GN-Gruppe Naturschutz GmbH
Sudendorfallee 1
29386 Hankensbüttel

PINK
Planungsbüro
für integrativen Naturschutz
und Kommunikation

Natura 2000-Managementplan

für die FFH-Gebiete Nr. 026 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ und Nr. 203 „Unterweser“ sowie für die überlagernden Teile des Vogelschutzgebietes V 27 „Unterweser“

©Aktion Fischotterschutz

Hankensbüttel, Januar 2023

Bearbeiter: Dr. Ute Petersen-Schlapkohl, Victor Reinhold, Sebastian Lutz, Dario Wallraff, Nicole Loetsch

Auftraggeber:

Landkreis Cuxhaven

Landkreis Osterholz

www.landkreis-osterholz.de

Landkreis Wesermarsch

Gefördert durch:

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

PFEIL 2014-2020 Gezielt ins Land

Präambel

Nach der FFH-Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 sowie der Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG des Rates vom 30. November 2009 ist die Einrichtung von Schutzgebieten – sogenannten FFH-Gebieten bzw. EU-Vogelschutzgebieten – für ausgewählte Lebensräume sowie Tier- und Pflanzenarten umzusetzen. Langfristiges Ziel in diesen Gebieten ist es, sie in einem für den Schutzzweck günstigen Zustand zu erhalten bzw. dahin zu entwickeln. Verschlechterungen des Zustands der Gebiete sind zu verhindern. Hierzu wurden in den Landkreisen Cuxhaven, Osterholz und Wesermarsch die FFH-Gebiete bereits vollständig und die EU-Vogelschutzgebiete teilweise als europarechtskonforme Naturschutz- bzw. Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen.

Neben der Sicherung der FFH-Gebiete und der EU-Vogelschutzgebiete als nationale Schutzgebiete sind die europäischen Mitgliedstaaten gemäß Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie verpflichtet, für ihre FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen. Nach § 32 Absatz 5 Bundesnaturschutzgesetz können dazu Bewirtschaftungs- bzw. Managementpläne aufgestellt werden. Die FFH-Managementpläne konkretisieren damit die in den Schutzgebietsverordnungen formulierten Erhaltungsziele und legen gemeinsam mit den Schutzgebietsverordnungen gleichzeitig die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen fest. Darüber hinaus geben sie Empfehlungen zur weiteren Entwicklung der Gebiete.

Folgende Aspekte sind im Kontext der Managementplanung zu berücksichtigen:

- Managementpläne sind Fachpläne des Naturschutzes und als solche nicht verbindlich für Dritte. Ziele und Maßnahmen auf privaten Eigentumsflächen, die über die Regelungen der Schutzgebietsverordnung hinausgehen, sind daher für den jeweiligen Eigentümer rechtlich nicht bindend.
- Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt nur nach Absprache mit dem jeweiligen Flächeneigentümer / -nutzer.
- Natur und Landschaft unterliegen fortwährenden äußeren Einflüssen und Änderungen. Daraus schlussfolgernd ist die Managementplanung ein fortwährender und dynamischer Prozess. Die Managementpläne sind daher kontinuierlich zu überprüfen und bei Bedarf anzupassen.
- Die dargestellten Maßnahmen stellen den zum Zeitpunkt der Erfassung bzw. Erarbeitung vorhandenen Zustand in der Örtlichkeit dar. Dieser Zustand sowie die daraus abgeleiteten Maßnahmen sind vor der weiteren Verwendung zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

Inhalt

A. Grundlagen 1
1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben 1
1.1 Veranlassung und Zweck der Planung 1
1.2 Vorgehensweise und Zeitrahmen der Bearbeitung 1
2 Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraumes 4
2.1 Größe und Lage des Planungsraumes 4
2.2 Naturräumliche Verhältnisse 8
2.3 Historische Entwicklung 9
2.4 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation 11
2.5 Bisherige Naturschutzaktivitäten 12
2.6 Verwaltungszuständigkeiten 14
3 Bestandsdarstellung und –bewertung 16
3.1 FFH-Gebiet 026: Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate 16
3.1.1 Biotoptypen 16
3.1.2 FFH-Lebensraumtypen 27
3.1.3 FFH-Anhang II-Arten 38
3.1.4 FFH-Anhang IV-Arten sowie sonstige bedeutsame Arten 48
3.2 FFH-Gebiet 203 „Unterweser“ 51
3.2.1 Biotoptypen 51
3.2.2 FFH-Lebensraumtypen 56
3.2.3 FFH-Anhang II-Arten 63
3.2.4 FFH-Anhang IV-Arten sowie sonstige bedeutsame Arten 72
3.3 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie 74
3.3.1 Brutvögel 77
3.3.2 Gastvögel 91
3.3.3 Erhaltungsgrad der Brut- und Gastvogelgilden 98
3.3.4 Sonstige Vogelarten im Planungsraum 114
3.4 Nutzungs- und Eigentumssituation im Planungsraum 115
3.4.1 Eigentumssituation 115
3.4.2 Nutzungssituation 116
3.5 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet 121
3.5.1 FFH-Gebiet 026: Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate 121
3.5.2 FFH-Gebiet 203: Unterweser 124
3.6 Zusammenfassende Bewertung des Planungsraums 126
B. Ziele und Maßnahmen 133

4 Zielkonzept 133
4.1 Gesetzliche Zielvorgaben 133
4.1.1 Natura 2000 -Richtlinien 133
4.1.2 Wasserrahmenrichtlinie 134
4.1.3 Schutzgebietsverordnungen 134
4.2 Langfristig angestrebter Gebietszustand 138
4.2.1 Leitbild für den Planungsraum 139
4.2.2 Naturschutzfachlicher Idealzustand 140
4.2.3 Realisierbarer Zustand 141
4.3 Synergien und natuschutzfachliche Zielkonflikte 142
4.4 Gebietsbezogene, verpflichtende Erhaltungsziele 145
4.4.1 FFH-Gebiet 026: Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate 147
4.4.2 FFH-Gebiet 203: Unterweser 159
4.4.3 Vogelschutz-Gebiet V 27: Unterweser (ohne Luneplate) 167
4.5 Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele 185
4.5.1 FFH-Gebiet 026: Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate 185
4.5.2 FFH-Gebiet 203: Unterweser 187
5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept 190
5.1 FFH-Gebiet 026 Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate 191
5.1.1 Verpflichtende Maßnahmen 191
5.1.2 Sonstige Maßnahmen 197
5.2 FFH-Gebiet 203 Tideweser 203
5.2.1 Verpflichtende Maßnahmen 203
5.2.2 Sonstige Maßnahmen 208
5.3 Vogelschutzgebiet V 27: Unterweser (ohne Luneplate) 213
5.3.1 Verpflichtende Maßnahmen 213
5.3.2 Sonstige Maßnahmen 216
5.4 Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen 218
6 Offene Fragen/Fortschreibungsbedarf 220
6.1 Offene Fragen/Datenlücken 220
6.2 Datenlücken Vegetation 220
6.3 Datenlücken Tiere 221
6.4 Fortschreibungsbedarf 221
7 Hinweise zur Evaluierung und zum Monitoring 223
Quellenverzeichnis 224

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: FFH-Gebiete und deren Überschneidungen mit Landschaftsschutzgebieten (LSG), NSG und VSG. Daten laut Standarddatenbogen (NLWKN 2020a, b).....4

Tab. 2: Im Planungsraum vorkommende FFH-Anhang II – Arten. Daten laut Standarddatenbogen (NLWKN 2020 a, b).....5

Tab. 3: Übersicht über den Planungsraum – Vogelschutzgebiet V 27, wertbestimmende, planungsrelevante Arten, Datenquelle: LK CUXHAVEN 2021. 6

Tab. 4: Übersicht der Teilgebiete, basierend auf dem auf die aktuelle Grenze zugeschnittenen Shapefile des FFH-Gebiets der Basiserfassung (ECOPLAN 2010b).....7

Tab. 5: Verteilung des Flächeneigentums im Planungsraum. Angaben aus den zur Verfügung gestellten Shapefiles der LK Cuxhaven, Wesermarsch und Osterholz.....11

Tab. 6: Verwaltungszuständigkeiten für LSG, NSG und Natura 2000 Gebiete. 14

Tab. 7: Zuständigkeiten der Deich- und Unterhaltungsverbände im Planungsraum.....15

Tab. 8: Flächenanteile der Biotoptypen und deren Gefährdung laut Roter Liste in FFH 026 im Jahr 2008 und 2021, nach Teilgebieten aufgetrennt, basierend auf dem 2011 angepassten Shape des NLWKN bzw. der selektiven Aktualisierungskartierung 2021, zugeschnitten auf die präzisierten FFH-Gebietsgrenzen. Änderungen farbig hervorgehoben. Schutzstatus: §: geschützt nach § 30/24 BNatschG, (§ü) geschützt nur in Überschwemmungsgebieten, () teilweise geschützt, Rote Liste (RL): 1= von vollständiger Vernichtung bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet bzw. beeinträchtigt, R= potentiell aufgrund von Seltenheit gefährdet, d= entwicklungsbedürftiges Degradationsstadium, * = nicht landesweit gefährdet aber teilweise schutzwürdig, .= Einstufung nicht sinnvoll, v.a. nicht schutzwürdige Biotoptypen der Wertstufen I und II. 17

Tab. 9: Beschreibung der gefährdeten bzw. schutzwürdigen oder für das Gebiet wertbestimmenden Biotoptypen. Für alle nicht erneut kartierten Biotoptypen sind die Beschreibungen der Basiserfassung übernommen worden. Die Beschreibung der 2021 aufgesuchten Biotoptypen wurde ggf. ergänzt. Wortgleiche Zitate aus der Basiserfassung (ECOPLAN 2010b) sind in grauer Schrift. 22

Tab. 10: Vergleich zwischen Basiserfassung und selektiver Aktualisierungskartierung im FFH 026, Änderung der Flächenanteile (absolut und in % der Biotopfläche der Basiserfassung) der Biotoptypen mit Änderungsgrund (nur Biotoptypen mit Flächenänderungen dargestellt).....26

Tab.11: Darstellung der Fläche und Erhaltungsgrade der im FFH-Gebiet 026 vorkommenden Lebensraumtypen. 27

Tab. 12: Flächengrößen der Lebensraumtypen im FFH 026 unterteilt nach Teilgebieten im Jahr 2008, basierend auf dem aktualisierten Shape des NLWKN von 2011 sowie im Jahr 2021 (Aktualisierungskartierung) zugeschnitten auf die aktuellen FFH-Gebietsgrenzen. Angegeben ist jeweils die absolute und relative Fläche eines jeden LRT (in fett) sowie die absolute und relative Verteilung der festgestellten Erhaltungsgrade. 28

Tab. 13: Bewertungsmatrix des Lebensraumtypes 1130 (Ästuar) (Tabelle 4 der Basiserfassung, Ecoplan 2011b, S. 24).....31

Tab. 14: Veränderungen von LRT-Flächengrößen und Erhaltungsgrad zwischen 2008 und 2021 im FFH Gebiet 026 unterteilt nach Teilgebieten.....37

Tab. 15: Kenndaten der FFH-Anhang II Art Teichfledermaus (Myotis dasycneme) im FFH-Gebiet 026. 44

Tab. 16: FFH-Anhang IV-Arten, Arten der Roten Liste Niedersachsen der Kategorien 0, 1 und 2 sowie besonders geschützte Arten im FFH-Gebiet 026 (Daten des Niedersächsischen Tierarten-Erfassungsprogramms, FACHBEHÖRDE FÜR NATURSCHUTZ IM NLWKN 2020a und Witt 2016 & 2017).....48

Tab. 17: Arten der Roten Liste Niedersachsen (Küstenregion) (Garve 2004) und deren Fundorte (vgl. auch Karte 2) im FFH-Gebiet 026. 50

Tab. 18: Flächenanteile, Schutzstatus und Gefährdungsstatus der Biotoptypen in FFH 203 im Jahr 2008 und 2021. Basierend auf dem 2011 angepassten Shape des NLWKN bzw. der Aktualisierungskartierung 2021, zugeschnitten auf die präzisierte FFH-Gebietsgrenze. Änderungen farbig hervorgehoben. Schutzstatus: § geschützt nach § 30/24 BNatschG, (§ü) geschützt nur in Überschwemmungsgebieten, () teilweise geschützt, Rote Liste (RL): 1= von vollständiger Vernichtung bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet bzw. beeinträchtigt, R= potentiell aufgrund von Seltenheit gefährdet, d= entwicklungsbedürftiges Degradationsstadium, * = nicht landesweit gefährdet aber teilweise schutzwürdig, .= Einstufung nicht sinnvoll, v.a. nicht schutzwürdige Biotoptypen der Wertstufen I und II. 51

Tab. 19: Beschreibung der gefährdeten bzw. schutzwürdigen oder für das Gebiet wertbestimmenden Biotoptypen. Für alle nicht erneut kartierten Biotoptypen sind die Beschreibungen der Basiserfassung übernommen worden. Die Beschreibung der 2021 aufgesuchten Biotoptypen wurde ggf. ergänzt. Wortgleiche Zitate aus der Basiserfassung (Ecoplan 2010a) sind in grauer Schrift. Änderungen der in der Basiserfassung genannten %-Angaben ergeben sich überwiegend aus der Anpassung des Biotoptypenshapes an die präzisierte FFH-Gebietsgrenze. 53

Tab. 20: Vergleich zwischen Basiserfassung und selektiver Aktualisierungskartierung im FFH 203, Änderung der Flächenanteile (absolut und in % der Biotopfläche der Basiserfassung) der Biotoptypen mit Änderungsgrund (nur Biotoptypen mit Flächenänderungen dargestellt).....56

Tab. 21: Darstellung der Fläche und Erhaltungsgrade der in FFH-Gebiet 203 vorkommenden Lebensraumtypen. 57

Tab. 22: Bewertungsmatrix des Lebensraumtypes 1130 Ästuar (Tab. 4 aus ECOPLAN 2010a, S. 19). 58

Tab. 23: Flächenbilanzen der Lebensraumtypen im FFH 203 in den Jahren 2008 (basierend auf dem Shapefile des NLWKN von 2011) und 2021 sowie Flächenveränderungen von 2008 bis 2021. Änderung der Flächenanteile (absolut und in % der LRT-Fläche der Basiserfassung) der Lebensraumtypen. 62

Tab. 24: Kenndaten der FFH-Anhang II Art Teichfledermaus (Myotis dasycneme) im Planungsraum. ..68

Tab. 25: Arten der Roten Liste Niedersachen der Kategorien 0, 1 und 2 im Planungsraum (Daten des Niedersächsischen Tierarten-Erfassungsprogramms, FACHBEHÖRDE FÜR NATURSCHUTZ IM NLWKN 2020a). 72

Tab. 26: Für die Maßnahmenplanung verpflichtend zu berücksichtigende Vogelarten. Dies sind alle im Schutzzweck der Schutzgebietsverordnungen der NSGs WE 260 und WE 315 genannten Vogelarten, die im SDB von V 27 gelisteten Arten, sofern sie im Planungsraum vorkommen und weitere, im Planungsraum nachgewiesene Brutvogelarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011a). Wertbestimmende Arten von V 27 gemäß NLWKN (2017) sind fett hervorgehoben. 74

Tab. 27: Populationsgrößen und Erhaltungsgrad der Population der im Planungsraum maßgeblichen Brutvogelarten im Jahr 2014. Daten aus dem Shapefile der Brutvogelerfassung 2014 (NLWKN 2020e) bzw. aus den Berichten zur Brutvogelerfassung 2014 (PFÜTZKE 2014, LASKE 2014, DER MELLUMRAT 2014, NLWKN 2015a). Wertgebende Arten in fett dargestellt. 89

Tab. 28: EHG der Lebensräume der Brutvogelgilden im Planungsraum nach Standdarddatenbogen. ..98

Tab. 29: EHG der Lebensräume der Gastvogelgilden. 99

Tab. 30: Naturschutzfachliche Bedeutung des Vogelschutzgebiets V 27 für Gastvögel. Tabelle aus BIOS 2015, S. 36). 99

Tab. 31: Erhaltungsgrad (EHG) der wertbestimmenden und weiteren Brutvogelarten im östlichen Teilbereich des EU-Vogelschutzgebietes V 27 (Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer). Schema nach BOHLEN & BURDORF (2005). Tabelle aus PFÜTZKE (2014, S. 26), umsortiert nach Gilden, ergänzt. Bestand in Revierpaaren angegeben. 101

Tab. 32: Erhaltungsgrad der wertbestimmenden und weiteren Brutvogelarten im östlichen Teilbereich des EU-Vogelschutzgebietes V 27 (Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer). Schema nach BOHLEN & BURDORF (2005). Tabelle aus PFÜTZKE (2015,S. 36, verändert); Bestand in Revierpaaren angegeben. 103

Tab. 33: Erhaltungsgrad der erfassten wertbestimmenden Brutvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet V 27 Unterweser, Teilraum Strohauser Vorländer und Plate (2020), Daten bereitgestellt durch die Untere Naturschutzbehörde (Landkreis Wesermarsch), ergänzt. 106

Tab. 34: Erhaltungsgrad der erfassten wertbestimmenden Brutvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet V 27 Unterweser, Teilraum Strohauser Vorländer und Plate (2014), (NLWKN, 2015: Managementplan – Erhaltungs- und Entwicklungsplan „Strohauser Vorländer und Plate“, S. 47, Tab. 11, ergänzt). 108

Tab. 35: Rastmaxima im gesamten Vogelschutzgebiet V 27. Gastvogelerfassung 2014/2015, (BIOS 2015). Wertgebende Gastvögel in fett dargestellt. 111

Tab. 36: Sonstige Vogelarten im Planungsraum (Brutvogelerfassung NLWKN 2014/2015, Pfützke 2014 & 2015, Gastvogelerfassung 2014/2015, BIOS 2015). 114

Tab. 37: Geschützte und Rote Liste Arten der sonstigen Vogelarten im Planungsraum. 115

Tab. 38: Wichtige/wertvolle Bereiche für die einzelnen Schutzgegenstände im Planungsraum. 129

Tab. 39: Übersicht der Gefährdungsursachen und Ziele für die ökologischen Gilden der Brut- und Gastvögel im Planungsraum. 179

Tab. 40: Ziele für die weitere Entwicklung von Natura 2000-Schutzgegenständen 185

Tab. 41: Schutz- und Entwicklungsziele für alle weiteren Gebietsbestandteile. 186

Tab. 42: Ziele für die weitere Entwicklung von Natura 2000-Schutzgegenständen 187

Tab. 43: Schutz und Entwicklungsziele für alle weiteren Gebietsbestandteile. 189

Tab. 44: Quellen zu den im folgenden aufgeführten Maßnahmen. 190

Tab. 45: Verpflichtende Maßnahmen (alle mit sehr hoher Priorität bei der Umsetzung) für signifikant vorkommende FFH- Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.Grün hinterlegt sind Maßnahmen, die dem Erhalt der Schutzgüter dienen, gelb hinterlegt sind solche, die der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang Rechnung tragen. Abkürzungen: V = Maßnahme hauptsächlich für terrestrische LRT, W = Maßnahme hauptsächlich für wassergebundene Schutzgüter (LRT 1130, 1140); BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz. 191

Tab. 46: Verpflichtende Maßnahmen (alle mit sehr hoher Priorität bei der Umsetzung) für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen – Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Grün hinterlegt sind Maßnahmen, die dem Erhalt der Habitat der genannten Arten dienen, gelb hinterlegt sind solche, die der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang Rechnung tragen. Abkürzungen: T =

Maßnahme hauptsächlich für alle Tiere außer Vögel; BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz, HB = Hansestadt Bremen, PR = Planungsraum. 194

Tab. 47: Nicht verpflichtende Maßnahmen für zusätzliche Ziele für Natura 2000-Schutzgegenstände und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele. Der violette Hintergrund verdeutlicht (in Anlehnung an Karte 7), dass es sich hier nicht um verpflichtende Ziele und Maßnahmen handelt. Abkürzungen: V = Maßnahme hauptsächlich für terrestrische Vegetation, W = Maßnahme hauptsächlich für wassergebundene Schutzgüter (LRT 1130, 1140), T = Maßnahme hauptsächlich für alle Tiere außer Vögel, N2000: alle maßgeblichen Schutzgüter der Gebiete sowie besondere Biotoptypen; BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz, PR = Planungsraum. 197

Tab. 48: Verpflichtende Maßnahmen (alle mit sehr hoher Priorität bei der Umsetzung) für signifikant vorkommende FFH- Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.Grün hinterlegt sind Maßnahmen, die dem Erhalt der Schutzgüter dienen, gelb hinterlegt sind solche, die der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang Rechnung tragen. Abkürzungen: V = Maßnahme hauptsächlich für terrestrische LRT, W = Maßnahme hauptsächlich für wassergebundene Schutzgüter (LRT 1130, 1140); BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz. 203

Tab. 49: Verpflichtende Maßnahmen (alle mit sehr hoher Priorität bei der Umsetzung) für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen – Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Grün hinterlegt sind Maßnahmen, die dem Erhalt der Habitat der genannten Arten dienen, gelb hinterlegt sind solche, die der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang Rechnung tragen. Abkürzungen: T = Maßnahme hauptsächlich für alle Tiere außer Vögel; BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz, HB = Hansestadt Bremen, PR = Planungsraum. 205

Tab. 50: Nicht verpflichtende Maßnahmen für zusätzliche Ziele für Natura 2000-Schutzgegenstände und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele. Der violette Hintergrund verdeutlicht (in Anlehnung an Karte 7), dass es sich hier nicht um verpflichtende Ziele und Maßnahmen handelt. Abkürzungen: V = Maßnahme hauptsächlich für terrestrische Vegetation, W = Maßnahme hauptsächlich für wassergebundene Schutzgüter (LRT 1130, 1140), T = Maßnahme hauptsächlich für alle Tiere außer Vögel, N2000: alle maßgeblichen Schutzgüter der Gebiete sowie besondere Biotoptypen; BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz, PR = Planungsraum. 208

Tab. 51: Verpflichtende Maßnahmen zum Schutz der maßgeblichen und weiteren Vogelarten im Teil des Vogelschutzgebiet V 27, welches sich im Planungsraum befindet. Grün hinterlegt sind Maßnahmen, die dem Erhalt der Schutzgüter dienen, gelb hinterlegt sind solche, die der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang Rechnung tragen. Abkürzungen: AV = Maßnahme hauptsächlich für Arten der Vogelschutzrichtlinie; BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz. 214

Tab. 52: Nicht verpflichtende Maßnahmen für zusätzliche (für N2000) und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele. Der violette Hintergrund verdeutlicht (in Anlehnung an Karte 7), dass es sich hier nicht um verpflichtende Ziele und Maßnahmen handelt. Abkürzungen: AV = Maßnahme hauptsächlich fürArten der Vogelschutzrichtlinie; BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz, PR = Planungsraum. 216

Tab. 53: Nachkartierungsbedarf von Biotopflächen, welche sich zu einem LRT entwickelt haben könnten. 220

Tab. 54: Nachkartierungsbedarf von Grünlandflächen, welche sich zu 6510 entwickelt haben könnten. 221

A. Grundlagen

1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

1.1 Veranlassung und Zweck der Planung

Das Land Niedersachsen ist europarechtlich dazu verpflichtet, die niedersächsischen Natura 2000-Gebiete und die durch sie geschützten Lebensraumtypen und Arten gemäß der FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) bzw. Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie, VSchRL)) durch geeignete Maßnahmen auf Dauer in einem günstigen Erhaltungsgrad zu erhalten, beziehungsweise diesen wiederherzustellen. Hierzu sind die nötigen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen festzulegen. Nach §32 Abs. 5 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) können zu diesem Zweck Bewirtschaftungspläne (üblicherweise als Managementpläne bezeichnet) aufgestellt werden. Hierbei handelt es sich um eine gutachterliche Fachplanung des Naturschutzes (BURCKHARDT 2016). Die Verpflichtung zur Vorlage von Maßnahmenplanungen und Umsetzung der geeigneten Maßnahmen ergibt sich aus den Vorgaben des Artikels 6, Abs. 1 und 2 der FFH-Richtlinie bzw. analog Art. 4 Abs. 1, 2 und 4 der EU Vogelschutzrichtlinie. Über den Zustand der Natura 2000-Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete) sowie über durchgeführte Maßnahmen haben die Mitgliedsstaaten alle sechs Jahre zu berichten (Art. 17 FFH-RL).

Für den Bereich der Tideweser in den Landkreisen Wesermarsch, Cuxhaven und Osterholz (Niedersachsen) ist somit ein vollständiger Natura 2000-Managementplan nach den Vorgaben des Leitfadens zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (BURCKHARDT 2016) zu erstellen. Das zu bearbeitende Gebiet (im Folgenden auch Planungsraum genannt) umfasst die FFH-Gebiete Nr. 26 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ und Nr. 203 „Unterweser“ (ohne Außenweser) sowie die überlagernden Teile des Vogelschutzgebiets V 27 „Unterweser“. Im zu beplanenden Bereich sind auch außerhalb der FFH-Gebiete gelegene Flächen enthalten, die aber Bestandteil des Vogelschutzgebietes sind. Der Planungsraum weist insgesamt eine Größe von ca. 4.300 ha auf und ist bereits vollständig national gesichert (NSG-WE 315 „Tideweser“ vom 15.01.2019, LSG-BRA 32 „Tideweser vor Nordenham und Brake“ vom 11.03.2019, LSG-BRA 31 „Tideweser vor Berne und Lemwerder“ vom 21.12.2018, NSG-WE 263 „Juliusplate“ vom 10.12.2007 und NSG-WE 260 „Strohauser Vorländer und Plate“ vom 10.12.2007). Mit der Erstellung des Managementplans inklusive einer Aktualisierungskartierung von ausgewählten Teilflächen haben die zuständigen Unteren Naturschutzbehörden (UNBs) der Landkreise Cuxhaven, Osterholz und Wesermarsch im März 2021 das Planungsbüro **PINK** (Planungsbüro für integrativen Naturschutz und Kommunikation) beauftragt.

1.2 Vorgehensweise und Zeitrahmen der Bearbeitung

Bei der Erstellung des Managementplans sind zusätzlich zur FFH- und VSchRL sowie des Leitfadens zur Maßnahmenplanung (BURCKHARDT 2016) weitere Vorgaben zu beachten.

In enger Verbindung mit den Natura 2000-Richtlinien steht die Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)). Sie hat zum Ziel, eine weitere Verschlechterung des Zustandes (sowohl chemisch als auch ökologisch) aller aquati-

schen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu verhindern. Langfristig soll für alle Oberflächengewässer ein guter chemischer Zustand sowie ein guter ökologischer Zustand bzw. ein gutes ökologisches Potential (das gilt für alle erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörper) erreicht werden. Im Rahmen der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie sind für einzelne Flussgebietseinheiten Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne aufzustellen. Für den Abschnitt der Weser, der im Planungsraum des Managementplans Tideweser liegt, sind dies:

- Der Bewirtschaftungsplan 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser gemäß § 83 WHG (FGG Weser 2021a)
- Das Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser gemäß § 82 WHG (FGG Weser 2021b)
- Niedersächsischer Beitrag zu den Bewirtschaftungsplänen 2021 bis 2027 der Flussgebiete Elbe, Weser, Ems und Rhein (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021a)
- Niedersächsischer Beitrag zu den Maßnahmenprogrammen 2021 bis 2027 der Flussgebiete Elbe, Weser, Ems und Rhein (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021b)

Da die Weser im Planungsraum gemäß WRRL als „erheblich verändertes Gewässer“ eingestuft wurde, gilt als Ziel die Erreichung eines „guten ökologischen Potentials“, d.h. für solche Gewässer sind im Vergleich zum „guten ökologischen Zustand“ nur Abweichungen in der Qualitätskomponente Hydromorphologie zugelassen, sofern die Veränderungen in der Hydromorphologie auf eine der spezifizierten, anthropogenen Nutzungen zurückzuführen sind. Für die Unterweser als Bundeswasserstraße ist dieser Umstand gegeben, sodass nach § 28 WHG (Art. 4 (3) EG-WRRL) alle Maßnahmen zur Verbesserung ihrer Hydromorphologie die Nutzung als Bundeswasserstraße nicht signifikant beeinträchtigen dürfen, so dass im Niedersächsischen Beitrag zu den Maßnahmenprogrammen (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021b) vor allem die Schaffung von Flachwasserzonen und der Anschluss von Nebengewässern als Verbesserung priorisiert wird. Die WRRL ist bei der Erarbeitung des Managementplans zu beachten bzw. deren Ziele sind mit denen des Managementplans abzugleichen, sodass mögliche Zielkonflikte erkannt und behoben werden können.

Weitere übergeordnete Ziele sind in folgenden Planwerken zu finden:

- Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT VERBRAUCHERSCHUTZ UND LANDESENTWICKLUNG (2008/2022)
- Regionale Raumordnungsprogramme (RROP) (LK CUXHAVEN 2012/2017, LK WESERMARSCH 2020)
- Hochwasserrisikomanagementplan für die die Flussgebietseinheit Weser (FGG Weser 2021f)

Sowohl im LROP als auch im RROP ist der gesamte Planungsraum als Vorranggebiet für NATURA 2000 und (im LROP) für den Biotopverbund ausgewiesen. In diesen Vorranggebieten sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nach § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) nur dann erlaubt, wenn sie das Gebiet einzeln oder in Kombination mit anderen Projekten oder Plänen nicht erheblich beeinträchtigen. Die gesamte Fahrrinne der Unterweser ist als Bundeswasserstraße jedoch gleichzeitig Vorranggebiet für die Schiffahrt. Im RROP des Landkreises Wesermarsch sind dazu alle landwirtschaftlich genutzten Flächen der Strohauser Vorländer und Plate sowie die deichnahen Grünlandflächen auf der Juliusplate (für welche laut Schutzgebietsverordung über die gute fachliche Praxis hinaus keine Vorgaben für die Grünlandbewirtschaftung gelten (vgl. Kapitel 3.4.2.3)) Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft, so dass die landwirtschaftliche Nutzung bei der Festlegung von raumbedeutsamen Planungen ein besonderes Gewicht hat. Ziele des Hochwasserrisikomanagements wie Steigerung des Anteils hochwasserangepasster (Flächen-)Nutzungen oder Verbesserung des hochwasserangepassten

Umgangs (Lagerung, Verarbeitung) mit wassergefährdenden Stoffen wie Pestiziden sowie der Wasserrückhalt in der Landschaft sind gut mit den naturschutzfachlichen Planungen für das Gebiet vereinbar.

Für die Erarbeitung des Managementplanes wurde zunächst im Mai und Juni 2021 eine selektive Aktualisierungskartierung auf allen laut Basiserfassung 2008 erfassten LRT-Flächen sowie auf solchen, die sich seit der Basiserfassung in LRT-Typen entwickelt haben könnten, durchgeführt. Dies umfasste laut Leistungsbeschreibung die Lebensraumtypen 6430, 6510, 9190, 91E0* und 91F0 (insgesamt 46,34 ha in 100 Polygonen). Zusätzlich aufzunehmen waren Flächen, die in der Basiserfassung den Biotoptypen GMS (Sonstiges mesophiles Grünland) (zusätzlich 22,07 ha in 14 Polygonen) und BAT (Tide-Weiden Auengebüsch) / BAS (Sumpfiges Weiden-Auengebüsch) zugeordnet wurden (zusätzlich 9,37 ha in 112 Polygonen). Dies erfolgte gemäß dem Leistungsverzeichnis für die Aktualisierung der Biotop- und FFH-Lebensraumtypen-Kartierung auf Grundlage der Basiserfassung (NLWKN 2019a).

Auf Grundlage der selektiven Aktualisierungskartierung sowie der Sichtung vorhandener Daten (vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt) erfolgte eine knappe, zusammenfassende Darstellung der für die FFH-Gebiete und der überlagernden Teile des Vogelschutzgebietes wertbestimmenden Natura 2000-Schutzgegenstände sowie der bekannten, sonstigen für den Naturschutz besonders bedeutsamen Elemente. Auf dieser Basis wurden in Absprache mit den Auftraggebern (UNBn der Landkreise Cuxhaven, Osterholz und Wesermarsch) zunächst die verpflichtenden naturschutzfachlichen Ziele festgesetzt (siehe Kapitel 0). Mögliche, innerfachliche Konflikte wurden schon bei der Zielfestlegung aufgezeigt und aufgelöst.

Im nächsten Arbeitsschritt erfolgte die Erarbeitung der verpflichtenden Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für die im Planungsraum signifikant vorkommenden Lebensraumtypen und FFH-Anhang II-Arten (Kapitel 5).

2 Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraumes

2.1 Größe und Lage des Planungsraumes

Das hier bearbeitete Gebiet („Planungsraum“) umfasst die FFH-Gebiete Nr. 203 „Unterweser“ (ohne Außenweser) und Nr. 026 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ sowie die überlagernden Teile des Vogelschutzgebiets (im Folgenden mit VSG abgekürzt) V 27 „Unterweser“. Außerdem beinhaltet der Planungsraum Flächen auf dem Strohauser Vorland, die außerhalb der FFH-Gebiete liegen, aber Bestandteile des VSG sowie des Naturschutzgebiets (im Folgenden mit NSG abgekürzt) WE 260 sind. Der Planungsraum weist insgesamt eine Größe von ca. 4.300 ha auf. Eine zusammenfassende Übersicht über die einzelnen Teilräume und die dort vorkommenden Arten ist in **Tab. 1** und **Tab. 2** (FFH-Gebiete) und **Tab. 3** (VSG) dargestellt.

Tab. 1: *FFH-Gebiete und deren Überschneidungen mit Landschaftsschutzgebieten (LSG), NSG und VSG. Daten laut Standarddatenbogen (NLWKN 2020a, b).*

Gebietsnr., Bezeichnung	**Überschneidung mit NSG/LSG/VSG**	**Lebensraumtyp (mit Erhaltungsgrad)**	**Repräsentativität**	**Flächengröße (ha)**	**Verwaltungszuständigkeit**
FFH 203, Unterweser	NSG WE 315 LSG BRA 32 VSG 27	1130 - Ästuarien (C)	B	3.460,0	LK Cuxhaven LK Osterholz LK Wesermarsch
		1140 - Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (B)	B	223,0	
		6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (C)	C	2,2	
		91E0* - Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (C)	C	1,0	
		Gesamtfläche des Gebiets		3.512,1	
FFH 026, Nebenarme der Weser	NSG WE 260 NSG WE 315 NSG WE 263 LSG BRA 31 VSG 27	1130 - Ästuarien (B)	B	875,0	LK Cuxhaven LK Osterholz LK Wesermarsch
		1140 - Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (B)	B	257,0	
		6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (C)	B	1,7	
		6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (B)	B	21,8	
		91E0* - Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (C)	B	9,6	
		91F0 - Hartholzauenwälder (C)	B	6,6	
		9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (C)	C	2,6	
		Gesamtfläche des Gebiets		1.637,3	

Tab. 2: *Im Planungsraum vorkommende FFH-Anhang II – Arten. Daten laut Standarddatenbogen (NLWKN 2020 a, b).*

Relative Größe in Deutschland:

- *5 über 50% der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet*
- *4 über 15% bis zu 50% der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet*
- *3 über 5% bis zu 15% der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet*
- *2 über 2% bis zu 5% der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet*
- *1 bis zu 2% der Population befindet sich im Gebiet*
- *D nicht signifikant (ohne Relevanz für die Unterschutzstellung des Gebietes)*

Populationsgröße:

- *c häufig, große Population (common)*
- *r selten, mittlere bis kleine Population (rare)*
- *v sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare)*
- *p vorhanden (ohne Einschätzung, present)*

Gebietsnr., Bezeichnung	**Überschneidung mit NSG/LSG/VSG**	**Arten nach Anhang II FFH-RL**	**Relative Größe in Deutschland**	**Populationsgröße**	**Verwaltungszuständigkeit**
FFH 203, Unterweser	NSG WE 315 LSG BRA 32 VSG 27	*Alosa fallax*, Finte	4	c	LK Cuxhaven LK Osterholz LK Wesermarsch
		Lampetra fluviatilis, Flussneunauge	3	8000-80000	
		Petromyzon marinus, Meerneunauge	2	r	
		Salmo salar, Lachs	D	p	
		Myotis dasycneme, Teichfledermaus	4	51-100	
		Phoca vitulina, Seehund	D	p	
		Phocoena phocoena, Schweinswal	D	p	
FFH 026, Nebenarme der Weser	NSG WE 260 NSG WE 315 NSG WE 263 LSG BRA 31 VSG 27	*Alosa fallax*, Finte	4	c	LK Cuxhaven LK Osterholz LK Wesermarsch
		Lampetra fluviatilis, Flussneunauge	3	8000-80000	
		Petromyzon marinus, Meerneunauge	2	r	
		Salmo salar, Lachs	D	p	
		Myotis dasycneme, Teichfledermaus	4	51-100	
		Phoca vitulina, Seehund	D	p	
		Phocoena phocoena, Schweinswal	D	p	

***Tab. 3:** Übersicht über den Planungsraum – Vogelschutzgebiet V 27, wertbestimmende, planungsrelevante Arten, Datenquelle: LK CUXHAVEN 2021.*

Gebietsnr., Bezeichnung	**Wertbestimmende Vogelarten nach Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) als Brutvögel**	**Wertbestimmende Vogelarten nach Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) als Gastvögel**	**Flächengröße (ha)**	**Verwaltungszuständigkeit**
V 27, Vogelschutzgebiet Unterweser	Rohrweihe Wachtelkönig Weißst. Blaukehlchen	Goldregenpfeifer Weißwangengans Säbelschnäbler Singschwan	3.839	LK Cuxhaven LK Osterholz LK Wesermarsch
	Wertbestimmende Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 als Brutvögel	**Wertbestimmende Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 als Gastvögel**		
	Braunkehlchen Kiebitz Rohrschwirl Rotschenkel Schafstelze Schilfrohrsänger Uferschnepfe Wasserralle	Blässgans Lachmöwe Löffelente Mantelmöwe Pfeifente		

Das hier bearbeitete Teilgebiet des **FFH-Gebiets 203 „Unterweser“ ohne Außenweser** (s. Karte 1 „Planungsraum Übersicht“ im Anhang) hat eine Größe von 2.106 ha und gehört zu den Naturräumen Wesermarschen und Deutsche Bucht. Es umfasst nur den Teilbereich des FFH-Gebietes von Sandstedt im Süden bis zur Tegeler Plate. Der Teilbereich im freien Fahrwasser (Außenweser) ist nicht Bestandteil dieses Managementplans. Für diesen Bereich wird ein eigenständiger Managementplan durch das NLWKN erstellt. Das FFH-Gebiet gehört zum größten Teil zum Landkreis Cuxhaven, kleinere Bereiche liegen aber auch in den Landkreisen Wesermarsch und Osterholz. Es umfasst einen Teil des Weser-Ästuars mit Flachwasserbereichen, einer künstlich vertieften Fahrrinne, Brackwasserwatten, Brackröhrichten und schwach salzbeeinflusstem Grünland. Die Weser unterliegt der Nutzung als Seeschifffahrtsstraße. Es ist ein bedeutsamer Teillebensraum für die Finte, wichtiger Wanderkorridor für Meer- und Flussneunauge und befindet sich im Aktionsradius einer bedeutenden Teichfledermaus-Population, welche das Gebiet als Jagdhabitat nutzt. Einen besonders starken Einfluss auf das Gebiet haben die Schifffahrt sowie die Landwirtschaft (NLWKN 2020a).

Das **FFH-Gebiet 026** hat eine Größe von 1.605 ha (s. Karte 1 im Anhang) und gehört zu den Naturräumen Wesermarschen und Wesermünder Geest.
Das Gebiet umfasst naturnahe, tidebeeinflusste Nebenarme der Unterweser mit Brack- und Süßwasserwattflächen, Röhrichten, Weidenauwald, Flachland-Mähwiesen sowie u.a. Teilbereiche der ausgebauten Weser. Auch hier findet eine Nutzung als Seeschifffahrtsstraße statt. Bedeutend ist der naturnahe Teil der überwiegend anthropogen geprägten Unterweser als Trittstein und potenzielles Laichgebiet für Finte und als Wanderroute für Fluss- und Meerneunauge sowie Jagdgebiet der Teichfledermaus. Besonders stark beeinflusst wird das Gebiet durch intensive Mahd, künstliche Schifffahrtswege und Hafenanlagen mit marinen Konstruktionen, Verschmutzung von Oberflächengewässern, anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse sowie limnische Sedimentierung und Ausbaggerung (NLWKN 2020b).

Das FFH-Gebiet 026 wurde in der Basiserfassung (ECOPLAN 2010b) in drei Teilgebiete untergliedert (vgl. **Tab. 4**).Diese Teilgebiete wurden im Rahmen der Managementplanung verwendet.

Das Teilgebiet 001, im Süden des Landkreises Wesermarsch gelegen, umfasst in etwa den Außendeichsbereich von Warthfleth im Süden bis zum Elsflether Sand im Norden. Dieses Gebiet liegt komplett im Flussmarschbereich. Die Weser wird hier als Binnengewässer eingestuft. Entsprechend gehört dieses Teilgebiet zum inneren Weser-Ästuar. Im Vergleich zu den anderen Teilgebieten ist das Teilgebiet 001 aufgrund eines höheren Anteiles von Wald und Ruderalfluren, einer geringeren durchschnittlichen Flächengröße der einzelnen Polygone und einer doppelt so großen Anzahl an vorgefundenen Biotoptypen wesentlich strukturreicher als die Teilgebiete 002 und 003.

Das Teilgebiet 002 umfasst die Vordeichsflächen im Bereich des rechten Nebenarmes der Weser zwischen Fährplate im Süden und Sandstedt im Norden und liegt somit in den Landkreisen Osterholz und Cuxhaven. Über 73 % der Fläche werden von Röhrichten und dem davorliegenden Brackwasserwatt eingenommen. In Höhe des Flusskilometers 40 liegt die Grenze zwischen der Weser als Binnen- oder als Übergangsgewässer. Von dieser Grenze in Richtung Norden werden die Röhrichte in diesem Bereich den Brackwasser-Röhrichten und damit auch dem Weser-Ästuar zugeordnet.

Das Teilgebiet 003, nördlich der Kreisstadt Brake im Landkreis Wesermarsch gelegen, beinhaltet zum großen Teil die Strohauser Plate sowie auf dem Festland die Vordeichsflächen zwischen Golzwardersiel im Süden und Beckumersiel im Norden. Ähnlich wie beim Teilgebiet 002 wird auch dieses Gebiet von Watten und Röhrichten dominiert (ebenfalls über 73 % Flächenanteil). Sie werden den Brackwasser-Röhrichten zugeordnet. Das Teilgebiet liegt dementsprechend ebenfalls im Weser-Ästuar.

Tab. 4: *Übersicht der Teilgebiete, basierend auf dem auf die aktuelle Grenze zugeschnittenen Shapefile des FFH-Gebiets der Basiserfassung (ECOPLAN 2010b).*

Teilgebiets-nummer	Bezeichnung	Anzahl Polygone	Flächen-größe (ha)	Durchschnittliche Polygongröße (m^2)
026001	Zwischen Warfleth und Elsflether Sand	699	511,39	7.316
026002	Rechter Nebenarm	571	502,70	8.803
026003	Strohauser Plate und Vorland	573	575,05	10.026

Das **EU-Vogelschutzgebiet V 27** „Unterweser (ohne Luneplate)“ (3.839 ha laut Standarddatenbogen 2617-401, aktualisiert 2011) befindet sich im tidebeeinflussten Unterlauf der Weser in den Landkreisen Osterholz, Wesermarsch und Cuxhaven (vgl. **Tab. 3**). Es schließt Flusswattflächen, Uferbereiche mit Hochstaudenfluren, Prielen, Gebüschen und ausgedehnten Schilfzonen, zwei größere Nebenarme und die (teilweise) landwirtschaftlich genutzten Inseln Strohauser Plate und Harriersand mit deren Grünland- und Ackerflächen ein. In das EU-Vogelschutzgebiet wurden aufgrund ihrer Bedeutung als wichtige Brut- und Aufzuchtlebensräume sowie Nahrungsflächen etc., auch angrenzende, teilweise durch Sommerdeiche geschützte Grünland- und Ackerflächen östlich des Rechten Nebenarms einbezogen. Die Unterweser erfüllt wichtige Vernetzungsfunktionen zu zahlreichen benachbarten Vogelschutzgebieten. Die Schutzgebietsflächen sind ein herausragender Lebensraum für Vogelarten ausgedehnter Röhrichte und (halb-)offener Feuchtgrünlandbereiche. In den Uferzonen brüten beispielsweise Was-

serralle, Rohrweihe, Rohrschwirl, Schilfrohrsänger und Weißsterniges Blaukehlchen. Zu den Feuchtwiesenbewohnern unterschiedlicher Sukzessionsstadien gehören Braunkehlchen, Schafstelze, Wachtelkönig, Weißstorch und mehrere Limikolenarten. Die Unterweser ist weiterhin ein wichtiges, national bis international bedeutendes Rastgebiet für viele Wat- und Wasservögel wie Möwen, Enten, Gänse, Schwäne und Limikolen (vgl. Standarddatenbogen 2617-401; BIOS 2017a). Der Planungsraum schließt jedoch nur den nördlichen Bereich (Tegeler Plate, Teilgebiet Nord, 197 ha), den westlichen Bereich (Strohauser Vorländer und Plate, Teilgebiet West, 1.153 ha) sowie die schmalen, mit dem FFH-Gebiet 026 überlappenden Bereiche am rechten Nebenarm der Weser und die Nordspitze des Harriersands mit ein (Rechter Nebenarm, Teilgebiet Ost (528 ha) (vgl. Karte 1 im Anhang).

2.2 Naturräumliche Verhältnisse

Der Planungsraum befindet sich im Naturraum Watten und Marschen in der Haupteinheit Weser- und Elbmarschen und umfasst auf niedersächsischem Gebiet die naturnah ausgebildeten Deichvorlandbereiche entlang der Unterweser („Unterweser und Vorland“) nördlich der Mündung der Lesum sowie Teile der offenen Wasserfläche der Unterweser mit den Nebenarmen (von Nord nach Süd) Schweiburg, Rechter Nebenarm, Westergate und Warflether Arm. Abgesehen von der Hunte als größerem Fluss, der auch die Geest durchfließt, münden innerhalb des Planungsraumes nur Marschgewässer in die Weser.

Der Planungsraum ist durch seine Zugehörigkeit zum Weser-Ästuar durch besondere ästuarine Charakteristika geprägt. „Als Ästuare bezeichnet man trichterförmige Flussmündungen, die unter dem Gezeiteneinfluss des Meeres stehen. Dadurch entstehen Lebensräume, die von reinem Süß- oder Salzwasser oder einer Mischung aus beidem (Brackwasser) geprägt werden“ (ECOPLAN 2010b). Im nördlichen Teil des Planungsraumes bis Höhe Brake (Weser-km 40) ist die Weser ein brackwassergeprägtes Übergangsgewässer, hier liegt die oligohaline Zone des Ästuars mit einem Salzgehalt von 0,5-5 ‰. Südlich davon schließt sich der limnische Bereich der Weser an (Salzgehalte von nur noch 0-0,5 ‰) (KÜFOG GMBH 2011a). Der Einfluss der Tide mit ihren wechselnden Wasserständen, Fließrichtungen und –geschwindigkeiten (s. auch Kap. 2.3) setzt sich jedoch auch weit südlich des Planungsraumes bis zum Wehr in Hemelingen fort. Das Ästuar ist gekennzeichnet durch permanent ablaufende Erosions- und Sedimentationsprozesse. Die Uferbereiche, Wattflächen, Flachwasserzonen sowie die Sedimente in den tieferen Bereichen des Flusslaufes werden fortlaufend durch Wind und Strömung geformt bzw. umgelagert. Überschwemmungen nach hohen Oberwasserabflüssen und Sturmfluten sind wichtige, landschaftsformende Ereignisse (KÜFOG GMBH 2011a).

Der Planungsraum befindet sich in einem Gebiet, welches durch eine im Holozän entstandene Marschendecke und die darunter getauchte, wechseleiszeitlich geprägte Niederterrasse geprägt ist. Die vorherrschenden Bodentypen entlang der Weser im Deichvorland sind Fluss- und Brackmarschböden. So ist fast überall der Bodentyp „mittlere Kalkmarsch-Rohmarsch“ vorherrschend, der durch hohe Grundwasserstände (1,5 bis 6 m unter Geländeoberkante) gekennzeichnet ist (NIBIS © KARTENSERVER 2021). Lediglich in den sommerbedeichten Gebieten im Zentrum der Strohauser Plate sowie auf der Juliusplate und dem Warflether Sand ist eine sehr tiefe Kalkmarsch mit Grundwasserständen von 6-16 m unter Geländeoberkante (Juliusplate, Warflether Sand) bzw. 4 - 13 m unter Geländeoberkante (Strohauser Plate) zu finden. Auf der Strohauser Plate können diese Wasserstände jedoch über Stauklappen an den Sielen künstlich erhöht werden (ROßKAMP 2020a). Elsflether Sand, die Weserdeicher Sände, der Harriersand, die Strohauser Plate und die Tegeler Plate sind die Überbleibsel früherer Sande und Platen in dem Gebiet der Unterweser. Des Weiteren entstand auf dem Harriersand durch Überschwemmungen ein Uferwall (1,5 – 3 m Höhe) entlang der Weser, welcher durch die flussnahe Ablagerung gröberer Sedimente gebildet wird (ECOPLAN 2010a; b).

2.3 Historische Entwicklung

Laut IBP Weser wurde die Weser erst seit dem 19. Jahrhundert aus wirtschaftlichen Gründen stark verändert (KÜFOG GMBH 2011a). Zuvor war zwar die Aue durch Deichbau und Landgewinnung schon stellenweise eingeengt und der Anschluss der Aue an das Hinterland war bereits durch Siele an kleineren Flüssen (u.a. an Drepte, Lune, Strohauser Siel, Goldwarder Siel, Sandstedter Siel) eingeschränkt, wie auf den Karten der Kurhannoverschen Landesaufnahme von 1768 erkennbar. Aber der typische Charakter eines breiten Flachlandästuars mit Rinnen und Sänden, weiten Röhrichtflächen, Weich- und Hartholzauwäldern, eingesäumt von Hochstaudenfluren, war noch weitestgehend erhalten. Größere Inseln gab es noch nicht, lediglich kleine Teile des „Haringer Sandes“, der „Varger und Rönnebecker Sandes“ sowie die Platen und Sande, die heute den Elsflether Sand bilden, sind auf der Kurhannoverschen Landesaufnahme zu erkennen. Die Juliusplate, Strohauser und Tegeler Plate existierten noch nicht, die Weser umfloss ganz im Norden des Planungsraumes die Luneplate mit einem relativ breiten Nebenarm (von dem heute nur noch der kleine Rest „Alte Weser“ übrig ist). Die Strömung war nicht ausschließlich auf eine tiefe Rinne konzentriert, sondern auf zahlreiche flache Rinnen bzw. Arme verteilt. Die Strömungsgeschwindigkeiten waren geringer als heute. Der Unterlauf der Hunte war stärker mit der Weser verschmolzen, als es heute der Fall ist (BUCHENAU 1862, zitiert in: KÜFOG GMBH 2011a, S. 31). Stellenweise wurde Grünland im Deichvorland, geschützt von Sommerdeichen, extensiv genutzt. Dennoch konnten Erosion- und Sedimentationsprozesse weitestgehend ungestört ablaufen. Ab dem 17. Jahrhundert war Bremen für größere Seeschiffe nicht mehr erreichbar. Vorgelagerte Häfen wie Vegesack und später auch Brake waren für die großen Schiffe die Alternative. Um 1820 war Bremen schifffahrtstechnisch durch Versandung gar nicht mehr zu erreichen, so dass 1827/30 nahe der Mündung der Weser Bremerhaven gegründet wurde. Damit die Weser für größere Seeschiffe bis Bremen wieder befahrbar wurde, kam es ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu Bestrebungen, die Schiffbarkeit der Weser wiederherzustellen (NLWKN & WASSER- UND SCHIFFFAHRTSDIREKTION NORDWEST 2011).

Die für den Planungsraum wichtigsten Ausbaustufen der Unterweser sind der Übersichtstabelle in der Einleitung des IBP Weser (KÜFOG GMBH 2011a) entnommen. Mit der ersten Weser-Korrektur („Franzius-Korrektion“ 1887-1895) wurde die Unterweser für Schiffe mit 5 m Tiefgang schiffbar gemacht, die Fahrrinne begradigt und in etwa im heutigen Verlauf kanalisiert. Ebenfalls bis 1895 wurde die Außenweser auf 7,30 m unter mittleres Tideniedrigwasser vertieft. Aber auch die Zahl der Sände, Inseln und Nebenarme war um 1900 (Königlich Preußische Landesaufnahme von 1898) schon deutlich gesunken. Die Juliusplate war schon teilweise mit dem Festland verbunden, der Warflether Arm war allerdings noch ein durchgängiger Kanal. Der Rönnebecker Sand bildete mit weiteren Sänden bereits einen größeren Komplex aus Sandbänken, Flachwasserzonen und höher gelegenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen (heute „Weserdeicher Sände“). Der Elsflether Sand war zu dem Zeitpunkt bereits teilweise eingedeicht. Auch auf dem zentralen Harriersand fanden sich bereits Sommerdeiche, die umgebenden Sände und Platen waren jedoch noch nicht dauerhaft mit diesem verbunden. Der Rechte Nebenarm war so breit, dass es sogar noch kleinere Inseln (Nebelplate) im südlichen Teil gab. Von der Strohauser Plate existierte praktisch kaum mehr als der heutige Innengroden, der schon damals eingedeicht war. Die Nordspitze der an die Strohauser Plate anschließenden Reiher Plate lag auf Höhe des Strohauser Sieltiefs. An der südlichen Mündung der Alten Weser hatte sich die Tegeler Plate (damals Ziegeler Plate) gebildet, die jedoch noch nicht vollständig mit dem Festland verbunden war. Die Große Luneplate (nördlich des Planungsraumes) war inzwischen ebenfalls eingedeicht worden, war jedoch noch eine Insel. Um die Erosion der Gewässersohle in der Mittelweser zu bremsen, wurde zwischen 1906 und 1911 das Wehr in Hemelingen gebaut und so der Tideeinfluss der Weser begrenzt.

1913 - 1916 bzw. 1921 - 1924 erfolgte der Ausbau der Unterweser auf 7 m Tiefe und die Tegeler Plate wurde eingedeicht und landwirtschaftlich genutzt. Im Anschluss wurden die Sande und Platen südlich

des Harriersandes sowie rund um die Strohauser Plate durch Aufspülungen mit diesen Inseln vereinigt (1924 - 1932, ECOPLAN 2010 a, b). Damit entsprachen der Verlauf der Ufer und die Lage der Inseln und Seitenarme im Wesentlichen dem heutigen Zustand. Die Unterweser im Planungsraum wurde bis 2011 sukzessive auf eine Tiefe von 9,6 m (Bremen bis Brake) bzw. 9,9 m (Brake bis Nordenham) ausgebaggert (NLWKN & WASSER- UND SCHIFFFAHRTSDIREKTION NORDWEST 2011) und der Verlauf der Fahrrinne streckenweise durch Buhnen und Leitwerke gesichert. Mit der Inbetriebnahme des Sturmflutsperrwerks an der Hunte 1979 wurde der Elsflether Sand zu einer Halbinsel und das nördliche Ende der Westergate zu einem breiteren, bei Niedrigwasser trockenfallenden Priel.

Die Landschaft an der Weser sowie die Weser selbst wurden durch Flussausbau und -begradigung, die Einengung der Aue durch 7 m hohe Deiche, Landgewinnung, das Abschneiden von Nebenflüssen und Seitenarmen und den Bau großer Mündungssperrwerke, wie dem an der Hunte, stark verändert. Dabei waren der limnische und der oligohaline Abschnitt der Unterweser unterschiedlich stark von den Änderungen betroffen, wie HAMER et al. (2013) in ihrer Untersuchung zu Flächenveränderungen des Ästuars der Weser aufzeigen: Große Teile des tidebeeinflussten Marschlandes (35 %, knapp 1100 ha) gingen seit Anfang des 20. Jahrhunderts vor allem im limnischen Bereich der Weser durch Eindeichung verloren. Weiter flussabwärts waren die Verluste mit 25 % (fast 600 ha) deutlich geringer. Während sich im limnischen Bereich die Hang- und Wattzonen der Weser um etwas über ein Drittel bis fast zur Hälfte reduzierten, nahmen die Flachwasserzonen sogar um 75 % ab. Durch die Weservertiefungen gibt es heute deutlich mehr Tiefwasser Flächen (+ 36 %) als noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts. In der oligohalinen Zone nahmen die Tiefwasserbereiche dagegen um über 50 % ab, während es bei Hang-, Watt- und Flachwasserzonen leichte Zuwächse (8 - 30 %) gab. Gut 37 % des Ufers der Unterweser sind mit festem Deckwerk versehen (teils sogar senkrecht befestigt), weitere 28 % sind offen befestigt (BIOCONSULT 2008). Dies betrifft vor allem die Ufer in den Hafengebieten von Elsfleth, Brake, Blexen, Nordenham und Bremerhaven sowie den gesamten Bereich der Stadt Bremen. Aufgrund dieser baulichen Veränderungen ist die Weser im Planungsraum nach WRRL als „erheblich verändertes Gewässer“ eingestuft (FGG WESER 2021a).

Auch die Flussdynamik ist nicht mehr mit der vor der Weserkorrektur zu vergleichen. So stieg z.B. der Tidenhub infolge der Weservertiefungen und Strombaumaßnahmen von Brake flussaufwärts drastisch an. Im Stadtzentrum von Bremen betrug er 1882 nur 0,13 m, 1990 betrug der Tidenhub an dieser Stelle bereits 4,10 m (HAMER et al. 2013). Die Zunahme des Tidenhubs ging mit einer Zunahme der Strömungsgeschwindigkeiten einher. Sie ist im Mündungsbereich am geringsten (0,1 bis 0,6 m/s), während im Raum Bremen Geschwindigkeiten von 0,2 bis 1,3 m/s gemessen wurden. Bei hohen Abflussraten im Winter sinkt die Geschwindigkeit des Flutstroms auf 0 m/s ab, während im Ebbstrom 1,5 - 2,0 m/s erreicht werden (VANDENBRUWAENE ET AL. 2013). Die Brackwasserzone reichte Ende des 19. Jahrhunderts außer in abflussarmen Perioden nicht so weit den Fluss hinauf wie heute, dafür jedoch weiter in die Nebengewässer hinein. Letzteres ist heute durch den Bau der Sperrwerke und Siele nicht mehr gegeben (KÜFOG GMBH 2011a).

Das Wasser der Weser ist nicht frei von chemischen Belastungen. Historisch bedeutend waren vor allem die extrem hohen Chloridbelastungen durch die thüringische Kaliindustrie und deren Salzeinleitungen in die Werra, die sich bis in den Unterlauf der Weser hinein auswirkten (KÜFOG GMBH 2011a, FGG WESER 2021d). Auch wenn die Salzeinträge ab 1991 um gut 90 % zurückgingen und der bis Dezember 2020 geltende Grenzwert von 2.500 mg/l Chlorid am Pegel Gerstungen immer eingehalten wurde (FGG WESER 2021d), weist die Unterweser im Planungsraum immer noch eine signifikante Salzbelastung auf. Mit der Verbreitung der synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmittel nahmen auch die diffusen Einträge solcher Stoffe in die Weser zu, sodass sie heute durch schwerflüchtige, chlorierte Kohlenwasserstoffe, phosphororganische Verbindungen, Pestizide und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe belastet ist (KÜFOG GMBH 2011a). Der aktuelle chemische Zustand der Weser sowie

der Seitenarme und des Außentiefs im Planungsbereich ist im aktuellem Bewirtschaftungsplan zur Wasserrahmenrichtlinie mit schlecht angegeben (FGG WESER 2021c). Der Nährstoffeintrag liegt (gemessen am Pegel in Hemelingen) mit 3,7 mg N_{ges}/l noch über der für 2021 angestrebten Reduzierung auf 3,3 mg/l. Auch über die Hunte werden deutlich zu viele Nährstoffe eingetragen (4,5 mg N_{ges} /l, statt wie vorgesehen 3,5mg/l am Pegel Reithörne) (FGG WESER 2021e).

Insgesamt ist auch das ökologische Potential der Unterweser im Planungsraum mit „unbefriedigend“ bewertet worden. Wie im Kartenwerk zur WRRL (FGG WESER 2021c) dargestellt, sind auch die Qualitätskomponente Makrophyten/Phytobenthos im limnischen Bereich des Planungsraumes, der nach WRRL zu den „Strömen der Marschen“ (Typ 22.3) gezählt wird, und die Qualitätskomponente Fischfauna mit „unbefriedigend“ angegeben. Lediglich für das Makrozoobenthos sowie die Fischfauna im Brackwasserbereich wurde die Bewertung „mäßig“ vergeben. Somit muss sowohl der chemische als auch der ökologische Zustand der Unterweser noch deutlich verbessert werden, damit die Ziele der WRRL erreicht werden können.

2.4 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation

Flächenmäßig liegen > 83 % des Planungsraumes in öffentlichem Eigentum. Der größte Anteil der Fläche in öffentlichem Besitz (überwiegend die Wasser- und Wattflächen entlang der Weser und ihren Nebenarmen, teilweise auch schmale Ufersäume mit Röhrichten, Auwald und Feuchtgrünland sowie der überwiegende Teil der Röhrichtflächen auf der Strohauser Plate, fast der gesamte Teil des Elsflether Sandes im Planungsraum, ein Großteil der Weserdeicher Sände) befindet sich im Eigentum der Bundeswasserstraßenverwaltung und somit der Bundesrepublik Deutschland (s. **Tab. 5**). Weitere große Flächenanteile gehören dem Land Niedersachsen (ca. 14 %) und beinhalten im FFH-Gebiet 026 Teile der Strohauser Plate, des Warflether Sandes und ufernahe Bereiche des NSG Juliusplate (vgl. Karte 5 im Anhang). Von der Stadtgemeinde Bremen werden über 3 % der Flächen des Planungsraumes verwaltet, welche Teile der Tegeler Plate umfassen (FFH 203) und an das NSG Luneplate angrenzen. Weniger als 1 % der Fläche gehören den Landkreisen Wesermarsch und Cuxhaven sowie den Gemeinden Loxstedt, Hagen im Bremischen und Schwanewede sowie den Sommerdeichverbänden Osterstade und An der kleinen Weser.

Tab. 5: *Verteilung des Flächeneigentums im Planungsraum. Angaben aus den zur Verfügung gestellten Shapefiles der LK Cuxhaven, Wesermarsch und Osterholz.*

Flächeneigentümer	**Fläche (ha)**	**Anteil Fläche Planungsraum**
Bundesrepublik Deutschland	2.807,866	65,35 %
Land Niedersachsen	602,206	14,02 %
Stadtgemeinde Bremen	159,741	3,72 %
Landkreis Wesermarsch	24,852	0,58 %
Gemeinde Loxstedt	6,708	0,16 %
Gemeinde Hagen im Bremischen	2,947	0,07 %
Sommerdeichverband Osterstade	0,814	0,02 %
Gemeinde Schwanewede	0,057	<0,01 %
Landkreis Cuxhaven	0,035	<0,01 %
Sommerdeichverband An der kleinen Weser	0,024	<0,01 %
Andere	691,270	16,09 %
Gesamtfläche Planungsraum	4.296,520	100 %

Die übrigen Flächen machen einen Anteil von über 16 % aus und sind größtenteils in privater Hand. Diese Flächen sind über den ganzen Planungsraum verteilt. Insbesondere im Außendeichbereich am

Ostufer der Weser (FFH 203), teilweise auch auf dem Harriersand sowie auf dem Strohauser Vorland (FFH 026) befinden sich viele kleinteilige Privatflächen. Der südwestliche Teil der Insel Weserdeicher Sände sowie die Nordspitze des Elsflether Sandes befinden sich ebenso in Privatbesitz. Auch der westliche Teilbereich des NSG Juliusplate direkt vor dem Hauptdeich ist in privater Hand (alles FFH 026). Auch finden sich in allen drei Landkreisen Kompensationsflächen innerhalb des Planungsraumes. Die Kompensationsflächen des Landkreises Cuxhaven betreffen Flächen, auf denen die Anlage von naturnahen Kleinstgewässern oder wasserführenden Mulden sowie die naturnahe Wiederherstellung von Kleientnahme-Stellen durchgeführt wurden. Im Landkreis Osterholz befinden sich Kompensationsflächen am nördlichen Ende des Harriersandes, wo auf einer Fläche eine Grünlandextensivierung und eine linienhafte Gehölzpflanzung umgesetzt wurden. Der flächenmäßig größte Teil der Kompensationsflächen liegt jedoch im Landkreis Wesermarsch. Das Vorland auf der Kleinensieler Plate wurde als Kompensation für die anstehende Vertiefung der Außenweser auf 14 m umgestaltet (Anlage einer Flachwasserzone, s. auch Kap. 2.5). Im Strohauser Vorland nördlich des Strohauser Sieltiefs wurden als Kompensation für den Hafenausbau in Brake neue Prielstrukturen angelegt sowie Raum für spontane Auwaldsukzession geschaffen. Die weiteren Kompensationsflächen im Strohauser Vorland gehören zum Flächenpool der Flächenagentur des Landkreises Wesermarsch, der zur Deckung des Flächenbedarfs für Eingriffsvorhaben genutzt wird. Hier werden Maßnahmen zur Grünlandentwicklung, Röhrichtentwicklung und zum Wiesenvogelschutz umgesetzt (NLWKN 2015a).

Bedeutende Nutzungen im und um den Planungsraum sind die Nutzung der Weser als Verkehrsweg, die landwirtschaftliche und fischereiwirtschaftliche Nutzung der natürlichen Ressourcen und die freizeitliche und touristische Nutzung. Die landwirtschaftliche Nutzung der Marschenflächen prägt vor allem die Unterweserregion, welche relativ dünn besiedelt ist (zwischen Bremerhaven und Farge). Des Weiteren ist der Unterweserbereich touristisch geprägt und es finden sich viele Campingplätze, Ferienhäuser und Sportboothäfen in dem Gebiet (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2012). Näheres zur Nutzungssituation im Planungsraum kann in Kapitel 3.4.2. nachgelesen werden.

2.5 Bisherige Naturschutzaktivitäten

Das bearbeitete Gebiet ist bereits vollständig naturschutzrechtlich gesichert (NSG-WE 315 „Tideweser“ vom 15.01.2019, LSG-BRA 32 „Tideweser vor Nordenham und Brake“ vom 11.03.2019, LSG-BRA 31 „Tideweser vor Berne und Lemwerder“ vom 21.12.2018, NSG-WE 263 „Juliusplate“ vom 10.12.2007 und NSG-WE 260 „Strohauser Vorländer und Plate“ vom 10.12.2007). Der Rechte Nebenarm der Weser wurde schon im Jahr 1985 als Naturschutzgebiet ausgewiesen (BIOS 2009) und später in das NSG „Tideweser“ integriert. Das Vogelschutzgebiet V 27 Unterweser existiert seit 2001. Dort finden regelmäßig Brut- und Rastvogelkartierungen statt (u.a. ROßKAMP 2018, 2020 a, b, BIOS 2017a, BIOS 2020a, KNIPPING & KNIPPING 2018).

Aufgrund von Kompensationsmaßnahmen im Zuge der Errichtung des Container-Terminals Bremerhaven sollten auf der eingedeichten und landwirtschaftlich genutzten Tegeler Plate wieder natürliche und naturnahe Biotope entstehen, welche durch die Tide der Weser beeinflusst werden. In den Jahren 1996-1998 wurden hierfür auf der Plate umfangreiche Bauarbeiten durchgeführt, wie die Öffnung und Abtragung des Sommerdeiches. Im Norden entstand außerdem ein neues Prielsystem und das Prielsystem im Süden wurde erweitert, sodass Wattflächen, Standorte für Brackwasser- und Schilfröhricht und Ruderalfluren dort entstehen konnten (ECOPLAN 2010a; b). Weitere Maßnahmen, die den ästuarinen Charakter der Unterweser fördern sollten, waren u.a. die Anlage eines Tidegewässers mit Überlaufschwelle, Entwicklung von Röhrichtgürteln und Auengebüsch auf der Kleinensieler Plate im Winter 1999/2000 (FFH 203), die Anlage einer Flachwasserzone mit Überlaufschwelle, Anbindung an die Westergate und Rückbau des Sommerdeichs auf dem Rönnebecker Sand im Winter 2001/2002 (ebenfalls

FFH 026) sowie wasserbauliche Maßnahmen auf den Strohauser Vorländern zur Entwicklung von Auwald und zur Sukzession zu Schilfröhricht (FFH 026) (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2012).

Neben den schon genannten Kompensationsmaßnahmen wurden weitere Anstrengungen unternommen, um die Unterweser in einen naturnäheren Zustand zu versetzen und vor allem die nach der FFH-Richtlinie geschützten Pflanzen und Tiere zu schützen und deren Habitatqualität zu verbessern. Dazu wurde zunächst der integrierte Bewirtschaftungsplan Weser (IBP) in einer Zusammenarbeit der Bundesländer Niedersachsen und Bremen erstellt, welcher die Anforderungen des Natur- und Gewässerschutzes in Einklang mit den (ggf. dazu in Konflikt stehenden) Anforderungen von Gesellschaft, Wirtschaft und Kultur in der Unterweserregion bringen soll (KÜFOG GMBH 2011 a-c, NLWKN & SUBV FREIE HANSESTADT BREMEN 2012). Von den dort vorgeschlagenen Maßnahmen wurden bereits einige umgesetzt. So gaben die Wasser- und Schifffahrtsämter (WSA) Bremen und Bremerhaven bei der Bundesanstalt für Gewässerkunde ein Sedimentmanagementkonzept für die Unterweser in Auftrag, welches Vorschläge präsentiert, wie die notwendige Unterhaltung der Weser als Bundeswasserstraße (vor allem die notwendigen Baggerungen und Sedimentumlagerungen) in einer möglichst naturverträglichen Art und Weise gestaltet werden kann (BFG 2014). Ergänzend dazu wurde die konzeptionelle Maßnahme I-2 des IBP umgesetzt und ein Leitfaden zum Schutz von Fischen, Neunaugen und Schweinswalen bei Bau-und Unterhaltungstätigkeiten an der Tideweser erarbeitet („IBP Fische“, NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2016). Außerdem wurde kürzlich im Auftrag des NLWKN eine Konzeption und Vordimensionierung hydromorphologischer Maßnahmen in der Weser fertiggestellt, jedoch nicht veröffentlicht (DHI WASY GMBH, UNVERÖFFENTLICHT), in der hydromorphologische Maßnahmen entlang der Unterweser herausgearbeitet und deren Wirksamkeit in Bezug auf Verbesserung der Gewässerstruktur und Verbesserung bzw. Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers u.a. zu den Nebengewässern bewertet werden. Dieses Dokument diente als fachliche Grundlage, die beim NLWKN Geschäftsbereich 3 intern für die Erstellung des Beitrags zum Maßnahmenprogramm 2021-2027 für die Weser als Übergangsgewässer verwendet wurde. Aus dieser Studie wurden nur einzelne Maßnahmen (die zuvor schon in älteren Studien analysiert wurden) in das aktuelle Maßnahmenprogramm übernommen.

Zudem befinden sich diverse Maßnahmen in Umsetzung, die den Wiesenvogelschutz im Gebiet voranbringen sollen. Im Strohauser Vorland und auf der Strohauser Plate werden die Gelege der Wiesenbrüter jedes Jahr systematisch erfasst und deren Lage den Bewirtschaftern übermittelt, sodass Verluste durch Mahd oder zu frühe Mahd größtenteils vermieden werden können. Auf der Strohauser Plate selbst findet zusätzlich eine gezielte Überwachung und ggf. Entnahme von Prädatoren (Wanderratten, Füchse u.ä.) statt. Durch gezielte Zuwässerung mittels hoher Grabenwasserstände und Auffüllen von trocken gefallenen Flutmulden wird außerdem das Nahrungsangebot für Watvögel verbessert (ROßKAMP 2019, 2020a, 2020b). Auch auf dem Harriersand gibt es ein Monitoringprogramm für bodenbrütende Wiesenvögel auf den Domänenflächen des Landes Niedersachsen, um Brutverluste durch unangepasste Grünlandnutzung zu vermeiden.

Innerhalb des Planungsraumes finden aktuell durch verschiedene Vorhabenträger Projekte statt, in denen weitere Maßnahmen zur naturnäheren Entwicklung der Unterweser entwickelt werden. Dies sind vor allem das WSV-Modellprojekt „Rechter Nebenarm der Unterweser“ im Rahmen des Bundesförderprogramms „Blaues Band“. Es werden Ergebnisse bzw. Zwischenergebnisse einer hydraulischen Modellierung mit dem Ziel der Prüfung, ob durch strombauliche Maßnahmen eine deutlich bessere Durchströmung und damit die Möglichkeit einer wesentlichen Reduzierung der aktuellen Unterhaltungsintensität erreicht werden kann, erarbeitet.

2.6 Verwaltungszuständigkeiten

Die naturschutzrechtlichen Zuständigkeiten für die einzelnen Natura 2000-Gebiete bzw. die NSGs und LSGs liegen bei den Landkreisen Cuxhaven, Osterholz und Wesermarsch (siehe **Tab. 6**).

Tab. 6: *Verwaltungszuständigkeiten für LSG, NSG und Natura 2000 Gebiete.*

Gebietskörperschaft	**LSG**	**NSG**	**NATURA 2000**
Landkreis Cuxhaven		NSG-WE 315 „Tideweser“ (anteilig)	FFH 203 „Unterweser“ (anteilig)
			FFH 026 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ (anteilig)
			V 27 „Unterweser (ohne Luneplate)“ (anteilig)
Landkreis Osterholz	LSG-BRA 32 „Tideweser vor Nordenham und Brake“ (anteilig)	NSG-WE 315 „Tideweser“ (anteilig)	FFH 203 „Unterweser“ (anteilig)
			FFH 026 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ (anteilig)
			V 27 „Unterweser (ohne Luneplate)“ (anteilig)
Landkreis Wesermarsch	LSG-BRA 31 „Tideweser vor Berne und Lemwerder“	NSG-WE 315 „Tideweser“ (anteilig)	FFH 203 „Unterweser“ (anteilig)
	LSG-BRA 32 „Tideweser vor Nordenham und Brake“ (anteilig)		
		NSG-WE 263 „Juliusplate“	FFH 026 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ (anteilig)
		NSG-WE 260 „Strohauser Vorländer und Plate“	V 27 „Unterweser (ohne Luneplate)“ (anteilig)

Die Hauptdeiche der Weser sind nicht Bestandteil der FFH- Gebiete und liegen damit auch außerhalb des Bearbeitungsgebietes.

Für die Unterhaltung der Gewässer II. Ordnung, deren Mündungsgebiete zum Teil in den FFH-Gebieten liegen, sind diverse Unterhaltungsverbände (UHV) zuständig (s. **Tab. 7**).

Tab. 7: *Zuständigkeiten der Deich- und Unterhaltungsverbände im Planungsraum.*

Verband	**Lage Landkreis**	**Lage FFH-Gebiet**
Sommerdeichverband Osterstade	Osterholz, Cuxhaven	FFH 026-002
Deichverband Osterstader Marsch	Osterholz, Cuxhaven	FFH 026-002 FFH 203
I. Oldenburgischer Deichband	Wesermarsch	FFH 026-001
II. Oldenburgischer Deichband	Wesermarsch	FFH-026-001 FFH 026-003 FFH 203
UHV 81 Butjadingen	Wesermarsch	FFH 203
UHV 80 Lune	Osterholz, Cuxhaven	FFH 203
UHV 79 Osterstade-Nord	Osterholz, Cuxhaven	FFH 026-002 FFH 203
UHV 78 Osterstade Süd	Osterholz, Cuxhaven	FFH 026-002
UHV 77 Stadtlander Sielacht	Wesermarsch	FFH 026-003
UHV 69 EV Stehdingen	Wesermarsch	FFH 026-001

3 Bestandsdarstellung und –bewertung

Da die Kohärenz des Netzes Natura 2000 vom Beitrag eines jeden Gebietes und somit vom Erhaltungsgrad der in ihm befindlichen Lebensraumtypen (im Folgenden mit LRT abgekürzt) und Arten abhängt, ist im Zuge der Maßnahmenplanung eine gebietsbezogene Darstellung und Bewertung des Erhaltungsgrades unabdingbar. Sie bildet die Grundlage für die Formulierung der Erhaltungsziele, sowie die Ableitung des Handlungs- und Maßnahmenkonzeptes (BURCKHARDT 2016).

Im Rahmen der Erstellung der Maßnahmenplanung wurde eine selektive Aktualisierungskartierung einzelner Teilbereiche des Planungsraums im Frühjahr 2021 durchgeführt. Für die Bestandsdarstellung und -bewertung des Gebietes sind die vorliegenden Basiserfassungen der FFH-Gebiete (ECOPLAN 2010a, b), die selektive Aktualisierungskartierung, die Standarddatenbögen (Stand Juli 2020 für FFH 026 und FFH 203, Stand August 2011 für V 27), sowie vorliegende Brut- und Gastvogelerfassungen (ROßKAMP 2018, 2020 a, b, BIOS 2015, BIOS 2017a, BIOS 2020a, KNIPPING & KNIPPING 2018) ausgewertet worden.

3.1 FFH-Gebiet 026: Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate

3.1.1 *Biotoptypen*

Im Rahmen der Basiserfassung (ECOPLAN 2010b) wurde Vorkommen und Verbreitung der Biotoptypen im FFH-Gebiet erfasst. Die Typisierung folgt dem zum Zeitpunkt der Geländearbeiten aktuellen Kartierschlüssel (V. DRACHENFELS 2004). Die vorgefundenen Biotoptypen wurden durch den NLWKN größtenteils auf die ab 2011 geltende Nomenklatur angepasst. Weitere Biotoptypenkartierungen erfolgten im Rahmen einer selektiven Aktualisierungskartierung im Zuge der Erarbeitung dieses Managementplanes. Die Typisierung folgt dem zum Zeitpunkt der Geländearbeiten aktuellen Kartierschlüssel (V. DRACHENFELS 2021). Die aktuelle Flächenverteilung und die Lage der Biotoptypen beider FFH-Gebiete wird in Karte 2 „Biotoptypen und RL-Pflanzenarten“ (im Anhang) dargestellt, eine tabellarische Übersicht über die Flächengrößen der einzelnen Biotoptypen der Basiserfassung und selektiven Aktualisierungskartierung (jeweils angepasst auf die präzisierten Grenzen des FFH-Gebiets 026) findet sich in **Tab. 8**.

Bei den Weiden-Auengebüschen wurden methodische Änderungen eingepflegt (der Biotoptyp „sumpfiges Weiden-Auengebüsch – BAA“ existierte 2004 noch nicht) und ein Tide-Weiden-Auwald war in der Basiserfassung fälschlicherweise als solcher digitalisiert worden, obwohl dort (auch laut Luftbild von 2008) Offenland (vermutlich Röhricht) mit allenfalls einigen wenigen Sträuchern vorherrschte. Diese Fläche wurde nicht neu aufgenommen, da sich die Aktualisierungskartierung laut Auftragsbeschreibung nur auf Grünlandflächen, Weidengebüsche und (Au-)wälder bezog. Folglich erhielt sie in dieser Flächenaufstellung den Biotoptyp „unbestimmt“. Auch Flächen, die nach der präzisierten FFH-Gebietsgrenze innerhalb des FFH-Gebiets liegen, aber weder in der Basiserfassung noch durch die selektive Aktualisierungskartierung erfasst wurden, haben diesen Biotoptyp erhalten.

.

