i>, <i>Marenzelleria viridis</i>, <i>Marenzelleria wireni</i>, <i>Streblospio benedicti</i> u.a. <u>Crustacea (Krebse):</u> <i>Corophium volutator</i>, <i>Corophium lacustre</i>, <i>Gammarus salinus</i>, <i>Orchestia gammarellus</i> u.a. <u>Bryozoa (Moostierchen):</u> <i>Electra crustulenta</i> u.a.			
Fische: <u>Stationäre Arten</u> (Listung mit zunehmendem Salzgehalt): Aland (<i>Leuciscus idus</i>), Quappe (<i>Lota lota</i>), Kaulbarsch (<i>Gymnocephalus cernuus</i>), Flunder (<i>Platichthys flesus</i>), Strandgrundel (<i>Potamoschistus microps</i>) u.a. <u>Wanderarten:</u> Aal (<i>Anguilla anguilla</i>), Meerneunauge (<i>Petromyzon marinus</i>), Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>), Lachs (<i>Salmo salar</i>), Meerforelle (<i>Salmo trutta</i>, anadrom), Dreistachliger Stichling / anadrome Form (<i>Gasterosteus aculeatus</i>), Finte (<i>Alosa fallax</i>), Stint (<i>Osmerus eperlanus</i>) u.a.			
Vögel: <u>Brutvögel:</u> Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>), Säbelschnäbler (<i>Recurvirostra avosetta</i>), Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>), Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>), Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>), Lachseeschwalbe (<i>Gelocheidon nilotica</i>), Flusseeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>), Zwergseeschwalbe (<i>Sterna albifrons</i>), Kleinspecht (<i>Picoides minor</i>), Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>), Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>) u.a. <u>Rastvögel:</u> Nonnengans (<i>Branta leucopsis</i>), Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>), Sichelstrandläufer (<i>Calidris ferruginea</i>), Regenbrachvogel (<i>Numenius phaeopus</i>), Dunkler Wasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>) u.a. Säugetiere: Teillebensraum von u.a. Schweinswal (<i>Phocoena phocoena</i>), Seehund (<i>Phoca vitulina</i>), Kegelrobbe (<i>Halichoerus grypus</i>) Käfer (im Uferbereich): u.a. <i>Cicindela maritima</i>, <i>Bembidion minimum</i>, <i>B. aeneum</i>, <i>B. fumigatum</i>			