Tab. 8: *Flächenanteile der Biotoptypen und deren Gefährdung laut Roter Liste in FFH 026 im Jahr 2008 und 2021, nach Teilgebieten aufgetrennt, basierend auf dem 2011 angepassten Shape des NLWKN bzw. der selektiven Aktualisierungskartierung 2021, zugeschnitten auf die präzisierten FFH-Gebietsgrenzen. Änderungen farbig hervorgehoben. Schutzstatus: §: geschützt nach § 30/24 BNatschG, (§ü) geschützt nur in Überschwemmungsgebieten, () teilweise geschützt, Rote Liste (RL): 1= von vollständiger Vernichtung bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet bzw. beeinträchtigt, R= potentiell aufgrund von Seltenheit gefährdet, d= entwicklungsbedürftiges Degradationsstadium, * = nicht landesweit gefährdet aber teilweise schutzwürdig, .= Einstufung nicht sinnvoll, v.a. nicht schutzwürdige Biotoptypen der Wertstufen I und II.*

		2008								2021							
Biotoptyp mit Schutzstatus	**RL**	**FFH 026 1**		**FFH 026 2**		**FFH 026 3**		**FFH 026 gesamt**		**FFH 026 1**		**FFH 026 2**		**FFH 026 3**		**FFH 026 gesamt**	
		ha	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
Wälder																	
WQT - Eichen-Mischwald armer, trockener Sandböden (§ü)	2	2,57	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	**2,57**	**0,16**	2,57	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	**2,57**	**0,16**
WHT - Tide-Hartholzauwald §	0	6,55	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	**6,55**	**0,41**	6,55	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	**6,55**	**0,41**
WWA - Weiden-Auwald der Flussufer §	1	0,72	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,72**	**0,04**	0,72	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,72**	**0,04**
WWT - Tide-Weiden-Auwald § **	1	7,16	1,39	1,28	0,25	0,22	0,04	**8,66**	**0,54**	6,17	1,20	1,28	0,25	0,22	0,04	**7,67**	**0,48**
WPB - Birken- und Zitterpappel-Pionierwald (§ü)	*	4,79	0,93	0,00	0,00	1,51	0,26	**6,30**	**0,39**	4,79	0,93	0,00	0,00	1,51	0,26	**6,30**	**0,39**
WPE - Ahorn- und Eschen-Pionierwald (§ü)	*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,03	**0,16**	**0,01**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,03	**0,16**	**0,01**
WXH - Laubforst aus einheimischen Arten	.	6,11	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	**6,11**	**0,38**	6,11	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	**6,11**	**0,38**
WXP - Hybridpappelforst	.	1,79	0,35	0,34	0,07	0,00	0,00	**2,13**	**0,13**	1,79	0,35	0,34	0,07	0,00	0,00	**2,13**	**0,13**
Gebüsche und Gehölzbestände																	
BMS - Mesophiles Weißdorn- /Schlehengebüsch (§ü)	3	0,07	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,07**	**0,00**	0,07	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,07**	**0,00**
BAA - Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch §	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	**0,00**	0,35	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,35**	**0,02**
BAS - Sumpfiges Weiden-Auengebüsch §	2	2,02	0,39	3,57	0,70	0,44	0,08	**6,03**	**0,38**	2,02	0,39	3,57	0,70	0,44	0,08	**6,03**	**0,38**
BAT - Tide-Weiden-Auengebüsch §	2	1,11	0,21	0,30	0,06	0,32	0,06	**1,73**	**0,11**	0,77	0,15	0,30	0,06	0,32	0,06	**1,38**	**0,09**

		2008								2021							
Biotoptyp mit Schutzstatus	**RL**	**FFH 026 1**		**FFH 026 2**		**FFH 026 3**		**FFH 026 gesamt**		**FFH 026 1**		**FFH 026 2**		**FFH 026 3**		**FFH 026 gesamt**	
		ha	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
BNR - Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte §	3	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,03**	**0,00**	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,03**	**0,00**
BRR - Rubus-/Lianengestrüpp (§ü)	*	0,14	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,14**	**0,01**	0,14	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,14**	**0,01**
BRS - Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (§ü)	*	0,76	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,76**	**0,05**	0,76	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,76**	**0,05**
BRX - Sonstiges standortfremdes Gebüsch	.	0,25	0,05	0,02	0,00	0,15	0,03	**0,41**	**0,03**	0,25	0,05	0,02	0,00	0,15	0,03	**0,41**	**0,03**
HFS - Strauchhecke (§ü)	3	0,15	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	**0,17**	**0,01**	0,15	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	**0,17**	**0,01**
HFM - Strauch-Baumhecke (§ü)	3	0,80	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,80**	**0,05**	0,80	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,80**	**0,05**
HFB - Baumhecke (§ü)	3(d)	0,23	0,04	0,52	0,10	0,00	0,00	**0,74**	**0,05**	0,23	0,04	0,52	0,10	0,00	0,00	**0,74**	**0,05**
HFX - Feldhecke mit standortfremden Gehölzen	.	0,23	0,04	0,04	0,01	0,35	0,06	**0,62**	**0,04**	0,23	0,05	0,04	0,01	0,35	0,06	**0,62**	**0,04**
HN - Naturnahes Feldgehölz (§ü)	3	0,66	0,13	0,44	0,09	0,00	0,00	**1,10**	**0,07**	0,66	0,13	0,44	0,09	0,00	0,00	**1,10**	**0,07**
HX - Standortfremdes Feldgehölz	.	0,25	0,05	0,00	0,00	1,67	0,29	**1,92**	**0,12**	0,25	0,05	0,00	0,00	1,67	0,29	**1,92**	**0,12**
HBE - sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (§ü)	3	0,36	0,07	0,00	0,00	0,10	0,02	**0,47**	**0,03**	0,36	0,07	0,00	0,00	0,10	0,02	**0,47**	**0,03**
HO - Streuobstbestand (§)		0,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,05**	**0,00**	0,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,05**	**0,00**
Meer und Meeresküsten																	
KWB - Brackwasserwatt der Ästuare ohne Vegetation höherer Pflanzen §	2	0,00	0,00	150,89	29,75	112,98	19,47	**263,87**	**16,45**	0,00	0,00	150,89	29,75	112,98	19,47	**263,87**	**16,45**
KWR - Röhricht des Brackwasserwatts §	2	0,00	0,00	43,86	8,65	48,24	8,31	**92,10**	**5,74**	0,00	0,00	43,86	8,65	48,24	8,31	**92,10**	**5,74**
KFM - Mäßig ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuare	2d	0,00	0,00	67,32	13,28	54,69	9,42	**122,01**	**7,61**	0,00	0,00	67,32	13,28	54,69	9,42	**122,01**	**7,61**
KPB - Brackmarschpriel §	2	0,00	0,00	6,61	1,30	13,55	2,33	**20,16**	**1,26**	0,00	0,00	6,61	1,30	13,55	2,33	**20,16**	**1,26**
KPD - Brackwasserpriel eingedeichter Flächen (§)	2(d)	2,00	0,39	0,00	0,00	0,00	0,00	**2,00**	**0,12**	2,01	0,39	0,00	0,00	0,00	0,00	**2,01**	**0,13**
KRP - Schilf-Röhricht der Brackmarsch §	3	0,00	0,00	172,90	34,10	262,36	45,21	**435,25**	**27,14**	0,00	0,00	172,90	34,10	261,88	45,13	**434,78**	**27,11**

		2008								2021							
Biotoptyp mit Schutzstatus	**RL**	**FFH 026 1**		**FFH 026 2**		**FFH 026 3**		**FFH 026 gesamt**		**FFH 026 1**		**FFH 026 2**		**FFH 026 3**		**FFH 026 gesamt**	
		ha	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
KRS - Strandsimsen-Röhricht der Brackmarsch §	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02	**0,12**	**0,01**	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02	**0,12**	**0,01**
KRZ - Sonstiges Röhricht der Brackmarsch §	3	0,00	0,00	3,35	0,66	6,33	1,09	**9,69**	**0,60**	0,00	0,00	3,35	0,66	6,33	1,09	**9,69**	**0,60**
KSI - Naturferner Sandstrand	.	0,12	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,12**	**0,01**	0,12	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,12**	**0,01**
KSA - Sandbank/-strand der Ästuare (§)	2	0,00	0,00	0,01	0,00	4,11	0,71	**4,12**	**0,26**	0,00	0,00	0,01	0,00	4,11	0,71	**4,12**	**0,26**
KX - Künstliches Hartsubstrat der Küsten und Übergangsgewässer	.	0,00	0,00	0,98	0,19	0,71	0,12	**1,69**	**0,11**	0,00	0,00	0,98	0,19	0,71	0,12	**1,69**	**0,11**
KXK - Küstenschutzbauwerk	.	3,59	0,70	0,85	0,17	0,80	0,14	**5,24**	**0,33**	3,59	0,70	0,85	0,17	0,80	0,14	**5,24**	**0,33**
Binnengewässer																	
FVT - Mäßig ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss	2d	116,73	22,61	0,00	0,00	0,00	0,00	**116,73**	**7,28**	116,73	22,61	0,00	0,00	0,00	0,00	**116,73**	**7,28**
FWO - Vegetationsloses Süßwasserwatt §	2	72,41	14,02	0,00	0,00	0,00	0,00	**72,41**	**4,51**	72,41	14,02	0,00	0,00	0,00	0,00	**72,41**	**4,51**
FWR - Süßwasserwatt-Röhricht §	2	50,36	9,75	0,00	0,00	0,00	0,00	**50,36**	**3,14**	50,36	9,75	0,00	0,00	0,00	0,00	**50,36**	**3,14**
FWM - Süßwasser-Marschpriel §	1	1,25	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	**1,25**	**0,08**	1,25	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	**1,25**	**0,08**
FP - Pionierflur trockenfallender Flussufer (§)	2	4,52	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	**4,52**	**0,28**	4,52	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	**4,52**	**0,28**
FGR - Nährstoffreicher Graben	3	1,61	0,31	0,26	0,05	0,45	0,08	**2,32**	**0,14**	1,61	0,31	0,26	0,05	0,45	0,08	**2,32**	**0,14**
FKK - Kleiner Kanal	3	1,26	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	**1,26**	**0,08**	1,26	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	**1,26**	**0,08**
SEN - Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung §	2	0,00	0,00	0,79	0,16	0,02	0,00	**0,80**	**0,05**	0,00	0,00	0,79	0,16	0,02	0,00	**0,80**	**0,05**
SEZ - Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer §	3	12,50	2,42	0,20	0,04	1,81	0,31	**14,51**	**0,90**	12,50	2,42	0,20	0,04	1,81	0,31	**14,51**	**0,90**
SEF - Naturnahes Altwasser §	3	2,68	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	**2,68**	**0,17**	2,68	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	**2,68**	**0,17**
VER - Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht		1,22	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	**1,22**	**0,08**	1,22	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	**1,22**	**0,08**
STG - Wiesentümpel (§)	2	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	**0,01**	**0,00**	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	**0,01**	**0,00**

		2008								2021							
Biotoptyp mit Schutzstatus	**RL**	**FFH 026 1**		**FFH 026 2**		**FFH 026 3**		**FFH 026 gesamt**		**FFH 026 1**		**FFH 026 2**		**FFH 026 3**		**FFH 026 gesamt**	
		ha	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
SXF - Naturferner Fischteich	.	0,40	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,40**	**0,02**	0,40	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,40**	**0,02**
Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer																	
NSG - Nährstoffreiches Großseggenried §	2	0,26	0,05	0,14	0,03	0,23	0,04	**0,63**	**0,04**	0,26	0,05	0,14	0,03	0,23	0,04	**0,63**	**0,04**
NRS - Schilf-Landröhricht §	3	26,99	5,23	0,12	0,02	0,00	0,00	**27,12**	**1,69**	26,99	5,23	0,12	0,02	1,35	0,23	**28,46**	**1,77**
NRG - Rohr-Glanzgras-Landröhricht §	3	0,27	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,27**	**0,02**	0,27	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,27**	**0,02**
NRW - Wasserschwaden-Röhricht §	3	0,41	0,08	0,14	0,03	0,00	0,00	**0,55**	**0,03**	0,41	0,08	0,14	0,03	0,00	0,00	**0,55**	**0,03**
NPZ - Sonstiger Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation (§)	3	0,75	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,75**	**0,05**	0,75	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,75**	**0,05**
Heiden und Magerrasen									**0,00**						0,00		**0,00**
RSZ - Sonstiger Sand-Magerrasen §	2	3,29	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	**3,29**	**0,21**	3,29	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	**3,29**	**0,21**
Grünland																	
GMF - Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (§ü)	3	12,34	2,39	0,00	0,00	4,79	0,83	**17,13**	**1,07**	14,79	2,86	0,00	0,00	4,18	0,72	**18,97**	**1,18**
GMS - Sonstiges mesophiles Grünland (§ü)	3	5,94	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	**5,94**	**0,37**	4,28	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	**4,28**	**0,27**
GNR - Nährstoffreiche Nasswiese §	2	4,86	0,94	0,19	0,04	11,59	2,00	**16,63**	**1,04**	5,09	0,99	0,19	0,04	11,33	1,95	**16,60**	**1,04**
GNF - Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen §	2	0,17	0,03	0,06	0,01	1,06	0,18	**1,29**	**0,08**	0,29	0,06	0,06	0,01	1,06	0,18	**1,40**	**0,09**
GFF - Sonstiger Flutrasen §ü	2(d)	4,85	0,94	18,17	3,58	11,24	1,94	**34,26**	**2,14**	4,85	0,94	18,17	3,58	11,24	1,94	**34,26**	**2,14**
GE - Artenarmes Extensivgrünland	3d	0,09	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,09**	**0,01**	0,09	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,09**	**0,01**
GIA - Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche	3d	96,22	18,63	27,47	5,42	22,96	3,96	**146,65**	**9,14**	96,22	18,64	27,47	5,42	22,96	3,96	**146,65**	**9,14**
GA - Grünland-Einsaat	.	19,42	3,76	0,00	0,00	0,00	0,00	**19,42**	**1,21**	19,42	3,76	0,00	0,00	0,00	0,00	**19,42**	**1,21**
Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren																	

		2008								2021							
Biotoptyp mit Schutzstatus	**RL**	**FFH 026 1**		**FFH 026 2**		**FFH 026 3**		**FFH 026 gesamt**		**FFH 026 1**		**FFH 026 2**		**FFH 026 3**		**FFH 026 gesamt**	
		ha	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
UFT - Uferstaudenflur der Stromtäler (§ü)	3	1,58	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	**2,25**	**0,14**	1,58	0,31	0,00	0,00	0,67	0,12	**2,25**	**0,14**
UHF - Halbruderale Gras- und Stauden-flur feuchter Standorte	3d	3,05	0,59	1,22	0,24	5,09	0,88	**9,37**	**0,58**	3,05	0,59	1,22	0,24	5,09	0,88	**9,37**	**0,58**
UHM - Halbruderale Gras- und Stauden-flur mittlerer Standorte	*d	7,90	1,53	0,46	0,09	5,58	0,96	**13,94**	**0,87**	7,90	1,53	0,46	0,09	5,58	0,96	**13,94**	**0,87**
UHT - Halbruderale Gras- und Stauden-flur trockener Standorte	3d	10,86	2,10	0,00	0,00	0,00	0,00	**10,86**	**0,68**	10,86	2,10	0,00	0,00	0,00	0,00	**10,86**	**0,68**
URF - Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	2	0,08	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,08**	**0,00**	0,08	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,08**	**0,01**
Grünanlagen der Siedlungsbereiche																	
GRA - Artenarmer Scherrasen	.	0,07	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,07**	**0,00**	0,07	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,07**	**0,00**
PSZ - Sonstige Sport-, Spiel- und Frei-zeitanlage	.	1,64	0,32	0,06	0,01	0,00	0,00	**1,70**	**0,11**	1,64	0,32	0,06	0,01	0,00	0,00	**1,70**	**0,11**
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflä-chen																	
OVS - Straße	.	0,61	0,12	0,08	0,02	0,14	0,02	**0,82**	**0,05**	0,61	0,12	0,08	0,02	0,14	0,02	**0,82**	**0,05**
OVW - Weg	.	1,87	0,36	0,00	0,00	0,05	0,01	**1,92**	**0,12**	1,87	0,36	0,00	0,00	0,05	0,01	**1,92**	**0,12**
OSZ - Sonstige Abfallentsorgungsanlage	.	0,15	0,03	0,00	0,00	0,14	0,02	**0,15**	**0,01**	0,15	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,15**	**0,01**
OX - Baustelle	.	0,30	0,06	0,16	0,03	0,00	0,00	**0,46**	**0,03**	0,30	0,06	0,16	0,03	0,00	0,00	**0,46**	**0,03**
Unbestimmt**	.	4,97	0,96	4,40	0,87	5,84	1,01	**15,11**	**0,94**	4,76	0,92	4,40	0,87	5,84	1,01	**14,96**	**0,93**
gesamt		**516,36**	**100,00**	**507,10**	**100,00**	**580,31**	**100,00**	**1603,77**	**100,00**	**516,36**	**100,00**	**507,10**	**100,00**	**580,31**	**100,00**	**1603,77**	**100,00**

** Die Biotopfläche hat sich nicht verkleinert, hier lag laut Luftbild schon in der Basiserfassung kein Auwald vor. In der Aktualisierungskartierung hat dieses Polygon den Biotoptyp „unbestimmt“ erhalten. Gleiches gilt für Flächen, die weder in der Basiserfassung noch in der selektiven Aktualisierungskartierung aufgenommen wurden, jedoch innerhalb der präzisierten FFH-Gebietsgrenze liegen.

Die Biotoptypen werden in **Tab. 9** kurz beschrieben. Die Biotoptypen, die die Lebensraumtypen (LRT) ausmachen, werden in Kapitel 3.1.2 beschrieben. Für Biotoptypen, die nicht im Rahmen der selektiven Aktualisierungskartierung überprüft wurden, sind hier die Beschreibungen der Basiserfassung (ECOPLAN 2010b) übernommen worden. Die Beschreibungen der Flächen entsprechen Großteils noch dem aktuellen Stand.

Tab. 9: *Beschreibung der gefährdeten bzw. schutzwürdigen oder für das Gebiet wertbestimmenden Biotoptypen. Für alle nicht erneut kartierten Biotoptypen sind die Beschreibungen der Basiserfassung übernommen worden. Die Beschreibung der 2021 aufgesuchten Biotoptypen wurde ggf. ergänzt. Wortgleiche Zitate aus der Basiserfassung (ECOPLAN 2010b) sind in grauer Schrift.*

Biotoptyp	***Beschreibung entsprechend Basiserfassung***
Gebüsche und Gehölzbestände	
Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch (BAA)	*Der Biotoptyp wechselfeuchte Weiden-Auengebüsche (in der Basiserfassung noch mit unter die Tide-Weiden-Auengebüsche gestellt) tritt nur auf der Juliusplate (FFH 026-001), analog zu den nur dort auftretenden typischen Weiden-Auwäldern, auf. Die wechselfeuchten Weiden-Auengebüsche wachsen entlang von eingedeichten Prielen bzw. am Ufer des Sees auf der Juliusplate im Komplex mit typischen und Tide-Weiden-Auwäldern sowie Grünland. Die Artenzusammensetzung entspricht der der Tide-Weiden-Auengebüsche, die Gebüsche sind lediglich von den Gezeiten abgeschnitten, was zu der neuen Einstufung führte. Sie werden in der Regel von der Mandel-Weide (Salix triandra ssp. triandra) und der Korb-Weide (Salix viminalis) aufgebaut. Vereinzelt ist auch eine Baumweide beigemischt, z. B. die Bruch-Weide (Salix fragilis) oder die Salweide (Salix caprea) oder es finden sich einzelne Eschen (Fraxinus excelsior). Häufige Arten mit hoher Deckung in der Krautschicht sind die Gewöhnliche Zaunwinde (Calystegia sepium), die Große Brennnessel (Urtica dioica), sowie Schilf (Phragmites australis). Weiterhin häufig sind auch Pestwurz (Petasites hybridus) und Mädesüß (Filipendula ulmaria). In einem Gebüsch ist jedoch auch der Neophyt Späte Traubenkirsche (Prunus serotina) mit sehr hoher Deckung in der Baumschicht vertreten. Die Gebüsche werden weder genutzt noch gepflegt. Es wird lediglich die Ausbreitung derselben in angrenzende Grünlandflächen verhindert.*
Sumpfiges Weiden-Auengebüsch (BAS)	*Die Sumpfigen Weiden-Auengebüsche werden in der Regel von der Mandel-Weide (Salix triandra ssp. triandra) und der Korb-Weide (Salix viminalis) aufgebaut. Vereinzelt ist auch eine Baumweide beigemischt, z. B. die Bruch-Weide (Salix fragilis).* ***In einigen Gebüschen finden sich auch Eschen (Fraxinus excelsior) sowie Schlehen (Prunus spinosa).*** *Weiden-Auengebüsche wachsen in unmittelbarem Kontakt zu den Flusswatt- und Brackwasserwatt-Röhrichten der Vordeichsgebiete. Dementsprechend ist auch ihre Krautschicht von Röhricht-Arten geprägt, insbesondere dem Schilf (Phragmites australis). Häufige Arten sind weiterhin die Große Brennnessel (Urtica dioica), die Gewöhnliche Pestwurz (Petasites hybridus) und die Gewöhnliche Zaunwinde (Calystegia sepium).* *Sumpfige Weiden- Auengebüsche sind innerhalb der Röhrichte gleichmäßig verbreitet, erreichen jedoch nur geringe Flächenanteile von kleiner 0,5 %.* ***Die Gebüsche werden weder genutzt noch gepflegt. Es wird lediglich die Ausbreitung derselben in angrenzende Grünlandflächen verhindert***
Tide-Weiden-Auengebüsch (BAT)	*Tide Weiden-Auengebüsche werden wie die Sumpfigen Weiden-Auengebüsche ebenfalls von Mandel-Weide (Salix triandra ssp. triandra) und Korb-Weide (Salix viminalis) aufgebaut. Sie wachsen an weniger sumpfigen Standorten, eher an Wegrändern und an Gräben im Bereich des Wirtschaftsgrünlandes oder auf aufgespülten Flächen. Die Artenzusammensetzung entspricht weitgehend der der Sumpfigen Weiden-Auengebüsche. Die Röhricht-Arten nehmen allerdings wesentlich geringere Deckungsanteile ein, stattdessen ist die Große Brennnessel stärker vertreten. Weiterhin häufig können das Zottige Weidenröschen, das Echte Mädesüß (Filipendula ulmaria) oder die Brombeere (Rubus fruticosus agg.) sein.* *Typische Weiden-Auengebüsche sind im Gebiet seltener als die Sumpfigen Weiden-Auengebüsche. Sie erreichen ebenfalls nur geringe Flächenanteile von kleiner 0,5 %.* ***Die Gebüsche werden weder genutzt noch gepflegt. Es wird lediglich die Ausbreitung derselben in angrenzende Grünlandflächen verhindert***
Meer und Meeresküsten	
Vegetationsloses Süßwasserwatt (FWO)	*Das Flusswatt ohne Vegetation höherer Pflanzen besteht aus Sand- oder Schlickwatt. In etwa handelt es sich um die Bereiche unterhalb der Mitteltidehochwasserlinie. Flusswatt ohne Vegetation höherer Pflanzen ist ausschließlich außerhalb des Brackwasserbereiches zu finden und damit in seinem Vorkommen auf das Teilgebiet 1 beschränkt. Hier nimmt es die den Röhrichten vorgelagerten Wattflächen im Bereich der Westergate, des Woltjenloches, des Rekumer Loches und des Warflether Armes ein. Vegetationsloses Flusswatt erreicht im Teilgebiet 1 einen Flächenanteil von* ***14,02*** *%. Die flussseitigen Bereiche stehen unter dem Einfluss von Schiffsverkehr.*
Süßwasserwatt-Röhricht (FWR)	*Das Flusswatt-Röhricht wird absolut von Schilf (Phragmites australis) dominiert. Die Halme des Schilfes bilden ein dichtes, nahezu undurchdringliches und im Bestand unübersichtliches Dickicht. Besonders nahe der Grenze zum Flusswatt ohne Vegetation ist die Echte Brunnenkresse (Nasturtium officinale) häufig. Vereinzelt sind weitere Arten zu finden: Gewöhnlicher Froschlöffel (Alisma plantago-aquatica), Echte Engelwurz (Angelica archangelica), Gewöhnliche Zaunwinde (Calystegia sepium), Sumpf-Vergissmeinnicht (Myosotis scorpioides ssp. scporpioides), Gift-Hahnenfuß (Ranunculus sceleratus), Strand-Ampfer (Rumex maritimus) u.a.m. Auch das Flusswatt-Röhricht ist ausschließlich außerhalb des Brackwasserbereiches zu finden und damit in seinem Vorkommen auf das Teilgebiet 1 beschränkt. Hier erreicht es einen Flächenanteil von* ***9,75 %.***
Brackwasserpriel eingedeichter Flächen (KPD)	*Im Bereich Juliusplate befinden sich einige Süßwasser-Priele zwischen Hauptdeich und Sommerdeich. Sie werden in der Regel von Schilf, Weiden-Auengebüsch und/oder Baumreihen begleitet. Marschpriele sind mit einem Flächenanteil von 0,3****9*** *% im Teilgebiet 1 vertreten.*

Biotoptyp	*Beschreibung entsprechend Basiserfassung*
Süßwasser-Marschpriel (FWM)	*Süßwasser-Marschpriele sind vor allem in den breiten Flusswatt-Röhrichten am Warflether Arm zu finden. Sie kommen ausschließlich im Teilgebiet 1 vor, d. h. außerhalb der Brackwasserzone. Hier nehmen sie einen Flächenanteil von 0,24 % ein.*
Binnengewässer	
Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung (SEN)	*Vor allem im Bereich des Teilgebietes 2, auf Harriersand, befinden sich im beweideten Feucht- und Intensivgrünland des Vordeichgeländes kleine Stillgewässer, die sich in Braken entwickelt haben. Seltener sind auch Stillgewässer aus abgeschnittenen alten Prielen entstanden. Diese haben sich zu naturnahen, nährstoffreichen, kleinen Stillgewässern entwickelt. Im bzw. auf dem Wasser wachsen Schmalblättrige Wasserpest (Elodea nuttallii), Vielwurzelige Teichlinse (Spirodela polyrhiza) und Kleine Wasserlinse (Lemna minor). Ihre Verlandungsvegetation besteht in der Regel aus Röhrichtarten wie Schilf (Phragmites australis) und Wasserschwaden (Glyceria maxima). An Gewässern mit beweideten Uferpartien haben sich zum Teil die Schwanenblume (Butomus umbellatus) und der Gewöhnliche Froschlöffel (Alisma plantago-aquatica) ausgebreitet. Im Teilgebiet 2 nehmen sie einen Flächenanteil von 0,16 % ein.*
Sonstiges naturnahes, nährstoffreiches Kleingewässer (SEZ)	*Wenige kleine Stillgewässer (5) haben eine auffallend eckige Form. Sie befinden sich innerhalb von beweidetem Grünland oder von aufgespülten Flächen. Sie sind wahrscheinlich anthropogenen Ursprungs. Wasservegetation ist meist nicht vorhanden. Am Ufer befinden sich schmale, beweidete Röhrichtsäume. Im Gesamtgebiet nehmen sie < 0,02 % der Fläche ein.*
Naturnahes Altwasser (SEF)	*Das Kleine Loch an der Westergate wird als Überrest eines alten Weser-Armes interpretiert. Es ist knapp 2,7 ha groß. Im Wasser befindet sich kaum Vegetation. Die Ufer werden überwiegend beweidet. In diesen Abschnitten befinden sich Röhricht-Fragmente. Größere Schilfbereiche haben sich im Nordosten und im Süden des Gewässers entwickelt.*
Sonstiges naturnahes, nährstoffreiches Stillgewässer (SEZ)	*Im Gebiet befinden sich noch drei größere Gewässer, die augenscheinlich angelegt wurden. Die Wasserflächen zeigen sich jeweils vegetationslos. Am beweideten Ufer sind fragmentarisch Röhrichte entwickelt, z.T. auch Flutrasen und Sonstige Pioniervegetation (wechsel-)nasser Standorte. Sonstige naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer nehmen weniger als 1 % der Fläche ein.*
Wiesentümpel (STG)	*Auf dem Harriersand befindet sich im intensiv beweideten Marschen-Grünland ein flacher Teich. Die flachen Ufer sind mit Flutrasen und Binsen bewachsen. Wasservegetation ist nicht vorhanden.*
Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht (VER)	*An den größeren Stillgewässern (SRZ) befinden sich kleine Reste von artenarmen Röhricht-Beständen. In der Regel handelt es sich um Schilf-Röhrichte. Kleinflächig sind auch Kalmus- oder Wasserschwaden-Röhrichte entwickelt. Beweidete Verlandungs-Röhrichte sind artenreicher. In diesen Fällen sind neben den Röhrichtarten auch Hochstauden- und Seggenarten am Aufbau der Vegetation beteiligt: z.B. Schwanenblume (Butomus umbellatus), Schlanke Segge (Carex acuta), Hain-Segge (Carex otrubae), Kleinfrüchtige Gewöhnliche Sumpfbinse (Eleocharis palustris ssp. palustris), Zottiges Weidenröschen (Epilobium hirsutum), Teich-Schachtelhalm (Equisetum fluviatile), Gift-Hahnenfuß (Ranunculus sceleratus), Knäuelblütiger Ampfer (Rumex conglomeratus), Roter Wasser-Ehrenpreis (Veronica catenata).* *Verlandungsbereiche nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht kommen ausschließlich an den größeren Stillgewässern des Teilgebietes 1 vor. Hier erreichen sie weniger als 0,5 Flächenprozent.*
Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer	
Pionierflur trockenfallender Flussufer (FP)	*Bei dem Biotoptyp Pionierflur trockenfallender Flussufer handelt es sich um trockenfallende, vegetationslose Sande am Weser-Ufer des Teilgebietes 1. Der Biotoptyp befindet sich entsprechend ausschließlich außerhalb des Brackwasser-Bereiches bzw. des Weser-Ästuars. Er nimmt hier weniger als 1 Flächenprozent ein. Die Uferbereiche können aus Aufspülungen hervorgegangen oder natürlich entstanden sein. Der entsprechende Biotoptyp innerhalb der Brackwasserzone ist der Sandstrand der Ästuare.*
Sonstiger Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation (NPZ)	*An einem großen Teich im Bereich Rönnebecker Sand südlich des Rekumer Loches hat sich auf den wechselnassen, flachen, beweideten Uferbereichen eine Pioniervegetation entwickelt, in der der Schlammling (Limosella aquatica) große Bestände aufbaut. Die Vegetation tendiert zum Flutrasen. Häufige Arten sind Knick-Fuchsschwanz (Alopecurus geniculatus), Einspelzige Sumpfbinse (Eleocharis uniglumis), Glieder-Binse (Juncus articulatus), Echte Brunnenkresse (Nasturtium officinale), Wasserpfeffer (Persicaria hydropiper), Gift-Hahnenfuß (Ranunculus sceleratus), Wasser-Ehrenpreis (Veronica anagallis-aquatica) und Roter Wasser-Ehrenpreis (Veronica catenata). Die Fläche ist etwa 0,75 ha groß.*
Rohr-Glanzgras-Landröhricht (NRG)	*Nur drei kleine Bestände wurden dem Rohr-Glanzgras-Röhricht zugeordnet. Diese werden absolut von der namengebenden Art dominiert. Mit geringem Flächenanteil beigemischt treten noch Schilf (Phragmites australis), Wiesen-Fuchsschwanz (Alopecurus pratensis ssp. pratensis), Krause Distel (Carduus crispus ssp. crispus), und Große Brennnessel (Urtica dioica) auf. Rohr-Glanzgras-Röhrichte kommen in erhöhter Geländelage, auf ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen vor. Rohr-Glanzgras-Röhrichte wurden ausschließlich im Teilgebiet 1 nachgewiesen. Hier nehmen sie weniger als 0,5 Flächenprozent ein.*
Schilf-Landröhricht (NRS)	*Das Schilf-Landröhricht wird ebenso wie das Flusswatt-Röhricht vom Schilf (Phragmites australis) dominiert. Im Vergleich dazu ist es aber etwas reicher an Hochstauden und zum Teil auch an Rohr-Glanzgras (Phalaris arundinacea). Neben dem Schilf sind weitere Arten zu finden: Calystegia sepium, Filipendula ulmaria, Stachys palustris, Urtica dioica, Solanum dulcamara, stellenweise Caltha palustris.* *Das Schilf-Landröhricht ist ausschließlich außerhalb des Brackwasserbereiches zu finden und damit in seinem Vorkommen auf das Teilgebiet 1 beschränkt. Hier erreicht es einen Flächenanteil von über 5 %.* *Das Schilf-Landröhricht besiedelt Flächen oberhalb der Mitteltidehochwasserlinie.*
Wasserschwaden-Landröhricht (NRW)	*Innerhalb des Teilgebiets 1 sind an nur 3 Stellen Wasserschwaden-Röhrichte zu finden. Ihre Vegetation wird vom Wasserschwaden (Glyceria maxima) dominiert. Weitere häufige Arten sind Flutender Schwaden (Glyceria fluitans), Gift-Hahnenfuß (Ranunculus sceleratus), Berle (Berula erecta), Sumpf-Labkraut (Galium palustre), Sumpf-Vergissmeinnicht (Myosotis scorpioides ssp. scorpioides), Wasser-Minze (Mentha aquatica) und Bachbungen-Ehrenpreis*

Biotoptyp	*Beschreibung entsprechend Basiserfassung*
	(Veronica beccabunga). Sie sind zwischen Intensivgrünland und Schilf-Röhricht angeordnet, werden teilweise beweidet und tendieren in ihrer Vegetation leicht zum Flutrasen. *Sie erreichen in den Teilgebieten lediglich Flächenanteile von weniger als 0,1 %.*
Nährstoffreiches Großseggenried (NSG)	*Innerhalb der beweideten oder gemähten Grünlandgebiete sind in Senken kleinflächig Großseggenriede entwickelt. Diese werden von Schlanker Segge (Carex acuta) oder Ufer-Segge (Carex riparia) dominiert. Schilf (Phragmites australis) ist häufig beigemischt. Weiterhin häufig sind Wiesen-Schaumkraut (Cardamine pratensis), Wasserschwaden (Glyceria maxima), Bachbungen-Ehrenpreis (Veronica beccabunga).* *Mit sehr kleinen Flächenanteilen von weniger als 0,1 % sind Großseggenriede in allen drei Teilgebieten zu finden.*
Magerrasen	
Sonstiger Sand-Magerrasen (RSZ)	*Dieser Biotoptyp wird überwiegend von der Sand-Segge (Carex arenaria) dominiert, wobei auch der Strandroggen mehr oder weniger große Anteile besitzt und den Aspekt mitbestimmt. In ihnen sind weiterhin die folgenden Arten häufig: Silbergras (Corynephorus canescens), Kleiner Sauerampfer (Rumex acetosella), Fünfmänniges Hornkraut (Cerastium semidecandrum), Gewöhnliches Ferkelkraut (Hypochaeris radicata), Berg-Sandglöckchen (Jasione montana), Hasenklee (Trifolium arvense ssp. ar-vense), Kleines Filzkraut (Filago minima). Die Flächen sind häufig reich an Fetthenne-Arten: Scharfer Mauerpfeffer (Sedum acre), Weiße Fetthenne (Sedum album), Große Fetthenne (Sedum maximum), Milder Mauerpfeffer (Sedum sexangulare) und Kaukasus-Fetthenne (Sedum spurium). Stellenweise hat sich der Neophyt Schmalblättriges Greiskraut stark ausgebreitet.* *Sonstige Magerrasen kommen ausschließlich im Teilgebiet 1 vor. Die Magerrasen haben sich hier auf den Spülfeldern direkt an der Weser im Bereich Warflether Sand und Elsflether Sand in leicht erhöhter Geländelage entwickelt. Sie nehmen im Teilgebiet 1 einen Flächenanteil von 0,64 % ein.*
Grünland	
Sonstiger Flutrasen (GFF)	*Flutrasen können artenarm ausgeprägt sein. Dann dominieren der Knick-Fuchsschwanz (Alopecurus geniculatus) oder der Flutender Schwaden (Glyceria fluitans). Regelmäßige Begleiter sind noch Kriechender Hahnenfuß (Ranunculus repens) und Wiesen-Schaumkraut (Cardamine pratensis). Häufig sind aber artenreichere Bestände, die zum Wasserschwaden-Röhricht tendieren. In ihnen sind zusätzlich Wasserschwaden (Glyceria maxima), Rohr-Glanzgras (Phalaris arundinacea), Kleinfrüchtige Gewöhnliche Sumpf-Binse (Eleocharis palustris ssp. palustris), Berle (Berula erecta), Krauser Ampfer (Rumex crispus), Knäuelblütiger Ampfer (Rumex conglomeratus) u. a. m. häufig.* *Flutrasen haben sich vor allem in dem als Grünland bewirtschafteten Vordeichsgelände entwickelt. Hier kommen sie in Grünlandsenken und im Übergangsbereich zwischen Intensivgrünland und Schilf-Röhricht vor. Im Teilgebiet 2 erreichen sie über 3 Flächenprozent. In den Teilgebieten 2 und 3 sind sie Bestandteil des Lebensraumtypen Ästuar (1130).*
Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche (GIM)	*Das Intensivgrünland der Marschen kann im Gebiet je nach Standort und Nutzung (Deichflächen, sonstige Flächen, gemäht oder beweidet, Rinderbeweidung, Schafbeweidung) vielgestaltig ausgeprägt sein. Zum Grundartenbestand gehören Ausdauerndes Weidelgras (Lolium perenne), Spitz-Wegerich (Plantago lanceolata), Scharfer Hahnenfuß (Ranunculus acris), Artengruppe Gewöhnlicher Löwenzahn (Taraxacum officinale). In beweideten Beständen sind Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense), Gewöhnliche Kratzdistel (Cirsium vulgare), Gewöhnliche Schafgarbe (Achillea millefolium), Gänseblümchen (Bellis perennis), Herbst-Löwenzahn (Leontodon austumnalis) häufiger. In gemähten Beständen kommen Wiesenkerbel (Anthriscus sylvestris), Wiesen-Bärenklau (Heracleum sphondylium ssp. sphondylium) und Glatthafer (Arrhenatherum elatior) häufiger vor. Feuchtere Standorte werden von Behaarter Segge (Carex hirta), Flutrasenarten, Gewöhnlichem Beinwell (Symphytum officinale) und einer größeren Häufigkeit von Wiesen-Schaumkraut (Cardamine pratensis) angezeigt. Intensivgrünland der Marschen gehört in allen drei Teilgebieten zu den häufigen Biotoptypen. Im Teilgebiet 1 werden über 20 Flächen-Prozent erreicht, in den Teilgebieten 2 und 3 sind es „nur“ 4,8 - 6 %. Die im Vordeichsbereich der Teilgebiete 2 und 3 gelegenen Flächen gehören zum Lebensraumtyp Ästuar (1130).* *Die Flächen auf dem Elsflether Sand sowie den Weserdeicher Sänden dürften sich mittlerweile zu extensiveren Grünlandtypen entwickelt haben, da seit der Ausweisung des NSG Tideweser dort strenge Nutzungsauflagen gelten, die extensives Grünland fördern sollen.*
Artenarmes Extensivgrünland (GE)	*Nur 3 Flächen des Teilgebietes 1 werden diesem Biotoptyp zugeordnet. Es handelt sich jeweils um Brachflächen, die noch von Arten des Wirtschaftsgrünlandes geprägt werden. In dem einen Fall handelt es sich um einen von der Bewirtschaftung ausgesparten Bestand. Die aspektbestimmenden Arten sind Wiesen-Fuchsschwanz (Alopecurus pratensis ssp. pratensis), Glatthafer (Arrhenatherum elatius), Rot-Schwingel (Festuca rubra), Großer Sauerampfer (Rumex acetosa) und Seifenkraut (Saponaria officinalis). In dieser Fläche ist der Weinbergs-Lauch (Allium vineale) häufig. Die beiden anderen Brachen befinden sich am Rande eines Pappel-Forstes. Die aspektbestimmenden Arten dieser Fläche sind Rotes Straußgras (Agrostis capillaris), Gewöhnliches Knäuelgras (Dactylis glomerata), Rot-Schwingel (Festuca rubra), Gundermann (Glechoma hederacea), Wolliges Honiggras (Holcus lanatus), Spitz-Wegerich (Plantago lanceolata) und Wiesen-Rispengras (Poa pratensis).* *Artenarmes Extensivgrünland kommt ausschließlich im Teilgebiet 1 vor. Hier erreicht der Biotoptyp einen Flächenanteil von 0,02 %.*
Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen (GNF)	*Im Gebiet kommen nur seggenreiche Flutrasen vor. Diese sind gekennzeichnet durch die Flutrasenarten Knick-Fuchsschwanz (Alppecurus geniculatus), Flutender Schwaden (Glyceria fluitans), Schlanke Segge (Carex acuta), Zweizeilige Segge (Carex disticha), Kleinfrüchtige Gewöhnliche Sumpf-Binse (Eleocharis palustris ssp. palustris) und selten Hain-Segge (Carex otrubae) und Sumpfdotterblume (Caltha palustris).* *Von diesen segensreichen Flutrasen wurden 3 Bestände in den Vordeichsgebieten der Teilgebiete 2 und 3 erfasst. Sie gehören damit zum Lebensraumtyp „Ästuar“ (1130).*
Nährstoffreiche Nasswiese (GNR)	*Die Vegetation der Nährstoffreichen Nasswiesen im Gebiet besteht aus einem Gemisch aus Arten des Wirtschaftsgrünlandes, Flutrasenarten und nässezeigenden Seggen und Hochstauden. Zu den häufigen Arten des Wirtschaftsgrünlandes gehören Wiesen-Fuchsschwanz (Alopecurus pratensis), Wiesen-Schaumkraut (Cardamine pratensis), Herbst-Löwenzahn (Leontodon autumnalis), Spitz-Wegerich (Plantago lanceolata), Kriechender Hahnenfuß (Ranunculus repens), Rot-Klee (Trifolium pratense), Weiß-Klee (Trifolium repens), Wiesen-Platterbse (Lathyrus pratensis). Zu den nässe-zeigenden Arten gehören die Flutrasen-Arten Flutender Schwaden (Glyceria fluitans) und Knick-Fuchschwanz (Alopecurus geniculatus). Weitere Feuchte- und Nässezeiger sind Schlanke Segge (Carex acuta),*

Biotoptyp	*Beschreibung entsprechend Basiserfassung*
	Zweizeilige Segge (Carex disticha), Wasser-schwaden (Glyceria maxima), Rohr-Glanzgras (Phalaris arundinacea), Gewöhnlicher Beonwell (Symphytum officinale), Sumpf-Schachtelhalm (Equisetum palustre). *Nährstoffreiche Nasswiesen kommen in allen drei Teilgebieten in den Senken des Vordeich-Grünlandes vor. Sie erreichen nur einen geringen Flächenanteil von weniger als 1 %.*
Ruderalflur	
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF)	*Die Vegetation dieses Biotoptypen wird von der Kriechenden Quecke (Elymus repens ssp. repens) oder der Großen Brennessel (Urtica dioica ssp. dioica) dominiert. Die Quecken-Bestände sind häufig etwas artenreicher ausgeprägt, u. a. mit der Großen Klette (Arctium lappa), Arctium minus (Kleine Klette), Glatthafer (Arrhenatherum elatius), Kriechendes Fingerkraut (Potentilla reptans), Gewöhnliches Knäuelgras (Dactylis glomerata) und Großer Brennnessel (Urtica dioica ssp. dioica). Die Feuchte des Standortes wird von Rohr-Glanzgras (Phalaris arundinacea) und Gewöhnliches Schilf (Phragmites australis) angezeigt.* *Halbruderale Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte kommen kleinflächig in allen drei Teilgebieten vor. Sie befinden sich hier in erhöhter Geländelage in Ufernähe auf den aufgespülten Flächen, am Rande von Marschenprielen oder an Wegrändern. Sie erreichen insgesamt einen Flächenanteil von 0,58 %.*
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	*Ähnlich den Halbruderalen Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte kommen artenreichere und artenärmere Bestände vor. Die artenreicheren Bestände werden von Glatthafer (Arrhenatherum elatius), Kriechender Quecke (Elymus repens ssp. repens) oder Strandroggen (Leymus arenarius) dominiert). Die artenärmeren Bestände sind selten und werden von der Großen Brennnessel (Urtica dioica ssp. dioica) eingenommen. Neben diesen dominierenden Arten können die folgenden Arten häufig sein: Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense), Gewöhnliches Knäuelgras (Dactylis glomerata), Gewöhnlicher Rot-Schwingel (Festuca rubra rubra ssp. rubra), Wiesen-Bärenklau (Heracleum sphondylium ssp. sphondylium), Weißer Steinklee (Melilotus albus), Gewöhnlicher Steinklee (Melilotus officinalis), Rainfarn (Tanacetum vulgare), Echtes Seifenkraut (Saponaria officinalis), Acker-Gänsedistel (Sonchus arvensis ssp. arvensis), Rohr-Schwingel (Festuca arundinacea ssp. arundinacea), Zypressen-Wolfsmilch (Euphorbia cyparissias). Feuchtezeiger fehlen.* *Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte sind auf den Spülflächen z. B. des Warflether oder Elsflether Sandes in höherer Geländelage verbreitet. Sie stehen hier stellenweise in Kontakt zu artenreichen Magerrasen. Sie haben dementsprechend einen Verbreitungsschwerpunkt im Teilgebiet 1 mit ca. 1,5 Flächenprozent. Insgesamt nehmen sie 0,87 % der FFH-Gebietsfläche ein.*
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte (UHT)	*Die Vegetation dieses Biotoptyps wird vom Strandroggen (Leymus arenarius) dominiert. Weiterhin häufig sind Glatthafer (Arrhenatherum elatius), Gewöhnliches Knäuelgras (Dactylis glomerata), Rohr-Schwingel (Festuca arundinacea ssp. arundinacea), Großer Sauerampfer (Rumex acetosa), Artengruppe Gewöhnlicher Löwenzahn (Taraxacum officinale agg.) und der Neophyt Schmalblättriges Greiskraut (Senecio inaequidens).* *Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte kommen ausschließlich im Teilgebiet 1 vor. Sie sind ebenfalls auf den Spülflächen z. B. des Warflether oder Elsflether Sandes in höherer Geländelage verbreitet. Sie stehen hier stellenweise in Kontakt zu artenreichen Magerrasen. Innerhalb des Teilgebietes nehmen sie einen Flächenanteil von **2,10** % ein*

Flächenänderungen wurden größtenteils in den Offenland-Biotoptypen festgestellt (s. auch **Tab. 10**). Auf der Juliusplate (FFH 026-001) wurde das Polygon einer Grünlandfläche an die Grenze des FFH-Gebiets angepasst, was auch eine Zunahme der Gesamtfläche um 1,16 ha zur Folge hatte, gekoppelt mit einer Zunahme von GMS, GNR und GNF. Weitere Zu- und Abnahmen von Grünlandflächen ergaben sich durch Nutzungsintensivierung (großzügige Mahd von Röhrichtflächen führte zu einer Umwandlung derselben in Grünland (FFH 026-003). Änderungen im Wasserhaushalt zweier Grünlandflächen bedingten eine Sukzession von mesophilem Grünland (GMS) zu feuchterem mesophilem Grünland (GMF) im Teilgebiet 001 (Zunahme von Flutrasenarten wie Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera)* und Rohrschwingel *(Festuca arundinacea)*, sowie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*)). Im Teilgebiet 003 hatte sich auf einer großen GMF/GNR-Fläche (die gleichzeitig dem LRT 6510 zuzuordnen ist) im Zentrum eine Flutmulde mit Landröhricht (NRS) entwickelt. Bei den betrachteten Grünlandbiotopen sind seit der Basiserfassung Änderungen der Methodik aufgetreten. So wurden die Grenzen der Anzahl wertbestimmender Arten, die zu einer Einstufung zu den Biotoptypen „sonstiges mesophiles Grünland“ (GMS) bzw. „mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte“ (GMF) führen, leicht herabgesetzt. Diese methodischen Änderungen führten zu einer anderen Klassifikation mehrerer Flächen. Unabhängig von der Methodik ist bei den Grünlandflächen verstärkt, im Gegensatz zu den Gehölzbiotoptypen, auch eine Änderung der Artenzusammensetzung (Zu- und Abnahme von Feuchte-/Nässezeigern wie Rohr-Glanzgras, Trauben-Trespe (*Bromus racemosus*), Mädesüß oder diversen Seggenarten) ausschlaggebend für eine andere Klassifikation von Flächen gewesen.

Tab. 10: *Vergleich zwischen Basiserfassung und selektiver Aktualisierungskartierung im FFH 026, Änderung der Flächenanteile (absolut und in % der Biotopfläche der Basiserfassung) der Biotoptypen mit Änderungsgrund (nur Biotoptypen mit Flächenänderungen dargestellt).*

	Code	Veränderungen						Änderungsgrund
		FFH 026 001		FFH 026 003		FFH 026 ges.		
		ha	%	ha	%	ha	%	
Gebüsche und Gehölzbestände								
Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch	BAA	0,35	∞	0,00	0,00	**0,35**	**∞**	*methodische Änderungen*
Tide-Weiden-Auengebüsch	BAT	-0,35	-31,08	0,00	0,00	**-0,35**	**-20,08**	*methodische Änderungen*
Meer und Meeresküsten								
Schilf-Röhricht der Brackmarsch	KRP	0,00	0,00	-0,48	-0,18	**-0,48**	**-0,11**	*Nutzungsintensivierung* (von KRP zu GMF/GNR)
Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer								
Schilf-Landröhricht	NRS	0,02	0,07	1,35	∞	**1,35**	**4,95**	*Sukzession/Wasserhaushalt* (von GMF/GNR zu NRS)
Grünland								
Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte	GMF	2,45	19,83	-0,61	-12,69	**1,84**	**10,74**	*Wasserhaushalt/Sukzession* (von GMS zu GMF, Polygone 1/118, 1/550: +2,47 ha bzw. GMF zu KPD, 1/121: – 0,01 ha, GMF zu NRS, 3/227: -0,942 ha), *Nutzungsintensivierung* (von KRP zu GMF, 3/227: +0,33 ha)
Sonstiges mesophiles Grünland	GMS	-1,66	-27,89	0,00	0,00	**-1,66**	**-27,89**	*Kartierfehler Basis* (Polygon 1/551: +0,81 ha), *Wasserhaushalt* (von GMS zu GMF, Polygone 1/118, 1/550: -2,47 ha)
Nährstoffreiche Nasswiese	GNR	0,23	4,68	-0,26	-2,26	**-0,03**	**-0,16**	*Kartierfehler Basis* (Polygon 1/551: +0,23 ha); *Wasserhaushalt* (GNR zu NRS, 3/227: -0,40 ha), *Nutzungsintensivierung* (KRP zu GNR, 3/227: +0,14 ha)
Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen	GNF	0,12	69,12	0,00	0,00	**0,12**	**8,74**	*Kartierfehler Basis*

3.1.2 *FFH-Lebensraumtypen*

Im Bearbeitungsgebiet kommen die in **Tab.11** benannten Lebensraumtypen mit signifikanten Vorkommen vor.

Im FFH-Gebiet 026 nehmen die Lebensraumtypen insgesamt ca. 19 % der Fläche ein. Mit den Teilbereichen Schweiburg / Strohauser Plate und Rechter Nebenarm wird etwas mehr als die Hälfte des Gebietes dem Komplex-LRT 1130 zugeordnet (ca. 67%). Die größten Flächenanteile unter den Lebensraumtypen weisen 1140 (ca. 86% der LRT-Fläche) und 6510 (knapp 8%) auf.

***Tab.11:** Darstellung der Fläche und Erhaltungsgrade der im FFH-Gebiet 026 vorkommenden Lebensraumtypen.*

Lebensraumtyp	Rep. SDB	Fläche aktuell	EHG aktuell	A/B/C* aktuell
FFH 026 – Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate				
1130	B	1.072,12 ha	B	0/100/0
1140	B	263,87 ha	B	0/100/0
6430	B	1,67 ha	C	0/21/79
6510	B	23,25 ha	B	0/50/50
9190	C	2,57 ha	C	0/0/100
91E0*	B	8,39 ha	C	0/27/73
91F0	B	6,55 ha	C	0/11/89

Aktuelle Daten (akt.): selektive Aktualisierungskartierung 2021 auf Grundlage der Basiserfassung 2008
*: Prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad A, B und C

In **Tab. 12** findet sich eine Gegenüberstellung der Flächengrößen und Erhaltungsgrade von Basiserfassung und Aktualisierungskartierung, sowohl getrennt für die drei Teilgebiete als auch für das gesamte FFH-Gebiet 026.

Tab. 12: *Flächengrößen der Lebensraumtypen im FFH 026 unterteilt nach Teilgebieten im Jahr 2008, basierend auf dem aktualisierten Shape des NLWKN von 2011 sowie im Jahr 2021 (Aktualisierungskartierung) zugeschnitten auf die aktuellen FFH-Gebietsgrenzen. Angegeben ist jeweils die absolute und relative Fläche eines jeden LRT (in fett) sowie die absolute und relative Verteilung der festgestellten Erhaltungsgrade.*

		2008								2021							
LRT	EHG	FFH 026 1		FFH 026 2		FFH 026 3		FFH 026 ges.		FFH 026 1		FFH 026 2		FFH 026 3		FFH 026 ges.	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1130	B			499,39	100,00	572,73	100,00	**1072,12**	**100,00**			499,39	100,00	572,73	100,00	**1072,12**	**100,00**
	Gesamt			499,39	98,48	572,73	98,69	**1072,12**	**66,85**			499,39	98,48	572,73	98,69	**1072,12**	**66,85**
1140	B			150,89	100,00	112,98	100,00	**263,86**	**100,00**			150,89	100,00	112,98	100,00	**263,87**	**100,00**
	Gesamt			150,89	29,75	112,98	19,47	**263,86**	**16,45**			150,89	29,75	112,98	19,47	**263,87**	**16,45**
6430	B	0,35	22,15					**0,35**	**20,83**	0,35	22,18					**0,35**	**20,90**
	C	1,23	77,85			0,10	100,00	**1,33**	**79,17**	1,23	77,93			0,10	100,00	**1,33**	**79,42**
	Gesamt	1,58	0,31			0,10	0,02	**1,68**	**0,10**	1,58	0,31			0,10	0,02	**1,67**	**0,10**
6510	B	3,25	22,84					**3,25**	**17,09**	7,48	39,22			4,18	100,00	**11,66**	**50,15**
	C	10,98	77,16			4,79	100,00	**15,77**	**82,91**	11,59	60,78					**11,59**	**49,84**
	Gesamt	14,23	2,76			4,79	0,83	**19,02**	**1,19**	19,07	3,69			4,18	0,72	**23,25**	**1,45**
9190	C	2,57	100,00					**2,57**	**100,00**	2,57	100,00					**2,57**	**100,00**
	Gesamt	2,57	0,50					**2,57**	**0,16**	2,57	0,50					**2,57**	**0,16**
91E0*	B	2,25	28,55					**2,25**	**23,99**	2,25	32,64					**2,25**	**26,82**
	C	5,63	71,45	1,28	100,00	0,22	100,00	**7,13**	**76,01**	4,65	67,38	1,28	100,00	0,22	100,00	**6,15**	**73,24**
	Gesamt	7,88	1,53	1,28	0,25	0,22	0,04	**9,38**	**0,58**	6,89	1,34	1,28	0,25	0,22	0,04	**8,39**	**0,52**
91F0	B	0,72	10,99					**0,72**	**10,99**	0,72	11,00					**0,72**	**11,00**
	C	5,83	89,01					**5,83**	**89,01**	5,83	89,07					**5,83**	**89,07**
	Gesamt	6,55	1,27					**6,55**	**0,41**	6,55	1,27					**6,55**	**0,41**
Gesamt ohne 1130		**32,81**	**6,35**	**152,17**	**30,01**	**118,09**	**20,35**	**303,46**	**18,92**	**36,66**	**7,10**	**152,16**	**30,01**	**117,48**	**20,24**	**306,31**	**19,10**
Gesamt mit 1130		**32,81**	**6,35**	**499,39**	**98,48**	**572,73**	**98,69**	**1072,12**	**66,85**	**36,66**	**7,10**	**499,39**	**98,48**	**572,73**	**98,69**	**1072,12**	**66,85**

Ästuarien (Lebensraumtyp 1130)

Eine ausführliche Beschreibung des Ästuars inklusive der Habitatstrukturen, des Arteninventars, der Beeinträchtigungen für den oligohalinen Bereich des Ästuars, in dessen Bereich die Teilgebiete 002 und 003 liegen, findet sich im Materialband des IBP (KÜFOG GMBH 2011c). Sie werden hier, sofern noch zutreffend, in stark verkürzter Form wiedergegeben und teilweise durch Zitate aus der Basiserfassung (ECOPLAN 2010b) sowie um aktuelle Entwicklungen ergänzt.

Die **Hydrologie** ist aufgrund des kanalisierten Verlaufs der Fahrrinne sowie deren Festlegung durch diverse Strombauwerke mit fast flächendeckend hohen Strömungsgeschwindigkeiten weit vom natürlichen Zustand vor dem ersten Weserausbau entfernt. Erosions- und Sedimentationsprozesse müssen dauerhaft durch Unterhaltungsbaggerungen korrigiert werden. Während die Strömungsenergie im Hauptstrom gebündelt wird, verlanden die Nebenarme im oligohalinen Bereich in den Teilgebieten 003 (Schweiburg) und 002 (Rechter Nebenarm) immer mehr.

Das **Sublitoral** fällt am östlichen Ufer der Strohauser Plate sehr abrupt zur Fahrrinne der Weser (die schon zu FFH 203 gehört) ab. Es ist nur in beiden Nebenarmen an deren nördlicher Mündung gut ausgeprägt. Hier sind Flachwasserzonen umgeben von breiten Wattflächen vorhanden. Nach Süden hin verschmälern sich beide Nebenarme immer mehr, eine vollständige Durchströmung ist bei Niedrigwasser nicht mehr gegeben. Durch die geringen Strömungsgeschwindigkeiten wird die Sedimentation begünstigt, sodass in beiden Nebenarmen Unterhaltungsbaggerungen durchgeführt werden müssen um der Bestickverpflichtung nachzukommen. Seit 2018 wird in der Schweiburg nur noch ab km 5,4 nordwärts gebaggert (BENTIEN, LANDKREIS WESERMARSCH, mündlich). Am Rechten Nebenarm, der noch bis 2011 nicht unterhalten wurde (KÜFOG GMBH 2011c), werden, wie aus den Berichten der Biologischen Station Osterholz hervorgeht (BIOS 2016 und 2017b), inzwischen in unregelmäßigen Abständen durch die WSV Unterhaltungsarbeiten durchgeführt. In beiden Nebenarmen wird für die Unterhaltung ein Wasserinjektionsgerät verwendet. Da dies für den Rechten Nebenarm vor allem im Bereich um die Inselbrücke, wo sich die auflaufenden Tideströmungen egalisieren, nicht ausreicht, mussten in den Jahren 2016 und 2020/21 auch großflächige Baggerungen durchgeführt werden. Die Unterbringung des gebaggerten Materials erfolgte in den Röhrichtflächen entlang des Rechten Nebenarms (ORTMANN, LANDKREIS OSTERHOLZ, mündlich). Wie in Kapitel 2 eingangs erwähnt, wird zurzeit untersucht, wie die starke Verschlickung des Rechten Nebenarms auf Dauer verringert und dessen Selbsträumungskraft verstärkt werden kann.

Aufgrund der stark schwankenden Wasserstände gibt es in den Nebenarmen keine Hydrophyten. Die Artendiversität, Individuendichte und Biomassewerte des Makrozoobenthos lagen in den Nebenarmen zwar über denen der zeitgleich beprobten Weserabschnitte, ist aber dennoch vergleichsweise gering. Es finden sich dort vor allem Generalisten und keine sensiblen und nur eine auf Brackwasser spezialisierte Art (KÜFOG GMBH 2011c). Die Vorkommen der Brackwasserfischarten wie Stint, Flunder und Kaulbarsch wurde als schlecht bewertet, nur die Finte erhielt eine bessere Bewertung (s. auch Kap. 3.2.3). Auch die Vollständigkeit des Artenspektrums einiger bewertungsrelevanter ökologischer Fisch-Gilden ist nicht gegeben.

„In der Schweiburg und im Rechten Nebenarm sind zwar keine Querbauwerke vorhanden, die Wanderhindernisse für die Fische darstellen können, zahlreiche Sielbauwerke verhindern jedoch weitgehend die Anbindung an das Hinterland. Ein Uferausbau wurde nur in geringem Ausmaß durchgeführt. Der anthropogenen Ufererosion im Bereich der nördlichen Mündungsbereiche der Nebenarme aufgrund des Fahrrinnenausbaues wird mit Sandvorspülungen und Uferbefestigungen begegnet. Der nördliche Mündungsbereich der Schweiburg wird regelmäßig unterhalten. In den Seitenarmen der Schweiburg befinden sich 3 Segelhäfen (Absersiel, Strohausersiel, Strohauser Hafen). Die Störungen [an

der Schweiburg] sind vereinzelt und kleinflächig“ (ECOPLAN 2010b, S. 22). Die 2-4-mal jährlich stattfindenden Unterhaltungsarbeiten im südlichen Bereich des Rechten Nebearms stellen jedoch eine erhebliche Störung dar.

Die Ausdehnung des **Eulitoral** nimmt in den Nebenarmen von Norden nach Süden ab. Vor allem im südlichen Bereich beider Nebenarme ist es sehr schmal ausgeprägt. Eine natürliche Zonierung aus Wattflächen und daran anschließenden Röhrichten ist aber überall gegeben. An der Nordspitze der Strohauser Plate sowie nahe der nördlichen Mündung des Rechten Nebenarms sind großflächige, von Prielen durchzogene Röhrichte vorhanden. Am Westufer der Schweiburg, sowie in den südlichen Bereichen beider Nebenarme, wo die Verlandung am stärksten ist, gehen die Brackwasserröhrichte jedoch sehr abrupt ins Supralitoral über bzw. sind stellenweise nicht vorhanden.

Das limnische Arteninventar entspricht dem des Sublitorals, terrestrische Arten werden mit dem Arteninventar im Zuge des Supralitorals genannt.

Beeinträchtigungen ergeben sich vor allem durch die zunehmende Verlandung und die damit verbundenen Baggerungsarbeiten. „Der anthropogenen Ufererosion im Bereich der nördlichen Mündungsbereiche der Nebenarme aufgrund des Fahrrinnenausbaues wird mit Sandvorspülungen und Uferbefestigungen begegnet. Der nördliche Mündungsbereich der Schweiburg wird regelmäßig unterhalten. In den Seitenarmen der Schweiburg befinden sich 3 Segelhäfen (Absersiel, Strohausersiel, Strohauser Hafen). Die Störungen [an der Schweiburg] sind vereinzelt und kleinflächig“ (ECOPLAN 2010b, S. 22). Die 2-4-mal jährlich stattfindenden Unterhaltungsarbeiten im südlichen Bereich des Rechten Nebenarms stellen jedoch eine erhebliche Störung dar. Die Wattflächen sind aber auch durch erhöhte Einträge von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln beeinträchtigt (vgl. Kap. 2.3).

Das **Supralitoral** erstreckt sich entlang von beiden Nebenarmen noch deutlich über die Grenzen des FFH-Gebiets 026 hinaus. An der Schweiburg beträgt die Entfernung zum Hauptdeich 450-850 m, entlang des Rechten Nebenarms variiert sie von 150 m bis 1.500 m. Lediglich im Bereich nördlich von Offenwarden umfasst das Teilgebiet 002 das gesamte Supralitoral bis an den Hauptdeich heran, ansonsten endet es an den Sommerdeichen des Harriersandes und Hammelwarder Sandes (vgl. auch Karte 5). Auch auf der Strohauser Plate endet das FFH-Gebiet (hier Teilbereich 003) am Fuß der Sommerdeiche. Im Vorland liegen, abgesehen von einer großen Grünlandfläche im Norden sowie etwas (Feucht-) Grünland ganz im Süden, lediglich die breiten Landröhrichte südlich der Harkenbrake sowie einige der Priele, Außentiefs und die Schweiburg selbst mit einem schmalen Röhrichtsaum innerhalb des FFH-Gebiets. Auch ein künstliches Stillgewässer ist noch Teil des FFH-Gebiets. Die großflächigen Grünländer auf der Strohauser Plate und im Vorland sowie die erst kürzlich angelegten neuen Prielstrukturen sind zwar Teil des NSG „Strohauser Vorländer und Plate“ und auch des Planungsraums, liegen aber außerhalb von Teilgebiet 003.

Die natürliche Abfolge der verschiedenen Vegetationszonen ist entlang der Schweiburg überall vorhanden, teilweise (am linken Ufer) sind die Röhrichte jedoch sehr schmal ausgeprägt. Entlang des Weserufers besitzt die Strohauser Plate einen schmalen Streifen naturnahen Sandstrand mit Hochstaudenfluren und abschnittweise einem Saum aus Weidengebüschen. Die sich an die Röhrichte anschließenden Grünlandflächen des Vorlandes werden nur noch teilweise intensiv genutzt (ROßKAMP 2017b). Auf der Strohauser Plate herrschen extensive Wiesen und Weiden vor (ROßKAMP 2020a).

„Die natürliche Standortabfolge ist am Rechten Nebenarm überwiegend vorhanden, z.T. aber sehr schmal bzw. fragmentarisch ausgeprägt. Breite Röhrichtflächen, teilweise von Prielen durchzogen [und mit Weidengebüschen und Auwaldfragmenten durchsetzt], säumen beidseitig den Lauf“ (ECOPLAN 2010b, S. 23). Die schmalen Grünlandflächen vor den Sommerdeichen sind nach Angaben der Unterhaltungshinweise der WSA Bremen und Bremerhaven zum Harriersand (WSA BREMEN UND BREMERHAVEN & BFG2011) zum Teil extensives Feuchtgrünland, zum Teil noch intensiv bewirtschaftet.

Das lebensraumtypische Arteninventar für Röhrichte, Staudenfluren und Grünland ist weitgehend vorhanden. Lediglich Auwälder sind defizitär ausgeprägt. Von den lebensraumtypischen Brutvogelarten kommen entlang des Rechten Nebenarms die Rohrweihe, die Wasserralle, das Blaukehlchen, die Bartmeise sowie der Schilfrohrsänger in Teilen vor (Daten der Vogelschutzwarte/NLWKN von 2014, s. auch Karte 4). Im südlichen Strohauser Vorland brüten Uferschnepfe, Kiebitz und Wachtelkönig, auf der nördlichen Grünlandfläche Kiebitz und Sandregenpfeifer. Entlang der Schweiburg und in den Röhrichtflächen auf der Strohauser Plate kommen Blaukehlchen, Schilfrohrsänger, Wasserralle, Rohrweihe, Feld- und Rohrschwirl sowie die Bartmeise und damit ein Großteil der im gesamten Planungsraum maßgeblichen Brutvogelarten vor (ROßKAMP 2020a, b). Die lebensraumtypischen Gastvogelarten sind weitgehend vorhanden, allerdings werden von den nordischen Gänsen vorwiegend die Grünlandflächen auf der Strohauser Plate bzw. auf dem Harriersand und damit außerhalb von FFH 026 genutzt.

Die Grünländer der Strohauser Vorländer und Strohauser Plate sind in Teilbereichen dicht von Grüppen und Gräben durchzogen, die vor allem das Feuchtgrünland zu stark entwässern. Auf der Strohauser Plate wird der Wasserstand der Gräben jedoch über Sielbauwerke geregelt und hochgehalten, zusätzlich können im Bedarfsfall mit Hilfe einer Solarpumpe Grünlandflächen vernässt werden (ROßKAMP 2020a). Am Rechten Nebenarm im Deichvorland nördlich von Offenwarden wird das Röhricht noch immer durch alte Drainagerohre entwässert (BIOS 2016). Die Röhrichte zwischen Sandstedt und Offenwarden wurden in der Vergangenheit durch nicht sachgerechte Röhrichtmahd (zu geringe Reste an Altschilf waren um die Mahdflächen herumstehen gelassen worden) beeinträchtigt. Seit 2020 werden die Röhrichtmahdflächen jedoch eingemessen und genauer kontrolliert, so dass keine Verstöße mehr festzustellen waren (BIOS 2020). Stellenweise treten Neophyten wie der Japanische Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) auf.

Die folgende Bewertungs-**Tab. 13** zeigt eine Zusammenfassung der vorgenommenen Bewertungen der Basiserfassung. Da sich lediglich die zunehmende Unterhaltung der Nebenarme als ein Punkt unter vielen Beeinträchtigungen verstärkt haben, werden die Beeinträchtigungen weiter mit „B“ bewertet.

Tab. 13: *Bewertungsmatrix des Lebensraumtypes 1130 (Ästuar) (Tabelle 4 der Basiserfassung, Ecoplan 2011b, S. 24).*

	Habitatstrukturen	**Arteninventar**	**Beeinträchtigungen**	**Gesamtbewertung**
Sublitoral	C	C	B	C
Eulitoral	B	C	B	B
Supralitoral	B	B	B	B
Gesamtbewertung	**B**	**C**	**B**	**B**

Der Lebensraumtyp Ästuar nimmt in den Teilgebieten 002 und 003 jeweils über 98 % der Fläche ein, auf das Gesamtgebiet bezogen ergibt sich ein Flächenanteil von knapp 67 %.

Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (Lebensraumtyp 1140, Erhaltungsgrad B)

Dieser LRT kommt in den Teilgebieten 002 und 003 des FFH 026 in einem schmalen Streifen entlang der Fahrrinne sowie in den Nebenarmen vor. Dabei sind die Wattflächen nur im nördlichen Bereich der Nebenarme flächig ausgeprägt, nach Süden hin werden sie immer schmaler und sind nur noch fragmentarisch ausgebildet. Die Verteilung der Wattflächen im Ästuar ist somit gegenüber einem naturnahen Ästuar deutlich verändert. Wie im Materialband des IBP (KÜFOG GMBH 2011c) ausführlich

angeführt, ist die charakteristische Sedimentstruktur der Wattflächen jedoch vorhanden. Die Hydrologie und die Morphologie (z. B. Tidedynamik, Salinität, Erosion und Sedimentationsprozesse) sind durch die kanalisierte, tiefe Fahrrinne des Weser-Hauptstromes gestört. Während im Hauptstrom und an den nördlichen Enden der Nebenarme eher Erosionsprozesse überwiegen, denen teilweise mit Sandaufspülungen begegnet wird, neigen die Nebenarme zur Verschlickung bis hin zur Verlandung. Durch Strombauwerke im Hauptstrom wird die Lage von Weser und Nebenarmen stabil gehalten, eine natürliche Umlagerungsdynamik an den Wattflächen wird so unterbunden (KÜFOG GMBH 2011c).

„Bedingt durch die tiderhythmisch stark schwankenden Wasserstände sowie den Einfluss von Strömung und Wellenschlag treten keine Hydrophyten auf, wie sie sonst an Gewässern zu finden wären. Hinsichtlich des Makrozoobenthos ist das lebensraumtypische Arteninventar nur in Teilen vorhanden. Von den lebensraumtypischen Brutvogelarten kommen die Rohrweihe, die Wasserralle sowie das Blaukehlchen in Teilen vor. Die lebensraumtypischen Gastvogelarten sind weitgehend vorhanden, teilweise in guter Ausprägung. Das Arteninventar des vegetationsfreien Watts wird insgesamt mit C bewertet“ (ECOPLAN 2010b, S. 24)

Beeinträchtigt werden die Wattflächen vor allem durch die nötigen Unterhaltungsarbeiten in beiden Nebenarmen. In den nördlichen Mündungsbereichen wird das Watt durch Küstenschutzbauwerke stabilisiert und teilweise wird Sand aufgespült. Da die Sedimentation in den Nebenarmen am stärksten ist, sind vor allem die dortigen Wattflächen durch Schadstoffablagerungen beeinträchtigt. Störungen, die durch Naherholungssuchende verursacht werden (Motorboot, Segler, Paddler) sind kleinflächig und kurzzeitig. Die Beeinträchtigungen des vegetationsfreien Watts werden wie in der Basiserfassung insgesamt mit B bewertet.

Insgesamt wird der LRT 1140 wie in der Basiserfassung mit dem Erhaltungsgrad B bewertet.

Der Lebensraumtyp nimmt im Teilgebiet 003 gut 19 % und im Teilgebiet 002 gut 30 % der Teilgebietsfläche ein. Im Gesamtgebiet sinkt dieser Anteil auf 16 %, da der LRT 1140 im Teilgebiet 001 nicht vorkommt.

Feuchte Hochstaudenfluren (Lebensraumtyp 6430, Erhaltungsgrad C)

Der Biotoptyp Uferstaudenfluren der Stromtäler (UFT) wurde bei der Basiserfassung 2008 im Gebiet erfasst und dem Lebensraumtyp 6430 zugeordnet. Im Rahmen der selektiven Aktualisierungskartierung wurden nur die bereits aus der Basiserfassung (Ecoplan 2010b) bekannten Hochstaudenfluren überprüft, eventuell neu entstandene Bestände bleiben davon unberücksichtigt, ebenso eine (laut Luftbild) teilwiese verbuschte Uferstaudenflur auf der Strohauser Plate, die zwar den Biotoptypen UFT, jedoch nicht den LRT 6430 erhalten hatte. Die Hochstaudenfluren entsprechen noch weitestgehend dem in der Basiserfassung beschriebenen Zustand.

„Im Vordeichsgebiet der Weser haben sich vor allem im Teilgebiet 1 Hochstaudenfluren entwickelt. Aspektbestimmende Hochstauden sind vor allem Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegium sepium*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Gewöhnlicher Wolfstrapp (*Lycopus europaeus ssp. europaeus*), Gewöhnlicher Beinwell (*Symphytum officinale*), Krause Distel (*Carduus crispus ssp. crispus*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Gewöhnliche Pestwurz (*Petasites hybridus*), Acker-Hundspetersilie (*Aethusa cynapium ssp. cynapium*) und Acker-Gänsedistel (*Sonchus arvensis ssp. arvensis*). Diese Hochstauden sind in der Regel durchsetzt von den Röhricht-Arten Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Schilf (*Phragmites australis*).

Die Hochstaudensäume haben sich auf den strukturarmen, aufgespülten Flächen der Teilgebiete 1 (Elsflether Sand und Warflether Sand) und 3 (am Schmalenflether Sieltief/Schweiburg) entwickelt, auf denen sie artenarme Bestände aufbauen. In der Regel sind an einem Standort weniger als 5 Hochstaudenarten zu finden. Rohr-Glanzgras und Schilf nehmen über 50 % der Fläche ein. Aufgrund dieser Arten- und Strukturarmut werden diese Bestände mit dem Erhaltungszustand C bewertet. Ein Bestand auf dem Warflether Sand ist mit 6 typischen Arten artenreicher entwickelt. In ihm werden Teilbereiche von *Petasites hybridus* dominiert. Dieser Bestand wird mit dem Erhaltungszustand B bewertet. Hochstaudenfluren des Lebensraumtyps 6430 nehmen insgesamt 0,10 % der FFH-Gebietsfläche ein“ (ECOPLAN 2010b, S. 25).

Es wurden zwar in den Beständen direkt keine Neophyten gefunden, sie treten aber sehr wohl in den Staudenfluren entlang der Weserufer in den Teilgebieten 002 und 003 auf. Bei einer semi-automatischen Vegetationkartierung der PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2016) wurde im Teilgebiet 002 südlich von Sandstedt der Neophyt *Heracleum mantegazzianum* festgestellt. Wo das Teilgebiet 002 auf dem Harriersand an das FFH-Gebiet 203 angrenzt, wurde in den Unterhaltungshinweisen der WSA Bremen und Bremerhaven (WSA BREMEN UND BREMERHAVEN & BFG 2011) eine Bekämpfung des Topinamburs angeraten. Auch auf dem Strohauser Vorland (Teilbereich 003) gab es zumindest im Herbst 2008 Bestände des Japanischen Staudenknöterichs, die zu bekämpfen waren (KURTH 2008).

Magere Flachland-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6510, Erhaltungsgrad B)

2021 wurden die Biotoptypen Sonstiges Mesophiles Grünland (GMS), Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) dem LRT 6510 zugeordnet. Gelegentlich bestehen LRT- Flächen jedoch aus Komplexen der genannten Biotoptypen mit Sonstigen Flutrasen (GFF) bzw. nährstoffreichen Nasswiesen (GNR), die sich in kleineren Senken befinden.

Artenreiche Mähwiesen sind durch das Vorkommen von mindestens 5 Arten des mesophilen Grünlandes (=wertbestimmende Arten) in zahlreichen Exemplaren gekennzeichnet (V. DRACHENFELS 2015).

Zu den häufigen mesophilen Arten zählen im Gebiet Schafgarbe *(Achillea millefolium),* Ruchgras *(Anthoxantum odoratum),* Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Schachblume (*Fritillaria meleagris*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium, ssp. sphondylium*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Artengruppe Gold-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus* agg.), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Faden-Klee *(Trifolium dubium)* und Vogel-Wicke (*Vicia cracca*). Zu den aspektbildenden Gräsern gehören Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*) und (auf den südlichsten Flächen der Juliuplate) Welsches Weidelgras (*Lolium multiflorum*). In feuchteren Ausprägungen des LRT traten oft Trauben-Trespe (*Bromus racemosus*) und Quecke (*Elymus repens*) auf.

Die häufigsten Feuchte-/Nässezeiger in den GMF-Flächen waren Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gewöhnlicher Beinwell (*Symphytum officinale*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) sowie vereinzelt Schlank-Segge (*Carex acuta*) und Zweizeilige Segge (*Carex disticha)*.

Artenreiche Mähwiesen sind nur im Teilgebiet 001 auf der Juilusplate und den Weserdeicher Sänden zu finden. Nur eine Fläche liegt im Norden des Teilgebiets 003 im Strohauser Vorland. Die Schachblume, für deren Massenvorkommen die Juliusplate bekannt ist (KUNDEL 2019, ECOPLAN 2010a), konnte bei der selektiven Aktualisierungskartierung aufgrund des für diese Art zu späten Kartierzeitpunkts nur in deutlich geringererAnzahl nachgewiesen werden. Gemäß dem regelmäßigen Monitoring der Grünlandflächen auf der Juliusplate hat der Schachblumen Bestand zwischen 2016 und 2019 jedoch nur leicht abgenommen (KUNDEL 2016, KUNDEL 2019).

Sämtliche Bestände kommen auf ebenen Flächen mit allenfalls etwas Mirkorelief (kleinere Senken) vor. 2021 wurden zwischen 5 und 11, im Mittel 7-8 wertbestimmende Arten in größerer Menge festgestellt. In der Regel herrschen Obergräser oder Weidelgras vor, wobei die Flächen nördlich der B 74 (inklusive der Fläche im Teilgebiet 003) etwas lichter sind, sodass auch niedrig wüchsige Arten (z.B. das Gänseblümchen) dort vermehrt auftreten. Die sehr wüchsigen, von Obergräsern dominierten Bestände scheinen durch Düngung und infolgedessen durch eine zu dichte Schicht aus wüchsigen Obergräsern beeinträchtigt zu sein. Die Nutzungsauflagen des NSG Juliusplate werden laut KUNDEL (2019) auch eingehalten. Dort wird aber unterstrichen, dass gerade die Düngung nicht förderlich für die dort vorkommende Schachblume und das Auftreten von Wiesenkräutern generell ist. Insgesamt betrachtet werden die dichteren, von Obergräsern dominierten Flächen mit dem Erhaltungsgrad C bewertet, die struktur- und kräuterreicheren Flächen mit dem Erhaltungsgrad B. Der Hauptgrund zur Vergabe des schlechten Erhaltungsgrades bestand zumeist nicht in der absoluten Artenanzahl, sondern in einem nicht ausreichenden Deckungsgrad der charakteristischen Arten sowie der Strukturarmut in Kombination mit einer mangelnden Krautdeckung. Knapp über die Hälfte der LRT-Flächen im FFH-Gebiet erhalten die Einstufung B, womit der gesamt Erhaltungsgrad ebenfalls bei B liegt.

Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (Lebensraumtyp 9190, Erhaltungsgrad C)

Diese Bestände entsprechen in ihrem Zustand fast vollständig dem in der Basiserfassung (ECOPLAN 2010b) beschriebenen Zustand, weshalb die Beschreibung hier übernommen wird.

„Im Teilgebiet 1 kommt der Eichen-Mischwald armer, trockener Sandböden (WQT) vor. Dieser Biotoptyp wird dem Lebensraumtyp 9190 zugeordnet.

Die Baumschicht wird von der Stiel-Eiche als einziger Baumart eingenommen. Die Bestände sind ungefähr gleich jung. Die Stämme erreichen das mittlere Baumholz. [Lediglich auf einer kleinen Fläche ist schon etwas Altholz zu finden]. Die Strauchschicht wird überwiegend von dem Neophyten Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) aufgebaut. Die Krautschicht ist für einen Waldbestand noch untypisch entwickelt. Die Waldbestände sind auf einer Sukzessionsfläche entstanden und aus Magerrasen oder Ruderalfluren hervorgegangen. Dementsprechend sind in der Krautschicht noch Offenlandarten häufig: Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Sand-Segge (*Carex arenaria*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra ssp. rubra*) und Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*). Vereinzelt sind jedoch bereits Waldarten zu finden, die den beginnenden Waldcharakter der Bestände belegen: Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Efeu (*Hedera helix*).

Die Waldbestände kommen ausschließlich auf den aufgespülten Sanden in der hier höchsten, selten überfluteten Geländelage des Großen Warflether Sandes vor. Da die Bestände eine geschlossene Baumschicht aufweisen, bereits das mittlere Baumholz-Alter erreicht haben und aus der Krautschicht ein beginnender Waldcharakter abzulesen ist, werden sie dem Lebensraumtyp 9190 zugeordnet. Aufgrund ihrer noch untypischen Artenzusammensetzung und ihrer Strukturarmut werden die Bestände mit dem Erhaltungszustand C bewertet.

Die bodensauren Eichen-Mischwälder stocken auf 2,58 ha Fläche, was einem Flächenanteil von 0,16 % entspricht“ (ECOPLAN 2010b, S. 26).

Besorgniserregend ist aber die weitere Zunahme der Spätblühenden Traubenkirsche zu bewerten, die schon zum Zeitpunkt der Basiserfassung zahlreich in der Strauchschicht vorhanden war.

Auen-Wälder mit Erle, Esche, Weide (Lebensraumtyp 91E0*, Erhaltungsgrad C)

In den Teilgebieten des FFH 026 kommen zwei Biotoptypen vor, die dem Lebensraumtyp 91E0* zugeordnet werden. Dies sind (nur im Teilgebiet 001 auf der Klausplate) der Weiden-Auwald der Flussufer

(WWA) sowie der Tide-Weiden-Auwald (WWT). Die Waldflächen sind vor allem in den Teilgebieten 002 und 003 sehr klein (< 0,2 ha). Der Zustand entspricht noch dem der Basiserfassung (ECOPLAN 2010b), weshalb die Beschreibung von 2008 hier unverändert wiedergegeben wird.

„Der Typische Weiden-Auwald (WWA) wird im Gebiet in der Baumschicht von Fahl-Weide (*Salix x rubens*) aufgebaut. In der Strauchschicht sind Eingriffeliger Weißdon (*Crataegus monogyna*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*) verbreitet. In der Krautschicht herrschen eutraphente und nässezeigende Arten vor. Aspektbestimmend sind Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Gewöhnlicher Hohlzahn (*Galeopsis tetrahit*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Gewöhnliches Schilf (*Phragmites australis*), Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*) und Große Brennessel (*Urtica dioica ssp. dioica*). Der Typische Weiden-Auwald wird im Gebiet nicht regelmäßig überschwemmt. Er liegt hinter dem Sommerdeich und ist so von der Dynamik des Weser-Stroms weitgehend abgeschottet. Die beiden Bestände befinden sich im Bereich der Klausplate (nördlich Juliusplate).

Die Tide-Weiden-Auwälder des Gebietes liegen durchweg im Außendeichsbereich. Hier sind sie eingebettet in Schilf-Röhrichte, aus denen sie als „Baum-Inseln“ hervorragen. Die Baumschicht wird in der Regel von *Salix alba*, *Salix x rubens* und/oder *Salix fragilis* aufgebaut. Vereinzelt kommen auch Hybrid-Pappeln vor. Vor allem in den Randbereichen der Bestände kann *Salix viminalis* häufig sein. In der Krautschicht herrschen Röhricht-Arten vor: Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Gewöhnliches Schilf (*Phragmites australis*). Weiterhin häufig sind Gewöhnlicher Beinwell (*Symphytum officinale*), Gewöhnliche Pestwurz (*Petasites hybridus*), Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Große Brennessel (*Urtica dioica ssp. dioica*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Gundermann (*Glechoma hederacea*).

Weiden-Auwälder sind vor allem im Bereich des Warflether Sandes häufig. Dieser Lebensraumtyp hat daher ein Verbreitungsschwergewicht mit mehr als 7 ha im Teilgebiet 1. In den Teilgebieten 2 und 3 kommen lediglich sporadisch Bestände [vor] (weniger als 1,5 ha).

Im Gebiet kommen Weiden-Auwälder in den Erhaltungszuständen B und C vor. Mit dem Erhaltungszustand B werden die Bestände bewertet, die Altholz aufweisen und insgesamt strukturreicher ausgeprägt sind. Das Vorkommen dieser Bestände ist weitgehend auf das Gebiet des Warflether Sandes beschränkt. Hier befinden sich auch etwas größere Bestände. Bei vielen Auenwäldern handelt es sich jedoch um überwiegend kleine, noch junge und strukturarme Gehölzinseln innerhalb von Röhricht-Beständen. Diese werden mit dem Erhaltungszustand C bewertet“ (ECOPLAN 2010b, S. 26-27).

Die Weiden-Auwälder nehmen nur 0,52 % der FFH-Gebietsfläche ein. Da über 75% dieser Wälder den Erhaltungsgrad C aufweist, ist der Gesamt-EHG im FFH 026 ebenfalls C.

Hartholzauwälder (Lebensraumtyp 91F0, Erhaltungsgrad C)

Dieser Lebensraumtyp kommt ausschließlich im Teilgebiet 001 auf dem Warflether Sand in Form des Biotoptyps Tide-Hartholzauwald (WHT) vor. Da es im Vergleich zur Basiserfassung (ECOPLAN 2010b) lediglich zu einer leichten Zunahme an Totholz und Habitatbäumen kam, wird die Beschreibung von 2008 hier (fast) unverändert wiedergegeben.

„Die Baumschicht der Bestände wird von der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und der Hänge-Birke (*Betula pendula*), z. T. auch von der Esche (*Fraxinus excelsior*) aufgebaut. Selten ist die Zitter-Pappel (*Populus tremula*) beigemischt. Die Strauchschicht kann weniger dicht oder dicht ausgeprägt sein. In ihr kommen Gewöhnliche Trauben-Kirsche (*Prunus padus ssp. padus*), Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*),

Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Hunds-Rose (*Rosa canina*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) vor. In der Krautschicht sind oft Giersch (*Aegopodium podagraria*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*) oder Kleines Springkraut (*Impatiens parviflora*) vorherrschend. Weitere häufige Arten sind Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Kratzbeere (*Rubus caesius*) und Efeublättriger Ehrenpreis (*Veronica hederifolia ssp. lucorum*).

Den meisten Beständen fehlen in ihrer Baumschicht Altholz-Stämme. Totholz, Habitatbäume oder strukturreiches Gelände sind (…) [nur in geringen Mengen] vorhanden. Die Artenzusammensetzung der einzelnen Schichten ist durchschnittlich artenreich. Beeinträchtigungen liegen auf den ersten Blick nicht vor. Die Fundorte liegen zwar im Vordeichsgelände der Weser, die Waldbestände haben sich aber auf Spülflächen entwickelt. Die Flussdynamik ist weit von den ursprünglichen Verhältnissen entfernt. Die Bestände werden daher mit dem Erhaltungszustand C bewertet.

Nur ein Bestand ist reich an Altholz und Totholz. Die Kraut- und Strauchschicht sind artenreicher ausgeprägt. Dieser Bestand wird mit dem Erhaltungszustand B bewertet“ (ECOPLAN 2010b, S. 27).

Besorgniserregend ist aber die weitere Zunahme der Spätblühenden Traubenkirsche zu bewerten, die schon zum Zeitpunkt der Basiserfassung zahlreich in der Strauchschicht vorhanden war.

Eine Übersicht über die Flächenveränderungen der LRT gibt **Tab. 14**. Veränderungen in Fläche und/oder EHG traten dabei nur beim LRT 6510 auf. Ein höherer Flächenanteil des LRT 6510 konnte im Teilgebiet 001 entwickelt werden. Hier ist es insgesamt zu einem Zuwachs von 4,84 ha entsprechend 34,01 % der LRT-Fläche von 2008 gekommen. Die neu entstandenen LRT-Flächen entsprechen dabei vorwiegend dem Erhaltungsgrad B (Gut).

Tab. 14: *Veränderungen von LRT-Flächengrößen und Erhaltungsgrad zwischen 2008 und 2021 im FFH Gebiet 026 unterteilt nach Teilgebieten.*

Veränderungen ha bzw. % der LRT-fläche der Basiser-fassung		**FFH 026 001**		**Änderungsgrund**	**FFH 026 002**		**FFH 026 003**		**Änderungsgrund**	**FFH 026 ges.**	
LRT	**EHG**	**ha**	**%**		**ha**	**%**	**ha**	**%**		**ha**	**%**
6430	B	--	--		--	--	--	--		--	--
	C	--	--		--	--	--	--		--	--
	Gesamt	**--**	**--**		**--**	**--**	**--**	**--**		**--**	**--**
6510	B	4,23	130,15	Extensivierung (Zunahme Kräuteranteile)	--	--	4,18	∞	Extensivierung (Zunahme Kräuteranteile, 3,85), Intensivierung (KRP zu LRT 6510, 0,33 ha)	8,41	44,22
	C	0,61	5,56	Weide zu Mähwiese bzw. Wiese (Polygone 1/ 118, 1/550, 2,46 ha), Extensivierung (EHG C zu B, 1/121, 1/520, -1,83 ha, LRT 6510 zu KPD 1/121, -0,01 ha)	--	--	-4,79	-100,00	Entwicklung zu EHG B (3,85 ha) bzw. NRS (0,94 ha)	-4,18	-21,98
	Gesamt	**4,84**	**34,01**	Weide zu Mähwiese bzw. Wiese (1/ 118, 1/550, 2,46 ha), Extensivierung (2,38 ha), LRT 6510 zu KPD 1/121, -0,01 ha	**--**	**--**	**-0,61**	**-12,69**	LRT 6510 zu NRS (Entwicklung einer Flutmulde)	**4,23**	**22,24**
9190	C	--	--		--	--	--	--		--	--
	Gesamt	**--**	**--**		**--**	**--**	**--**	**--**		--	--
91E0*	B	--	--		--	--	--	--		*-0,99*	*-13,88-*
	C	*-0,99*	*-17,49*	Digitalisierfehler Basiserfassung	--	--	--	--		***-0,99***	*-10,55*
	Gesamt	***-0,99***	***-12,52***	Veränderung wird nicht bilanziert	**--**	**--**	**--**	**--**			
91F0	B	--	--		--	--	--	--		--	--
	C	--	--		--	--	--	--		--	--
	Gesamt	--	--		--	--	--	--		**--**	**--**
Gesamt ohne 1130		**4,84**	**14,74**		**--**	**--**	**-0,61**	**-0,52**		**4,23**	**1,39**

Im Teilgebiet 003 ist es hingegen insgesamt zu einem Flächenverlust gekommen. Dennoch konnte der EHG auf relativ vielen Flächen von C zu B entwickelt werden und einige LRT-Flächen haben sich neu entwickelt. Die Abnahme der LRT-Flächen ergibt sich dabei vor allem durch die Entwicklung von Flächen mit dem Biotoptypen GMF, welcher dem LRT 6510 (EHG C) zugeordnet wurde, zum Biotoptypen NRS. Die Ursache dieser Entwicklung liegt vermutlich in einer Änderung des Wasserhaushaltes und die damit verbundene Entwicklung einer Flutmulde (s. auch Kap. 3.1.1).

Der Zustand der Wald-LRTs hat sich insgesamt leicht verbessert. Vorwiegend ist es hier zu einer Erhöhung des Totholzanteiles gekommen, der sich aber (noch) nicht in der Zustandsbewertung niederschlägt.