1130 Ästuarien			
Wertstufen Kriterien	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
Beeinträchtigungen:	keine/sehr gering gering bis mittel stark		
globaler Nährstoffeintrag*	unbelastet bis gering belastet	mäßig belastet N-, P-Reduktion gemäß OSPAR: Vorgaben erreicht	kritisch belastet oder stärker verschmutzt N-, P-Reduktion gemäß OSPAR: Vorgaben nicht erreicht
globaler Eintrag gefährlicher Stoffe **	Generationsziel gemäß OSPAR: Vorgaben erreicht		Generationsziel gemäß OSPAR: Vorgaben nicht erreicht
Verklappungen***	keine	unregelmäßig, kleinflächig (keine nachhaltige Beeinträchtigung von Struktur und Funktion)	regelmäßig bzw. großflächig (nachhaltige Beeinträchtigung von Struktur und Funktion)
Beeinträchtigung der Wasserführung und der natürlichen Durchgängigkeit für wandernde Fische	keine	geringe Veränderungen durch Sperwerke, die nur bei Sturmfluten geschlossen werden; Querbauwerke für Fische in ausreichendem Umfang überwindbar	starke Veränderungen durch Sperwerke oder Staustufen; Querbauwerke für Fische nicht oder schlecht überwindbar
Uferausbau	Ufer nicht oder sehr gering ausgebaut (<1 % der Uferlinie)	geringer bis mäßiger Verbau (1-10 bzw. -30 % der Uferlinie, je nach Ausprägung der Befestigung)	Ufer umfangreich verbaut (>10 bzw. >30 % der Uferlinie, je nach Ausprägung der Befestigung)
anthropogene Ufererosion	keine oder in geringem Umfang	geringe bis mäßige Erosion infolge von Schiffsverkehr (Wellenschlag) oder Beweidung	starke Erosion infolge von Schiffsverkehr (Wellenschlag) oder Beweidung
Ausbau von Fahrrinnen	keine künstlich vertieften Fahrrinnen, keine wasserbaulichen Strukturen, geringer Schiffsverkehr	Fahrrinnenunterhaltung oder Wasserbaumaßnahmen beeinträchtigen Struktur und Funktionen des Ästuars nicht nachhaltig, mäßiger Schiffsverkehr	Fahrrinnenunterhaltung oder Wasserbaumaßnahmen beeinträchtigen Struktur und Funktionen des Ästuars nachhaltig (z. B. starke Vertiefung der Fahrrinne), starker Schiffsverkehr
Entwässerung des Überschwemmungsbereichs	keine künstliche Entwässerung	geringfügige Entwässerung durch Gräben und Gruppen	starke Entwässerung durch Gräben und Gruppen
Rohstoffgewinnung (Sediment, Gas, Öl)	kein Flächenverlust und keine Beeinträchtigung der Wasserqualität sowie des Bodens und seiner Flora und Fauna	Geringe Beeinträchtigung der Wasserqualität sowie des Bodens und seiner Flora und Fauna. Kein Ausbau der Förderung.	Erkundung und/oder Förderung regelmäßig, an mehreren Stellen. Stärkere Beeinträchtigung der Wasserqualität und des Bodens sowie seiner Flora und Fauna.
Bebauung im Gewässer, am Ufer und im Überschwemmungsbereich	keine	Entnahme punktuell, mit zeitlichen Unterbrechungen. Geringe Beeinträchtigung der Wasserqualität und des Bodens sowie seiner Flora und Fauna. Bodenstruktur wird durch den Abbau höchstens kurzzeitig verändert.	Entnahme regelmäßig, auf größeren Teilflächen. Stärkere Beeinträchtigung der Wasserqualität und des Bodens sowie seiner Flora und Fauna.
Störungen durch Freizeitnutzung/Tourismus	keine	punktuell (keine nachhaltige Beeinträchtigung von Struktur und Funktion)	erhebliche Beeinträchtigungen durch zahlreiche Bauwerke (Hafenanlagen, Kraftwerke u.a.)
Eindeichung	keine Beeinträchtigungen	Struktur und Funktionen des Ästuars nicht nachhaltig beeinträchtigt, Berufs- und Sportfischerei nur in den Randbereichen	Struktur und Funktionen des Ästuars nachhaltig beeinträchtigt (z. B. zahlreiche Stellnetze, Schädigung des Benthos durch Grundschleppnetze) oder Berufsfischerei auch in den naturnahen Kernbereichen des Ästuars oder häufige Störungen durch Sportfischerei

1130 Ästuarien			
Wertstufen Kriterien	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mittlere bis schlechte Ausprägung
land- und forstwirtschaftliche Nutzung des Überschwemmungsbereichs	keine oder extensive Land- und Forstwirtschaft in zielkonformem Umfang	geringe Beeinträchtigungen durch zu intensive Nutzung oder (bei artenreichem Grünland) Nutzungsaufgabe	starke Beeinträchtigungen durch zu intensive Nutzung oder (bei artenreichem Grünland) Nutzungsaufgabe
Verdrängung typischer Arten oder Biozöten durch invasive Neophyten oder Neozoen	anthropogen angesiedelte Neophyten/Neozoen fehlen oder sind in ästuartypischen Biozöten integriert	mäßige Verdrängungseffekte durch anthropogen angesiedelte Neophyten/Neozoen	starke Verdrängungseffekte durch anthropogen angesiedelte Neophyten/Neozoen
sonstige Beeinträchtigungen	unerheblich	mittel	stark

* Basisjahr für die Zielwerte der N-, P-Reduzierung ist im OSPAR-Konventionsgebiet das Jahr 1985.

** Generationsziel entsprechend OSPAR bis zum Jahr 2020 ist die Reduzierung synthetischer gefährlicher Stoffe auf Null und die Reduzierung natürlich vorkommender gefährlicher Stoffe auf Konzentrationen, die den Hintergrundwerten nahe kommen.

*** Hierunter sind i. W. Baggerungen und Umlagerungsprozesse zu fassen.

3.2 Ziele des Artenschutzes

3.2.1 Pflanzenarten

Die Ästuare sind Lebensraum von landesweit vom Aussterben bedrohten und stark gefährdeten Pflanzenarten. Eine höchst prioritäre Art und eine prioritäre Art, deren Vorkommen bei Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen besonders beachtet werden sollten, kommen besonders im Elbeästuar vor und sind in Tab. 7 aufgeführt.

Tab. 7: Höchst prioritäre und prioritäre Pflanzenarten, deren Bestandserhaltung in Niedersachsen durch die Erhaltung und Entwicklung der Ästuare gesichert werden kann

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste	besondere Hinweise
Höchst prioritäre Art:			
Schierling-Wasserfenchel	<i>Oenanthe conioidea</i>	1	siehe Vollzugshinweis für diese Art
Prioritäre Art:			
Knolliger Fuchsschwanz	<i>Alopecurus bulbosus</i>	2	als kleinwüchsige Art der Ästuarsalzwiesen auf regelmäßige Nutzung durch Mahd oder Beweidung angewiesen
Wissenschaftliche Artnamen und Rote-Liste-Angaben entsprechen der Artenreferenzliste des NLWKN: www.nlwkn.niedersachsen.de/artenreferenzlisten			

3.2.2 Tierarten

Aus Sicht des Vogelartenschutzes haben Ästuare eine hohe Bedeutung als Bruthabitate für hochgradig gefährdete Brutvogelarten (z. B. Lachseeschwalbe, Rohrdommel, Uferschnepfe, Kampfläufer). Weiterhin stellen sie wichtige Teillebensräume (v. a. Nahrungshabitate) für durchziehende Gastvogelarten dar (z. B. Nonnengans, Blässgans, Zwergschwan, Löffelente, Pfeifente, Goldregenpfeifer, Kampfläufer). Nähere Informationen sind den jeweiligen Vollzugshinweisen für die Arten zu entnehmen.

Für die marinen Säugetiere (u. a. Seehund, Schweinswal, Kegelrobbe) stellen die Ästuare einen wichtigen Teillebensraum dar. Nähere Informationen sind dem jeweiligen Vollzugshinweis für die Arten zu entnehmen.

3.3 Mögliche Zielkonflikte

Zielkonflikte können auftreten, wenn die Entwicklung von in den Ästuaren unterrepräsentierten Auwäldern auf wertvollen Grünlandflächen verfolgt wird. Auch die Nutzungsaufgabe in Vorlandbereichen zur Entwicklung von Röhrichen und zur naturnäheren Uferzonierung kann in Teilgebieten mit den Anforderungen zum Erhalt des artenreichen Grünlands kollidieren. Dies gilt insbesondere für die Ästuar-Salzwiesen, die, abgesehen von kurzlebigen Pionierstadien, nutzungsabhängig sind. Darüber hinaus können Nutzungsaufgabe und eigendynamische Entwicklung in großem Umfang auch zu Konflikten führen, wenn sich die FFH-Gebiete mit Vogelschutzgebieten überlagern, die zum Schutz von Brut- und Rastvögeln des Grünlandes ausgewiesen wurden.