3.1.3 *FFH-Anhang II-Arten*

Entsprechend des Standarddatenbogens kommen im FFH-Gebiet 026 die folgenden entsprechend Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Arten *Allosa fallax* (Finte), *Lampetra fluviatilis* (Flussneunauge), *Petromyzon marinus* (Meerneunauge), *Salmo salar* (Lachs), *Phocoena phocoena* (Schweinswal), *Phoca vitulina* (Seehund) und *Myotis dasycneme* (Teichfledermaus) vor. Für den FFH-Managementplan sind jedoch der Schweinswal, der Seehund sowie der Lachs nicht verpflichtend zu berücksichtigen, da sie nicht in signifikanten Populationsgrößen im Gebiet vorkommen. Im Folgenden werden die für die Planung verpflichtend zu berücksichtigenden Arten mit ihren Habitatansprüchen vorgestellt (ausführliche Artensteckbriefe siehe Anhang Kapitel Artensteckbriefe) sowie eine Bewertung des Erhaltungsgrades der Arten im Gebiet mittels Bewertung der Populationsgröße (sofern Daten vorliegen), Habitatqualität (Erhaltungsgrad des Lebensraumes) sowie der möglichen Beeinträchtigungen im Gebiet vorgenommen. Anschließend erfolgt eine kurze Vorstellung der nicht in signifikanten Populationsgrößen vorkommenden Anhang II Arten sowie der Anhang IV-Arten und sonstiger aus Landessicht bedeutsamer Arten einschließlich ihrer Habitate und Vorkommen im Gebiet.

FLUSSNEUNAUGE (*Lampetra fluviatilis*), MEERNEUNAUGE (*Petromyzon marinus)*

Vorkommen im Gebiet

Beide Neunaugenarten nutzen den Planungsraum als Wanderkorridor, um ihre in den Nebenflüssen der Weser gelegenen Laichhabitate zu erreichen. Flussneunaugen durchqueren als adulte Tiere im Herbst und Winter den Planungsraum flussaufwärts, um im Süßwasser zu überwintern und im Frühjahr zu laichen. Der Abstieg der Larven erfolgt ebenfalls im Herbst (LAVES 2011a). Die adulten, nachtaktiven Meerneunagen durchwandern das Gebiet auf dem Weg zu ihren Laichplätzen erst zwischen April und Juni. Der Abstieg der Larven erfolgt, wie in LAVES (2011b) zusammengefasst, wie bei den Flussneunaugen im Herbst.

BIOCONSULT (2020) ist zu entnehmen, dass bereits in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts die Neunaugenvorkommen im gesamten Nordseeeinzugsgebiet stark zurückgegangen sind. Zurückzuführen ist dies insbesondere auf die Veränderungen der Lebensraumbedingungen in den Flüssen durch Querverbau, Gewässerausbau im Bereich der Laichhabitate sowie industrielle Gewässerverschmutzung.

Die Bestandssituation der Flussneunaugen im Wesersystem hat sich seit etwa Ende der 1990er Jahre insgesamt wieder deutlich verbessert. Die Ursachen für die Bestandszunahme sind v.a. auf die Verbesserungen der Gewässergüte, der Durchgängigkeit des Gewässersystems und auch auf eine verbesserte Gewässerstruktur in den Laichgebieten zurückzuführen. Das ermöglicht es den Tieren, ihre in den Oberläufen gelegenen Laichplätze zu erreichen und sich erfolgreich zu reproduzieren. Allerdings zeigt sich insbesondere in den letzten Jahren bei starken interannuellen Schwankungen eine rückläufige Tendenz bei der Anzahl der jährlich ins Wesersystem aufsteigenden Flussneunaugen, wie z.B. in den

oberhalb des Planungsgebiet durchgeführten Aufstiegskontrollen am Fischpass Bremen Hemelingen dokumentiert (vgl. Berichte zum Fischpass-Monitoring am Weserkraftwerk 2013 - 2020, WESERKRAFTWERK BREMEN GMBH & CO. KG 2015 - 2021). Das Meerneunauge tritt seltener im Gebiet auf. Genaue Angaben zur Anzahl der aufsteigenden Neunaugen im Planungsraum liegen nicht vor (BIOCONSULT 2020). Jedoch lassen sich die gezählten Individuen beider Arten des Aufstiegsmonitoring Bremen Hemelingen auf den Planungsraum übertragen, da der Planungsraum ausschließlich als Wanderkorridor genutzt wird. Da bedeutende Laichgebiete an der Wümme und ihren Nebenflüssen liegen (NLWKN 2011 & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN (2016)), für deren Erreichen das Wehr in Hemelingen nicht passiert werden muss, sind die dort gezählten Individuenzahlen lediglich als Teilmenge anzusehen. Im Mittel der Jahre 2012/2013 - 2018/2019 passierten knapp 49.000 Flussneunaugen das Wehr in Hemelingen, wobei ein Teil der Laichpopulation bereits im Herbst das Wehr bzw. den Fischpass durchschwimmt. Der zweite Teil folgt dann im Frühjahr, sobald sich die Weser nach dem Winter wieder erwärmt hat. Die jährliche Anzahl der Neunaugen schwankt jedoch zwischen 14.000 (2016/2017 und 94.000 (2014/2015) (WESERKRAFTWERK BREMEN GMBH & CO. KG 2015 - 2021). Von den Meerneunaugen konnten im Schnitt 34 Individuen gefangen werden, wobei der Bestand an durchziehenden Meerneunaugen stark schwankt (zwischen 1 Exemplar in 2017 und 96 Exemplare 2015). Nachdem in den Jahren 2017-2019 eher wenig Meerneunaugen gefangen wurden, nahm die Zahl 2020 auf 27 zu (WESERKRAFTWERK BREMEN GMBH & CO. KG 2015 - 2021).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Für diadrome Wanderarten wie das Meer- und das deutlich häufiger auftretende Flussneunauge besitzen die Tiefwasser-/Fahrrinnenbereiche in FFH 026 (zusammengenommen etwa eine Fläche von 280 ha) eine besondere Funktion als Wanderkorridor oder Migrationsroute für das Erreichen der weiter stromauf im Binnenland befindlichen Laichplätze. Von Bedeutung sind für diese Arten die ungehinderte Durchgängigkeit der Gewässer und damit auch die Wasserqualität.

BEWERTUNG

Population

Eine Bewertung der Populationsgröße der beiden Arten ist hier nicht sinnvoll, wie auch im IBP Weser (KÜFOG GMBH 2011C) und im Bewertungsschema für FFH-LRT und FFH-Arten (BFN & BLAK 2017) konstatiert wird, da sich im Planungsraum keine potentiellen Laichplätze der genannten Arten befinden. Im Standarddatenbogen (NLWKN 2020b) wird jedoch für das Flussneunauge eine Population von 8.000-80.000 angegeben (Erfassungsjahr 2018), die Populationsgröße des Meerneunauges wird Stand 2019 als „rare“ – mittlere bis kleine Population, selten, eingeschätzt, da es zu wenig konkrete Zahlen gibt.

Habitatqualität

Die Habitatqualität spielt bei der Durchwanderung nur eine untergeordnete Rolle. Für eine Bewertung eines Gebietes als Wanderroute sind einzig die Beeinträchtigungen der Durchwanderbarkeit von Bedeutung (BFN & BLAK 2017), da die Neunaugen während der Wanderung keine Nahrung aufnehmen, sondern sich nur flussauf bzw. flussab bewegen. Sie benötigen jedoch genügend Hartsubstrat zum Anheften während der täglichen Ruhephasen. Die Wanderung selbst erfolgt nachts (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2016). Dabei nutzen sie alle mit Wasser überdeckten Bereiche der Hauptfahrrinne der Weser und angrenzenden Ufer (Hauptfahrrinne, Watt- und Röhrichtflächen entlang des Hauptstroms bei Hochwasser), wie in Karte 3b im Anhang dargestellt. Da die Strömungsverhältnisse in der Tideweser aufgrund der anthropogenen Überformung nicht mehr als natürlich einzustufen sind,

kann auch die Qualität des Wanderkorridors nicht besser als „B“ sein. Die Habitatqualität ist im Jahresverlauf nicht konstant. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass sich in den Sommermonaten am Ende der Laichwanderung der Meerneunaugen die Wasserqualität (Sauerstoffgehalt) vor allem im limnischen Teil der Unterweser verschlechtern kann (s. auch Beeinträchtigungen).

Beeinträchtigungen

Die Durchwanderbarkeit des Planungsraumes ist vollständig gegeben. Querbauwerke, die Durchgängigkeit beeinträchtigen, finden sich nur außerhalb des Planungsraumes (z.B. das Wehr bei Hemelingen). Allerdings treten gelegentlich Sauerstoffdefizite in den Sommermonaten auf. So wurden im Juli bei Wassertemperaturen über 22°C in der gesamten Unterweser (km 10 - 70) kurzzeitig Sauerstoffgehalte unter 6 mg/l gemessen (BIOCONSULT 2006), was die Meerneunaugen beeinträchtigen könnte, deren Wanderungszeit sich bis in den Juni erstreckt (KÜFOG GMBH 2011c). Im südlichen Teil des Planungsraumes (FFH 026-001), im limnischen Teil der Tideweser liegen die Sauerstoffgehalte generell etwas tiefer als im oligohalinen Bereich (BIOCONSULT 2006). Insgesamt sind die Beeinträchtigungen der wandernden Meerneunaugen mit B, gering zu bewerten, für die Flussneunaugen sind keine Beeinträchtigungen vorhanden (A).

Erhaltungsgrad der für die Arten wichtigen Habitatelemente

Da beide Neunaugenarten den Planungsraum nur durchwandern, sind für die Bewertung der für die Art wichtigen Habitatelemente hier nur die Beeinträchtigungen des Wanderkorridors relevant. Da für das Flussneunauge die Beeinträchtigungen nur sehr gering sind (A), ergibt sich laut Standarddatenbogen ein gesamt EHG der wichtigen Habitatelemente von B für die Art im Wanderkorridor. Für das Meerneunauge ist aufgrund der temporären Sauerstoffmangelsituationen während der Wanderung zumindest im limnischen Bereich von FFH 026 ein EHG von C angegeben (NLWKN 2020b). Für beide Arten wird im FFH-Bericht von 2019 (BFN 2019) für das Nordwestdeutsche Tiefland ein unzureichender Erhaltungszustand angegeben, wobei es für das Meerneunauge zumindest einen positiven Bestandstrend gibt. Der ungünstige Erhaltungszustand ist vorrangig in der schlechten Erreichbarkeit der Laichgewässer bzw. der Qualität derselben zu begründen, nicht mit einer schlechten Habitatqualität des Wanderraumes, zu dem der Planungsraum gehört.

FINTE (*Allosa fallax*)

Als anadromer Wanderfisch besiedelt die Finte im adulten Stadium die Küstenregionen und steigt zum Laichen in die limnischen Bereiche der Flüsse auf (BIOCONSULT 2020). Die Larven sind vorwiegend im Brackwasserbereich der großen Ästuare zu finden, die juvenilen Finten wandern im Herbst zurück ins Meer (BIOCONSULT 2006). Für die Ei- und Larvalentwicklung besonders wichtige Parameter sind der Sauerstoffgehalt sowie eine ausreichende Versorgung mit Zooplankton als Nahrungsgrundlage (s. auch „Habitatqualität“). Da die Finte pelargisch lebt und im Freiwasser laicht, sind Sohl- und Uferstrukturen von untergeordneter Bedeutung. Genauere Beschreibungen der Lebensraumansprüche finden sich in den Artensteckbriefen im Anhang (Kapitel Artensteckbriefe – FFH-Anhang II-Arten).

Vorkommen im Gebiet

Wie bei KÜFOG GMBH (2011c) dargestellt, ist die Weser zwischen km 20 - 35 (Höhe Vegesack bis zur Huntemündung, vorwiegend östliches Ufer und damit außerhalb des hier zu beplanenden Gebietes) Laichgebiet der Finte. Weiter flussabwärts befindet sich das Aufwuchsgebiet der Larven. Es erstreckt sich bis Weser-km 65 (vor Nordenham und Bremerhaven). Hier halten sich die Larven der Finten von etwa Mitte Mai bis Ende Juli auf. Während der Hauptreproduktionszeit (Mai bis Mitte Juni) sind Fintenlarven vornehmlich unterhalb von km 20 und insbesondere im Abschnitt zwischen km 24 bis km 43 zu erwarten (s. auch Karte 3b im Anhang, „Aufwuchsgebiet“). Auch die juvenilen Finten suchen hier

nach Nahrung, bevor sie im Spätsommer/Herbst den Fluss verlassen und in den äußeren Ästuarbereich abwandern (BIOCONSULT 2006). Außerhalb der Laichzeit sind adulte Finten nicht im Planungsraum anzutreffen, sie halten sich dann im äußeren Ästuarbereich der Weser bzw. an der Nordseeküste auf.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Nach BIOCONSULT (2020) ist das FFH-Gebiet „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ sowohl für Larven und Juvenile als auch für subadulte und adulte Stadien der Finten von großer Bedeutung. Die ökologische Bedeutung umfasst die Funktionen als Entwicklungs-, Aufwuchs- und Nahrungsareal sowie als Wanderkorridor in Außen- und Unterweser. Nach KÜFOG GMBH (2011c) ist der limnische Abschnitt der Unterweser (und damit Teile des FFH-Gebiets 026, ca. 194 ha) für die Reproduktion von großer Bedeutung.

Die ökologische Bedeutung der Nebenarme der Weser (Schweiburg und Rechter Nebenarm, Teile des FFH-Gebiets 026) für die Finte ist nach BIOCONSULT (2020) nach derzeitigem Wissensstand nicht eindeutig zu belegen. Nach den Ergebnissen von SCHIRMER & LANGE (2006) ist aber davon auszugehen, dass die Nebenarme der Weser im Vergleich zum Hauptstrom eine wesentlich geringere Bedeutung für adulte und subadulte Stadien der Finte haben. Es ist anzunehmen, dass die Finte die Nebenarme als Nahrungs- und Rückzugsareal nutzt. Diese möglichen ökologischen Funktionen sind jedoch durch das tidebedingt partielle Trockenfallen der Nebenarme eingeschränkt. Sporadisch wurden Eier und Larven der Finte gefunden, die aus dem Laichgebiet oberhalb der Huntemündung in den Nebenarm eingedriftet bzw. eingewandert sind. Nach WSA JADE-WESER-NORDSEE (2019) stellt der Rechte Nebenarm jedoch ein potentielles Laichgebiet für Finte dar. Wird die sporadische Nutzung der Nebenarme mit eingerechnet, beträgt die Größe des Aufwuchsgebietes im Bereich von FFH 026 etwa 505 ha.

BEWERTUNG

Population

Zur aktuellen Populationsgröße liegen keine konkreten Daten vor. Die Populationsgröße wird im Standarddatenbogen für beide FFH-Gebiete im Jahr 2019 mit „c“, (common, große Population) angegeben. Daten aus dem Jahr 2004, die in KÜFOG GMBH (2011c) zusammengefasst und bewertet werden, ergeben im Vergleich zu den in den 20er bis 30er Jahren des letzten Jahrhunderts gefangenen Mengen an Finten einen Populationszustand von „mäßig = C“.

Habitatqualität

Sowohl das Laich- als auch das Aufwuchshabitat der Finte sind weit vom ursprünglichen Zustand vor den Weserausbauten entfernt. Hier sind vor allem die durch die Weservertiefung aufgetretenen und nicht wiederherstellbaren Strömungsverhältnisse zu nennen. Die Erhöhung des Tidenhubs und die dadurch bedingte höhere Strömungsenergie des Wassers sorgt zum einen für eine stärkere Verdriftung der Eier und Larven in möglicherweise ungünstige (zu salzige) Regionen, zum anderen sorgt die Kanalisierung der Fahrrinne wie auch in der Elbe für ein verstärktes Absterben von Phytoplankton (KAUSCH 1992), der Nahrungsgrundlage für Zooplankton, welches wiederum den Fintenlarven als Nahrung dient. Auch die hohe Sedimentfracht bzw. Umlagerung von Sedimenten zwischen Weser km 18 - 54 („Transportkörperstrecke“, KÜFOG GMBH 2011a) und die damit verbundene Trübung des Wassers beeinträchtigen die Nahrungssuche der Fintenlarven.

Die Nebenarme der Weser (Schweiburg und Rechter Nebenarm), in denen die Biomassewerte des Makrozoobenthos deutlich über denen des Hauptstroms liegen (KÜFOG GMBH 2011c), sind allerdings bei Niedrigwasser nicht mehr von Wasser durchströmt und relativ flach, sodass sie für die zum Teil

passiv in der Strömung treibenden Fintenlarven bei niedrigen Wasserständen kaum zu erreichen sind. Deren präferierte Wassertiefe lag zumindest bei Untersuchungen an der Elbe bei 5 - 10 m, während die Nebenarme der Weser maximal 6 m tief sind, wobei flachere Bereiche, die bei Niedrigwasser trockenfallen, deutlich überwiegen (über die Hälfte der Gesamtfläche des Sub- und Eulitorals der Nebenarme, KÜFOG GMBH, 2011a). Allerdings wurde in der Elbe eine höhere Anzahl Fintenlarven in den Nebenarmen als im Hauptstrom gefangen (GERKENS & THIEL 2001). Die größere Nahrungsverfügbarkeit in den Nebenarmen gepaart mit einer schlechten Erreichbarkeit derselben bei Niedrigwasser bzw. die Nahrungsknappheit im gut erreichbaren Hauptstrom sorgt folglich ebenfalls für eine Verschlechterung der Habitatqualität der Finte im Planungsraum.

Die Sauerstoffwerte der Weser liegen selbst im Hochsommer meist über 6 mg/l, nur im Juli und bei Wassertemperaturen über 20°C wurden Werte unter 6 mg/l O_2 gemessen (BIOCONSULT 2006). Das ist für die älteren Larven und juvenilen Finten ausreichend, sie kommen mit Sauerstoffgehalten von 4,8-7,0 mg/l zurecht (GERKENS & THIEL 2001). Nach der Zusammenstellung von KÜFOG GMBH (2011a) wird der chemische Zustand des Weserwassers mit „gut“ bewertet. Die damals gültigen Grenzwerte der Wasserrahmenrichtlinie wurden nicht überschritten. Nach dem Bericht der Bundesanstalt für Gewässerkunde zum Sedimentmanagement in der Tideweser (BFG 2014) liegen allerdings vor allem im limnischen Bereich der Tideweser und z.T. im Rechten Nebenarm erhöhte Konzentrationen von Cadmium, Zink und TBT (organischer Schadstoff, Tributylzinnverbindungen) vor, wodurch die Wassergüte für diese Schadstoffe nach URE nur mit „gering“ (Güteklasse III-IV) einzustufen ist. Die Schadstoffe werden über den Oberlauf der Weser eingetragen und deren Konzentration nimmt im weiteren Verlauf der Weser auf unbedenkliche Werte ab (BFG 2014). Im aktuellen Wasserrahmenrichtlinien-Bewirtschaftungsplan 2021 wird die Weser hinsichtlich ihres Chemischen Zustands als „nicht gut“ bewertet. Es wurden die in der Oberflächengewässerverordnung von 2016 aufgeführten Umweltqualitsnormen für Tributylzinnverbindungen überschritten. Wie sich die Schadstoffkonzentrationen auf die Finte auswirken, ist aus der aktuellen Datenlage nicht ersichtlich.

Beeinträchtigungen

Im Planungsraum geht die größte Beeinträchtigung von der Wasserentnahme für Kühlwasser am AKW Unterweser im Bereich von FFH 026-003 und FFH 203 aus. Diese führt zu einer erhöhten Mortalität bei Laich und Larven und wird mit „C“ bewertet (KÜFOG GMBH 2011c). Da das AKW seinen Betrieb jedoch 2011 eingestellt hat, ist die Menge des entnommenen Kühlwassers mittlerweile verringert worden, sodass sich der Zustand in diesem Bereich verbessert haben könnte. Weitere geringe Beeinträchtigungen („B“) ergeben sich laut KÜFOG GMBH (2011c) durch die kommerzielle Hamenfischerei in der Unterweser (die Finte ist nicht mit einem Fangverbot belegt), sowie die Schiffahrt (geringer Einfluss durch Wellenschlag auf die Larven, evtl. Verletzung der größeren Fische durch Bootspropeller). Von Querverbauungen geht keine Beeinträchtigung aus, die Finten können ihr Laichgebiet problemlos erreichen („A“). Insgesamt sind die Beeinträchtigungen damit mit „B“ (mittel) zu bewerten.

Erhaltungsgrad der für die Art wichtigen Habitatelemente

Der Erhaltungsgrad der für die Finte wichtigen Habitatelemente ist im Standarddatenbogen mit C angegeben (NLWKN 2020b). Dieser schlechte Erhaltungsgrad ist vorwiegend auf die oben genannten morphologischen und hydrologischen Habitatparameter zurück zu führen. Auch im FFH-Bericht von 2019 (BfN 2019) ist der Erhaltungszustand der Finte in der atlantischen Region mit „ungünstig-schlecht“ (U2) angegeben.

TEICHFLEDERMAUS (*Myotis dasycneme*)

Vorkommen im Gebiet

Innerhalb des Planungsraumes befinden sich keine bekannten Quartiere der Teichfledermaus. Sichere Belege für zwei Wochenstuben-Verbände der Teichfledermaus in unmittelbarer Nähe zu dem Planungsraum, jedoch binnendeichs der Wesermarsch, gibt es seit Juni 1995 für Quartiere in Loxstedt-Schwegen sowie in Aschwarden (NLWKN (2017 & 2021c, vgl. auch Karte 3c im Anhang). Die Populationsgröße der beiden Wochenstubenkolonien wurde Stand 2003 mit 100 - 250 Tieren angegeben (NIEDERSÄCHS. LANDESBEHÖRDE FÜR STRAßENBAU UND VERKEHR O.D.). Bei Zählungen im Juli 2015 wurden am Quartier in Aschwarden 24 Individuen gezählt, im Frühjahr 2016 insgesamt 27 ausfliegende Tiere und im Juni 2017 42 Tiere. Erst im Jahr 2021 wurde erneut gezählt. Es wurden vermutlich aufgrund eines Quartierwechsels nur 13 ausfliegende Tiere entdeckt. An den beiden bekannten Quartierstandorten in Schwegen wurden 2015 noch 74 Tiere ausfliegend beobachtet (BACH 2016, NLWKN 2021). Die Zahlen nahmen in 2016 auf 62 und in 2017 auf 45 Tiere ab. Im Jahr 2021 wurden aufgrund eines Quartierwechsels nur noch 4 ausfliegende Individuen entdeckt (NLWKN 2021c). Im Zusammenhang mit den Quartierzählungen durchgeführte Vergleichszählungen von durchfliegenden Tieren an der Brücke „Flethstraße“ in Aschwarden und an der Blömkenmoorbrücke über die Drepte bei Schwegen erbrachten z.T. höhere Individuenzahlen (beispielsweise 25 durchfliegende Tiere an der Flethstraße, 35 Tiere an der Blömkenmoorbrücke in 2021), was auf noch unentdeckte Quartierstandorte dieser Art im Umfeld schließen lässt. Insgesamt zeigen die sicher nachgewiesenen Individuenzahlen im Bereich des Planungsraumes 1995 bis 2021 eine rückläufige Tendenz. Die sehr lückigen Datenreihen und unvollständig erfassten Quartierverbände geben jedoch keinen klaren Aufschluss über die Populationsentwicklung. An allen Quartierstandorten wurde über alle Erfassungsjahre hinweg eine starke Dynamik beobachtet.

Als Jagdhabitat werden die insbesondere zur Marsch hin gelegenen größeren Gewässer genutzt. Die Fließgewässer Lune, Drepte (Durchstich) und Aschwardener Flutgraben sowie mehrere Stillgewässer östlich der Weser wurden als Naturschutzgebiete „Teichfledermausgewässer“ (NSG LÜ 344, LK Cuxhaven 2018),“Teichfledermausgewässer in der Gemeinde Schwanewede“ (NSG LÜ 00361) und Landschaftsschutzgebiet „Teichfledermausgewässer bei Oberhammelwarden und Lienen“ (LSG BRA 00030) unter nationalen und als FFH-Gebiet 187 „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven / Bremen“ unter europäischen Schutz gestellt (NIEDERS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2015). Nach SCHUMACHER (LK Cuxhaven, schriftl. Mitt. 2010, in KÜFOG GMBH 2011a) nutzt die Teichfledermaus auch das gesamte östliche Weserufer südlich von Bremerhaven bis in den Landkreis Osterholz-Scharmbeck hinein als Jagdhabitat.

Für das FFH-Gebiet 026 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ wurde 2004 gleichfalls eine residente Population von 51 – 100 Individuen im Standarddatenbogen aufgeführt, das Gebiet grenzt in seinem östlich der Weser gelegenen mittleren Teilbereich direkt an das FFH-Gebiet 187 „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ an. Der Erhaltungsgrad des Habitats für die Teichfledermaus wird als gut (B) angegeben. Weitere Kenndaten der Art innerhalb des Planungsraumes sind in **Tab. 15** dargestellt.

In den Jahren 2013 und 2016 wurden innerhalb des FFH-Gebietes 026 Jagdgebiete der Teichfledermäuse an zwei Habitatkomplexen nachgewiesen (vgl. Karte 3c im Anhang, Daten des Niedersächsischen Tierarten-Erfassungsprogrammes, FACHBEHÖRDE FÜR NATURSCHUTZ IM NLWKN 2020a): Im Jahr 2013 wurden 11 - 20 Individuen an einem Stillgewässer im Bereich Rönnebecker Sand jagend kartiert und im Jahr 2016 erfolgten weitere Nachweise an der Schweiburg im Bereich der Strohauser Plate. Hier wurden an mehreren Terminen insgesamt 2 - 5 Individuen ebenfalls jagend beobachtet. Weitere Nach-

weise der Art wurden 2016 durch BACH (2016b) an mehreren Fließgewässerabschnitten und Stillgewässern im nahen Umfeld des Gebietes erbracht, wobei maximal 17 Tiere jagend beobachtet werden konnten (vgl. Karte 3c im Anhang).

Tab. 15: *Kenndaten der FFH-Anhang II Art Teichfledermaus (Myotis dasycneme) im FFH-Gebiet 026.*

NATURA 2000-Gebiet	Maßgeblicher Gebietsbestandteil	Rote Liste NDS	Rote Liste D	Standarddatenbogen (Stand Juli 2020)						
				Status	Pop.-Größe	Rel. Größe N/L/D	Biog.-Bed.	EHG	Ges.-W. N/L/D	Jahr
FFH-Gebiet 026	ja	-	D	r	51-100	4/3/3	h	B	C/C/C	2004

Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = sehr selten, 3 = gefährdet, D = Daten unzureichend, II = Gefährdete Durchzügler, Überwinterer, Übersommerer, Wandertiere
Status: b = Wochenstuben / Übersommerung, r = resident
Pop.-Größe (Populationsgröße): Anzahl Individuen
Rel. Größe (relative Größe): N = im Naturraum, L = im Bundesland, D = in Deutschland
4 = über 15 % bis zu 50 % der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet
3 = über 5 % bis zu 15 % der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet
Biog. Bed. (Biogeografische Bedeutung): h = Population nicht isoliert, im Hauptverbreitungsgebiet
EHG (Erhaltungsgrad der wichtigen Habitatelemente): A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht
Ges.-W. (Gesamtbeurteilung des Wertes des Gebietes für die Erhaltung der betreffenden Art): N = im Naturraum, L = im Bundesland, D = in Deutschland
B = hoch,
C = mittel („signifikant“)

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das FFH-Gebiet 026 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ liegt laut Standarddatenbogen und Erhebungen aus den Jahren 2004, 2013 und 2016 im Aktionsradius einer bedeutenden Teichfledermaus-Population (nachgewiesenes und potentielles Jagdgebiet). Die für die Übersommerung maßgeblichen Habitatkomplexe sind die im Gebiet vorhandenen, insbesondere größeren Fließ- und Stillgewässer (mit angrenzender Vegetation), Habitatbäume sowie Gebäude mit potenzieller Quartiereignung als Sommerquartier. Darüber hinaus wurden Jagdflüge dieser Art ebenfalls schwerpunktmäßig über größeren Grünlandflächen und entlang von Gehölzreihen beobachtet (HORN 2012), so dass auch diesen Habitaten innerhalb des FFH Gebietes 026 für die Teichfledermaus eine bedeutende Rolle zukommt. Auch Röhrichtflächen werden als Jagdhabitat genutzt (KRAPP 2016, S. 316). Potenzielle Tages- und Männchenquartiere sind darüber hinaus innerhalb von Gehölzbeständen mit Alt- und Totholz zu erwarten.

Ungewöhnlich für eine europäische Fledermausart ist die bisher bekannte, mehr oder weniger starke Konzentration der Tiere auf "Hotspots" in der Landschaft. Dieses Verhalten unterstreicht die offensichtlich sehr spezifischen Habitatanforderungen der Teichfledermaus. Nach HORN (2012) konnte ebenfalls eine hohe Quartier- und Jagdreviertreue bei der Art festgestellt werden.

BEWERTUNG

Da die FFH-Gebiete im Planungsraum nach derzeitigem Kenntnisstand ausschließlich als Nahrungshabitate für die Teichfledermaus dienen und nachgewiesene Wochenstuben- und andere Quartiere außerhalb des Planungsraumes in den weiter entfernten Binnendeichsflächen liegen, können hier nur die Kriterien bewertet werden, die sich auf Jagdgebiete der Art beziehen. (KÜFOG GMBH 2011a)

Population

Da die Teichfledermaus im FFH Gebiet 026 nur als Nahrungsgast auftritt, ist eine Bewertung der Populationsgröße hier nicht sinnvoll (s.o.). Die Populationsgröße der beiden in unmittelbarer Nähe befindlichen Wochenstubenkolonien wird für das Jahr 2003 mit 100 - 250 Tieren angegeben (KÜFOG GMBH 2011a), bei der Zählung der Wochenstubenpopulationen Aschwarden und Schwegen im Jahr 2017 (NLWKN 2017a) wurden jedoch insgesamt nur gut 87 Tiere gezählt, 2021 noch weniger. Ob nur innerhalb des Quartierverbunds neue, den Erfassern bisher unbekannte Quartiere bezogen wurden oder ob die Population tatsächlich stark abnimmt, lässt sich aus den vorliegenden Daten keine aktuelle Populationsgröße ermitteln.

Habitatqualität

Bei Telemetrieuntersuchungen im Nationalpark „Unteres Odertal“ aus dem Jahr 2011 (HORN 2012) konnte bei den Jagdflügen der Art eine Adaption sowohl an größere Gewässerflächen als auch, je nach Wettersituation, an Grünlandflächen, Wälder und auch landwirtschaftlich genutzte Flächen nachgewiesen werden, wobei zwischen den jeweiligen festen Jagdhabitaten häufig, insbesondere in der zweiten Nachthälfte, gewechselt wurde. Baumquartiere wurden in lichten Gehölzbeständen, solitären Baumgruppen und innerhalb der gewässerbegleitenden Gehölzstreifen an unterschiedlichen Baumarten beobachtet. Entsprechend werden vom Autor und in den Artensteckbriefen des „Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung“ (NLWKN 2019b) als wesentliche Habitatausstattung für eine Besiedlung durch die Art abwechslungsreiche Strukturen mit größeren Oberflächengewässern (ab einer Breite von rd. 10 m), solitären Baumgruppen, lichte Waldbestände aus Kiefern, Eichen, Auwald sowie zusammenhängenden Grünlandflächen genannt. Schilfröhrichte werden jedoch ebenfalls zur Jagd aufgesucht (KRAPP 2016, S. 316).

Diese wesentlichen Habitatelemente sind innerhalb des FFH-Gebiets 026 großräumig vertreten (vgl. Karte 3c). Lediglich die insektenarme Fahrrinne, Gebüsche, Wege und insektenarme Intensivgrünland-Flächen sind nicht bzw. nur bedingt (Intensivgrünland) als Jagdgebiet geeignet. Somit gibt es im FFH-Gebiet 026 etwa 509 ha Jagdgewässer sowie 240 ha (Feucht)Grünland, von denen 147 ha jedoch aufgrund der intensiven Bewirtschaftung eher insektenarm sein dürfte. Dazu kommen 656 ha Röhrichte und Hochstaudenfluren. Etwa 30 % des gesamten Gebietes bestehen damit aus Jagdgewässern, fast 90 % können insgesamt zur Jagd genutzt werden. Wochenstuben oder Sommerquartiere wurden bislang nicht im Gebiet nachgewiesen, jedoch gibt es gesicherte Erkenntnisse (BACH 2016a, b) über tradierte Flugrouten in den Planungsraum hinein (vgl. Karte 3c im Anhang, rote und blaue Pfeile). Die Habitatstrukturen beidseitig der Weser setzen sich aus durchströmten Altarmen und unterschiedlich breiten Zuflüssen in die Vorfluter sowie aus Stillgewässern unterschiedlicher Größe und genutzten sowie ungenutzten Vegetationsflächen der Marschen zusammen und sind z.T. mosaikartig miteinander verzahnt. Die linienförmigen Fließgewässer und Gehölzreihen entlang der Wege und Gewässer können als Flugstraße von unterschiedlichen Fledermausarten genutzt werden, die offenen Gewässerflächen und zusammenhängenden Grünlandkomplexe sowie die eingestreuten Gehölzbestände bieten gute Voraussetzungen als Jagdgebiete insbesondere für die Teichfledermaus.

Potenziell stellen alle Gebäude mit Dachgeschoss bzw. alle mehrgeschossigen, nachts wenig oder unbeleuchteten Gebäude im Jagdgebiet auch mögliche Wochenstubenquartiere dar, sofern sie über geeignete Hohlräume mit Einflugöffnungen verfügen.

Der Erhaltungsgrad des Lebensraumes (als Jagdgebiet) innerhalb des FFH-Gebietes 026 wird daher mit gut bewertet (B).

Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen des Lebensraumes der Teichfledermaus im Gebiet ergeben sich durch den möglichen Verlust von Nahrungsraum im Zuge der Verlandung/Verschilfung von Stillgewässern oder durch nahezu flächendeckende Seerosen- oder Wasserlinsenvegetation auf Seen, wie sie im Umfeld des Planungsraumes an einzelnen eutrophierten Teichen durch BACH (2016) festgestellt wurde. Inwieweit die Stillgewässer des Gebietes eine solche störende Vegetation aufweisen, ist aus den aktuellen Daten nicht ersichtlich.

Da Teichfledermäuse beleuchtete Gebiete meiden und in ausgeleuchteten Flächen signifikant weniger jagen als in dunklen Bereichen (obwohl es im Licht mehr Beute gibt) (KUIJPER et al. 2008), sind alle ausgeleuchteten Gewässerbereiche als ungeeignet für die Teichfledermaus zu bewerten. Inwieweit jedoch beispielsweise das Licht der Wochenendhaussiedlung auf dem Harriersand oder des Campingplatzes bei Elsfleth die umliegenden Gewässer beleuchtet und die Teichfledermaus abschreckt, lässt sich aus den vorliegenden Daten nicht ableiten.

Weitere Beeinträchtigungen können durch bauliche Maßnahmen an den linienhaften Gewässern ausgelöst werden und hier durch Barrierewirkung zu einem Nahrungs- und Lebensraumverlust führen. Darüber hinaus können potenziell vorhandene (Sommer-)Quartiere in Gehölzen durch die Entfernung von Alt- und Totholz bzw. Fällung von älteren Höhlenbäumen verloren gehen. In den kartierten Auwäldern war keine Bewirtschaftung festzustellen, so dass zumindest dort die Beseitigung von Totholz unwahrscheinlich ist.

Vermutlich sind die Beeinträchtigungen der Teichfledermaus im FFH-Gebiet eher gering, aber aufgrund der Datenlage nicht sicher zu bewerten.

Erhaltungsgrad

Anhand der vorliegenden Daten ist es derzeit nicht möglich, gesicherte Aussagen zum aktuellen Erhaltungsgrad der Teichfledermaus innerhalb des FFH-Gebietes 026 zu treffen. Der Standarddatenbogen gibt allerdings einen günstigen Erhaltungsgrad (B) an.

Lachs (*Salmo salar*)

Lachse gehören zu den anadromen Wanderfischen, die im Süßwasser, u.a. auch in einigen Nebenflüssen der Weser, laichen und heranwachsen und als erwachsene Tiere im Meer leben. Während der Laichwanderung und der Rückkehr ins Meer nehmen die Laichtiere keine Nahrung auf (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2016). Sie nutzen die Gewässer von FFH 026 ebenso wie die Neunaugen nur als Wanderkorridor. Die Laichwanderung findet zwischen Mai und November mit einem Maximum von September bis November statt. Die Junglachse ziehen mit den Frühjahrshochwassern (April-Mai) zurück ins Meer (LAVES 2011c).

Dass der Lachs in der Weser und ihren Nebenflüssen auch nach regelmäßigen Besatzmaßnahmen durch Einsetzung von Junglachsen keine sich selbst erhaltende Population aufbauen konnte (um 1950

galt der Lachs in Deutschland als ausgestorben), liegt in der schlechten Erreichbarkeit der Laichgewässer bzw. der schlechten Qualität derselben (LAVES 2011c). Die als Wanderkorridor genutzten Gewässer im Planungsgebiet können problemlos durchquert werden, wie schon bei den Neunaugen angeführt. Lediglich in den Sommermonaten, vor dem Maximum der Laichwanderung, können niedrige Sauerstoffgehalte (um 4 mgO_2/l) im Bereich von Bremen bzw. FFH 026-001 die Wanderung hemmen oder unterbrechen (KÜFOG GMBH 2011c).

Schweinswal (*Phocoena phocoena*)

Der Schweinswal lebt in den flacheren Küstengewässern der nördlichen Hemisphere, auch in der Nord- und Ostsee. Er erbeutet mit Hilfe von Echoortung benthische und pelargische Fische, Tintenfische und Krebstiere. Häufig wandern die Schweinswale ihren Nahrungsorganismen hinterher, so dass sie zur Jagd auch in die Tideweser eindringen, wenn sie die zwischen März und Mai aufsteigenden Schwärme von Finte oder Stint verfolgen (NLWKN 2011b, NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2016). Die Sichtungen von Schweinswalen in der Unterweser bis hoch nach Bremen haben in den letzten Jahren immer weiter zugenommen (https://walschutz.org, Website von Schweinswale e.V.).

In der Unterweser ist der Schweinswal jedoch durch Kollosion mit Schiffen/Verletzungen durch Schiffsschrauben sowie Lärm (Rammarbeiten, Schiffsverkehr) gefährdet. Da der Schweinswal an der Spitze der Nahrungskette steht, reichern sich die in den Nahrungsorganismen enthaltenen Schadstoffe im Körper des Schweinswals an.

Seehund (*Phoca vitulina*)

Seehunde verbringen die meiste Zeit ihres Lebens im Wasser. Nur zur Geburt und Aufzucht der Jungtiere (Juni bis Mitte August), für den Haarwechsel (Juli und August) sowie zum Ausruhen sind Seehunde auf Liegeplätze an Land angewiesen. Diese befinden sich vorwiegend im niedersächsischen Wattenmeer auf den bei Niedrigwasser trockenfallenden Sänden oder auf den östlichen Enden der Inseln (NLWKN 2011c). Zur Jagd schwimmen die Tiere jedoch gelegentlich auch in die Ästuare hinein, sodass auch schon bei Bremen einzelne Tiere gesichtet wurden. Sie sind wie die Schweinswale Nahrungsopportunisten, bevorzugen aber vorwiegend am Boden vorkommende Beute wie Plattfische. Der Bestand der Seehunde befindet sich seit dem Ende der Bejagung 1973 – abgesehen von Einbrüchen durch Seehundstaupe-Epidemien 1988 und 2002 – in stetigem Wachstum.

Als mögliche Beeinträchtigungen werden in den Vollzugshinweisen des NLWKN (NLWKN 2011c) nur extreme Schallbelastungen (wie z.B. beim Rammen von Fundamenten) sowie Störungen der Tiere an ihren Liegeplätzen genannt. Letzteres trifft auf das FFH-Gebiet 026 jedoch kaum zu, da sich die meisten Tiere im Mündungsbereich des Ästuars und an der Nordseeküste aufhalten. Für den Seehund hat die Unterweser zurzeit noch keine besondere Funktion, daher wird er auch laut IBP Weser (KÜFOG GMBH 2011c) und Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 026 (NLWKN 2020b) als „nicht signifikant“ eingestuft.

Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Eurasische Fischotter ist an allen flachen Gewässern (stehend oder fließend, vom Gebirge bis an die Küsten) mit reich strukturierten Ufern (Hochstauden, Röhrichte, Auwald) zu finden, wo es ein reiches Angebot an Ruhe- und Schlafplätzen, Schlafbauten und besonders geschützten Wurfbauten gibt. Ist das 25 - 40 km^2 große Revier ausreichend mit solchen Habitatstrukturen ausgestattet und störungsarm, sind Otter relativ ortstreu. Otter sind hauptsächlich nachtaktiv und sehr wanderaktiv, sie können in einer Nacht 10 - 20 (- 25) km (Rüden) bzw. 3 - 10 km (Fähen) zurücklegen (NLWKN 2011d).

Nachdem es in Mitteleuropa in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts aufgrund von Verfolgung und Habitatzerschneidung/-zerstörung eine weitgehend otterfreie Zone gab, breitet sich seit den 1990er

Jahren der Fischotter von Osten kommend wieder langsam aus. Hauptverbreitungsgebiet sind Elbe- und Aller-Einzugsgebiete mit ihren Nebenflüssen, aber auch nördlich von Cuxhaven gibt es Fischotter-vorkommen (NLWKN 2011d). Der Fischotter ist weder in der Basiserfassung noch im Standarddaten-bogen der FFH-Gebiete des Planungsraumes gelistet. Da es innerhalb eines 10 km breiten Puffers entlang des Planungsraumes eindeutige Otternachweise (Kot, Totfund) erbracht wurden (AKTION FISCHOTTERSCHUTZ E.V., div. Quellen der ISOS Datenbank 2021), ist davon auszugehen, dass zumindest das Teilgebiet FFH 026-001 seit 2017 vom Fischotter besiedelt ist (letzter Nachweis März 2021). Dies wird ergänzt durch die mündliche Mitteilung von F. Bachmann (bei BIOS 2016 aufgeführt), dass es ein vermutetes Vorkommen des Fischotters im Rechten Nebenarm (FFH 026-002) gibt. Nördlich der Hunte gibt es (noch) keine Otternachweise. Bislang wurde der Fischotter jedoch noch nicht als signifikante Art der FFH-Gebiete 203 und 026 eingestuft, sodass er bei der Maßnahmenplanung nicht verpflichtend zu berücksichtigen ist. Zudem sind die jeweiligen Teilbereiche des FFH 026 zwar relativ reich strukturiert, jedoch für sich genommen als Fischotterreviere zu klein. Sie könnten nur einen Teil eines Reviers bilden, wenn in der Umgebung genügend weitere, für den Fischotter geeignete Gewässer zu finden sind.

3.1.4 *FFH-Anhang IV-Arten sowie sonstige bedeutsame Arten*

Für das FFH-Gebiet 026 sind die in nachfolgender **Tab. 16** zusammengefassten FFH-Anhang IV bzw. Rote-Liste-Tierarten (FFH-Anhang II-Arten hier ausgenommen) seit 2000 nachgewiesen worden:

Tab. 16: *FFH-Anhang IV-Arten, Arten der Roten Liste Niedersachsen der Kategorien 0, 1 und 2 sowie besonders geschützte Arten im FFH-Gebiet 026 (Daten des Niedersächsischen Tierarten-Erfassungsprogramms, FACHBEHÖRDE FÜR NATURSCHUTZ IM NLWKN 2020a und Witt 2016 & 2017).*

Artname	dt. Name	Tier-gruppe	RL	FFH	Habitatkomplexe (die in FFH 026 vorkommen)	Fundort
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	Fleder-mäuse	2	IV	Wälder, Gehölze, Still-gewässer, Sümpfe, Nie-dermoore, Ufer, Grün-land, Ruderalfluren, Ge-bäude	Schweiburg
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Fleder-mäuse	3	IV	Wälder, Gehölze, Still-gewässer, Fließgewäs-ser	Rönnebecker Sand
Nyctalus noctula	Abendsegler	Fleder-mäuse	2	IV	Wälder, Gehölze, Still-gewässer, Gebäude	Schweiburg, Rön-nebecker Sand
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	Fleder-mäuse	2	IV	Wälder, Gehölze, Grün-land, Gebäude	Schweiburg, Rön-nebecker Sand
Pipistrellus pipstrellus	Zwergfledermaus	Fleder-mäuse	3	IV	Wälder, Gehölze, Still-gewässer, Sümpfe, Nie-dermoore, Ufer, Grün-land, Ruderalfluren, Ge-bäude	Fluss (Sch-weiburg), See, Grünland (Rön-nebecker Sand)
Bembidion lunatum	Mondfleck-Ahlenläufer	Laufkä-fer	2		Auwald, Ufer	Harriersand
Bombus sylvarum	Waldhummel	Haut-flügler	3		Wälder, Gehölze, Grün-land, Äcker, Ruderalflu-ren	Strohauser Vor-land
Bombus muscorum	Mooshummel	Haut-flügler	2B		Wälder, Sümpfe, Nie-dermoore, Ufer, Grün-land	Strohauser Vor-land
Bombus veteranus	Sandhummel	Haut-flügler	1B		Wälder, Gehölze, Grün-land	Strohauser Vor-land

Artname	dt. Name	Tier-gruppe	RL	FFH	Habitatkomplexe (die in FFH 026 vorkommen)	Fundort
Colias croceus	Postillon	Tagfalter	M		Sümpfe, Niedermoore, Ufer, Grünland, Äcker, Ruderalfluren	Südliches Strohauser Vorland
Colias hyale	Goldene Acht	Tagfalter	V		Sümpfe, Niedermoore, Ufer, Grünland, Äcker, Ruderalfluren	Südliches Strohauser Vorland
Eucera longicornis	Mai-Langhornbiene	Hautflügler	1		Gehölze, Grünland, Äcker	Strohauser Vorland
Epaphius rivularis	Bach-Flinkläufer	Laufkäfer	1		Auwald, Ufer	Harriersand

Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = sehr selten, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, M = Nicht bzw. bedingt bodenständige, gebietsfremde Art, Invasionsgast (Wandertiere), FFH: IV = Art ist unter dem Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet, kein Eintrag = keine FFH-Art

Die hier genannten Fledermausarten ähneln in ihren Habitatansprüchen der Teichfledermaus, nutzen – abgesehen von der Wasserfledermaus – jedoch auch vermehrt Strukturen abseits der Gewässer wie Gehölze oder Wege bzw. uferbegleitende Gebüschformationen sowie Ruderalfluren. Fließgewässer sind für diese Arten jedoch von geringer Bedeutung, wenn sie über Gewässern jagen, dann meist über Stillgewässern.

Neben den schon genannten FFH-Anhang II Fischarten kommen im Gebiet noch weitere, für den LRT 1130 charakteristische Fischarten vor. Dies sind aus der Gilde der limnischen Arten der Kaulbarsch (*Gymnocephalus cernuus*), welcher auch im limnischen Abschnitt der Tideweser laicht, der Aland (*Leuciscus idus),* sowie die Quappe (*Lota lota*), die jedoch beide den Weserabschnitt, der zu FFH-026 gehört, zur Laichzeit in Richtung der weiter flussaufwärts/in den Nebengewässern liegenden Laichplätze verlassen (KÜFOG GMBH 2011c).

Als weitere diadrome Wanderarten neben den Neunaugen und dem Lachs durchqueren der Europäische Aal (*Anguilla anguilla,* RL 2) sowie die Meerforelle (*Salmo trutta,* anadrome Form, RL 2) das Gebiet auf dem Weg zu ihren Laichgewässern. Der Dreistachlige Stichling (*Gasterosteus aculeatus*) zählt ebenfalls zu den diadromen Wanderfischen, laicht jedoch in den Monaten April bis Mai schon ab Weser km 40 aufwärts (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2016). Ebenfalls zu dieser Gilde gehört der Stint (*Osmerus eperlanus*), der jedoch wie die Finte innerhalb des limnischen Bereichs des Ästuars sein Laichgebiet hat. Das historische Laichgebiet lag zwischen Brake (Weser km 40) und Hemelingen, heute werden vor allem südlich der Lesum-Mündung (ab km 20) Laichaktivitäten beobachtet. Wie bei NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN (2016) dargestellt, treiben die Larven nach dem Schlüpfen in den Tideströmungen der Ästuare. Das Aufwuchsgebiet der Juvenilen befindet sich jedoch weiter flussabwärts im meso- bis polyhalinen Bereich des Ästuars. Der Stint ist in der Unterweser sehr häufig, im Rechten Nebenarm ist er die dominante Art, so dass er auch als Speisefisch genutzt und befischt wird (KÜFOG GMBH 2011c).

Flunder (*Platichthys flesus*) und Strandgrundel (*Pomatoschistus microps*) halten sich als ästuarine Arten während ihres gesamten Lebenszyklus im Brackwasserbereich des Ästuars (und damit nur im nördlichen Teil des FFH Gebiets 026 in Höhe Strohauser Plate und nördlich davon) bzw. in den nahen Küstengewässern auf. Die Laichgebiete dieser beiden Arten liegen jedoch nicht im Ästuarbereich, sondern in den tieferen Küstengewässern davor (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2016).

Im Rahmen der Aktualisierungskartierung im Frühjahr 2021 wurden folgende Rote-Liste Pflanzenarten auf den untersuchten Flächen gefunden:

FFH 026-001: Trauben-Trespe (*Bromus racemosus*) *(RL-Küste 2),* Schachblume *(Fritillaria meleagris),* Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris agg.*)*,* Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*)*,* Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) (alle RL Küste 3)

FFH 026-003: Gelbe Wiesenraute*,* Wiesenkümmel (*Carum carvi*)*,* Niederliegender Krähenfuß (*Coronophus squamatus*) (alle RL Küste 3). Die Sumpfdotterblume wuchs etwas außerhalb des FFH-Gebiets auf dem Strohauser Vorland (innerhalb des NSGs) und ist auch in großen Beständen auf den Reithmahdflächen der Strohauser Plate zu finden (ROßKAMP 2015).

Außerhalb des FFH-Gebiets im Strohauser Vorland gibt es ebenfalls größere Bestände der Sumpfdotterblume. Zudem wurde kürzlich die Krähenfüßige Laugenblume (*Cotula coronopifolia*), ebenfalls RL Küste 3, im Strohauser Vorland (Almerigsand, Abser Sand und Schmalenflether Sand) nachgewiesen (ROßKAMP 2020a).

Die Trauben-Trespe und der Frauenmantel waren zwar zuvor schon in den jeweiligen Teilgebieten nachgewiesen worden, wie aus den Daten des Niedersächsischen Pflanzenarten-Erfassungsprogramms (FACHBEHÖRDE FÜR NATURSCHUTZ IM NLWKN 2020b) sowie der Basiserfassung hervorgeht, wurden jedoch im Rahmen der Basiserfassung nicht auf den nun aktualisierten Grünland-Flächen gefunden.

Die folgenden, in **Tab. 17** aufgeführten Rote-Liste-Pflanzenarten der Gefährdungskategorie 0, 1 und 2 kommen im FFH-Gebiet 026 vor und sind somit bei der Maßnahmenplanung zu berücksichtigen (entnommen aus den Daten des Pflanzenarten-Erfassungsprogramms der FACHBEHÖRDE FÜR NATURSCHUTZ IM NLWKN (2020b).

Tab. 17: *Arten der Roten Liste Niedersachsen (Küstenregion) (Garve 2004) und deren Fundorte (vgl. auch Karte 2) im FFH-Gebiet 026.*

Artname	**dt. Name**	**RL Nds.**	**Fundort**
Bromus racemosus	Trauben Trespe	2	Feuchtgrünland Juliusplate Süd, Strohauser Vorland und Plate; Südl. Westergate + Elsflether Sand = erloschene Vorkommen
Carex elata ssp. elata	Steife Segge	2	Feuchtgrünland Strohauser Vorland oder Plate N
Limosella aquatica	Gewöhnliches Schlammkraut	2	Ufer Flachwasserzone Rönnebecker Sand
Samolus valerandi	Salzbunge	2	Feuchtgrünland Strohauser Vorland oder Plate S

Des Weiteren sind im FFH-Gebiet Vorkommen der besonders geschützten Arten Erdkröte (*Bufo bufo*), Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*) wahrscheinlich. Daten hierzu liegen nicht vor. Laichgewässer und Ganzjahreslebensräume der Arten können in den Außendeichsflächen liegen, sofern dort keine Ackernutzung erfolgt.

3.2 FFH-Gebiet 203 „Unterweser“

3.2.1 *Biotoptypen*

Im Rahmen der Basiserfassung wurden Vorkommen und Verbreitung der Biotoptypen im FFH-Gebiet erfasst. Die Typisierung folgt dem zum Zeitpunkt der damaligen Geländearbeiten aktuellen Kartierschlüssel (V. DRACHENFELS 2004). Die vorgefundenen Biotoptypen wurden durch den NLWKN auf die ab 2011 geltende Nomenklatur angepasst. Weitere Biotoptypenkartierungen erfolgten im Rahmen der selektiven Aktualisierungskartierung im Zuge der Erarbeitung dieses Managementplanes. Die Typisierung folgt dem zum Zeitpunkt der Geländearbeiten aktuellen Kartierschlüssel (V. DRACHENFELS 2021). Die aktuelle Flächenverteilung und die Lage der Biotoptypen beider FFH-Gebiete wird in Karte 2 „Biotoptypen“ (im Anhang) dargestellt, die Flächengrößen sind in Tabelle **Tab. 18** aufgeführt.

Tab. 18: *Flächenanteile, Schutzstatus und Gefährdungsstatus der Biotoptypen in FFH 203 im Jahr 2008 und 2021. Basierend auf dem 2011 angepassten Shape des NLWKN bzw. der Aktualisierungskartierung 2021, zugeschnitten auf die präzisierte FFH-Gebietsgrenze. Änderungen farbig hervorgehoben. Schutzstatus: § geschützt nach § 30/24 BNatschG, (§ü) geschützt nur in Überschwemmungsgebieten, () teilweise geschützt, Rote Liste (RL): 1= von vollständiger Vernichtung bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet bzw. beeinträchtigt, R= potentiell aufgrund von Seltenheit gefährdet, d= entwicklungsbedürftiges Degradationsstadium, * = nicht landesweit gefährdet aber teilweise schutzwürdig, .= Einstufung nicht sinnvoll, v.a. nicht schutzwürdige Biotoptypen der Wertstufen I und II.*

Biotoptyp mit Schutzstatus		2008		2021	
	RL	FFH 203		FFH 203	
		ha	%	ha	%
Wälder					
WWT - Tide-Weiden-Auwald §	1	0,92	0,04	0,92	0,04
WPS - Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald (§ü)	*	2,01	0,10	2,01	0,10
WXP - Hybridpappelforst	.	0,35	0,02	0,35	0,02
Gebüsche und Gehölzbestände					
BAS - Sumpfiges Weiden-Auengebüsch §	2	0,42	0,02	0,63	0,03
BAT - Tide- Weiden-Auengebüsch §	2	1,00	0,05	1,00	0,05
BRS - Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (§ü)	*	1,21	0,06	1,21	0,06
BRX - Sonstiges standortfremdes Gebüsch	.	0,37	0,02	0,37	0,02
HFS - Strauchhecke (§ü)	3	0,89	0,04	0,89	0,04
HFM - Strauch-Baumhecke (§ü)	3	0,94	0,04	0,94	0,04
HFB - Baumhecke (§ü)	3d	0,51	0,02	0,51	0,02
HFX - Feldhecke mit standortfremden Gehölzen	.	1,26	0,06	1,26	0,06
HN - Naturnahes Feldgehölz (§ü)	3	0,32	0,02	0,32	0,02
HX - Standortfremdes Feldgehölz	.	0,41	0,02	0,41	0,02
HBE - Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (§ü)	3	0,18	0,01	0,22	0,01
Meer und Meeresküsten					
KWB - Brackwasserwatt der Ästuare ohne Vegetation höherer Pflanzen §	2	214,99	10,22	214,99	10,22
KWR - Röhricht des Brackwasserwatts §	2	21,84	1,04	21,84	1,04
KFM - Mäßig ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuare	2d	1361,10	64,72	1361,10	64,72
KPB - Brackmarschpriel §	2	10,70	0,51	10,70	0,51
KRP - Schilf-Röhricht der Brackmarsch §	3	186,74	8,88	186,49	8,87

Biotoptyp mit Schutzstatus		2008		2021	
	RL	FFH 203		FFH 203	
		ha	%	ha	%
KRZ - Sonstiges Röhricht der Brackmarsch §	3	45,22	2,15	45,22	2,15
KSI - Naturferner Sandstrand	.	6,96	0,33	6,96	0,33
KSA - Sandbank/-strand der Ästuare §	2	1,57	0,07	1,57	0,07
KX - Künstliches Hartsubstrat der Küsten und Übergangsgewässer	.	1,55	0,07	1,55	0,07
KXK - Küstenschutzbauwerk	.	5,41	0,26	5,41	0,26
Binnengewässer					
FGR - Nährstoffreicher Graben	3	5,04	0,24	5,04	0,24
SEZ - Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer §	3	19,52	0,93	19,52	0,93
SXA - Naturfernes Abbaugewässer	.	0,06	0,00	0,06	0,00
Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren					
GMF - Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (§ü)	2	0	0,00	1,32	0,06
GMS - Sonstiges mesophiles Grünland (§ü)	2	19,14	0,91	19,93	0,95
GNR - Nährstoffreiche Nasswiese §	2	2,60	0,12	1,36	0,06
GFF - Sonstiger Flutrasen §ü	2(d)	2,26	0,11	2,26	0,11
GE - Artenarmes Extensivgrünland	3d	3,33	0,16	2,88	0,14
GEA - Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche (§ü)	3	0	0,00	0,70	0,03
GIA - Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche	4	66,36	3,16	68,59	3,26
Grünland					
UHF - Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	3d	29,28	1,39	27,92	1,33
UHM - Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	*d	43,21	2,05	43,21	2,05
UHT - Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	3d	2,32	0,11	2,32	0,11
URF - Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	*	0,20	0,01	0,20	0,01
Acker- und Gartenbau-Biotope					
AT - Basenreicher Lehm-/Tonacker	3	23,37	1,11	21,39	1,02
Grünanlagen der Siedlungsbereiche					
GRR - Artenreicher Scherrasen	.	0,35	0,02	0,35	0,02
GRA - Artenarmer Scherrasen	.	0,03	0,00	0,03	0,00
PSC - Campingplatz	.	0,01	0,00	0,01	0,00
Gebäude, Verkehrs- und Industriefläche					
OVS - Straße	.	0,02	0,00	0,02	0,00
OVW - Weg	.	0,65	0,03	0,65	0,03
OAS - Sonstiges Gebäude des Schiffsverkehrs	.	0,03	0,00	0,03	0,00
OX - Baustelle	.	1,82	0,09	1,82	0,09
unbestimmt*		16,51	0,79	16,51	0,79
gesamt		**2102,97**	**100**	**2102,97**	**100**

*Flächen, die weder in der Basiserfassung noch in der selektiven Aktualisierungskartierung aufgenommen wurden, jedoch innerhalb der präzisierten FFH-Gebietsgrenze liegen.

Die Biotoptypen im FFH-Gebiet 203 werden in **Tab. 19** kurz beschrieben. Die Biotoptypen, die die Lebensraumtypen (LRT) ausmachen, werden in Kap. 3.2.2 beschrieben. Auch im FFH-Gebiet 203 entspricht die Beschreibung der Flächen aus der Basiserfassung weitestgehend noch dem aktuellen Zu-

stand. Es war jedoch ein gehäuftes Vorkommen von Neophyten (Japanischer Staudenknöterich, (*Fallopia japonica*)) in Ufernähe festzustellen (auf Flächen, die bei der Aktualisierungskartierung nur passiert wurden).

Tab. 19: *Beschreibung der gefährdeten bzw. schutzwürdigen oder für das Gebiet wertbestimmenden Biotoptypen. Für alle nicht erneut kartierten Biotoptypen sind die Beschreibungen der Basiserfassung übernommen worden. Die Beschreibung der 2021 aufgesuchten Biotoptypen wurde ggf. ergänzt. Wortgleiche Zitate aus der Basiserfassung (Ecoplan 2010a) sind in grauer Schrift. Änderungen der in der Basiserfassung genannten %-Angaben ergeben sich überwiegend aus der Anpassung des Biotoptypenshapes an die präzisierte FFH-Gebietsgrenze.*

Biotoptyp	Bewertung entsprechend Basiserfassung
Gebüsche und Gehölzbestände	
Sumpfiges Weiden-Auengebüsch (BAS)	*Die Sumpfigen Weiden-Auengebüsche werden in der Regel von der Mandel-Weide (Salix triandra ssp. triandra) und der Korb-Weide (Salix viminalis) aufgebaut. Vereinzelt ist auch eine Baumweide beigemischt, z. B. die Bruch-Weide (Salix fragilis). Weiden-Auengebüsche wachsen in unmittelbarem Kontakt zu den Flusswatt- und Brackwasserwatt-Röhrichten der Vordeichsgebiete. Dementsprechend ist auch ihre Krautschicht von Röhricht-Arten geprägt, insbesondere dem Schilf (Phragmites australis) und dem Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea). Häufige Arten sind weiterhin die Große Brennnessel (Urtica dioica), die Gewöhnliche Pestwurz (Petasites hybridus) und der Wiesen-Kerbel (Anthriscus sylvestris).* ***Aber auch Gräser des Offenlandes wie Wiesenrispe (Poa trivialis) oder Weißes Straußgras (Agrostis stolonifera) treten in der Krautschicht häufig auf. Auf einer Fläche bei Rechtenfleth sind jedoch neben den Baumweiden auch Eiche (Quercus robur) und Esche (Fraxinus excelsior) in der (noch sehr lückigen) Baumschicht zu finden. Die Gebüsche werden weder genutzt noch gepflegt. Für eine zukünftige Entwicklung zu Weidenauwald sind die Gebüsche allerdings zu kleinflächig ausgeprägt (alle unter 0,2 ha Flächengröße außer der Fläche bei Rechtenfleth), eine nennenswerte Ausbreitung in die sie umgebenden Röhrichte oder Staudenfluren fand bisher nur kleinflächig statt.*** *Sumpfige Weiden-Auengebüsche kommen innerhalb der Röhrichte nur vereinzelt vor. Sie erreichen nur einen geringen Flächenanteil von* ***0,03 %.***
Tide- Weiden-Auengebüsch (BAT)	*Typischen Weiden-Auengebüsche werden wie die Sumpfigen Weiden-Auengebüsche ebenfalls von Mandel-Weide (Salix triandra ssp. triandra) und Korb-Weide (Salix viminalis) aufgebaut.* ***Vereinzelt finden sich Baumweiden, hier die Bruch-Weide (Salix fragilis), die aber keine durchgängige Baumschicht bilden. Die Weiden-Auengebüsche*** *wachsen an weniger sumpfigen Standorten, eher im Übergangsbereich zwischen Röhricht und Ruderalflur. Die Artenzusammensetzung entspricht weitgehend der der Sumpfigen Weiden-Auengebüsche. Die Röhricht-Arten nehmen allerdings wesentlich geringere Deckungsanteile ein, stattdessen ist die Große Brennnessel stärker vertreten.* ***Weiterhin häufig sind Nährstoffzeiger wie Giersch (Aegopodium podagraria), Knoblauchsrauke (Alliaria petiolata), Knaulgras (Dactylis glomerata) und Quecke (Elymus repens). Für eine zukünftige Entwicklung zu Weidenauwald sind die Gebüsche allerdings zu kleinflächig ausgeprägt (alle unter 0,2 ha Flächengröße). Die Gebüsche werden weder genutzt noch gepflegt. Eine nennenswerte Ausbreitung in die sie umgebenden Röhrichte oder Staudenfluren fand bisher nicht statt.*** *Typische Weiden-Auengebüsche kommen im Gebiet etwas häufiger vor als die Sumpfigen Weiden-Auengebüsche. Sie erreichen nur einen geringen Flächenanteil von* ***0,05*** *%.*
Binnengewässer	
Sonstiges naturnahes,nährstoffreiches Kleingewässer (SEZ)	*Vor allem im Bereich der Tegeler Plate befinden sich mehrere kleine Stillgewässer. Sie sind von Schilf-Röhricht umgeben. Wasservegetation ist meist nicht vorhanden.* *Im Gesamtgebiet nehmen sie einen Flächenanteil von 0,03 % ein.*
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SRZ) (aktuell beide Biotoptypen unter SEZ zusammengefasst)	*Im Bereich der Tegeler Plate und der Kleinensieler Plate befinden sich vier größere Stillgewässer, die augenscheinlich angelegt wurden. Die Wasserflächen zeigen sich jeweils vegetationslos. Die Gewässer sind in Schilf-Röhricht-Beständen eingelagert.* *Sonstige naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer nehmen 0,88 % der Fläche ein.*
Grünland	
Sonstiger Flutrasen (GFF)	*Die Flutrasen sind weitgehend artenarm ausgeprägt. Dominante Arten sind Weißes Straußgras (Agrostis stolonifera) und Knick-Fuchsschwanz (Alopecurus geniculatus). Weiterhin häufig sind Schilf (Phragmites australis), Kriechende Quecke (Elymus repens ssp. repens), Herbst-Löwenzahn (Leontodon autumnalis ssp. autumnalis) und Kriechender Hahnenfuß (Ranunculus*

Biotoptyp	Bewertung entsprechend Basiserfassung
	repens). Vereinzelt zeigt das Vorkommen von Strand-Dreizack (Triglochin maritimum) den Brackwassereinfluss an. *Zwei kleine Flutrasen-Bestände sind im Bereich der Kleinensieler Plate zu finden. Sie erreichen einen Flächenanteil von 0,11 %.*
Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche (GIA)	*Das Intensivgrünland der Marschen kann im Gebiet je nach Standort und Nutzung (Deichflächen, sonstige Flächen, gemäht oder beweidet, Rinderbeweidung, Schafbeweidung) vielgestaltig ausgeprägt sein. Zum Grundartenbestand gehören Ausdauerndes Weidelgrases (Lolium perenne), Spitz-Wegerich (Plantago lanceolata), Scharfer Hahnenfuß (Ranunculus acris), Artengruppe Gewöhnlicher Löwenzahn (Taraxacum officinale). In beweideten Beständen sind Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense), Gewöhnliche Kratzdistel (Cirsium vulgare), Gewöhnliche Schafgarbe (Achillea millefolium), Gänseblümchen (Bellis perennis), Herbst-Löwenzahn (Leontodon austumnalis) häufiger. In gemähten Beständen kommen Wiesenkerbel (Anthriscus sylvestris), Wiesen-Bärenklau (Heracleum sphondylium ssp. sphondylium) und Glatthafer (Arrhenatherum elatius) häufiger vor. Feuchtere Standorte werden von Behaarter Segge (Carex hirta), Flutrasenarten, Gewöhnlichem Beinwell (Symphytum officinale) und einer größeren Häufigkeit von Wiesen-Schaumkraut (Cardamine pratensis) angezeigt.* *Intensivgrünland der Marschen ist im gesamten FFH-Gebiet verbreitet. Es befindet sich in der Regel zwischen dem landseitig folgenden Deich und den flussseitig vorgelagerten Röhricht-Beständen. Es erreicht einen Flächenanteil von 3,26 %.*
Artenarmes Extensivgrünland (GE)	*Das artenarme Extensivgrünland ist etwas artenreicher als das Intensivgrünland der Marschen. Aspektbestimmend sind häufig Kriechende Quecke (Elymus repens ssp. repens), Gewöhnlicher Rot-Schwingel (Festuca rubra ssp. rubra) und Glatthafer (Arrhenatherum elatius). An ruderalen Arten sind Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense), Echtes Seifenkraut (Saponaria officinalis) und Rainfarn (Tanacetum vulgare) häufig. An mesophilen Arten sind Gewöhnliche Schafgarbe (Achillea millefolium ssp. millefolium), Spitz-Wegerich (Plantago lanceolata), Rot-Klee (Trifolium pratense) und stellenweise Kleiner Klee (Trifolium dubium) verbreitet. Der trockenere, magere Standort wird von Hasen-Klee (Trifolium arvense ssp. arvense) und stellenweise auch Acker-Hornkraut (Cerastium arvense ssp. arvense) angezeigt.* *Artenarmes Extensivgrünland kommt vereinzelt in erhöhter, sandiger Geländelage zwischen dem landseitig sich anschließenden Intensivgrünland und die wasserseitig folgenden Röhrichte vor.* ***Auf der Tegeler Plate liegt ein Streifen Extensivgrünland jedoch im feuchteren Bereich, angrenzend an eine feuchte Hochstaudenflur. Hier war auch stellenweise Schilf zu finden.*** *Es nimmt einen Flächenanteil von 0,17 % ein.*
Sonstiges mesophiles Grünland feuchter Standorte (GMF)	***Das mesophile Grünland feuchter Standorte ist nur auf einer Fläche kartiert worden. Es ist durch 6 mesophile Grünland-Arten mit zahlreichem Auftreten gekennzeichnet. Diese sind Gewöhnliche Schafgarbe (Achillea millefolium ssp. millefolium), Wiesenschaumkraut (Cardamine pratensis), Gewöhnlicher Rot-Schwingel (Festuca rubra ssp. rubra), Scharfer Hahnenfuß (Ranunculus acris), Rot-Klee (Trifolium pratense) und Kleiner Klee (Trifolium dubium). Zu den aspektbestimmenden Gräsern gehören vor allem Wiesen-Fuchsschwanz (Alopecurus pratensis ssp. pratensis), Rotes Straußgras (Agrostis capillaris), Gewöhnliches Knäuelgras (Dactylis glomerata), Kriechende Quecke (Elymus repens ssp. repens), Wiesen-Schwingel (Festuca pratensis ssp. pratensis) und Gewöhnlicher Rot-Schwingel. Aufgrund des zahlreichen Auftretens der Feuchte- bzw. Nässezeiger Zweizeilige Segge (Carex disticha), Wiesenschaumkraut und Rohr-Schwingel (Festuca arundinacea) wurde die Fläche diesem feuchteren Biotoptyp zugeordnet.***
Nährstoffreiche Nasswiese (GNR)	*Die Vegetation der Nährstoffreichen Nasswiesen im Gebiet besteht aus einem Gemisch aus Arten des Wirtschaftsgrünlandes, Flutrasenarten und nässezeigenden Seggen. Zu den häufigen Arten des Wirtschaftsgrünlandes gehören Kammgras (Cynosurus cristatus), Wiesen-Schwingel (Festuca pratensis ssp. pratensis), Gewöhnlicher Rot-Schwingel (Festuca rubra ssp. rubra), Wolliges Honiggras (Holcus lanatus), Wiesen-Platterbse (Lathyrus pratensis), Artengruppe Gewöhnlicher Löwenzahn (Taraxacum officinale agg.), Rot-Klee (Trifolium pratense), Weiß-Klee (Trifolium repens). Zu den nässezeigenden Arten gehören die Flutrasen-Arten Flutender Schwaden (Glyceria flu-itans) und Knick-Fuchschwanz (Alopecurus geniculatus). Weitere Feuchte- und Nässe-zeiger sind im Wesentlichen Schlanke Segge (Carex acuta), Zweizeilige Segge (Carex disticha), Sumpf-Hornklee (Lotus pedunculatus), Schilf (Phragmites australis).* *Nährstoffreiche Nasswiesen sind vereinzelt in Senken breiterer Grünland-Parzellen oder im unmittelbaren, noch beweideten Übergangsbereich von Intensivgrünland und Röhricht zu finden. Sie nehmen einen Flächenanteil von 0,06 % ein.*
Ruderalflur	
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF)	*Die Vegetation dieses Biotoptypen wird von der Kriechenden Quecke (Elymus repens ssp. repens) oder der Großen Brennnessel (Urtica dioica ssp. dioica) dominiert. Die Quecken-Bestände sind häufig etwas artenreicher ausgeprägt, u. a. mit Gewöhnlichem Beifuß (Artemisia vulgaris), Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense), Spitz-Wegerich (Plantago lanceolata), Rainfarn*

Biotoptyp	Bewertung entsprechend Basiserfassung
	(Tanacetum vulgare). Die Feuchte des Standortes wird von Rohr-Glanzgras (Phalaris arundinacea) und Gewöhnliches Schilf (Phragmites australis) angezeigt. Vereinzelt kann die Gelbe Wiesenraute beigemischt sein. *Halbruderale Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte kommen im gesamten FFH-Gebiet vor. Großflächig artenarme Bestände haben sich vor allem im Bereich der Tegeler Plate entwickelt. Sie erreichen insgesamt einen Flächenanteil von **1,33** %.*
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	*Ähnlich den Halbruderalen Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte kommen artenreichere und artenärmere Bestände vor. Die artenreicheren Bestände werden von Glatthafer (Arrhenatherum elatius), Kriechender Quecke (Elymus repens ssp. repens) oder Strandroggen (Leymus arenarius) dominiert. Die artenärmeren Bestände sind selten und werden von der Großen Brennessel (Urtica dioica ssp. dioica) eingenommen. Neben diesen dominierenden Arten können die folgenden Arten häufig sein: Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense), Gewöhnliches Knäuelgras (Dactylis glomerata), Gewöhnlicher Rot-Schwingel (Festuca rubra rubra ssp. rubra), Wiesen-Bärenklau (Heracleum sphondylium ssp. sphondylium), Weißer Steinklee (Melilotus albus), Gewöhnlicher Steinklee (Melilotus officinalis), Rainfarn (Tanacetum vulgare), Echtes Seifenkraut (Saponaria officinalis), Acker-Gänsedistel (Sonchus arvensis ssp. arvensis), Rohr-Schwingel (Festuca arundinacea ssp. arundinacea). Feuchtezeiger fehlen. Vereinzelt kann die Gelbe Wiesenraute beigemischt sein. Selten ist der Tataren-Lattich (Lactuca tatarica) in diesen Beständen zu finden.* *Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte sind in höherer Geländelage zwischen dem landseitig gelegenen Intensivgrünland und dem flussseitig sich anschließendem Röhricht zu finden. Größerer Bestände sind im Bereich der Tegeler Plate und nördlich des Fähranlegers Sandstedt zu finden. Insgesamt nehmen sie einen Flächenanteil von 2,**05** % ein.*
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte (UHT)	*Die Vegetation dieses Biotoptyps wird vom Strandroggen (Leymus arenarius) dominiert. Häufig beigemischt sind ruderale Arten oder Arten der Magerrasen, wobei der ruderale Aspekt jeweils vorherrscht: Sand-Segge (Carex arenaria), Schmalblättriges Greiskraut (Senecio inaequidens), Rainfarn (Tanacetum vulgare) und Gewöhnlicher Beifuß (Artemisia vulgaris).* *Halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte kommen oft kleinflächig im Kontakt zu den Halbruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) vor. Sie wachsen hier an den noch etwas trockeneren Standorten. Sie nehmen einen Flächenanteil von **0,11** % ein.*

Wie auch im FFH-Gebiet 026 wurden Flächenänderungen vor allem in den Offenland-Biotoptypen festgestellt (vgl.**Tab. 10** und **Tab. 20**). Bei den Gehölzbiotoptypen war bis auf in einem Fall (BAS-Fläche bei Rechtenfleth) keine oder nur eine minimale Vergrößerung der Fläche festzustellen, sodass die Polygonflächen nicht verändert werden mussten. Auf der Tegeler Plate hat sich die Grünlandfläche jedoch deutlich vergrößert. Zum einen wurde ein 2008 noch bestehender Acker in Grünland umgewandelt und zum anderen wurde ein Teil der uferbegleitenden Hochstaudenfluren durch Mahdnutzung in Grünland überführt. In einem schmalen Streifen trat aber auch der umgekehrte Fall auf: Entlang einer Flurstücksgrenze entwickelte sich durch Nicht- bzw. Unternutzung aus mesophilem Grünland ein Streifen mit feuchter Hochstaudenflur und direkt anschließend ein Streifen Extensiv-Grünland (GEA). Wie auch im FFH-Gebiet 026 hat sich der Wasserhaushalt der Flächen verändert, teils wurde es etwas feuchter, aber überwiegend kam es zum Verlust von Nasswiesen (Entwicklung zu mesophilem Grünland, vgl. **Tab. 20**). Die Ausdehnung der gemähten Fläche an sich hat sich ebenfalls leicht verändert. Einige Schläge wurden durch Mahd bis in den angrenzenden Hochstaudengürtel etwas breiter, am Rand anderer Schläge entwickelte sich aufgrund von fehlender Mahd eine feuchte Hochstaudenflur. Qualitative Veränderungen der Gehölzbiotoptypen waren vorwiegend in der Höhe und Dichte der jeweiligen Gehölzbiotope zu finden. Eine Entwicklung von Gebüschen zu Auwald fand jedoch nicht statt, lediglich ein Weidengebüsch auf der Tegeler Plate wurde aufgrund des dominanten Vorkommens von Bruchweide als Baumgruppe eingestuft. Änderungen in der Artenzusammensetzung treten in den Gebüschen selten auf. Wie im FFH-Gebiet 026 traten bei den Grünlandbiotopen häufiger Änderungen in der Artzusammensetzung auf, hier nahmen auf Nasswiesen die Nässezeiger wie Rohrglanzgras, Schilf und Seggen deutlich ab, so dass sich der Biotoptyp mesophiles Grünland (GMS) deutlich vergrößerte. Dies in Kombination mit den oben angeführten Änderungen im Kartierschlüssel führte auch im FFH-Gebiet 203 dazu, dass sich die Einstufung der Grünlandbiotoptypen (und damit auch der EHG und die Fläche des LRT 6510 (s. Kapitel 3.2.2) gegenüber der Basiserfassung deutlich verändert hat.

Tab. 20: *Vergleich zwischen Basiserfassung und selektiver Aktualisierungskartierung im FFH 203, Änderung der Flächenanteile (absolut und in % der Biotopfläche der Basiserfassung) der Biotoptypen mit Änderungsgrund (nur Biotoptypen mit Flächenänderungen dargestellt).*

Biotoptyp	Veränderungen FFH 203		Änderungsgrund
	ha	%	
Gebüsche und Gehölzbestände			
BAS - Sumpfiges Weiden-Auengebüsch	0,21	49,40	*Sukzession* (KRP zu BAS, Polygon 1/304: 0,25 ha und BAS zu HBE, -0,04 ha)
HBE - Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	0,04	23,00	*Sukzession* (BAS zu HBE)
Meer und Meeresküsten			
KRP - Schilf-Röhricht der Brackmarsch	-0,25	-0,13	*Sukzession* (KRP zu BAS)
Grünland			
GMF - Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte	1,32	∞	*Änderung Wasserhaushalt* (GMS zu GMF)
GMS - Sonstiges mesophiles Grünland	0,79	4,11	*Änderung Wasserhaushalt* (GNR zu GMS, Polygone 1/447, 1/446: 1,01 ha, GMS zu GMF, 1/585: -1,32 ha, GMS zu GNR, 1/459: -0,05 ha) *Nutzungsintensivierung* (GMS zu GIA, 1/583: -0,06 ha, UHF zu GMS, 1/445: 1,45 ha), *Nutzungsextensivierung* (GMS zu UHF, 1/444: -0,033 ha), *sonstiges* (GMS zu GEA, 1/445: -0,08 ha, 1/442: -0,17 ha, 1/459: -0,45 ha, GE zu GMS, 1/439: 0,45), *Kartierfehler UHF nicht abgegrenzt*, 1/588: -0,018
GNR - Nährstoffreiche Nasswiese	-1,24	-47,83	*Änderung Wasserhaushalt* (GNR zu GMS, Polygone 1/447, 1/446: -1,01 ha bzw. GMS zu GNR, 1/459: 0,05 ha), *Extensivierung* (GNR zu UHF, 1/444: - 0,12 ha)
GE - Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche	-0,45	-13,46	*Sonstiges* (GE zu GMS)
GEA - Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche	0,70	∞	*Nutzungsänderung, sonstiges* (GMS zu GEA)
GIA - Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche	2,23	3,37	*Nutzungsänderung* (AT zu GIA, Polygon 1/434: 1,99 ha*), Nutzungsintensivierung* (UHF zu GIA, 1/345: 0,19 ha, GMS zu GIA, 1/583: 0,06 ha)
Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren			
UHF - Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	-1,36	-4,66	*Nutzungsintensivierung* (UHF zu GIA, Polygon 1/345: -0,19 ha, UHF zu GMS 1/454: -1,45 ha), *Extensivierung* (GMS zu UHF, 1/70: 0,08 ha, GNR und GMS zu UHF, 1/444: 0,15 ha), *Kartierfehler UHF nicht abgegrenzt*, 1/588: 0,018 ha
Acker- und Gartenbau-Biotope			
AT - Basenreicher Lehm-/Tonacker	-1,99	-8,49	*Nutzungsänderung* (AT zu GIA)

3.2.2 *FFH-Lebensraumtypen*

Im Bearbeitungsgebiet kommen die in **Tab. 21** benannten Lebensraumtypen mit signifikanten Vorkommen vor.

Im FFH-Gebiet 203 nehmen die Lebensraumtypen insgesamt ca. 11 % der Gebietsfläche ein. Mit Ausnahme einzelner befestigter Flächen und weniger Ackerschläge wird der gesamte Planungsraum dem Komplex-LRT 1130 zugeordnet. Die größten Flächenanteile unter den Lebensraumtypen weisen 1140 (ca. 91 % der LRT-Fläche) und 6510 (ca. 8 %) auf.

Tab. 21: *Darstellung der Fläche und Erhaltungsgrade der in FFH-Gebiet 203 vorkommenden Lebensraumtypen.*

Lebensraumtyp	Rep. SDB	Fläche aktuell	EHG aktuell	A/B/C* aktuell
FFH 203 – Unterweser				
1130	B	2.050,25 ha	C	0/0/100
1140	B	214,62 ha	B	0/100/0
6510	C	19,08 ha	B	0/54/46
91E0*	C	0,92 ha	C	0/0/100

Aktuelle Daten (akt.): selektive Aktualisierungskartierung 2021 auf Grundlage der Basiserfassung 2008
*: Prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad A, B und C

Ästuarien (Lebensraumtyp 1130)

Eine ausführliche Beschreibung des Ästuars inklusive der Habitatstrukturen, des Arteninventars, der Beeinträchtigungen für den oligohalinen Bereich des Ästuars, in dessen Bereich FFH 203 liegt, findet sich im Materialband des IBP (KÜFOG GMBH 2011c). Sie werden hier in stark verkürzter Form wiedergegeben und teilweise durch Zitate aus der Basiserfassung (ECOPLAN 2010a) ergänzt.

Die **Hydrologie** ist aufgrund des kanalisierten Verlaufs der Fahrrinne sowie deren Festlegung durch diverse Strombauwerke mit fast flächendeckend hohen Strömungsgeschwindigkeiten weit vom natürlichen Zustand vor dem ersten Weserausbau entfernt. Erosions- und Sedimentationsprozesse müssen dauerhaft durch Unterhaltungsbaggerungen korrigiert werden.

Die Habitatstrukturen des **Sublitorals**, das zum größten Teil aus der kanalisierten Fahrrinne besteht, sind vor allem durch das Fehlen von Flachwasserzonen bzw. einer steil vom Ufer aus abfallenden Sohle charakterisiert. Ausgedehnte Flachwasserzonen finden sich lediglich südlich von Dedesdorf sowie an der nördlichen Mündung der Schweiburg. Die Sedimente sind vorwiegend sandig. Im Bereich der Transportkörperstrecke, die bis in den südlichen Bereich von FFH 203 hineinragt, unterliegen sie permanenten Umlagerungsprozessen. Ab Höhe des Wesertunnels vor der Tegeler Plate finden sich auch schlickige Sedimente. Hartsubstrate sind nur in Form von Küstenschutzbauwerken (Buhnenfelder) vorhanden.

Die tiefen Bereiche des Sublitorals (und damit der flächenmäßig größte Teil) bieten aufgrund der starken Strömung keinen Lebensraum für Makrophyten, auch das lebensraumtypische Arteninventar ist stark reduziert. Die Individuenzahlen und Biomassen des Makrozoobenthos sind gering. Lediglich die schmalen Hangbereiche am Rand der Fahrrinne beinhalten gut 80% des lebensraumtypischen Arteninventars in relativ großen Populationsgrößen. Die Vorkommen der Brackwasserfischarten wie Stint, Flunder und Kaulbarsch wurden als schlecht bewertet, nur die Finte erhielt eine bessere Bewertung (s. auch Kap. 3.2.3). Auch die Vollständigkeit des Artenspektrums einiger bewertungsrelevanter ökologischer Gilden ist nicht gegeben. Die lebensraumtypischen Brutvogelarten kommen weitgehend vor, allerdings nicht alle in ausreichend großen Beständen (s. auch Kap. 3.3).

Beeinträchtigungen entstehen vorwiegend durch die Unterhaltungsbaggerung sowie die darauffolgende Verklappung des bindigen Materials. Die Weser ist aber auch durch erhöhte Einträge von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln stark beeinträchtigt (vgl. Kap. 2.3).

Die Habitatstrukturen des **Eulitorals** werden größtenteils aus linienförmigen schlickigen Ablagerungen entlang der Fahrrinne gebildet, die sehr steil zur tiefen Fahrrinne abfallen. Lediglich im Bereich der Tegeler Plate mit ihren Prielen sowie in einem Bereich südlich von Dedesdorf bis zur Drepte Mündung

befinden sich breitere Wattflächen, an die Flachwasserbereiche anschließen. Stellenweise gibt es sandige Bereiche.

Zum Arteninventar des Makrozoobenthos der Wattflächen in FFH 203 liegen keine Daten vor. Die lebensraumtypischen Brutvogelarten kommen weitgehend vor, allerdings nicht alle in ausreichend großen Beständen (s. auch Kap. 3.3). Die Gastvogelarten, welche Wattflächen nutzen, sind vorhanden, teilweie auch in sehr hohen Individuenzahlen (Säbelschnäbler).

Beeinträchtigt wird das Eulitoral hauptsächlich durch die schon angesprochene stark veränderte Hydrologie. Starke Strömungen und Wellenschlag führen zu Erosion im Uferbereich, der zum Teil mit Sandaufspülungen und Buhnenfeldern begegnet wird. Die Wattflächen sind aber auch durch erhöhte Einträge von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln beeinträchtigt (vgl. Kap. 2.3). Das betrifft vor allem die strömungsberuhigten Bereiche innerhalb der Buhnenfelder.