3.4 Umweltziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL)

Die Bestimmungen der EG-WRRL umfassen gem. Art. 4 Abs. 1 Buchst. c auch die Natura 2000-Gebiete, für die zur Erhaltung von unmittelbar vom Wasser abhängigen Arten und Lebensräumen ein besonderer Schutzbedarf festgestellt wird und für die die Verbesserung des Wasserhaushaltes ein wesentlicher Faktor ist. Die für diese wassergeprägten bzw. -abhängigen Natura 2000-Gebiete formulierten Ziele und Anforderungen des Naturschutzes zählen zu den Umweltzielen der WRRL und müssen bei der Umsetzung der Maßnahmenprogramme der WRRL entsprechend beachtet werden. Für diese Gebiete müssen bspw. die Wassermenge und die Abflussdynamik sowie der chemische Zustand des Wassers geeignet sein, den günstigen Erhaltungszustand der betroffenen wasserabhängigen LRT und Arten dauerhaft zu sichern.

Der Komplexlebensraumtyp 1130 mit seinen wasserabhängigen Einzel-Lebensraumtypen und ästuartypischen Biotoptypen erfüllt diese Voraussetzungen. Grundlegendes Ziel der WRRL ist es, für die Küsten- und Übergangsgewässer den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial und damit einen günstigen Erhaltungszustand durch geeignete Maßnahmen zu erreichen.

4 Maßnahmen

Die Ausprägung des Lebensraumtyps hängt ganz wesentlich von der Qualität der hydromorphologischen, hydrodynamischen und physikalisch-chemischen Rahmenbedingungen ab. Daher liegt die zentrale Bedeutung bei den Maßnahmen im Schutz vor weiteren negativen Veränderungen bzw. in der Verbesserung dieser Faktoren.

Dort, wo Maßnahmenvorschläge vorrangig die Wasserqualität und den Zustand des Gewässers selber betreffen, sind sie häufig identisch mit denen im Maßnahmenprogramm nach Wasserrahmenrichtlinie, so dass hier in vielen Fällen Synergieeffekte bei der Umsetzung zu erwarten sind. Ferner wird für die Einzellebensraumtypen und Arten mit speziellen Vollzugshinweisen auf die dort angeführten Maßnahmen verwiesen (vgl. auch weiter BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ o. J., BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE 2002, CLAUS 1998 und LÜTZENKIRCHEN 1995).

Die im Folgenden genannten Maßnahmen können überwiegend auch auf die Biotopkomplexe der Süßwassertidebereiche übertragen werden.

4.1 Schutzmaßnahmen

Vorrangig sind geeignete Schutzmaßnahmen zur Abwehr bzw. Vermeidung der genannten und sonstigen möglichen Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des Lebensraumtyps. Von besonderer Bedeutung ist der Schutz vor weiteren negativen Veränderungen der hydromorphologischen, hydrodynamischen und physikalisch-chemischen Rahmenbedingungen in den Ästuaren. Sicherzustellen sind vor allem ein möglichst naturnahes Tidegeschehen und ein möglichst naturnaher Sedimenthaushalt sowie der Schutz vor weiteren Verlusten an Überschwemmungsflächen und Flachwasserzonen. Für das Überleben einer artenreichen Fischfauna ist der Ausschluss sommerlicher Sauerstofflöcher, für die Wanderfischarten darüber hinaus die Durchgängigkeit der Flüsse in die Mittel- und Oberläufe hinein von zentraler Bedeutung.

Hieraus ergibt sich eine Vielzahl von Teilzielen und Einzelmaßnahmen, von denen exemplarisch nur einige angeführt werden:

- Kein weiterer Entzug von Überschwemmungsflächen
- Keine weitere Vertiefung und Ausbau der Hauptgerinne der Schifffahrtsstraßen
- Keine weitere Verschiebung des Verhältnisses von Flachwasserzonen zu Tiefwasserbereichen zulasten der Flachwasserzonen
- Reduzierung von Salzeinleitungen und Stoffeinträgen im gesamten Einzugsgebiet
- Schaffung von ungenutzten Gewässerrandstreifen, auch an den Nebenflüssen
- Sicherung der Einzelebensraumtypen / ästuartypischen Biotoptypen in möglichst naturnaher Ausdehnung, Qualität und Verteilung
- Verzicht auf Baggergutablagerungen in sensiblen Bereichen sowie Einstellung von Unterhaltungsbaggerungen bei kritischen Sauerstoffgehalten Kühlwasserentnahmen nur mit weitgehender Vermeidung von Fischverlusten / Wärmeeinleitungen nur nach den Vorgaben aktueller Wärmelastpläne unter Berücksichtigung der speziellen Ansprüche der FFH-Fischarten
- Schutz vorhandener Laich- und Aufwuchsgebiete der charakteristischen Fischarten
- Berücksichtigung des Wanderverhaltens von Fischen beim Betrieb von Sielen und Schöpfbauwerken
- An der Ems: Steuerung des Sperrwerkes bei Gandersum zur Reduzierung der Flutstromdominanz
- Errichtung funktionstüchtiger Fischaufstiegsanlagen in Bauwerken mit Barrierewirkung (Siele, Schöpfwerke und Tidewehre) für die Wanderfische.

4.2 Pflegemaßnahmen

Ästuare stellen natürlicherweise einen in hohem Maße eigendynamischen und naturgeprägten Lebensraumtyp dar, in dem regelmäßige Pflegemaßnahmen im Regelfall nicht notwendig sind. Die Ästuare von Elbe, Weser und Ems weisen jedoch eine sehr lange Nutzungsgeschichte auf, in deren Folge auch für den Arten- und Biotopschutz sehr wertvolle nutzungsgeprägte Lebensräume, vor allem des Grünlandes einschließlich der Ästuar-Salzwiesen, entstanden sind. Die extensive, an den Ansprüchen der wertgebenden Biotoptypen, Tier- und Pflanzenarten ausgerichtete Bewirtschaftung dieser Flächen u. a. ohne Düngung und ohne Pestizideinsatz stellt daher eine wesentliche Voraussetzung für den günstigen Erhaltungszustand vieler ästuartypischer Arten und Biotop dar. Hinweise zu Pflegemaßnahmen sind den Vollzugshinweisen für die jeweiligen Lebensraum- bzw. Biotoptypen und wertgebenden Arten zu entnehmen.

4.3 Entwicklungsmaßnahmen

Entwicklungsmaßnahmen sollten ebenfalls vorrangig darauf ausgerichtet sein, die hydromorphologischen, hydrodynamischen und physikalisch-chemischen Rahmenbedingungen zu verbessern. Hierunter fallen u. a. folgende Teilziele und Maßnahmen:

- Vergrößerung von Überschwemmungsflächen u. a. durch Öffnung von Sommerdeichen, lokale Erhöhung der Überflutungshäufigkeit und -dynamik, langfristig auch Verlegung von Hauptdeichen, bevorzugt in Bereichen mit öffentlichen Flächen
- Rückbau naturferner Uferbefestigungen bzw. Ersatz durch naturnähere Ufersicherungsmaßnahmen mit Möglichkeiten der Entstehung von Tideröhrichten und allmählichen Land-Wasser-Übergängen im Vorland
- Schaffung von Flachwasserzonen und tidebeeinflussten Biotopen
- Anbindung abgeschnittener Seitengewässer an das Tidegeschehen
- Schaffung / Verbesserung von aquatischen Strukturen im Überschwemmungsgebiet, Initiierung von Prielentwicklungen, Reduzierung der Entwässerung
- Reduzierung des Sperrwerksbetriebes in Anpassung an die natürlichen hydrologischen Verhältnisse.

Hinzu kommen Maßnahmen, die speziell der Förderung von ästuartypischen Einzelebensraumtypen (siehe im Detail jeweilige Vollzugshinweise), Biotoptypen und Arten dienen. Grundsätzlich ist im gesamten Vorland das Entwicklungspotenzial vorhanden, Maßnahmen sind z. B.:

- Aufgabe intensiver landwirtschaftlicher Nutzung in den Deichvorländern bzw. Extensivierung der Nutzung
- Zulassen von Auwaldentstehung und Förderung der eigendynamischen Entwicklung
- Entwicklung und Umsetzung eines naturverträglichen Wassermanagementkonzeptes (einschl. winterlicher Überschwemmungen, naturverträgliche Grabenunterhaltung)
- Angepasste Freizeitnutzung der Vorländer.