Die Habitatstrukturen im **Supralitoral** entsprechen der Ausprägung eines gut strukturierten Ästuars, in dem Röhricht an Ruderalflur (stellenweise mit eingestreuten Weidengebüschen) und Grünland grenzt. Statt Röhricht ist allerdings stellenweise intensiv genutzter Sandstrand vorhanden (Bereich Sandstedt, Dedesdorf und Kleinensiel). Im Deichvorland südlich von Dedesdorf bis an die Lune sind auch noch einige Ackerflächen unter Bewirtschaftung. Die Breite der Aue ist bei Dedesdorf und an den Campingplätzen Rechtenfleth und Sandstedt sehr schmal ausgeprägt. Optimale Bereiche (Deiche >500 m vom Weserufer entfernt) sind dagegen auf der Kleinensieler Plate sowie der Tegeler Plate zu finden.

Das lebensraumtypische Arteninventar für Röhrichte, Staudenfluren und Grünland ist weitestgehend vorhanden. Bereiche mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und entsprechender Artenverarmung sind seit der Ausweisung des NSG Tideweser nur noch im Deichvorland südlich von Dedesdorf bis an die Lune zu finden (Ackerflächen). Von den lebensraumtypischen Brutvogelarten kommen die Rohrweihe, die Wasserralle sowie das Blaukehlchen in Teilen (Tegeler Plate) vor. Die lebensraumtypischen Gastvogelarten sind weitgehend vorhanden, teilweise in guter Ausprägung.

Beeinträchtigungen entstehen u.a. durch die Entwässerung des Vorlandes über Gräben. Außerdem ist der Überschwemmungsbereich der Aue stark eingeschränkt, da die Deiche außer an der Kleinensieler und Tegeler Plate < 500 m vom Weserufer entfernt sind. Am rechten Weserufer findet stellenweise Ackerbau statt.

Die folgende **Tab. 22** zeigt eine Zusammenfassung der vorgenommenen Bewertungen für das FFH-Gebiet 203. Sie ist der Basiserfassung (ECOPLAN 2010a) entnommen und weicht daher in Teilen von der Bewertung im IBP für den gesamten oligohalinen Raum ab.

Tab. 22: *Bewertungsmatrix des Lebensraumtypes 1130 Ästuar (Tab. 4 aus ECOPLAN 2010a, S. 19).*

	Habitatstrukturen	**Arteninventar**	**Beeinträchtigungen**	**Gesamtbewertung**
Sublitoral	C	C	C	C
Eulitoral	B	C	B	B
Supralitoral	B	C	C	B
Gesamtbewertung				**C***

* Siehe nachfolgende Erläuterung

Aus dieser Bewertungstabelle lässt sich für den Lebensraum des Ästuars im FFH-Teilgebiet 203 zwar der Erhaltungszustand B ableiten. Diese Bewertung wird jedoch auf C herabgestuft, weil das Sublitoral mehr als 50 % der FFH-Gebietsfläche einnimmt.

Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (Lebensraumtyp 1140, Erhaltungsgrad B)

Die Wattflächen in FFH 203 werden größtenteils aus linienförmigen schlickigen Ablagerungen entlang der Fahrrinne gebildet, die sehr steil zur tiefen Fahrrinne abfallen. Lediglich im Bereich der Tegeler Plate mit ihren Prielen sowie in einem Bereich südlich von Dedesdorf bis zur Mündung der Drepte befinden sich breitere Wattflächen, die an Flachwasserbereiche anschließen. Stellenweise gibt es sandige Bereiche, die auch touristisch genutzt werden (Strände vor Kleinensiel, bei Dedesdorf und Sandstedt). Sandvorspülungen kommen im Bereich vor Kleinensiel vor (KÜFOG GMBH 2011c).

„Die charakteristische Sedimentstruktur der Wattflächen ist vorhanden, aber die Verteilung ist verändert. (…) Die Hydrologie und die Morphologie (z. B. Tidedynamik, Strömungsgeschwindigkeit) sind gestört, vor allem durch Eindeichungen und Fahrrinnenvertiefungen. Durch Strombauwerke wird die Lage von Haupt- und Nebenarmen weitgehend stabil gehalten. Die Habitatstrukturen werden mit C bewertet.“ (ECOPLAN 2010a, S. 19)

„Ästuartypische Makrophyten haben außer auf der Tegeler Plate keine Verbreitung im Bereich der Wattflächen. Für das Makrozoobenthos des Eulitorals liegen keine ausreichenden Daten vor. Die entlang eines Transektes im Bereich des Lunewatts festgestellten Arten zeigen eine typische durch Vielborster dominierte Fauna der oligohalinen Schlickwatten. Die lebensraumtypischen Brutvogelarten kommen weitgehend vor, einige Arten jedoch in sehr kleinen Beständen (Säbelschnäbler, Uferschnepfe), andere fehlen ganz (Rohrdommel, Kampfläufer, Sumpfohreule). Die lebensraumtypischen Gastvogelarten sind vorhanden, teilweise in sehr hohen Zahlen (insbesondere Säbelschnäbler). Das lebensraumtypische Arteninventar wird insgesamt betrachtet mit B bewertet.“ (ECOPLAN 2011a, S. 19)

Beeinträchtigt wird der LRT 1140 hauptsächlich durch die schon angesprochene stark veränderte Hydrologie. Starke Strömungen und Wellenschlag führen zu Erosion im Uferbereich, der zum Teil mit Sandaufspülungen und Buhnenfeldern begegnet wird. Die Wattflächen sind aber auch durch erhöhte Einträge von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln stark beeinträchtigt (vgl. Kap. 2.3). Das betrifft vor allem die strömungsberuhigten Bereiche innerhalb der Buhnenfelder. Von der Freizeitnutzung (o.g. Sandstrände und Campingplätze) und der Fischerei gehen jedoch nur geringe bis mäßige Beeinträchtigungen aus. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen mit B bewertet.

Zusammenfassend ergibt sich für das vegetationsfreie Watt im Bereich des FFH-Teilgebiets 203 ein Erhaltungszustand von B.“ (ECOPLAN 2010a, S. 19-20)

Magere Flachland-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6510, Erhaltungsgrad B)

Im Gebiet wurden alle Flächen des Biotoptyps des Sonstigen mesophilen Grünlandes (GMS) dem Lebensraumtyp 6510 zugeordnet. Lediglich eine Fläche am südlichen Ende der Tegeler Plate konnte aufgrund von mangelnder Deckung von Kennarten nur als Entwicklungsfläche bewertet werden. In der Basiserfassung ist diese Fläche noch mit dem EHG „C“ bewertet worden.

Artenreiche Mähwiesen sind durch das Vorkommen von mindestens 5 Arten des mesophilen Grünlandes (=wertbestimmende Arten) in zahlreichen Exemplaren gekennzeichnet (V. DRACHENFELS 2015).

Zu den häufigsten mesophilen Arten gehören im Gebiet die Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium ssp. millefolium*), das Gänseblümchen (*Bellis perennis*), das Wiesen-Schaumkraut *(Cardamine pratensis)* der Gewöhnliche Rot-Schwingel (*Festuca rubra ssp. rubra*), die Vogel-Wicke *(Vicia cracca)*, der Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), der Scharfe Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), der Rot-Klee (*Trifolium pratense*) und der Kleine Klee (*Trifolium dubium*). Zu den aspektbestimmenden Gräsern gehören vor allem Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis ssp. pratensis*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Kriechende Quecke (*Elymus repens ssp. repens*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis ssp. pratensis*), Gewöhnlicher Rot-Schwingel, Weiche Trespe

(Bromus hordeaceus) und Ausdauerndes Weidelgras (*Lolium perenne*). Auch die Trauben-Trespe (*Bromus racemosus*) ist auf einer Fläche vorhanden. Außerdem waren auf zwei Flächen nahe der begleitenden Hochstaudenfluren auch einige Exemplare der Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) zu finden.

Innerhalb des FFH-Gebiets 203 bestand der Hauptgrund zur Vergabe des Erhaltungsgrades C zumeist nicht in der Artenanzahl, sondern in einem nicht ausreichenden Deckungsgrad der charakteristischen Arten. Aktuell kommen auf den LRT-Flächen zwischen 9 und 14 (im Schnitt etwa 11-12) lebensraumtypische Arten vor, jedoch meist weniger als 10 davon mit zahlreichen Exemplaren. Die Habitatstrukturen der Wiesen sind weitgehend vorhanden, die Bestände sind licht und deutlich geschichtet. Lediglich der Gesamtdeckungsgrad der Kräuter ist oft gering, selten mittel ausgeprägt.

Die Flächen werden, bis auf die nördlichste Fläche an der Grenze zum Naturschutzgebiet Luneplate, als Wiesen genutzt. Aufgrund der in der Schutzgebietsverordnung des NSG Tideweser festgelegten Nutzungsbestimmmungen für LRT 6510-Flächen sind keine Beeinträchtigungen durch die Bewirtschaftung zu erwarten. Aufgrund ihrer Arten- und Strukturarmut werden noch rund 46 % der Flächen mit dem Erhaltungsgrad C bewertet, die restlichen Flächen erhalten den Erhaltungsgrad B. Somit liegt der gesamt EHG für den LRT 6510 im FFH-Gebiet 203 ebenfalls bei B. Die Artenreichen Mähwiesen kommen nur im Grünlandgebiet südlich der Tegeler Plate vor. Insgesamt nehmen sie eine Fläche von gut 19 ha ein.

Auen-Wälder mit Erle, Esche, Weide (Lebensraumtyp 91E0*, Erhaltungsgrad C)

Im Gebiet wurde der Biotoptyp des Tide-Weiden-Auwaldes (WWT) kartiert und dem Lebensraumtyp 91E0* zugeordnet.

Die Tide-Weiden-Auwälder des Gebietes finden sich nur im Außendeichsbereich. Sie sind sehr kleinflächig. Nur 3 der 5 Waldflächen sind zwischen 0,2 und 0,5 ha groß, der Rest besteht nur aus einem schmalen Saum am Rande von Schilf-Röhrichten.

Die Baumschicht wird in allen Beständen von Silber-Weide (*Salix alba*) und Hohe Weide (*Salix x rubens*) dominiert. Stellenweise treten aber auch Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) auf. In der Strauchschicht sind stellenweise Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*) häufig, Strauchweiden fehlen hingegen.

„In der Krautschicht sind Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegie sepium*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*) und Große Brennessel (*Urtica dioica ssp. dioica*) verbreitet. Die Nähe zu den Röhrichten wird durch das Schilf (*Phragmites australis*) angezeigt.“ (ECOPLAN 2010a, S. 20)

Die Bestände werden nicht genutzt. Weitere Beeinträchtigungen (außer angeschwemmtem Müll) waren nicht zu erkennen. Allerdings wird eine Ausbreitung des Auwaldes in Richtung angrenzender Ackerflächen (bei Büttel), in Richtung Campingplatz (bei Sandstedt) bzw. auf angrenzendes Grünland (Harriersand) vermutlich unterbunden. Aufgrund ihrer geringen Flächenausdehnung, die die Ansiedlung einer waldtypischen Krautschicht bremst, und ihrer Arten- und Strukturarmut (wenig Habitatbäume und nur geringe Altholzanteile unter 30 %) werden die Bestände mit dem Erhaltungsgrad C bewertet.

Im Gebiet kommen lediglich 5 sehr kleine, zum Teil gestörte Bestände vor. Sie nehmen eine Fläche von 0,92 ha (0,04%) ein.

Die Lage und Ausdehnung der LRT-Flächen sowie ihr Erhaltungsgrad sind in Karte 3a im Anhang dargestellt. Im FFH-Gebiet 203 sind deutlich weniger FFH-Lebensraumtypen zu finden als im FFH-Gebiet 026. In der **Tab. 23** werden die Ergebnisse der Basiserfassung denen der Aktualisierungskartierung gegenübergestellt. Die Zunahme der Ästuar-Fläche (LRT 1130) ist durch die Umwandlung eines Ackers in

Grünland im Deichvorland bedingt. Es fällt vor allem der Zuwachs der Flächen des LRT 6510 auf. Hier ist es sowohl zu einer Verbesserung des Erhaltungsrades als auch zu einer Flächenvergrößerung gekommen. Eine schmale Fläche ganz im Süden der Tegeler Plate direkt am Beginn des gut frequentierten Deichverteidigungsweges hat hingegen ihren LRT-Status aufgrund von häufigen Störungen (Ruderalisierung) verloren. Da die lebensraumtypischen Grünlandarten jedoch noch vorhanden bzw. in der näheren Umgebung häufig sind, wurde diese Fläche mit dem Erhaltungsgrad „E“ eingestuft (vgl. auch **Tab. 23** und Karte 3a im Anhang). Wie auch für das FFH-Gebiet 026 beschrieben, liegt ein Großteil der Veränderung in der Methodik für die Zuordnung zum LRT 6510 begründet. Auch wird hier die Vegetationsstruktur und die Artenzusammensetzung der LRT-Flächen abweichend von der Basiserfassung besser bewertet. Generell ist eine leichte Verbesserung des Arteninventars der Grünlandflächen feststellbar. Diese könnte gegebenenfalls aufgrund einer bereits erfolgten Bewirtschaftungsumstellung zustande gekommen sein.

Die kleinen Auwälder (LRT 91E0*) haben sich zwar in ihrer Struktur aufgrund ihres zunehmenden Alters etwas verbessert (höhere Stammdurchmesser, mehr Alt- und Totholz), jedoch reichte die Zunahme nicht aus, um den Erhaltungsgrad B zu vergeben, zumal die Bestände immer noch sehr artenarm sind.

Tab. 23: *Flächenbilanzen der Lebensraumtypen im FFH 203 in den Jahren 2008 (basierend auf dem Shapefile des NLWKN von 2011) und 2021 sowie Flächenveränderungen von 2008 bis 2021. Änderung der Flächenanteile (absolut und in % der LRT-Fläche der Basiserfassung) der Lebensraumtypen.*

		FFH 203		FFH 203		Veränderungen		Änderungsgrund
LRT	**EHG**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**% der Biotopfläche (Basiserfassung)**	
1130	C	2048,2	100	2050,19	100,00	1,99	0,10	
	Gesamt	**2048,2**	**97,40**	**2050,19**	**97,37**	**1,99**	**0,10**	*Ackerfläche zu Grünland umgewandelt*
1140	B	214,61	100	214,61	100	-	-	
	Gesamt	**214,61**	**10,20**	**214,61**	**10,204953**	-	-	
6510	B			10,4	54,46	10,4	∞	*Extensivierung* (von EHG C zu B Polygon 1/433: 1,17 ha), *Wasserhaushalt* (GNR und GE zu LRT 6510, Polygon 1/447: 1,27 ha, 1/446: 0,19 ha), *sonstiges* (1/458: 3,86 ha, 1/446: 0,669 ha, 1/447: 3,14 ha, 1/599: 0,09 ha)
	C	2,16	100	8,7	45,54	6,54	302,78	*Nutzungsextensivierung* (zu EHG B Polygon 1/433: 1,17 ha), *Ruderalisierung* (1/423: -0,84 ha), *sonstiges* (1/455: 8,17 ha, 1/443: 0,37 ha)
	Gesamt	**2,16**	**0,10**	**19,09**	**0,91**	**16,93**	**783,91**	
	E	-	**-**	0,84	0,04	0,84	-	*Ruderalisierung*
91E0*	**C**	0,92	100	**0,92**	**100**	-	-	
	Gesamt	**0,92**	**0,04**	**0,92**	**0,04**	**-**	**-**	
Gesamt ohne 1130		**217,69**	**10,35**	**234,62**	**11,14**	**16,93**	**7,78**	
Gesamt mit 1130		**2048,20**	**97,40**	**2050,19**	**97,49**	**1,99**	**0,10**	

3.2.3 *FFH-Anhang II-Arten*

Entsprechend des Standarddatenbogens kommen im FFH-Gebiet 203 die folgenden, entsprechend Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Arten Finte (*Allosa fallax), Flussneunauge (Lampetra fluviatilis), Meerneunauge (Petromyzon marinus),* Lachs, (*Salmo salar*), Schweinswale (*Phocoenidae*), Seehund (*Phoca vitulina*) und Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) vor. Für den FFH-Managementplan sind jedoch der Schweinswal, der Seehund sowie der Lachs nicht verpflichtend zu berücksichtigen, da sie nicht in signifikanten Populationsgrößen im Gebiet vorkommen. Sie werden in Kapitel 3.2.4 zusammen mit den sonstigen bedeutsamen Arten behandelt. Im Folgenden werden die für die Planung verpflichtend zu berücksichtigenden Arten mit ihren Habitatansprüchen vorgestellt (ausführliche Artensteckbriefe siehe Anhang, Kapitel Artensteckbriefe – FFH-Anhang II-Arten). Es werden Angaben zu Populationsgröße, Habitatqualität sowie der möglichen Beeinträchtigungen im Gebiet gemacht, aus denen sich der im Standdarddatenbogen angegebene Erhaltungrad der für die Arten wichtigen Habitatelemente ableiten lässt.

FLUSSNEUNAUGE (*Lampetra fluviatilis*), MEERNEUNAUGE (*Petromyzon marinus*)

Vorkommen im Gebiet

Beide Neunaugenarten nutzen den Planungsraum als Wanderkorridor, um ihre in den Nebenflüssen der Weser gelegenen Laichhabitate zu erreichen. Flussneunaugen durchqueren als adulte Tiere im Herbst und Winter den Planungsraum flussaufwärts, um im Süßwasser zu überwintern und im Frühjahr zu laichen. Der Abstieg der Larven erfolgt ebenfalls im Herbst (LAVES 2011a). Die adulten, nachtaktiven Meerneunaugen durchwandern das Gebiet auf dem Weg zu ihren Laichplätzen erst zwischen April und Juni. Der Abstieg der Larven erfolgt, wie in LAVES (2011b) zusammengefasst, wie bei den Flussneunaugen im Herbst.

BIOCONSULT (2020) ist zu entnehmen, dass bereits in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts die Neunaugenvorkommen im gesamten Nordseeeinzugsgebiet stark zurückgegangen sind. Zurückzuführen ist dies insbesondere auf die Veränderungen der Lebensraumbedingungen in den Flüssen durch Querverbau, Gewässerausbau im Bereich der Laichhabitate sowie industrielle Gewässerverschmutzung.

Die Bestandssituation der Flussneunaugen im Wesersystem hat sich seit etwa Ende der 1990er Jahre insgesamt wieder deutlich verbessert. Die Ursachen für die Bestandszunahme sind v.a. auf die Verbesserungen der Gewässergüte, der Durchgängigkeit des Gewässersystems und auch auf eine verbesserte Gewässerstruktur in den Laichgebieten zurückzuführen. Das ermöglicht es den Tieren, ihre in den Oberläufen gelegenen Laichplätze zu erreichen und sich erfolgreich zu reproduzieren. Allerdings zeigt sich insbesondere in den letzten Jahren bei starken interannuellen Schwankungen eine rückläufige Tendenz bei der Anzahl der jährlich ins Wesersystem aufsteigenden Flussneunaugen, wie z.B. in den oberhalb des Planungsgebiets durchgeführten Aufstiegskontrollen am Fischpass Bremen Hemelingen dokumentiert (vgl. Berichte zum Fischpass-Monitoring am Weserkraftwerk 2013 - 2020, WESERKRAFTWERK BREMEN GMBH & CO. KG 2015 - 2021). Das Meerneunauge tritt seltener im Gebiet auf. Genaue Angaben zur Anzahl der aufsteigenden Neunaugen im Planungsraum liegen nicht vor (BIOCONSULT 2020). Jedoch lassen sich die gezählten Individuen beider Arten des Aufstiegsmonitorings Bremen Hemelingen auf den Planungsraum übertragen, da der Planungsraum ausschließlich als Wanderkorridor genutzt wird. Da bedeutende Laichgebiete an der Wümme und ihren Nebenflüssen liegen (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN (2016)), für deren Erreichen das Wehr in Hemelingen nicht passiert werden muss, sind die dort gezählten Individuenzahlen lediglich als Teilmenge anzusehen. Im Mittel der Jahre 2012/2013-2018/2019 passierten knapp 49.000 Flussneunaugen das Wehr in Hemelingen, wobei ein Teil der Laichpopulation bereits im Herbst das Wehr bzw. den Fischpass durchschwimmt.

Der zweite Teil folgt dann im Frühjahr, sobald sich die Weser nach dem Winter wieder erwärmt hat. Die jährliche Anzahl der Neunaugen schwankt jedoch zwischen 14.000 (2016/2017 und 94.000 (2014/2015) (WESERKRAFTWERK BREMEN GMBH & CO. KG 2015 - 2021). Von den Meerneunaugen konnten im Schnitt 34 Individuen gefangen werden, wobei der Bestand an durchziehenden Meerneunaugen stark schwankt (zwischen 1 Exemplar in 2017 und 96 Exemplare 2015). Nachdem in den Jahren 2017-2019 eher wenig Meerneunaugen gefangen wurden, nahm die Zahl 2020 auf 27 zu (WESERKRAFTWERK BREMEN GMBH & CO. KG 2015 - 2021).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Für diadrome Wanderarten wie das Meerneunauge und das deutlich häufiger auftretende Flussneunauge besitzen die beiden Teile des Planungsraumes eine besondere Funktion als Wanderkorridor oder Migrationsroute für das Erreichen der weiter stromauf im Binnenland befindlichen Laichplätze. Von Bedeutung sind für diese Arten die ungehinderte Durchgängigkeit der Gewässer und damit auch die Wasserqualität. Konkretisiert wird dies im Bericht von BIOCONSULT (2020), hiernach ist das FFH-Gebiet „Unterweser“ zusätzlich bedeutsam als Teillebensraum von Meer-und Flussneunauge. Etwa 1615 ha Tiefwasserbereiche gibt es in FFH 203, die von den Neunaugen auf einer Länge von gut 23 km durchwandert werden.

BEWERTUNG

Population

Eine Bewertung der Populationsgröße der beiden Arten ist hier nicht sinnvoll, wie auch im IBP Weser (KÜFOG GMBH 2011C) und im Bewertungsschema für FFH-LRT und FFH-Arten (BFN & BLAK 2017) konstatiert wird, da sich im Planungsraum keine potentiellen Laichplätze der genannten Arten befinden. Im Standarddatenbogen (NLWKN 2020a) wird jedoch für das Flussneunauge eine Population von 8.000-80.000 angegeben (Erfassungsjahr 2018). Die Populationsgröße des Meerneunauges wird Stand 2019 als „rare“ – mittlere bis kleine Population, selten, eingeschätzt, da es zu wenig konkrete Zahlen gibt.

Habitatqualität

Die Habitatqualität spielt bei der Durchwanderung nur eine untergeordnete Rolle. Für eine Bewertung eines Gebietes als Wanderroute sind einzig die Beeinträchtigungen der Durchwanderbarkeit von Bedeutung (BfN & BLAK 2017), da die Neunaugen während der Wanderung keine Nahrung aufnehmen, sondern sich nur flussauf bzw. flussab bewegen. Sie benötigen jedoch genügend Hartsubstrat zum Anheften während der täglichen Ruhephasen. Diese sind in Form der Buhnen und Küstenschutzbauwerke ausreichend vorhanden. Die Wanderung selbst erfolgt nachts (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2016). Dabei nutzen die Neunaugen alle mit Wasser überdeckten Bereiche der Hauptfahrrinne der Weser und angrenzenden Ufer (Hauptfahrrinne, Watt- und Röhrichtflächen entlang des Hauptstroms bei Hochwasser), wie in Karte 3b im Anhang dargestellt. Da die Strömungsverhältnisse in der Tideweser aufgrund der anthropogenen Überformung nicht mehr als natürlich einzustufen sind, kann auch die Qualität des Wanderkorridors nicht besser als „B“ sein. Die Habitatqualität ist im Jahresverlauf nicht konstant. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass sich in den Sommermonaten am Ende der Laichwanderung der Meerneunaugen die Wasserqualität (Sauerstoffgehalt) der Unterweser verschlechtern kann (s. auch Beeinträchtigungen).

Beeinträchtigungen

Die Durchwanderbarkeit des Planungsraumes ist vollständig gegeben. Querbauwerke, die die Durchgängigkeit beeinträchtigen, finden sich nur außerhalb des Planungsraumes (z.B. das Wehr bei Hemelingen). Im Bereich der Riffelstrecke, wo häufige Unterhaltungen mit dem WI-Gerät stattfinden, könnten die stärkere Trübung des Wassers oder im aufgewirbelten Sediment gelöste Stoffe zu leichten Beeinträchtigungen führen. Allerdings treten gelegentlich Sauerstoffdefizite in den Sommermonaten auf. So wurden beispielsweise im Juli bei Wassertemperaturen über 22°C in der gesamten Unterweser (km 10 - 70) kurzzeitig Sauerstoffgehalte um 6 mg/l gemessen (BIOCONSULT 2006), was die Meerneunaugen beeinträchtigen könnte, deren Wanderungszeit sich bis in den Juni erstreckt (KÜFOG GMBH 2011c). In Folge des Klimawandels sind solche hohen Wassertemperaturen, die zu Sauerstoffmangel führen können, auch früher im Jahr zu erwarten. In früheren Berichten (u.a. KÜFOG GMBH 2011c) war noch das Atomkraftwerk Unterweser bzw. dessen Kühlwassereinleitung und Wasserentnahme als bedeutende Beeinträchtigung angeführt, die sich nach dessen Stilllegung aber reduziert haben könnte, da nun keine genehmigungspflichtigen Mengen Wasser mehr entnommen bzw. eingeleitet werden (WINKELMANN, LANDKREIS WESERMARSCH, mündl.). Insgesamt sind die Beeinträchtigungen der wandernden Neunaugen mit B (gering) zu bewerten, wie auch in Karte 3b im Anhang dargestellt.

Erhaltungsgrad der für die Arten wichtigen Habitatelemente

Da beide Neunaugenarten den Planungsraum nur durchwandern, sind für die Bewertung der für die Art wichtigen Habitatelemente hier nur die Beeinträchtigungen des Wanderkorridors relevant. Da für das Flussneunauge die Beeinträchtigungen nur sehr gering sind (A), ergibt sich laut Standarddatenbogen ein gesamt EHG der wichtigen Habitatelemente von B für die Art im Wanderkorridor. Für das Meerneunauge ist aufgrund der temporären Sauerstoffmangelsituationen während der Wanderung ein EHG von C angegeben (NLWKN 2020a). Für beide Arten wird im FFH-Bericht von 2019 (BfN 2019) für das Nordwestdeutsche Tiefland ein unzureichender Erhaltungszustand angegeben, wobei es für das Meerneunauge zumindest einen positiven Bestandstrend gibt. Der ungünstige Erhaltungszustand ist vorrangig mit der schlechten Erreichbarkeit der Laichgewässer bzw. der Qualität derselben zu begründen, nicht mit einer schlechten Habitatqualität des Wanderraumes, zu dem der Planungsraum gehört.

FINTE (*Allosa fallax*)

Als anadromer Wanderfisch besiedelt die Finte im adulten Stadium die Küstenregionen und steigt zum Laichen in die limnischen Bereiche der Flüsse auf (BIOCONSULT 2020). Die Larven sind dann vorwiegend im Brackwasserbereich der großen Ästuare zu finden, bevor die juvenilen Finten im Herbst zurück ins Meer wandern (BIOCONSULT 2006). Für die Ei- und Larvalentwicklung besonders wichtige Parameter sind der Sauerstoffgehalt sowie eine ausreichende Versorgung mit Zooplankton als Nahrungsgrundlage (s. auch „Habitatqualität“). Da die Finte pelargisch lebt, sind Sohl- und Uferstrukturen von untergeordneter Bedeutung.

Vorkommen im Gebiet

Wie bei KÜFOG GMBH (2011c) dargestellt, befindet sich das Laichgebiet der Finte stromaufwärts von FFH 203 im limnischen Bereich der Weser. Weiter flussabwärts und damit auch im FFH Gebiet 203 befindet sich das Aufwuchsgebiet der Larven. Es erstreckt sich bis Weser-km 65 (vor Nordenham und Bremerhaven). Hier halten sich die Fintenlarven von etwa Mitte Mai bis Ende Juli auf. Auch die juvenilen Finten suchen hier nach Nahrung, bevor sie im Spätsommer/Herbst den Fluss verlassen in den äußeren Ästuarbereich abwandern (BIOCONSULT 2006). Außerhalb der Laichzeit sind adulte Finten nicht im Planungsraum anzutreffen, sie halten sich dann im äußeren Ästuarbereich der Weser bzw. an der Nordseeküste auf.

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Nach BIOCONSULT (2020) ist das FFH-Gebiet „Unterweser“ sowohl für Larven und Juvenile, als auch für subadulte und adulte Stadien der Finten von großer Bedeutung. Die ökologische Bedeutung umfasst die Funktionen als Entwicklungs-, Aufwuchs- und Nahrungsareal sowie als Wanderkorridor in Außen- und Unterweser. BIOCONSULT (2020) konkretisiert die Hauptlaichplätze zwar zwischen km 20 und km 35 (s. auch Karte 3.2 im Anhang, „Laichgebiet“), für den Abschnitt zwischen km 40 und km 50 - und damit auch im FFH-Gebiet 203 - ist zusätzlich jedoch ebenfalls eine Funktion als Reproduktionsstätte anzunehmen (BIOCONSULT 2015, 2018). Die Tief- und Flachwasserbereiche (inklusive der Prielmündungen), die die Finte in FFH 203 durchwandert oder die als Aufwuchsraum gelten, sind insgesamt gut 1628 ha groß.

BEWERTUNG

Population

Zur aktuellen Populationsgröße liegen keine konkreten Daten vor. Die Populationsgröße wird im Standarddatenbogen für beide FFH-Gebiete im Jahr 2019 mit „c“, (common, große Population) angegeben. Daten aus dem Jahr 2004, die in KÜFOG GMBH (2011c) zusammengefasst und bewertet werden, ergeben im Vergleich zu den in den 20er bis 30er Jahren des letzten Jahrhunderts gefangenen Mengen an Finten einen Populationszustand von „schlecht = C“.

Habitatqualität

Sowohl das Laich- als auch das Aufwuchshabitat der Finte sind weit vom ursprünglichen Zustand vor den Weserausbauten entfernt. Hier sind vor allem die durch die Weservertiefung aufgetretenen und nicht wiederherstellbaren Strömungsverhältnisse zu nennen. Die Erhöhung des Tidenhubs und die dadurch bedingte höhere Strömungsenergie des Wassers sorgen zum einen für eine stärkere Verdriftung der Eier und Larven in möglicherweise ungünstige (zu salzige) Regionen, zum anderen sorgt die Kanalisierung der Fahrrinne wie auch in der Elbe für ein verstärktes Absterben von Phytoplankton (KAUSCH 1992), der Nahrungsgrundlage für Zooplankton, welches wiederum den Fintenlarven als Nahrung dient. Auch die hohe Sedimentfracht bzw. Umlagerung von Sedimenten zwischen Weser km 18-54 („Transportkörperstrecke“, KÜFOG GMBH 2011a) und die damit verbundene Trübung des Wassers beeinträchtigen die Nahrungssuche der Fintenlarven.

Die Sauerstoffwerte der Weser liegen selbst im Hochsommer meist über 6 mg/l, nur im Juli und bei Wassertemperaturen über 20°C wurden Werte unter 6 mg/l O_2 gemessen (BIOCONSULT 2006). Das ist für die älteren Larven und juvenilen Finten ausreichend, sie kommen mit Sauerstoffgehalten von 4,8-7,0 mg/l zurecht (GERKENS & THIEL 2001). Nach der Zusammenstellung von KÜFOG GMBH (2011a) wird der chemische Zustand des Weserwassers mit „gut“ bewertet. Die damals gültigen Grenzwerte der Wasserrahmenrichtlinie wurden nicht überschritten. Im aktuellen Wasserrahmenrichtlinien-Bewirtschaftungsplan 2021 wird die Weser hinsichtlich ihres Chemischen Zustands als „nicht gut“ bewertet. Es wurden die in der Oberflächengewässerverordnung von 2016 aufgeführten Umweltqualitsnormen für Tributylzinnverbindungen überschritten. Wie sich die Schadstoffkonzentrationen auf die Finte auswirken, ist aus der aktuellen Datenlage nicht ersichtlich.

Beeinträchtigungen

Im Planungsraum ging die größte Beeinträchtigung von der Wasserentnahme für Kühlwasser am AKW Unterweser im Bereich von FFH 026-003 und FFH 203 aus. Diese führt zu einer erhöhten Mortalität bei Laich und Larven und wird mit „C“ bewertet (KÜFOG GMBH 2011c). Da das AKW seinen Betrieb jedoch

2011 eingestellt hat, ist die Menge des entnommenen Kühlwassers mittlerweile verringert worden, so dass sich der Zustand in diesem Bereich verbessert haben könnte. Weitere geringe Beeinträchtigungen („B“) ergeben sich laut KÜFOG GMBH (2011c) durch die kommerzielle Hamenfischerei in der Unterweser (die Finte ist nicht mit einem Fangverbot belegt), sowie die Schiffahrt (geringer Einfluss durch Wellenschlag auf die Larven, evtl. Verletzung der größeren Fische durch Bootspropeller). Von Querverbauungen geht keine Beeinträchtigung aus, die Finten können ihr Laichgebiet problemlos erreichen („A“). Insgesamt sind die Beeinträchtigungen damit mit „B“ (mittel) zu bewerten.

Erhaltungsgrad der für die Art wichtigen Habitatelemente

Der Erhaltungsgrad der für die Finte wichtigen Habitatelemente ist im Standarddatenbogen mit C angegeben (NLWKN 2020a). Dieser schlechte Erhaltungsgrad ist vorwiegend auf die oben genannten morphologischen und hydrologischen Habitatparameter zurück zu führen. Auch im FFH-Bericht von 2019 (BfN 2019) ist der Erhaltungszustand der Finte in der atlantischen Region mit „ungünstig-schlecht“ (U2) angegeben.

TEICHFLEDERMAUS (*Myotis dasycneme*)

Vorkommen im Gebiet

Innerhalb des Planungsraumes befinden sich keine bekannten Quartiere der Teichfledermaus. Sichere Belege für zwei Wochenstuben-Verbände der Teichfledermaus in unmittelbarer Nähe zu dem Planungsraum, jedoch binnendeichs der Wesermarsch, gibt es seit Juni 1995 für Quartiere in Loxstedt-Schwegen sowie in Aschwarden (NLWKN 2017 & 2021c, vgl. auch Karte 3c im Anhang). Die Populationsgröße der beiden Wochenstubenkolonien wurde Stand 2003 mit 100 - 250 Tiere angegeben (NIEDERSÄCHS. LANDESBEHÖRDE FÜR STRAßENBAU UND VERKEHR o.D.). Bei Zählungen im Juli 2015 wurden am Quartier in Aschwarden 24 Individuen gezählt, im Frühjahr 2016 insgesamt 27 ausfliegende Tiere und im Juni 2017 42 Tiere. Erst im Jahr 2021 wurde erneut gezählt. Es wurden vermutlich aufgrund eines Quartierwechsels nur 13 ausfliegende Tiere entdeckt. An den beiden bekannten Quartierstandorten in Schwegen wurden 2015 noch 74 Tiere ausfliegend beobachtet (BACH 2016, NLWKN 2021). Die Zahlen nahmen in 2016 auf 62 und in 2017 auf 45 Tiere ab. Im Jahr 2021 wurden aufgrund eines Quartierwechsels nur noch 4 ausfliegende Individuen entdeckt (NLWKN 2021c). Im Zusammenhang mit den Quartierzählungen durchgeführte Vergleichszählungen von durchfliegenden Tieren an der Brücke „Flethstraße“ in Aschwarden und an der Blömkenmoorbrücke über die Drepte bei Schwegen erbrachten z.T. höhere Individuenzahlen (beispielsweise 25 durchfliegende Tiere an der Flethstraße, 35 Tiere an der Blömkenmoorbrücke in 2021), was auf noch unentdeckte Quartierstandorte dieser Art im Umfeld schließen lässt. Insgesamt zeigen die sicher nachgewiesenen Individuenzahlen im Bereich des Planungsraumes 1995 bis 2021 eine rückläufige Tendenz. Die sehr lückigen Datenreihen und unvollständig erfassten Quartierverbände geben jedoch keinen klaren Aufschluss über die Populationsentwicklung. An allen Quartierstandorten wurde über die Erfassungsjahre eine starke Dynamik beobachtet.

Als Jagdhabitat werden die insbesondere zur Marsch hin gelegenen größeren Gewässer genutzt. Die Fließgewässer Lune, Drepte (Durchstich) und Aschwardener Flutgraben sowie mehrere Stillgewässer östlich der Weser wurden als Naturschutzgebiete „Teichfledermausgewässer“ (NSG LÜ 344, LK Cuxhaven 2018),“Teichfledermausgewässer in der Gemeinde Schwanewede“ (NSG LÜ 00361) und Landschaftsschutzgebiet „Teichfledermausgewässer bei Oberhammelwarden und Lienen“ (LSG BRA 00030) unter nationalen und als FFH-Gebiet 187 „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven / Bremen“ unter europäischen Schutz gestellt (NIEDERS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2015). Nach SCHUMACHER (LK CUXHAVEN, schriftl. Mitt. 2010, in KÜFOG GMBH 2011a) nutzt die Teichfledermaus auch das gesamte östliche Weserufer südlich von Bremerhaven bis in den Landkreis Osterholz-Scharmbeck hinein als Jagdhabitat.

Für das FFH-Gebietes 203 „Unterweser“ wurde 2004 eine Jagd-Population von 51 – 100 Individuen im Standard-Datenbogen ausgewiesen, das Gebiet ist direkt angrenzend an das überwiegend linienförmige FFH-Gebiet 187 „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven /Bremen“. Der Erhaltungsgrad des Habitats der Teichfledermaus wird mit mittel bis schlecht (C) angegeben. Weitere Kenndaten der Art innerhalb des Planungsraumes sind in **Tab. 24** dargestellt.

Tab. 24: *Kenndaten der FFH-Anhang II Art Teichfledermaus (Myotis dasycneme) im Planungsraum.*

NATURA 2000-Gebiet	Maßgeblicher Gebietsbestandteil	Rote Liste NDS	Rote Liste D	Standarddatenbogen (Stand Juli 2021)						
				Status	Pop.-größe	Rel. Größe N/L/D	Biog.Bed.	EHG	Ges.-W. N/L/D	Jahr
FFH-Gebiet 203	Ja	-	D	b	51-100	4/4/4	h	C	C/C/C	2004

Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = sehr selten, 3 = gefährdet, D = Daten unzureichend, II = Gefährdete Durchzügler, Überwinterer, Übersommerer, Wandertiere
Status: b = Wochenstuben / Übersommerung, r = resident
Pop.-Größe (Populationsgröße): Anzahl Individuen
Rel. Größe (relative Größe): N = im Naturraum, L = im Bundesland, D = in Deutschland
4 = über 15 % bis zu 50 % der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet
3 = über 5 % bis zu 15 % der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet
Biog. Bed. (Biogeografische Bedeutung): h = Population nicht isoliert, im Hauptverbreitungsgebiet
EHG (Erhaltungsgrad): A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht
Ges.-W. (Gesamtbeurteilung des Wertes des Gebietes für die Erhaltung der betreffenden Art): N = im Naturraum, L = im Bundesland, D = in Deutschland
B = hoch,
C = mittel („signifikant“)

Im Gegensatz zum FFH-Gebiet 026 wurden im FFH-Gebiet 203 keine Jagdnachweise der Teichfledermaus erbracht. Weitere Nachweise der Art wurden 2016 durch (BACH 2016b) an mehreren Fließgewässerabschnitten und Stillgewässern im nahen Umfeld von FFH 203 östlich der Weser erbracht, wobei maximal 17 Tiere jagend beobachtet werden konnten (vgl. Karte 3c im Anhang).

Bedeutung des Gebiets für den Erhalt der Art

Das FFH-Gebiet 203 „Unterweser“ liegt laut Standarddatenbogen und Erhebungen aus den Jahren 2004, 2013 und 2016 im Aktionsradius einer bedeutenden Teichfledermaus-Population (nachgewiesenes und potentielles Jagdgebiet). Die im Gebiet für die Übersommerung maßgeblichen Habitatkomplexe sind die im Gebiet vorhandenen, insbesondere größere Fließ- und Stillgewässer (mit angrenzender Vegetation), Habitatbäume sowie Gebäude mit potenzieller Quartiereignung als Sommerquartier. Darüber hinaus wurden Jagdflüge dieser Art ebenfalls schwerpunktmäßig über größeren Grünlandflächen und entlang von Gehölzreihen beobachtet (HORN 2012), so dass auch diesen Habitaten innerhalb des Planungsraumes für die Teichfledermaus eine bedeutende Rolle zukommt. Auch Röhrichtflächen werden als Jagdhabitat genutzt (KRAPP 2016, S. 316). Potenzielle Tages- und Männchenquartiere sind darüber hinaus innerhalb von Gehölzbeständen mit Alt- und Totholz zu erwarten, welche jedoch in den kleinen, relativ jungen Wäldern des FFH-Gebietes 203 (noch) nicht vorkommen.

Ungewöhnlich für eine europäische Fledermausart ist die bisher bekannte, mehr oder weniger starke Konzentration der Tiere auf "Hotspots" in der Landschaft. Dieses Verhalten unterstreicht die offensichtlich sehr spezifischen Habitatanforderungen der Teichfledermaus. Nach HORN (2012) konnte ebenfalls eine hohe Quartier- und Jagdreviertreue bei der Art festgestellt werden.

BEWERTUNG

Da das FFH-Gebiet nach derzeitigem Kenntnisstand ausschließlich als Nahrungshabitat für die Teichfledermaus dient und nachgewiesene Wochenstuben- und andere Quartiere außerhalb des Planungsraumes in den weiter entfernten Binnendeichsflächen liegen, können hier nur die Kriterien bewertet werden, die sich auf Jagdgebiete der Art beziehen (KÜFOG GMBH 2011a).

Population

Da die Teichfledermaus im Gebiet nur als Nahrungsgast auftritt, ist eine Bewertung der Populationsgröße hier nicht sinnvoll (s.o.). Die Populationsgröße der beiden in unmittelbarer Nähe befindlichen Wochenstubenkolonien wird für das Jahr 2003 mit 100-250 Tieren angegeben (KÜFOG GMBH 2011a), bei der Zählung der Wochenstubenpopulationen Aschwarden und Schwegen im Jahr 2017 (NLWKN 2017) wurden jedoch insgesamt nur gut 87 Tiere gezählt, 2021 noch weniger. Da nicht klar ist, ob nur innerhalb des Quartierverbunds neue, den Erfassern bisher unbekannte Quartiere bezogen wurden oder ob die Population tatsächlich stark abnimmt, lässt sich aus den vorliegenden Daten keine aktuelle Populationsgröße ermitteln.

Habitatqualität

Bei Telemetrieuntersuchungen im Nationalpark „Unteres Odertal“ aus dem Jahr 2011 (HORN 2012) konnte bei den Jagdflügen der Art eine Adaption sowohl an größere Gewässerflächen als auch, je nach Wettersituation, an Grünlandflächen, Wälder und auch landwirtschaftlich genutzte Flächen nachgewiesen werden, wobei zwischen den jeweiligen festen Jagdhabitaten häufig, insbesondere in der zweiten Nachthälfte, gewechselt wurde. Baumquartiere wurden in lichten Gehölzbeständen, solitären Baumgruppen und innerhalb der gewässerbegleitenden Gehölzstreifen an unterschiedlichen Baumarten beobachtet. Entsprechend werden vom Autor und in den Artensteckbriefen des „Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung“ (NLWKN 2019b) als wesentliche Habitatausstattung für eine Besiedlung durch die Art abwechslungsreiche Strukturen mit größeren Oberflächengewässern (ab einer Breite von rd. 10 m), solitären Baumgruppen, lichte Waldbestände aus Kiefern, Eichen, Auwald sowie zusammenhängenden Grünlandflächen genannt. Schilfröhrichte werden jedoch ebenfalls zur Jagd aufgesucht (KRAPP 2016, S. 316).

Diese wesentlichen Habitatelemente sind innerhalb des FFH-Gebietes 203 durchaus vertreten (vgl. Karte 3c). Wochenstuben oder Sommerquartiere wurden bislang nicht im Planungsraum nachgewiesen, jedoch gibt es gesicherte Erkenntnisse (BACH 2016a, b) über tradierte Flugrouten in den Planungsraum hinein (vgl. Karte 3c im Anhang, rote und blaue Pfeile).

Der Hauptstrom der Weser mit ihren direkt angrenzenden Uferstrukturen macht den überwiegenden Teil des Gebietes aus. Wegen der starken Strömung und der im Vergleich zu Stillgewässern hohen Wellen ist der Bereich der Fahrrinne jedoch nicht von hoher Attraktivität für die Teichfledermaus. Nur im Bereich der Tegeler Plate und der Kleinensieler Plate im Nordteil des Gebietes sind großräumig für die Art relevante Offenland-Strukuren in Form von zusammenhängenden Grünlandarealen und Stillgewässern neben tidebeeinflussten Sielen mit Röhrichtflächen vorhanden. Insgesamt gibt es im FFH-Gebiet 203 ca. 254 ha Jagdgewässer und 95 ha (Feucht)Grünland, davon jedoch 69 ha mit intensiver Bewirtschaftung, die zu Insektenarmut führt. Dazu kommen noch 330 ha Röhrichte und Hochstaudenfluren. Nur knapp 20% der Fläche von FFH 203 ist potentielles Jagdhabitat für die Teichfledermaus.

Potenziell stellen alle Gebäude mit Dachgeschoss bzw. alle mehrgeschossigen, nachts wenig oder unbeleuchteten Gebäude im Jagdgebiet auch mögliche Wochenstubenquartiere dar, sofern sie über geeignete Hohlräume mit Einflugöffnungen verfügen.

Der Erhaltungsgrad des Lebensraumes (als Jagdgebiet) innerhalb des FFH-Gebietes 203 wird daher mit „mittel bis schlecht“ (C) bewertet.

Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen des Lebensraumes der Teichfledermaus im Planungsraum ergeben sich durch den möglichen Verlust von Nahrungsraum im Zuge der Verlandung/Verschilfung von Stillgewässern oder durch nahezu flächendeckende Seerosen- oder Wasserlinsenvegetation auf Seen, wie sie im Umfeld des Planungsraumes an einzelnen eutrophierten Teichen durch BACH (2016) festgestellt wurde. Inwieweit die Stillgewässer des Planungsraumes eine solche störende Vegetation aufweisen, ist aus den aktuellen Daten nicht ersichtlich.

Da Teichfledermäuse beleuchtete Gebiete meiden und in ausgeleuchteten Flächen signifikant weniger jagen als in dunklen Bereichen (obwohl es im Licht mehr Beute gibt) (KUIJPER et al. 2008), sind alle ausgeleuchteten Gewässerbereiche als ungeeignet für die Teichfledermaus zu bewerten. Inwieweit jedoch beispielsweise das Licht der Campingplätze bei Sandstedt und Rechtenfleth oder die Wochenendhaussiedlung auf dem Harriersand die umliegenden Gewässer beleuchtet und die Teichfledermaus abschreckt, lässt sich aus den vorliegenden Daten nicht ableiten.

Weitere Beeinträchtigungen können durch bauliche Maßnahmen an den linienhaften Gewässern ausgelöst werden und hier durch Barrierewirkung zu einem Nahrungs- und Lebensraumverlust führen. Darüber hinaus können potenziell vorhandene (Sommer-)Quartiere in Gehölzen durch die Entfernung von Alt- und Totholz bzw. Fällung von älteren Höhlenbäumen verloren gehen. In den kartierten Auwäldern, die jedoch im Gebiet nur sehr vereinzelt und kleinflächig vorkommen, war keine Bewirtschaftung festzustellen, so dass zumindest dort die Beseitigung von Totholz unwahrscheinlich ist.

Vermutlich sind die Beeinträchtigungen der Teichfledermaus im FFH-Gebiet eher gering, aber aufgrund der Datenlage nicht sicher zu bewerten.

Erhaltungsgrad

Anhand der vorliegenden Daten ist es derzeit nicht möglich, gesicherte Aussagen zum aktuellen Erhaltungsgrad der Teichfledermaus innerhalb des FFH-Gebietes 203 zu treffen. Der Standarddatenbogen gibt allerdings einen ungünstigen Erhaltungsgrad (C) an.

Lachs *(Salmo salar*)

Lachse gehören zu den anadromen Wanderfischen, die im Süßwasser, u.a. auch in einigen Nebenflüssen der Weser, laichen und heranwachsen und als erwachsene Tiere im Meer leben. Während der Laichwanderung und der Rückkehr ins Meer nehmen die Laichtiere keine Nahrung auf (NLWKN & SUBV der Freien Hansestadt Bremen 2016). Sie nutzen die Gewässer von FFH 203 ebenso wie die Neunaugen nur als Wanderkorridor. Die Laichwanderung findet zwischen Mai und November mit einem Maximum von September bis November statt. Die Junglachse ziehen mit den Frühjahrshochwassern (April - Mai) zurück ins Meer (LAVES 2011c).

Dass der Lachs in der Weser und ihren Nebenflüssen auch nach regelmäßigen Besatzmaßnahmen durch Einsetzung von Junglachsen keine sich selbst erhaltende Population aufbauen konnte (um 1950 galt der Lachs in Deutschland als ausgestorben), liegt an der schlechten Erreichbarkeit der Laichgewässer bzw. der schlechten Qualität derselben (LAVES 2011c). Die Wanderkorridore im Gebiet können problemlos durchquert werden, wie schon bei den Neunaugen angeführt.

Schweinswal (*Phocoena phocoena*)

Der Schweinswal lebt in den flacheren Küstengewässern der nördlichen Hemisphere, auch in Nord- und Ostsee. Er erbeutet mit Hilfe von Echoortung benthische und pelargische Fische, Tintenfische und Krebstiere. Häufig wandern die Schweinswale ihren Nahrungsorganismen hinterher, so dass sie zur Jagd auch in die Tideweser eindringen, wenn sie die zwischen März und Mai aufsteigenden Schwärme von Finte oder Stint verfolgen (NLWKN 2011b, NLWKN & SUBV der Freien Hansestadt Bremen 2016). Die Sichtungen von Schweinswalen in der Unterweser bis hoch nach Bremen haben in den letzten Jahren immer weiter zugenommen (https://walschutz.org, Website von Schweinswale e.V.).

In der Unterweser ist der Schweinsal jedoch durch Kollosion mit Schiffen/Verletzungen durch Schiffsschrauben sowie Lärm (Rammarbeiten, Schiffsverkehr) gefährdet. Da der Schweinswal an der Spitze der Nahrungskette steht, reichern sich die in den Nahrungsorganismen enthaltenen Schadstoffe im Körper des Schweinswals an.

Seehund (*Phoca vitulina*)

Seehunde verbringen die meiste Zeit ihres Lebens im Wasser. Nur zur Geburt und Aufzucht der Jungtiere (Juni bis Mitte August), für den Haarwechsel (Juli und August) sowie zum Ausruhen sind Seehunde auf Liegeplätze an Land angewiesen. Diese befinden sich vorwiegend im niedersächsischen Wattenmeer auf den bei Niedrigwasser trockenfallenden Sänden oder auf den östlichen Enden der Inseln (NLWKN 2011c). Auch auf der Tegeler Plate befinden sich nachgewiesene Wurfplätze (KÜFOG GMBH 2011). Zur Jagd schwimmen die Tiere jedoch gelegentlich auch in die Ästuare hinein, so dass auch schon bei Bremen einzelne Tiere gesichtet wurden. Sie sind wie die Schweinswale Nahrungsoportunisten, bevorzugen aber vorwiegend am Boden vorkommende Beute wie Plattfische. Der Bestand der Seehunde befindet sich seit dem Ende der Bejagung 1973 – abgesehen von Einbrüchen durch Seehundstaupe-Epidemien 1988 und 2002 – in stetigem Wachstum.

Als mögliche Beeinträchtigungen werden in den Vollzugshinwiesen (NLWKN 2011c) nur extreme Schallbelastungen (wie z.B. beim Rammen von Fundamenten) sowie Störungen der Tiere an ihren Liegeplätzen genannt. Letzteres trifft auf das FFH-Gebiet 203 jedoch nur teilweise zu, da sich die meisten Tiere im Mündungsbereich des Ästuars und an der Nordseeküste aufhalten. Für den Seehund hat die Unterweser zurzeit noch keine besondere Funktion, daher wird er auch laut IBP Weser (KÜFOG GMBH 2011c) und Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet (NLWKN 2020a) als „nicht signifikant“ eingestuft.

Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Eurasische Fischotter ist an allen flachen Gewässern (stehend oder fließend, vom Gebirge bis an die Küsten) mit reich strukturierten Ufern (Hochstauden, Röhrichte, Auwald) zu finden, wo es ein reiches Angebot an Ruhe- und Schlafplätzen, Schlafbauten und besonders geschützten Wurfbauten gibt. Ist das 25 - 40 qkm große Revier ausreichend mit solchen Habitatstrukturen ausgestattet und störungsarm, sind Otter relativ ortstreu. Otter sind hauptsächlich nachtaktiv und sehr wanderaktiv, sie können in einer Nacht 10 - 20 (- 25) km (Rüden) bzw. 3 - 10 km (Fähen) zurücklegen (NLWKN 2011d).

Nachdem es in Mitteleuropa in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts aufgrund von Verfolgung und Habitatzerschneidung/-zerstörung eine weitgehend otterfreie Zone gab, breitet sich seit den 1990er Jahren der Fischotter von Osten kommend wieder langsam aus. Hauptverbreitungsgebiet sind Elbe- und Aller-Einzugsgebiete mit ihren Nebenflüssen, aber auch nördlich von Cuxhaven gibt es Fischottervorkommen (NLWKN 2011d). Der Fischotter ist weder in der Basiserfassung noch im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes aufgeführt. Da der Fischotter im Landkreis Cuxhaven an der Lune (FFH-Gebiet 187) sowie in der Umgebung von Rechtenfleth seit 2016 nachgewiesen wurde und innerhalb eines 10 km breiten Puffers entlang des Planungsraumes darüber hinaus eindeutige Otternachweise (Kot, Totfund) erbracht wurden (AKTION FISCHOTTERSCHUTZ E.V., div. Quellen der ISOS Datenbank 2021), ist davon auszugehen, dass er im FFH-Gebiet 203 ebenfalls anzutreffen sein müsste. Bislang wurde der Fischotter

jedoch noch nicht als signifikante Art der FFH-Gebiete 203 und 026 eingestuft, so dass er bei der Maßnahmenplanung nicht verpflichtend zu berücksichtigen ist. Zudem ist nur der nördliche Bereich des FFH-Gebiets 203 reich strukturiert und mit flachen Gewässern ausgestattet, jedoch für sich genommen als Fischotterrevier zu klein. Er könnte nur einen Teil eines Reviers bilden, wenn in der Umgebung genügend weitere, für den Fischotter geeignete Gewässer zu finden sind.

3.2.4 *FFH-Anhang IV-Arten sowie sonstige bedeutsame Arten*

Für das FFH Gebiet 203 sind die in nachfolgender **Tab. 25** zusammengefassten Rote Liste-Tierarten (FFH-Anhang II-Arten hier ausgenommen, Anhang IV-Arten kamen nicht vor) seit 2000 nachgewiesen worden:

Tab. 25: *Arten der Roten Liste Niedersachen der Kategorien 0, 1 und 2 im Planungsraum (Daten des Niedersächsischen Tierarten-Erfassungsprogramms, FACHBEHÖRDE FÜR NATURSCHUTZ IM NLWKN 2020a).*

Artname	dt. Name	Tier-gruppe	RL	Habitatkomplex (bei Nachtfaltern auch Futterpflanzen der Raupen)	Fundort
Apamea oblonga	Auen-Graseule	Nacht-falter	2	Ästuare, (Salz)-Grünland	Priel (Tegeler Plate)
Archanara dissoluta	Gelbbraune Schilfeule	Nacht-falter	2	Schilf-Röhricht	Röhricht (Tegeler Plate)
Archanara neurica	Glanzgras-Schilfeule	Nacht-falter	1	Rohrglanzgras-Röhricht, Schilf-Röhricht	Röhricht (Tegeler Plate)
Bembidion iricolor	Schillernder Ahlenläufer	Laufkäfer	2	Wiese, Röhricht, Gewässerrand	Grünland, Röhricht (Tegeler Plate)
Bembidion striatum	Gestreifter Spitzkäfer	Laufkäfer	0	Sandflur, trockene Ruderalfluren	Sandige Uferbereiche (Tegeler Plate)
Chilodes maritima	Schmalflügelige Schilfeule	Nacht-falter	2	Schilf-Röhricht	Priel (Tegeler Plate)
Epaphius rivularis	Bach-Flinkläufer	Laufkäfer	1	Gewässerrand	Ruderalflur (Tegeler Plate)
Gortyna flavago	Kletteneule	Nacht-falter	2	Hochstaudenfluren mit Klette und Mädesüß	Priele (Tegeler Plate)
Hydraecia petasitis	Pestwurzeule	Nacht-falter	1	Hochstaudenfluren mit Pestwurz	Priel (Tegeler Plate)
Mythimna flammea	Schilf-Striemeneule	Nacht-falter	2	Schilf-Röhricht	Priel (Tegeler Plate)
Simyra albovenosa	Striemen-Röhrichteule	Nacht-falter	2	Schilfränder, Feuchtwiesen, feuchte Hochstaudenfluren	Priel (Tegeler Plate)
Xylena vetusta	Braune Moderholzeule	Nacht-falter	2	Säume, Uferbereiche, Feuchtgrünland	Priel (Tegeler Plate)

Rote Liste: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = sehr selten

Neben den schon genannten FFH-Anhang II Fischarten kommen im Gebiet noch weitere, für den LRT 1130 charakteristische Fischarten vor. Dies ist aus der Gilde der limnischen Arten der Kaulbarsch (*Gymnocephalus cernuus*), welcher im limnischen Abschnitt der Tideweser laicht, sich jedoch auch im oligohalinen Bereich (und damit im FFH-Gebiet 203) bis in die Küstengewässer hinein aufhält (KÜFOG GMBH 2011c). Als weitere diadrome Wanderarten neben den Neunaugen und dem Lachs queren der Euro-

päische Aal (*Anguilla anguilla,* RL 2), Meerforelle (*Salmo trutta,* anadrome Form, RL 2) sowie der Dreistachlige Stichling (*Gasterosteus aculeatus*) das Gebiet auf dem Weg zu ihren Laichgewässern (NLWKN & SUBV der Freien Hansestadt Bremen 2016). Ebenfalls zu dieser Gilde gehört der Stint (*Osmerus eperlanus*), der jedoch wie die Finte innerhalb des limnischen Bereichs des Ästuars sein Laichgebiet hat. Wie bei NLWKN & SUBV der Freien Hansestadt Bremen (2016) dargestellt, treiben die Larven nach dem Schlüpfen in den Tideströmungen der Ästuare. Das Aufwuchsgebiet der Juvenilen befindet sich jedoch weiter flussabwärts des FFH-Gebiets 203 in meso- bis polyhalinen Bereich des Ästuars. Der Stint ist in der Unterweser sehr häufig, so dass er auch als Speisefisch genutzt und befischt wird (KÜFOG GMBH 2011c). Flunder (*Platichthys flesus*) und Strandgrundel (*Pomatoschistus microps*) halten sich als ästuarine Arten außer zum Laichen im Brackwasserbereich des Ästuars bzw. in den nahen Küstengewässern auf. Die Laichgebiete dieser beiden Arten liegen nicht im Ästuarbereich, sondern in den tieferen Küstengewässern davor (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2016).

Im Rahmen der Aktualisierungskartierung im Frühjahr 2021 wurden folgende Rote-Liste Pflanzenarten auf den untersuchten Flächen gefunden:

Trauben Trespe *(*RL Küste 2, Fundorte siehe Karte 2), Gelbe Wiesenraute, Sumpfdotterblume (beide RL Küste 3).

Verifizierte Nachweise dieser Arten aus der Basiserfassung oder den Daten des Niedersächsischen Pflanzenarten-Erfassungsprogramms aus früheren Jahren gibt es nicht.

Des Weiteren sind im FFH-Gebiet Vorkommen der besonders geschützten Arten Erdkröte (*Bufo bufo*), Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*) wahrscheinlich. Daten hierzu liegen nicht vor. Laichgewässer und Ganzjahreslebensräume der Arten können in den Außendeichsflächen liegen, sofern dort keine Ackernutzung erfolgt.

3.3 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie

Das EU-VSG Unterweser (V 27) liegt im Bereich des Weserlaufs in den Landkreisen Osterholz, Wesermarsch und Cuxhaven. Es umfasst eine Gesamtfläche von 3.839 ha, die sich auf mehrere Weserinseln wie den Harriersand, Strohauser und Tegeler Plate sowie Deichvorlandflächen der Wesermarschen verteilen. Hier wird allerdings nur der mit dem Planungsraum überlagernde Teil des Vogelschutzgebietes berücksichtigt (Karte 1 im Anhang), welcher eine Fläche von 1.872,5 ha aufweist. Als Teil des Weserästuars mit Nebenarmen wird das Gebiet größtenteils landwirtschaftlich (vorw. Feuchtgrünland) genutzt, weitere Biotopstrukturen sind Uferbereiche mit Schlickwatten sowie Röhrichte mit Prielstrukturen und vorgelagerten Wattflächen. Dabei umfasst der Planungsraum jedoch nur den nördlichen (Tegeler Plate) sowie den westlichen Teilbereich (Strohauser Vorländer und Plate) komplett. Der größte Teil des südlichen Teilbereichs des Vogelschutzgebietes V 27, der aus Harriersand, Hammelwarder Sand, Rader Sand, Deichvorland des Rechten Nebenarms sowie binnendeichs den Neukirchener Pütten besteht, ist nicht Bestandteil dieses Managementplanes. Lediglich die Röhrichte entlang des Rechten Nebenarms sowie einige Grünlandflächen am nördlichen Ende des Harriersandes zählen mit in den Planungsraum (vgl. Karte 1 im Anhang). Somit sind die besonders für die rastenden Gänse und Schwäne bedeutenden Grünland- und Ackerflächen und die Schlafgewässer auf dem Harriersand bzw. im Vorland des Rechten Nebenarms nicht Bestandteil dieses Managementplanes. Angaben zu Vogelbeständen für den östlichen Teilbereich Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer sind daher mit Vorsicht zu interpretieren. So rasten die meisten Gastvögel im östlichen Teilgebiet von V 27 größtenteils außerhalb des Planungsraumes, da nur dort die benötigten Habitatelemente in ausreichender Menge vorhanden sind. Das gilt vor allem für Vogelarten, die (überstautes) Feuchtgrünland oder Stillgewässer zur Nahrungssuche oder zum Schlafen benötigen.

Entsprechend des Standarddatenbogens kommen im Vogelschutzgebiet V 27 insgesamt 68 geschützte Arten vor (vgl. Standarddatenbogen V 27 im Anhang).

Die im Standarddatenbogen gelisteten Vogelarten werden hierbei nach Brut- und Rastvögeln unterschieden. Von der Gesamtanzahl sind für die Maßnahmenplanung innerhalb des Planungsraumes jedoch nur die **Tab. 26** aufgeführten Arten verpflichtend zu berücksichtigen. Weitere Arten, die im Vogelschutzgebiet und im Planungsraum vorkommen, sowie ihre Gefährdung und Bedeutung für die Planung, werden in Kapitel 3.3.4 dargestellt. Die für die einzelnen Vogelarten wesentlichen Kenndaten sind als Artensteckbriefe im Anhang enthalten. Diese orientieren sich zum überwiegenden Teil an den Artensteckbriefen und den Vollzugshinweisen des NLWKN (NLWKN 2011e, f).

Tab. 26: *Für die Maßnahmenplanung verpflichtend zu berücksichtigende Vogelarten. Dies sind alle im Schutzzweck der Schutzgebietsverordnungen der NSGs WE 260 und WE 315 genannten Vogelarten, die im SDB von V 27 gelisteten Arten, sofern sie im Planungsraum vorkommen und weitere, im Planungsraum nachgewiesene Brutvogelarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011a). Wertbestimmende Arten von V 27 gemäß NLWKN (2017) sind* ***fett*** *hervorgehoben.*

Brutvogelarten		**Gastvogelarten**	
Austernfischer	*Haematopus ostralegus*	Austernfischer	*Haematopus ostralegus*
Bartmeise	*Panurus biarmicus*	Bekassine	*Gallinago gallinago*
Bekassine	*Gallinago gallinago*	**Blässgans**	***Anser albifrons***
Brandgans	*Tadorna tadorna*	Blässhuhn	*Fulica atra*
Braunkehlchen	***Saxicola rubetra***	Brandgans	*Tadorna tadorna*
Drosselrohrsänger[1]	*Acrocephalus arundinaceus*	Dunkler Wasserläufer	*Tringa erythropus*
Feldlerche	*Alauda arvensis*	Flussseeschwalbe	*Sterna hirundo*

Brutvogelarten		**Gastvogelarten**	
Feldschwirl	*Locustella naevia*	Flussuferläufer	*Actitis hypoleucos*
Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	Gänsesäger	*Mergus merganser*
Flussuferläufer[2]	*Actitis hypoleucos*	**Goldregenpfeifer**	***Pluvaris apricaria***
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	Graugans	*Anser anser*
Haubentaucher	*Podiceps cristatus*	Graureiher	*Ardea cinerea*
Höckerschwan	*Cygnus olor*	Großer Brachvogel	*Numenius arquata*
Kiebitz	***Vanellus vanellus***	Grünschenkel	*Tringa nebularia*
Kleinspecht[2]	*Dryobates minor*	Haubentaucher	*Podiceps cristatus*
Knäkente	*Anas querquedula*	Heringsmöwe	*Larus fuscus*
Krickente[3]	*Anas crecca*	Höckerschwan	*Cygnus olor*
Löffelente	*Anas clypeata*	Kampfläufer	*Philomachus pugnax*
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	**Kiebitz**	***Vanellus vanellus***
Neuntöter[2]	*Lanius collurio*	Knäkente	*Anas querquedula*
Rauchschwalbe[2]	*Hirundo rustica*	Kormoran	*Phalacrocorax carbo sinensis*
Rohrschwirl	***Locustella luscinioides***	Krickente	*Anas crecca*
Rohrweihe	***Circus aeruginosus***	**Lachmöwe**	***Larus ridibundus***
Rotschenkel	***Tringa totanus***	**Löffelente**	***Anas clypeata***
Säbelschnäbler	*Recurvirostra avosetta*	**Mantelmöwe**	***Larus marinus***
Sandregenpfeifer[3]	*Charadrius hiaticula*	**Pfeifente**	***Anas penelope***
Schilfrohrsänger	***Acrocephalus schoenobaenus***	Reiherente	*Aythya fuligula*
Schnatterente	*Anas strepera*	Rohrdommel[3]	*Botaurus stellaris*
Seeadler[2]	*Haliaeetus albicilla*	Rotschenkel	*Tringa totanus*
Steinschmätzer	*Oenanthe oenanthe*	Saatgans	*Anser fabalis*
Teichrohrsänger[3]	*Acrocephalus scirpaceus*	Saatkrähe[3]	*Corvus frugilegus*
Tüpfelsumpfhuhn	*Porzana porzana*	**Säbelschnäbler**	***Recurvirostra avosetta***
Uferschnepfe	***Limosa limosa***	Sandregenpfeifer	*Charadrius hiaticula*
Wachtelkönig	***Crex crex***	Schellente	*Bucephala clangula*
Wasserralle	***Rallus aquaticus***	Schnatterente	*Anas strepera*
Weißstern-Blaukehlchen	***Luscinia svecica***	Silbermöwe	*Larus argentatus*
Weißstorch	***Ciconia ciconia***	**Singschwan**	***Cygnus cygnus***
Wiesenpieper	*Anthus pratensis*	Spießente	*Anas acuta*
Wiesen-Schafstelze	***Motacilla flava***	Stockente	*Anas platyrhynchos*
Wiesenweihe[1]	*Circus pygargus*	Sturmmöwe	*Larus canus*
Zwergtaucher	*Tachybaptus ruficollis*	Tafelente	*Aythya ferina*
		Trauerseeschwalbe	*Chlidonias niger*
		Uferschnepfe	*Limosa limosa*
		Waldwasserläufer	*Tringa ochropus*
		Wasserralle[3]	*Rallus aquaticus*
		Weißstorch	*Ciconia ciconia*
		Weißwangengans	***Branta leucopsis***
		Zwergmöwe	*Larus minutus*
		Zwergsäger	*Mergus albellus*
		Zwergtaucher	*Tachybaptus ruficollis*

[1] Der Drosselrohrsänger weist nach Mitteilung der Staatlichen Vogelschutzwarte aktuell wieder steigende Bestände auf, sodass auch mit einer Wiederbesiedlung von V 27 zu rechnen und die Art deshalb in der Managementplanung zu berücksichtigen ist. Gleiches gilt für die Wiesenweihe, die bisher nur direkt angrenzend an den Planungsraum nachgewiesen wurde.

[2] Die Brutvogelarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gemäß der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011a) sind weder im SDB noch in den Schutzgebietsverordnungen aufgeführt, aber nach der Staatlichen Vogelschutzwarte im Planungsraum nachgewiesen und somit zu berücksichtigen.
[3] Brut- bzw. Gastvogelart im Schutzzweck mindestens einer der Schutzgebietsverordnungen aufgeführt, aber nicht im SDB enthalten.

Da sich die Ansprüche vieler Vogelarten an ihren Lebensraum decken, wurden die im Standarddatenbogen genannten und die für den Planungsraum maßgeblichen Vogelarten zu Gruppen mit ähnlichen Habitatansprüchen zusammengefasst, um für diese sog. „ökologischen Gilden“ die jeweils gemeinschaftlich geltenden Ziele zu formulieren. Die im Standarddatenbogen des EU-VSG V 27 aufgeführten und im Planungsraum nachgewiesenen Brutvogelarten lassen sich in Anlehnung an den „Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 - 2008“ (KRÜGER et al. 2014) in die folgenden **Gilden** (G) zusammenfassen:

- Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen G1
- Wiesenvögel G2
- Waldrand- und Gebüschvögel G3
- Vögel der Fließgewässer G4
- Schwimmvögel (Stillgewässer) G5
- Küstenvögel G6

Die Gastvögel wurden in Anlehnung an die Schutzgbietsverordnung des NSG „Tideweser“ (NLWKN 2019c) in folgende Gilden unterteilt:

- Nordische Gänse und Schwäne G7
- Vögel der Wattflächen G8
- Vögel der Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer G9

Die Greifvögel (Rohrweihe, Wiesenweihe und Seeadler) wurden hier nicht in eine eigene Gilde gestellt, da sie sich in der Präferenz der Nahrungshabitate stark unterscheiden. Sie wurden derjenigen Gilde hinzugefügt, deren Lebensraum dem Jagdhabitat (und teilweise gleichzeitig dem Bruthabitat) der jeweiligen Greifvogelart entspricht.

Die Gilden werden im Folgenden kurz beschrieben und ihre Ansprüche dargestellt. Die Beschreibung orientiert sich dabei ebenfalls an dem schon genannten Atlas der Brutvögel (KRÜGER et al. 2014). Da bestimmte Arten sowohl als Brut- wie auch als Gastvogel oder ausschließlich als Gastvogel innerhalb des Planungsraumes auftreten, sind sie ggf. in zwei verschiedenen Gilden zu finden. So kann bei der späteren Zielsetzung und Maßnahmenplanung zwischen Zielen/Maßnahmen jeweils für alle Vögel einer Gilde oder spezielleren Zielen/Maßnahmen nur für Gast- oder Brutvögel unterschieden werden. Die wertbestimmenden Arten sind **fett** hervorgehoben.

Die Beschreibung der wesentlichen Habitatelemente und Bewertung derselben sowie der Bewertung der Beeinträchtigungen erfolgt gildenweise, wobei auf einzelne Arten mit besonderen Anprüchen gesondert eingegangen wird. Aus jeder Gilde werden mindestens zwei maßgebliche Arten bzw. alle wertbestimmenden Arten etwas genauer behandelt, d.h. es wird im Text auch auf die Populationsentwicklung und Verbreitung dieser Arten im Planungsraum eingegangen. Für alle wertgebenden und maßgeblichen Arten finden sich die Anzahl der Brutpaare im Jahr 2014 sowie eine Bewertung der Population in **Tab. 27**. Zusätzlich wurden für einige Arten nach Teilgebieten getrennt eine komplette Bewertung des Erhaltungsgrades nach BOHLEN und BURDORF (2005) aus vorliegenden Berichten übernommen (vgl. Kapitel 3.3.3.1). Die Verbreitung der Brutpaare im Planungsraum kann Karte 4 entnommen werden. Ebenfalls in Karte 4 findet sich für jedes der drei Teilgebiete des Vogelschutzgebiets eine Tabelle der Rastmaxima der Gastvögel (Saison 2014/2015).

3.3.1 *Brutvögel*

3.3.1.1 G1 Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen

In der Gilde der Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen werden die Arten zusammengefasst, die in den Verlandungszonen von Gewässern stark an das Leben im Schilfröhricht angepasst sind, wobei sich die Habitatansprüche der Arten unterscheiden können. Während von einigen Arten überflutete Bereiche mit einer großen Grenzlinie zur Wasserfläche benötigt werden, bevorzugen andere Arten mäßig feuchte bis trockene Bereiche. Einige Arten weisen darüber hinaus auch morphologische Anpassungen an den Lebensraum auf.

Insgesamt wurden die folgenden 9 Arten in dieser Gilde zusammengefasst:

G1:

- Drosselrohrsänger *(Acrocephalus arundinaceus*)
- **Schilfrohrsänger *(Acrocephalus schoenobaenus*)**
- Teichrohrsänger *(Acrocephalus scirpaceus*)
- **Rohrweihe *(Circus aeruginosus*)**
- **Wachtelkönig *(Crex crex*)**
- **Rohrschwirl *(Locustella luscinioides*)**
- Feldschwirl *(Locustella naevia*)
- **Weißsterniges Blaukehlchen *(Luscinia svecica cyanecula*)**
- Bartmeise *(Panurus biarmicus*)

Die Rohrweihe ließe sich ebenfalls in die Gilde der Greifvögel und Falken entsprechend des „Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 -2008“ einordnen. Hierauf wird an dieser Stelle jedoch aufgrund der starken Bindung der Rohrweihe an ihren Lebensraum verzichtet.

Die für diese Gilde wichtigen Röhrichte und Hochstaudenfluren sind über den gesamten Planungsraum verteilt (vgl. Karte 4 „Arten der Vogelschutzrichtlinie“ im Anhang), lediglich im südlichen Teil (FFH 026-001) sind sie, abgesehen von den Prielsystemen des Warflether Sandes, nur in geringer Ausdehnung vertreten. Auch am rechten Weserufer nördlich des Harriersands bis zur Tegeler Plate gibt es lediglich schmale Röhrichtsäume, die störungsanfälliger sind als die Röhricht-Grünland-Komplexe entlang des Rechten Nebenarms, sowie die großflächigen Röhrichte der Strohauser Vorländer und Plate oder der Tegeler Plate. Außerdem fallen die Röhrichte entlang des Rechten Nebenarms aufgrund des hohen Tidehubs zeitweilig trocken, was vor allem für den Rohrschwirl problematisch ist (PFÜTZKE 2014). Da die Röhrichtflächen in V 27 nicht (Tegeler Plate, Rechter Nebenarm) oder nur zu maximal 15 % (Strohauser Vorländer und Plate) bzw. unter 20 % (Deichvorland zwischen Sandstedt und Offenwarden) genutzt werden (vgl. auch Karte 5. Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse), bleibt durchgängig genügend Altschilf stehen, das anspruchsvollere Arten wie der Rohrschwirl oder die Bartmeise benötigen. Der Wachtelkönig benötigt jedoch außer lockere Schilfbestände auch Feuchtwiesen mit hochwüchsigen Seggen-, Wasserschwaden- oder Rohrglanzgrasbeständen, sofern diese nicht zu früh im Jahr gemäht werden. Im südlichen Strohauser Vorland existieren solche Flächen (etwa 12,5 ha), auf denen mit den Bewirtschaftern speziell auf den Wachtelkönig abgestimmte späte Mahdtermine eingehalten werden (ROßKAMP 2020a, b). Die Habitatqualität wird im Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate im Schnitt mit A bewertet. Nur für den Wachtelkönig, dessen Habitatansprüche über reine Röhrichtbestände hinausgehen, ist die Habiatqualität etwas schechter (B) (vgl. **Tab. 33** und **Tab. 34**). Da es im östlichen Teilgebiet nur schmale Röhrichtflächen gibt, ist dort die Habitatqualität entsprechend schlechter bewertet, in der Regel mit B (außer Weißstern-Blaukehlchen A), und für den Rohrschwirl, der wasserdurchflutete Altschilfbestände benötigt bzw. den Wachtelkönig mit C (DER MELLUMRAT 2014,

vgl. **Tab. 31**). Für die Tegeler Plate liegen keine solche Daten vor, die Habitatqualität wird analog zum westlichen Teilgebiet aufgrund der weitläufigen, ungestörten Röhrichtflächen mit A bewertet.

Beeinträchtigungen der Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen G1

Es können durch die folgenden Aktivitäten Beeinträchtigungen auftreten: Durch Freizeitnutzung, insbesondere Spaziergänger mit (freilaufenden) Hunden, kann es im östlichen Teilgebiet (BIOS 2020a) sowie an den Röhrichtflächen entlang des Deichverteidigungsweges an der Tegeler Plate immer wieder zu Störungen kommen. Lediglich die Strohauser Plate sowie die Röhrichtflächen im Zentrum der Tegeler Plate sind aufgrund ihrer schlechten Erreichbarkeit von diesen Beeinträchtigungen ausgeschlossen. Darüber hinaus stellt eine unsachgemäße Nutzung der Röhrichtbestände eine Beeinträchtigung für die Bruthabitate dar. Eine solche als problematisch einzustufende Röhrichtmahd findet aktuell aber nur im Landkreis Cuxhaven statt und wird auf den Flächen südlich von Sandstedt regelmäßig kontrolliert (BIOS 2019a). Leider werden die gesetzlich festgeschriebenen Mindestbreiten von Altschilfbeständen entlang der Gräben und Priele (10 m) sowie am Weserufer (40 m) immer wieder unterschritten (BioS 2019a). Dabei sind gerade die Altschilfbestände sehr wichtig für anspruchsvollere Arten wie den Rohrschwirl. Durch die genaue Einmessung der Mahdflächen mittels GPS und Entzug einiger Mahdgenehmigungen im Jahr 2020 wird jedoch langfristig eine Zunahme an breiteren großflächigeren Altschilfbeständen erwartet (BioS 2020b). In dem oben genannten Bericht aus 2019 wird zudem dargelegt, dass am gesamten Rechten Nebenarm großflächige Altschilfbestände selten sind, was die im Vergleich zur Strohauser Plate schlechteren Habitatzustände für Röhrichtbrüter erklären könnte. Zudem ist der einzige etwas breitere Schilfbereich nördlich von Offenwarden durch immer noch funktionsfähige Drainagerohre beeinträchtigt, die den Bestand zu stark entwässern (BioS 2019b). Auch die in den letzten Jahren vermehrt durchgeführten Unterhaltungsarbeiten am Rechten Nebenarm beeinträchtigen die Röhrichtbestände (BIOS 2016, 2017b). Auf der Strohauser Plate dagegen, wo etwa 15 % der Schilfbestände mit Ausnahmegenehmigung gemäht werden dürfen, wurden keine Beeinträchtigungen des Bruterfolgs durch die Röhrichtnutzung festgestellt (ROßKAMP 2015). Die vor allem für den Wachtelkönig wichtigen hochwüchsigen, seggenreichen Feuchtwiesen kommen im östlichen Teil des Vogelschutzgebiets aufgrund der eher intensiven Landwirtschaft (BIOS 2017) höchstes kleinflächig im Deichvorland des Rechten Nebenarms vor. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen der Röhrichtbestände im gesamten Planungsraum als mittel (B) zu beurteilen (vgl. auch Tab. **Tab. 31** und **Tab. 34**).

Bestandsituation der wertbestimmenden Brutvögel G1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen

Rohrweihe

Im östlichen Teilbereich des Vogelschutzgebietes V 27 Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer ist die Art bei den Untersuchungen im Jahr 2015 nicht aufgeführt (vgl. **Tab. 32**). Daten aus dem Jahr 2014 (Shape-Datei NLWKN 2020e) belegen für den Bereich insgesamt 4 Brutverdachtspunkte, für den Bereich westlich der Weser (FFH-Gebiet 026-003) wurde ein weiterer Brutverdacht kartiert. Auch für die Tegeler Plate liegen aus dem Jahr 2014 zwei Brutverdachtspunkte innerhalb der Röhrichtflächen vor, was einer Verdoppelung des Bestandes von 2005/06 entspricht (PFÜTZKE 2014). Für den Teilraum Strohauser Vorländer und Plate wurden 2014 noch 6 Brutpaare der Art kartiert (vgl. **Tab. 34**), die Untersuchungen im Jahr 2020 zeigen einen Bestandsrückgang auf 3 Brutpaare (s. **Tab. 33**).

Wachtelkönig

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die landesweite Bestandsentwicklung allgemein durch Invasionsjahre mit erheblichen Zunahmen, sich verlagernde Siedlungsschwerpunkte und unregelmäßige Vorkommen geprägt ist (SCHRÖDER ET AL. 2007).

Während die Daten aus dem Jahr 2014 (Shape-Datei NLWKN 2020e) noch mehrere Brutverdachtspunkte und Brutzeitfeststellungen im östlichen Teilbereich des Vogelschutzgebietes V 27 Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer ausweisen, wurden bei den Untersuchungen im Jahr 2015 keine Brutpaare dieser Art kartiert (vgl. **Tab. 32**), der Bestandstrend kann nicht sicher eingeordnet werden. Für den Teilraum Strohauser Vorländer und Plate wurden 2014 noch 35 Brutpaare der Art kartiert (vgl. **Tab. 34**), die Untersuchungen im Jahr 2020 zeigen einen Bestandsrückgang auf 7 Brutpaare (s. **Tab. 33**). Für die Tegeler Plate liegen kaum separate Daten zu dieser Art vor, bei einer Kartierung im Jahr 2014 (Shape-Datei NLWKN 2020e) wurde lediglich im Bereich der nördlich angrenzenden, außerhalb des Planungsraumes gelegenen Lune Plate eine Brutzeitfeststellung kartiert, in der Saison 2005/06 gab es auf der Tegeler Plate noch 1 Brutpaar (PFÜTZKE 2014).

Weißsterniges Blaukehlchen

Im östlichen Teilbereich des Vogelschutzgebietes V 27 Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer ist die Art bei den Untersuchungen im Jahr 2015 nicht aufgeführt (vgl. **Tab. 32**). Für das Jahr 2014 zeigen die Daten (Shape-Datei NLWKN 2020e) 58 Brutverdachtspunkte entlang des Rechten Nebenarms innerhalb des Planungsraumes. Für den Teilraum Strohauser Vorländer und Plate wurden 2014 noch 126 Brutpaare der Art kartiert (vgl. **Tab. 34**), bei den Untersuchungen im Jahr 2020 konnten keine Angaben zum Brutbestand der Art gemacht werden (s. **Tab. 33**). Für die Tegeler Plate liegen ebenfalls ausschließlich Daten aus dem Jahr 2014 vor (Shape-Datei NLWKN 2020e), demnach wurden 22 Brutverdachtspunkte der Art innerhalb der Offenlandbiotope kartiert, ebensoviele wie 2005/06 (PFÜTZKE 2014).

Schilfrohrsänger

Im östlichen Teilbereich des Vogelschutzgebietes V 27 Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer wurden bei den Untersuchungen im Jahr 2015 insgesamt 22 Brutpaare dieser Art innerhalb des Grünland-Graben-Areals vor allem auf dem außerhalb des Planungsraumes gelegenen Rader Sand kartiert (vgl. **Tab. 32**) (PFÜTZKE 2015). Für den Teilraum Strohauser Vorländer und Plate wurden 2014 noch 122 Brutpaare der Art kartiert (vgl. **Tab. 34**), die Untersuchungen im Jahr 2020 erfassten nur 26 Brutpaare (s. **Tab. 33**), da der Schilfrohrsänger nur unvollständig bzw. qualitativ erfasst wurde. Für die Tegeler Plate werden aus dem Erfassungsjahr 2014 insgesamt 20 Brutverdachtspunkte angegeben (Shape-Datei NLWKN 2020e), 2005/06 waren es mit 27 brütenden Paaren ähnlich viele (PFÜTZKE 2014).

Rohrschwirl

Im östlichen Teilbereich des Vogelschutzgebietes V 27 Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer ist die Art bei den Untersuchungen im Jahr 2015 nicht aufgeführt (vgl. **Tab. 32**). Die Kartierung aus dem Jahr 2014 (Shape-Datei NLWKN 2020e) zeigt für den Teilbereich insgesamt zwei Brutverdachtspunkte, auch für die Tegeler Plate liegt aus der Kartierung 2014 lediglich ein Brutverdacht vor. Für den Teilraum Strohauser Vorländer und Plate wurden 2014 insgesamt 4 Brutpaare der Art kartiert (vgl. **Tab. 34**), bei den Untersuchungen im Jahr 2020 konnten keine Angaben zu Brutpaaren dieser Art gemacht werden (s. **Tab. 33**).

3.3.1.2 G2 Wiesenvögel

Unter den Wiesenvögeln werden an dieser Stelle die Vogelarten zusammengefasst, die schwerpunktmäßig an die unterschiedlichen Grünlandhabitate angepasst sind. Die Ursprungshabitate sind die feuchten Offenlandschaften Mitteleuropas wie Fluss- und Küstenmarschen, Sümpfe oder Moore. Deutschlandweit sind die Bestände drastisch zurückgegangen. Niedersachsen nimmt hier eine herausragende Rolle ein. Die verschiedenen Arten bevorzugen dabei unterschiedliche Habitatausprägungen. Großflächig offene, unzerschnittene und naturnahe Sumpfgebiete bzw. mosaikartig extensiv genutzte Feuchtgrünlandgebiete bieten daher den idealen Lebensraum. Alle Arten sind Bodenbrüter und benötigen zur Brutzeit bis zum flügge werden der Jungen entsprechend ungenutzte Wiesen und Weiden. Einige Arten wie Uferschnepfe, Rotschenkel und Kiebitz bevorzugen niedrige Vegetation und großräumig offenes Grünland ohne Röhrichtsäume entlang der Gräben. Braunkehlchen und Tüpfelsumpfhuhn benötigen dagegen dichtere Vegetation mit hohen Seggen, etwas Röhricht oder kleinen Zwergsträuchern. Die Wiesenvögel sind auf insektenreiches Grünland (mit entsprechend ausreichender Nahrung für Insekten) angewiesen, die entweder an der Vegetation oder im Boden erbeutet werden.

Es wurden die folgenden Brutvogelarten zu dieser Gilde zusammengefasst:

G2:

- Feldlerche *(Alauda arvensis*)
- Wiesenpieper *(Anthus pratensis*)
- **Weißstorch (*Ciconia ciconia*) (nur Nahrungsgast)**
- Wiesenweihe *(Circus pygargus*)
- Bekassine *(Gallinago gallinago*)
- Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)
- **Uferschnepfe *(Limosa limosa*)**
- **Wiesenschafstelze *(Motacilla flava* (p.p.; M. flava))**
- Großer Brachvogel *(Numenius arquata*)
- Steinschmätzer *(Oenanthe oenanthe*)
- Tüpfelsumpfhuhn *(Porzana porzana*)
- **Braunkehlchen *(Saxicola rubetra*)**
- **Rotschenkel *(Tringa totanus*)**
- **Kiebitz *(Vanellus vanellus*)**

Kiebitz, Feldlerche, Wiesenschafstelze und Braunkehlchen können auch als eine eigene Gilde, die der Feldvögel (KRÜGER ET AL. 2014) zusammengefasst werden. Diese Arten haben erst in den letzten Jahrzehnten ihre Vorkommensschwerpunkte vom (extensiven) Grünland in Ackerflächen und Ruderalbrachen verlegt. Da es innerhalb des Planungsraumes jedoch kaum Ackerflächen gibt und sich in dem Teil von V 27, der im Planungsraum liegt, nur eine einzige Ackerfläche befindet, wurde diese besondere Gilde bewusst zu den Wiesenvögeln gestellt. Der Steinschmätzer ließe sich ebenfalls in die Gilde der Vögel der Trockenlebensräume entsprechend des „Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 -2008“ (KRÜGER ET AL. 2014) einordnen. Hierauf wird an dieser Stelle jedoch zur Vereinfachung verzichtet, da die Art Steinschmätzer die einzige Art der Gilde der Vögel der Trockenlebensräume darstellen würde. Da die Art auch in Grünlandgebieten vorkommt, wurde sie zu der Gilde der Wiesenvögel zugeordnet. Gleiches gilt für die Rauchschwalbe, die den Vögeln der Siedlungen zuzuordnen wäre, aber ihre Nahrung vor allem auf Wiesen und Weiden findet.

Im Planungsraum sind diese wichtigen Grünlandkomplexe auf der Strohauser Plate und ihrem Vorland, südlich der Tegeler Plate und auf der Juliusplate (letztere außerhalb von V 27) zu finden. Die ausge-

dehnten Grünlandflächen des östlichen Teils des Vogelschutzgebietes V 27 liegen außerhalb des Planungsraumes. Die kleinen Grünlandflächen innerhalb des Planungsraumes, fast alle im Deichvorland entlang des Rechten Nebenarmes gelegen, sind zu kleinflächig, um als attraktive Wiesenbrütergebiete zu gelten. Die Habitatqualität kann somit für dieses Teilgebiet nicht bewertet werden, da quasi keine Habitatfläche vorliegt. Für die Rauchschwalbe wichtige Gebäude sind innerhalb des Planungsraums nur auf der Strohauser Plate (Hofstelle) zu finden. Angrenzend an den Planungsraum auf dem Harriersand liegen allerdings noch viele weitere Gebäude, die als Brutplatz geeignet sind. Ein Teil der Wiesenbrüter (u.a. Braunkehlchen, Wiesenpieper, Wiesen-Schlafstelze und Rauchschwalbe) benötigt extensiv genutzte, arten- und vor allem blütenreiche Wiesen und Weiden, die vielen Insekten Nahrung bieten. Diese vergleichsweise kräuterreichen Bestände, die allesamt auch dem LRT 6510 zugeordnet wurden, sind vor allem an der Tegeler Plate, direkt angrenzend an V 27 zu finden. Auch im Norden des Strohauser Vorlands findet sich eine solche Fläche. Arten wie Kiebitz, Rotschenkel oder Uferschnepfe sind zum Nahrungserwerb auf feuchten, stocherfähigen Boden angewiesen. Feuchtgrünland findet sich zum Teil in den Deichvorländern des Rechten Nebenarms (als Brutrevier sind diese Flächen jedoch zu klein und nicht weitläufig genug), der Hauptteil konzentriert sich im Planungsraum auf den Bereich Strohauser Vorländer und Plate. Auf der Strohauser Plate wird mittels Rückstauklappen der Wasserstand im Grünland hochgehalten, bei Bedarf können Flutmulden mittels Solarpumpe erneut unter Wasser gesetzt werden (ROßKAMP 2020a). So ist die Habitatqualität in diesem Bereich auch gut bis sehr gut (vgl. **Tab. 33**).

Beeinträchtigungen der Wiesenvögel G2

Ebenso wie bei den Röhrichtbrütern werden die Beeinträchtigungen überwiegend als gering eingestuft (vgl. **Tab. 32** + **Tab. 33**). Auch hier gibt es jedoch, ähnlich zu den Röhrichtbrütern, unterschiedliche Einstufungen auf Teilgebietsebene. Die Beeinträchtigungen des Teilgebietes Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer wird dabei eher als stark (C) bewertet. Die betrifft alle Arten der Wiesen. Die Wiesenschafstelze, die auch auf Weiden vorkommt, wird nur mittel beeinträchtigt (B). Der Weißstorch, der als Opportunist gerade auf frisch gemähten Wiesen viel Nahrung findet (LASKE 2014), wird kaum beeinträchtigt. Die augenscheinliche Beeinträchtigung in diesem Gebiet liegt dabei in einer intensiven Grünlandbewirtschaftung außerhalb des Planungsraumes, bei der durch eine frühe Mahd viele Gelege zerstört werden. Das erfolgreiche Kükenschutzprogramm wird nur auf den landeseigenen Flächen, ebenfalls außerhalb des Planungsraumes durchgeführt (BIOS 2017a), im Fall der sehr seltenen Wiesenweihe wurde im Jahr 2019 das Nest ebenfalls vor der Mahd durch Markierung gerettet (BIOS 2019b). Dazu kommen diverse Störungen durch Freizeitnutzung wie Spaziergänger oder Radfahrer, aber auch durch Prädatoren (BIOS 2017a). Lediglich auf der Strohauser Plate ist der Prädationsdruck dank der aufgestellten Fallen deutlich geringer (NLWKN 2015a). Dort findet auch ein intensives Brutvogelmonitoring statt, bei dem die Nester der Bodenbrüter markiert und so in Zusammenarbeit mit den Bewirtschaftern vor zu früher Mahd geschützt werden (ROßKAMP 2020a). Allerdings ist durch eine zeitlich fast synchrone Mahd der Grünlandflächen das Nahrungsangebot an Insekten nicht durchgängig hoch (ROßKAMP 2020a, b), weshalb die Beeinträchtigungen mit „B“ bewertet wurden (**Tab. 33**). Zudem besteht die Gefahr, dass tief gelegene Nester bei hoch auflaufenden Springtiden überflutet werden (ROßKAMP 2020a, b). Diese Beeinträchtigung wird aufgrund des Klimawandels vermutlich noch zunehmen.

Auf dem Grünland der Tegeler Plate (von dem allerdings nur der östlichste Teil um die Stillgewässer herum zu V 27 gehört) wurden während der Kartierungsarbeiten zum vorliegenden Managementplan Anfang bzw. Mitte Mai 2021keine Nester von Bodenbrütern der Gilde 2 entdeckt, lediglich eine sin-

gende Feldlerche wurde beobachtet. Da der gut ausgebaute Deichverteidigungsweg häufig von Spaziergängern, auch mit (angeleinten) Hunden genutzt wird, sind die dadurch verursachten Störungen als große Beeinträchtigung zu werten. Da das Grünland dort maximal 300 m breit ist und der Zugang vom Deichverteidigungsweg aus nicht durch Zäune oder Gräben unterbunden wird, finden sich hier nur wenig ungestörte Brutplätze für Wiesenvögel.

Bestandsituation der Wiesenvögel G2

Uferschnepfe

Im östlichen Teilbereich des Vogelschutzgebietes V 27 Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer wurden bei den Untersuchungen im Jahr 2014 und 2015 (PFÜTZKE 2014, 2015) keine Brutpaare dieser Art kartiert (vgl. **Tab. 31** und **Tab. 32**). Für den Teilraum Strohauser Vorländer und Plate wurden 2014 insgesamt 35 Brutpaare der Art kartiert (vgl. **Tab. 34**), die Untersuchungen im Jahr 2020 zeigen einen Bestandsanstieg auf 63 Brutpaare (s. **Tab. 33**). Für die Tegeler Plate liegen keine separaten Daten zu dieser Art vor.

Wiesenschafstelze

Im östlichen Teilbereich des Vogelschutzgebietes V 27 Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer wurden bei den Untersuchungen im Jahr 2015 insgesamt 33 Brutpaare dieser Art kartiert (vgl. **Tab. 32**), die Wiesenschafstelze war bei den durchgeführten Kartierungen die häufigste quantitativ erfasste Art (PFÜTZKE 2015). Im Jahr 2014 (Shape-Datei NLWKN 2020e) gab es im östlichen Teilgebiet sogar 128 Brutverdachtspunkte, davon jedoch nur 4 im Bereich des Planungsraumes, der dort vorwiegend aus Röhrichten besteht. Für den Teilraum Strohauser Vorländer und Plate wurden 2014 noch 77 Brutpaare der Art kartiert (vgl. **Tab. 34**), die Untersuchungen im Jahr 2020 ergaben aufgrund der qualitativen bzw. unvollständigen Erfassung nur 24 Brutpaare (s. **Tab. 33**). Für die Tegeler Plate gibt es lediglich zwei Brutverdachtspunkte auf binnendeichs gelegenen Grünlandflächen außerhalb des FFH-Gebiets 203, jedoch innerhalb von V 27 und dem Planungsraum, wo die Wiesen-Schlafstelze 2005/06 noch nicht vorkam (PFÜTZKE 2014).

Braunkehlchen

Grundsätzlich ist beim Braunkehlchen auf die landesweiten sehr starken Bestandsrückgänge seit 2008 von mehr als 50 % hinzuweisen. Während der Braunkehlchenbrutbestand in Niedersachsen und Bremen 2008 noch mit 2.100 – 2.300 Revieren angegeben wurde, wurden 2018 nur noch 1.050 – 1.100 Reviere erfasst (SIEMS-WEDHORN, DANKELMANN & BERNARDY 2021)

Im östlichen Teilbereich des Vogelschutzgebietes V 27 Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer wurden bei den Untersuchungen im Jahr 2015 keine Brutpaare dieser Art kartiert (vgl. **Tab. 32**). Lediglich aus dem Jahr 2014 (Shape-Datei NLWKN 2020e) findet sich ein Brutverdachtspunkt auf dem Harriersand – außerhalb des Planungsraumes. Für den Teilraum Strohauser Vorländer und Plate wurden 2014 keine Brutpaare der Art kartiert (vgl. **Tab. 34**), auch bei den Untersuchungen im Jahr 2020 wurden in diesem Teilgebiet keine Brutpaare nachgewiesen (s. **Tab. 33**). Für die Tegeler Plate wurde zwischen 2005/06 und 2014 der Verlust von 2 Brutpaaren auf nunmehr 0 Brutpaare dokumentiert (PFÜTZKE 2014).

Rotschenkel

Im östlichen Teilbereich des Vogelschutzgebietes V 27 Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer wurden bei den Untersuchungen im Jahr 2015 insgesamt 3 Brutpaare dieser Art kartiert (vgl. **Tab. 32**).

2014 lag kein gemeldeter Brutverdacht innerhalb des Planungsraumes. Für den Teilraum Strohauser Vorländer und Plate wurden 2014 insgesamt 20 Brutpaare der Art kartiert (vgl. **Tab. 34**), bei den Untersuchungen im Jahr 2020 ist ein Zuwachs an Brutpaaren auf 33 Paare zu verzeichnen (s. **Tab. 33**). Für die Tegeler Plate liegen keine separaten Daten zu dieser Art vor.

Kiebitz

Im östlichen Teilbereich des Vogelschutzgebietes V 27 Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer wurden bei den Untersuchungen im Jahr 2015 insgesamt 19 Brutpaare dieser Art kartiert (vgl. **Tab. 32** und Pfützke 2015). Dabei verteilte sich das Vorkommen auf drei Grünlandflächen, die extensiv durch Ökolandbau bewirtschaftet werden und außerhalb des Planungsraumes liegen. Für den Teilraum Strohauser Vorländer und Plate wurden 2014 insgesamt 53 Brutpaare der Art kartiert (vgl. **Tab. 34**). Bei den Untersuchungen im Jahr 2020 ist ein Zuwachs an Brutpaaren auf 133 Paare zu verzeichnen (s. **Tab. 33**). Für die Tegeler Plate gibt es lediglich zwei Brutverdachtspunkte auf binnendeichs gelegenen Grünlandflächen außerhalb des FFH-Gebiets 203, jedoch innerhalb von V 27 und des Planungsraums (Shape-Datei NLWKN 2020e), 2005/06 war der Kiebitz dort noch gar nicht nachgewiesen worden (PFÜTZKE 2014).

Weißstorch

Ein Brutpaar der (im Standarddatenbogen) sowohl als Brutvogel als auch als Nahrungsgast wertgebenden Art Weißstorch kommt innerhalb des Vogelschutzgebietes V 27 vor, jedoch liegt der Brutplatz nach den Daten aus dem Jahr 2014 (Shape-Datei NLWKN 2020e) außerhalb des Planungsraumes an der Hofstelle auf dem Hammelwarder Sand. Der Weißstorch kommt jedoch als Nahrungsgast im Planungsraum, Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer vor (PFÜTZKE, 2015). Auch im Strohauser Vorland kommt der Weißstorch als Nahrungsgast vor. 3 Brutpaare direkt binnendeichs des Vorlandes wurden bei der Brutvogelkartierung 2014 erwähnt (LASKE 2014). Der Weißstorch wird auch als möglicher Prädator auf der Strohauser Plate bzw. den Vorländern genannt (ROßKAMP 2019, 2020a, b).

3.3.1.3 G3 Waldrand- und Gebüschvögel

Im vorliegenden Managementplan werden die Arten der Waldrand- und Gebüschvögel zusammengefasst. Auf die weitere Unterteilung in Untergilden wird verzichtet, da nur vier Arten dieser Gilde zugeordnet werden können. Typischerweise zeigen Vertreter der Waldrand- und Gebüschvögel eine mehr oder weniger starke Bindung zum Lebensraum Wald. Das Vorkommen von Habitatbäumen und Totholz ist für Höhlenbrüter Kleinspecht und Gartenrotschwanz wichtig. Darüber hinaus sind für die Gebüschvögel Heckenstrukturen oder Einzelgehölze als Sing- oder Aussichtswarten sowie als Nistplatz von Bedeutung. Vor allem für den Neuntöter sind jedoch auch blüten- und insektenreiche krautige Säume als Nahrungshabitat von großer Bedeutung.

Im Standarddatenbogen für das Vogelschutzgebiet V 27 werden die folgenden Arten der Waldrand- und Gebüschvögel aufgeführt.

G3:

- Kleinspecht *(Dryobates minor*)
- Neuntöter (*Larius collurio*)
- Nachtigall *(Luscinia megarhynchos*)
- Gartenrotschwanz *(Phoenicurus phoenicurus*)

Neben den kleinräumig ins Röhricht eingestreuten Auwaldfragmenten und Weidengebüschen bietet vor allem der gut bewaldete Warflether Sand, aber auch der Elsfether Sand diesen Vögeln Brut- und

Nahrungshabitate. Da letztere aber außerhalb des V 27 liegen, gibt es keine Daten über die dort vorkommenden Brutvögel. Eine etwas höhere Dichte an Gebüschen und Bäumen findet sich im Vogelschutzgebiet innerhalb des Planungsraumes lediglich an der Ostküste der Strohauser Plate, vor allem in der Umgebung der Hofstelle, in Form eines kleinen Weiden-Wäldchens im Strohauser Vorland am Strohauser Siel sowie an der Nordspitze des Harriersandes, auch hier in Umgebung der Hofstelle. Entlang des Rechten Nebenarms finden sich zunehmend mehr Weidengebüsche, die Brutplätze für diese Arten bieten. Auf der Tegeler Plate gibt es lediglich schmale Gebüschstreifen. Da diese jedoch allesamt eher kleinflächig sind (deutlich unter 1 ha groß) und es kaum alte Bäume mit für den Gartenrotschwanz oder Kleinspecht geeigneten Bruthöhlen gibt, wird die Habitatqualität mit B bewertet (PFÜTZKE 2014). Zudem sind krautige Säume und Hochstaudenfluren im Planungsraum ebenfalls nur in geringen Flächenanteilen vertreten. Sie finden sich vor allem auf den höher gelegenen sandigen Flächen der Tegeler Plate, am Ostufer der Strohauser Plate sowie auf dem westlichen Uferwall und an der Nordspitze des Harriersandes. Die wichtigen Habitatelemente für diese Gilde sind innerhalb des Planungsraumes nur kleinflächig vorhanden, was sehr gut in Karte 2 und 4 (im Anhang) ersichtlich ist, da der Planungsraum von Offenland-Biotopen und Röhrichten geprägt ist.

Beeinträchtigungen Waldrand- und Gebüschvögel G3

In der vorliegenden Datensammlung finden sich außer einer Bewertung der Beeinträchtigungen mit „mittel“ (B), keine weiteren Hinweise, worin diese Beeinträchtigungen bestehen könnten. Aufgrund der Kleinflächigkeit der Gebüsche und Gehölzbestände ist anzunehmen, dass der Prädationsdruck vor allem für die in Bodennähe brütende Nachtigall hoch ist.

Bestandssituation

Innerhalb des Planungsraumes werden keine der wertbestimmenden Arten den Waldrand- und Gebüschvögeln zugeordnet. Im Bereich des Vogelschutzgebietes wurde der Gartenrotschwanz 2014 als Brutvogel auf der Strohauser Plate an der Hofstelle (3 Brutpaare), im nördlichen Strohauser Vorland (1 Brutpaar) und im nördlichen Bereich des Harriersandes nahe des Uferwalls (in FFH 203) in geringer Anzahl (2 Brutpaare) beobachtet. Die Nachtigall wurde als Brutvogel ebenso nur an der Nordspitze (westliche Seite) des Harriersandes in FFH 203 beobachtet (1 Brutpaar) (Shape-File NLWKN 2020e, BIOS 2015, PFÜTZKE 2014 + 2015). Für beide Arten befindet sich die Population demnach in einem schlechten Erhatungsgrad.

3.3.1.4 G4 Vögel der Fließgewässer

Im Folgenden werden die Vogelarten zusammengefasst, die eine starke Bindung zum Uferbereich von Fließgewässern aufweisen. Hier ist es in vielen Fällen durch Gewässerausbau, Begradigung, Entwässerung und weiteren wasserbaulichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lebensraumes gekommen. Nach dem „Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 - 2008“ (KRÜGER ET AL. 2014) wird die Habitatdichte in Niedersachsen als von Norden nach Süden zunehmend angegeben. Aufgrund der Seltenheit der naturnahen, als Brutlebensräume geeigneten Fließgewässer ist die Habitatdichte in den Regionen der Watten und Marschen am niedrigsten.

Innerhalb des Planungsraumes wurde nur der Flussregenpfeifer als Brutvogel der Gilde der Vögel der Fließgewässer nachgewiesen:

G4:

- Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)
- Flussregenpfeifer *(Charadrius dubius*)

Die als Bruthabitat benötigten sandigen oder kiesigen Ufer sind im Planungsraum kaum zu finden. Denn die restlichen unverbauten Ufer an der Unterweser werden vorwiegend von Röhrichten dominiert. Nur an der Mündung des Nordpriels auf der Tegeler Plate und auf der Strohauser Plate ist kleinflächig Sand oder offener Boden zu finden. Existierende Sandstrände außerhalb des Planungsraumes sind häufig aufgrund von Freizeitnutzung nicht als Bruthabitat geeignet. Auch die Strände auf Elsflether Sand und den Weserdeicher Sänden sind stark von Naherholungssuchenden frequentiert. Im Standarddatenbogen wird der Erhaltungsgrad der für diese Vogelart wichtigen Habitatelemente mit B bewertet.

Beeinträchtigungen Vögel der Fließgewässer G4

Für Vögel der Fließgewässer scheint der Planungsraum derzeit durch die geringe Anzahl an geeigneten Lebensräumen nur wenig Brutpaaren Brutmöglichkeiten zu bieten. Menschliche Aktivitäten wie freizeitliche Naherholung und Tourismus könnten diese Gilde stark beeinträchtigen. Das erklärt, warum die meisten Brutvögel im Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate beobachtet wurden, welche für Erholungssuchende nur schwer zu erreichen ist. Das Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer bietet dieser Gilde innerhalb des Planungsraumes zudem kaum geeignete Lebensräume.

Bestandssituation der Vögel der Fließgewässer G4

Für den Flussregenpfeifer wurde 2014 nur jeweils ein Brutpaar für das Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer und Strohauser Vorländer und Plate nachgewiesen und eine maximale Anzahl von 4 Gastvögeln beobachtet. Der Brutnachweis des östlichen Teilgebietes liegt aber außerhalb des Planungsraumes (BIOS 2015, PFÜTZKE 2015). Die Daten zu den Brutvögeln aus dem Jahr 2014 (Shape-Datei NLWKN 2020e) zeigen, dass der Flussuferläufer mit einmaligem Brutverdacht auf der Strohauser Plate am Ufer einer Pütte südlich des Innengrodens beobachtet wurde. Neuere Einschätzungen zum Erhaltungsgrad der Arten aus dieser Gilde liegen nicht vor. Da ihr Vorkommen jedoch sehr gering ist und geeignete Habitate für diese Arten fehlen oder stark durch den Menschen beeinträchtigt sind, ist der Erhaltungsgrad weiterhin als schlecht einzustufen.

3.3.1.5 G5 Schwimmvögel (Stillgewässer)

Die Gruppe der Schwimmvögel umfasst Arten, in deren Lebensraum freie Binnenwasserflächen zur Brut, Aufzucht oder bei der Nahrungssuche von hoher Bedeutung sind. Dazu gehören im wesentlichen Entenverwandte, Lappentaucher, der Höckerschwan und das Blässhuhn. Auch der Seeadler wurde dieser Gilde zugeordnet, da er vorwiegend in und an Stillgewässern seine Beute findet. Viele der Arten brüten auch an Fließgewässern oder in hoher Vegetation im Feuchtgrünland. Die besiedelten Stillgewässer besitzen unterschiedliche Genesen, Trophiestufen und Morphologien. Vor allem Flachwasserbereiche (bis 1 m Tiefe) sind jedoch zur Nahrungssuche wichtig. Die Unterweser inkl. ihrer Platen, Sände und angrenzender Marschen und Flussmündungen ist einer von fünf Schwerpunkträumen in

Niedersachsen für die Gilde der Schwimmvögel (Stillgewässer). Die Enten suchen ihre Nahrung jedoch auch in Flutmulden und überstautem Feuchtgrünland.

Es fallen die folgenden Brutvogelarten in diese Kategorie:

G5:

- Löffelente *(Anas clypeata*)
- Krickente *(Anas crecca*)
- Knäkente *(Anas querquedula*)
- Schnatterente *(Anas strepera*)
- Höckerschwan *(Cygnus olor*)
- Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)
- Haubentaucher *(Podiceps cristatus*)
- **Wasserralle *(Rallus aquaticus*)**
- Zwergtaucher *(Tachybaptus ruficollis*)
- Brandgans *(Tadorna tadorna*)

Größere Stillgewässer finden sich im Planungsraum auf dem Rönnebecker Sand im Süden (außerhalb von V 27), im Vorland der Strohauser Plate, auf dem Harriersand sowie auf der Tegeler und Kleinensieler Plate. Zur Nahrungssuche können jedoch auch die Wattbereiche entlang der Weser sowie die Priele auf der Tegeler Plate genutzt werden. Die Priele und Röhrichte entlang des Rechten Nebenarms sind eher für die Wasserralle als für Enten und Taucher geeignet, wobei der hohe Tidenhub und das dadurch bedingte periodische Trockenfallen der Röhrichte dessen Eignung deutlich herabsetzen, da die Ralle permanent Wasser durchflutete Röhrichte bevorzugt (PFÜTZKE 2014). Die für das V 27 so bedeutenden Stillgewässer im östlichen Teilgebiet (Neuenkirchener Pütten) liegen außerhalb des Planungsraumes. Feuchtgrünland findet sich zum Teil in den Deichvorländern des Rechten Nebenarms, der Hauptteil konzentriert sich im Planungsraum auf den Bereich Strohauser Vorländer und Plate. Auf der Strohauser Plate wird mittels Rückstauklappen der Wasserstand im Grünland hochgehalten, bei Bedarf können Flutmulden mittels Solarpumpe erneut unter Wasser gesetzt werden (ROßKAMP 2020a). Der Seeadler nutzt zur Nahrungssuche auch die Weser selbst, er ist jedoch Opportunist und benötigt fisch- oder vogelreiche Gewässer. Alte, störungsarme Baumbestände sind als Nistplatz von sehr großer Bedeutung, seit 2015 brütet der Seeadler gut isoliert im Norden der Tegeler Plate (BIOS 2015, mündl. Mitteilung STAATL. VOGELSCHUTZWARTE 2021). In den übrigen Teilgebieten sind fast keine störungsfreien Horstbäume vorhanden. Insgesamt ist die Habitatqualität im Standarddatenbogen als gut (B) angegeben. Wobei es wie bei den Vögeln der Röhrichte und Verlandungszonen sowie den Wiesenvögeln Abweichungen hinsichtlich der Bewertung der Habitate auf Teilgebietsebene gibt. Es liegen nur Bewertungen für Vögel dieser Gilde für den Bereich Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer vor (**Tab. 31**). Hier wird jedoch nur ein „C“ vergeben, was zum einen mit der schlechten Eignung der Röhrichte für die Wasserralle und zum anderen mit dem Mangel an Flachwasserzonen vor allem außerhalb des Planungsraumes begründet wird (PFÜTZKE 2014).

Beeinträchtigungen Schwimmvögel (Stillgewässer) G5

Die Beeinträchtigungen für diese Gilde sind vielfältig. Zu starke Entwässerung von Feuchtgrünland durch Gräben und das Abtrocknen von Blänken und Flutmulden in den (immer trockener werdenden) Sommern erschwert die Nahrungssuche, was vor allem im nördlichen Vorland des Rechten Nebenarms

sowie (außerhalb des Planungsraumes) auf dem Harriersand und Hammelwarder Sand der Fall ist, weshalb für die zwei dort untersuchten Entenarten sowohl bei der Habitatqualität als auch bei den Beeinträchtigungen die ungünstigste Kategorie (C) vergeben wurde (**Tab. 31** und **Tab. 32**). Nur auf der Strohauser Plate laufen Bemühungen, Flutmulden wieder aufzufüllen und das Abtrocknen des (überstauten) Feuchtgrünlands zu verhindern bzw. hinauszuzögern (vgl. auch Beeinträchtigungen G2). Gerade für die Wasserralle als Bewohnerin der Röhrichte und Verlandungsgürtel ist der Tideeinfluss in den Röhrichten entlang des Rechten Nebenarms sowie auf der Tegeler Plate zu groß, so dass es dort nur wenig geeignete Brutreviere gibt (PFÜTZKE 2014). Zudem ist der einzige etwas breitere Schilfbereich nördlich von Offenwarden durch immer noch funktionsfähige Drainagerohre beeinträchtigt, die den Bestand zu stark entwässern (BioS 2019b). Aber auch intensive Landwirtschaft (teilweise im Strohauser Vorland noch praktiziert) mit entsprechender Drainage beeinträchtigt diese Gruppe. Störungen durch Naherholungssuchende sind vor allem an dem Stillgewässer der Kleinensieler Plate sowie im Vorland der Tegeler Plate häufig. Ein relativ großes Stillgewässer in den Grünlandflächen der Tegeler Plate liegt beispielsweise nur gut 50 m vom gut frequentierten Deichverteidigungsweg entfernt, so dass es dort häufig zu Störungen kommt. Insgesamt werden aber Beeinträchtigungen und Habitatqualität für diese Gilde in den Bereichen Strohauser Vorländer und Plate sowie auf der Tegeler Plate mit B bewertet.

Bestandsituation der (wertbestimmenden) Brutvögel G5: Schwimmvögel (Stillgewässer)

Wasserralle

Die Wasserralle kommt als wertgebende Art innerhalb des Vogelschutzgebietes V 27 als Brutvogel vor. Neuere Daten liegen für den Bereich des Planungsraumes aus dem Jahr 2014 vor (Shape-Datei NLWKN 2020e), hier zeigt sich mit insgesamt 15 Brutverdachtspunkten eine Häufung der Art in den Röhrichtbeständen der Strohauser Vorländer und Plate. Einzel-Nachweise der Art konnten auf den Flächen der Tegeler Plate (1 BV) und Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer (insg. 2 BV, 2 BZF) erbracht werden.

Löffelente

Die Löffelente kommt als wertgebende Gastvogelart innerhalb des Planungsraumes sowohl als Brut- wie auch als Gastvogel vor. Daten aus dem Jahr 2014 (Shape-Datei NLWKN 2020e) dokumentieren insgesamt 5 Brutnachweise auf der Strohauser Plate, sowie einen weiteren Brutverdacht östlich des Rechten Nebenarms der Weser außerhalb des Planungsraumes. Für den Bereich Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer sowie Tegeler Plate liegen keine Nachweise vor.

Seeadler

Der Seeadler ist erst seit 2015 im Planungsraum mit einem Brutpaar auf der Tegeler Plate vertreten, der Horst ist seitdem dauerhaft besetzt (BIOS 2015, MITTEILUNG STAATL. VOGELSCHUTZWARTE 2021). Für den Teilbereich Tegeler Plate ist der Erhaltungsgrad der Population somit mit A zu bewerten.

3.3.1.6 G6 Küstenvögel

In der Gilde der Küstenvögel sind bodenbrütende Arten zusammengefasst, die ihren Verbreitungsschwerpunkt im bzw. am Wattenmeer haben oder mit diesem in enger ökologischer Beziehung stehen. Sie besiedeln überwiegend Strände, Dünen und Salzwiesen, kommen mitunter aber auch im Binnenland vor, wie z.B. der Austernfischer. Ein Schwerpunkt der Verbreitung von Küstenvögeln liegt im Bereich der Ostfriesischen Inseln. An der Festlandsküste liegt die Artenzahl nur vereinzelt bei mehr als 5

Arten. Höhere Dichten mit maximal 6 bis 7 Arten wurden dabei entlang der Unterweser bis nach Bremen und entlang der Unterelbe bis nach Hamburg festgestellt.

Es fallen die nachfolgenden Brutvogelarten in diese Gilde:

G6:

- Sandregenpfeifer *(Charadrius hiaticula*)
- Austernfischer *(Haematopus ostralegus*)
- Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*)

Ein Schwerpunkt für diese Gilde ist aufgrund ihrer Nähe zur Küste die Tegeler Plate, welche auch ein national bedeutendes Rastgebiet für Säbelschnäbler ist (BIOS 2015). Die Strohauser Plate bietet ebenfalls Wattflächen, Strand und Wiesen. Der Rechte Nebenarm ist zu sehr von Röhricht dominiert, als dass die Küstenvögel hier geeignete Habitate finden können.

Beeinträchtigungen Küstenvögel G6

Die Habitate der Küstenvögel werden im Standarddatenbogen überwiegend als gut (B) bewertet. Die Bewertung der Habitate im östlichen Teilbereich des EU-Vogelschutzgebietes (Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer) fällt hingegen überwiegend schlecht aus. Auch die Beeinträchtigungen der Küstenvögel ähneln dabei denen der anderen Gilden. Sie umfassen vor allem die Intensivierung der Landwirtschaft und den damit einhergehenden Lebensraumverlust. Hinzu kommen diverse Störungen durch Freizeitaktivitäten und Brutverlust durch Prädatoren. Die Strohauser Plate weist aufgrund ihrer Abgeschiedenheit und wegen des Prädatorenmanagements weniger Beeinträchtigungen auf. Zumindest der nordwestliche Teil der Tegeler Plate sowie ihr Weserufer werden ebenfalls von Naherholung suchenden Spaziergängern nicht erreicht. Zwar findet hier kein Prädatorenmanagement statt, jedoch ist die Habitatqualität insgesamt, wie auch im Bereich Strohauser Vorländer und Plate mit gut zu bewerten. Lediglich für den Sandregenpfeifer, der eine Pionieart neu entstandener Sand- und Kiesbänke ist, ist eine schlechte Habitatqualität anzugeben. Aufgrund der kanalisierten und festgelegten Fahrrinne der Weser finden die nötigen Sediment Umlagerungsprozesse, die zur Entstehung von neuen Sandbänken führen, höchstens kleinräumig, vorzugsweise an den Prielen der Tegeler Plate, statt. Die Ufer der Stillgewässer sind in der Regel von Röhricht umgeben, freie, vegetationslose Flächen finden sich kaum.

Bestandssituation der Küstenvögel G6

Innerhalb des Planungsraumes werden keine der wertbestimmenden Brutvogelarten den Küstenvögeln zugeordnet. Die Brutnachweise von Austernfischer und Säbelschnäbler liegen fast alle auf der Strohauser Plate (ein Nachweis im Vorland). Wurde 2014 nur ein Brutpaar des Säbelschnäblers festgestellt, so waren es im Jahr 2020 schon 21 Brutpaare (BENTIEN, LANDKREIS WESERMARSCH, mündl.). Vom Sandregenpfeifer gibt es keine aktuelle Brutnachweise im Gebiet, lediglich Brutversuche im östlichen Teil des Vogelschutzgebiets außerhalb des Planungsraumes (PFÜTZKE 2015).

Für die Übersicht der Populationsgrößen aller maßgeblichen Arten im Planungsraum und deren Bewertung wurden die vorliegenden Daten der Berichte zur Brutvogelzählung 2014 (PFÜTZKE 2014, LASKE 2014, DER MELLUMRAT 2014, NLWKN 2015a), mit den Daten des Shapfiles der Brutvogelerfassung

(NLWKN 2020e) ergänzt. Die Bewertung des Erhaltungsgrades der Population wurde für die Arten, für die keine Daten vorlagen, aus der Populationsgröße sowie der Siedlungsdichte bzw. deren Reviergröße (wie im Kompendium der Vögel Mitteleuropas angegeben (BAUER, et al. 2012)) abgeleitet. Wo die Datengrundlage zu lückig war bzw. wenn einzelne Arten in den betrachteten Teilräumen aufgrund von Fehlen geeigneter Habitate gar nicht vorkommen, wurde der Erhaltungsgrad mit k.A. = „keine Angabe“ angegeben.

Tab. 27: *Populationsgrößen und Erhaltungsgrad der Population der im Planungsraum maßgeblichen Brutvogelarten im Jahr 2014. Daten aus dem Shapefile der Brutvogelerfassung 2014 (NLWKN 2020e) bzw. aus den Berichten zur Brutvogelerfassung 2014 (PFÜTZKE 2014, LASKE 2014, DER MELLUMRAT 2014, NLWKN 2015a). Wertgebende Arten in* ***fett*** *dargestellt.*

	Östliches Teilgebiet von V 27 (PFÜTZKE 2014)		**Planungsraum des Managementplans**					
	Harriersand, Hammelwarder Sand, Neuenkirchener Pütten 2491 ha		**Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer 528 ha**		**Strohauser Vorländer und Plate 1153 ha**		**Tegeler Plate 197 ha**	
Brutvogelarten	**Brutpaare**	**EHG Population**	**Brutpaare**	**EHG Population**	**Brutpaare**	**EHG Population**	**Brutpaare**	**EHG Population**
Austernfischer			0	k.A.	7	k.A.	0	k.A.
Bartmeise			20*	A	13	C-B	8*	C
Bekassine			0	k.A.	0	k.A.	0	k.A.
Brandgans			5	B	9	B	2	C
Braunkehlchen	1	C	0	C	0	C	0	k.A.
Drosselrohrsänger			0	C	0	C	0	k.A.
Feldlerche	47	C	0	C	16	C	2	C
Feldschwirl	17	C	6	C	45	B	9	C
Flussregenpfeifer			0	C	1	C	0	k.A.
Flussuferläufer			0	C	2	C	0	k.A.
Gartenrotschwanz	1+8 R	C	2	C	6	C	0	k.A.
Haubentaucher			0	k.A.	1	k.A.	1	k.A.
Höckerschwan			0	C	1	C-B	0	k.A.
Kiebitz	44	C	0	k.A.	53	B	2	C

	Östliches Teilgebiet von V 27 (PFÜTZKE 2014)		**Planungsraum des Managementplans**					
	Harriersand, Hammelwarder Sand, Neuenkirchener Pütten 2491 ha		**Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer 528 ha**		**Strohauser Vorländer und Plate 1153 ha**		**Tegeler Plate 197 ha**	
Brutvogelarten	**Brutpaare**	**EHG Population**	**Brutpaare**	**EHG Population**	**Brutpaare**	**EHG Population**	**Brutpaare**	**EHG Population**
Kleinspecht	3	C	1	C - B	0	k.A.	0	k.A.
Knäkente	2	C	0	C	1	C	0	k.A.
Krickente			0	k.A.	0	k.A.	0	k.A.
Löffelente	1	C	0	C	5	B	0	k.A.
Nachtigall	3+4R	C	1	C	0	k.A.	0	k.A.
Neuntöter	1	C	0	C	0	k.A.	1	C
Rauchschwalbe			1	C	7	C	0	k.A.
Rohrschwirl	3	C	2	C	4	C	1	C
Rohrweihe	7	B	4	B	6	B	2	C
Rotschenkel	2	C	0	k.A.	20	B	0	k.A.
Säbelschnäbler			0	k.A.	0	C	0	k.A.
Sandregenpfeifer			0	k.A.	0	k.A.	0	k.A.
Schilfrohrsänger	67	B	11*	C	122	A	20*	B
Schnatterente			1	B - C	2	B	2	B
Seeadler			0	k.A.	0	k.A.	0	C
Steinschmätzer			0	C	2	C	0	k.A.
Teichrohrsänger	297	B	171*	B	781	A	56*	B
Tüpfelsumpfhuhn			2	C	2	C	1	C
Uferschnepfe	0	C	0	C	35	B	0	k.A.
Wachtelkönig	2	C	0	C	35	A	0	k.A.

	Östliches Teilgebiet von V 27 (PFÜTZKE 2014)		Planungsraum des Managementplans					
	Harriersand, Hammelwarder Sand, Neuenkirchener Pütten 2491 ha		Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer 528 ha		Strohauser Vorländer und Plate 1153 ha		Tegeler Plate 197 ha	
Brutvogelarten	**Brutpaare**	**EHG Population**	**Brutpaare**	**EHG Population**	**Brutpaare**	**EHG Population**	**Brutpaare**	**EHG Population**
Wasserralle	3	C	2	C	15	B	1	C
Weißstern-Blaukehlchen	148	B	58*	A	126	A	22*	B
Weißstorch	1	C	1	C	3	k.A.	0	k.A.
Wiesenpieper	1	C	0	C	0	k.A.	1	C
Wiesen-Schafstelze	97	B	2	C	77	A	2	C
Wiesenweihe			0	C	0	C	0	k.A.
Zwergtaucher	1	C	0	k.A.	1	C	0	k.A.

k.A. = Datengrundlage nicht ausreichend für eine Bewertung bzw. Art kommt in dem Teilgebiet aufgrund fehlender Habitatelemente nicht vor. * Arten aufgrund der schlechten Erreichbarkeit kleinerer Gebietsteile (~20%) nicht vollständig kartiert (BIOS 2015), Anzahl Brutpaare daher leicht unterschätzt.

In dieser Übersicht wird deutlich, dass im Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer im Planungsraum vorwiegend Arten der Röhrichtbrüter nachgewiesen worden. Wiesenvögel wie Kiebitz, Wiesenschafstelze und Feldlerche kommen im östlichen Teilbereich vorwiegend außerhalb des Planungsraumes vor. Gleiches gilt für die Wald- und Gebüschvögel sowie die Schwimmvögel (Enten). Auch auf der Tegeler Plate sind vor allem die Populationen der röhrichtbrütenden Vögel in einem guten Erhaltungsgrad. Nur Arten, die wie Bartmeise oder Rohrschwirl Altschilfbestände benötigen, waren zumindest 2014 noch nicht in ausreichender Menge auf der Tegeler Plate vertreten. Da es nur im Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate große Grünlandflächen gibt, sind auch nur dort die Populationen der meisten Wiesenvögel in einem guten Zustand. Vögel der Gilden 3-6 sind insgesamt jedoch nur in sehr kleinen, nicht stabilen Populationen im Planungsraum vertreten, da sich die von ihnen benötigten Habitatelemente nur in geringen Flächenanteilen (Wald- und Gebüschvögel, Küstenvögel, Vögel der Fließgewässer) bzw. in ungenügender Qualität und Menge (Schwimmvögel) im Planungsraum befinden.

3.3.2 *Gastvögel*

Unter den wertgebenden und maßgeblichen Gastvögeln werden hier diejenigen Vogelarten zusammengefasst, die sich als Überwinterungsgast im Planungsraum aufhalten oder auf ihrem Zug in diesem Gebiet einen Ruhestopp einlegen (Status w bzw. m laut Standarddatenbogen). Analog zu den Brutvögeln werden diese Arten in Gilden entsprechend ihrer Nahrungs- und Ruhehabitate eingeteilt.

3.3.2.1 G7 Nordische Gänse und Schwäne

Hier sind die auf dem Vogelzug durchziehenden Gänse und Schwäne vereinigt, die auf den weitläufigen (Feucht) Grünlandflächen (und den wenigen Ackerflächen) im Planungsraum in den Herbst- und Wintermonaten Nahrung suchen. Die meisten Arten suchen dabei ihre Nahrung auf Grünland, nur die Tundrasaatgans (*Anser fabalis rossicus*) und die (deutlich seltener vorkommende Waldsaatgans (*Anser fabalis fabalis*)) präferieren Äcker mit Mais- oder Rapsstoppeln (KNIPPING & KNIPPING 2018). Zum Schlafen suchen die Vögel jedoch große, störungsfreie Gewässer in der näheren Umgebung auf, die in Form der beim Kleiabbau entstandenen Pütten in bzw. vorwiegend direkt angrenzend an den Planungsraum reichlich vorhanden sind. Der Weißstorch wurde ebenfalls zu dieser Gilde dazugestellt, da er dieselben Habitatansprüche bei der Nahrungssuche hat.

Zu Gilde G7 gehören:

- Graugans (*Anser anser*)
- Saatgans (*Anser fabalis*) (beide Unterarten)
- **Blässgans (*Anser albifrons*)**
- **Weißwangengans (*Branta leucopsis*)**
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*)
- Zwergschwan (*Cygnus columbianus bewickii*)
- **Singschwan (*Cygnus cygnus*)**
- Höckerschwan (*Cygnus olor*)

Die nordischen Gänse und Schwäne sind im Planungsraum hauptsächlich im Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate zu finden, wo sie auf den weitläufigen Grünlandflächen Nahrungs suchen. Gerade die im späten Winter teilweise überfluteten Bereiche des Strohauser Vorlandes besitzen eine hohe Attraktivität für die Vögel (BIOS 2015, KNIPPING & KNIPPING 2018). Entlang des Rechten Nebenarms gibt es keine weitläufigen Grünlandflächen, so dass in der Regel alle im Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer gezählten Gastvögel dieser Gilde auf Grünland- und Ackerflächen außerhalb des Planungsraumes (nämlich im Zentrum des Harriersandes, auf den Rader und Hammelwarder Sand, den Neuenkirchener Pütten sowie auf dem Deichvorland südlich von Offenwarden) erfasst wurden. Lediglich die schmale Grünlandfläche an der Nordspitze des Harriersandes, sowie ein schmaler Streifen Grünland am Ostufer des Rechten Nebenarms an der Brücke zum Harriersand, die im Planungsraum liegen, wurden (in Verbindung mit den angrenzenden Grünlandflächen des Harriersandes) von Grau-, Bläss- und Weißwangengänsen (bis zu 100 Tiere) zur Nahrungssuche genutzt (BIOS 2015). Die kleinen Grünlandflächen, die an der Tegeler Plate noch innerhalb von V 27 liegen, sind aufgrund der Lage direkt an einem gut ausgebauten und von Spaziergängern regelmäßig genutzten Deichverteidigungsweg weniger gut als Nahrungshabitate geeignet, weswegen dieses Teilgebiet auch bei den Zählungen zur „PFEIL-Wirkungskontrolle der Fördermaßnahmen Nordische Gastvögel“ (KNIPPING & KNIPPING 2018, BIOS 2020a) nicht berücksichtigt wurde. Der Teil der Grünlandflächen, die in dem Bereich außerhalb von V 27 liegen, werden von einigen Gänsearten jedoch auch als Nahrungshabitat genutzt (BIOS 2015). Eine große Pütte (allerdings ebenfalls direkt am Deichverteidigungsweg) sowie die Tidetümpel inmitten der Röhrichtflächen könnten als Schlafgewässer dienen. Im Strohauser Vorland gibt es zwei, auf der Strohauser Plate selbst ebenfalls zwei Schlafgewässer. Die wichtigsten Schlafgewässer am Rechten Nebenarm bei Offenwarden sowie die Neuenkirchener Pütten liegen allerdings außerhalb, jedoch in unmittelbarer Nähe des Planungsraumes, ebenso wie die Gewässer auf der Luneplate. Im Standarddatenbogen wird die Habitatqualität für Grau-, Bläss- und Weißwangengans mit A bewertet, für die übrigen Arten der Gilde mit B. Für den Planungsraum träfe dies aber nur auf den Bereich Strohauser Vorländer und Plate zu, da in den anderen Teilgebieten des Vogelschutzgebiets die für diese Vögel nötigen Habitatelemente nicht in ausreichenden Menge bzw. Qualität vorhanden sind.

Beeinträchtigungen nordische Gänse und Schwäne G7

Die rastenden Vögel werden am stärksten durch jede Art von Störung (durch Menschen, Hunde, laute Geräusche, etc.) beeinträchtigt, die sie zum Auffliegen bringt und somit den Energieverbrauch stark erhöht (BIOS 2017a, BIOS 2020a). Solcherlei Störungen treten innerhalb des Planungsraumes nur sehr selten im Strohauser Vorland (Spaziergänger mit Hunden, Jäger) auf (BIOS 2015, KNIPPING & KNIPPING 2018). Die Schilfmahd südlich von Sandstedt bzw. auf der Strohauser Plate stellt ebenfalls eine potentielle Störung dar, die sich allerdings nur auf sehr wenige Tage beschränkt und somit als gering eingestuft wird (BIOS 2015). Eine starke (aber einmalige) Störung erfolgt durch Osterfeuer im Deichvorland (Strohauser Vorland, Bereich Rechtebe-Sandstedt), die teils volksfestartige Menschenansammlungen nach sich ziehen (KNIPPING & KNIPPING 2018).

Bestandsituation der wertbestimmenden Gastvögel G7: nordische Gänse und Schwäne

Weißwangengans

Die Weißwangengans kommt innerhalb des Vogelschutzgebietes V 27 als Gastvogel vor. Bei der Gastvogelerfassung 2014/2015 (BIOS 2015) wurden in den Randbereichen der Tegeler Plate Rastmaxima von 930 Individuen der Art gezählt, im Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate wurden 13.900 Individuen und im Teilbereich Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer insgesamt 20.085 Individuen gezählt. Die räumliche Verteilung zeigt Verbreitungsschwerpunkte im Bereich der weser-nahen, größeren zusammenhängenden Grünlandflächen Harriersand, Frühplate und Rader Sand (außerhalb des Planungsraumes) östlich der Weser sowie ebenfalls im Kernbereich der Strohauser Plate westlich des Hauptstromes. Die 2019/2020 kartierten Vorkommen der Weißwangengans zeigen im östlichen Teilraum eine noch engere Bindung an die weser-nahen Grünlandflächen, die sich jedoch außerhalb des Planungsraumes befinden. Insgesamt wurden bei der Erfassung 2019/2020 21.725 Individuen festgestellt. Die Entwicklung der Bestandszahlen ist in dem Bericht von BIOS (2020a) zusammengefasst, demnach ist der Gesamtbestand der Art im Vogelschutzgebiet V 27 seit dem Erfassungsjahr 2001/2002 (1.537 Individuen) stark zunehmend.

Blässgans

Die Blässgans kommt innerhalb des Vogelschutzgebietes V 27 als Überwinterungsgast vor. Bei der Gastvogelerfassung 2014/2015 (BIOS 2015) wurden in den Randbereichen der Tegeler Plate Rastmaxima von 500 Individuen der Art gezählt, im Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate wurden 1.499 Individuen und im Teilbereich Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer insgesamt 12.621 Individuen gezählt. Die räumliche Verteilung zeigt Verbreitungsschwerpunkte im Bereich der weser-nahen, größeren zusammenhängenden Grünlandflächen Harriersand, Frühplate und Rader Sand (außerhalb des Planungsraumes) östlich der Weser sowie ebenfalls im Bereich der Strohauser Plate westlich des Hauptstromes. Die Entwicklung der Bestandszahlen ist in dem Bericht von BIOS (2020a) zusammengefasst, demnach ist der Gesamtbestand der Art im Vogelschutzgebiet V 27 schwankend. Gegenüber dem ersten aufgeführten Erfassungsjahr 2001/2002 (8.131 Individuen) zeigt sich jedoch ein Zuwachs des Bestandes bis zum Jahr 2019/2020 (12.647 Individuen).

Singschwan

Die Art wurde bei der Gastvogelerfassung 2014/2015 sowohl im Bereich der Strohauser Vorländer und Plate wie auch an der Weser im Bereich der Tegeler Plate kartiert, insgesamt wurden 16 Einzelnachweise erbracht. Die Entwicklung der Bestandszahlen ist in dem Bericht von BIOS (2020a) zusammengefasst, die Art Singschwan wurde danach in den Zählungen seit 2017/2018 an keinem der Kartiertermine auf den Teilflächen des Vogelschutzgebietes mehr erfasst. Dementsprechend ist ein rückläufiger Trend der Art zu verzeichnen.

Für die Rastmaxima der weiteren Arten und deren Bewertung sei auf die in Karte 4 abgebildete Tabelle verwiesen.

3.3.2.2 G8 Vögel der Wattflächen

In dieser Gilde finden sich Enten und Entenverwandte sowie Watvögel, die den Planungsraum auf dem Durchzug bzw. als Überwinterungsquartier nutzen. Sie nutzen dabei vorwiegend beruhigte Schlickwatten mit freien Sichtverhältnissen als Nahrungs- und Rastgebiete. Aber auch Flachwasser- und Schlammzonen auf überflutetem Grünland bzw. am Ufer von Stillgewässern sind wichtige Nahrungs- und Rasthabitate.

Zu Gilde G8 gehören:

- Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)
- **Löffelente (*Anas clypeata*)**
- Krickente (*Anas crecca*)
- Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*)
- Bekassine (*Gallinago gallinago*)
- Austernfischer (*Haematopus ostralegus*)
- Silbermöwe (*Larus argentatus*)
- Sturmmöwe (*Larus canus*)
- Heringsmöwe (*Larus fuscus*)
- **Mantelmöwe (*Larus marinus*)**
- **Lachmöwe (*Larus ridibundus*)**
- Uferschnepfe (*Limosa limosa*)
- Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)
- Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)
- **Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)**
- **Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*)**
- Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*)
- Brandgans (*Tadorna tadorna*)
- Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)
- Grünschenkel (*Tringa nebularia*)
- Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)
- Rotschenkel (*Tringa totanus*)
- **Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

Ungestörte Wattflächen finden sich im Planungsraum vor allem entlang der Priele bzw. an deren Mündung an der Tegeler Plate, sowie an den nördlichen Mündungen von Rechtem Nebenarm und Schweiburg. Weitere schmale und damit störungsanfälligere Wattflächen finden sich (außerhalb des V 27) entlang des östlichen Weserufers zwischen Rechtenfleth und der Bundesstraße 437. Wichtige Flachwasserbereiche sind die Tidetümpel auf der Tegeler Plate sowie der Uferbereich der Pütte südlich der Tegeler Plate, die Stillgewässer auf der Kleinensieler Plate und dem Rönnebecker Sand (letztere außerhalb von V 27) und vor allem überstautes Grünland im Strohauser Vorland und auf der Strohauser

Plate. Letzteres ist für die wertgebenden Arten Kiebitz und Löffelente von großer Bedeutung. Die Kleipütten im und vor allen außerhalb des Planungsraumes im östlichen Teil des V 27 haben zu steile Ufer und dementsprechend kaum geeignete Flachwasserzonen und Schlammbänke (PFÜTZKE 2014). Im Standarddatenbogen wird daher der Erhaltungsgrad der wertgebenden Habitatelemente für alle dort gelisteten Arten mit B bewertet.

Beeinträchtigungen Vögel der Wattflächen G8

Die rastenden Vögel werden am stärksten durch jede Art von Störung (durch Menschen, Hunde, laute Geräusche, etc.) beeinträchtigt, die sie zum Auffliegen bringt und somit den Energieverbrauch stark erhöht (BIOS 2017a, BIOS 2020a). Solcherlei Störungen treten innerhalb des Planungsraumes nur sehr selten im Strohauser Vorland (Spaziergänger mit Hunden, Jäger) auf (BIOS 2015, KNIPPING & KNIPPING 2018). Die Schilfmahd südlich von Sandstedt bzw. auf der Strohauser Plate stellt ebenfalls eine potentielle Störung dar, die sich allerdings nur auf sehr wenige Tage beschränkt und somit als gering eingestuft wird (BIOS 2015). Eine starke (aber einmalige) Störung erfolgt durch Osterfeuer im Deichvorland (Strohauser Vorland, Bereich Rechtebe-Sandstedt), die teils volksfestartige Menschenansammlungen nach sich ziehen (KNIPPING & KNIPPING 2018). Insgesamt sind jedoch die Beeinträchtigungen durch Störungen von außen noch geringer als bei der Gilde G7, da die Wattflächen als ein wichtiges Nahrungs- und Rasthabitat in der Regel noch weiter von Wegen und Straßen entfernt sind, als die oben genannten Grünlandflächen. Störungen vom Wasser aus durch Bootsverkehr sind in der Winterzeit ebenfalls sehr selten (BIOS 2015).

Bestandsituation der wertbestimmenden Gastvögel G8: Vögel der Wattflächen

Löffelente

Die Löffelente kommt als wertgebende Gastvogelart innerhalb des Planungsraumes sowohl als Brutvogel wie auch als Gastvogel vor. Für die Art wurde bei der Gastvogelerfassung 2014/2015 im Teilgebiet Tegeler Plate ein Rastmaximum von 23, im Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate von 25 und im Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer von 162 Gastvögeln festgestellt. Neuere (Vergleichs-) Daten bzw. Daten zum Gastvogelbestand liegen für den Bereich des Planungsraumes nicht vor.

Mantelmöwe

Die Mantelmöwe kommt als wertgebende Art innerhalb des Vogelschutzgebietes V 27 ausschließlich als Gastvogel vor. Der Erhaltungsgrad für die Gastvögel wird 2005 (NLWKN 2005) für ganz Niedersachsen als gut bewertet. Für die Art wurde bei der Gastvogelerfassung 2014/2015 im Teilgebiet Tegeler Plate ein Rastmaximum von 11, im Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate von 5 und im Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer von 37 Gastvögeln festgestellt. Neuere (Vergleichs-) Daten liegen für den Bereich des Planungsraumes nicht vor.

Lachmöwe

Die Lachmöwe kommt als wertgebende Art innerhalb des Vogelschutzgebietes V 27 ausschließlich als Gastvogel vor. Für die Art wurde bei der Gastvogelerfassung 2014/2015 im Teilgebiet Tegeler Plate ein

Rastmaximum von 300, im Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate von 1.800 und im Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer von 10.939 Gastvögeln festgestellt. Der Erhaltungsgrad für die Gastvögel wird 2005 (NLWKN 2005) für ganz Niedersachsen als gut bewertet. Neuere (Vergleichs-) Daten liegen für den Bereich des Planungsraumes nicht vor.

Goldregenpfeifer

Der Goldregenpfeifer kommt als wertbestimmende Art innerhalb des Vogelschutzgebietes V 27 als Gastvogel vor. 2014/2015 konnten für das Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer ein Rastmaximum von 65 Gastvögeln, für das Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate ein Rastmaximum von 28 und für das Teilgebiet Tegeler Plate keine Gastvögel festgestellt werden. Neuere (Vergleichs-)Daten liegen für den Bereich des Planungsraumes nicht vor.

Säbelschnäbler

Der Säbelschnäbler kommt als wertgebende Gastvogelart innerhalb des Planungsraumes sowohl als Brutvogel als auch als Gastvogel vor. Für die Art wurde bei der Gastvogelerfassung 2014/2015 im Teilgebiet Tegeler Plate ein Rastmaximum von 150, im Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate von 0 und im Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer von 16 Gastvögeln festgestellt. Weitere Einzel-Sichtungen östlich des rechten Nebenarms der Weser liegen außerhalb des Planungsraumes. Der Erhaltungsgrad für die Gastvögel wird 2005 (NLWKN 2005) für ganz Niedersachsen als günstig bewertet.

Kiebitz

2014/2015 konnten für das Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer ein Rastmaximum von 2.613 Gastvögeln, für das Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate ein Rastmaximum von 104 und für das Teilgebiet Tegeler Plate von 280 festgestellt werden. Für den Kiebitz wird seit dem Erfassungsjahr 2001/2002 eine starke Abnahme des Gastvogelbestandes von 4.619 Individuen über 2.655 Individuen 2014/2015 auf 1.211 Individuen im Jahr 2016/2017 verzeichnet, wobei die Kiebtze in der letzten Rastperiode nur an 14 von 31 Terminen flächendeckend erfasst wurden. Für die letzten Erfassungsjahre 2017/2018 und 2019/2020 liegen keine Angaben vor (BIOS 2020a). „Der seit langem zu beobachtende lokale, landesweite bzw. nationale Rückgang der Brutpopulation spiegelt sich somit nun auch (zwangsläufig) im deutlich gesunkenen Niveau des Rastbestandes wider“ (BIOS 2020a, S. 49). Im Rahmen der o.g. Kartierungen konnten jedoch größere Bestände rastender Kiebitze in der angrenzenden Binnenmarsch beobachtet werden.

Für die Rastmaxima der weiteren Arten und deren Bewertung sei auf die in Karte 4 abgebildete Tabelle verwiesen.

3.3.2.3 G9 Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer

In dieser Gilde werden alle Enten, Säger, Rallen und Taucher (und die in der Schutzgebietsverordnung zum NSG Tideweser ebenfalls in diese Gruppe gestellte Saatkrähe) zusammengefasst, die sich zur Nahrungssuche und auch zum Rasten und Schlafen vorwiegend an Fließgewässern (Weser und ihre Nebenarme, Priele und Gräben) sowie an größeren Stillgewässern aufhalten, wobei die meisten Arten bis auf die Säger, Taucher und Tauchenten Flachwasserbereiche zur Nahrungssuche benötigen. Pfeifente, Knäkente und Saatkrähe sind jedoch auch auf überflutetem Feuchtgrünland zur Nahrungssuche unterwegs.

Zur Gilde G9 gehören:

- Spießente (*Anas acuta*)

- **Pfeifente (*Anas penelope*)**
- Stockente (*Anas platyrhynchos*)
- Knäkente (*Anas querquedula*)
- Schnatterente (*Anas strepera*)
- Graureiher (*Ardea cinerea*)
- Tafelente (*Aythya ferina*)
- Reiherente (*Aythya fuligula*)
- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)
- Schellente (*Bucephala clangula*)
- Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)
- Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)
- Blässhuhn (*Fulica atra*)
- Zwergmöwe (*Hydrocoloeus minutus*)
- Zwergsäger (*Mergus albellus*)
- Gänsesäger (*Mergus merganser*)
- Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)
- Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)
- Wasserralle (*Rallus aquaticus*)
- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Im Planungsraum finden sich größere Stillgewässer im Strohauser Vorland, auf der Strohauser Plate, auf der Kleinensieler Plate und dem Rönnebecker Sand (letztere außerhalb von V 27). Die wichtigsten größeren Stillgewässer am Rechten Nebenarm bei Offenwarden sowie die Neuenkirchener Pütten liegen allerdings außerhalb, jedoch in unmittelbarer Nähe des Planungsraumes, ebenso wie die Gewässer auf der Luneplate. Wichtige Flachwasserbereiche sind die Tidetümpel auf der Tegeler Plate und der Uferbereich der Pütte südlich der Tegeler Plate, die Stillgewässer auf der Kleinensieler Plate und dem Rönnebecker Sand und vor allem überstautes Grünland im Strohauser Vorland und auf der Strohauser Plate. Im Standarddatenbogen wird daher der Erhaltungsgrad der wertgebenden Habitatelemente für alle dort gelisteten Arten mit B bewertet.

Beeinträchtigungen Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer G9

Die rastenden Vögel werden am stärksten durch jede Art von Störung (durch Menschen, Hunde, laute Geräusche, etc.) beeinträchtigt, die sie zum Auffliegen bringt und somit den Energieverbrauch stark erhöht (BIOS 2017a, BIOS 2020a). Solcherlei Störungen treten innerhalb des Planungsraumes nur sehr selten im Strohauser Vorland (Spaziergänger mit Hunden, Jäger) auf (BIOS 2015, KNIPPING & KNIPPING 2018). Die Schilfmahd südlich von Sandstedt bzw. auf der Strohauser Plate stellt ebenfalls eine potentielle Störung dar, die sich allerdings nur auf sehr wenige Tage beschränkt und somit als gering eingestuft wird (BIOS 2015). Eine starke (aber einmalige) Störung erfolgt durch Osterfeuer im Deichvorland (Strohauser Vorland, Bereich Rechtebe-Sandstedt), die teils volksfestartige Menschenansammlungen nach sich ziehen (KNIPPING & KNIPPING 2018). Insgesamt sind jedoch die Beeinträchtigungen durch Störungen von außen etwas geringer als bei der Gilde G7, da die Ufer und Randbereiche der Fließgewässer als ein wichtiges Nahrungs- und Rasthabitat in der Regel noch weiter von Wegen und Straßen entfernt sind, als die oben genannten Grünlandflächen und Pütten. Störungen vom Wasser aus durch Bootsverkehr sind in der Winterzeit ebenfalls sehr selten.

Bestandsituation der wertbestimmenden Gastvögel G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer

Pfeifente

Die Pfeifente kommt als wertgebende Art innerhalb des Vogelschutzgebietes V 27 als Gastvogel vor. Für die Art wurde bei der Gastvogelerfassung 2014/2015 im Teilgebiet Tegeler Plate ein Rastmaxima von 37, im Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate von 965 und im Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer von 2.506 Gastvögeln festgestellt. Neuere (Vergleichs-) Daten liegen für den Bereich des Planungsraumes nicht vor.

Für die Rastmaxima der weiteren Arten und deren Bewertung sei auf die in Karte 4 abgebildete Tabelle verwiesen.

3.3.3 *Erhaltungsgrad der Brut- und Gastvogelgilden*

Der Erhaltungsgrad (EHG) der jeweiligen Rast-, Brut- und Nahrungshabitate ist gemäß Standarddatenbogen für fast alle gelisteten Vogelarten mit B (gut), teils mit sehr gut (A) bewertet (vgl. Standarddatenbogen V 27 im Anhang). Lediglich für die Arten Sandregenpfeifer und Uferschnepfe wurden Defizite festgestellt (C). Der Sandregenpfeifer brütet auf offenen, sandigen oder kiesigen Bodenstellen, die im gesamten Planungsraum selten sind (vgl. Karten 2 und 4 im Anhang). Größere Spülflächen finden sich auf Elsflether Sand und Weserdeicher Sänden, diese liegen jedoch außerhalb von V 27, weshalb es von dort keine Daten zum Sandregenpfeifer gibt. Die Uferschnepfe benötigt für die Brut und vor allem für die Nahrungssuche Feuchtgrünland mit stocherfähigem Boden (vgl. Steckbrief im Anhang). Auf der Strohauser Plate und deren Vorland ist solches Grünland vorhanden. Die Habitatqualität wurde 2020 dort als sehr gut eingestuft (s. **Tab. 33**). Lediglich das Grünland im östlichen Teil des V 27 (und damit größtenteils außerhalb des Planungsraumes) scheint für die Uferschnepfe schlecht geeignet zu sein (vgl. **Tab. 31** und **Tab. 32**), möglicherweise ist es dort zu trocken oder der Prädationsdruck ist zu hoch. Für den Planungsraum ergibt sich somit eher eine bessere Habitatqualität für die Uferschnepfe als im Standarddatenbogen angegeben.

Die Gesamtbewertung der Lebensräume der Gilden ist, getrennt nach Brut- und Rastvögeln, in den folgenden **Tab. 28** und **Tab. 29** zusammenfassend dargestellt. Eine Priorität bzw. eine hohe Priorität für die Umsetzung von Maßnahmen ergibt sich für eine Gilde, wenn mindestens eine Art der Gilde dieses Kriterium besitzt. Die Erhaltungsgrade der einzelnen Arten, zu denen Informationen vorlagen, finden sich in **Tab. 31** bis **Tab. 34**).

Tab. 28: *EHG der Lebensräume der Brutvogelgilden im Planungsraum nach Standdarddatenbogen.*

Gilde	Bezeichnung	Anzahl Arten gesamt	Anzahl Arten des SDB mit jeweiligem EHG			EHG ges.	Prio.
			A	B	C		
G1	Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen	9*	1	7	-	B	P
G2	Wiesenvögel	14	-	13	1**	B	HP
G3	Waldrand- und Gebüschvögel	4*	-	2	-	B	P
G4	Vögel der Fließgewässer	2*	-	1	-	B	P
G5	Schwimmvögel (Stillgewässer)	10	-	10	-	B	HP
G6	Küstenvögel	3	-	2	1	B	HP

Prio.: Arten und LRT mit höchster Priorität (HP) oder Priorität (P) für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011a). * Einige Arten nicht im SDB aufgeführt, daher ohne EHG; **Die Bereiche mit schlechter Habitatqualität für die Art Uferschnepfe liegen größtenteils außerhalb des Planungsraumes.

Tab. 29: *EHG der Lebensräume der Gastvogelgilden.*

Gilde	Bezeichnung	Anzahl Arten gesamt	Anzahl Arten des SDB mit jeweiligem EHG			EHG ges.	Prio.
			A	B	C		
G7	Nordische Gänse und Schwäne (Gastvögel)	8	3	5	-	B	HP
G8	Vögel der Wattflächen (Gastvögel)	23	-	23	-	B	HP
G9	Vögel der Fließgewässer und Vorländer (Gastvögel)	20*	-	18	-	B	HP

Prio.: Arten und LRT mit höchster Priorität (HP) oder Priorität (P) für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011a). *Einige Arten sind nicht im SDB aufgeführt, daher ohne EHG.

Die Habitatbeurteilung für Gastvögel in Niedersachsen erfolgt Gebietsweise in fünf Stufen, indem dem jeweiligen Rastgebiet je nach Bestandsgröße der in ihm rastenden/überwinternden Arten eine internationale, nationale, landesweite, regionale oder lokale Bedeutung zugesprochen wird. Dabei gelten für jede Art spezifische Schwellenwerte und Bewertungskriterien (KRÜGER et al. 2013). Nach diesen Vorgaben wurden die maximalen Bestandszahlen (Rastmaxima) der Erfassungsperiode 2014/2015 bewertet (BIOS 2015). Demnach ist das gesamt Vogelschutzgebiet „Unterweser“ von internationaler Bedeutung für die dort rastenden Weißwangen- und Blässgänse, bzw. von nationaler Bedeutung für 6 weitere und von landesweiter Bedeutung für 10 Gastvogelarten (vgl. **Tab. 30**).

Tab. 30: *Naturschutzfachliche Bedeutung des Vogelschutzgebiets V 27 für Gastvögel. Tabelle aus BIOS 2015, S. 36).*

Naturschutzfachliche Bedeutung	Anzahl eingestufte Arten	Artenspektrum (**Fettdruck** = für das Gebiet wertbestimmende Gastvogelart)
international	2	**Weißwangengans, Blässgans**
national	6	**Graugans, Pfeifente**, Krickente, Regenbrachvogel, **Lachmöwe,** Sturmmöwe
landesweit	10	Schnatterente, **Löffelente**, Reiherente, Zwergsäger, Gänsesäger, Zwergtaucher, Kormoran, Silberreiher, **Kiebitz**, Trauerseeschwalbe
regional	5	Saatgans, Stockente, Knäkente, Haubentaucher, Blässhuhn
lokal	11	Höckerschwan, Brandgans, Tafelente, Schellente, **Säbelschnäbler**, Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Flussuferläufer, Waldwasserläufer, **Mantelmöwe**, Silbermöwe

Insgesamt haben einzelne Bereiche des Planungsraumes unterschiedliche Wertigkeiten für die Gastvögel. Den Karten der staatlichen Vogelschutzwarte (NLWKN 2020f) ist zu entnehmen, dass die Tegeler Plate von landesweiter, die gegenüberliegende Kleinensieler Plate sogar von nationaler Bedeutung für Gastvögel ist. Das nördliche Strohauser Vorland ist ebenfalls von nationaler, der südliche Teil sowie die Strohauser Plate von landesweiter Bedeutung. Die Ufer- und Vorlandbereiche am Weserufer zwischen Sandstedt und der Lunemündung (kein Vogelschutzgebiet) sind lediglich von regionaler Bedeutung, die Bereiche nördlich davon bis zur Tegeler Plate wurden nicht abschließend bewertet. Im Bereich des Rechten Nebenarms treffen vier unterschiedlich wertige Gebiete aufeinander. Während der Norden des Harriersands von nationaler und der Süden sogar von internationaler Bedeutung für die Gastvögel sind, sind die Vorländer auf der östlichen Seite des Rechten Nebenarms nur von landesweiter

(Sandstedt bis Rechtebe) bzw. regionaler (Hammelwarder Sand südl. Rechtebe) Bedeutung. Da der Rechte Nebenarm und seine unmittelbaren Ufer kaum Grünland aufweisen, dürfte dessen Bedeutung allenfalls regional sein, da sich die meisten Gastvögel binnendeichs auf Grünland bzw. den Äckern aufhalten. Im südlichen Teil des Planungsraumes sind der Elsflether Sand von nationaler und die Weserdeicher Sände von landesweiter Bedeutung. Für die Bereiche, die innerhalb des Vogelschutzgebiets liegen, sind die Wertigekeiten zusammen mit den Tabellen der Rastmaxima der Gastvögel in Karte 4 enthalten.

3.3.3.1 Erhaltungsgrad der Brutvögel

Für den Erhaltungsgrad der wertbestimmenden Rote Liste-Arten bzw. Anhang-I-Arten der Vogelschutzrichtlinie liegen nur Daten aus einzelnen Teilgebieten des V 27 vor. Es gibt keine Informationen über den Erhaltungsgrad der Vogelarten außerhalb des Vogelschutzgebiets. Dies betrifft die Bereiche FFH 026-001, limnischer Bereich der Unterweser, das rechte Weserufer nördlich des Harriersandes, die Kleinensieler Plate sowie die Tegeler Plate. Letztere gehört zwar zum V 27, jedoch wurden dort lediglich die Brutvogelzahlen eines Jahres (dazu nicht vollständig) erfasst, so dass hier keine EHG-Bewertung vorliegt.

Daten zu Brutvögeln aus dem östlichen Teil des Vogelschutzgebietes (Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer) stammen aus den Jahren 2014 und 2015. Die Auflistung (PFÜTZKE 2014 und 2015) wird hier, gruppiert nach den jeweils ermittelten ökologischen Gildezugehörigkeiten, in (**Tab. 31** und **Tab. 32**) dargestellt. Insgesamt sind die meisten der aufgeführten Brutvogelarten der Gilde der Wiesenvögel zuzuordnen (insg. 9 Arten), darüber hinaus wurden Arten der Röhrichte und Verlandungszonen, Arten der Schwimmvögel (Stillgewässer) sowie Arten Waldränder und Gebüsche kartiert.

Lediglich für die Schafstelze (G2) und den Schilfrohrsänger (G1) wird für das Jahr 2015 ein guter Erhaltungsgrad (B) angegeben. In der ausführlicheren Bewertung von 2014 haben vor allem anspruchslosere Arten der Gilde der Röhrichtbrüter, die Waldrand- und Gebüschvögel und bei den Wiesenvögeln ebenfalls nur die Wiesenschafstelze einen EHG von B oder besser (nur das Weißsternige Blaukehlchen hat in diesem Teilgebiet einen sehr guten EHG).

Für die übrigen Vögel müsste der Erhaltungsgrad (C) durch Verbesserungen der Habitatqualität oder Verminderung von Störungen verbessert werden. Da wie oben beschrieben die für die Vögel bedeutendsten Teile des östlichen Teilgebiets von V 27 außerhalb des Planungsraumes liegen, sind hier vor allem die Ergebnisse für die Gilde der Röhrichtbrüter interessant, da es kaum Grünlandflächen, nur wenig kleine Stillgewässer sowie wenige größere Gehölzflächen in diesem Bereich des Planungsraumes gibt.

Tab. 31: *Erhaltungsgrad (EHG) der wertbestimmenden und weiteren Brutvogelarten im östlichen Teilbereich des EU-Vogelschutzgebietes V 27 (Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer). Schema nach BOHLEN & BURDORF (2005). Tabelle aus PFÜTZKE (2014, S. 26), umsortiert nach Gilden, ergänzt. Bestand in Revierpaaren angegeben.*

Ökologische Gilde	Art	Bestand	Erhaltungszustand der Populationen				Habitatqualität	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	Erhaltungsgrad Lebensraum nach SDB
			Pop	BTr	BE	SD				
G1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen	Feldschwirl	17	C	?	?	C	B	B	B	B
			C							
	Rohrdommel	0	C	?	?		C	?	C	k.A.
			C							
	Rohrschwirl	3	C	C?	?	C	C	B	C	B
			C							
	Rohrweihe	7	B	B	C?	B	B	B	B	B
			B							
	Schilfrohrsänger	67	B	A	?	B	B	B	B	B
			B							
	Teichrohrsänger	297	B	B?	?	B	B	B	B	k.A.
			B							
	Wachtelkönig	2	C	?	C?	C	C	C	C	B
			C							
	Weißsterniges Blaukehlchen	148	A	A	?	B	A	A	A	A
			B							
G2: Wiesenvögel	**Braunkehlchen**	1	C	C	C?	C	C	C	C	B
			C							
	Feldlerche	47	C	C	C?	C	C	C	C	B
			C							
	Kiebitz	44	B	C	C	B	C	C	C	B
			C							

Ökologische Gilde	Art	Bestand	Erhaltungszustand der Populationen				Habitatqualität	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	Erhaltungsgrad Lebensraum nach SDB
			Pop	BTr	BE	SD				
	Rotschenkel	2	C	C	C	C	C	C	C	B
			C							
	Tüpfelsumpfhuhn	3	C	?	?	C	C	B	C	B
			C							
	Uferschnepfe	0	C	C	C	C	C	C	C	B
			C							
	Weißstorch	1	C	C	?	C	C	A	C	B
			C							
	Wiesenpieper	1	C	C	C		C	C	C	B
	Wiesenschafstelze	97	B	A	?	B	C	B	B	B
			B							
G3: Waldrand- und Gebüschvögel	Gartenrotschwanz	1+8R	C	B	?	C	B	B	B	B
			C							
	Kleinspecht	3	C	?	?	C	B	B	B	B
			C							
	Kuckuck	11	?	C	?	?	B	B	B	k.A.
			C							
	Nachtigall	3+4R	C	C?	?	C	B	B	B	B
			C							
	Neuntöter	1	C		?	C	B	C	C	B
			C							
G5: Schwimmvögel (Stillgewässer)	Knäkente	2	C	C	?	C	C	C	C	B
			C							
	Löffelente	1	C	C	?	C	C	C	C	B

Ökologische Gilde	Art	Bestand	Erhaltungszustand der Populationen				Habitatqualität	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	Erhaltungsgrad Lebensraum nach SDB
			Pop	BTr	BE	SD				
			C							
	Wasserralle	3	C	B	?	C	C	C	C	B
			C							
	Zwergtaucher	1	C	B	?	C	C	C	C	B
			C							

Wertbestimmende Arten sind **fett** gedruckt. BZF = Brutzeitfeststellung; Pop = Populationsgröße, BTr = Bestandstrend, BE = Bruterfolg, SD = Siedlungsdichte, Bewertung: A = sehr guter Erhaltungsgrad, B = guter Erhaltungsgrad, C = mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad, ? = keine Bewertung möglich, bzw. Bewertung ist mir großen Untersicherheiten behaftet, Erhaltungsgrad nach SDB = Erhaltungsgrad der Art nach Standarddatenbogen V 27 für das gesamte Gebiet.

Tab. 32: *Erhaltungsgrad der wertbestimmenden und weiteren Brutvogelarten im östlichen Teilbereich des EU-Vogelschutzgebietes V 27 (Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer). Schema nach BOHLEN & BURDORF (2005). Tabelle aus PFÜTZKE (2015,S. 36, verändert); Bestand in Revierpaaren angegeben.*

Ökologische Gilde	Art	Bestand	Erhaltungsgrad der Population				Habitat-qualität	Beeinträchtigung	Gesamt-bewertung	Erhaltungsgrad Lebensraum nach SDB
			Pop	BTr	BE	SD				
G1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen	**Schilfrohrsänger**	22	B B	A	?	B	B	B	**B**	**B**
	Wachtelkönig	0	C C	?	C?	C	C	C	**C**	**B**
G2: Wiesenvögel	**Uferschnepfe**	0	C C	C	C	C	C	C	**C**	**C**
	Weißstorch		C	C	?	C	C	A	**C**	**B**

		1 (knapp außerhalb)	C							
	Kiebitz	19	B	C	C	B	C	C	**C**	**B**
			C							
	Wiesenpieper	1 BZF	C	C	C		C	C	**C**	**B**
			C							
	Rotschenkel	3	C	C	C	C	C	C	**C**	**B**
			C							
	Feldlerche	12	C	C	C?	C	C	C	**C**	**B**
			C							
	Wiesenschaf-stelze	33	B	A	?	B	C	B	**B**	**B**
			B							
	Braunkehlchen	0	C	C	C?	C	C	C	**C**	**B**
			C							
G5: Schwimmvögel (Still-gewässer)	Löffelente	1 BZF	C	C	?	C	C	C	**C**	**B**
			C							
	Knäkente	1 BZF	C	C	?	C	C	C	**C**	**B**
			C							

Wertbestimmende Arten sind **fett** gedruckt. BZF = Brutzeitfeststellung; Pop = Populationsgröße, BTr = Bestandstrend, BE = Bruterfolg, SD = Siedlungsdichte, Bewertung: A = sehr guter Erhaltungsgrad, B = guter Erhaltungsgrad, C = mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad, ? = keine Bewertung möglich, bzw. Bewertung ist mir großen Untersicherheiten behaftet, Erhaltungsgrad nach SDB = Erhaltungsgrad der Art nach Standarddatenbogen V 27 für das gesamte Gebiet.

Für den Teilraum Strohauser Vorländer und Plate des EU-Vogelschutzgebietes V 27 liegen vergleichende Kartierungen der Brutvogelpaare aus den Jahren 2014 und 2020 vor. Bei der Beurteilung des Erhaltungsgrades der Lebensräume der erfassten wertbestimmenden Brutvogelarten im Teilraum sind deutliche Abweichungen zwischen den Bestandszahlen an Brutpaaren im Jahr 2014 und dem Jahr 2020 festzustellen (vgl. **Tab. 33** und **Tab. 34**).

Der Kiebitzbestand hat sich im entsprechenden Zeitraum von 53 auf 133 festgestellte Brutpaare mehr als verdoppelt, auch die Bestände von Uferschnepfe (35 auf 63 BP) und Rotschenkel (20 auf 33 BP) zeigen auf der Strohauser Plate Bestandszunahmen. Für den Kiebitz führt diese Bestandszunahme zu stabilen Populationen innerhalb des Teilgebietes und einer Aufwertung des Erhaltungsgrades der Teilfläche in Kategorie A (sehr guter Erhaltungsgrad). Dagegen sind bei den Arten Wachtelkönig (35 auf 7 BP) und Rohrweihe (6 auf 3 BP) offenbar starke Bestandsabnahmen in dem Teilgebiet zu verzeichnen. Die Gesamtbewertung der Lebensräume sowie der Gesamterhaltungsgrad verändert sich jedoch nicht und bleibt bei Kategorie B. Nach Standarddatenbogen hat der Lebensraum des Braunkehlchens einen guten Erhaltungsgrad im Gebiet. Da es aber weder 2015 noch 2020 als Brutvogel nachgewiesen wurde, ist der derzeitige Erhaltungsgrad im westlichen Teilgebiet Strohauser Vorländer un dPlate mit ungünstig (C) zu bewerten. Auch für den Rohrschwirl war der Erhaltungsgrad im Jahr 2015 schon mit C angegeben. Im Jahr 2020 wurde die Art nur qualitativ erfasst, ebenso wie die Wiesenschafstelze und der Schilfrohrsänger, so dass sich für diese Arten keine Bestandentwicklung ableiten lässt.

Tab. 33: *Erhaltungsgrad der erfassten wertbestimmenden Brutvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet V 27 Unterweser, Teilraum Strohauser Vorländer und Plate (2020), Daten bereitgestellt durch die Untere Naturschutzbehörde (Landkreis Wesermarsch), ergänzt.*

Ökologische Gilde	Art	Bestand 2020		Zustand der Population				Habitat-qualität	Beeinträchti-gung	Gesamtbewer-tung	Erhaltungsgrad Lebensraum nach SDB
		BP	BZ	Pop	BTr	SD	BE				
BG1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen	**Rohrweihe**	**3**		C	B	B	B	A	B	**B**	**B**
	Wachtelkönig	**7**		B	C	B	B	B	B	**B**	**B**
	Rohrschwirl**	**k.A.**									**B**
	Schilfrohrsän-ger*	**26**		B	B	B	B	A	B	**B**	**B**
	Blaukehlchen**	**k.A.**									**A**
BG2: Wiesenvögel	**Uferschnepfe**	**63**		B	A	B	C	A	B	**B**	**C**
	Rotschenkel	**33**		B	A	B	B	A	B	**B**	**B**
	Braunkehlchen	**0**		C	C	C	k.A.	B	B	**C*****	**B**

Ökologische Gilde	Art	Bestand 2020		Zustand der Population				Habitat-qualität	Beeinträchti-gung	Gesamtbewer-tung	Erhaltungsgrad Lebensraum nach SDB
		BP	BZ	Pop	BTr	SD	BE				
	Kiebitz	**133**		A	A	A	A	A	A	**A**	**B**
				A							
	Schafstelze*	**24**		B	B	B	B	B	B	**B**	**B**
				B							

BP = Brutpaar (alle BN+BV), BZ = Brutzeitfeststellung, Pop = Populationsgröße, BTr = Brutbestandstrend, SD = Siedlungsdichte, BE = Bruterfolg. Bewertung: A = sehr guter Erhaltungsgrad, B = guter Erhaltungsgrad, C = mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angabe, Erhaltungsgrad nach SDB = Erhaltungsgrad der Art nach Standarddatenbogen V 27 für das gesamte Gebiet.

* die Art wurde nur unvollständig erfasst – weitere Revierpaare sind möglich

**die Art wurde nur qualitativ erfasst

***entspricht dem landesweiten stark rückläufigen Bestandstrend (trotz vorhandener geeigneter Bruthabitate und guter Habitatqualität)

Tab. 34: *Erhaltungsgrad der erfassten wertbestimmenden Brutvogelarten im EU-Vogelschutzgebiet V 27 Unterweser, Teilraum Strohauser Vorländer und Plate (2014), (NLWKN, 2015: Managementplan – Erhaltungs- und Entwicklungsplan „Strohauser Vorländer und Plate“, S. 47, Tab. 11, ergänzt).*

Ökologische Gilde	Art	Bestand 2014		Zustand der Population				Habitat-qualität	Beeinträchti-gung	Gesamtbewer-tung	ErhaltungsgradLe-bensraum nach SDB
		BP	BZ	Pop	BTr	SD	BE				
BG1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen	**Rohrweihe**	**6**		B	B	B	k.A.	A	B	**B**	**B**
						B					
	Wachtelkönig	**35**		A	A	A	k.A.	B	B	**B**	**B**
						A					
	Rohrschwirl	**4**		C	C	k.A.	k.A.	A	B	**C**	**B**
						C					
	Schilfrohrsänger	**122**		A	A	A	k.A.	A	B	**A**	**B**
						A					
	Blaukehlchen	**126**		A	A	B	k.A.	A	B	**A**	**A**
						A					
BG2: Wiesenvögel	**Uferschnepfe**	**35**		B	C	B	k.A.	B	B	**B**	**C**
						B					
	Rotschenkel	**20**		B	C	B	k.A.	B	B	**B**	**B**
						B					
	Braunkehlchen	**0**		C	C	C	k.A.	B	B	**C**	**B**
						C					
	Kiebitz	**53**		A	C	A	k.A.	B	B	**B**	**B**

Ökologische Gilde	Art	Bestand 2014		Zustand der Population				Habitat-qualität	Beeinträchti-gung	Gesamtbewer-tung	ErhaltungsgradLe-bensraum nach SDB
		BP	BZ	Pop	BTr	SD	BE				
				B							
	Schafstelze	**77**		A	A	A	k.A.	B	B	**B**	**B**
				B							

BP = Brutpaar (alle BN+BV), BZ = Brutzeitfeststellung, Pop = Populationsgröße, BTr = Brutbestandstrend, SD = Siedlungsdichte, BE = Bruterfolg. Bewertung: A = sehr guter Erhaltungsgrad, B = guter Erhaltungsgrad, C = mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angabe, Erhaltungsgrad nach SDB = Erhaltungsgrad der Art nach Standarddatenbogen V 27 für das gesamte Gebiet.

3.3.3.2 Erhaltungsgrad der Gastvögel

Für die Gastvögel wird der EHG nicht standardmäßig erhoben. Hier liegen nur Daten der Zugvogelerfassungen vor sowie die Angaben zum Erhaltungsgrad der wesentlichen Habitatelemente aus dem Standarddatenbogen. Die Rastmaxima des gesamten Vogelschutzgebiets sowie der Erhaltungsgrad der wesentlichen Habitatelemente laut Standarddatenbogen sind für die im Jahr 2014/2015 erfassten Gastvögel in dargestellt.