5 Instrumente

5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz

Die vorhandenen Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie der Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer sichern in den einzelnen Ästuaren unterschiedlich große Flächenanteile ausreichend ab. Die naturnahen Kernflächen unterliegen darüber hinaus weitgehend dem gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG.

5.2 Investive Maßnahmen

Flächenankäufe haben bereits in der Vergangenheit in erheblichem Maße zur Sicherung vorhandener Werte im terrestrischen Bereich der Ästuare beigetragen. Überall dort, wo zur Verbesserung des Erhaltungszustands die Aufgabe der Nutzung und / oder eine Wiederherstellung naturnaher Standortbedingungen angezeigt ist, ist der Flächenankauf eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Maßnahmenumsetzung. Sollen Teilabschnitte der Ästuare der eigendynamischen Entwicklung überlassen werden, sind in der Regel sogar umfangreiche Flächenankäufe oder Flurbereinigungen in der Aue zur Vermeidung von Beeinträchtigungen privater Eigentums- und Nutzungsrechte notwendig.

Im Naturschutz sowie in der Wasserwirtschaft i. S. der EG WRRL und des Aktionsprogramms Niedersächsische Gewässerlandschaften stehen für Entwicklungsmaßnahmen, Flächenankäufe, Gestattungsverträge u. a. insbesondere folgende Fördermöglichkeiten bzw. Kostenerstattungen zur Verfügung:

- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen nach § 15 NNatSchG
- „Förderrichtlinie Natur- und Landschaftsentwicklung und Qualifizierung für Naturschutz“
- Naturnahe Entwicklung der Oberflächengewässer (NEOG)
- Hochwasserschutz im Binnenland (HWS)
- Gewässerschutzberatung Landbewirtschaftung (GSB)
- Erhalt und Entwicklung der Biologischen Vielfalt (BioIV)
- Netzwerke und Kooperationen zur Landschaftspflege (NuK)
- Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM).

5.3 Vertragsnaturschutz

Vertragsnaturschutz kommt grundsätzlich für alle Grünlandflächen, die nicht im öffentlichen Eigentum oder im Eigentum von Naturschutzverbänden stehen, als Instrument zur Pflege und Entwicklung von artenreichem Grünland und zum Schutz der Wiesenbrüter und Rastvögel in Betracht (vgl. die jeweiligen Vollzugshinweise).

5.4 Kooperationen

Alle drei niedersächsischen Ästuare sind Teilflächen eines bundesländerübergreifend (Elbe und Weser) bzw. staatenübergreifend (Ems) zu betrachtenden Gesamtsystems. Ein wirksamer Schutz und die Entwicklung der Ästuare sind nur in enger Zusammenarbeit aller verantwortlichen Stellen möglich.

Aufgrund der großen Bedeutung des aquatischen Bereichs der Ästuare, die zugleich als Bundeswasserstraßen ausgewiesen sind, sowie der Gewässerrandbereiche nimmt die Kooperation mit der Bundeswasserstraßenverwaltung und der für die Unterhaltung der Ufer zuständigen Stellen bei der Umsetzung der Erhaltungsziele eine zentrale Rolle ein. Im Rahmen der Umsetzung der EG-WRRL werden Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstrukturen auch in den Ästuaren durch die Wasserwirtschaftsverwaltungen geplant und umgesetzt. Hier ist ebenfalls eine enge Kooperation angezeigt.

Über die integrierten Bewirtschaftungspläne wird darüber hinaus eine enge Kooperation mit allen wesentlichen Akteuren im Bereich der Ästuare praktiziert. Wenn durch Maßnahmen Kosten entstehen, ist im Rahmen der Kooperation vorher die Finanzierung zu klären.