Für den Bereich Tegeler Plate gibt es im Gegensatz zu dem westlichen und östlichen Teil des V 27 nur Daten aus der Gastvogelerfassung 2014/2015 (BIOS 2015). Die Tegeler Plate ist im Gegensatz zu den anderen beiden Teilen des V 27 nur von regionaler bis landesweiter, allenfalls nationaler Bedeutung für einige wenige Gastvögel. Zu nennen sind hier: Regenbrachvogel, Graugans, Krickente und Säbelschnäbler (BioS 2015), da vor allem die zahlenmäßig am häufigsten auftretenden Gänse eher auf Grünland rasten, welches sich erst südlich der Tegeler Plate anschließt und damit außerhalb des Vogelschutzgebiets liegt. In den Watt- und Röhrichtflächen mit einzelnen Stillgewässern rasten bei weitem nicht so viele Vögel wie auf Grünland. Die Rastmaxima von Mantelmöwe und Lachmöwe wurden mit 11 bzw. 300 Tieren angegeben. Von den weiteren wertgebenden Gastvogelarten im Gebiet wurden bei der Erfassung 2014/2015 Rastmaxima von 930 (Weißwangengans), 500 (Blässgans), 280 (Kiebitz), 150 (Säbelschnäbler), 37 (Pfeifente), 23 (Löffelente) und 9 (Singschwan) erfasst.

Die Strohauser Vorländer und Plate sowie der östliche Teil des V 27 gelten als international bedeutende Rastplätze für die Weißwangengans und sind national bedeutend für Graugans, Blässgans, Lachmöwe und Sturmmöwe (BIOS 2015). Die Entwicklung der Bestandszahlen der nordischen Gastvögel ist in dem Bericht von BioS (2020a) zusammengefasst.

Bei der Erfassung 2019/2020 (BioS 2020a) wurden Rastmaxima der wertbestimmenden Gastvogelarten Weißwangengans (13.900 Individuen) und Blässgans (1.499 Individuen) erfasst, die wertgebende Art Singschwan wurde an keinem der Kartiertermine in dem Bereich festgestellt.

Im Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer östlich der Weser lagen die Rastmaxima zum selben Erfassungstermin bei 20.085 Individuen der Weißwangengans und 12.621 Individuen der Blässgans, die Art Singschwan wurde ebenfalls an keinem der Kartiertermine festgestellt. Die räumliche Verteilung sowohl der Blässgans wie auch der Weißwangengans zeigen Verbreitungsschwerpunkte im Bereich der wesernahen, größeren zusammenhängenden Grünlandflächen im Bereich von Harriersand, Frühplate und Rader Sand östlich der Weser sowie ebenfalls im Bereich der Strohauser Plate westlich des Hauptstromes. Seltener werden auch Ackerflächen als Rasthabitat genutzt. Bei der Blässgans wurden 2019/2020 im Vogelschutzgebiet V 27 nur rund 13% und bei der Weißwangengans rund 6% aller gezählten Individuen auf Ackerflächen erfasst. Die 2019/2020 kartierten Vorkommen der Weißwangengans zeigen im östlichen Teilraum eine noch engere Bindung an die wesernahen Grünlandflächen, die sich jedoch außerhalb des Planungsraumes befinden. Die an die großräumig genutzten Grünlandflächen angrenzenden, innerhalb des Planungsraumes gelegenen Röhricht- und Gewässerflächen spielen bei den kartierten nordischen Rastvögeln eine unbedeutende Rolle (Weißwangengans 0,29%, Blässgans 2,1% der Habitatfläche, auf denen die Vögel erfasst wurden). Regelmäßige Schlafplatzflüge wurden zu den flach überstauten Grünlandbereichen auf der ebenfalls außerhalb des Planungsraumes gelegenen Luneplate festgestellt (BioS 2020a). Die hier angegebenen Werte beziehen sich jedoch auf den kompletten Teilbereich Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer. Die Rastmaxima im Planungsraum sollten deutlich geringer sein, da der Planungsraum in diesem Bereich deutlich kleiner ist und weniger Grünlandflächen einschließt als das gesamte östliche Teilgebiet von V 27 (Karte 4 im Anhang).

Tab. 35: *Rastmaxima im gesamten Vogelschutzgebiet V 27. Gastvogelerfassung 2014/2015, (BIOS 2015). Wertgebende Gastvögel in* ***fett*** *dargestellt.*

Art	**wiss. Name**	**Rastmaximum**	**EHG Habitatelemente nach SDB**
Alpenstrandläufer	*Calidris alpina*	24	
Austernfischer	*Haematopus ostralegus*	62	B
Bekassine	***Gallinago gallinago***	**19**	**B**
Berghänfling	*Linaria flavirostris*	39	
Blässgans	***Anser albifrons***	**13.487**	**A**
Blässhuhn	*Fulica atra*	311	B
Brandgans	*Tadorna tadorna*	508	B
Bruchwasserläufer	*Tringa glareola*	2	
Dunkler Wasserläufer	*Tringa erythropus*	8	B
Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	4	
Flussseeschwalbe	*Sterna hirundo*	23	B
Flussuferläufer	*Actitis hypoleucos*	17	B
Gänsesäger	*Mergus merganser*	114	B
Goldregenpfeifer	***Pluvialis apricaria***	**93**	**B**
Graugans	*Anser anser*	4.679	A
Graureiher	*Ardea cinerea*	81	B
Großer Brachvogel	*Numenius arquata*	489	B
Grünschenkel	*Tringa nebularia*	4	B
Haubentaucher	*Podiceps cristatus*	36	B
Heringsmöwe	*Larus fuscus*	35	B
Höckerschwan	*Cygnus olor*	36	B
Kampfläufer	*Philomachus pugnax*	5	B
Kanadagans	*Branta canadensis*	9	
Kiebitz	***Vanellus vanellus***	**2.997**	**B**
Knäkente	*Anas querquedula*	5	B

Art	wiss. Name	Rastmaximum	EHG Habitatelemente nach SDB
Kolbenente	*Netta rufina*	1	
Kormoran	*Phalacrocorax carbo*	207	B
Krickente	*Anas crecca*	1.801	B
Küstenseeschwalbe	*Sterna paradisaea*	1	
Lachmöwe	***Larus ridibundus***	**13.039**	**B**
Löffelente	***Anas clypeata***	**210**	**B**
Mantelmöwe	***Larus marinus***	**53**	**B**
Mittelmeermöwe	*Larus michahellis*	1	
Nilgans	*Alopochen aegyptiaca*	49	
Pfeifente	***Anas penelope***	**3.508**	**B**
Regenbrachvogel	*Numenius phaeopus*	59	
Reiherente	*Aythya fuligula*	370	B
Ringelgans	*Branta bernicla*	1	
Rohrdommel	*Botaurus stellaris*	k.A.	k.A.
Rothalsgans	*Branta ruficollis*	1	
Rotschenkel	*Tringa totanus*	18	B
Säbelschnäbler	***Recurvirostra avosetta***	**166**	**B**
Sandregenpfeifer	*Charadrius hiaticula*	4	B
Schellente	*Bucephala clangula*	12	B
Schnatterente	*Anas strepera*	120	B
Silbermöwe	*Larus argentatus*	340	B
Silberreiher	*Ardea alba*	50	
Singschwan	***Cygnus cygnus***	**22**	**B**
Spießente	*Anas acuta*	20	B
Stockente	*Anas platyrhynchos*	1.627	B
Sturmmöwe	*Larus canus*	2.618	B
Tafelente	*Aythya ferina*	94	B

Art	wiss. Name	Rastmaximum	EHG Habitatelemente nach SDB
Teichhuhn	*Gallinula chloropus*	12	
Trauerseeschwalbe	*Chlidonias niger*	18	B
Tundrasaatgans	*Anser fabalis*	1.003	B
Uferschnepfe	*Limosa limosa*	25	B
Waldsaatgans	*Anser fabalis*	1	B
Waldwasserläufer	*Tringa ochropus*	8	B
Wasserralle	*Rallus aquaticus*	2	
Weißflügelseeschwalbe	*Chlidonias leucopterus*	1	
Weißstorch	*Ciconia ciconia*	3	B
Weißwangengans	*Branta leucopsis*	21.318	A
Zwergmöwe	*Hydrocoloeus minutus*	1	B
Zwergsäger	*Mergus albellus*	36	B
Zwergschwan	*Cygnus columbianus bewickii*	k.A.	B
Zwergtaucher	*Tachybaptus ruficollis*	15	B

3.3.4 *Sonstige Vogelarten im Planungsraum*

Weitere Brutvogelarten, die im Planungsraum vorkommen, aber nicht im Standarddatenbogen des Vogelschutzgebietes V 27 gelistet sind, sind in **Tab. 36** dargestellt. Die nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie streng geschützten Arten Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) und Seeadler (*Haliaeetus albicilla)* sowie weitere Arten, für die nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz zur Umsetzung des Übereinkommens zur biologischen Vielfalt eine Priorität zur Umsetzung von Schutzmaßnahmen zum Erhalt der Population vorliegt, sind bereits in **Tab. 26** enthalten und mit Artensteckbriefen im Anhang aufgeführt.

Tab. 36: *Sonstige Vogelarten im Planungsraum (Brutvogelerfassung NLWKN 2014/2015, Pfützke 2014 & 2015, Gastvogelerfassung 2014/2015, BIOS 2015).*

Brutvögel	**Gastvögel**
Amsel	Alpenstrandläufer
Bachstelze	Baumfalke
Beutelmeise	Berghänfling
Blaumeise	Bruchwasserläufer
Bluthänfling	Fischadler
Buchfink	Flussregenpfeifer
Buntspecht	Kanadagans
Dorngrasmücke	Kolbenente
Eichelhäher	Kornweihe
Feldsperling	Küstenseeschwalbe
Fitis	Mittelmeermöwe
Gartenbaumläufer	Nilgans
Gartengrasmücke	Raufußbussard
Gelbspötter	Regenbrachvogel
Grauschnäpper	Ringelgans
Grünfink	Rohrweihe
Hausrotschwanz	Rothalsgans
Heckenbraunelle	Rotmilan
Jagdfasan	Seeadler
Klappergrasmücke	Silberreiher
Kohlmeise	Teichhuhn
Kuckuck	Wanderfalke
Mäusebussard	Weißflügelseeschwalbe
Mehlschwalbe	
Mönchsgrasmücke	
Nilgans	
Rabenkrähe	
Ringeltaube	
Rohrammer	
Rotkehlchen	
Schleiereule	
Schwarzkehlchen	
Singdrossel	
Star	
Stieglitz	
Sumpfrohrsänger	
Türkentaube	

Brutvögel	Gastvögel
Turmfalke	
Zaunkönig	
Zilpzalp	

Von diesen sonstigen Vogelarten befinden sich 12 Arten mindestens auf der Vorwarnstufe der Roten Liste der Brutvögel Niedersachsens.

Tab. 37: *Geschützte und Rote Liste Arten der sonstigen Vogelarten im Planungsraum.*

Vogelart	Rote Liste Nds.	Rote Liste D	BNatSchG
Beutelmeise	1	1	§
Bluthänfling	3	3	§
Feldsperling	V	V	§
Gelbspötter	V	V	§
Grauschnäpper	V	V	§
Kuckuck	3	3	§
Mehlschwalbe	3	3	§
Rohrammer	V	*	§
Schleiereule	V	*	§
Star	3	3	§
Stieglitz	V	*	§
Turmfalke	V	*	§

Rote Liste Nds. = Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens 2021 (KRÜGER, SANDKÜHLER 2022),
Rote Liste D = Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 2020 (KRÜGER, SANDKÜHLER 2022),
Rote Liste: * ungefährdet, V Vorwarnliste, 3 gefährdet, 2 stark gefährdet, 1 vom Aussterben bedroht, 0 ausgestorben,
BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): §§ nach BNatSchG streng geschützte Art, § nach BNatSchG besonders geschützte Art

3.4 Nutzungs- und Eigentumssituation im Planungsraum

3.4.1 *Eigentumssituation*

Wie schon in Kapitel 2.4 dargestellt, befindet sich der überwiegende Teil des Planungsraumes in öffentlichem Eigentum (s. Karte 5). Somit ergeben sich für den Erhalt und die Entwicklung von LRT-Flächen günstige Voraussetzungen. Im FFH-Gebiet 026 unterliegen die Wattflächen und das Fahrwasser der Weser als Bundeswasserstraße der Bundeswasserstraßenverwaltung. In den Bereichen, die zur Fahrrinne gehören, hat jedoch die Nutzung als Bundeswasserstraße Vorrang vor naturschutzfachlichen Zielen. In den Nebenarmen könnten durchaus Maßnahmen zur Verbesserung des EHG des Ästuars oder der Wattflächen umgesetzt werden, wie aktuell auch am Rechten Nebenarm in Planung. Die Uferstaudenfluren der Stromtäler (LRT 6430) und fast alle Wald-LRT-Flächen liegen ebenfalls in öffentlicher Hand. Nur ein kleiner Teil des Warflether Sandes mit etwas Weiden-Auwald angrenzend an die Lürssen Werft ist in Privatbesitz. Auch die meisten Weidengebüsche, die sich potentiell zu Auwald entwickeln könnten, liegen auf öffentlichen Flächen. Jedoch sind sie häufig auf einer Seite von landwirtschaftlich genutzten Flächen in ihrer Ausbreitung begrenzt oder (wie in Teilgebiet 002) komplett von Röhricht umgeben, was eine Waldentwicklung hemmt oder unterbindet. Die Flächen, auf denen sich LRT 6510 entwickelt hat, sind hingegen zu 60 % in Privatbesitz. Deren Bewirtschaftung wird somit durch die jeweilige Schutzgebietsverordnung des NSGs, in dem sie liegen, bestimmt. Ist diese, wie im NSG „Tideweser“ auf sehr extensive Bewirtschaftung ausgelegt, so bestehen gute Chancen, den LRT 6510 zu entwickeln oder dessen EHG zu verbessern. Dies ist auf den Weserdeicher Sänden der Fall. Die LRT 6510-Fläche im Teilbereich 003 und damit im NSG „Strohauser Vorländer und Plate“ ist in Besitz

des Landes Niedersachsen. Hier könnten, da die Schutzgebietsverordnung kaum Vorgaben zur Grünlandbewirtschaftung macht, über Pachtverträge oder freiwillige vertragliche Vereinbarungen entsprechende Bewirtschaftungsmaßnahmen umgesetzt bzw. fortgeführt werden. Für die LRT 6510-Flächen auf der Juliusplate gelten ähnliche Voraussetzungen. Hier werden durch die Schutzgebietsverordnung Vorgaben für die landwirtschaftliche Nutzung festgelegt, die unter anderem Düngung und Mahdtermine des Grünlands betreffen. Die Düngung, die auf den ohnehin schon fruchtbaren Marschböden eine Entwicklung eines guten EHGs verhindern kann, ist aber nicht vollständig verboten. Von den Flächen im Privatbesitz, die dem LRT 6510 zuzuordnen sind, ist eine mit einem guten Erhaltungsgrad (B) bewertet worden, während die übrigen Flächen lediglich einen schlechten Erhaltungsgrad (C) aufweisen. Eine größere Fläche in öffentlicher Hand, die 2008 noch als Intensivgrünland kartiert wurde, bietet jedoch gute Voraussetzungen zur Entwicklung des LRT 6510.

Auch im FFH-Gebiet 203 unterliegen die Wattflächen und das Fahrwasser der Weser als Bundeswasserstraße der Bundeswasserstraßenverwaltung. Allerdings hat hier die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffverkehrs Vorrang vor naturschutzfachlichen Zielen, so dass vor allem Ziele zur Entwicklung der Hydrologie und Morphologie des Ästuars nur schwer umsetzbar sind. Die Auwald-Flächen (91E0*) sind größtenteils ebenfalls in öffentlichem Besitz. Allerdings grenzen sie häufig an private landwirtschaftlich genutzte Flächen an, so dass eine Vergrößerung der Fläche nur parallel zum Ufer bzw. zur Weser hin möglich wäre. Von den LRT 6510-Flächen befinden sich einige in Privatbesitz. Durch § 4 Abs. 3 Nr. 5 der Schutzgebietsverordnung des NSG „Tideweser“ ist die landwirtschaftliche Nutzung dieser Flächen unter bestimmten Vorgaben freigestellt, die dem Erhalt der LRT-Flächen dienen (vgl. Kap. 3.4.2.3). Auf den 12 ha in öffentlichem Besitz könnten Verbesserungen des EHG angestrebt werden. Weitere Grünlandflächen in öffentlichem Eigentum, die zu einem LRT entwickelt werden könnten, befinden sich an der Nordspitze des Harriersandes.

3.4.2 *Nutzungssituation*

3.4.2.1 Industrie, Schifffahrt und Fischerei

Der flächenmäßig größte Teil des Planungsraumes, die Weser selbst mit ihren Wattflächen, wird als Bundeswasserstraße als Verkehrsweg genutzt. Sie verbindet die Seehäfen in Bremen, Oldenburg (über die Hunte), Brake und Nordenham mit der Nordsee und ist somit als Wirtschaftsraum in Norddeutschland von herausragender Bedeutung. Aufgrund der guten verkehrlichen Anbindung der Weser über die Bundesautobahnen, überregionalen Flughäfen und die regionale Straßen- und Gleisstruktur ist die Region durch Logistik und maritime Wirtschaft geprägt. Andere bedeutende Wirtschaftszweige der Region sind die Automobilindustrie, die Luft- und Raumfahrt und die Ernährungswirtschaft. Auch für die Windenergie sind die Seehäfen um den Planungsraum für den Land- und Offshorebereich von großer Bedeutung für den Bau und Betrieb solcher Anlagen. Aufgrund dessen ist die Weser ein stark frequentierter Schifffahrtsweg, was Auswirkungen auf den Planungsraum mit sich bringt. Zum einen können durch den Schiffsverkehr Fische oder auch Schweinswale, welche bis in die Unterweser schwimmen, direkt durch eine Kollision verletzt werden oder die Larven von Fischarten wie der Finte durch den Wellenschlag negativ beeinflusst werden. Zum anderen werden für die Schifffahrt ausgeleuchtete Gewässerbereiche, wie in der Umgebung von Häfen von der Teichfledermaus gemieden und stehen somit nicht als Jagdgebiet zur Verfügung.

Wie schon in Kapitel 3.2.2 (Zustand des Ästuars) beschrieben, wirkt sich vor allem die Unterhaltung der Bundeswasserstraße (Ausbaggerung, Vertiefung) negativ auf die Schutzgüter im Planungsraum aus. Der Lebensraumtyp „Ästuarien“ (1130), welcher 97,7 % der FFH-Fläche von FFH-Gebiet 203 ausmacht, und die umliegenden Wattflächen (LRT 1140) sind davon direkt betroffen. Gerade durch den Hafenausbau in Brake kommt es zu einer starken Beeinträchtigung des Wattbodens im umliegenden Bereich. Des Weiteren können Baggerungsarbeiten und die damit verbundene Trübung des Wassers

während des Auf- und Abstiegs der Finte diese FFH-Art, aber auch andere Fischarten, negativ beeinflussen. Vor allem im nördlichen Teil des Planungsraumes (Harriersand und nördlich davon, ab Flusskm 40) werden große Mengen an Baggergut umgeschichtet (KÜFOG GMBH 2011).

An der Unterweser wird kommerzielle Hamenfischerei (Europäischer Aal, Stint) sowie Reusenfischerei (Aal) betrieben (KÜFOG GMBH 2011c). Des Weiteren wird die Weser angelfischereilich genutzt. Dabei haben die Fischereiausübenden ein hohes Interesse an einem gesunden und stabilen ästuarinen Fischbestand, welchen sie dementsprechend nachhaltig nutzen. Die negativen Auswirkungen der Fischerei auf Wattflächen und den Ästuar-Bereich können als gering angesehen werden (NLWKN & STAATLICHES FISCHEREIAMT BREMERHAVEN 2011). Die Finte wird durch die Fischerei kaum negativ beeinflusst, da sie kein begehrter Speisefisch ist und allenfalls als Beifang in den Netzen landet (KÜFOG GMBH 2011c). Allerdings könnte die Fischerei einen negativen Einfluss auf die Gilden der Schwimm- und Küstenvögel haben, wenn diese an ihren Rast-, Mauser- und Überwinterungsgebieten durch eine Unterschreitung der Fluchtdistanz aufgeschreckt werden.

3.4.2.2 Küsten-/Hochwasserschutz

In der Umgebung des Planungsraumes befinden sich ca. 1.700 km² Siedlungsgebiet, weshalb ein ausreichender Küstenschutz von enormer Bedeutung für die Region um die Weser ist. Darum befinden sich auf beiden Seiten der Weser Deiche und Sperrwerke, welche stellenweise direkt an den Planungsraum angrenzen. Kleine Flüsse durchqueren die Deichlinie über Schöpfwerke und Siele. Erstere haben nur eine geringe Durchgängigkeit für Fische , letztere können zumindest zeitweise in beide Richtungen passiert werden. Der Harriersand, welcher nur durch Sommerdeiche geschützt ist, wird über Höhlen (ähnliche Durchgängigkeit wie die größeren Siele) und Verlaate (für Fische nicht passierbar) in den Rechten Nebenarm hinein entwässert Die größeren Nebengewässer wie Hunte, Lesum und Ochtum sind durch Sperrwerke vor Sturmfluten geschützt. Zwischen dem Rechten Nebenarm und Deich befinden sich zudem mehrere, wenig strukturierte Kleiabbaugewässer (Pütten), welche Material für Deicherhöhungen liefern. Jedoch ist zu beachten, dass durch den Kleiabbau und die Erhöhung und Errichtung von Deichen Arten und Lebensräume im Umfeld negativ beeinflusst werden können. Dies ist vor allem dort gegeben, wo eine landseitige Verstärkung bzw. Verbreiterung der Deiche aufgrund von Bebauung nicht möglich ist und somit stattdessen die Ästuarfläche weiter eingeengt wird. Da aufgrund der Erderwärmung höhere Pegel- und Wasserstände in Zukunft zu erwarten sind (siehe auch Kapitel 3.5), ist eine Anpassung derzeitiger Schutzelemente (Erhöhung der Deiche) notwendig. Diese Anpassungen könnten jedoch auch die FFH-Gebiete des Planungsraumes beeinflussen und mögliche negative Auswirkungen auf diese sollten deshalb bei der Planung des Küsten- und Hochwasserschutzes beachtet werden (NLWKN & SUBV der Freien Hansestadt Bremen 2012). Dass jedoch gerade die durch Kleientnahme entstandenen flachen Gewässer (Pütten) bei entsprechender Gestaltung attraktiv für Schwimmvögel und auch für die Teichfledermaus sein können, zeigen die unter Schutz gestellten Pütten entlang des Rechten Nebenarmes sowie südlich und nördlich davon (geschützt als FFH-Gebiet „Teichfledermaus Gewässer im Raum Bremen/Bremerhaven“).

3.4.2.3 Landwirtschaft

Die Schilfröhrichte entlang der Weser werden teilweise (unter Auflagen) gemäht (vgl. ROßKAMP 2015, BioS 2019). Größere Röhrichtkomplexe befinden sich auf der Ostseite der Weser nördlich und südlich des Hafens Sandstedt und südlich der Lunemündung (Neuenlande bis Inkersfleth). Auf diesen Flächen herrscht Mahdnutzung vor, die durch Auflagen bezüglich Abständen zu Prielen und Gräben, sowie dem Weserufer geregelt ist und durch Monitoring und Kontrollen durch die zuständige Naturschutzbehörde überwacht wird. Ein Unterschreiten der Mindestabstände und die Nutzung von zu großen Flächen wurden durch die Naturschutzbehörde in der Vergangenheit in diesem Gebiet bis 2019 beobachtet. Jedoch kam es durch Dialog mit den Bewirtschaftern und Nutzungsaufgaben ab 2020 zu einer Zunahme des

von der Mahd ausgenommenen Bereiches, sodass größere, störungsärmere Schilfkomplexe zunehmen konnten. Im Allgemeinen wäre für die Röhrichtflächen ein mosaikartiges Vorkommen verschiedener Röhricht-Strukturelemente bestehend aus Jung- und Altschilf, sowie ausgedehnten Altschilfbeständen wünschenswert (BioS 2020b, ROßKAMP 2015).

Weitere Röhrichtkomplexe befinden sich auf dem Harriersand entlang des Rechten Nebenarms und der Westseite der Weser. Eine Mahdnutzung auf dem Harriersand ist, abgesehen vom Freischneiden von Seezeichen, nicht bekannt. Nur in Ausnahmefällen werden einzelne Flächen gemäht, was aber mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen ist (WSA BREMEN UND BREMERHAVEN & BfG 2011). Die genutzte Mahdfläche der Röhrichtkomplexe auf der Westseite variiert zwischen den Gebieten. Für Großensiel lag der Anteil der Mahdfläche laut Röhrichterfassung Unterweser (ROßKAMP 2017a) bei 23,1 %, für Kleinensiel bei 38 %, für das Strohauser Vorland bei 2,3 % und den Warflether Sand bei 17,8 %. Auf der Strohauser Plate werden gut 15% des Röhrichts gemäht (ROßKAMP 2015). Ansonsten bleibt der Komplex aus Röhricht, Prielen und Hochstaudenfluren im Deichvorland von landwirtschaftlicher Nutzung ausgeschlossen (ROßKAMP 2017a).

Die landwirtschaftliche Nutzung im Planungsraum besteht vorwiegend aus extensiver Grünlandnutzung (größtenteils mit Vorgaben zum ersten Nutzungstermin sowie zur Düngung entsprechend der Schutzgebietsverordnungen), lediglich im Deichvorland des rechten Weserufers zwischen Rechtenfleth und Eidewarden dominiert die Ackernutzung (FFH 203). Bei Kleinensiel und an der Tegeler Plate (FFH 203) herrscht Mahdnutzung vor, in den übrigen Gebieten dominiert, nach Angaben aus der Basiserfassung und der Aktualisierungskartierung der FFH-Gebiete, die Weidenutzung. Im Planungsraum sind wichtige Grünlandkomplexe auf der Strohauser Plate und ihrem Vorland, südlich der Tegeler Plate und auf der Juliusplate zu finden. Für die Gilde der Wiesenvögel stellen sie ein wichtiges Nahrungs- und Bruthabitat dar, wobei nur auf spät gemähten Wiesen oder bei Markierung und Aussparung von Gelegen erfolgreiche Brutversuche zu verzeichnen sind. Gerade artenreiche Mähwiesen konzentrieren sich im Bereich der Juliusplate, welche zum Teil durch Massenvorkommen der Schachblume gekennzeichnet sind. Die tidebeeinflussten Flächen der Naturschutzgebiete „Strohauser Vorländer und Plate“ und „Juliusplate“ werden als (extensives) Grünland genutzt, sind aber auch von Auwaldfragementen, ausgedehnten Seggen- und Schilfröhrichten, Prielen, Gräben, Flusswatten und Spülsäumen geprägt. (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2012)

Den drei Naturschutzgebieten „Tideweser“, „Juliusplate“ und „Strohauser Vorländer und Plate“ ist gemein, dass in ihren Verordnungen die Nutzung von rechtmäßig bestehenden Ackerflächen und die Nutzung von rechtmäßig bestehenden Grünlandflächen sowie die Umwandlung von Acker in Grünland unter verschiedenen Nutzungsvorgaben erlaubt sind. Dabei sind die Vorgaben für die landwirtschaftliche Nutzung innerhalb des Naturschutzgebietes „Tideweser“ am umfangreichsten. Im NSG „Tideweser“ gelten gemäß § 4 Abs 3 Nr. 5 NSG-Verordnung (NLWKN 2019c), dass auf „Mageren Flachland Mähwiesen“ (LRT 6510) in der Zeit vom 1. März bis 15. Juni keine Mahd erfolgen darf und dass eine weitere Mahd frühestens ab dem 1. August erfolgen darf. Eine Beweidung ist nur vom 1. März bis zum 15. Juni, ohne Pferde und mit jährlicher Pflegemahd zulässig. Abweichungen wie frühere Mahdtermine sind nach vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde zulässig. Eine Erhaltungsdüngung ist nur nach vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde und nur mit Festmist möglich. Für Flächen, die im Vogelschutzgebiet und im Naturschutzgebiet „Tideweser“ liegen, gelten die Vorgaben, die Flächen ohne zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen, ohne das Walzen und Schleppen in der Zeit vom 1. März bis zum 15. Juni eines jeden Jahres, ohne eine Mahd vom 1. Januar bis 15. Juni eines jeden Jahres und bei Beweidung mit einer Besatzdichte von max. 2 Rinder/ha oder 1 Pferd/ha oder 20 Schafe/ha in der Zeit vom 1. Januar bis 21. Juni eines jeden Jahres zu bewirtschaften. Die Düngung der Außendeichsflächen vor den Haupt- und Sommerdeichen ist im NSG „Tideweser“ untersagt; mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde ist eine bedarfsgerechte

Düngung zulässig. Desweiteren ist jede Art von Nutzung und Pflege untersagt, welche die Biodiversität der Grünlandflächen bzw. deren Habitateignung für Wiesenvögel einschränkt oder verschlechtert. Nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 der VO Tideweser sind dies: die Grünlanderneuerung (Übersaaten zur Beseitigung von Wild- oder Hochwasserschäden sind erlaubt), Veränderung (Einebnung) des Bodenreliefs, zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen, der Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln (eine fachgerechte und horstweise Bekämpfung von Problemunkräutern, Neophyten oder Schaderregern ist nach vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde zulässig), das Liegenlassen von Mähgut (außer das Mähgut des letzten Pflegeschnitts nach einer Beweidung), sowie die Anlage von Futter- und Dungmieten. Die Unterhaltung und Instandsetzung bestehender Weidezäune, Viehtränken, Drainagen, Grüppen und Gräben ist jedoch zulässig. In Bereichen, wo das NSG mit dem Vogelschutzgebiet überlappt, müssen die Unterhaltungsarbeiten, die die Entwässerung betreffen, jedoch vier Wochen im Voraus mit der UNB abgestimmt werden. Auch in den NSGs „Juliusplate“ und „Strohauser Vorländer und Plate“ dürfen die bestehenden Weidezäune, Viehtränken, Drainagen, Grüppen und Gräben unterhalten werden. Viehtränken und Viehunterstände dürfen jedoch auch in ortsüblicher Weise neu errichtet werden. Freigestellt ist nach § 4 Abs. 3 auch hier die Nutzung rechtmäßig bestehender Ackerflächen, die Umwandlung derselben in Dauergrünland sowie die Nutzung desGrünlands unter denen in Punkt 3 aufgeführten Einschränkungen. Die Bodengestalt darf auch hier nicht verändert werden, Übersaaten ohne Umbruch sind jedoch auf kompletten Schlägen (und nicht nur an Schadstellen) erlaubt. Auf der Strohauser Plate und in deren Vorland gibt es als weitere Einschränkungen lediglich die Vorgabe, nicht mit Geflügelkot zu düngen und keine chemischen Pflanzenschutzmittel zu verwenden (NLWKN 2007b). Auf den Flächen des NSG „Juliuplate“, welche direkt zwischen Deichfuß und dem östlich davon verlaufenden Priel liegen, gelten keine weiteren Einschränkungen. Für die restlichen Grünlandflächen des NSG „Juliusplate“ ist eine Düngung von bis zu 80 kg N/ha/Jahr nach dem 15. Juni zulässig. Allerdings können die zuständigen Naturschutzbehörden hierfür Ausnahmen zulassen (NLWKN 2019c, 2007a). Auch die erste Nutzung (Mahd oder Weide) kann erst ab dem 15. Juni erfolgen und chemische Pflanzenschutzmittel dürfen in diesem Bereich nicht verwendet werden. Alle weiteren Nutzungseinschränkungen, wie z.B. ein später Schnitt zum Schutz des Wachtelkönigs oder eine Reduzierung oder Aussetzung der Düngung können in diesen Naturschutzgebieten nur über Pachtverträge auf öffentlichen oder Kompensationsflächen festgelegt werden, sofern sich Landwirte nicht durch Beratung zur Beantragung von Agrarumweltmaßnahmen überzeugen lassen. So gibt es im Strohauser Vorland durchaus Flächen, die bei Besetzung durch Wachtelkönige (rufende Männchen) erst ab Mitte August gemäht werden dürfen Auf der Strohauser Plate werden Nester der Bodenbrüter markiert, um entweder ganze Schläge später (etwa ab Mitte Juni) zu mähen oder um die Nester herum zu mähen (Roßkamp 2020a, b). Generell ist eine (extensive) landwirtschaftliche Nutzung des Vorlandes notwendig, um dieses offen und damit vor allem für Wiesenvögel attraktiv zu halten. Je intensiver jedoch bewirtschaftet wird, desto eintöniger wird die Vegetation und desto weniger (Vogel-) Arten können diese als Habitat nutzen.

Generell beeinflusst die Tidedynamik der Weser die Bewirtschaftung der Flächen innerhalb des Planungsraums. Je nach Höhenniveau der Vordeichsländer und der kulturhistorischen Entwicklung werden die landwirtschaftlichen Flächen vor Sommerhochfluten teilweise durch Sommerdeiche geschützt. Diese Sommerpolder werden durch ein Entwässerungssystem von Grüppen, Gräben und Siel-Ausläs-sen entwässert. Die forstliche Nutzung der Auwälder im Planungsraum ist unter Auflagen (wie in der Schutzgebietsverordnung geregelt) nur im NSG Tideweser zulässig. Allerdings wurde im Rahmen der Aktualisierungskartierung keinerlei forstliche Nutzung festgestellt.

3.4.2.4 Freizeit und Erholung

Weite Teile der Unterweser sind (abgesehen von den Städten Brake und Nordenham) relativ dünn besiedelt, so dass hier neben der Landwirtschaft vor allem der Tourismus ein wichtiger Wirtschaftszweig ist. Dabei fokussiert sich der Tourismus vor allem auf den maritimen Bereich. So finden sich in unmittelbarer Wesernähe auf der Juliusplate, in Elsfleth, in Sandstedt, Rechtenfleth sowie Dedesdorf Camping/- bzw. Wohnmobilstellplätze und es gibt zahlreiche ausgewiesene Badestrände, von denen jedoch nur die nördlichsten bei Kleinensiel, Dedesdorf und Sandstedt sowie die Badestelle an der Juliusplate im Planungsraum liegen (vgl. auch Karte 5 im Anhang). Ferienwohnungen sind in den Dörfern oft zu finden und auf dem Harriersand gibt es ein Wochenendhausgebiet. Auch führen gut beschilderte (Fern-)Radwege durch den Planungsraum. Linksseitig der Weserradweg und rechtsseitig der Radweg „vom Teufelsmoor zu Wattenmeer“. Während die Weser auf der Seite der Landkreise Cuxhaven und Osterholz touristisch geprägt ist, wird die auf der dem Landkreis Wesermarsch zugehörigen Seite mehr industriell und gewerblich genutzt, was auf die hafenwirtschaftliche Nutzung in Brake und Nordenham zurückzuführen ist. Des Weiteren ist die Weser ein attraktives Gewässer für Wassersport und wird auch von der Fahrgastschifffahrt genutzt. Zudem gibt es zahlreiche Sportboothäfen. Innerhalb des Planungsraumes befinden sich dabei nur der Sportboothafen an der Juliusplate, sowie je ein Bootsanleger am Strohauser Siel und am Rechten Nebenarm. Im Strohauser Vorland direkt angrenzend an den Planungsraum befinden sich noch ein weiterer Bootsanleger (Beckumer Siel) und ein Sportboothafen (Absersiel). Die Störungen, die hiervon auf das umgebene Naturschutzgebiet „Strohauser Vorländer und Plate“ ausgehen, sind vereinzelt und kleinflächig. Weitere dicht am Planungsraum liegende Sportboothäfen befinden sich in Sandstedt, Rechtenfleth, Nordenham, Elsfleth und Lemwerder. Allgemein sind Störungen durch Bootsverkehr vor allem in den beiden Nebenarmen der Weser eher gering, da diese nur bei Hochwasser schiffbar sind. Entlang der Hauptfahrrinne der Weser können aber durchaus Vögel mit einer hohen Fluchtdistanz, wie z.B. der Säbelschnäbler, an ihrem national bedeutsamen Rastgebiet der Tegeler Plate durch schnell fahrende Sportboote häufiger aufgescheucht werden. An der Westseite des Harriersandes, zum Weserufer hin, befindet sich ein Sand- / Badestrand mit Bootsreede und ein Fähranleger. Am Rechten Nebenarm nahe der südlichen Mündung in die Weser gibt es einen Bootssteg eines kleinen Yachtvereins. Im Nordwesten des Harriersandes liegt ein Wochenendhausgebiet. Die Störungen sind dennoch vereinzelt und kleinflächig (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2012). Inwieweit das Licht der Campingplätze bei Sandstedt und Rechtenfleth oder der Ferienhaussiedlung auf dem Harriersandes die umliegenden Gewässer beleuchtet und dadurch die Teichfledermaus in ihren Jagdgebieten beeinträchtigt, ist nur schwer abzuschätzen. Der Naherholungsverkehr führt an der Südspitze des Harriersandes mitunter zu einer Beeinträchtigung und Störung der Brut- und Rastvögel (vgl. BIOS 2017a, b). Des Weiteren befinden sich am rechten Weserufer nördlich des Harriersands bis zur Tegeler Plate schmale Röhrichtsäume, welche für Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen (G1) Lebensräume bieten. Durch Freizeitnutzung, insbesondere Spaziergänger mit (freilaufenden) Hunden kann es immer wieder zu Störungen kommen (BIOS 2020a). Lediglich die Strohauser Plate ist aufgrund ihrer schlechten Erreichbarkeit von diesen Beeinträchtigungen ausgeschlossen. Wiesenvögel werden durch Freizeitnutzung wie Spaziergänger oder Radfahrer, aber auch durch Prädatoren und einer intensiven Grünlandbewirtschaftung, negativ beeinflusst. Auf der Strohauser Plate ist der Prädationsdruck dank der aufgestellten Fallen und der aktiven Bejagung jedoch deutlich geringer und durch die bereits genannte schlechte Erreichbarkeit von Störungen durch freizeitliche Nutzung weniger beeinträchtigt.

3.5 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

Aufgrund der linearen Struktur der untersuchten FFH-Gebiete 026 und 203 können diese Gebiete einen großen Beitrag zur Vernetzung von verschiedenen Biotopen und zum übergeordneten Biotopverbund leisten. Wie nach Art. 10 der FFH-RL formuliert, sollen EU-Mitgliedstaaten die Vernetzung von Natura 2000-Flächen und „die Pflege von Landschaftselementen, die von ausschlaggebender Bedeutung für wildlebende Tiere und Pflanzen sind“, fördern. Für die Verbindung des Nordwestdeutschen Tieflandes und dem Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer sind die FFH-Gebiete entlang der Weser von großer Bedeutung für verschiedene Lebewesen, vor allem für wandernde Fischarten sowie Zugvögel.

Durch den Klimawandel können sich jedoch verschiedene Einflussfaktoren für die Gebiete ändern. Nach der „worst-case“-Annahme des „KLIMU-Szenario“ für Bremerhaven für das Jahr 2050 ist ein Meeresspielanstieg um 55 cm, ein Anstieg des mittleren Tidehubes von 25 cm, einem Lufttemperaturanstieg von 2,8 °C und einer Niederschlagszunahme von 10 % prognostiziert (KÜFOG GMBH 2011a). Für die Habitate und Gebiete, welche von diesen geänderten Einflussfaktoren betroffen sind, wäre eine vorausschauende Planung und Pflege der FFH-Flächen von großer Bedeutung, damit die Folgen für die dort lebenden Tiere und Pflanzen abgemildert werden können, sofern dies möglich ist. Überflutungssichere Bruthabitate für Bodenbrüter sind beispielsweise langfristig nur binnendeichs verfügbar (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2012). Durch den Klimawandel bedingte Verluste von Arten oder Lebensraumtypen sind jedoch nicht verpflichtend auszugleichen. Ein durch Habitatvernetzung gebildeter Biotopverbund wäre im Zuge des Klimawandels widerstandsfähiger gegen sich ändernde Bedingungen und könnte so das langfristige Fortbestehen seltener Arten in der Region (auch außerhalb des Planungsraumes) sichern (BURCKHARDT 2016).

3.5.1 *FFH-Gebiet 026: Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate*

3.5.1.1 Biotopverbund

Das FFH-Gebiet 026 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ bietet, wie schon in Kapitel 3.1.3 dargestellt, verschiedenen gefährdeten Tieren Lebensraum. Die naturnahen, tidebeeinflussten Nebenarme der Unterweser mit Brack- und Süßwasserwattflächen, Röhrichten, Weidenauwald sowie Flachland-Mähwiesen bietet für die Teichfledermaus ein potentielles Jagdhabitat zur Nahrungssuche. Jedoch sind auch Wochenstuben in unmittelbarer Nähe des Planungsraumes nachgewiesen worden. Zusammen mit den nahegelegenen FFH- Gebieten 187 „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ (EU-Nr. 2517-331), 203 „Unterweser“ (EU-Nr. 2316-331), „Weser bei Bremerhaven“ (EU-Nr. 2417-370), dem Vogelschutzgebiet „Luneplate“ (EU-Nr. 2417-401) und dem FFH-Gebiet 224 „Schönebecker Aue“ (EU-Nr. 2718-331), welche ebenfalls von großer Bedeutung für die Teichfledermauspopulation sind, bildet das FFH-Gebiet einen Biotopverbund für diese Art. Gerade die offenen Grünland- und Wasserflächen bieten wichtige Jagdhabitate und Lebensräume (PLANUNGS- UND NATURSCHUTZAMT LANDKREIS OSTERHOLZ 2021). Die durch das FFH-Gebiet 187 geschützten Jagdreviere der Teichfledermaus grenzen sowohl im Westen (FFH 026-001) als auch im Osten (FFH 026-002, Rechter Nebenarm) direkt an das FFH-Gebiet 026 an, wodurch dieses eine wichtige Verbindungsfunktion erhält. Der Erhalt des Gebietes ist von enormer Wichtigkeit, um die Vernetzung von Teichfledermaus-Populationen zu fördern und den Erhalt der Art auf regionaler Ebene zu gewährleisten. Der Fischotter nutzt ebenso die FFH- Gebiete „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“, „Unterweser“ und „Weser bei Bremerhaven“ als Lebensräume und Jagdhabitate. Dabei verbindet das FFH-Gebiet 026 die Gebiete „Unterweser“ und „Weser bei Bremerhaven“, welche weiter nördlich liegen,

über die Weser mit dem FFH-Gebiet 33 „Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor“ (EU-Nr. 2718-332), welches auch als Lebensraum für den Fischotter dient und sich nördlich von Bremen befindet.

Das FFH-Gebiet 174 „Mittlere und Untere Hunte (mit Barneführer Holz und Schreensmoor)“ (EU-Nr. 2716-331) grenzt an das untersuchte FFH-Gebiet an und beinhaltet den Fluss Hunte sowie das Mündungsgebiet des Flusses in die Weser. Aufgrund der Nähe von FFH-Gebiet 026 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ zu diesem FFH-Gebiet, ist seine Funktion als Wanderstrecke für das Flussneunauge und Meerneunauge zu ihren Laichgebieten, welche in den Nebenflüssen der Weser liegen, von großer Bedeutung für diese Arten (NLWKN 2021b). Auch die FFH-Gebiete „Weser bei Bremerhaven“ und „Unterweser“ nördlich und das FFH-Gebiet 250 „Untere Delme, Hache, Ochtum und Varreler Bäke“ (EU-NR. 2817-331) südlich des FFH-Gebietes 026 sowie die FFH-Gebiete im Umkreis der Stadt Bremen sind für die Wanderungen, als Laichgebiete oder als Aufwuchsgebiete von Fluss- und Meerneunauge wichtig. Die für die Neunaugen-Arten wichtigen Gebiete im Umkreis von Bremen lauten: 33 „Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor“, „Weser zwischen Ochtummündung und Rekum“ (EU-Nr. 2817-370), „Lesum“ (EU-Nr. 2818-304) und „Bremische Ochtum“ (EU-Nr. 2918-371).

Für die FFH-Anhang II-Art Finte dient der Planungsraum nicht nur als Wanderkorridor, sondern auch als Nahrungs- und Entwicklungsareal, insbesondere für Larven und Juvenile. Die Laichgebiete liegen allerdings außerhalb des Planungsraums. Jedoch verbindet das FFH-Gebiet „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ die nördlich gelegenen FFH-Gebiete „Unterweser“ und „Weser bei Bremerhaven“ mit den südlichen FFH-Gebieten „Weser zwischen Ochtummündung und Rekum“, welches als Laich- und Aufwuchsgebiet der Finte dient (FREIE HANSESTADT BREMEN und SUBV 2014, SDB des Gebiets). Weitere Fischarten, welche das untersuchte FFH-Gebiet und das NSG „Tideweser“ als Wanderstrecke nutzen, sind zum Beispiel Lachs, Europäischer Aal, Stint, Dreistachliger Stichling und Meerforelle (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2016, NLWKN 2019c). Das FFH-Gebiet „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ ist aus diesem Grunde als Wanderstrecke und Teillebensraum für Neunaugen und viele Fischarten von großer Bedeutung. Jedoch ist zu beachten, dass die Wanderung von Fischen in den die Weser umgebenen Marschengewässern durch Siele eingeschränkt ist.

Des Weiteren bietet das FFH-Gebiet 026 für viele Brut- und Gastvögel sowohl Habitate für die Nahrungssuche als auch Bruthabitate. Für die verschiedenen Brutvogelarten ist dabei (siehe auch Kap. 3.3) der Erhalt der Röhrichte, Hochstaudenfluren, unterschiedlicher Grünlandhabitate sowie offener und sandiger Bodenstellen wichtig. Gerade die Naturschutzgebiete „Juliusplate“ und „Strohauser Vorländer und Plate“ bieten durch ihre extensiven Grünlandflächen und durch tidebeeinflusste Bereiche Lebensraum für viele Vögel sowie weitere gefährdete Tiere und Pflanzen, wie z.B. Rohrweihe, Wachtelkönig, Teichfledermaus und Schachbrettblume (NLWKN 2007a, b). Zusammen mit dem zum Teil überlappenden Vogelschutzgebiet V 27 „Unterweser“ und den Naturschutzgebieten erfüllt das FFH-Gebiet eine wichtige Vernetzungsfunktion zu den umgebenen Vogelschutzgebieten „Luneplate“, „Huntenieder“ (EU-Nr. 2816-401), „Hasbruch“ (EU-Nr. 2916-301) und „Hammeniederung“ (EU-Nr. 2719-401).

Weitere Gebiete von naturschutzrechtlicher Relevanz, welche das untersuchte FFH-Gebiet umgeben und somit als Trittsteinbiotope für verschiedene Arten dienen können, sind die FFH-Gebiete „Niedervieland-Stromer Feldmark“ (wertvolles Grünland-Graben-Areal), welches sich im Südosten im Bundesland Bremen an das untersuchte FFH-Gebiet anschließt und auf der westlichen Seite der Weser das FFH-Gebiet „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ (grabenähnliche, teils künstlich angelegte Gewässer).

3.5.1.2 Auswirkungen des Klimawandels

Durch den Klimawandel könnten dieses wertvolle Gebiet und damit die Lebensräume für die bereits genannten Arten gefährdet sein. Gründe hierfür sind, dass durch eine erhöhte Lufttemperatur und eine größere Sonneneinstrahlung im Sommer die Temperaturen der Still- und Fließgewässer ansteigen könnten (BURCKHARDT 2016, FGG WESER 2021a). Diese erhöhten Temperaturen können, wie sich aktuell schon im limnischen Abschnitt der Unterweser zeigt, zu zeitweiligen Sauerstoffdefiziten führen.

Nicht nur die Niederschlagsmenge wird sich voraussichtlich ändern, auch eine Verschiebung der Niederschlagsverteilung im Jahresverlauf ist prognostiziert, sodass es im Winter zu einer Erhöhung der Niederschlagsmenge und im Sommer zu einer Abnahme von Niederschlagsereignissen kommen könnte (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2015). Auch wären längere und häufigere Trockenperioden im Sommer zu erwarten (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021). Zusammen mit einer Erhöhung des Meeresspiegels hätte dies verschiedene Auswirkungen auf das FFH-Gebiet 026.

Zum einen hätte vor allem ein Anstieg des Meeresspiegels zur Folge, dass es bei Sturmfluten zu höheren Wasserständen kommen könnte, was Auswirkungen auf den Küstenschutz und die dort befindlichen Ökosysteme hätte (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2021). Auch der Hochwasserschutz im Binnenland könnte dann durch ein höheres und sich änderndes Hochwasserrisiko betroffen sein (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2015). Durch die Überflutung von Gebieten könnten auch wichtige Lebensräume für Brut- und Gastvögel verloren gehen oder der Bruterfolg durch eine Überflutung während der Brutzeit gefährdet sein (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2012). Vor allem Vogelarten wie Kiebitz, Uferschnepfe oder Wachtelkönig könnten durch den Flächenverlust von Feuchtgrünland betroffen sein, wohingegen der Flächenanteil von Hochstaudenfluren und Röhrichten für andere Arten wie Rohrschwirl, Rohrweihe oder Schilfrohrsänger steigen könnte (NLWKN 2007b). Auch eine Änderung der Phänologie der Vögel wäre denkbar, wie zum Beispiel eine Verschiebung der Brutgebiete Richtung Norden oder ein geändertes Zugverhalten der Vögel. Insgesamt könnten diese Faktoren einen negativen Effekt auf die Vorkommen der Vogelarten haben.

Aber nicht nur für die Lebensräume der Avifauna könnte es zum Beispiel im NSG „Strohauser Vorländer und Plate“ zu Flächenverlusten kommen, auch landwirtschaftlich genutzte Flächen könnten verloren gehen (NLWKN 2007b, NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2012). Durch einen Anstieg des Meeresspiegels wäre eine Zunahme des Tidenhubs und eine Änderung im Verhältnis von Flut- zu Ebbstromgeschwindigkeit zu erwarten (KÜFOG GMBH 2011a). Auch eine Verschiebung der Trübungs- und Salinitätszone stromaufwärts wäre denkbar. Dadurch könnten sich die Stoffhaushalte der Gewässer ändern, was auch zu einer Änderung des Sauerstoffgehaltes führen könnte. Aus der Änderung des Sauerstoffgehaltes könnten für Fischarten wie die Finte Probleme bei der Reproduktion oder Nahrungssuche resultieren. Auch könnte eine Veränderung der Gewässergüte und der Strömungsgeschwindigkeit eine Verschiebung der Laichgebiete von Finte und Stint bewirken. Des Weiteren könnte eine Verschiebung der Salinitätszone zu einer weiteren Versalzung von Ökosystemen stromaufwärts führen und auch Gebiete von naturschutzrechtlicher Relevanz beeinflussen (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021).

Durch einen erhöhten Meeresspiegel und häufigere Starkregenereignisse im Sommer könnte es auch zu einer erhöhten Erosion von Uferrändern kommen und dem damit einhergehenden zusätzlichen Flächenschwund von wertvollen Uferbereichen. Allerdings sind Auenlebensräume an periodisch wiederkehrende Störungen und Überflutungen angepasst, weshalb man die Auswirkungen des Klimawandels auf diese nur schwer abschätzen kann (NLWKN 2020d). Wenn der Eintrag und die Ablagerung von Feinsedimenten durch geänderte Strömungsgeschwindigkeiten und gesteigerte Erosion größer ist, als

durch den Anstieg der Pegelstände ausgeglichen werden könnte, hätte dies auch wirtschaftliche Folgen für die Schifffahrt, welche dann bei niedrigeren Pegelständen nur noch eingeschränkt Gewässer wie die Weser nutzen könnte. Eine weitere Vertiefung der Fahrrinne hätte dann weitere Auswirkungen auf die Strömungseigenschaften der Weser und die umliegenden Ökosysteme (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2015). Das Wanderungsverhalten verschiedener Fischarten wie die Finte oder auch das Fluss- und Meerneunauge könnten dadurch betroffen sein.

Eine Temperaturerhöhung könnte außerdem in Kombination mit nicht intakten Ökosystemen dazu führen, dass mehr invasive Arten in den von Gewässern geprägten Gebieten auftreten und heimische Arten verdrängen (BURCKHARDT 2016). Arten wie der Japanische Staudenknöterich (*Fallopia japonica*), welche schon jetzt stellenweise zu großen Problemen führen, könnten sich dadurch weiter ausbreiten. Weitere invasive Arten, die in Ufernähe und feuchten Grünländern gut gedeihen können, wären beispielsweise das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*), der Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*), die Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und die Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*) (NEHRING et al. 2013). Allgemein könnten sich die Individuendichten und Artzusammensetzungen der Fauna und Flora in verschiedenen Lebensräumen durch den Klimawandel ändern. Für das Makrozoobenthos zum Beispiel wäre ein Wandel zu einem höheren Anteil wärmeliebender Arten zu erwarten. Dies muss aber nicht immer grundsätzlich negativ für das Ökosystem sein (KÜFOG GMBH 2011a, FGG WESER 2021a).

3.5.2 *FFH-Gebiet 203: Unterweser*

3.5.2.1 Biotopverbund

Das FFH-Gebiet 203 „Unterweser“ ist als Teil des Weser-Ästuars durch die Gezeiten geprägt, sodass es tide- und salzbeeinflusste Lebensräume bietet. Als Verbindung zwischen Lebensräumen des Meeres und des Binnenlandes dient das FFH-Gebiet wie das FFH-Gebiet „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ für viele Fische und für Fluss- und Meerneunauge als Wanderstrecke zu ihren Laichgebieten weiter stromaufwärts. Dabei verbindet es, wie schon für das FFH-Gebiet „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ beschrieben, das FFH-Gebiet „Weser bei Bremerhaven“ mit weiteren naturschutzrelevanten Gebieten entlang der Weser stromaufwärts. Auch dient das Gebiet für die Finte als Teillebensraum und verbindet ebenso Lebensräume von FFH-Gebiet „Weser bei Bremerhaven“ mit denen des FFH-Gebietes „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“.

Es verknüpft außerdem das große FFH-Gebiet 001 „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (EU-Nr. 2306-301), welches auch nahezu komplett durch das Vogelschutzgebiet 001 „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (EU-Nr. DE2210-401) eingeschlossen ist, mit den weiter im Inland liegenden FFH- und Naturschutzgebieten. Zusammen mit den schon genannten FFH-Gebieten „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“, „Weser bei Bremerhaven“ und „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ welche direkt östlich bzw. nordöstlich an das FFH 203 anschließen, verbindet es Lebensräume von vielen gefährdeten Tieren und Pflanzen wie zum Beispiel dem Fischotter. Für wassergebundene Lebewesen schränken Siele und Deiche allerdings die Beweglichkeit in Richtung der Marschen und des Binnenlandes ein. Auch für die Lebensraum-Vernetzung der Teichfledermaus spielt das untersuchte Gebiet eine wichtige Rolle als Jagdhabitat zusammen mit den in Kapitel 0 genannten Gebieten.

Für viele Brut- und Gastvögel bietet dieses FFH-Gebiet ebenfalls Nahrungs- und Bruthabitate. Für die verschiedenen Brutvogelarten ist dabei (siehe auch Kap. 3.3) der Erhalt der Röhrichte, Hochstaudenfluren, unterschiedlichen Grünlandhabitate sowie offenen und sandigen Bodenstellen wichtig. Auch

deswegen ist der verbindende Charakter des Gebietes zwischen den Vogelschutzgebieten „Unterweser“, „Luneplate“ und „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ von internationaler Bedeutung, da viele Watvögel und gefährdete Vogelarten dieses Gebiet nutzen.

Ein weiteres Gebiet von naturschutzrechtlicher Relevanz, welches westlich an das untersuchte FFH-Gebiet anschließt und somit als Trittsteinbiotope für verschiedene Arten dienen kann, ist das schon genannte FFH Gebiet 208 „Dornebbe, Braker Sieltief und Colmarer Tief“ mit seinen Gräben und größeren Gewässern.

3.5.2.2 Auswirkungen des Klimawandels

Durch den Klimawandel könnten dieses wertvolle Gebiet und damit die Lebensräume für die im Vorangegangen genannten Arten gefährdet sein. Gründe hierfür sind, dass durch eine erhöhte Lufttemperatur und eine größere Sonneneinstrahlung im Sommer die Temperaturen der Still- und Fließgewässer ansteigen könnten (BURCKHARDT 2016, FGG WESER 2021a). Zusätzlich wurde eine Verschiebung der Niederschlagsverteilung im Jahresverlauf vorhergesagt, sodass es im Winter zu einer Erhöhung der Niederschlagsmenge und im Sommer zu einer Abnahme von Niederschlagsereignissen kommen könnte (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2015). Auch wären längere und häufigere Trockenperioden im Sommer zu erwarten (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2021). Zusammen mit einer Erhöhung des Meeresspiegels hätte dies verschiedene Auswirkungen auf das FFH-Gebiet 203.

Zum einen hätte vor allem ein Anstieg des Meeresspiegels zur Folge, dass es bei Sturmfluten zu höheren Wasserständen kommen könnte, was Auswirkungen auf den Küstenschutz und die dort befindlichen Ökosysteme hätte (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021). Auch der Hochwasserschutz im Binnenland könnte dann durch ein höheres und sich änderndes Hochwasserrisiko betroffen sein (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2015). Durch die Überflutung von Gebieten könnten auch wichtige Lebensräume für Brut- und Gastvögel verloren gehen oder der Bruterfolg durch eine Überflutung während der Brutzeit gefährdet sein (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2012). Als ein Beispiel hierfür könnte die Tegeler Plate genannt werden, welche bei zu hohen Wasserständen nicht mehr nutzbar wäre und sich teilweise zu Hochstaudenfluren oder Röhrichten wandeln könnte. Das würde, wie schon im Vorangegangen beschrieben, vor allem Röhrichtbrütern wie Rohrschwirl oder Schilfrohrsänger zu Gute kommen, jedoch bodenbrütende und auf Feuchtgrünland angewiesene Vogelarten wie den Wachtelkönig negativ beeinflussen. Auch eine Änderung der Phänologie der Vögel wäre denkbar wie zum Beispiel eine Verschiebung der Brutgebiete Richtung Norden oder einem geänderten Zugverhalten der Vögel. Insgesamt könnten diese Faktoren einen negativen Effekt auf die Vorkommen der Vogelarten haben.

Ebenfalls wäre durch einen Anstieg des Meeresspiegels eine Zunahme des Tidenhubs und eine Änderung im Verhältnis von Flut- zu Ebbstromgeschwindigkeit zu erwarten (KÜFOG GMBH 2011a). Auch eine Verschiebung der Trübungs- und Salinitätszone stromaufwärts wäre denkbar. Dadurch könnten sich die Stoffhaushalte der Gewässer ändern, was auch zu einer Änderung des Sauerstoffgehaltes führen könnte. Aus der Änderung des Sauerstoffgehaltes könnten für Fischarten wie die Finte zu Problemen bei der Reproduktion oder Nahrungssuche resultieren. Des Weiteren könnte eine Verschiebung der Salinitätszone zu einer weiteren Versalzung von Ökosystemen stromaufwärts führen und somit landwirtschaftlich genutzte Flächen im Binnenland und auch Gebiete von naturschutzrechtlicher Relevanz beeinflussen. Dies wird allerdings zu einem Großteil schon heute durch Entwässerungsgräben und Siele verhindert (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2021).

Durch einen erhöhten Meeresspiegel und häufigere Starkregenereignisse im Sommer könnte es auch zu einer erhöhten Erosion von Uferrändern kommen und somit zu einem zusätzlichen Flächenschwund

von wertvollen Uferbereichen. Allerdings sind Auenlebensräume an periodisch wiederkehrende Störungen und Überflutungen angepasst, weshalb man die Auswirkungen des Klimawandels auf diese nur schwer abschätzen kann (NLWKN 2020d). Wenn der Eintrag und die Ablagerung von Feinsedimenten durch geänderte Strömungsgeschwindigkeiten und gesteigerte Erosion größer ist als durch den Anstieg der Pegelstände ausgeglichen werden könnte, hätte dies auch wirtschaftliche Folgen für die Schifffahrt, da die Unterweser bei niedrigeren Pegelständen nur noch eingeschränkt schiffbar wäre. Eine weitere Vertiefung der Fahrrinne hätte jedoch weitere Auswirkungen auf die Strömungseigenschaften der Weser und die umliegenden Ökosysteme (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2015). Das Wanderungsverhalten verschiedener Fischarten wie die Finte oder auch das Fluss- und Meerneunauge könnten dadurch betroffen sein.

Eine Temperaturerhöhung könnte außerdem in Kombination mit nicht intakten Ökosystem dazu führen, dass mehr invasive Arten in den von Gewässern geprägten Gebieten auftreten und heimische Arten verdrängen (BURCKHARDT 2016). Arten wie der Japanische Staudenknöterich, welche schon jetzt stellenweise zu großen Problemen führen, könnten sich dadurch weiter ausbreiten. Weitere invasive Arten, die in Ufernähe und feuchten Grünländern gut gedeihen können, wären beispielsweise das Drüsige Springkraut, der Riesen-Bärenklau, die Späte Traubenkirsche und die Riesen-Goldrute (NEHRING et al. 2013). Allgemein könnten sich die Individuendichten und Artzusammensetzungen der Fauna und Flora in verschiedenen Lebensräumen durch den Klimawandel ändern. Für das Makrozoobenthos zum Beispiel wäre ein Wandel zu einem höheren Anteil wärmeliebender Arten zu erwarten. Dies muss aber nicht immer grundsätzlich negativ für das Ökosystem sein. (KÜFOG GMBH 2011a, FGG WESER 2021a).

3.6 Zusammenfassende Bewertung des Planungsraums

Der Gebietszustand wird wie folgt zusammengefasst:

Im FFH-Gebiet 026 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ befinden sich die folgenden Lebensraumtypen:

- Ästuarien (Lebensraumtyp 1130, Erhaltungsgrad B); alle Biotoptypen vor dem Hauptdeich außer Küstenschutzbauwerke und Wege
- Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (Lebensraumtyp 1140, Erhaltungsgrad B)
- Feuchte Hochstaudensäume der planaren und montanen bis alpinen Stufe (Lebensraumtyp 6430, Erhaltungsgrad C) in den Uferbereichen aufgespülter Flächen in den Teilgebieten 001 und 003.
- Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*) (Lebensraumtyp 6510, Erhaltungsgrad B) mit einem Verbreitungsschwerpunkt im Teilgebiet 001, hier vor allem auf der Juliusplate und den Weserdeicher Sänden
- Alte bodensaure Eichenwälder mit *Quercus robur* auf Sandebenen (Lebensraumtyp 9190, Erhaltungsgrad C) kleinflächig auf den höchsten Kuppen des Warflether Sandes (Teilgebiet 001)
- Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (Lebensraumtyp 91E0*, Erhaltungsgrad C) kleinflächig in den Röhrichten des gesamten Gebietes mit einem Schwerpunkt und großflächiger ausgebildet im Teilgebiet 001
- Hartholzauewälder mit *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)* (Lebensraumtyp 91F0, Erhaltungsgrad C) einzig auf dem Warflether Sand in Teilgebiet 001

„Besonders hervorzuheben [vgl. auch Karte 6 im Anhang] sind die Hartholz- und Weichholzauenwälder des Warflether Sandes, die ausgedehnten, von Marschprielen durchzogenen Schilf-Röhrichte im Bereich der Strohauser Plate, von Harriersand und vom Warflether Sand, das Grünland im Bereich der Juliusplate und nördlich Golzwardersiel sowie die Komplexe aus Sand-Magerrasen und Halbruderalen Gras- und Staudenfluren trockener Standorte auf den Spülflächen des Warflether und des Elsflether Sandes.

Der Hartholzauenwald ist in Niedersachsen vom Aussterben bedroht. Die Bestände des Gebietes sind Beispiele für Hartholzauenwälder auf Sandstandorten, die von der Eiche dominiert werden. Sie liegen vor dem Hauptdeich und werden zumindest gelegentlich von Weser-Hochwasserereignissen überflutet. Stellenweise ist die klassische Vegetationsabfolge von Röhricht über Weiden-Auengebüsch, Weiden-Auwald zum Hartholzauwald vollständig ausgebildet bzw. es fehlen in dieser Reihe das Auengebüsch oder der Weiden-Auwald.

Das Feuchtgrünland im Bereich der Juliusplate ist streifenweise – je nach vorhergehender Nutzungsintensität – artenreicher ausgeprägt und zeigt dann Massenbestände der Schachblume (*Fritillaria meleagris*). Nördlich Golzwardersiel ist Feuchtgrünland in Form von Flutrasen und seggenreichen Nasswiesen verbreitet, in denen stellenweise noch die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) zu finden ist.

Die zum „Uferwall“ aufgespülten Sande des Warflether und Elsflether Sandes sind mit teilweise artenreichen Sandmagerrasen und Halbruderalen Gras- und Staudenfluren bewachsen, in denen die Sand-Segge (*Carex arenaria*) und der Strandroggen (*Leymus arenarius*) aspektbestimmend hervortreten. Neben der Artenvielfalt dieser Vegetationsbestände haben die Flächen vor dem Hintergrund der angrenzenden Röhrichte und Auengehölze auch einen hohen landschaftsästhetischen Wert.“ (ECOPLAN 2010b, S. 36).

Das FFH-Gebiet 203 besitzt deutlich weniger Lebensraumtypen als das FFH-Gebiet 026, es sind:

- Ästuarien (Lebensraumtyp 1130, Erhaltungsgrad C); alle Biotoptypen vor dem Hauptdeich außer Küstenschutzbauwerke, Äcker und Wege
- Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (Lebensraumtyp 1140, Erhaltungsgrad B)
- Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*) (Lebensraumtyp 6510, Erhaltungsgrad B) ausschließlich direkt südlich der Tegler Plate
- Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (Lebensraumtyp 91E0*, Erhaltungsgrad C) kleinflächig am Übergang der Röhrichte in Staudenfluren oder landwirtschaftliche Nutzfläche

„Besonders hervorzuheben sind die ausgedehnten Röhricht- und Grünlandgebiete nördlich Dedesdorf am rechtsseitigen Weserufer [vgl. Karte 6 im Anhang]. Im Bereich der Tegeler Plate haben sich nach Nutzungsaufgabe großflächig Röhrichte entwickelt. Die Grünlandbereiche südlich der Tegeler Plate werden extensiv bewirtschaftet und sind teilweise relativ artenreich ausgeprägt. In Höhe Eidewarden […] [kann ein großer Teil] dem Lebensraumtyp 6510 (Extensive Mähwiesen) zugeordnet werden.“ (ECOPLAN 2010a, S. 26).

In der Bewertung der avifaunistisch wertvollen Bereiche in Niedersachsen durch den NLWKN (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE; Zeitraum 2012 bis 2017, NLWKN 2020f) sind der südliche Harriersand (größtenteils außerhalb des Planungsraumes), die Neuenkirchener und Rader Pütten (außerhalb des Planungsraumes) mit einem schmalen Uferstreifen des Elsflether Sandes als international bedeutsam für die Weißwangengans eingestuft worden. Die Vordeichsflächen von Beckumersiel bis Golzwardersiel, der nördliche Teil des Harriersandes sowie weite Teile des Elsflether Sandes sind als national bedeutende

Gast- und Rastvogellebensräume eingestuft worden. Bedeutsam sind diese Flächen vor allem für Gänse, aber auch für einige Enten, sowie Dreizehenmöwe und Säbelschnäbler.

In 2007 wurden im Auftrag des Landkreises Osterholz die Rastschwerpunkte von Schwänen und Gänsen aufgrund vorhandener Unterlagen ermittelt (BIOS 2007b). Das Vogelschutzgebiet V 27 Unterweser ist seit mehr als 10 Jahren ein international bedeutsames Rastgebiet für mindestens eine Gänseart und den Zwergschwan und seit 6 Jahren regelmäßig für Graugans, Blässgans und Nonnengans. Die offeneren Grünlandflächen des Harriersandes und des Hammelwarder Sandes werden als besonders geeignete Rastplätze benannt.

Der Planungsraum ist als Wanderkorridor für Meer- und Flussneunauge zu ihren Laichplätzen von hoher Bedeutung. Für die Finte ist er jedoch sowohl Laich- als auch Aufwuchs- und Wanderungsgebiet (vgl. Karte 6 im Anhang), weshalb sich Veränderungen, beispielsweise in der Gewässergüte, besonders stark auf diese FFH-Anhang II-Art auswirken können.

Die wichtigsten Bereiche für die Schutzgegenstände sowie mögliche Einflussfaktoren auf diese sind in **Tab. 38** zusammengefasst und in Karte 6 dargestellt.

Tab. 38: *Wichtige/wertvolle Bereiche für die einzelnen Schutzgegenstände im Planungsraum.*

LRT/Art	EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
1130	B	FFH 026, südlicher Teil des Planungsraumes und Nebenarme der Weser	Fahrrinnenvertiefung/Strombaumaßnahmen, Sperrwerke und Wehre, Uferbefestigung, Unterhaltungsbaggerung, Schiffsverkehr (Wellenschlag, Lärm), Küstenschutzmaßnahmen	Verkehr (Schifffahrt)
	C	FFH 203, nördlicher Teil des Planungsraumes bis Höhe Brake, Hauptfahrrinne	Fahrrinnenvertiefung/Strombaumaßnahmen, Sperrwerke und Wehre, Uferbefestigung, Unterhaltungsbaggerung, Schiffsverkehr (Wellenschlag, Lärm), Küstenschutzmaßnahmen (Deiche meist < 500 m vom Ufer entfernt) ; Hafenanlagen (Brake, Nordenham), intensive landwirtschaftliche Nutzung (Acker)	Verkehr (Schiffahrt), Landwirtschaft
1140	B	Nebenarme der Weser, rechtes Weserufer bis Südspitze Harriersand	Nährstoffeintrag, Schadstoffeintrag, Uferbefestigung, Unterhaltungsbaggerung	Landwirtschaft, Industrie, Verkehr (Schifffahrt)
6430	B	Warflether Sand	Neophyten, Struktur- und Gewässerlaufveränderungen	Verkehr (Schifffahrt)
	C	Elsflether Sand	Eutrophierung durch Landwirtschaft, Neophyten, Grundwasserabsenkung in den Auen, Struktur- und Gewässerlaufveränderungen	Verkehr (Schifffahrt), Landwirtschaft
6510	B	Tegeler Plate, Strohauser Vorland, Juliusplate, Rönnebecker Sand	Übersaat, Nährstoffeinträge von außen	Landwirtschaft
	C	Tegeler Plate, Juliusplate	Düngung, Übersaat, Nährstoffeinträge von außen, Freizeitaktivitäten	Landwirtschaft, Tourismus/Naherholung
9190	C	Warflether Sand	Neophyten (späte Traubenkirsche), Nährstoffeinträge	keine

LRT/Art	EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
91E0*	B	Warflether Sand	Veränderung Überflutungsdynamik, Tiefenerosion des Haupt-Fahrwassers , Neophyten (späte Traubenkirsche)	Verkehr (Schifffahrt)
	C	Warflether Sand, Elsflether Sand, kleinflächig überall im Röhricht		
91F0	B	Warflether Sand	Veränderung Überflutungsdynamik, Tiefenerosion des Haupt-Fahrwassers , Neophyten (späte Traubenkirsche)	Verkehr (Schifffahrt)
	C	Warflether Sand		
Feucht-GL, Nasswiesen		Tegeler Plate, Strohauser Vorländer und Plate, Weserdeicher Sände, Juliusplate	Grundwasserabsenkung, Umwandlung in Röhrichte/Hochstaudenfluren durch zu späte Mahd	Landwirtschaft
Landröhrichte, Sümpfe		Strohauser Vorländer und Plate, Elsflether Sand, entlang der Westergate, Juliusplate, Warflether Sand	Entwässerung, Sukzession zu Gebüsch/Wald, intensive landwirtschaftliche Nutzung	Landwirtschaft
Sandtrockenrasen		Elsflether Sand, Warflether Sand, Weserdeicher Sände	Sukzession zu Gebüsch/Wald, Nährstoffeinträge	keine
FFH Anhang II Arten				
Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)	C	Nutzung des Planungsraumes als Wanderkorridor	Sauerstoffdefizite	Industrie, Landwirtschaft, Schiffahrt (Unterhaltung der Bundeswasserstraße)
Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)	B	Nutzung des Planungsraumes als Wanderkorridor		

LRT/Art	EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
Finte (*Alosa fallax*)	C	Weser km 20 bis 35 (Laichgebiet), Weser km 35 bis 64 (Aufwuchsgebiet) = gesamter Planungsraum	Fahrrinnenvertiefung/Strombaumaßnahmen, Uferbefestigung, Störung durch Lärm (Schifffahrt, Unterhaltungsbaggerung) während der Wanderungszeit (April bis Dezember)	Verkehr (Schifffahrt)
Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)	B/C	Wochenstuben angrenzend an FFH 026 und 203, nachgewiesene Jagdgebiete Schweiburg und See auf Rönnebecker Sand sowie angrenzende Fließ- und Stillgewässer	Habitatverlust/Habitatzerschneidung/pot. Quartierverlust	Verkehr (Straße), Landwirtschaft, Forstwirtschaft
Fischotter (*Lutra lutra*)	k.A.	Lune bis Höhe Harriersand (FFH 203), südlich der Hunte (FFH 026-001)	Verkehrstod, fehlende Habitatvernetzung	Verkehr (Straße)
Vögel (Anhang-I VSchRL)				
G1 Brutvögel – Röhrichte und Verlandungszonen (Rohrweihe, Rohrschwirl, Schilfrohrsänger u.a.)	B	Strohauser Vorländer und Plate, Rechter Nebenarm	Röhrichtmahd (nur LK Cuxhaven problematisch, auf Strohauser Plate eher positiv), Vergrößerung von Acker- oder Grünlandflächen auf Kosten von Hochstaudenfluren/Röhricht -> Strukturarmut in der Landschaft, Störung durch Menschen	Landwirtschaft
G2 Brutvögel – Wiesenvögel (Wiesenschafstelze, Braunkehlchen, Uferschnepfe u.a.)	B	Strohauser Vorländer und Plate, Rechter Nebenarm	frühe Mahd, intensive Beweidung, intensive Düngung (dichte Vegetation), Entwässerung, Grünlandverlust, hohe Anzahl Prädatoren	Landwirtschaft
G5 Brutvögel – Schwimmvögel (Stillgewässer) (Wasserralle, Löffelente u.a.)	B	Strohauser Vorländer und Plate, Rechter Nebenarm, Tegeler Plate	Abnahme Überschwemmungsgebiete, Entwässerung, Verlandung	Landwirtschaft

LRT/Art	EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
G6 Brutvögel – Küstenvögel (Säbelschnäbler, Sandregenpfeifer u.a.)	B	Strohauser Vorländer und Plate, Rechter Nebenarm, Tegeler Plate	Abnahme Überschwemmungsgebiete, Entwässerung, Verbuschung	Landwirtschaft
G7 Gastvögel – nordische Gänse und Schwäne	B	Strohauser Vorländer und Plate, Rechter Nebenarm, Tegeler Plate	ggf. Vergrämung, Grünlandverlust, Verlandung von Stillgewässern, Abnahme Überschwemmungsgebiete	Landwirtschaft
G8 Gastvögel – Vögel der Wattflächen (Möwen, Säbelschnäbler u.a.)	B	Strohauser Vorländer und Plate, Rechter Nebenarm, Tegeler Plate	Abnahme Überschwemmungsgebiete, Entwässerung, Schadstoffeintrag ins Watt	Landwirtschaft, Schifffahrt, Industrie
G9 Gastvögel – Vögel der Fließgewässer und Vorländer (Enten, Säger, Rallen u.a.)	B	Strohauser Vorländer und Plate, Rechter Nebenarm, Tegeler Plate	Abnahme Überschwemmungsgebiete, Entwässerung, Verlandung	Landwirtschaft

Die Beeinträchtigungen der jeweiligen Schutzgüter basieren auf den Angaben der Staddarddatenbögen der jeweiligen Gebiete. Sie wurden mit Hilfe der bestehenden Berichte aus den jeweiligen Schutzgebieten sowie eigenen Beobachtungen während der Aktualisierungskartierung für den Planungsraum angepasst.

B. Ziele und Maßnahmen

4 Zielkonzept

Die Grundlage des Zielkonzeptes bilden die Ergebnisse der Bestandsdarstellung und -bewertung der vorangegangenen Kapitel. Darüber hinaus sind für die Erarbeitung des Zielkonzeptes die übergeordneten Vorgaben und Ziele der Europäischen Union, des Bundes sowie des Landes Niedersachsen ausschlaggebend. Für die Formulierung der Erhaltungsziele ist darüber hinaus die Bedeutung des Natura 2000-Gebietes aus landesweiter Sicht für die biogeografische Region zu berücksichtigen. Der NLWKN hat hierzu im August 2020 Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die LRT in den FFH-Gebieten 203 und 026 übermittelt (NLWKN 2020g), welche ebenfalls berücksichtigt werden.

Aus den Zielen werden im weiteren Verlauf der Maßnahmenplanung Maßnahmen abgeleitet. Das Zielkonzept bildet somit die Grundlage für das umsetzungsorientierte Handlungs- und Maßnahmenkonzept. Die Erarbeitung des Zielkonzeptes erfolgte entsprechend des Leitfadens (BURCKHARDT 2016) in drei Schritten.

1. Ermittlung von denkbaren Szenarien für die einzelnen Schutzgegenstände; Zielkonfliktanalyse inklusive Herausarbeitung von Zielsynergien und Zielkonflikten.

2. Auflösung von Zielkonflikten durch räumliche/inhaltliche Schwerpunktsetzung; Erarbeitung des langfristig angestrebten Gebietszustands (Zeithorizont eine Generation).

3. Erarbeitung der gebietsbezogenen Erhaltungsziele sowie der sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele.

4.1 Gesetzliche Zielvorgaben

4.1.1 *Natura 2000 -Richtlinien*

Das Land Niedersachsen ist europarechtlich dazu verpflichtet, die niedersächsischen Natura 2000-Gebiete durch geeignete Maßnahmen auf Dauer in einem günstigen Erhaltungsgrad zu erhalten, beziehungsweise diesen wiederherzustellen. Hierzu sind die nötigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen festzulegen. Nach §32 Abs.5 BNatSchG können zu diesem Zweck Bewirtschaftungspläne (üblicherweise als Managementpläne bezeichnet) aufgestellt werden. Hierbei handelt es sich um eine gutachterliche Fachplanung des Naturschutzes (BURCKHARDT 2016). Die Verpflichtung zur Vorlage von Maßnahmenplanungen ergibt sich aus den Vorgaben des Artikels 6, Abs. 1 und 2 der FFH-Richtlinie.

Die „Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung)“ (Vogelschutzrichtlinie, VSchRL) hat den europaweiten Schutz, die Bewirtschaftung und die Regulierung aller heimischen, wildlebenden Vogelarten zum Ziel und regelt die Nutzung dieser Arten. Ein wesentliches Instrument sind die Vogelschutzgebiete. Die Mitgliedstaaten sind aufgefordert, die erforderlichen Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung zu treffen, die Lebensräume der Vogelarten sowohl innerhalb als auch außerhalb der Schutzgebiete zu pflegen und zu gestalten sowie zerstörte Lebensstätten wiederherzustellen oder Lebensstätten neu zu schaffen (Art. 1, 3 und 4 VSchRL).

Da Vogelschutzgebiete gemäß Art. 3 Abs. 1 FFH-RL Bestandteil des Netzes „Natura 2000“ sind, gilt es auch in diesen, geeignete Maßnahmen zur Einhaltung des Verschlechterungsverbotes (s.u.) zu benennen und zu ergreifen.

Der Managementplan für die FFH-Gebiete Nr. 026 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ und Nr. 203 „Unterweser“ sowie für die überlagernden Teile des Vogelschutzgebietes V 27 „Unterweser“ basiert auf den Anforderungen der europäischen Richtlinien zu Natura 2000, umgesetzt im zweiten Abschnitt des BNatSchG (§§ 31-36 BNatSchG).

Im Einzelnen sind u. a. folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

- Gebot der Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades für die signifikant vorkommenden FFH-LRT und FFH-Anhang II-Arten (Grundlage: § 32 Abs. 1 BNatSchG i. V. FFH-Richtlinie Artikel 6 (1),
- Verschlechterungsverbot (Grundlage: § 33 Abs. 1 BNatSchG i. V.FFH-Richtlinie Artikel 6 (2),
- Ziele zur Verbesserung der Kohärenz des Natura 2000-Netzes,
- Schutzgebietsverordnungen (NSG, LSG),
- Ziele zur Bewahrung der Biodiversität, insbesondere Beachtung der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt, Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf (NLWKN 2011a),
- Verbot der Zerstörung oder erheblicher Beeinträchtigung geschützter Biotope (§ 30 BNatSchG/ § 24 NAGBNatSchG)
- Verbot der Zerstörung oder erheblicher Beeinträchtigung der Lebensstätten wildlebender Tiere (§39 BNatSchG)
- Verbot der erheblichen Störung besonders geschützter wildlebender Tiere oder Vogelarten an ihren Brut-, Rast-, Mauser- oder Überwinterungshabitaten (§44 BNatSchG)

Über den Zustand der Natura 2000-Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete) sowie durchgeführte Maßnahmen haben die Mitgliedsstaaten alle sechs Jahre zu berichten (Art. 17 FFH-RL).

4.1.2 *Wasserrahmenrichtlinie*

In enger Verbindung mit den Natura 2000-Richtlinien steht die Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie, WRRL). Als grundlegendes Ziel formuliert die Wasserrahmenrichtlinie unter anderem die „Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt“ (Art. 1 Abs. a) WRRL) sowie „das Anstreben eines stärkeren Schutzes und einer Verbesserung der aquatischen Umwelt“ (Art. 1 Abs. c) WRRL). Die Umweltziele, die es durch die Mitgliedsstaaten zu erreichen gilt, sind in Art. 4 WRRL festgelegt. Die Bewirtschaftungsziele für den Zyklus 2021-2027 (FGG Weser 2021a) wurden im vorliegenden Managementplan teilweise auch in die konkreten Zielfestlegungen (z.B. bezüglich der chemischen Wasserqualität) integriert.

4.1.3 *Schutzgebietsverordnungen*

Die FFH-Gebiete „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ und „Unterweser“ sowie die überlagernden Teile des Vogelschutzgebietes „Unterweser“ wurden unter den Kennziffern Nr. 2516-331, Nr. 2316-331 und DE2617-401 vom Land Niedersachsen als Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) bzw. als EU-Vogelschutzgebiet in den Jahren 2000, 2006 und 2001 gemeldet. Die Aner-

kennung seitens der EG erfolgte jeweils in den Jahren 2004, 2006 und 2001. Die Umsetzung in nationales Recht erfolgte mit Ausweisung von Naturschutzgebieten und Landschaftsschutzgebieten. Das bearbeitete Gebiet ist bereits vollständig national gesichert (NSG-WE 315 „Tideweser“ vom 15.01.2019, LSG-BRA 32 „Tideweser vor Nordenham und Brake“ vom 11.03.2019, LSG-BRA 31 „Tideweser vor Berne und Lemwerder“ vom 21.12.2018, NSG-WE 263 „Juliusplate“ vom 10.12.2007 und NSG-WE 260 „Strohauser Vorländer und Plate“ vom 10.12.2007). Der „Rechte Nebenarm der Weser“, das Gebiet zwischen der Inselbrücke zum Harriersand bei Rade im Süden (LK Osterholz) und dem Segelhafen Sandstedt im Norden (LK Cuxhaven), wurde schon im Jahr 1985 als Naturschutzgebiet ausgewiesen (BioS 2009) und später in das NSG „Tideweser“ integriert. Die Verordnungen traten nach ihrer Veröffentlichung in Kraft.

Der allgemeine Schutzzweck für die Schutzgebiete wird in den jeweiligen Verordnungen wie folgt wiedergegeben:

NSG-WE 315 „Tideweser“

„§ 2
Schutzzweck

(1) Allgemeiner Schutzzweck für das NSG sind nach Maßgabe des § 23 Abs. 1 und des § 32 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 16 NAGBNatSchG die Erhaltung, die Entwicklung oder die Wiederherstellung der für die Tideweser und ihre Überschwemmungsbereiche typischen Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften bestimmter wildlebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten.

Die Erklärung zum NSG „Tideweser“ bezweckt insbesondere den Schutz großer Bereiche der Tideweser und Anteile ihrer Aue mit ihren spezifischen Lebensraumbedingungen. Das Schutzgebiet zeichnet sich durch Großräumigkeit, weite Bereiche mit hoher Naturnähe und Störungsarmut aus. Der Wasserlauf mit seinen Nebenläufen dient vielen Fisch- und Rundmaularten als besonders wichtiger Lebensraum. Hierzu gehören die ökologischen Gilden der im Mündungsbereich lebenden (ästuarinen) Arten, wie z. B. der Flunder, der wandernden (di-adromen) Arten, wie dem Lachs, dem Dreistachligen Stichling und dem Europäischen Aal und der an Süßwasser gebundenen (limnischen) Arten, wie dem Kaulbarsch. Viele der Fische, wie z. B. die Meerforelle wandern zwischen Tideweser, natürlichen Zuflüssen und künstlichen Sielsystemen sowie zwischen den unterschiedlichen Salinitätszonen innerhalb der Tideweser. Ihnen dient die Tideweser als Teillebensraum oder Wanderkorridor, ebenso dem Seehund und dem Schweinswal. Der Wesermündungsbereich (das Weserästuar) stellt somit einen bedeutenden Teillebensraum für diese Arten dar.

In der Tideweser kommt speziell den Watt- und Flachwasserzonen eine große Bedeutung zu, insbesondere für Fische und die charakteristischen Arten des Makrozoobenthos aus den Gruppen der Vielborster, Sägegarnelen, Schwebegarnelen und Flohkrebse. Die Brackwasserwatten im Norden der Unterweser dienen zudem als Mauser-, Rast- und Nahrungsgebiet für charakteristische Brut- und Gastvogelarten wie Gänse, Schwäne, Enten, Säger, Taucher, Rallen, Limikolen, Möwen und Seeschwalben mit ungehinderten Wechselmöglichkeiten in angrenzende Teillebensräume (Vorländer und Marschen, wie z. B. zur Butjadinger Marsch).

Die ausgedehnten, brack- und salzwasserbeeinflussten Schilfröhrichte im Norden der Unterweser sowie die südlich im Süßwasserbereich gelegenen Schilf-Landröhrichte dienen zahlreichen Röhrichtbrütern als Lebensraum. Darüber hinaus dient das Gebiet dem Seeadler als Brutgebiet und der Rohrdommel als potenzieller Lebensraum.

Trotz der in weiten Teilen des Gebietes prägenden wirtschaftlichen Nutzung kennzeichnen naturnahe Flächen mit kleineren Auwäldern, Hochstaudenfluren, Prielen, naturnahen Kleingewässern und artenreichem Grünland die wertvollen Vorländer. Durch die Verzahnung der tide- und brackwassergeprägten Lebensräume der Wesermündung und des „Rechten Nebenarmes“ mit den süßwassergeprägten Nebenarmen „Westergate“ und „Warflether Nebenarm“ sowie dem Stillgewässer „Alte Weser“ (im Landkreis Cuxhaven) eignet sich das Gebiet auch als Lebensraum für Raum beanspruchende und störungsempfindliche Arten der Flussmarschen und Auen, wie z. B. den Fischotter. Das kontinuierliche Vorhandensein von Ufer- und Flachwasserzonen ist von großer Bedeutung für im beruhigten Bereich wandernde Fischarten.

Das NSG Tideweser verbindet mehrere weitere Schutzgebiete miteinander, wie z. B. den Nationalpark Wattenmeer und das NSG „Luneplate“ in der Stadtgemeinde Bremerhaven vom 17.2.2015 (Brem. GBl. S. 82) im Land Bremen und leistet so einen wichtigen Beitrag zur ökologischen Vernetzung. Es wird darüber hinaus zur wissenschaftlichen Dokumentation und Erforschung naturnaher und natürlicher Fluss- und Ästuar-Ökosysteme bewahrt und wird wegen seiner besonderen Eigenart, Seltenheit und herausragenden Schönheit geschützt.

(2) Die Fläche des NSG gemäß § 1 Abs. 4 ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“. Die Unterschutzstellung des FFH-Gebietes „Unterweser“ und von Teilen der FFH-Gebiete „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ und „Teichfledermausgewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ sowie von Teilen des EU-Vogelschutzgebietes „Unterweser“ trägt dazu bei, den günstigen Erhaltungsgrad der maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten in den FFH-Gebieten sowie der wertbestimmenden und weiteren maßgeblichen Vogelarten im EU-Vogelschutzgebiet insgesamt zu erhalten oder wiederherzustellen.“ (NLWKN 2019c, §2, Abs. 1-2)

LSG-BRA 32 „Tideweser vor Nordenham und Brake“

„§ 2Schutzzweck

(1) Allgemeiner Schutzzweck

Die Erklärung zum Landschaftsschutzgebiet „Tideweser vor Nordenham und Brake“ bezweckt den Schutz dieser Bereiche der Tideweser mit ihren spezifischen Lebensraumbedingungen für daran angepasste Tier- und Pflanzenarten. Die Bereiche vor Nordenham und Brake sind durch wasserbauliche Maßnahmen stark verändert. Die Unterschutzstellung dient zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten.

Die Fläche des LSG ist gemäß § 1 Abs. 4 Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung dient nach Maßgabe des § 32 Abs. 2 und des § 7 Abs. 1 Nr. 9 und Nr. 10 BNatSchG der Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet.

(2) Gebietscharakter

Die zwei Teilgebiete des LSG sind geprägt durch offene Wasserflächen in Unterlauf und Mündungsbereich des Weserstroms, die jeweils in Verbindung zu sehen sind mit den außerhalb des Schutzgebietes befindlichen, westlich angrenzenden Uferbereichen. Diese weisen in allen Fällen zahlreiche Merkmale einer wasser- und schifffahrtsbezogenen wirtschaftlichen Nutzung auf. Die Nutzbarkeit der Weser als Bundeswasserstrasse ist für die Häfen eine entscheidende Standortvoraussetzung und für die Transportwirtschaft von hoher Bedeutung. Die morphologische Dynamik der zum LSG gehörenden Bereiche der Tideweser ist durch den Ausbau als Wasserstraße stark eingeschränkt.

Der LSG-Teilbereich bei Nordenham dient als Verbindungsraum zwischen mehreren weiteren Schutzgebieten wie z. B. dem Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“, dem NSG „Tideweser“ und dem NSG „Luneplate“ im Land Bremen und leistet so einen wichtigen Beitrag zur ökologischen Vernetzung.“ (LK WESERMARSCH 2019b, § 2 Abs. 1-2)

LSG-BRA 31 „Tideweser vor Berne und Lemwerder“

„§ 2Schutzzweck

(1) Allgemeiner Schutzzweck

Die Erklärung zum Landschaftsschutzgebiet „Tideweser vor Berne und Lemwerder“ bezweckt den Schutz dieses Bereichs der Tideweser mit ihren spezifischen Lebensraumbedingungen für daran angepasste Tier- und Pflanzenarten. Der Bereich vor Lemwerder ist durch wasserbauliche Maßnahmen stark verändert. Die Unterschutzstellung dient zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Lachs, Seehund und Schweinswal.

Die Fläche des LSG gemäß § 1 Abs. 4 ist Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung dient nach Maßgabe des § 32 Abs. 2 und des § 7 Abs. 1 Nr. 9 und Nr. 10 BNatSchG der Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet.

(2) Gebietscharakter

Das LSG ist geprägt durch offene Wasserflächen im Unterlauf des Weserstroms, die in Verbindung zu sehen sind mit den außerhalb des Schutzgebietes befindlichen, südlich angrenzenden Uferbereichen. Diese weisen in allen Fällen zahlreiche Merkmale einer wasser- und schifffahrtsbezogenen wirtschaftlichen Nutzung auf. Die Nutzbarkeit der Weser als Bundeswasserstrasse ist für die Häfen eine entscheidende Standortvoraussetzung und für die Transportwirtschaft von hoher Bedeutung. Die morphologische Dynamik des Gebietes ist durch den Ausbau als Wasserstraße stark eingeschränkt.“ (LK WESERMARSCH 2017, §2, Abs. 1-2)

NSG-WE 263 „Juliusplate“

„§ 2

Schutzgegenstand und Schutzzweck

(1) Das NSG "Juliusplate" ist ein naturnaher, tidebeeinflusster Bereich des Weserästuars und liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Wesermarschen. Das Landschaftsbild hat Offenlandcharakter und wird vom Strom der Weser, von Marschenland, Auewaldresten und breiten Spülsäumen am Ufer der Weser geprägt. Teilflächen werden als Grünland genutzt.

(2) Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist die Erhaltung, Pflege und naturnahe Entwicklung der "Juliusplate" als Lebensstätte schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften sowie als Landschaft von Seltenheit, besonderer Eigenart, Vielfalt und herausragender Schönheit.“ (NLWKN 2007a, §2 Abs. 1-2)

NSG-WE 260 „Strohauser Vorländer und Plate“

„§ 2
Schutzgegenstand und Schutzzweck

(1) Das NSG "Strohauser Vorländer und Plate" ist ein naturnaher, tidebeeinflusster Bereich des Weserästuars und liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Wesermarschen. Die wesentlichen landschaftsprägenden Elemente sind extensiv genutztes Grünland, Sukzessionsflächen, Auwaldfragmente, ausgedehnte Seggen- und Schilfröhrichte. Priele, Gräben, Spülsäume und Flusswatten.

(2) Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist die Erhaltung, Pflege und naturnahe Entwicklung der Strohauser Vorländer und Plate" als Lebensstätte schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften sowie als Landschaft von Seltenheit, besonderer Eigenart, Vielfalt und herausragender Schönheit.

(3) Die Erklärung zum NSG bezweckt die Erhaltung und Förderung insbesondere

1. eines naturnahen Ästuarabschnitts der Weser,

2. von vegetationslosem Flusswatt,

3. von Tide-Röhrichten mit zahlreichen Prielen,

4. von Uferröhrichten und Gräben,

5. von Feuchtgebüschen, Feuchtgrünland und mesophilem Grünland,

6. von nährstoffreichen Stillgewässern und

7. von Weiden-Auewäldern.

(4) Das NSG ist Teil des Europäischen Ökologischen Netzes "Natura 2000"; die Unterschutzstellung dient der Erhaltung des Gebietes als Europäisches Vogelschutzgebiet nach der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie) des Rates vom 2. 4. 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABI.EG Nr. L 103 S. 1; 1996 Nr. L 59 S. 61), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABI.EU Nr. L 363 S. 368) und der Erhaltung des Gebietes als FFH-Gebiet nach der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) des Rates vom 21. 5. 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABI.EG Nr. L 206 S. 7; 1996 Nr. L 59 S. 63), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. 11. 2006 (ABI.EU Nr. L 363 S. 368).“ (NLWKN 2007b, §2 Abs. 1-4)

4.2 Langfristig angestrebter Gebietszustand

Ziel der FFH-Richtlinie ist die „Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten (…)“ (Art. 2 (1) FFH-Richtlinie).

Um dieses Ziel zu erreichen, sind langfristige Ziele für den Planungsraum notwendig. Diese werden mittels eines Leitbilds formuliert. Für das Leitbild wird im Folgenden zwischen naturschutzfachlichem Idealzustand und realisierbarem Zustand unterschieden. Zur Herleitung des Leitbildes und des Idealzustandes werden die NSG-Verordnungen NSG-WE 315 „Tideweser“, NSG-WE 263 „Juliusplate“ und NSG-WE 260 „Strohauser Vorländer und Plate“, die LSG-Verordnungen LSG-BRA 13 Tideweser vor Nordenham und Brake“, LSG-BRA 31 „Tideweser vor Berne und Lemwerder“, der IBP Weser und die Vollzugshinweise des NLWKN herangezogen.

4.2.1 *Leitbild für den Planungsraum*

Im Allgemeinen ist das Landschaftsbild im Planungsraum vom Strom der Weser, vom Marschenland, Tideeinfluss und breiten Spülsäumen am Ufer der Weser geprägt. Die wesentlichen landschaftsprägenden Elemente sind extensiv genutztes Grünland, Sukzessionsflächen, Auwaldfragmente, ausgedehnte Seggen- und Schilfröhrichte, Priele, Gräben, Spülsäume und Flusswatten. Prägende Elemente des Planungsraumes sind die Lebensraumtypen Ästuarien (1130), Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt (1140), Feuchte Hochstaudenfluren (6430), Magere Flachland-Mähwiesen (6510), Weiden-Auwälder (91E0*), Hartholzauwälder (91F0) und Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche (9190).

Im Teil 3 des Materialbands des IBP Weser (KÜFOG GMBH 2011c) wird das Leitbild wie folgt beschrieben:

„Das im Auftrag des Landkreises Wesermarsch für die Gemeinsame Landesplanung erarbeitete Rahmenkonzept (Claus et al. 1994) beschreibt ein Leitbild für die Unterweser, das hier fast vollständig wiedergegeben werden soll, da es sich sowohl am Urzustand der Unterweser mit den charakteristischen Lebensräumen und Prozessen als auch an den Lebensräumen und Prozessen der Kulturlandschaft mit der typischen Fauna und Flora orientiert, gleichzeitig aber bestimmte Randbedingungen wie die Schiffbarkeit der Weser, Hochwasserschutz, Siedlungsstrukturen und Industrieanlagen sowie landwirtschaftliche Nutzungen akzeptiert – ähnlich wie es im vorliegenden Fachbeitrag erfolgen wird. Aspekte des Leitbildes, die binnendeichs liegende Bereiche betreffen, werden hier nicht wiedergegeben.

Entlang der Unterweser liegen umfangreiche, unbesiedelte Vorländereien, in denen ungestört dynamische Vorgänge eines natürlichen Flusses ablaufen können (Aufbau, Abbau, Zerstörung, Verlandung, Sedimentation, Erosion, Überschwemmungen u.a.). Ausdruck dieser Dynamik ist eine Biotop- und Artenvielfalt, die dem Unterweserraum das Bild einer strukturreichen, mosaikartigen und veränderlichen Landschaft gibt. Zahlreiche große und kleine Seitengewässer prägen das Bild.

In den Bereichen außerhalb der Fahrrinne, eher in den Seitengewässern und -bereichen, kommt es zur Bildung und Umlagerung von Sand- (und Kiesbänken). Standorte für Pioniergesellschaften (u.a. Trockenrasen) entstehen durch die natürliche Flussdynamik. Im Hauptstrom und vor allem in den Seitengewässern kommen Bereiche vor, die auch bei Tideniedrigwasser Wasser führen, somit als Rückzugsräume für die Fauna fungieren und in denen sich in einigen Unterweserabschnitten (abhängig vom Tidenhub) eine submerse Wasservegetation entwickelt. Flachwasserzonen mit Bereichen unterschiedlicher Strömungsgeschwindigkeiten, vor allem strömungsberuhigte Zonen, säumen die Ufer. Bei Tideniedrigwasser fallen in den hierfür naturraumtypischen Unterweserabschnitten umfangreiche Flusswatten trocken. Am Ufer bieten großflächige, zusammenhängende Röhrichtbestände auch empfindlichen und störanfälligen typischen Röhrichtbewohnern ausreichend Lebensraum und Schutz. Angrenzend und zum Teil verzahnt mit dem Röhricht bilden Weidengebüsche den Übergang zur Weichholzaue, die sich im Vorland auf geeigneten Flächen ungestört zum undurchdringlichen Urwald entwickelt. Auf den seltener überschwemmten Bereichen wächst die Hartholzaue.

Hinter dem Deich prägen großflächige Grünländereien den Naturraum.

Die Mischung aus natürlichen und kulturlandschaftstypischen Biotoptypen führt dazu, dass die Leit- und Charakterarten der Fauna beider Landschaftszustände in überlebensfähigen Populationen erhalten bleiben und, falls sie heute nicht mehr vorkommen, sich wieder ansiedeln können.“ (CLAUS et al. 1994, zitiert in KÜFOG GMBH 2011c, S. 164-165)

4.2.2 *Naturschutzfachlicher Idealzustand*

Der im Folgenden dargestellte naturschutzfachliche Idealzustand beschreibt den langfristig anzustrebenden Gebietszustand, welcher aber aufgrund der anthropogenen Prägung nur bedingt zu erreichen ist. Inweit sich der naturschutzfachliche Idealzustand entwickeln kann, wird in Kapitel 4.2.3 „Realisierbarer Zustand“ erläutert.

Das Gebiet wird geprägt von einer naturnahen Flussaue mit einer natürlichen Wechselwasserdynamik, welche den Ästuar-Bereich und die umliegende Landschaft prägt. Durch das Vorhandensein von Flachwasserzonen, Wattflächen, unverbauten, naturnahen Ufern sowie strömungsarmen Buchten und Nebenarmen bietet sich eine hohe Biotopvielfalt, welche vielen Arten Lebensraum bietet (artenreiche Makrozoobenthos-Zönose). Die Weser ist möglichst frei von wasserbaulichen Strukturen und die Fahrrinne wird nicht weiter künstlich vertieft, sodass es natürliche Tide- beziehungsweise Überflutungsdynamiken gibt, welche ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Erosion und Sedimentation gewährleisten. Durch den Rückbau von Sielen kann das Brackwasser weiter in das Inland vordringen und ist für Fischarten und Arten wie den Fischotter passierbar. Zahlreiche Fischarten, welche an diesen Lebensraum angepasst sind, kommen in diesem Bereich vor und nutzen die Weser als Wanderkorridor. Des Weiteren dient die Weser als Aufwuchs- und Entwicklungsgebiet für die Larven verschiedener Fischarten (z.B. Finte), welche in strömungsberuhigten Bereichen ausreichend Nahrung und Deckung finden. Der Nährstoffeintrag durch die Zuflüsse und die Umgebung ist auf ein Minimum beschränkt und die rückgedeichten und uneingedeichten Gebiete bieten verschiedenen Vögeln im tidebeeinflussten Auenbereich Brut- und Lebensräume. Der Ästuarbereich ist aufgrund geringer Freizeitnutzung und nachhaltiger Fischerei kaum beeinträchtigt. Der Wattboden weist aufgrund der guten Wasserqualität eine für ihn typische Flora und Fauna auf. Daran angrenzend finden sich zahlreiche ausgedehnte Röhrichtflächen mit variablen Altschilfanteilen, welche Brut- und Lebensräume für Arten wie den Drosselrohrsänger oder Rohrweihe bietet. Diese konzentrieren sich vor allem in den Bereichen der Strohauser und Tegeler Plate. Grünlandflächen wie Magere Flachland-Mähwiesen sind durch seltene Überflutungsereignisse und den Tideeinfluss geprägt und weisen eine hohe Strukturvielfalt auf. Es finden sich vielfältig geschichtete, mosaikartig strukturierte Wiesen aus niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern wieder, welche ein naturraumtypisches Artenspektrum vorweisen und auch zahlreichen Magerkeitsanzeigern und seltenen Arten wie der Schachbrettblume gute Bedingungen bieten. Die Bewirtschaftung ist den Bedingungen entsprechend extensiv und wird ohne zusätzliche Düngung durchgeführt. Sie kommen im Komplex mit ausgedehntem Feuchtgrünland und Nasswiesen vor, die vielen Wiesenvogelarten sicheren Brut- und Lebensraum bieten. Eine Ackernutzung findet im Deichvorland nicht mehr statt.

Aufgrund des intakten Wasserhaushaltes sind die feuchten Hochstaudenfluren in einem guten Zustand. Sie weisen einen standorttypischen, vielfältigen Vegetationskomplex mit einem geringen Anteil an Neophyten und Nitrophyten auf und sind nur bedingt durch Verbuschung gefährdet. Die durch Tide und Überflutung beeinflussten Auwälder weisen eine hohe Vielfalt an typischen Strukturen wie quelliger Stellen, Tümpel, Flutmulden, naturnahe Fluss- und Bachufer auf und sind durch eine hohe Strukturvielfalt geprägt. Der Hartholzauwald weist einen für sich typischen Mischwald auf, bestehend aus mehreren Haupt-Baumarten (meist Stiel-Eiche, Esche, Ulme). Die Weiden- und Hartholzauwälder weisen einen hohen Totholzanteil und mindestens 6 Habitatbäume pro ha auf, welche Lebensräume für verschiedene waldbewohnende Tierarten wie Fledermäuse und Vögel bietet. Darüber hinaus ist der Anteil an Nitro- und Neophyten gering. Zuvor verbuschte Gebiete und Offenlandgebiete, welche nicht Grünland oder feuchte Hochstaudenfluren darstellen, angrenzend an bestehende Auwaldflächen, haben sich zum Teil in weitere Auwaldflächen entwickelt. Daran angrenzender alter bodensaurer Eichenwald weist ebenso eine typische Baumartenverteilung auf und ist durch ausreichend Habitatbäume

und Totholz geprägt. Dieser wird aber nur in Ausnahmefällen von der Tide oder durch Überflutungen beeinflusst. (Drachenfels 2015, KÜFOG GMBH 2011b, KÜFOG GMBH 2011c)

Die Lebensraumtypen und Populationen weisen einen guten bis sehr guten Erhaltungsgrad auf.

4.2.3 *Realisierbarer Zustand*

Aufgrund der vielfältigen bestehenden Nutzungen des Planungsraums durch den Menschen ist es nahezu unmöglich, den in Kap. 4.2.2 beschriebenen naturschutzfachlichen Idealzustand zu erreichen. Inwieweit sich der naturschutzfachliche Idealzustand unter den aktuellen anthropogenen Einflüssen im Planungsraum entwickeln kann (=realisierbarer Zustand), wird im Folgenden beschrieben.

Das Tidegeschehen ist im Planungsraum kleinräumig unterschiedlich. Es gibt unterschiedliche Teilabschnitte, in denen der Tidehub gegenüber dem Hauptstrom gedämpft ist. Der Durchfluss der Weser konzentriert sich nicht ausschließlich auf die Hauptfahrrinne und die Nebenarme der Unterweser führen permanent Wasser und fallen bei Tideniedrigwasser nicht vollständig trocken. Dadurch gibt es Bereiche mit unterschiedlichen Strömungen, Bodenstrukturen und Wassertiefen für Fische und andere an Wasserlebensräume gebundene Organismen. Darüber hinaus sind mindestens 20 % der Sielbauwerke für Wirbellose und Fische regelmäßig passierbar.

Das Ufer ist an den von Menschen weniger geprägten Bereichen in einem naturnahen Zustand. Die Freizeitnutzung des Planungsraumes beschränkt sich auf bestimmte Bereiche und belässt ausreichend ungestörte Lebensräume für verschiedenste Arten. An diesen Ufern kann eine naturnahe Entwicklung stattfinden und zwischen den Hauptdeichen ist die natürliche Abfolge der Biotoptypen gegeben. Die Hauptdeichlinie verläuft größtenteils über 500 m von der Weser entfernt, etwa 10 % der schmaleren Auenbereiche (insbesondere am rechten Weserufer nördlich von Sandstedt) wurden durch eine Rückdeichung erweitert. Der Nährstoffeintrag durch Düngung der Grünländer und der landwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen sowie durch die Zuflüsse und die Umgebung der Weser beschränken sich auf ein Minimum, sodass sich artenreiche Lebensräume und Biotoptypen entwickelt haben.

Ausgedehnte Röhrichtflächen mit variablen Altschilfanteilen bieten auch anspruchsvollen Vögeln wie Drosselrohrsänger, Blaukehlchen und Rohrweihe einen ungestörten Brut- und Lebensraum. Die feuchten Hochstaudenfluren befinden sich in einem standorttypischen guten Zustand, welcher auch langfristig bestehen wird. Die Grünlandflächen werden entsprechend den Vorgaben der NSG-Verordnungen nicht oder nur sehr gering gedüngt und eine extensive Nutzung oder Pflege wird durchgeführt, sodass sich artenreiche Flachlandmähwiesen entwickelt haben, welche auch Magerkeitszeiger und seltene Arten wie die Schachbrettblume beherbergen. Sie kommen im Komplex mit ausgedehntem Feuchtgrünland und Nasswiesen vor, die vielen Wiesenvogelarten sicheren Brut- und Lebensraum bieten.

Ausgedehnte Auwaldflächen mit standorttypischen krautigen Pflanzen und Gehölzen haben sich auch auf zuvor verbuschten Flächen entwickelt und weisen eine hohe Strukturvielfalt auf. Der Totholzgehalt in diesen Wäldern liegt bei 20 - 35 % und es finden sich Habitatbäume, welche Lebensraum für verschiedene Arten wie z.B. Fledermäuse bieten. Der Nitro- und Neophytenanteil ist in den Wäldern und anderen Lebensräumen gering.

Die Lebensräume und Arten befinden sich in einem guten Erhaltungsgrad.

Der langfristig anzustrebende Gebietszustand wird im Detail im IBP Fachbeitrag 1: „Natura 2000“ Teil 2: Ziele und Maßnahmenvorschläge ab Seite 295 wiedergegeben (KÜFOG GMBH 2011b). Dieser bezieht sich jedoch auf die gesamte Unterweser und nicht nur den hier zu beplanenden Bereich, sodass einige Zustandsbeschreibungen und Entwicklungen (z.B. die Länge der verbauten Uferstrecke) hier nicht angeführt werden.

4.3 Synergien und natuschutzfachliche Zielkonflikte

Die für den Planungsraum formulierten Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele können zu innerfachlichen Zielkonflikten zwischen den betrachteten Schutzgütern führen. Die Auflösung der beschriebenen Zielkonflikte erfolgt durch räumliche oder inhaltliche Schwerpunktsetzung. Um auch bei kleineren Flächenvergrößerungen bestmögliche Effekte zu erzielen, werden neue LRT-Flächen bevorzugt direkt im Anschluss an bestehende LRT-Flächen des gleichen Typs entwickelt. So können Randeffekte minimiert werden. Eine größere Auwaldfläche mit einem entsprechenden Innenklima bietet beispielsweise weit mehr LRT-typischen Arten Lebensraum als kleine, versprengte Auwaldfragmente umgeben von Schilfröhricht.

Zielkonflikte bei FFH-Lebensraumtypen

Zielkonflikte zwischen einzelnen LRTs bzw. zwischen einem LRT und anderen, vorrangig bedeutsamen Biotoptypen ergeben sich, wenn nach den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang (NLWKN 2020g) erforderliche Flächenvergrößerungen einzelner LRTs notwendig sind. Dies ist für alle im Gebiet vorkommenden terrestrischen LRTs (außer den bodensauren Eichenwäldern 9190 mit einer Repräsentativität von „C“ im Gebiet) vorgegeben. Bei Entwicklung und Erhalt der Wattflächen (LRT 1140) wurden keine naturschutzfachlichen Konflikte festgestellt. Eine Flächenvergrößerung ist aufgrund des guten Erhaltungszustands in der biogeografischen Region (ELLWANGER et al. 2020a) zudem nicht verpflichtend vorgegeben (NLWKN 2020g).

LRT 6430 und 91E0* sowie 91F0 kommen im FFH-Gebiet 026, Teilgebiet 001, häufig im Komplex untereinander sowie mit den bedeutsamen Biotoptypen Sandtrockenrasen (RS) und Landröhrichten (NS) vor. Auf dem Warflether Sand findet sich ein Komplex aus allen genannten Lebensraum- und Biotoptypen, auf dem Elsflether Sand liegt LRT 6430 im Komplex mit Weidenauwäldern, Sandtrockenrasen und Landröhrichten vor (vgl. Karten 2 und 3). Ergänzt werden diese Komplexe durch Weidengebüsche und halbruderale, feuchte bis trockene Hochstaudenfluren. Eine Vergrößerung eines LRT zu Lasten eines anderen LRT bzw. zu Lasten eines gesetzlich geschützten und für die Sicherung und Managementplanung vorrangig bedeutsamen Biotoptyps sollte vermieden werden. Wann immer möglich, sollte dieser Zielkonflikt durch eine „räumliche Entflechtung und Differenzierung anhand der Vorkommensschwerpunkte der einzelnen Schutzgegenstände“ (BURCKHARDT 2016, S. 100) aufgelöst werden. Ist eine räumliche Entflechtung nicht oder nur teilweise möglich, muss eine Prioritätensetzung erfolgen. Mögliche Kriterien hierfür wären nach BURCKHARDT (2016) beispielsweise:

- Prioritäre FFH-LRT (im Planungsraum nur LRT 91E0*) oder prioritäre FFH-Anhang II-Arten (alle im Planungsraum signifikant vorkommenden Anh. II-Arten haben höchste Priorität (NLWKN 2011a))
- Erhaltungszustand eines LRT oder einer Art in der biogeografischen Region ist „unzureichend“ oder „schlecht“ (alle LRT außer 1140, alle im Planungsraum signifikant vorkommenden Anh. II-Arten, (ELLWANGER et al. 2020a, b))
- Eignung des Gebietes für einen Schutzgegenstand bzw. Bindung desselben an bestimmt standörtliche Voraussetzungen (hier z.B. nur in Ästuaren vorkommende LRT, Pflanzen- und Tierarten)

LRT 6430 wird bevorzugt aus halbruderalen feuchten bis mittleren Hochstaudenfluren entwickelt (Biotoptypen UHF und UHM), welche auf dem Elsflether Sand sowie im Strohauser Vorland direkt an Flächen des LRT 6430 angrenzen. Auf dem Warflether Sand wäre nur eine kleinflächige Ausdehnung in Landröhrichtbestände möglich, da die Hochstaudenfluren hier direkt an Auwald sowie trockenere Biotoptypen (Sandtrockenrasen, trockene Hochstaudenfluren) angrenzen. Hier wird daher auf eine Erhaltung der bestehenden Flächen gesetzt. Eine Vergrößerung der bisher trotz Biotoptyp UFT nicht als

LRT-6430-Fläche geführten feuchten Hochstaudenflur am Ostufer der Strohauser Plate ist ebenfalls denkbar. Da die Vergrößerung der Fläche von LRT 6430 keine großflächigen Bereiche umfasst, bliebe die zu priorisierende Auwald-Entwicklung davon fast gänzlich unberührt. Zudem ist die Auwald-Entwicklung standörtlich nicht so eng begrenzt wie die des LRT 6430, sodass hier, wie auch im Zielkapitel des IBP Weser angeführt (KÜFOG GMBH 2011b), eng standortgebundene Lebensräume gegenüber flexibleren Ausprägungen Vorrang erhalten.

Der LRT 91E0* ist als prioritärer Lebensraumtyp bevorzugt zu erhalten und zu entwickeln. Allerdings decken sich seine Standortansprüche teilweise mit denen des LRT 6430. Auf den aufgespülten, eher sandigen Uferbereichen des Warflether Sandes, Elsflether Sandes sowie der Strohauser Plate wäre im Uferbereich eine Entwicklung beider LRTs möglich. Auch Sandmagerrasen als aus landesweiter Sicht vorrangig bedeutsamer Biotoptyp wäre an ähnlichen Standorten zumindest zu erhalten. Dort, wo die landwirtschaftlichen Nutzflächen direkt bis an die Röhrichte heranreichen (und ein Auwaldstreifen in der natürlichen Vegetationszonierung des Ästuars gar nicht vorhanden ist) steht die Entwicklung von LRT 91E0* in Konflikt mit der des LRT 6510 (an mittleren und feuchten Standorten) bzw. dem Erhalt und der Entwicklung von Feucht- und Nassgrünland (GN) an permanent feuchten bis nassen Standorten. Das wäre im Planungsraum auf der Strohauser Plate und Strohauser Vorland der Fall sowie auf dem Rönnebecker Sand und an der Tegeler Plate. Entlang des Rechten Nebenarms würde nur am südlichen Ende beiderseits bzw. in der Mitte am Westufer des Rechten Nebenarms Feucht- und Nassgrünland überwachsen werden. Im restlichen Teilgebiet 002 sowie entlang des östlichen Weserufers südlich von Dedesdorf (FFH 203) sind Auwaldfragmente bzw. Weidengebüsche, die sich zu Auwald entwickeln könnten, zumeist von Schilfröhricht der Brackmarsch oder von halbruderalen, feuchten bis mittleren Hochstaudenfluren umgeben, sodass es dort kaum Konflikte gibt.

LRT 91F0 und 9190 kommen nur auf dem Warflether Sand vor, allenfalls in den höher liegenden Bereichen auf Elsflether Sand und am Ostufer der Strohauser Plate wären für die Entwicklung von Hartholzauwald entsprechende Standortvoraussetzungen gegeben. Auf dem Warflether Sand bringt eine Vergrößerung dieser Wald-LRT-Flächen wie schon bei LRT 91E0* angeführt, teilweise den Verlust von Sandmagerrasen mit sich.

Eine Vergrößerung der Auwälder sollte bevorzugt an bestehenden, großflächigen Auwäldern erfolgen. Zum einen benötigt ein Wald zur Ausbildung eines waldtypischen Innenklimas und der waldtypischen Krautschicht eine bestimmte Größe, da sich Randeffekte z.B. beim Mikroklima bis zu 100 m (Tagesdurchschnittstemperatur, HOFMEISTER et al. 2019) oder Vegetationszusammensetzung 25 bis 60 m vom Waldrand entfernt bemerkbar machen (Arten des Offenlandes sind noch bis 25 m, selten 60 m tief im Wald zu finden, GEHLHAUSEN et al. 2000). Deshalb wäre eine Vergrößerung bestehender Waldflächen gegenüber einer Neuanlage vorzuziehen. Zum anderen scheint in den Röhrichten eine Sukzession zu Wald nur sehr langsam abzulaufen. So konnte keine nennenswerte Vergrößerung der Waldflächen beim Luftbildvergleich 2008 und 2019 festgestellt werden, weshalb vor allem die kleineren, versprengten Waldfragmente auf dem Harriersand und der Strohauser Plate für eine Waldvergrößerung nur bedingt in Frage kommen. Diese müsste jedoch immer zu Lasten von Röhrichten oder Hochstaudenfluren erfolgen. Da sich die langfristige (spontane) Auwald-Entwicklung aufgrund der Dynamik der Auenregion und der nur schwer zu simulierenden Auswirkungen des Klimawandels nicht präzise vorhersagen lässt, wurde für den vorliegenden Managementplan als Zielvorgabe lediglich eine minimal und eine maximal mögliche Fläche von Weichholzauwald (LRT 91E0*) berechnet. Die Minimalfläche entspricht dem Erhalt der aktuellen Auwaldflächen inklusive einer geringen Flächenvergrößerung jeweils an bestehenden Auwäldern/Gebüschen, um den Anforderungen der „Wiederherstellung von Fläche aus dem Netzzusammenhang“ gerecht zu werden.

Da Landröhrichte und Brackwasserröhrichte sowie halbruderale Hochstaudenfluren keinen LRT-Status haben, besitzen sie, was die Schutz- und Entwicklungsziele angeht, folglich eine geringere Priorität als

Auwälder. Somit ist eine Ausdehnung der Wälder auf Kosten von Röhrichtflächen zu tolerieren. Im Übrigen überwiegt im gesamten Planungsgebiet die Ausdehnung der Röhrichtflächen den der Waldflächen deutlich, sodass sich der Planungsraum durch die Auwaldentwicklung dem im IBP Weser (KÜFOG GMBH 2011b) genannten langfristigen Entwicklungzustand mit Waldanteilen von um die 10 % vor allem im limnischen Bereich (aktuell im Teilbereich 001 etwa 1,5 %, sonst viel weniger) annähern würde.

Die mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510) haben, wie schon angeführt, teilweise die gleichen Standortansprüche wie der Weiden-Auwald. Der LRT 6510 tritt im Planungsraum im Komplex mit Extensiv- und Intensivgrünland oder Seggen- bzw. hochstaudenreichem Nassgrünland (GN) auf. Eine Entwässerung des Letzteren zur Entwicklung von LRT 6510 würde nicht nur dem Erhalt des LRT 1130 widersprechen (Auenbereiche sollten nicht künstlich entwässert werden), sondern auch dem Erhalt der bedeutsamen Nasswiesen entgegenstehen. Da vor allem die Randstrukturen um die Grünlandflächen herum wichtige Habitatelemente für Brutvögel darstellen, ist es nicht zweckmäßig, den LRT 6510 auf Flächen zu entwickeln, die bisher kein Grünland sind (z.B. durch breiteres Ausmähen der Randstrukturen auf bestehenden LRT Flächen). Im Planungsraum sind genügend Grünlandflächen vorhanden, die 2008 als Intensiv- oder Extensivgrünland eingestuft worden sind. Diese sind vorrangig, am besten im Flächenverbund, zum LRT 6510 zu entwickeln. Nassgrünland (GN) ist, vor allem auf der Strohauser Plate und im Strohauser Vorland, unbedingt zu erhalten. Hier sollte der Wiesenvogelschutz Priorität vor der LRT-Entwicklung haben.

Zielkonflikte bei FFH-Anhang II-Arten sowie wertbestimmende Arten nach Anhang I VSchRL

Je mehr unterschiedliche Habitate in einem FFH-Gebiet vorkommen, desto mehr verschiedene Tierarten kann es beherbergen. Eine solche Vielfalt kann nur entstehen, wenn in einem Gebiet nebeneinander sowohl Habitate der Kulturlandschaft (Wiesen/Weiden) als auch vom Menschen ungenutzte, sich frei entwickelnde Bereiche (hier z.B. Röhrichte, Priele, Auwald) existieren. Es können Konflikte zwischen den Zielen des Vogelschutzes und dem Ziel einer ungestörten Vegetationsentwicklung entstehen. Weiden-Auwälder direkt an weitläufigen Grünlandflächen, die von Wiesenbrütern genutzt werden, bieten Deckung für Prädatoren, ebenso schilfgesäumte Grabenufer. Hoch aufgewachsene Flächen, die einer natürlichen Sukzession unterliegen, können rasch ihre Attraktivität für Wiesenbrüter oder Rastvögel verlieren. Röhrichte und Hochstaudenfluren sind jedoch wiederum wichtige Habite für Vögel der Gilde der Röhrichtbrüter (z.B. Wachtelkönig, Rohrschwirl, Weißstern-Blaukehlchen). Teils benötigen auch Wiesenvögel wie das Braunkehlchen diese höheren Vegetationsstrukturen. Eingestreute, kleinflächige Gebüsche oder Wäldchen werden jedoch toleriert, bzw. als Singwarten genutzt. Diese Konflikte sind im Planungsraum auf der Strohauser Plate und ihren Vorländern zu lösen. Die übrigen Teile des VSG (Tegeler Plate und Rechter Nebenarm) beinhalten per se fast nur Röhrichtflächen, Gewässer und Hochstaudenfluren und sind für Wiesenvögel eher unbedeutend.

Die Verbesserung der Wasserqualität und Struktur der Gewässer im Planungsraum (vor allem für die Finte und anadromen Neunaugen) steht in keinem Konflikt zu Zielen anderer FFH-Anhang II-Arten oder Vogelarten. Die Offenhaltung der Landschaft (v.a. Förderung von Grünland) und der Stillgewässer für die Teichfledermaus beeinträchtigen besonders die Vögel der Gilde 1 (Röhrichtbrüter), die ausgedehnte Röhrichtflächen und höhere Vegetationsstrukturen benötigen. Ebenso stehen die Habitatansprüche für die Gilde der Wiesenvögel (hier auch der Gastvögel wie der Blässgans während des Vogelzugs) in Konflikt mit denen der Röhrichtbrüter. Der Wiesenvogelschutz steht auch der Entwicklung von LRT 6510 entgegen, da sich dieser bei den an das Brutgeschäft angepassten späten Mahdterminen nicht entwickeln kann bzw. auf bestehenden Flächen kleinwüchsige Arten (meist Kräuter und Leguminosen) verschwinden, die eine frühe Lichtstellung benötigen.

Für einzelne Vogelarten werden nur Zielkonflikte aufgeführt, sofern für die Arten Ziele formuliert werden, die über den Erhalt des bisherigen Zustands (was Habitatqualität und Populationsgröße angeht) hinausgehen.

Wachtelkönig: In Feuchtgrünlandschutzgebieten (hier im Strohauser Vorland und Plate) können Zielkonflikte entstehen, da die Habitatansprüche des Wachtelkönigs (lichte, aber höhere Vegetation) in Konkurrenz zu denen anderer Arten (z.B. Kiebitz und Rotschenkel bevorzugen lückige, niedrige Vegetation für die Gelege; Uferschnepfen suchen in niedriger Vegetation ihre Nahrung) stehen können bzw. Maßnahmen oft entgegen den Zwangspunkten von Bewirtschaftungsabläufen stehen. Auch das Braunkehlchen benötigt im Gegensatz zu Kiebitz und Rotschenkel mehr und vor allem bodennahe Deckung für sein Gelege. Im Strohauser Vorland lässt sich dieser Konflikt durch Aggregation mehrerer erst im August gemähter Grünlandflächen im Vorland lösen (ROßKAMP 2020a, b). Schwerpunkt des Wiesenvogelschutzes ist die Strohauser Plate, wo sich die Prädatoren aufgrund der Insellage besser kontrollieren lassen. Denn vor allem Nester in niedriger Vegetation (Uferschnepfe, Rotschenkel, aber auch Säbelschnäblernester) werden von Prädatoren wie der Wanderratte geplündert (ROßKAMP 2020a).

Der Konflikt zwischen Röhrichtbrütern und Wiesenvögeln lässt sich durch Konzentration einzelner Maßnahmen auf bestimmte Bereiche lösen. Die Tegeler Plate (mit der sich nördlich anschließenden Luneplate) sollte als Röhricht dominiertes Gebiet erhalten bleiben. Eine Verschilfung der größeren offenen Gewässer sollte jedoch, sofern sie nicht durch natürliche Prozesse wie Prielbildung o.ä. unterbunden wird, verhindert werden. Diese flachen Gewässer sind von großer Bedeutung für die Teichfledermaus sowie für Vögel der Gilde der Stillgewässer. Während es großflächige Röhrichte auch noch auf der Strohauser Plate gibt, sind flache Gewässer oder Flachwasserzonen im Planungsraum nicht so häufig zu finden und sind daher unbedingt zu erhalten. Entlang des Rechten Nebenarms sowie in den breiteren (mindestens 100 m breit) Röhricht-Hochstaudenkomplexen entlang des rechten Weserufers sollten Ziele vorrangig für Röhrichtbrüter formuliert werden. Die Wiesenvögel sollten vorrangig auf den großen Grünlandkomplexen des Harriersandes sowie auf den Deichvorlandsflächen des Rechten Nebenarms (Teil des V 27, jedoch nicht Teil des Planungsraumes) gefördert werden. Auf der Strohauser Plate sollte die bisherige Einteilung mit strukturreicheren Bereichen (eher kleinere Grünlandflächen mit Hochstaudenfluren/Gräben/Röhricht) im Norden und Süden des Vorlands bzw. Röhricht im Norden und Süden der Plate sowie weiträumig offenen Bereichen mit großen Grünlandflächen (im Zentrum der Strohauser Plate sowie in den mittleren Bereichen des Vorlandes) erhalten bleiben. Hier ließen sich insbesondere in den kleinflächig strukturierten Bereichen Ziele für den Wachtelkönig oder das Braunkehlchen umsetzen, während Arten wie Uferschnepfe, Rotschenkel oder Kiebitz in den offeneren Bereichen gefördert werden sollten.

Synergien ergeben sich zwangsläufig, wenn der Erhaltungsgrad eines LRTs verbessert oder seine Fläche ausgeweitet wird, da dies auch den für diesen LRT typischen Arten zugutekommt. Synergien bei einzelnen Zielen für FFH-Anhang II-Arten und Arten der Vogelschutzrichtlinie sind vor allem bei Fischen und Rundmäulern sowie bei Vögeln einer Gilde zu erwarten, die ähnliche Lebensraumansprüche haben. Beispielsweise werden eine Offenhaltung von Gewässern mit naturnahen Ufern und die Förderung von Auwald für die Teichfledermaus auch den Vögeln der Gilden G4 (Fließgewässer) und G5 (Stillgewässer) sowie dem Fischotter zugutekommen. Ggf. könnten auch die Gebüschbrüter unter den Vögeln profitieren. Die Synergien und Auflösung der Konflikte sind zusätzlich in Kurzform für die FFH-Anhang II-Arten sowie die Arten der Vogelschutzrichtlinie in **Tab. 39** und im folgenden Kapitel 4.4 dargestellt.

4.4 Gebietsbezogene, verpflichtende Erhaltungsziele

Gemäß FFH-Richtlinie und den Vorgaben des Leitfadens zu Maßnahmenplanung Natura 2000 (BURCKHARDT 2016) ergeben sich die folgenden Zielkategorien:

Ziele zur Erhaltung (verpflichtend)

- notwendige Erhaltungsziele (mit Schwerpunkt Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades)
- notwendige Erhaltungsziele (mit Schwerpunkt Erhalt der gemeldeten Größe)

Ziele zur Wiederherstellung (verpflichtend)

- Wiederherstellungsziele (mit Schwerpunkt Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades)
- Wiederherstellungsziele (mit Schwerpunkt der Wiederherstellung der gemeldeten Größe)

Ziele aufgrund der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus landesweiter Sicht (Ziele aus dem Netzzusammenhang) (verpflichtend)

- notwendige Wiederherstellungsziele aus dem Netzzusammenhang (mit Schwerpunkt Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades)
- notwendige Wiederherstellungsziele aus dem Netzzusammenhang (mit Schwerpunkt Wiederherstellung der gemeldeten Größe)

Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele (zusätzlich)

- Ziele für die weitere Entwicklung von Natura 2000-Schutzgegenständen
- Ziele zum Schutz und zur Entwicklung sonstiger Schutzgegenstände

Erhaltungsziele mit Schwerpunkt Erhalt können dabei sowohl auf den Erhalt der Größe als auch auf den Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades, also auf die Sicherung der Qualität (von signifikanten FFH-Lebensraumtypen und FFH-Anhang II-Arten bzw. Vogelarten mit günstigen Erhaltungsgrad (A und B)) abzielen.

Ziele zur Wiederherstellung ergeben sich immer dann, wenn eine Verschlechterung im Vergleich zum Referenzzustand eingetreten ist. Die Verschlechterung kann dabei entweder quantitativ (Verringerung der Größe) oder qualitativ (Verschlechterung des Erhaltungsgrades z.B. von A auf B) sein. Im Planungsraum ist es jedoch auf Gebietsebene zu keiner Verschlechterung gekommen (vgl. Kapitel 3), so dass in diesem Managementplan keine Ziele zur Wiederherstellung aufgrund einer Verschlechterung festgelegt werden müssen.

Ziele aufgrund des Netzzusammenhangs ergeben sich für die signifikanten Lebensraumtypen und Arten, für die eine herausragende Verantwortung für die Erhaltung besteht. Hierbei ist die Repräsentativität sowie der Erhaltungsgrad in der biogeografischen Region zu berücksichtigen. Für die FFH-Gebiete 026 und 203 wurden für die Erarbeitung von Zielen aufgrund des Netzzusammenhanges für die FFH-Lebensraumtypen die Hinweise des NLWKN aus dem Netzzusammenhang (NLWKN 2020g) zugrunde gelegt. Aus den Hinweisen zum Netzzusammenhang können sich verpflichtende Ziele ergeben, wenn eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang gesehen wird. Darüber hinaus können aus den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang auch zusätzliche Ziele für die weitere Entwicklung von FFH-LRT abgeleitet werden.

Die sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele sind nicht verpflichtend und umfassen Ziele für die weitere Entwicklung von Natura 2000-Schutzgegenständen und Ziele zum Schutz und zur Entwicklung sonstiger Schutzgegenstände. Ziele für die weitere Entwicklung von Natura 2000-Schutzgegenständen können z.B. die Aufwertung des Erhaltungsgrades von signifikant vorkommenden FFH-Lebensraumtypen, FFH-Anhang II-Arten und Vogelarten, die Bereitstellung zusätzlicher Flächen bzw. Habitate für

diese, Ziele für FFH-Anhang IV-Arten, die Verbesserung des Zusammenhangs im Netz Natura 2000 sowie Ziele für nicht signifikant vorkommende Lebensraumtypen und FFH-Anhang II-Arten sein. Die Ziele zum Schutz und zur Entwicklung sonstiger Schutzgegenstände beinhalten Ziele für sonstige Schutzgegenstände mit bundesweiter Bedeutung (z.B. Verantwortungsarten nach Nationaler Strategie zur Biologischen Vielfalt) sowie Ziele für sonstige Schutzgegenstände mit landesweiter Bedeutung (z.B. gesetzlich geschützte Biotope).

In den beiden FFH-Gebieten ist es im Vergleich zur Basiserfassung auf Gebietsebene weder zu Verlust von LRT-Fläche noch zur Verschlechterung des Erhaltungsgrades gekommen. Zwar wurde in FFH 203 einer kleineren Grünlandfläche der LRT-Status aufgrund von Ruderalisierung aberkannt (vgl. **Tab. 23**), dieser Flächenverlust wurde jedoch durch seit der Basiserfassung neu entstandene LRT 6510-Flächen bereits kompensiert. Folglich sind keine Wiederherstellungsziele aufgrund einer Verschlechterung zu formulieren. Es werden nur Erhaltungsziele sowie Wiederherstellungsziele aus dem Netzzusammenhang (=Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeografischen Region) festgelegt. Die Erhaltungsziele für signifikant vorkommende FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und der Arten des Anhangs II werden im Folgenden jeweils untergliedert nach den zwei Schutzgebieten dargestellt. Dazu werden die schutzgutbezogenen Ziele aus den jeweiligen Verordnungen genannt und mit den Erhaltungszielen aus den Vollzugshinweisen ergänzt. Die Erhaltungsziele für die im Planungsraum wertbestimmenden und maßgeblich vorkommenden Vogelarten werden entsprechend für das V 27 im dritten Teil dargestellt. Eine genaue Verortung der Ziele, unterteilt nach Erhalt (Fläche bzw. EHG), Wiederherstellung guter EHG und Wiederherstellung LRT-Fläche, sonstige Schutz- und Entwicklungsziele sowie Bereichen, in denen Ziele vorrangig für Arten der Vogelschutzrichtlinie festgelegt werden, findet sich in Karte 7 im Anhang.

4.4.1 *FFH-Gebiet 026: Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate*

4.4.1.1 Erhaltungsziele für signifikant vorkommende FFH- Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

4.4.1.1.1 *1130: Ästuarien*

Das Ziel für die Ästuarien ist gemäß den Verordnungen NSG-WE 315 „Tideweser“ und NSG-WE 260 „Strohauser Vorländer und Plate“ die Erhaltung des naturnahen, von Ebbe und Flut geprägten, vielfältig strukturierten Flussunterlaufes mit einer ästuartypischen Gewässermorphologie und -morphodynamik, einem ästuartypischen Schwebstoffhaushalt sowie einem ästuartypischen Abfluss- und Überflutungsregime sowie des dynamischen Mosaiks aus Brackwasserwatten, Sandbänken, Flachwasserzonen, Prielen, Nebenarmen, Staudenfluren, Röhrichten, Auwäldern und extensiv genutztem Grünland.

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad (B):

Erhaltung des naturnahen, von Ebbe und Flut geprägten, vielfältig strukturierten Flussunterlaufs mit einer ästuartypischen Gewässermorphologie und -morphodynamik, einem ästuartypischen Schwebstoffhaushalt sowie einem ästuartypischen Salinitäts-, Abfluss- und Überflutungsregime. Es besteht ein dynamisches Mosaik aus Brackwasserwatten, Sandbänken, Inseln, Flachwasserzonen, Prielen, 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 mit dem gegenwärtigen Ausbauzustand der Fahrrinne möglich den natürlichen Verhältnissen. Der Gewässer- und Sohlzustand dieses Weserabschnitts ermöglicht langfristig stabile Bestände der lebensraumtypischen Arten einschließlich planktischer und benthischer Organismen. Für wandernde Fische wie Stichling, Meerforelle, Stint und Lachs sowie Wir-

bellose ist die Durchgängigkeit und für den Seehund und den Schweinswal die Nutzung als Nahrungsraum uneingeschränkt möglich. Die Gewässergüte (besonders in Bezug auf Sauerstoff- und Schwebstoffgehalte) ermöglicht das Überleben der bedeutsamen Fischarten wie Flunder, Stint und Strandgrundel. Ein Sauerstoffgehalt von 6 mg/l wird im Brackwasserbereich auch im Sommer nicht unterschritten, im limnischen Bereich sinkt der Sauerstoffgehalt nur an wenigen heißen Tagen auf Werte von 4 mg O_2/l ab.

Den Watt- und Flachwasserzonen kommt 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.

Das Gebiet leistet einen Beitrag zum Erhalt stabiler Populationen der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten.

Zu den typischen Pflanzenarten gemäß BfN (2021) zählen in Abhängigkeit von den Biotoptypen die folgenden:

Wattflächen, Röhrichte: Gewöhnliche Strandsimse (*Bolboschoenus maritimus)*, Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Gewöhnliche Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*), Gewöhnliches Schilf (*Phragmites australis*), Salz-Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris ssp. tabernaemontani*), Dreikant-Teichsimse (*Schoenoplectus triqueter*)

Grünland, Staudenfluren*:* Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Echte Engelwurz (*Angelica archangelica*), Wiesen-Kümmel (*Carum carvi*), Einspelzige Sumpfsimse (*Eleocharis uniglumis*), Rohr-Schwingel (Festuca *arundinacea*), Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*), Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina),* u.a. (vgl. auch LRT 6510 und 6430)

Gebüsche, Wälder: Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Silber-Weide (*Salix alba*), u.a. (vgl. LRT 91E0* und 91F0)

Unter den Tierarten werden im Vollzugshinweis (NLWKN 2011g) und in BfN (2021) verschiedene Arten der Vögel und der Fische gelistet. Unter den typischen Vögeln werden dabei u.a die folgenden, auch im FFH-Gebiet 026 vorkommenden Arten genannt:

Brutvögel: Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), Bartmeise (*Panurus biarmicus*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Schnatterente (*Anas strepera*), Pirol (*Oriolus oriolus*).

Rastvögel/Nahrungsgäste: Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Nonnengans (*Branta leucopsis*), Kanadagans (*Branta canadensis*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), Schnatterente (*Anas strepera*) u.a.

Typische Fische sind: Europäischer Aal (*Anguilla anguilla*), Dreistachliger Stichling (*Gasterosteus aculeatus*), Flunder (*Platichthys flesus*), Strandgrundel (*Pomatoschistus microps*), Kaulbarsch (*Gymnocephalus cernua*), Meerforelle (*Salmo trutta*), Stint (*Osmerus eperlanus*) sowie die FFH Anhang II Arten Finte (*Alosa fallax*), Meerneunauge (*Petromyzon marinus*), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) und Lachs (*Salmo salar).* Auch Schweinswal *(Phocoena phocoena)* und Seehund *(Phoca vitulina)* suchen die Ästuarbereiche von FFH 026 zur Nahrungssuche auf.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt des Lebensraumtyps 1130 in seiner aktuellen Ausdehnung von 1.072 ha im Planungsraum.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades

Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades (B) auf einer Fläche von 1.072 ha.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades in der biogeografischen Region

Keine Zielfestlegung erforderlich.

4.4.1.1.2 *1140: Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt*

Das Ziel für vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt ist laut Verordnung NSG-WE 315 „Tideweser“ die Erhaltung der großflächigen, zusammenhängenden, tidebeeinflussten, störungsarmen Brackwasser-Wattbereiche mit einer charakteristischen Verteilung von Sand-, Misch- und Schlicksedimenten sowie beständigen Populationen der charakteristischen Arten.

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad (B):

Da aufgrund des Ausbaus und Nutzung der Weser als Bundeswasserstraße die Hydrologie und Morphologie sowie die Sedimentzufuhr stark gestört sind, müssen zumindest die Sedimentstrukturen und die Oxydationsschicht in den Wattflächen nur geringe Veränderungen aufweisen. Für das FFH-Gebiet 026 bedeutet dies, dass in den Teilgebieten 002 und 003, wo der LRT 1140 auftritt, die Sedimentations- und Umlagerungsprozesse insbesondere in den Nebenarmen aufrechterhalten werden müssen. Die Beeinträchtigungen durch den Eintrag von Nährstoffen und gefährlichen Stoffen bleibt weiterhin gering. Bis 2027 sollten die Ziele der WRRL (FGG Weser 2021 a) erreicht sein, was die Stickstofffrachten über die Hunte und die Weser (je 2,8 mg N_{ges}/l) betrifft. Auch die Einträge von synthetischen Stoffen sind im Vergleich zu 2021 reduziert. Weitere Beeinträchtigungen (z.B. durch Freizeitnutzung, Verklappung und Schifffahrt) bleiben weiterhin punktuell und gering.

Die für den LRT charakteristischen Arten sind weitgehend vorhanden. Unter den Vögeln, die die Wattflächen vorwiegend zur Nahrungssuche oder zur Rast aufsuchen, sind dies unter anderem: Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Brandgans (*Tadorna tadorna*), Lachmöwe (*Chroicocephaus ridibundus*), Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), Schnatterente (*Anas strepera*), Silbermöwe (*Larus argentatus*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Sturmmöwe (*Larus canus*). Für Wattflächen weiterhin charakteristisch sind Europäischer Aal (*Anguilla anguilla*), Dreistachliger Stichling (*Gasterosteus aculeatus*), Flunder (*Platichthys flesus*), Großer Scheibenbauch (*Liparis liparis*), Kleine Seenadel (*Syngnathus rostellatus*), Strandgrundel (*Pomatoschistus microps*) und Sandgrundel (*Pomatoschistus minutus*). Auch die FFH Anhang II Arten Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Schweinswal (*Phocoena phocoena*) und Seehund (*Phoca vitulina*) kommen hier vor.

Eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang besteht nicht, da der EHG des LRT 1140 bereits zu 100% als günstig (B) eingestuft wurde.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt des Lebensraumtyps 1140 in seiner aktuellen Ausdehnung von 264 ha im Planungsraum.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades

Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades (B) auf einer Fläche von 264 ha.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades in der biogeografischen Region

Keine Zielfestlegung erforderlich.

4.4.1.1.3 *6430: Feuchte Hochstaudenfluren*

Als Schutzziel für feuchte Hochstaudenfluren wird in der Verordnung über das NSG-WE 315 „Tideweser“ die Erhaltung artenreicher Hochstaudenfluren sowie ihre Vergesellschaftungen mit Röhrichten entlang von Ufern und feuchten Auwaldrändern angegeben. Stickstoffliebende Pflanzen und Neophyten kommen nicht oder nur in geringen Anteilen vor und die Ausdehnung dieses LRT bleibt konstant oder nimmt zu.

Es besteht eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang. In der biogeografischen Region ist eine Flächenvergrößerung des LRT 6430 notwendig. Für LRT 6430 gibt es im Gebiet grundsätzlich größeres Entwicklungspotenzial. Darüber hinaus ist aus Landessicht eine Reduzierung des gebietsbezogenen Anteils der Flächen mit einem ungünstigen EHG (C) auf 0% notwendig.

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad (B):

Artenreiche Hochstaudenfluren im Komplex mit Röhrichten an Ufern und feuchten Auwaldrändern oder (Warflether Sand, Elsflether Sand) auch mit Magerrasen, mit einem hohen Anteil standorttypischer Hochstauden (> 50%), überwiegend natürlicher Standortvielfalt und mit mind. 4-5 lebensraumtypischen Arten. Dies sind u.a. Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Gewöhnlicher Wolfstrapp (*Lycopus europaeus ssp. europaeus*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Krause Distel (*Carduus crispus ssp. crispus*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Gewöhnliche Pestwurz (*Petasites hybridus*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) oder Echter Engelwurz (*Angelica archangelica*). Nitrophyten und Neophyten (wie der japanische Staudenknöterich (*Fallopia japonica),* oder das drüsige Springkraut *(Impatiens glandulifera)*) nehmen nur einen geringen Anteil (weniger als 50 %) der Fläche ein. Ein geringer Gehölzanteil von bis zu 25 % ist tolerierbar.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt des Lebensraumtyps 6430 in einer Ausdehnung von 1,7 ha.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades

Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades (B) auf einer Fläche von 0,35 ha auf dem Warflether Sand.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades in der biogeografischen Region

Aus landesweiter Sicht sind gebietsbezogen die folgenden Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands auf Ebene der biogeografischen Region notwendig:

- Eine Vergrößerung der Fläche durch Entwicklung von halbruderalen Staudenfluren feuchter bis mittlerer Standorte (UHF und UHM) zum LRT 6430 ist auf einer Fläche von ca. 1,0 ha erreichbar. Die Vergrößerung erfolgt am Weserufer der Strohauser Plate sowie in unmittelbarer Nachbarschaft zu den bereits bestehenden Hochstaudenfluren auf dem Elsflether Sand sowie im südwestlichen Vorland der Strohauser Plate.

- Eine Verbesserung des Erhaltungsgrades durch eine Reduktion des C-Anteils auf 0 % ist vorgesehen. Hierzu wird auf einer Fläche von ca. 1,35 ha der günstige Erhaltungsgrad (B) wiederhergestellt.
  Die Wiederherstellung eines günstigen EHG der feuchten Hochstaudenfluren erfolgt am weserseitigen Ufer vom Elsflether Sand und im Strohauser Vorland.

4.4.1.1.4 *6510: Magere Flachland-Mähwiesen*

Das Schutzziel für magere Flachlandmähwiesen ist laut Verordnung NSG-WE 315 „Tideweser“, NSG-WE 263 „Juliusplate“ und NSG-WE 260 „Strohauser Vorländer und Plate“ die Erhaltung von artenreichen, nicht oder wenig gedüngten Mähwiesen bzw. extensiv genutzte Weideflächen auf von Natur aus

mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten mit natürlichem Relief in landschaftstypischer Standortabfolge, vielfach im Komplex mit Magerrasen oder Feuchtgrünland. Im NSG „Juliusplate“ kommt insbesondere die Schachblume (*Fritellaria meleagris*) auf den LRT-Flächen vor. Das Gebiet leistet einen Beitrag zum Erhalt von stabilen Populationen der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten.

Es besteht eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang. In der biogeographischen Region sollte der Flächenanteil des LRT 6510 vergrößert werden. Eine Reduzierung des gebietsbezogenen C-Anteils der Flächen auf weniger als 20 % ist notwendig.

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad (B):

Grünlandflächen mit einem gutem Erhaltungsgrad (B) zeigen dabei eine mindestens mittlere Strukturvielfalt als teilweise gut geschichtete bzw. mosaikartig strukturierte Wiese aus niedrig-, mittel- und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern. Der Anteil der typischen Kräuter des mesophilen Grünlands liegt hierbei zwischen 15 und 30 %. Es kommen mindestens 10 wertgebende Arten des mesophilen Grünlands (s.u.), inklusive einiger Magerkeitszeiger wie beispielsweise Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*) in zahlreichen, auf der Fläche verteilten Exemplaren vor. Innerhalb des Planungsraumes bestand der Hauptgrund zur Vergabe des Erhaltungsgrades zumeist nicht in der Artenanzahl, sondern in einem nicht ausreichenden Deckungsgrad der charakteristischen Arten. Entsprechend ist eine Erhöhung des Deckungsgrades der wertbestimmenden Arten anzustreben. Die Beeinträchtigungen bleiben weiterhin sehr gering, so dass Störzeiger nur geringe Anteile von maximal 10% einnehmen.

Die charakteristischen Arten gemäß des Vollzugshinweises (NLWKN 2022) sind u.a. Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), bzw. die wertgebenden Kennarten des mesophilen Grünlands (gemäß Bewertungsschema für den LRT 6510, v. Drachenfels 2015) sind Rotschwingel (*Festuca rubra*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Gold-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus* agg.), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*), Kleiner Klee (*Trifolium dubium*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Vogel-Wicke (*Vicia cracca*), Zaun-Wicke (*Vicia sepium*) u. a.. Charakteristische Tierarten, darunter die Schafstelze (*Motacilla flava*), die Feldlerche (*Alauda arvensis*), der Kiebitz (*Vanellus vanellus*) sowie zahlreiche Schmetterlings- und Heuschreckenarten kommen ebenfalls in stabilen Populationen vor.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens (verpflichtend)

Erhalt des Lebensraumtyps 6510 in einer Ausdehnung von 23,3 ha.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades

Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades (B) auf einer Fläche von 11,66 ha.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades in der biogeografischen Region

Aus landesweiter Sicht sind die folgenden Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrads auf Ebene der biogeografischen Region notwendig:

- Eine Vergrößerung der Fläche durch Entwicklung anderer Biotoptypen zum LRT 6510 ist auf einer Fläche von ca. 9 ha vorgesehen. Die Vergrößerung der Fläche erfolgt auf Grünlandflächen, die sich in öffentlichem Besitz befinden. Dies sind Flächen im Südteil des NSG Juliusplate (Teilgebiet 001).

- Eine Verbesserung des Erhaltungsgrades durch eine Verringerung des C-Anteils ist vorgesehen. Hierzu wird auf einer Fläche von ca. 6,9 ha der günstige Erhaltungsgrad (B) hergestellt. Dies geschieht auf mehreren Schlägen im Nordteil des NSG Juliusplate (in öffentlichem Besitz), sowie im Südteil des NSGs (in Privatbesitz).

4.4.1.1.5 *9190: Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen*

Laut Schutzgebietsverordnung des NSG-WE 315 „Tideweser“ ist das Erhaltungsziel für diesen LRT wie folgt beschrieben: Es gibt naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen Sandböden des Warflether Sandes. Die Bestände umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem liegenden und stehenden Totholz ist kontinuierlich hoch. Der Flächenanteil der Eichenwälder im Schutzgebiet ist beständig oder nimmt zu; die charakteristischen Pflanzen- und Tierarten der bodensauren Eichen-Mischwälder wie Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und Efeu (*Hedera helix*) kommen in stabilen Populationen vor.

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad (B):

Der noch junge Eichenwald muss mit den Jahren erst noch die oben beschriebene Strukturvielfalt erreichen. Langfristig wird ein guter Erhaltungsgrad des Eichenwaldes angestrebt. Das bedeutet, der Bestand besteht auf mindestens 80 % der Fläche aus mindestens zwei lebensraumtypischen Gehölzarten (nicht nur *Quercus robur*) und der Anteil von Altholz beträgt mindestens 20 %. Je Hektar sind somit mindestens 3 lebende Altholzbäume und mindestens zwei Stück stehendes oder liegendes Totholz vorhanden. Typische Offenlandarten wie Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Sauerampfer (*Rumex acetosa*) oder der Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*) sind, wenn überhaupt, nur noch in einzelnen Exemplaren im Wald zu finden, stattdessen kommen i.d.R. mindestens 3 der im Bewertungsschlüssel (v. Drachenfels 2014) genannten typischen Arten der Krautschicht wie Glattes Habichtskraut (*Hieracium laevigatum*) vor. Die Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) ist zurückgedrängt und kommt allenfalls vereinzelt (<10 %) in der Strauchschicht vor. Typische Tierarten wären u.a. der Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*) sowie diverse Fledermausarten.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt des Lebensraumtyps 9190 in seiner aktuellen Ausdehnung von insgesamt 2,6 ha auf dem Warflether Sand (Teilgebiet 001).

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades

Keine Zielfestlegung notwendig.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades in der biogeografischen Region

Keine Zielfestlegung notwendig.

4.4.1.1.6 *91E0*: Weiden-Auwälder*

Das Ziel für Weiden-Auwälder ist laut Verordnung NSG-WE 315 „Tideweser“, NSG-WE 263 „Juliusplate“ und NSG-WE 260 „Strohauser Vorländer und Plate“ die Erhaltung verschiedener Entwicklungsphasen in mosaikartiger Verzahnung aus standorttypischen, autochthonen Baumarten als feuchte bis nasse Erlen-, Eschen- und Weidenwälder aller Altersstufen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, der durch hohe Grundwasserstände und periodische Überflutungen geprägt ist. Die Weiden-Auwälder enthalten einen hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäume und spezifische auentypische Habitatstrukturen, wie feuchte Senken, Tümpel, Flutrinnen und Lichtungen, mit besonderer Bedeutung für die Artenvielfalt.

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad (B):

Als Richtwert für einen guten Erhaltungsgrad gelten mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen, Anteil von Altholz 20–35 % oder >35 % bei ungünstiger Verteilung oder reine Altholzbestände, mit mindestens 3 lebenden Habitatbäumen pro ha sowie mindestens zwei liegenden oder stehenden Stämmen starkes Totholz pro ha. Die Baumschicht besteht vorwiegend aus Silber-Weide (*Salix alba*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Fahl-Weide (*Salix x rubens*), teilweise kommen auch Eschen (*Fraxinus excelsior*) oder Stiel-Eichen (*Quercus robur*) vor. Straucharten sind beispielsweise Korb-Weide (*Salix viminalis*) oder Mandel-Weide (*Salix triandra*). Charakteristische Krautarten sind Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Gewöhnliche Pestwurz (*Petasites hybridus*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Brennnessel (*Urtica dioica*) sowie an lichteren Stellen charakteristische Hochstauden des LRT 6430 (s. dort). Oft kommen nur wenige der typischen Arten in der Krautschicht vor. Die charakteristischen Tierarten wie Fischotter (*Lutra lutra*), Fledermäuse, insbesondere Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) oder Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) nutzen die Auwälder als Teil ihres Lebensraums.

Mit zunehmendem Alter der Weidenauwälder verbessert sich sukzessive die Habitatstruktur und damit das Quartierangebot für besonders zu schützende Fledermäuse.

Die noch jungen Weiden-Auwälder müssen mit den Jahren erst noch die oben beschriebene Strukturvielfalt erreichen. Die charakteristischen Arten sind größtenteils vorhanden, allerdings nicht in allen Waldstücken gleichmäßig. Einige weisen Defizite bei den lebensraumtypischen Straucharten auf, gelegentlich fehlen wichtige Hauptbaumarten. Allen Waldstücken gemein sind jedoch Artendefizite bei der Krautschicht, die zum Erreichen des gute EHGs aber nicht zwangsläufig verbessert werden müssen, sofern alle anderen Parameter gute bis sehr gute (z.B. weiterhin keine Beeinträchtigungen) Wertstufen erreichen.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt des Lebensraumtyps 91E0* in seiner aktuellen Ausdehnung von 9,4 ha.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades

Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades (B) auf einer Fläche von 2,3 ha.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrads in der biogeografischen Region

Aus landesweiter Sicht sind die folgenden Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades auf Ebene der biogeografischen Region notwendig:

- Eine Vergrößerung der Fläche durch Entwicklung anderer Biotoptypen zum LRT 91E0* ist auf einer Fläche von ca. 0,6 ha auf der Juliusplate durch Verbindung von Gebüschinseln im Schilf-Landröhricht vorgesehen. Auf allen Flächen in öffentlichem Besitz, die nicht für die Entwicklung von LRT 6430, LRT 6510 oder Sandmagerrasen vorgesehen sind und aktuell nicht landwirtschaftlich genutzt werden, wird eine weitere Vergrößerung der Auwaldfläche um bis zu 16 ha angestrebt. Als langfristiges Ziel wird für FFH 026 eine LRT-Fläche von 56 ha und damit ein Plus von gut 49 ha im Vergleich zum jetzigen Zustand angestrebt. Schwerpunkt der Waldentwicklung ist dabei der Teilbereich 001.

- Eine Verbesserung des Erhaltungsgrades durch eine Reduktion des C-Anteils auf 0 % ist vorgesehen. Hierzu wird langfristig auf einer Fläche von ca. 6,2 ha der günstige Erhaltungsgrad (B) hergestellt.

4.4.1.1.7 *91F0: Hartholzauenwälder*

Das Ziel für Hartholzauenwälder ist laut Verordnung NSG-WE 315 „Tideweser“ die Erhaltung naturnaher, regelmäßig überschwemmte Tide-Hartholzauwälder aus lebensraumtypischen Baumarten in der Weseraue, insbesondere auf dem Warflether Sand. Sie weisen einen gebietstypischen Wasserhaushalt auf mit nach Häufigkeit, Dauer, Zeitpunkt und Höhe charakteristischen Überflutungen. Es finden sich ständig verschiedene Entwicklungsphasen in mosaikartiger Verzahnung und diese enthalten einen hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäume, vielgestaltige Waldränder und spezifische auentypische Habitatstrukturen, wie Flutrinnen und Tümpel mit besonderer Bedeutung für die Artenvielfalt. Erhalt bzw. Entwicklung stabiler Populationen der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Hartholzauwälder wie Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) und Efeublättriger Ehrenpreis (*Veronica hederifolia*) werden durch dieses Gebiet unterstützt.

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad (B):

Ein günstiger Erhaltungsgrad der Flächen wird gesehen, wenn die folgenden Ausprägungen gegeben sind:

Eichen- und edellaubbaumreiche Wälder mit mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen möglichst in kleinräumigem, mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen. Die Wälder weisen einen angemessenen Anteil von Altholz, lebenden Habitatbäumen sowie starkem liegendem und stehendem Totholz auf. Richtwert sind hier mindestens 3 Habitatbäume pro ha und mindestens 2 liegende oder stehende Stämme pro ha als Totholzbestand. Da die bestehenden Hartholz-Auwälder relativ klein und noch nicht sehr alt sind, bedarf es einer weiteren, ungestörten Entwicklung, bis sich eine größere Strukturvielfalt eingestellt hat.

Die zwei- bis mehrschichtige Baumschicht besteht aus lebensraumtypischen Arten (gemäß Bewertungsschema für den LRT 91F0, v. Drachenfels 2015) mit hohem Anteil (>80%) von Stieleiche (*Quercus robur*) und Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*). Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch ausgeprägt. Arten der Strauchschicht (mindestens eine davon ist zahlreich vorhanden) sind dabei: Weißdorn (*Crataegus ssp.*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), sowie Jungwuchs der Hauptbaumarten und weiterer Baumarten. Die Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) ist zurückgedrängt und kommt allenfalls vereinzelt, in 5-10 % der Strauchschicht vor. Die charakteristischen Arten der Krautschicht sind dabei u.a.: Giersch (*Aegopodium podagraria*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Efeublättriger Ehrenpreis (*Veronica hederifolia ssp. lucorum*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*). Oft kommen nur wenige der typischen Arten in der Krautschicht vor. Nitrophyten wie Brennnessel (*Urtica dioica*) und klebriges Labkraut (*Galium aparine*) kommen in Anteilen unter 50 % vor. Charakteristische Tierarten wie der Fischotter (*Lutra lutra*), die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) oder Pirol (*Oriolus oriolus*) nutzen den Wald als Teil ihres Lebensraumes.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt des Lebensraumtyps 91F0 in einer Ausdehnung von 6,55 ha.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades

Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades (B) auf einer Fläche von 0,72 ha.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrads in der biogeografischen Region

Aus landesweiter Sicht sind die folgenden Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades auf Ebene der biogeografischen Region notwendig:

- Eine Vergrößerung der Fläche durch Entwicklung anderer Biotoptypen zum LRT 91F0 ist auf einer Fläche von ca. 2,3 ha vorgesehen. Bestehende Waldflächen auf dem Warflether Sand sollen dabei vernetzt bzw. vergrößert werden (um 0,3 ha). Durch den Umbau der Hybridpappelbestände auf der Strohauser Plate wird der LRT 91F0 auf einer Fläche von ca. 2,0 ha wiederhergestellt.
- Eine Verbesserung des Erhaltungsgrades durch eine Reduktion des C-Anteils auf < 20 % ist vorgesehen. Hierzu wird auf dem Warflether Sand auf einer Fläche von ca. 4,5 ha der oben beschriebene günstige Erhaltungsgrad (B) hergestellt.

4.4.1.2 Erhaltungsziele für FFH-Anhang II-Arten

4.4.1.2.1 *Flussneunauge (Lampetra fluviatilis) und Meerneunauge (Petromyzon marinus)*

Das Schutzziel im FFH-Gebiet 026 ist nach der entsprechenden NSG-Verodnung die

„- Gewährleistung der ungehinderten Durchwanderbarkeit der Tideweser zwischen dem marinen Aufwuchs- und Nahrungsgebiet sowie den Laichplätzen und den Aufwuchshabitaten der Larven (Querder) in stromaufwärts gelegenen Gewässerabschnitten und Zuflüssen;

- Erhaltung oder Wiederherstellung eines physikochemischen Gewässerzustands, der weder aufsteigende Laichtiere noch abwandernde Jungtiere beeinträchtigt;“ (Schutzgebietsverordnung NSG „Tideweser“ §2 Abs. 3 Punkt 3b)

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad des Wanderkorridors der Neunaugen (B):

Ein für die Neunaugen gut geeignetes Wandergewässer ist uneingeschränkt durchgängig und besitzt im und entlang des Tiefwasserbereichs genügend Hartsubstrat (hier in Form von Küstenschutzbauwerken) zur Anheftung während der Ruhezeiten. Dieses wird nicht durch Unterhaltungsbaggerungen verschüttet. Die Wasserqualität ermöglicht den Neunaugen während ihrer Wanderung (zwischen April und Juni bzw. in Herbst und Winter) vor allem durch Sauerstoffgehalte von min. 6 mg/l im Brackwasserbereich und min. 4 mg/l im limnischen Bereich eine uneingeschränkte Durchgängigkeit.

Da sich die Bewertungen der beiden Neunaugenarten im FFH-Gebiet unterscheiden, müssen separate Ziele für sie formuliert werden.

Flussneunauge

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt der Durchgängigkeit der Unterweser sowie der bestehenden Hartsubstratstrukturen.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades der wesentlichen Habitatelemente (B)

Erhalt der Habitatstrukturen und Wasserqualität als Wanderkorridor im günstigen Erhaltungsgrad auf einer Fläche von ca. 280 ha im FFH-Gebiet 026.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeografischen Region

Keine Zielfestlegung erforderlich, da der ungünstige Zustand der Neunaugen in der biogeografischen Region auf Beeinträchtigungen außerhalb des Planungsraumes zurück zu führen ist.

Meerneunauge

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt der Durchgängigkeit der Unterweser sowie der bestehenden Hartsubstratstrukturen.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades der wesentlichen Habitatelemente (B)

Keine Zielfestlegung erforderlich.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeografischen Region

Erhalt der Habitatstrukturen und Verbesserung der Wasserqualität (insbesondere Erhöhung der Sauerstoffgehalte im Sommer) im limnischen Bereich auf ca. 194 ha sowie Erhalt des Wanderkorridores im günstigen Erhaltungsgrad auf einer Fläche von ca. 86 ha im oligohalinen Bereich von FFH 026.

4.4.1.2.2 *Finte (Alosa fallax)*

Nach den Schutzgebietsverordnungen der Schutzgebiete im Bereich von FFH 26 ist das Schutzziel für die Finte:

„— Erhaltung und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population, die sich aus Laichfischen mehrerer Jahrgänge zusammensetzt,

— Gewährleistung einer ungehinderten Durchwanderbarkeit der Tideweser zwischen dem marinen Aufwuchs- und Überwinterungsgebiet sowie dem Laichgebiet und Aufwuchsgebiet der Fischlarven im süßwasserbeeinflussten (limnischen) Abschnitt der Weser,

— Erhaltung oder Wiederherstellung eines physikochemischen Gewässerzustandes (Sauerstoffgehalte, Schwebstoffgehalte, stoffliche Belastungen), der den Reproduktionserfolg, die Larvenentwicklung sowie das Aufwachsen der Jungfische nicht beeinträchtigt“ (Schutzgebietsverordnung NSG „Tideweser“ §2 Abs. 3 Punkt 3a)

In den Bereichen Juliusplate sowie Strohauser Plate und Vorländer soll eine vitale, langfristig überlebensfähige Laichpopulation durch die Sicherung und Optimierung der ungehinderten Aufstiegsmöglichkeit erhalten werden (vgl. Schutzgebietsverordnung NSG „Strohauser Vorländer und Plate“ §2 Abs. 6 Punkt 2c bb und Schutzgebietsverordnung NSG „Juliusplate“ §2 Abs. 5 Punkt 2c bb).

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad der Finte (B):

Die Finte kann ihre im limnischen Bereich der Tideweser liegenden Laichgewässer ungehindert erreichen. Der physikochemische Gewässerzustand (Sauerstoffgehalte, Schwebstoffgehalte, stoffliche Belastungen) beeinträchtigt nicht den Reproduktionserfolg, die Larvenentwicklung sowie das Aufwachsen der Jungfische. Ein Sauerstoffgehalt von 6 mg/l wird im Brackwasserbereich auch im Sommer nicht unterschritten, im limnischen Bereich sinkt der Sauerstoffgehalt nur an wenigen heißen Tagen auf Werte von 4 mg O_2/l ab. Auch die Einträge von synthetischen Stoffen sind im Vergleich zu 2021 reduziert.

Strömungsberuhigte Bereiche und Flachwasserzonen mit einer lebensraumtypischen Biomasse und Diversität von Makrozoobenthos und einer Tiefe von 5-10 m sind im Mündungsbereich der Nebenarme und in Teilen entlang der Fahrrinne vorhanden. Fischschäden durch Bootspropeller sind nur in geringem Maß zu erwarten.

Um die Population der Finte zu fördern bzw. den Erhaltungsgrad der für die Art wichtigen Habitatelemente zu verbessern (der Erhaltungsgrad auf Ebene der biogeographischen Region ist mit „ungünstig-schlecht“ (U2) angegeben), muss die Habitatqualität verbessert werden. Eine Verringerung der Strömungsgeschwindigkeit im Hauptfahrwasser, um eine Verdriftung zu reduzieren, ist jedoch zurzeit nicht möglich (vgl. Ausführungen zu LRT 1130), auch eine deutliche Vergrößerung der Flachwasserbereiche, die notwendig wäre, um die Habitatqualität in den Zustand „B“ zu verbessern, ist zurzeit aufgrund der ungünstigen hydromorphologischen Bedingungen im FFH-Gebiet 026 nicht möglich.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Die aktuelle Größe der Population (im SDB mit c= common angegeben, weitere Angaben liegen nicht vor) wird erhalten durch den Erhalt von Strömungsverhältnissen und Wasserqualität im ca. 194 ha großen Laichgebiet im limnischen Teil von FFH 026 sowie im ca. 505 ha großen Aufwuchsgebiet in Ausprägungen, die die Entwicklung der Fintenlarven nicht einschränken. Die aktuell existierenden Flachwasserbereiche an den Mündungen der Nebenarme bleiben erhalten.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades der wesentlichen Habitatelemente

Keine Zielfestlegung erforderlich.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades der wesentlichen Habitatelemente in der biogeografischen Region

Die chemische Wasserqualität in Laich- und Aufwuchsgebiet ist zur Erreichung des oben beschriebenen günstigen Erhaltungsgrades zu verbessern.

Eine weitere Quantifizierung der Ziele zur Revitalisierung des Rechtem Nebenarms und einer möglichen Vergrößerung der Flachwasserzonen dort ist aktuell noch nicht möglich. Hierzu bedarf es weiterer, eingehender Planungen und Gutachten insbesondere seitens der WSV. Für den Rechten Nebenarm werden solche Planungen aktuell erstellt – Ergebnisse liegen den Naturschutzbehörden noch nicht vor.

4.4.1.2.3 *Teichfledermaus (Myotis dasycneme)*

Das Schutzziel für die Teichfledermaus ist in den entsprechenden Schutzgebietsverordnungen des FFH-Gebiets 026 die

„— Erhaltung und Förderung eines vitalen, langfristig überlebensfähigen Vorkommens,

— Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Abschnitte von Still- und Fließgewässern einschließlich der Ufer als insektenreiches Nahrungshabitat,

— Erhaltung ufernaher Quartierbäume mit Höhlen,

— Erhaltung und Entwicklung auch kleinerer, linienförmiger Gewässer auch im Deichvorland (Priele) als Flugrouten und Nahrungshabitate; dies gilt auch für vorhandene Pütten,“ (Schutzgebietsverordnung NSG „Tideweser“ §2 Abs 3 Punkt 3c)

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad des Jagdhabitats der Teichfledermaus (B):

Das Jagdgebiet der Teichfledermaus ist von deren Quartierstandorten außerhalb des FFH-Gebiets gut über mehrere zuführende, möglichst unbeleuchtete Kanäle, Fleete oder Flüsse mit einer Mindestbreite von 4 m zu erreichen. Das Gebiet besitzt eine hohe Dichte an großen offenen Wasserflächen (Stillgewässer) und langsam fließenden, mindestens 10 m breiten Fließgewässern im Komplex mit Auwäldern mit einigen Höhlenbäumen und extensiv genutztem (Feucht)Grünland. Die langsam fließenden und stehenden Gewässer, die als Nahrungshabitate dienen, haben eine ausreichend große freie Wasserfläche weitestgehend ohne Schwimmblattvegetation (Schwimmblattpflanzen auf nicht mehr als 20 % der freien Wasserfläche) und naturnah ausgeprägte Uferbereiche. Die Nahrungshabitate weisen individuenreiche Populationen von Nahrungsorganismen und strukturreiche Ufer auf.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt/Stabilisierung des Jagdgebietes im FFH-Gebiet 026. Erhalt der Struktur und Funktion der Jagdhabitate (500 ha Jagdgewässer, 240 ha (Feucht)Grünland) in Vernetzung mit ihren Wochenstubenquartieren außerhalb des Planungsraumes. Erhalt der zwei bekannten (und ggf. weiteren) Quartierstandorte außerhalb des FFH-Gebietes (vgl. die für das FFH-Gebiet Nr. 187 erstellten Maßnahmenpläne), Zielgröße: intakte Jagdgesellschaften mit insg. mind. 50 – 100 Tieren (gem. Angabe im SDB).

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades

Erhalt der oben beschriebenen günstigen Gebietsstruktur im gesamten FFH-Gebiet auf einer Fläche von 1605 ha.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeografischen Region

- Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere in Aschwarden und Schwegen (außerhalb des Planungsraumes, vgl. die für das FFH-Gebiet Nr. 187 erstellten Maßnahmenpläne). Lokalisation und Erhalt weiterer Sommerquartiere innerhalb und außerhalb des Planungsraumes.
- Erhalt und Wiederherstellung der Durchgängigkeit von breiteren Fließgewässern (ab 4 m Breite) als Jagdgebiet (min. 10 m Breite) und Flugstraße (ab 4 m Breite) innerhalb des FFH-Gebiets

4.4.2 *FFH-Gebiet 203: Unterweser*

4.4.2.1 Erhaltungsziele für signifikant vorkommende FFH- Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

4.4.2.1.1 *1130: Ästuarien*

Das Erhaltungsziel für die Ästuarien ist laut Verordnung NSG-WE 315 „Tideweser“ sowie LSG-BRA 032 „Tideweser vor Nordenham und Brake“ „[...]ein naturnaher, von Ebbe und Flut geprägter, vielfältig strukturierter Flussunterlauf […] mit einer ästuartypischen Gewässermorphologie und -morphodynamik, einem ästuartypischen Schwebstoffhaushalt sowie einem ästuartypischen Salinitäts-, Abfluss- und Überflutungsregime. Das Gebiet ist geprägt durch ein dynamisches Mosaik aus Brackwasserwatten, Flachwasserzonen, Sandbänken, Prielen, Nebenarmen, Staudenfluren, Brackwasser- und Marschröhrichten, Auwäldern und extensiv genutztem Grünland.“ (Schutzgebietsverordnung des NSG „Tideweser“ §2 Abs. 3 Punkt 2)

Eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang zur Reduzierung des C-Anteils auf unter 20 % besteht zwar, da der EHG des LRT 1130 zu 100% als ungünstig (C) eingestuft wurde. Unter den gegebenen Verhältnissen ist es jedoch nicht möglich, dieses Ziel zu erreichen. Gut 64% der Fläche des FFH-Gebietes Nr. 203 bestehen aus der ausgebauten Fahrrinne der Weser. Die daraus resultierenden Veränderungen der Tide, des Salzgehaltes, der Wasserqualität und der Sedimentation sind größtenteils irreversibel. Die Ästuarfläche des FFH-Gebietes Nr. 203 beinhaltet außer der Tegeler Plate und der Kleinensieler Plate nur sehr schmale Deichvorländer und daher kaum Priele oder Flachwasserzonen. Neben- und Altarme sowie Inseln sind, bis auf den sehr kleinen Teil des Harriersandes, der zu FFH 203 gehört, nicht vorhanden und es gibt keine zusätzlichen Flächen auf denen eine Entwicklung solcher Strukturen möglich wäre.