6 Literatur

BIOCONSULT (1998): Zur Umsetzbarkeit von potenziellen Rückdeichungsmaßnahmen an den Ästuaren von Elbe, Weser und Ems. – Gutachten i. A. des WWF und BUND, Bremen.

BSH (2010): Monitoring-Kennblatt 1130 – FFH-LRT Ästuarien.

BIOCONSULT (2009): Karten der marinen Landschafts- und Biotoptypen in der deutschen Nord- und Ostsee. – F+E-Vorhaben im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN), Entwurf, Bremen.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (o. J.): Verzeichnis der in Deutschland vorkommenden Lebensraumtypen des europäischen Schutzgebietssystems NATURA 2000. – Ästuarien www.bfn.de/natura-2000-lebensraum/aestuarien

BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2002): Untersuchung des ökologischen Entwicklungspotenzials der Unter- und Außenelbe (Ökologische Potenzialanalyse) Teil 1. – Koblenz.

CLAUS, B. (1998): Länderübergreifendes Schutzkonzept für die Ästuare Elbe, Weser und Ems. – Gutachten i. A. des WWF und des BUND.

DRACHENFELS, O. v. (2015): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen auf der Grundlage des Interpretation Manuals der Europäischen Kommission (Version EUR 27 vom April 2007). – Stand: Februar 2014.

DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotop sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. – Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. A/4.

EBENER, A., BENDER, J., EBERLE, M., HEIN, H. & JENSEN, J., MUDERSBACH, C. & RIEKEN, M. (2021). Entwicklung der Tidekennwerte in den deutschen Nordseeästuaren Ems, Weser und Elbe unter dem Einfluss der Tidedynamik in der Nordsee und den Oberwasserzuflüssen. – Hydrologie und Wasserbewirtschaftung 10.5675/HyWa_2021.5_1.

EICHWEBER, G. (2005): Hydromorphologie des Elbeästuars. – Unveröff. Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord, Kiel.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24 (1) (1/04): 1-76.

KAISER, T. & O. WOHLGEMUTH (2002): Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Biotoptypen in Niedersachsen – Beispielhafte Zusammenstellung für die Landschaftsplanung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 22 (4) (4/02): 169-242.

LÜTZENKIRCHEN, M. (Red.) (2005): Wasser zwischen Land und Meer – Flussmündungen unter Druck. – Tagungsbericht 10 der Umweltstiftung WWF-Deutschland, Bremen.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2009): Standarddatenbögen bzw. vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete in Niedersachsen. – www.nlwkn.niedersachsen.de > Naturschutz > Natura 2000 > Downloads zu Natura 2000

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2008): Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer. Teil A Hydromorphologie. – Wasserrahmenrichtlinie 2, 160 S., Hannover).

NLWKN (o. J.): Integrierte Bewirtschaftungspläne für die Ästuare von Elbe, Weser und Ems. – www.nlwkn.niedersachsen.de/45640.html

PREISING, E., H.-C. VAHLE, D. BRANDES, H. HOFMEISTER, J. TÜXEN & H.E. WEBER (1990b): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens. – Wasser- und Sumpfpflanzen-gesellschaften des Süßwassers. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. 20/8: 47-161.

SSYMANK, A., ELLWANGER, G. et al. (2021): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Zweite, erweiterte und geänderte Auflage. Band 2.1: Lebensraumtypen der Meere und Küsten, der Binnengewässer sowie der Heiden und Gebüsch. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 172 (2.1): 795 S.

Impressum

Herausgeber:

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

– Fachbehörde für Naturschutz –

Postfach 91 07 13, 30427 Hannover

www.nlwkn.niedersachsen.de/vollzugshinweise-arten-lebensraumtypen

Zitiervorschlag:

NLWKN (Hrsg.) (2025): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Ästuare inklusive Biotop der Süßwasser-Tidebereiche. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 20 S., www.nlwkn.niedersachsen.de/download/50773