Zielfestlegung für den EHG C:

Die o.g. ungünstigen hydro-morphologischen Verhältnisse werden geduldet. Der größte Teil der Strömungsenergie bleibt auf die Fahrrinne konzentriert, aber es gibt auch Flachwasserzonen und strömungsberuhigte Zonen in den Bereichen von Kleinensieler und Tegler Plate und in den Buhnenfeldern. Erosions- und Sedimentationsprozesse sind aufgrund von Buhnenfeldern, Baggerungen und Verklappung zwar stark anthropogen gestört, der Gewässer- und Sohlzustand dieses Weserabschnitts ermöglicht dennoch langfristig stabile Bestände einiger der lebensraumtypischen Arten einschließlich planktischer und benthischer Organismen. Für wandernde Fische wie Flunder, Stichling, Meerforelle, Stint und Lachs sowie Wirbellose ist die Durchgängigkeit gegeben und sowohl für den Seehund als auch für den Schweinswal die Nutzung als Nahrungsraum uneingeschränkt möglich. Die Gewässergüte (besonders in Bezug auf Sauerstoff- und Schwebstoffgehalte) ermöglicht das Überleben der bedeutsamen Fischarten wie Flunder, Stint, Strandgrundel und Finte. Ein Sauerstoffgehalt von 6 mg/l wird im Brackwasserbereich auch im Sommer nicht unterschritten.

Den Watt- und Flachwasserzonen kommt im Lebensraumtyp eine besondere Bedeutung zu. Im Deichvorland besteht ein ausgewogenes Verhältnis zwischen ungenutzten Flächen mit Röhrichten, Hochstaudenfluren und kleineren Auwäldern, sowie vorwiegend extensiv als Grünland bewirtschafteten Bereichen.

Das Gebiet leistet einen Beitrag zum Erhalt stabiler Populationen der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten.

Zu den typischen Pflanzenarten gemäß BfN (2021) zählen in Abhängigkeit von den Biotoptypen die folgenden:

Wattflächen, Röhrichte: Gewöhnliche Strandsimse (*Bolboschoenus maritimus)*, Gewöhnliche Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*), Gewöhnliches Schilf (*Phragmites australis*), Salz-Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris ssp. tabernaemontani*), u.a.

Grünland, Staudenfluren: Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Echte Engelwurz (*Angelica archangelica*), Krause Distel (*Carduus crispus*), Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Behaartes Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Gewöhnlicher Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) u.a. (vgl. auch LRT 6510 und 6430)

Gebüsche, Wälder: Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Silber-Weide (*Salix alba*), u.a. (vgl. LRT 91E0* und 91F0)

Als charakteristische Tierarten werden im Vollzugshinweis (NLWKN 2011g) und in BfN (2021) verschiedene Arten der Vögel, der Fische und der Säugetiere aufgelistet. Das Vorkommen der folgenden charakteristischen Arten im FFH-Gebiet 203 sollte erhalten bleiben:

Brutvögel: Brandgans (*Tadorna tadorna*), Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Bartmeise (*Panurus biarmicus*), Stockente (*Anas platyrinchos*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Rastvögel/Nahrungsgäste: Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), Nonnengans (*Branta leucopsis*), Blässgans (*Anser albifrons*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Schnatterente (*Anas strepera*), Krickente (*Anas crecca*), Dunkelwasserläufer (*Tringa erythropus*)

Typische Fische sind: Europäischer Aal (*Anguilla anguilla*), Dreistachliger Stichling (*Gasterosteus aculeatus*), Flunder (*Platichthys flesus*), Strandgrundel (*Pomatoschistus microps*), Kaulbarsch (*Gymnocephalus cernus*), Meerforelle (*Salmo trutta*), Stint (*Osmerus eperlanus*) sowie die FFH Anhang II Arten Finte (*Alosa fallax*), Meerneunauge (*Petromyzon marinus*), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) und Lachs (*Salmo salar).*

Säugetiere: Auch Schweinswal *(Phocoena phocoena)* und Seehund *(Phoca vitulina)* suchen die Ästuarbereiche von FFH 203 zur Nahrungssuche auf.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt des Lebensraumtyps 1130 in seiner aktuellen Ausdehnung von 2050 ha im Planungsraum.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades)

Keine Zielfestlegung erforderlich.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades in der biogeografischen Region

Aus landesweiter Sicht ist eine Reduzierung des C-Anteils auf <20% notwendig. Dies ist aber gemäß der Hinweise aus dem Netzzusammenhang unter den gegebenen Verhältnissen nicht möglich.

4.4.2.1.2 *1140: Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt*

Das Ziel für vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt ist laut Verordnung NSG-WE 315 „Tideweser“ die Erhaltung der großflächigen, zusammenhängenden, tidebeeinflussten, störungsarmen Brackwasser-Wattbereiche mit einer charakteristischen Verteilung von Sand-, Misch- und Schlicksedimenten sowie beständigen Populationen der charakteristischen Arten.

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad (B):

Da aufgrund des Ausbaus und der Nutzung der Weser als Bundeswasserstraße die Hydrologie und Morphologie, die Sedimentstruktur sowie die Sedimentzufuhr stark gestört sind, sollte zumindest die

Oxydationsschicht in den Wattflächen nur geringe Veränderungen aufweisen. Die charakteristischen Tierarten (auch des Makrozoobenthos) kommen größtenteils in beständigen Populationen vor.

Charakteristische Vogelarten, die auch im FFH-Gebiet 203 vorkommen und die Wattflächen zur Nahrungssuche nutzen, sind u.a.: Brandgans (*Tadorna tadorna*), Krickente (*Anas crecca*), Lachmöwe (*Chroicocephalus ridibundus*), Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*), Regenbrachvogel (*Numenius phaeopus*), Löffelente (*Anas clypeata*), Pfeifente (*Anas penelope*), Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), Schnatterente (*Anas strepera*), Silbermöwe (*Larus argentatus*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Sturmmöwe *(Larus canus*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*).

Für Wattflächen weiterhin charakteristisch sind Europäischer Aal (*Anguilla anguilla*), Dreistachliger Stichling (*Gasterosteus aculeatus*), Flunder (*Platichthys flesus*), Großer Scheibenbauch (*Liparis liparis*), Kleine Seenadel (*Syngnathus rostellatus*), Strandgrundel (*Pomatoschistus microps*) und Sandgrundel (*Pomatoschistus minutus*). Auch die FFH-Anhang II-Arten Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Schweinswal (*Phocoena phocoena*) und Seehund (*Phoca vitulina*) kommen hier vor.

Die Beeinträchtigungen durch den Eintrag von Nährstoffen und gefährlichen Stoffen bleiben weiterhin gering. Auch die Einträge von synthetischen Stoffen sind im Vergleich zu 2021 reduziert. Weitere Beeinträchtigungen (z.B. durch Freizeitnutzung, Fischerei und die wenigen Küstenschutzbauwerke im FFH 203) bleiben weiterhin punktuell und gering (Wertstufe A/B). Beeinträchtigungen durch Sedimentverklappung und Sandaufspülung sowie durch den starken Schifffsverkehr bleiben bestehen.

Eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang besteht nicht, da der EHG des LRT 1140 in der Basiserfassung zu 100 % als günstig (B) eingestuft wurde.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt des Lebensraumtyps 1140 in seiner aktuellen Ausdehnung von 215 ha im Planungsraum.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades

Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades (B) auf einer Fläche von 215 ha.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades in der biogeografischen Region

Keine Zielfestlegung erforderlich.

4.4.2.1.3 *6510: Magere Flachland-Mähwiesen*

Als Schutzziel für magere Flachlandmähwiesen ist in der Schutzgebietsverordnung über das Naturschutzgebiet NSG-WE 315 „Tideweser“ die Erhaltung von artenreichen, nicht oder wenig gedüngten Mähwiesen bzw. extensiv genutze Weideflächen auf von Natur aus mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten mit natürlichem Relief in landschaftstypischer Standortabfolge, vielfach im Komplex mit Magerrasen oder Feuchtgrünland. Das Gebiet leistet einen Beitrag zum Erhalt von stabilen Populationen der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten.

Es besteht eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang. In der biogeografischen Region sollte der Flächenanteil des LRT 6510 vergrößert werden. Eine Reduzierung des gebietsbezogenen C-Anteils der Flächen auf weniger als 20 % ist notwendig.

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad (B):

Grünlandflächen mit einem guten Erhaltungsgrad (B) zeigen dabei eine mindestens mittlere Strukturvielfalt als teilweise gut geschichtete bzw. mosaikartig strukturierte Wiese aus niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern. Der Anteil der typischen Kräuter des mesophilen Grünlands liegt hierbei zwischen 15 und 30 %. Es kommen mindestens 10 wertgebende Arten des mesophilen

Grünlands (s.u.), inklusive einiger Magerkeitszeiger wie beispielsweise Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*) in zahlreichen, auf der Fläche verteilten Exemplaren vor. Innerhalb des Planungsraumes bestand der Hauptgrund zur Vergabe des Erhaltungsgrades zumeist nicht in der Artenanzahl, sondern in einem nicht ausreichenden Deckungsgrad der charakteristischen Arten. Entsprechend ist eine Erhöhung des Deckungsgrades der wertbestimmenden Arten anzustreben. Die Beeinträchtigungen bleiben weiterhin sehr gering, so dass Störzeiger nur geringe Anteile von maximal 10 % einnehmen.

Die charakteristischen Arten laut den Vollzugshinweisen des NLWKN sind u.a. Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), bzw. die wertgebenden Kennarten des mesophilen Grünlands (gemäß Bewertungsschema für den LRT 6510, v. Drachenfels 2015) sind Rotschwingel (*Festuca rubra*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Kleiner Klee (*Trifolium dubium*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Vogel-Wicke (*Vicia cracca*), Zaun-Wicke (*Vicia sepium*) u. a.. Charakteristische Tierarten wie Schafstelze (*Motacilla flava*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) kommen in stabilen Populationen vor. Auch zahlreiche Schmetterlings- und Heuschreckenarten sind typisch für diesen LRT.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt des Lebensraumtyps 6510 in einer Ausdehnung von 19,08 ha.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades

Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades (B) auf einer Fläche von 10,4 ha.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades in der biogeografischen Region

Aus landesweiter Sicht sind die folgenden Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades auf Ebene der biogeografischen Region notwendig:

- Vergrößerung der Fläche durch Entwicklung anderer Biotoptypen zum LRT 6510 am weserseitigen Nordende des Harriersandes und im Deichvorland von Eidewarden an der Tegeler Plate auf einer Fläche von ca. 8,7 ha.
- Verbesserung des Erhaltungsgrades durch eine Reduktion des C-Anteils auf < 20 % durch Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades (B) auf einer Fläche von ca. 5,0 ha an der Tegeler Plate im Deichvorland von Eidewarden.

4.4.2.1.4 *91E0*: Weiden-Auwälder*

Das Ziel für Weiden-Auwälder ist entsprechend der Verordnung über das Naturschutzgebiet NSG-WE 315 „Tideweser“ der Erhalt verschiedener Entwicklungsphasen in mosaikartiger Verzahnung aus standorttypischen, autochthonen Baumarten mit einem naturnahen Wasserhaushalt, der durch hohe Grundwasserstände und periodische Überflutungen geprägt ist. Die Weiden-Auwälder enthalten einen hohen Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäume und spezifische auentypische Habitatstrukturen, wie feuchte Senken, Tümpel, Flutrinnen und Lichtungen, mit besonderer Bedeutung für die Artenvielfalt.

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad (B):

Als zu erfüllende Kriterien für einen guten Erhaltungsgrad gelten mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen, Anteil von Altholz 20–35 % oder >35 % bei ungünstiger Verteilung oder reine Altholzbestände, mit mindestens 3 lebenden Habitatbäumen pro ha sowie mindestens zwei

liegenden oder stehenden Stämmen Totholz pro ha. Die Baumschicht besteht vorwiegend aus Bruch-Weide (*Salix fragilis*) und Fahl-Weide (*Salix x rubens*), teilweise kommen auch Eschen (*Fraxinus excelsior*) vor. Straucharten sind beispielsweise Korb-Weide (*Salix viminalis*), Mandel-Weide (*Salix triandra*) oder Kratzbeere (*Rubus caesius*). Lebensraumtypische Krautarten sind u.a. Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Brennnessel (*Urtica dioica*), sowie an lichteren Stellen charakteristische Hochstauden des LRT 6430 (z.B. *Stachys palustris*). Oft kommen nur wenige der typischen Arten in der Krautschicht vor. Die in den Vollzugshinweisen genannten charakteristischen Tierarten wie Fischotter (*Lutra lutra*), Fledermäuse, insbesondere die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) oder die Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) nutzen die Auwälder als Teil ihres Lebensraums.

Die noch jungen Weiden Auwälder müssen in den kommenden Jahren erst noch die oben beschriebene Strukturvielfalt erreichen. Die charakteristischen Arten sind größtenteils vorhanden, allerdings nicht in allen Waldstücken gleichmäßig. Einige weisen Defizite bei den lebensraumtypischen Straucharten auf, gelegentlich fehlen wichtige Hauptbaumarten. Allen Waldstücken gemein sind jedoch Artendefizite bei der Krautschicht, die zum Erreichen des guten EHGs aber nicht zwangsläufig verbessert werden müssen, sofern alle anderen Parameter gute bis sehr gute Wertstufen (z.B. weiterhin keine Beeinträchtigungen) erreichen.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt des Lebensraumtyps 91E0* in seiner aktuellen Ausdehnung von 0,92 ha.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades

Keine Zielfestlegung erforderlich.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrads in der biogeografischen Region

Aus landesweiter Sicht sind die folgenden Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades auf Ebene der biogeografischen Region notwendig:

- Vergrößerung der Fläche durch Entwicklung anderer Biotoptypen zum LRT 91E0* auf einer Fläche von ca. 1,2 ha bei Rechtenfleth. Auf allen Flächen in öffentlichem Besitz, die nicht für die Entwicklung LRT 6510 vorgesehen sind und aktuell nicht landwirtschaftlich genutzt werden, wird eine weitere Vergrößerung der Auwaldfläche um bis zu 3,0 ha angestrebt. Als langfristiges Ziel wird für FFH 203 eine LRT-Fläche von 13 ha und damit ein Plus von gut 11 ha im Vergleich zum jetzigen Zustand angestrebt.
- Verbesserung des Erhaltungsgrades durch eine Reduktion des C-Anteils auf 0 % ist vorgesehen. Hierzu wird auf der gesamten existierenden Auwald- Fläche von 0,92 ha der günstige Erhaltungsgrad (B) entwickelt.

4.4.2.2 Erhaltungsziele FFH-Anhang II-Arten

4.4.2.2.1 *Flussneunauge Lampetra fluviatilis und Meerneunauge Petromyzon marinus*

Grundlegende Erhaltungsziele wurden aus den Verordnungen NSG-WE 315 „Tideweser“ und LSG-BRA 32 „Tideweser vor Nordenham und Brake“ entnommen.

Die im Planungsraum vorkommenden Gewässerabschnitte stellen für das Fluss- und Meerneunauge ausschließlich Durchgangsgewässer da. Übergeordnetes Ziel ist somit die Gewährleistung der ungehinderten Durchwanderbarkeit der Tideweser zwischen dem marinen Aufwuchs- und Nahrungsgebiet sowie den Laichplätzen und den Aufwuchshabitaten der Larven (Querder) in stromaufwärts gelegenen Gewässerabschnitten und Zuflüssen, sowie die Erhaltung oder Wiederherstellung eines physikochemischen Gewässerzustandes, der weder aufsteigende Laichtiere noch abwandernde Jungtiere beeinträchtigt.

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad des Wanderkorridors der Neunaugen (B):

Ein für die Neunaugen gut geeignetes Wandergewässer ist uneingeschränkt durchgängig und besitzt im und entlang des Tiefwasserbereichs genügend Hartsubstrat (hier in Form von Küstenschutzbauwerken) zur Anheftung während der Ruhezeiten. Dieses wird nicht durch Unterhaltungsbaggerungen verschüttet. Die Neunaugen werden während ihrer Wanderung (zwischen April und Juni bzw. in Herbst und Winter) weder durch starke Trübung noch durch Sauerstoffgehalte unter 6 mg/l (Brackwasserbereich) bzw. 4mg/l (limnischer Bereich) eingeschränkt.

Da sich die Bewertungen der beiden Neunaugenarten im FFH-Gebiet unterscheiden, müssen separate Ziele für sie formuliert werden.

Flussneunauge

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt der Durchgängigkeit der Unterweser sowie der bestehenden Hartsubstratstrukturen.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades der wesentlichen Habitatelemente (B)

Erhalt der Habitatstrukturen und Wasserqualität als Wanderkorridor im günstigen Erhaltungsgrad auf einer Fläche von ca. 1615 ha im FFH-Gebiet 203.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeografischen Region

Keine Zielfestlegung erforderlich, da der ungünstige Zustand der Neunaugen in der biogeografischen Region auf Beeinträchtigungen außerhalb des Planungsraumes zurück zu führen ist.

Meerneunauge

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt der Durchgängigkeit der Unterweser sowie der bestehenden Hartsubstratstrukturen.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades der wesentlichen Habitatelemente (B)

Keine Zielfestlegung erforderlich.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeografischen Region

Erhalt der Habitatstrukturen und Verbesserung der Wasserqualität (insbesondere Erhöhung der Sauerstoffgehalte im Sommer) auf einer Fläche von ca. 1615 ha im FFH-Gebiet 203.

4.4.2.2.2 *Finte (Alosa fallax)*

Erhaltungsziel laut Schutzgebietsverordnung des NSG „Tideweser“ für die Finte ist:

„— Erhaltung und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population, die sich aus Laichfischen mehrerer Jahrgänge zusammensetzt,

— Gewährleistung einer ungehinderten Durchwanderbarkeit der Tideweser zwischen dem marinen Aufwuchs- und Überwinterungsgebiet sowie dem Laichgebiet und Aufwuchsgebiet der Fischlarven im süßwasserbeeinflussten (limnischen) Abschnitt der Weser,

— Erhaltung oder Wiederherstellung eines physikochemischen Gewässerzustandes (Sauerstoffgehalte, Schwebstoffgehalte, stoffliche Belastungen), der den Reproduktionserfolg, die Larvenentwicklung sowie das Aufwachsen der Jungfische nicht beeinträchtigt“ (Schutzgebietsverordnung NSG „Tideweser“ §2 Abs. 3 a)

Das oben genannte Erhaltungsziel ist ebenso in der Schutzgebietsverordnung über das LSG „Tideweser vor Nordenham und Brake“ formuliert.

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad des Lebensraums der Finte (B):

Die Finte kann ihre im limnischen Bereich der Tideweser liegenden Laichgewässer ungehindert erreichen. Der physikochemische Gewässerzustand (Sauerstoffgehalte, Schwebstoffgehalte, stoffliche Belastungen) beeinträchtigt nicht den Reproduktionserfolg, die Larvenentwicklung sowie das Aufwachsen der Jungfische. Ein Sauerstoffgehalt von 6 mg/l wird im Brackwasserbereich auch im Sommer nicht unterschritten, im limnischen Bereich sinkt der Sauerstoffgehalt nur an wenigen heißen Tagen auf Werte von 4 mg O_2/l ab. Auch die Einträge von synthetischen Stoffen sind im Vergleich zu 2021 reduziert.

Strömungsberuhigte Bereiche und Flachwasserzonen mit einer lebensraumtypischen Biomasse und Diversität von Makrozoobenthos und einer Tiefe von 5-10 m sind in Teilen entlang der Fahrrinne vorhanden. Fischschäden durch Bootspropeller sind nur in geringem Maß zu erwarten.

Um die Population der Finte zu fördern bzw. den Erhaltungsgrad zu verbessern (der Erhaltungsgrad auf Ebene der biogeographischen Region ist mit „ungünstig-schlecht“ (U2) angegeben), muss die Habitatqualität verbessert werden. Eine Verringerung der Strömungsgeschwindigkeit im Hauptfahrwasser ist zurzeit nicht möglich (vgl. Ausführungen zu LRT 1130), im FFH-Gebiet 203 existieren jedoch keine strömungsberuhigten Nebenarme und können auch nicht hergestellt werden. Lediglich eine geringe Größenzunahme der bedeutsamen Flachwasserzonen wäre denkbar.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Die aktuelle Populationsgröße (im SDB mit c= common angegeben, weitere Angaben liegen nicht vor) wird erhalten durch den Erhalt von Strömungsverhältnissen und Wasserqualität im ca. 1628 ha großen Aufwuchsgebiet. Die aktuell existierenden Flachwasserbereiche entlang der Fahrrinne am und nördlich des Lunesiels (Weser km 51-52) bleiben erhalten.

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades der wesentlichen Habitatelemente

Keine Zielfestlegung erforderlich.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades der wesentlichen Habitatelemente in der biogeografischen Region

Die chemische Wasserqualität in Laich- und Aufwuchsgebiet ist zur Erreichung des oben beschriebenen günstigen Erhaltungsgrades zu verbessern.

Die Flachwasserzone im Außenbereich des neuen Lunesiels wird geringfügig vergrößert.

4.4.2.2.3 *Teichfledermaus (Myotis dasycneme)*

Das Schutzziel für die Teichfledermaus ist in den entsprechenden Schutzgebietsverordnungen des FFH-Gebiets 203 die

„— Erhaltung und Förderung eines vitalen, langfristig überlebensfähigen Vorkommens,

— Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Abschnitte von Still- und Fließgewässern einschließlich der Ufer als insektenreiches Nahrungshabitat,

— Erhaltung ufernaher Quartierbäume mit Höhlen,

— Erhaltung und Entwicklung auch kleinerer, linienförmiger Gewässer auch im Deichvorland (Priele) als Flugrouten und Nahrungshabitate; dies gilt auch für vorhandene Pütten,“ (Schutzgebietsverordnung NSG „Tideweser“ §2 Abs 3 Punkt 3c)

Zielfestlegung für den günstigen Erhaltungsgrad des Jagdhabitats der Teichfledermaus (B):

Das Jagdgebiet der Teichfledermaus ist von deren Quartierstandorten außerhalb des FFH-Gebiets gut über mehrere zuführende, möglichst unbeleuchtete Kanäle, Fleete oder Flüsse mit einer Mindestbreite von 4 m zu erreichen. Das Gebiet besitzt eine hohe Dichte an großen offenen Wasserflächen (Stillgewässer) und langsam fließenden, mindestens 10 m breiten Fließgewässern im Komplex mit Auwäldern mit einigen Höhlenbäumen und extensiv genutztem (Feucht)Grünland. Die langsam fließenden und stehenden Gewässer, die als Nahrungshabitate dienen, haben eine ausreichend große freie Wasserfläche weitestgehend ohne Schwimmblattvegetation (Schwimmblattpflanzen auf nicht mehr als 20 % der freien Wasserfläche) und naturnah ausgeprägte Uferbereiche. Die Nahrungshabitate weisen individuenreiche Populationen von Nahrungsorganismen und strukturreiche Ufer auf.

Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens

Erhalt/Stabilisierung des Jagdgebietes im FFH-Gebiet 203. Erhalt der Struktur und Funktion der Jagdhabitate ca. 250 ha Jagdgewässer, 95 ha (Feucht)Grünland) in Vernetzung mit ihren Wochenstubenquartieren außerhalb des Planungsraumes. Erhalt der zwei bekannten (und ggf. weiteren) Quartierstandorte außerhalb des FFH-Gebietes (vgl. die für das FFH-Gebiet Nr. 187 erstellten Maßnahmenpläne) Zielgröße: intakte Jagdgesellschaften mit insg. mind. 50 – 100 Tieren (gem. Angabe im SDB).

Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades

Es ist keine Zielfestlegung erforderlich.

Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeografischen Region

Um das Gebiet als Nahrungsraum der Teichfledermaus zu fördern, müsste die Habitatqualität verbessert werden. Im FFH-Gebiet 203 wird jedoch kaum Möglichkeit zur Entwicklung geeigneter Flachwasserbereiche mit abwechslungsreichen Uferstrukturen gesehen. Die Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeografischen Region für die Teichfledermaus (Nahrungsraum) werden daher im benachbarten und für die Art besser geeigneten FFH-Gebiet 26 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ sowie vor allem im explizit zum Schutz der Nahrungsräume der Teichfledermaus ausgewiesenen FFH-Gebiet 187 „Teichfledermausgewässer im Raum Bremerhaven / Bremen“ umgesetzt.

4.4.3 *Vogelschutz-Gebiet V 27: Unterweser (ohne Luneplate)*

Maßgebliche Vogelarten

Der Planungsraum umschließt nur die in Karte 1 (s. Anhang) dargestellten Teillebensräume „Tegeler Plate“, „Strohauser Vorländer und Plate“ sowie schmale Uferbereiche des „Harriersand“ (exkl. der Vorländer) des Vogelschutzgebietes V 27. Im Folgenden werden die Erhaltungsziele für die innerhalb des Planungsraumes nachgewiesenen maßgeblichen Arten gemäß **Tab. 26** aufgeführt. Die Beschreibung der Erhaltungsziele orientiert sich überwiegend an den Vollzugshinweisen zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen des NLWKN (NLWKN 2011e). Die einzelnen, im Gebiet nachgewiesenen Arten werden entsprechend ihrer Zugehörigkeit zu einer der in Kap. 3.3. klassifizierten Gilden gegliedert. Die Erhaltungsziele werden für die meisten wertbestimmenden Arten separat aufgeführt und gemeinsame Erhaltungsziele für Vögel einer Gilde dargestellt (zusammenfassend siehe auch **Tab. 39**).

4.4.3.1 G 1 Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen

Im Teilgebiet der „Strohauser Vorländer und Plate“ hat der Bestand der Rohrweihe und des Wachtelkönigs in 2020 im Vergleich zu den Beobachtungen von 2014 abgenommen. Der Schilfrohrsänger wurde unvollständig erfasst, die Arten Rohrschwirl und Blaukehlchen nur qualitativ. Dadurch ist für diese Arten aus einer reduzierten Bestandszahl keine Verschlechterung ableitbar (**Tab. 33** und **Tab. 34**). Für den Wachtelkönig ist der Erhaltungszustand des Lebensraumes günstig. Der Wachtelkönig weist grundsätzlich in den letzten Jahren einen unsteten und schwankenden Bestandstrend (Invasionsjahre) auf (SCHRÖDER et al. 2007). Aus diesen Gründen sollten die Bestände der Arten dieser Gilde auf dem aktuellen Niveau gehalten werden. Die Habitatqualität wird für die wertbestimmenden Arten als gut bis sehr gut und die Beeinträchtigungen mit gut angegeben. Um die Beeinträchtigungen zu reduzieren, wäre eine Verminderung von Störungen durch den Menschen an empfindlichen Bereichen zu erzielen oder zumindest sollte eine Zunahme an Beeinträchtigungen vermieden werden, um den EHG B der wertbestimmenden Arten zu erhalten. Die Habitatqualität ist ebenso zu erhalten, vor allem für Arten wie den Rohrschwirl ist auf ausreichende Altschilfbestände zu achten, damit der in 2014 festgestellte Bestand nicht weiter absinkt. Für Arten wie den Wachtelkönig kann aufgrund des unsteten Bestandtrends eine Verbesserung des Lebensraumes die Erhaltung der Art und somit den EHG B ermöglichen. Dafür wäre die Schaffung und Erhaltung von offenen bis halboffenen Niederungslandschaften mit Klein- und Randstrukturen, sowie naturnahen Feuchtwiesen und Flussauen förderlich, was auch für andere Arten dieser Gilde förderlich wäre.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel der Gilde Vögel der Röhrichte und Verlandungszone wären zusammenfassend folgende Ziele zu verfolgen:

- Erhalt und Entwicklung von störungsfreien Brutplätzen
- Erhalt und Entwicklung einer vielfältigen und ausreichenden Nahrungsgrundlage
- Erhalt und Entwicklung von naturnahen Fließ- und Stillgewässern mit großflächigen buchtenreichen Verlandungszonen und wasserdurchfluteten vitalen Röhrichten mit hohen Wasser-Röhricht-Grenzlinienanteilen, wie sie sich aktuell auf der Tegeler Plate, Nord- und Südspitze der Strohauser Plate sowie im nördlichen Strohauser Vorland finden
- Erhalt und Entwicklung von großflächigen naturnahen Sumpf- und Feuchtgebieten mit Blänken, Tümpeln, Flutmulden, Altwässern, Überschwemmungsbereichen und strukturreichen Grabensystemen schwerpunktmäßig im nördlichen und südlichen Strohauser Vorland und entlang des Rechten Nebenarms sowie auf der Tegeler Plate
- Erhalt und Entwicklung auch kleinflächigerer Gewässer und Feuchtbiotope mit wasserdurchfluteten Röhrichtbeständen

- Erhalt und Wiederherstellung von Feuchtgebieten mit strukturreichen, weitgehend unverbuschten Röhrichtbeständen und Altschilfbeständen mit ausgeprägter Knickschicht sowie Übergängen zu Großseggenriedern mit zumindest teilweiser Durchflutung bzw. oberflächennahem Wasserstand schwerpunktmäßig auf der Strohauser Plate und der Tegeler Plate
- Erhalt und Entwicklung von zusammenhängenden Großseggenriedern mit ausreichend hoher Vegetation als Deckungsmöglichkeit zur Brut und Mauserzeit vorrangig im nördlichen und südlichen Strohauser Vorland sowie im Norden des Rechten Nebenarms (km 0-6)

Circus aeruginosus (Rohrweihe)

Die gebietsbezogenen Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens der Rohrweihe sind:

Die Erhaltung eines günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes und einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population der Art. Bezogen auf die Brutvogelpopulation ist die Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen insbesondere in den naturnahen Brutgebieten anzustreben.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

- Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine angestrebte Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete ermöglichen
- Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung
- Erhöhung des Bestandes zur Stabilisierung der Population (min. +3 Paare), damit sich die Anzahl der Brutpaare wieder auf das Niveau von 2014 (**Tab. 34**) oder größer erhöhen kann.
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander (auch außerhalb des Planungsraumes), auch um lokalem Aussterben der Art durch Extremereignisse vorbeugen zu können.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel:

- Erhalt und Entwicklung von offenen, naturnahen Fließ- und Stillgewässern mit großflächigen Röhrichten, Verlandungs- und auch Schwimmblattzonen
- Erhalt und Entwicklung von großflächig offenen, unzerschnittenen und naturnahen Sumpfgebieten bzw. mosaikartig extensiv genutzten Feuchtgrünlandgebieten mit strukturreichen Gräben, Blänken, Tümpeln, Flutmulden, Altwässern und Überschwemmungsbereichen
- Erhalt und Entwicklung auch kleinflächigerer Feuchtbiotope mit Röhrichtbeständen
- Erhalt und Entwicklung von störungsfreien Brutplätzen
- Erhalt und Entwicklung einer vielfältigen und ausreichenden Nahrungsgrundlage (Nager, Wasser- und Wiesenvögel, Amphibien)

Crex crex (Wachtelkönig)

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für den Wachtelkönig umfassen:

Für den Teilraum „Strohauser Vorländer und Plate“ den Erhalt eines günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes und die Aufrechterhaltung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population der Art.

Bezogen auf die Brutvogelpopulation im Planungsraum:

- Erhalt einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation
- Ausweitung und Verdichtung der Vorkommen bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Erhaltung bzw. Entwicklung von zusammenhängenden größeren Flächeneinheiten in den Verbreitungsschwerpunktgebieten der Niederungen, die den Habitatansprüchen der Art genügen, insbesondere Großseggenrieder:
    - Oberflächennahe Wasserstände bis ins späte Frühjahr, ggf. sogar in den Sommer hinein; flache Überflutung von Teilbereichen wird in geringem Umfang toleriert.
    - Erhaltung und Entwicklung ausreichend hoher Vegetation lichter Ausprägung, die ausreichend Deckung sowohl bereits bei der Ankunft als auch zur Jungenaufzucht (ggf. noch bei der späten Mauser) bietet.
    - Weitgehender Verzicht auf mechanische Bearbeitung an den Ruf-, Brut- und Mauserplätzen.

Luscinia svecica cyanecula (Weißsterniges Blaukehlchen)

Übergeordnete Schutz- und Entwicklungsziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens des Weißsternigen Blaukehlchen sind der Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes der Art sowie die Aufrechterhaltung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

- Erhalt einer überlebensfähigen Population in den natürlicherweise besiedelbaren Habitaten
- Förderung zur dauerhaften Arealausbreitung
- Stabilisierung bzw. Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Teilpopulationen untereinander.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel:

- Erhaltung bzw. Neuschaffung primärer, natürlicher Lebensräume des Blaukehlchens in der Flussaue der Weser und an sonstigen Gewässern
- Erhaltung der aktuellen Nutzungsmuster in den Acker- und Grünlandmarschen
- Unterhaltungsmaßnahmen an den Grabensystemen unter Berücksichtigung der Habitatansprüche der Art.

***Acrocephalus schoenobaenus* (Schilfrohrsänger)**

Übergeordnetes Erhaltungsziel ist der Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes des Schilfrohrsängers

Dieses Ziel wird durch folgende Teilziele konkretisiert:

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen
- Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine Expansion ermöglichen
- Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung
- Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete
- Erhöhung des Bestandes zur Stabilisierung der Population
- Ausdehnung auf noch unbesiedelte Feuchtgebiete und Vernetzung der Vorkommen.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel:

- Erhalt und Wiederherrichtung von Feuchtgebieten mit strukturreichen, weitgehend unverbuschten Röhrichtbeständen und Altschilfbeständen mit ausgeprägter Knickschicht sowie Übergängen zu Großseggenriedern mit zumindest teilweiser Durchflutung bzw. oberflächennahem Wasserstand
- Erhalt und Entwicklung von störungsfreien Brutplätzen.

***Locustella luscinioides* (Rohrschwirl)**

Die Ziele zum Erhalt der Größe des gemeldeten Vorkommens umfassen den Erhalt und die Wiederstellung (aus dem Netzzusammenhang) eines günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes und die Aufrechterhaltung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen
- Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine Expansion ermöglichen
- Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung
- Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete
- Erhöhung des Bestandes zur Stabilisierung der Population
- Ausdehnung auf noch unbesiedelte Feuchtgebiete und Vernetzung der Vorkommen.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel:

- Erhalt und Wiederherstellung von Feuchtgebieten mit strukturreichen, weitgehend unverbuschten Röhrichtbeständen und Altschilfbeständen mit ausgeprägter Knickschicht sowie Übergängen zu Großseggenriedern mit zumindest teilweiser Durchflutung bzw. oberflächennahem Wasserstand
- Erhalt und Wiederherstellung von störungsfreien Brutplätzen.

4.4.3.2 G2 Wiesenvögel

Im Teilgebiet der „Strohauser Vorländer und Plate“ hat der Bestand der Brutvögel der Gilde Wiesenvögel sich insgesamt positiv entwickelt. Beim Kiebitz (53 auf 133 BP), Rotschenkel (20 auf 33 BP) und der Uferschnepfe (35 auf 63 BP) erhöhten sich die Bestände. Da die Schafstelze unvollständig erfasst worden ist, ist aus der geringeren Anzahlt der Brutpaare (77 auf 24 BP) keine Verschlechterung ableitbar. Beim Kiebitz verbesserte sich der Erhaltungsgrad von B nach A, während die anderen Arten den Erhaltungsgrad B aufrechterhielten (**Tab. 33** + **Tab. 34**).

Da die Gilde der Wiesenvögel im Teilbereich „Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer“ ihren Vorkommensschwerpunkt außerhalb des Planungsraumes auf dem Grünland im Zentrum des Harriersandes sowie im Acker- und Grünlandkomplex des Deichvorlandes des Rechten Nebenarmes hat, können für diesen Teil des Planungsraums nur bedingt Ziele für diese Arten festgelegt werden. Der Vollständigkeit halber sind jedoch Ziele für den gesamten Bereich des Teilgebiets „Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer“ für die folgenden Arten angeführt.

Das Braunkehlchen konnte bei keiner der Kartierungen beobachtet werden und ist deswegen mit einem ungünstigen Erhaltungsgrad (C) zu bewerten.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel der Gilde der Wiesenvögel wären zusammenfassend folgende Ziele zu verfolgen:

- Erhalt bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen, feuchten Brachen etc. (Wiedervernässung)
- Erhalt bzw. Entwicklung großflächig extensiv genutzten, strukturreichen Dauergrünlandes mit einem kleinparzelligen Wechsel aus Wiesen und Weiden und mit vielfältigen linearen, ruderalen Saumstrukturen (Grabenränder, Wegränder, Zauntrassen, Nutzungsgrenzen) und kleinen, eingestreuten, ruderalen Brachen
- Entwicklung von extensivem Grünland als überflutungssicheres Bruthabitat für Wiesenbrüter

- Einschränkungen des Düngemitteleinsatzes
- Abstand der Mähtermine von mindestens acht Wochen
- Streuung bzw. Verteilung der (ersten) Mähtermine über einen längeren Zeitraum (Sicherung von Brut- und Aufzuchtplätzen)
- Sicherung von störungsarmen Bruthabitaten
- Rückführung von anthropogen verursachten hohen Prädationsraten
- Minimierung von Störungen durch Freizeitnutzung

***Limosa limosa* (Uferschnepfe)**

Die Schutz- und Entwicklungsziele für diese Art umfassen:

Für den Teilraum „Strohauser Vorländer und Plate“ den Erhalt eines günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes und die Aufrechterhaltung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population der Art.

Für den Teilraum „Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer“ die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes und die Entwicklung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population der Art).

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

- Umkehr der Arealverluste und Wiederbesiedlung ehemals besetzter Gebiete
- Wiederansiedlung in den wiedervernässten Feuchtwiesen
- Vernetzung von isolierten Brutvorkommen (v. a. im Binnenland)

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Erhalt bzw. Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen und Flussniederungen
- Extensive Grünlandbewirtschaftung (extensive Grünlandnutzung)
- Sicherung von störungsarmen Bruthabitaten
- Sicherung der Brutvorkommen in noch besiedelten Gebieten
- Entwicklung von überflutungssicheren Bruthabitaten

***Motacilla flava* (Wiesenschafstelze)**

Die Erhaltungsziele für diese Art umfassen:

Den Erhalt eines günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes und die Aufrechterhaltung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen
- Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine Expansion ermöglichen
- Erhöhung des Bestandes zur Stabilisierung der Population

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel:

- Erhalt bzw. Entwicklung großflächig extensiv genutzten, strukturreichen Dauergrünlandes mit einem kleinparzelligen Wechsel aus Wiesen und Weiden und mit vielfältigen linearen, ruderalen Saumstrukturen (Grabenränder, Wegränder, Zauntrassen, Nutzungsgrenzen) und kleinen, eingestreuten, ruderalen Brachen

- Erhalt und Entwicklung einer kleinparzelligen, strukturreichen und offenen Kulturlandschaft mit kleinen Brachen (ruderale Hochstaudenfluren) und extensiv genutzten oder ungenutzten ruderalen Hochstaudenfluren an Wegen, Nutzungsgrenzen, Grabenrändern etc.
- Entwicklung von überflutungssicheren Bruthabitaten

***Saxicola rubetra* (Braunkehlchen)**

Übergeordnete Erhaltungsziele für das Braunkehlchen sind der Erhalt eines günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes sowie einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population unter Berücksichtigung des landesweiten Bestandsrückganges in den Jahren 2008 bis 2018 um mehr als 50 % (SIEMS-WEDHORN et al. 2021).

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen
- Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch die Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete ermöglichen
- Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung
- Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel:

- Erhalt bzw. Entwicklung großflächig extensiv genutzten, strukturreichen Dauergrünlandes mit einem kleinparzelligen Wechsel aus Wiesen und Weiden und mit vielfältigen linearen, ruderalen Saumstrukturen (Grabenränder, Wegränder, Zauntrassen, Nutzungsgrenzen) und kleinen, eingestreuten, ruderalen Brachen
- Erhalt und Entwicklung einer kleinparzelligen, strukturreichen und offenen Kulturlandschaft mit kleinen Brachen (ruderale Hochstaudenfluren) und extensiv genutzten oder ungenutzten ruderalen Hochstaudenfluren an Wegen, Nutzungsgrenzen, Grabenrändern etc.
- Erhalt bzw. Entwicklung von Ruderal- und Brachstrukturen in den randlichen Übergangsbereichen von Heiden und Mooren.

***Tringa totanus* (Rotschenkel)**

Übergeordnetes Schutz- und Entwicklungsziel ist im Bereich der „Strohauser Vorländer und Plate“ der Erhalt und die Sicherung des günstigen Erhaltungsgrades, im Teilraum „Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer“ die Wiederherstellung des Lebensraumes der Art sowie die Aufrechterhaltung bzw. Wiederherstellung von stabilen Gastvogelbeständen und einer langfristig sich selbst tragenden Population des Rotschenkels.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

- Umkehr der Arealverluste
- Ansiedlung in wiedervernässten Feuchtwiesen
- Vernetzung von isolierten Brutvorkommen

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Erhalt von feuchten Grünlandflächen und Flussniederungen
- Extensive Flächenbewirtschaftung (Aufgabe bzw. Reduzierung der Beweidung, extensive Grünlandnutzung)
- Sicherung von störungsarmen Bruthabitaten
- Kurz- bis mittelfristig: Sicherung der Brutvorkommen in noch besiedelten Gebieten (ggf. Nestschutz)

- Entwicklung von überflutungssicheren Bruthabitaten

***Vanellus vanellus* (Kiebitz)**

Die übergeordneten Schutz- und Entwicklungsziele für die Brutvögel der Art sind der Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes und einer langfristig sich selbst tragenden Population.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

- Erhalt einer überlebensfähigen, stabilen Population
- Durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt ausreichende Reproduktionserfolge

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel:

- Erhalt bzw. Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen
- Erhalt bzw. Wiederherstellung von kleinen offenen Wasserflächen (Blänken, Mulden etc.)
- Erhalt der extensiven Nutzung auf den Grünlandflächen (Regelung zu Anzahl der Weidetiere und Mahdtermin zur Brutzeit)
- Verzicht auf Einsatz von Insektiziden zur Erhöhung des Nahrungsangebotes
- Entwicklung eines Nutzungskonzeptes (Mosaik aus Wiesen- und Weidenutzung)
- Rückführung von anthropogen verursachten hohen Prädationsraten
- Minimierung von Störungen durch Freizeitnutzung
- Entwicklung von überflutungssicheren Bruthabitaten

***Ciconia ciconia* (Weißstorch)**

Übergeordnete Schutz- und Entwicklungsziele für den Weißstorch sind die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes sowie einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel:

- Erhalt bzw. Wiederherstellung von großräumigen feuchten Grünlandarealen, natürlichen halboffenen Auen und weiteren geeigneten Nahrungshabitaten
- Verbesserung der Wasserstandsverhältnisse, vor allem im Umfeld der Brutplätze, zur Förderung der Nahrungstiere (u. a. Verzicht auf Wasserstandsregulierungen), Förderung von Kleingewässern
- Extensivierung der Landnutzung auf großen Flächen
- Erhalt und Schaffung geeigneter Neststandorte

***Oenanthe oenanthe* (Steinschmätzer)**

Die Art Steinschmätzer wird hier als maßgebliche Brutvogelart gesondert berücksichtigt, da sie als Vogel der Trockenlebensräume nur bedingt in die Gilde der Wiesenvögel passt und für diese maßgebliche Art somit zusätzliche Ziele zu formulieren sind.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel:

- Reduzierung der Eutrophierung und Extensivierung der Nutzung landwirtschaftlicher Flächen
- Erhalt und Wiederherstellung von Dünen- und Sandgebieten
- Erhalt ständig neu geschaffener Muster aus Roh-/Offenbodenflächen und schütter bewachsenen Sukzessionsstadien
- Erhalt von offenen Bodenstellen an Magerstandorten

4.4.3.3 G3 Waldrand- und Gebüschvögel

Nach Standarddatenbogen ist der Erhaltungsgrad des Lebensraumes für die zwei maßgeblichen Arten Nachtigall und Gartenrotschwanz für das Vogelschutzgebiet mit C bewertet.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel der Gilde der Waldrand- und Gebüschvögel wären zusammenfassend folgende Ziele zu verfolgen:

- Erhaltung reich strukturierter, unterholzreicher Laub- und Mischwälder
- Schutz der verbliebenen Auwälder und Feuchtgebiete
- Erhalt von naturnahen Randstrukturen
- Erhaltung und Schaffung lichter und aufgelockerter Altholzbestände und Naturwälder (Uraltwälder)

4.4.3.4 G4 Vögel der Fließgewässer

Nach Standarddatenbogen ist der Erhaltungsgrad des Lebensraumes für die zwei maßgeblichen Arten Flussregenpfeifer und Flussuferläufer für das Vogelschutzgebiet mit B bewertet.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel der Gilde der Vögel der Fließgewässer wären zusammenfassend folgende Ziele zu verfolgen:

- Wiederherstellung von naturnahen Fließgewässern und Flussauen mit einer natürlichen Dynamik (Renaturierung), sowie großräumigen feuchten Grünlandarealen (z.B. Überflutungsräume, natürliche Auen)
- Erhalt bzw. Wiederherrichtung von Feuchtgebieten
- Erhalt bzw. Förderung eines ausreichenden Nahrungsangebotes (durch Extensivierung)
- Erhalt bzw. Sicherung von ungestörten Flachwasserzonen an Still- und Fließgewässern
- Verbesserung der Wasserstandsverhältnisse im Umfeld der Brutplätze zur Förderung der Nahrungstiere

4.4.3.5 G5 Schwimmvögel (Stillgewässer)

Wie die Gilde der Wiesenvögel hat die Gilde der Schwimmvögel im Teilbereich „Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer“ ihren Vorkommensschwerpunkt außerhalb des Planungsraumes im Acker- und Grünlandkomplex des Deichvorlandes des Rechten Nebenarmes mit den zahlreichen Stillgewässern („Pütten“). Deshalb können für den Planungsraum nur bedingt Ziele für diese Arten festgelegt werden. Der Vollständigkeit halber sind jedoch Ziele für den gesamten Bereich des Teilgebiets „Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer“ angeführt.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel der Gilde der Schwimmvögel (Stillgewässer) wären zusammenfassend folgende Ziele zu verfolgen:

- Großräumige, offene Landschaften mit freien Sichtverhältnissen
- Strukturreiche Salzwiesen mit natürlichem Be- und Entwässerungssystem
- Flussläufe mit weiträumigen Überschwemmungsflächen
- Anhebung von Grundwasserständen in Grünlandgebieten
- Hoher Grünlandanteil in offenen Landschaften
- Freie Verbindungsräume zwischen Nahrungsflächen und Schlafgewässern, ohne Bauwerke
- Störungsarme und unverschmutzte Rast- und Nahrungsgebiete (keine Vergrämungsaktionen an Rastgewässern und in deren Umgebung.)

- Erhalt und Entwicklung von Sumpfgebieten mit freien Wasserflächen sowie von Altwässern
- Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Feuchtgrünland in den Flussniederungen mit kleinen Blänken, Tümpeln und Grabensystemen etc.
- Erhalt und Entwicklung von ungestörten und deckungsreichen, eutrophen Binnenstillgewässern mit Flachwasserbereichen und Verlandungszonen
- Erhalt und Wiederherstellung von Feuchtgebieten mit offener Wasserfläche und gut ausgebildeter Ufer- und Röhrichtvegetation und Kleingewässern

***Rallus aquaticus* (Wasserralle)**

Die übergeordneten Schutz- und Entwicklungsziele für die Wasserralle umfassen den Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes sowie die Aufrechterhaltung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen
- Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine Expansion ermöglichen
- Erhöhung des Bestandes zur Stabilisierung der Population

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel:

- Erhalt und ggf. Neuschaffung primärer, natürlicher Lebensräume der Wasserralle in den Auenbereichen der Weser und an sonstigen Gewässern
- Erhaltung der aktuellen Nutzungsmuster in den Acker- und Grünlandmarschen
- Berücksichtigung der Habitatansprüche der Art bei Unterhaltungsmaßnahmen am Grabensystem

***Anas clypeata* (Löffelente)**

Die übergeordneten Erhaltungsziele für die Löffelente beziehen sich auf die Erhaltung des günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes und die Aufrechterhaltung einer langfristig sich selbst tragenden Population.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

- Verdichtung und Vernetzung von isolierten Vorkommen
- Wiederausbreitung in derzeit nicht besiedelte Bereiche

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Erhalt von periodisch überschwemmten Flussauen, Feuchtwiesen, Grünland-Graben-Komplexen
- Erhalt der Verlandungszone eutropher Binnengewässer
- Erhalt von Sumpfgebieten mit freien Wasserflächen als auch von Altwässern
  Erhalt der von störungsfreien Brutplätzen

4.4.3.6 G6 Küstenvögel

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel der Gilde der Küstenvögel wären zusammenfassend folgende Ziele zu verfolgen:

- Großräumige, offene Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und hohem Grünlandanteil
- Großräumige Wattflächen mit hohen Dichten an Beuteorganismen
- Strukturreiche Salzwiesen mit natürlichem Be- und Entwässerungssystem

- Verbindungsräume zwischen Nahrungsflächen und Hochwasser-Rastplätzen sind frei von Bauwerken
- Flussniederungen mit weiträumigen Überschwemmungsflächen
- Ungestörte/ Unverschmutzte Rast-, Nahrungs- und Brutgebiete
- Wattenmeer mit natürlicher Dynamik, insbesondere an Sandstränden und Sandbänken
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld der Brutkolonien

4.4.3.7 G7 Nordische Gänse und Schwäne

***Branta leucopsis* (Weißwangengans)**

Der Gastvogelbestand der Weißwangengans ist von internationaler naturschutzfachlicher Bedeutung. Ein maßgebliches Erhaltungsziel bezogen auf die Gastvogelbestände ist der Erhalt stabiler Bestände und Wintervorkommen in der aktuellen Größenordnung.

Die maßgeblichen Erhaltungsziele bezogen auf die Lebensräume der Gastvögel sind:

- Erhalt von großräumigen, offenen Landschaften mit freien Sichtverhältnissen,
- Erhalt von strukturreichen Wiesen mit natürlichem Be- und Entwässerungssystem sowie Flussläufe mit weiträumigen Überschwemmungsflächen,
- Anhebung von Grundwasserständen in Grünlandgebieten,
- Erhalt von freien Verbindungsräumen zwischen Nahrungsflächen und Schlafgewässern ohne Bauwerke,
- Erhalt von störungsarmen sowie unverschmutzten Rast- und Nahrungsgebiete

***Anser albifrons* (Blässgans)**

Der Gastvogelbestand der Blässgans ist von internationaler naturschutzfachlicher Bedeutung. Maßgebliche Erhaltungsziele bezogen auf die Gastvogelbestände sind der Erhalt stabiler Bestände und Wintervorkommen in der aktuellen Größenordnung.

Die maßgeblichen Erhaltungsziele bezogen auf die Lebensräume der Gastvögel sind:

- Erhalt von geeigneten naturnahen Nahrungsflächen für rastende und überwinternde Vögel (v.a. feuchtes Grünland, Überschwemmungsflächen, hohe Wasserstände)
- Erhalt großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen

***Cygnus cygnus* (Singschwan)**

Maßgebliche Erhaltungsziele bezogen auf die Gastvogelbestände des Singschwanes sind der Erhalt bzw. die Wiederherstellung stabiler Bestände und Wintervorkommen.

Die maßgeblichen Erhaltungsziele bezogen auf die Lebensräume der Gastvögel sind:

- großräumige, offene Landschaften mit freien Sichtverhältnissen,
- Strukturreiche Wiesen mit natürlichem Be- und Entwässerungssystem sowie Flussläufe mit weiträumigen Überschwemmungsflächen,
- Anhebung von Grundwasserständen in Grünlandgebieten,
- Hoher Grünlandanteil in offenen Landschaften,
- Freie Verbindungsräume zwischen Nahrungsflächen und Schlafgewässern, ohne Bauwerke,
- Störungsarme sowie unverschmutzte Rast- und Nahrungsgebiete

***Anas clypeata* (Löffelente)**

Die übergeordneten Erhaltungsziele für die Löffelente beziehen sich auf die Erhaltung des günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes und die Aufrechterhaltung von stabilen Gastvogelbeständen.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

Bezogen auf die Lebensräume der Gastvögel

- Erhalt von Überschwemmungsflächen
- Erhalt von Flachwasserlebensräumen mit einem hohen Nahrungsangebot
- Reduzierung von Störungen an den Rastgewässern

4.4.3.8 G8 Vögel der Wattflächen

***Larus marinus* (Mantelmöwe)**

Die übergeordneten Schutz- und Entwicklungsziele für die Mantelmöwe beziehen sich auf den Erhalt der Gastvogelbestände – insbesondere an der Flussmündung der Weser - in der aktuellen Größenordnung sowie die Erhaltung des günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes der Art.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

Bezogen auf die Lebensräume der Gastvögel

- Reduzierung der Schadstoffbelastung in der Nordsee und in den Flussästuaren
- Freihaltung wichtiger Nahrungshabitate von baulichen Anlagen
- Verzicht auf Bejagung der Gastvogelvorkommen

***Larus ridibundus* (Lachmöwe)**

Die übergeordneten Schutz- und Entwicklungsziele für die Lachmöwe beziehen sich auf den Erhalt der Gastvogelbestände sowie die Erhaltung des günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes der Art.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

Bezogen auf die Lebensräume der Gastvögel

- Erhalt von feuchten bis nassen Grünlandflächen
- Erhalt von offenen Grünlandlandschaften
- Erhalt von Feuchtgebieten aller Art mit Flachwasser- und Schlammzonen
- Freihaltung der wichtigen Rasthabitate von Störungen
- Verzicht auf Vergrämungsmaßnahmen in Rasthabitaten

***Recurvirostra avosetta* (Säbelschnäbler)**

Die übergeordneten Schutz- und Entwicklungsziele für die Art Säbelschnäbler beziehen sich auf den Erhalt der großen Gastvogel- und Mauserbestände sowie die Erhaltung des günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes der Art.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

Bezogen auf die Lebensräume der Gastvögel:

- Erhalt von ungestörten Uferbereichen innerhalb des Flussästuars der Weser
- Erhalt ungestörter Rast- und Mausergebiete (Tegeler Plate)

Reduzierung der Gefahren einer Gewässerverschmutzung (Gefährdung durch Verölung etc.)

***Pluvialis apricaria* (Goldregenpfeifer)**

Die übergeordneten Schutz- und Entwicklungsziele für den Goldregenpfeifer beziehen sich auf den Erhalt der großen Gastvogel- und Mauserbestände sowie die Erhaltung eines günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes der Art.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

Bezogen auf die Lebensräume der Gastvögel

- Erhalt von feuchten Grünlandflächen
- Erhalt der offenen, unverbauten Kulturlandschaft

***Vanellus vanellus* (Kiebitz)**

Für den Kiebitz als Gastvogel zählt die Wiederherstellung von großen, stabilen Gastvogelbeständen daher als maßgebliches Schutz- und Entwicklungsziel.

Bezogen auf die Lebensräume der Gastvögel:

- Erhalt des weiten, offenen Landschaftscharakters der wichtigen Rastgebiete
- Verzicht auf weitere bauliche Einrichtungen
- Erhalt bzw. Wiederherstellung von kleinen offenen Wasserflächen (Blänken, Mulden etc.)
- Erhalt der extensiven Nutzung auf den Grünlandflächen
- Minimierung von Störungen durch Freizeitnutzung

4.4.3.9 *G9 Vögel der Fließgewässer und Vorländer*

***Anas penelope* (Pfeifente)**

Der Gastvogelbestand der Pfeifente ist von nationaler naturschutzfachlicher Bedeutung. Die übergeordneten Schutz- und Entwicklungsziele für die Art beziehen sich auf den Erhalt der Gastvogelbestände in der aktuellen Größenordnung und Förderung der Vorkommen von landesweiter Bedeutung sowie die Erhaltung des günstigen Erhaltungsgrades des Lebensraumes der Art.

Diese Ziele werden durch folgende Teilziele konkretisiert:

Bezogen auf die Lebensräume der Gastvögel:

- Erhalt von störungsfreien Ruhezonen in Wattbereichen und in den Wiesen
- Erhalt der Nahrungshabitate in dem Flussästuar der Weser, den Niederungen (v.a. Feuchtgrünland) und an den Seen
- Freihaltung von Verbindungskorridoren zwischen Rast- und Nahrungshabitaten von störenden technischen Anlagen

Zielkonzept Brut- und Gastvögel im Planungsraum

Zusammendfassend sind in der folgenden **Tab. 39** die Gefährdungsursachen, Konflikte und Ziele für die jeweiligen ökologischen Gilden der Brut- und Gastvögel dargestellt.

***Tab. 39:** Übersicht der Gefährdungsursachen und Ziele für die ökologischen Gilden der Brutvögel im Planungsraum.*

G1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen								
Vorkommens-schwerpunkt innerhalb des Vogelschutzgebietes 027 (Teilbereiche im Planungs-raum)	**Hauptgefährdung/- beeinträchtigung innerhalb des Planungsraumes**	**Prio.**	**Gebietsbezogene Erhaltungsziele**	**Naturschutzinterne Zielsynergien und -konflikte**	**Auflösung der Konflikte durch räumliche Differenzierung / Priorisierung**	**Langfristig angestrebter Gebietszustand**	**angepasste langfristige Erhaltungsziele**	**sonstige Schutz- und Entwicklungsziele**
Tegeler Plate Strohauser Vorländer und Plate Harriersand, (Hammelwarder Sand, Neuenkirchener Pütten)	Verlust des Lebensraumes durch landwirtschaftliche Nutzung (Nutzung von Randstreifen, Entfernung von Ufervegetation, Schilfmahd); Freizeitnutzung in Uferbereichen;	P	Erhalt und Entwicklung von naturnahen Fließ- und Stillgewässern mit großflächigen Röhrichten, Großseggenrieden, Verlandungs- und Schwimmblattzonen, Erhalt der Fläche von KR, KWR, FWR, NRS, NRG, Hochstaudenfluren; in gemähten Röhrichten, Wiederherstellung einer ausreichenden Strukturvielfalt aus abgemähten, 1-jährigen und Alt-Schilfbeständen für Röhrichtbrüter	Synergien: Röhricht > ggf. nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop Konflikte: Zuwachsen offener Wasserflächen > Teichfledermaus, Brutvogel- und Gastvogelgilde G5	Tegeler Plate als Schwerpunkt für Röhrichtbrüter; Röhrichte entlang des Rechten Nebenarms; Strohauser Plate nördliche und südliche Bereiche höhere Vegetationsstrukturen fördern	Erhalt und Wiederherrichtung von Röhricht und Seggenrieden, strukturreichen Verlandungszonen, Schilfstreifen an Still- und Fließgewässern und im Grünland, Verhinderung von Störungen an den Brutplätzen	Erhalt einer vitalen, sich selbst erhaltenden Brutpopulation, Ausdehnung auf noch nicht wiederbesiedelte Feuchtgebiete	Vernetzung der Vorkommen auch außerhalb des Planungsraumes

Gildenbezogene Ziele:	• Erhalt und Entwicklung von störungsfreien Brutplätzen • Erhalt und Entwicklung einer vielfältigen und ausreichenden Nahrungsgrundlage • Erhalt und Entwicklung von naturnahen Fließ- und Stillgewässern mit großflächigen buchtenreichen Verlandungszonen und wasserdurchfluteten vitalen Röhrichten mit hohen Wasser-Röhricht-Grenzlinienanteilen • Erhalt und Entwicklung von großflächigen naturnahen Sumpf- und Feuchtgebieten mit Blänken, Tümpeln, Flutmulden, Altwässern, Überschwemmungsbereichen und strukturreichen Grabensystemen • Erhalt und Entwicklung auch kleinflächigerer Gewässer und Feuchtbiotope mit wasserdurchfluteten Röhrichtbeständen • Erhalt und Wiederherstellung von Feuchtgebieten mit strukturreichen, weitgehend unverbuschten Röhrichtbeständen und Altschilfbeständen mit ausgeprägter Knickschicht sowie Übergängen zu Großseggenriedern mit zumindest teilweiser Durchflutung bzw. oberflächennahem Wasserstand • Erhalt und Entwicklung von zusammenhängenden Großseggenriedern mit ausreichend hoher Vegetation als Deckungsmöglichkeit zur Brut und Mauserzeit
Artbezogene Ziele:	**Rohrweihe** • Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine angestrebte Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete ermöglichen • Erhöhung des Bestandes zur Stabilisierung der Population (min. +3 Paare) **Wachtelkönig** • Erhalt einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation • Anpassung der Mahdtermine/ Verzicht auf mechanische Bearbeitung an den Ruf-, Brut- und Mauserplätzen der Art

G2: Wiesenvögel								
Vorkommensschwerpunkt innerhalb des Vogelschutzgebietes 027 (Teilbereiche im Planungsraum)	**Hauptgefährdung/- beeinträchtigung innerhalb des Planungsraumes**	**Prio.**	**Gebietsbezogene Erhaltungsziele**	**Naturschutzinterne Zielkongruenzen und -konflikte**	**Auflösung der Konflikte durch räumliche Differenzierung / Priorisierung**	**Langfristig angestrebter Gebietszustand**	**angepasste langfristige Erhaltungsziele**	**sonstige Schutz- und Entwicklungsziele**
Tegeler Plate Strohauser Vorländer und Plate Harriersand, (Hammelwarder Sand, Neuenkirchener Pütten)	Lebensraumverlust durch Gelege- und Jungvogelverluste durch Grünlandbewirtschaftung; anthropogen bedingter Prädationsdruck	HP	Erhalt der feuchten Grünlandflächen, Sicherung der Brutplätze (Nestschutz), Erhalt von geeigneten Nahrungshabitaten für Jung- und Gastvögel	Synergien: Nasswiese u.a. > nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop Konflikte: Verhinderung der Ausbreitung von Röhricht in Grünlandflächen > Gilde G1; keine Entwicklung von LRT 6510 auf Nasswiesen	Weitläufige Grünlandflächen auf Strohauser Plate und mittelerem Bereich des Vorlandes erhalten (ebenso Harriersand, und Deichvorland – außerhalb des Planungsraumes), LRT 6510 vorrangig außerhalb von V 27 entwickeln (s. Karte 7)	Erhalt bzw. Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen und Flussniederungen; Extensive Flächenbewirtschaftung; Sicherung von strömungsarmen Bruthabitaten	Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population	Erhalt von störungsarmen Bereichen im Wattenmeer (außerhalb des Planungsraumes)

Gildenbezogene Ziele:	• Erhalt bzw. Wiederherstellung von Feuchtwiesen, Mooren, feuchten Brachen etc. (Wiedervernässung) • Erhalt bzw. Entwicklung großflächig extensiv genutzten, strukturreichen Dauergrünlandes mit einem kleinparzelligen Wechsel aus Wiesen und Weiden und mit vielfältigen linearen, ruderalen Saumstrukturen (Grabenränder, Wegränder, Zauntrassen, Nutzungsgrenzen) und kleinen, eingestreuten, ruderalen Brachen • Einschränkungen des Düngemitteleinsatzes • Abstand der Mähtermine von mindestens acht Wochen • Streuung bzw. Verteilung der (ersten) Mähtermine über einen längeren Zeitraum (Sicherung von Brut- und Aufzuchtplätzen) • Sicherung von störungsarmen Bruthabitaten • Rückführung von anthropogen verursachten hohen Prädationsraten • Minimierung von Störungen durch Freizeitnutzung
Artbezogene Ziele:	**Uferschnepfe:** • Sicherung von Brutvorkommen in noch besiedelten Gebieten **Braunkehlchen:** • Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete • Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch die Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete ermöglichen **Rotschenkel:** • Kurz- bis mittelfristig: Sicherung der Brutvorkommen in noch besiedelten Gebieten (ggf. Nestschutz) • Erhalt von binnenländischen Feuchtgebieten (als „Trittsteine“ für den Zug) **Weißstorch:** • Erhalt und Schaffung geeigneter Neststandorte. **Steinschmätzer (Vogelart der Trockenlebensräume):** • Offene Bodenstellen an Magerstandorten sollen erhalten bleiben • Erhalt und Wiederherstellung von Dünen- und Sandgebieten • Erhalt ständig neu geschaffener Muster aus Roh-/Offenbodenflächen und schütter bewachsenen Sukzessionsstadien

G3: Waldrand- und Gebüschvögel

Vorkommensschwerpunkt innerhalb des Vogelschutzgebietes 027 (Teilbereiche im Planungsraum)	Hauptgefährdung/- beeinträchtigung innerhalb des Planungsraumes	Prio.	Gebietsbezogene Erhaltungsziele	Naturschutzinterne Zielkongruenzen und -konflikte	Auflösung der Konflikte durch räumliche Differenzierung / Priorisierung	Langfristig angestrebter Gebietszustand	angepasste langfristige Erhaltungsziele	sonstige Schutz- und Entwicklungsziele
Strohauser Vorländer und Plate, Harriersand, Hammelwarder Sand, Neuenkirchener Pütten)	Mangelnder Lebensraum für Brut- und Gastvögel. Planungsraum ist von Offenland-Biotopen geprägt.	P	Erhalt und Entwicklung von Gebüsch- und Waldbiotopen	Synergien: LRT 9190, 91E0* und 91F0 -> nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop Konflikte: Ausbreitung von Gebüsch- und Waldbiotopen in andere geschütze LRTs wie 6510 und 6430.	Lückenschluss zwischen bestehenden Gebüsch- und Waldbiotopen, vorzugsweise auf Röhrichtflächen. Entwicklung bestehender Gebüschbiotope zu 91E0* oder 91F0.	Ausreichender Anteil an Auwaldflächen im Gebiet, um Brutvögel dieser Gilde ausreichend Lebensraum zu bieten.	Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population	Vernetzung der Vorkommen auch außerhalb des Planungsraumes.

Gildenbezogene Ziele:	• Erhaltung reich strukturierter, unterholzreicher Laub- und Mischwälder • Schutz der verbliebenen Auwälder und Feuchtgebiete • Renaturierung von Flüssen und Bächen sowie von naturnahen Randstrukturen • Erhaltung und Schaffung lichter und aufgelockerter Altholzbestände und Naturwälder (Uraltwälder)							
G4: Vögel der Fließgewässer								
Vorkommens-schwerpunkt innerhalb des Vogelschutzgebietes 027 (Teilbereiche im Planungs-raum)	**Hauptgefährdung/- beeinträchtigung innerhalb des Planungsraumes**	**Prio.**	**Gebietsbezogene Erhaltungsziele**	**Naturschutzinterne Zielkongruenzen und -konflikte**	**Auflösung der Konflikte durch räumliche Differenzierung / Priorisierung**	**Langfristig angestrebter Gebietszustand**	**angepasste langfristige Erhaltungsziele**	**sonstige Schutz- und Entwicklungsziele**
Keine wertbestimmenden Arten im Planungsraum vertreten	Veränderung bzw. Zerstörung des Lebensraumes in den Brutgebieten; Anthropogene Störungen (Freizeitnutzung); Die zur Brut notwendigen Habitate wie sandige und kiesige Ufer sind im Planungraum kaum zu finden.	P	Erhalt von unverbauten Ufern, Wattflächen und Überschwemmungsflächen. Förderung einer natürlichen Auendynamik zur Schaffung von vegetationsfreien Bereichen. Minimierung von Störun-gen durch Freizeitaktivitäten	Konflikte: Entwicklung von sandigen oder kiesigen Ufer in anderen geschützten Biotopen	-	Wiederherstellung von naturnahen Fließgewässern und Flussauen mit einer natürlichen Dynamik, Freihalten von Gewässern von Freizeitaktivitäten,	Erhalt einer vitalen, sich selbst erhaltenden Brutpopulation, Wiederansiedlung von Vorkommen an ehemals besetzten Gewässern	Vernetzung der Vorkommen auch außerhalb des Planungsraumes.
Gildenbezogene Ziele:	• Wiederherstellung von naturnahen Fließgewässern und Flussauen mit einer natürlichen Dynamik (Renaturierung), sowie großräumigen feuchten Grünlandarealen (z.B. Überflutungsräume, natürliche Auen) • Erhalt bzw. Wiederherrichtung von Feuchtgebieten • Erhalt bzw. Förderung eines ausreichenden Nahrungsangebotes (durch Extensivierung) • Erhalt bzw. Sicherung von ungestörten Flachwasserzonen an Still- und Fließgewässern • Verbesserung der Wasserstandsverhältnisse im Umfeld der Brutplätze zur Förderung der Nahrungstiere							

G5: Schwimmvögel (Stillgewässer)								
Vorkommens-schwerpunkt innerhalb des Vogelschutzgebietes 027 (Teilbereiche im Planungsraum)	**Hauptgefährdung/- beeinträchtigung innerhalb des Planungsraumes**	**Prio.**	**Gebietsbezogene Erhaltungsziele**	**Naturschutzinterne Zielkongruenzen und -konflikte**	**Auflösung der Konflikte durch räumliche Differenzierung / Priorisierung**	**Langfristig angestrebter Gebietszustand**	**angepasste langfristige Erhaltungsziele**	**sonstige Schutz- und Entwicklungsziele**
Tegeler Plate Strohauser Vorländer und Plate Harriersand, (Hammelwarder Sand, Neuenkirchener Pütten)	Brutvögel: Verlust von Nahrungsflächen durch fehlende natürliche Dynamik; Zerstörung von Nestern durch landwirtschaftl. Nutzung (zu frühe Mahd)	HP	Erhalt/Offenhaltung von Stillgewässern und Fließgewässern.	Synergien: Offenhaltung von Gewässern > Teichfledermaus Konflikte: Offenhaltung von Wasserflächen > G1 Röhrichtbrüter	Grünland mit großem Teich an der Tegeler Plate; Grünland-Graben Komplexe Strohauser Vorland; Neuenkirchener Pütte und Deichvorland (außerhalb des Planungsraumes)	Erhalt von periodisch überschwemmten Flussauen, Feuchtwiesen, Grünland-Graben-Komplexen, Verlandungszonen an Binnengewässern, Erhalt störungsfreier Brutplätze, Erhalt von Altwässern	Erhalt einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation; Verdichtung und Vernetzung von isolierten Vorkommen	Wiederausbreitung in aktuell nicht besiedelte Bereiche
Gildenbezogene Ziele:	• Großräumige, offene Landschaften mit freien Sichtverhältnissen • Strukturreiche Salzwiesen mit natürlichem Be- und Entwässerungssystem • Flussläufe mit weiträumigen Überschwemmungsflächen • Anhebung von Grundwasserständen in Grünlandgebieten • Hoher Grünlandanteil in offenen Landschaften • Freie Verbindungsräume zwischen Nahrungsflächen und Schlafgewässern, ohne Bauwerke • Störungsarme und unverschmutzte Rast- und Nahrungsgebiete (keine Vergrämungsaktionen an Rastgewässern und in deren Umgebung.) • Erhalt und Entwicklung von Sumpfgebieten mit freien Wasserflächen sowie von Altwässern • Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Feuchtgrünland in den Flussniederungen mit kleinen Blänken, Tümpeln und Grabensystemen etc. • Erhalt und Entwicklung von ungestörten und deckungsreichen, eutrophen Binnenstillgewässern/-seen mit Flachwasserbereichen und Verlandungszonen • Erhalt und Wiederherstellung von Feuchtgebieten mit offener Wasserfläche und gut ausgebildeter Ufer- und Röhrichtvegetation und Kleingewässern							
Artbezogene Ziele:	**Wasserralle:** • Erhöhung des Bestandes zur Stabilisierung der Population **Löffelente:** • Verdichtung und Vernetzung von isolierten Vorkommen • Wiederausbreitung in derzeit nicht besiedelte Bereiche							

G6: Küstenvögel								
Vorkommens-schwerpunkt innerhalb des Vogelschutzgebietes 027 (Teilbereiche im Planungs-raum)	**Hauptgefährdung/- beeinträchtigung innerhalb des Planungsraumes**	**Prio.**	**Gebietsbezogene Erhaltungsziele**	**Naturschutzinterne Zielkongruenzen und -konflikte**	**Auflösung der Konflikte durch räumliche Differenzierung / Priorisierung**	**Langfristig angestrebter Gebietszustand**	**angepasste langfristige Erhaltungsziele**	**sonstige Schutz- und Entwicklungsziele**
Weser-Ästuar; Wattflächen	Störungen an den Brutplätzen durch Freizeitnutzung, Gelege- und Jungvogelverluste durch Prädatoren, Sukzession/Verlandung von Feuchtgebieten	HP	Erhalt von feuchten bis nassen Grünlandflächen, Erhalt von ungestörten Uferbereichen innerhalb des Flußästuars der Weser		Erhalt des Status quo	größere zusammenhängende ungestörte Brut- und Nahrungshabitate auf Wiesen, Verlandungszonen, Feuchtwiesen, Überschwemmungsflächen	Erhalt einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation; Verdichtung und Vernetzung von isolierten Vorkommen	
Gildenbezogene Ziele:	• Großräumige, offene Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und hohem Grünlandan-teil • Großräumige Wattflächen mit hohen Dichten an Beuteorganismen • Strukturreiche Wiesen mit natürlichem Be- und Entwässerungssystem • Verbindungsräume zwischen Nahrungsflächen und Hochwasser-Rastplätzen sind frei von Bauwerken • Flussniederungen mit weiträumigen Überschwemmungsflächen • Ungestörte/ Unverschmutzte Rast-, Nahrungs- und Brutgebiete • Wattenmeer mit natürlicher Dynamik, insbesondere an Sandstränden und Sandbänken • Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld der Brutkolonien							

Prio.: Arten und LRT mit höchster Priorität (HP) oder Priorität (P) für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011)

4.5 Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Die sonstigen, nicht verpflichtenden Schutz- und Entwicklungsziele lassen sich wie folgt unterteilen:

- Ziele für die weitere Entwicklung von Natura 2000-Schutzgegenstände (u.a. für im Gebiet nicht signifikant vorkommende Anhang II-Arten oder nicht signifikante LRTs; für die sonstigen Arten der Vogelschutzrichtlinie; über die verpflichtenden Erhaltungsziele hinausgehende Ziele für signifikante LRTs; Ziele für LRT-Flächen, die zwar innerhalb des Planungsraum, aber außerhalb der FFH-Gebiete liegen)
- Ziele zum Schutz und zur Entwicklung sonstiger Schutzgegenstände

Die Ziele für die übrigen Fledermausarten im Gebiet entsprechen im Großen und Ganzen denen der Teichfledermaus. Sie werden aber hier der Vollständigkeit halber noch einmal kurz angeführt.

4.5.1 *FFH-Gebiet 026: Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate*

Tab. 40: *Ziele für die weitere Entwicklung von Natura 2000-Schutzgegenständen*

LRT/Biotoptyp/Art	**sonst. Schutz- und Entwicklungsziel**	**Fläche/Verortung**
1130, 6430	Aufwertung des Zustands uferbegleitender Vegetationskomplexe durch Reduzierung des Neophytenvorkommens	Harriersand Weserufer, Weser-km 41,90-42,80 sowie 42,99-43,15 (ca. 1 km Uferlinie)
1130	Aufwertung des hydromorphologischen Zustands des Ästuars durch bessere Wasserqualität	außerhalb (Eintrag aus Landwirtschaft, Kläranlagen, Industrie, Wärme)
1130, 91E0*	Aufwertung der Uferbefestigung und Minimierung des Sedimenteintrags mittels Weiden-Stecklingen, langfristig Entwicklung von LRT 91E0*	Harriersand Weserufer, Weser-km 41,58-42,68 und 43,02-43,17 (ca. 1,2 km Uferlinie)
91E0*	Aufwertung der Fläche LRT 91E0*, Erhalt des Auwaldes mit standorttypischem Arteninventar und hohen Anteilen (>20 %) an stehendem und liegendem Totholz	außerhalb FFH, 1,9 ha am Strohauser Sieltief
9190	Aufwertung des Erhaltungsgrades von C auf B durch Reduzierung der Neophytenanteile (v.a. *Prunus serotina*) unter 10 % und Entwicklung von mind. 20 % stehendes und liegendes Totholz.	Warflether Sand 2,6 ha
Neunaugen	Erhalt/Aufwertung der Durchgängigkeit in die an das Gebiet angrenzenden Gewässer (Hunte, Mittellauf der Weser, Lesum)	außerhalb PR
Teichfledermaus	Aufwertung der Habitatqualität (Jagdgebiet) für die Teichfledermaus. Entwicklung strukturreicher Ufer zur Verbesserung der Nahrungsgrundlage.	außerhalb FFH, RN Hasseler Balje/Suddik Schläge ca. 4,6 ha
Teichfledermaus	Aufwertung der Habitatqualität durch Bereitstellung möglicher Sommerquartiere.	Sielgebäude, Abser Hafen, Höfe innerhalb des Planungsraumes
Teichfledermaus	Sicherung der Flugstraßen der Teichfledermaus in den Planungsraum hinein, sofern nicht bereits durch FFH 187 gesichert.	außerhalb FFH, Beckumer Sieltief, Strohauser Sieltief, Abser Sieltief, Schmalenflether Sieltief, Sandstedter Sielfleet, Indiekkanal,

LRT/Biotoptyp/Art	sonst. Schutz- und Entwicklungsziel	Fläche/Verortung
		Wersaber Fleth/Neues Fleth, Wersaber Tief, Mooriemer Kanal, Hasseler Balje
Teichfledermaus	Entwicklung von unbeleuchteten Leitstrukturen zwischen bekannten Quartieren (außerhalb der FFH-Gebiete) und den Hauptjagdgebieten sowie zwischen den als Jagdgebiet geeigneten Gewässern	außerhalb FFH
Lachs	Erhalt und Entwicklung der ungehinderten Durchwanderbarkeit des Ästuars und der Tideweser im Bereich des Planungsraumes. Die physikochemischen Wasserparameter beeinträchtigen weder die aufsteigenden Lachse noch die abwandernden Smolts (Sauerstoffgehalt >6mg O2/l, Temperatur <26°C, geringe Schadstoffkonzentration).	Fahrwasser gesamter Planungsraum (analog zu den Neunaugen)
Schweinswal	Erhalt und Entwicklung des Ästuars und der Tideweser im Bereich des Planungsraumes als Jagdgewässer des Schweinswals. Die physikochemischen Wasserparameter beeinträchtigen weder den Jagderfolg noch die verfügbaren Nahrungsorganismen. Störungen durch Lärm werden vermieden.	Fahrwasser gesamter Planungsraum (analog zu den Neunaugen)
Seehund	Erhalt und Entwicklung des Ästuars und der Tideweser im Bereich des Planungsraumes als Habitat zum Ruhen und zur Jungenaufzucht des Seehunds. Ausreichend störungsarme Wattflächen als Liege- und Wurfplätze sind vorhanden.	Fahrwasser und Wattflächen des gesamten Planungsraums, Wurfplätze nur an der Tegeler Plate
Fischotter	Förderung der Ausbreitung des Fischotters in weitere Teile des Planungsraumes hinein. Die potentiell zu besiedelnden Gewässer sind störungsarm, naturnah entwickelt mit strukturreichen Gewässerrändern und haben eine ausreichend stabile und individuenreiche Fischpopulation als Nahrungsgrundlage. Die Gewässer sind miteinander vernetzt und weisen nur wenige Störstellen (nicht zu unterquerende Brücken) auf. Die Anbindung an existierende Reviere außerhalb des Planungsraumes ist gegeben.	z.T. außerhalb FFH, analog zur Teichfledermaus

Tab. 41: *Schutz- und Entwicklungsziele für alle weiteren Gebietsbestandteile.*

Biotoptyp/Art	sonst. Schutz- und Entwicklungsziel	Fläche/Verortung
Streuobstwiese	Erhalt der Streuobstwiesen durch kontinuierliche Nutzung und Pflege	Strohauser Plate, außerhalb FFH u. Weserdeicher Sände, gesamt 0,85 ha
Feucht- und Nassgrünland	Erhalt von Feucht- und Nassgrünland (GN), Seggenrieden, Sümpfen (NS) sowie Röhrichten (NR, KR, KWR) durch ausreichend hohe Wasserstände und angepasste Nutzung. Förderung der Ausbreitung von *Bromus racemosus.* Vergrößerung der Fläche von GN zu Lasten von GF/GI/GE.	überall im Planungsraum

Seggenriede, Sümpfe, (Land-) Röhrichte	Erhalt von Seggenrieden, Sümpfen (NS) sowie Röhrichten (NR, KR, KWR) durch ausreichend hohe Wasserstände und angepasste Nutzung.	überall im Planungsraum
Sandtrockenrasen	Erhalt der aktuellen Fläche/Offenhaltung der Sandtrockenrasen (RSZ)	Elsflether Sand, Warflether Sand
Europäischer Aal, Meerforelle, Quappe, Dreistachliger Stichling	Erhalt und Entwicklung der ungehinderten Durchwanderbarkeit des Ästuars und der Tideweser im Bereich des Planungsraumes. Die physikochemischen Wasserparameter beeinträchtigen weder die aufsteigenden Adulten noch die abwandernden Juvenilen (Sauerstoffgehalt >6mg O_2/l, Temperatur <26°C, geringe Schadstoffkonzentration). Die Durchgängigkeit an Sielen/Schöpfwerken ist gegeben bzw. wird verbessert, wodurch auch die Anbindung von LRT 1130 an das Hinterland (Marschengewässer) verbessert wird.	analog zu den Neunaugen, z.T. außerhalb FFH
Stint, Flunder, Aland	Erhalt und Entwicklung von Flachwasserzonen im Ästuarbereich, Entwicklung einer guten Wasserqualität, die die Nahrungssuche erleichtert und die Nahrungsorganismen fördert.	Fahrwasser und Wattflächen des gesamten Planungsraumes, analog zur Finte
Gr. Abendsegler, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus	Erhalt/Offenhaltung von Stillgewässern und Fließgewässern mit strukturreichen Ufern, Erhalt von Wäldern mit Habitatbäumen, Erhalt von Hecken und insektenreichen Sümpfen und Grünländern als Jagdrevier der Fledermäuse	analog zur Teichfledermaus, dazu Feuchtgrünland

4.5.2 *FFH-Gebiet 203: Unterweser*

Tab. 42: *Ziele für die weitere Entwicklung von Natura 2000-Schutzgegenständen*

LRT/Biotoptyp/Art	**sonst. Schutz- und Entwicklungsziel**	**Fläche/Verortung**
1130	Aufwertung des hydromorphologischen Zustands des Ästuars durch bessere Wasserqualität	Auch außerhalb FFH (Eintrag aus Landwirtschaft, Kläranlagen, Industrie, Wärme)
1130/GE/GN/GM	Aufwertung des Ästuars, Entwicklung von (extensivem) Grünland	Ackerflächen im Deichvorland zwischen Dedesdorf und Sandstedt, maximal 21,4 ha
1130	Aufwertung des hydromorphologischen Zustands des Ästuars durch einen höheren Anteil von Flachwasserzonen sowie Dämpfung der Tideenergie und des Tidehubs	FFH 203 W-km 51-52, 2500m und 12 ha Buhnenwurzeln öffnen
1130 + 6430	Aufwertung des Erhaltungsgrades uferbegleitender Vegetationskomplexe durch Reduzierung des Neophytenbefalls	Harriersand Weserufer, Weser-km 41,90-42,80 sowie 42,99-43,15 (ca. 1 km Uferlinie)

LRT/Biotoptyp/Art	sonst. Schutz- und Entwicklungsziel	Fläche/Verortung
1130 + 91E0*	Aufwertung der Uferbefestigung und Minimierung des Sedimenteintrags mittels Weiden-Stecklingen, langfristig Entwicklung von LRT 91E0*	Harriersand Weserufer, Weser-km 41,58-42,68 und 43,02-43,17 (ca. 1,2 km Uferlinie)
1130 + 91E0* + 91F0	Aufwertung des Ästuars, Entwicklung von Auwald	Acker- und Grünlandflächen zwischen Dedesdorf und Lunemündung, maximal 19,3 ha
Teichfledermaus	Aufwertung der Habitatqualität durch Bereitstellung möglicher Sommerquartiere.	Sielgebäude
Teichfledermaus	Sicherung der Flugstraßen der Teichfledermaus in den Planungsraum hinein, sofern nicht bereits durch FFH 187 gesichert.	außerhalb FFH, Inkersfleth
Teichfledermaus	Entwicklung von unbeleuchteten Leitstrukturen zwischen bekannten Quartieren (außerhalb der FFH-Gebiete) und den Hauptjagdgebieten sowie zwischen den als Jagdgebiet geeigneten Gewässern	außerhalb FFH
Schweinswal	Erhalt und Entwicklung des Ästuars und der Tideweser im Bereich des Planungsraumes als Jagdgewässer des Schweinswals. Die physikochemischen Wasserparameter beeinträchtigen weder den Jagderfolg noch die verfügbaren Nahrungsorganismen. Störungen durch Lärm werden vermieden.	Fahrwasser gesamter Planungsraum (analog zu den Neunaugen)
Seehund	Erhalt und Entwicklung des Ästuars und der Tideweser im Bereich des Planungsraumes als Habitat zum Ruhen und zur Jungenaufzucht des Seehunds. Ausreichend störungsarme Wattflächen als Liege- und Wurfplätze sind vorhanden.	Fahrwasser und Wattflächen des gesamten Planungsraums, Wurfplätze nur an der Tegeler Plate
Fischotter	Förderung der Ausbreitung des Fischotters in weitere Teile des Planungsraumes hinein. Die potentiell zu besiedelnden Gewässer sind störungsarm, naturnah entwickelt mit strukturreichen Gewässerrändern und haben eine ausreichend stabile und individuenreiche Fischpopulation als Nahrungsgrundlage. Die Gewässer sind miteinander vernetzt und weisen nur weniger Störstellen (nicht zu unterquerende Brücken) auf. Die Anbindung an existierende Reviere außerhalb des Planungsraumes ist gegeben.	z.T. außerhalb FFH, analog zur Teichfledermaus

***Tab. 43**: Schutz und Entwicklungsziele für alle weiteren Gebietsbestandteile.*

Biotoptyp/Art	**sonst. Schutz- und Entwicklungsziel**	**Fläche/Verortung**
Feucht- und Nassgrünland	Erhalt von Feucht- und Nassgrünland (GN), Seggenrieden, Sümpfen (NS) sowie Röhrichten (NR, KR, KWR) durch ausreichend hohe Wasserstände und angepasste Nutzung. Förderung der Ausbreitung von *Bromus racemosus.* Vergrößerung der Fläche von GN zu Lasten von GF/GI/GE.	überall im Planungsraum
Seggenriede, Sümpfe, (Land-) Röhrichte	Erhalt von Seggenrieden, Sümpfen (NS) sowie Röhrichten (NR, KR, KWR) durch ausreichend hohe Wasserstände und angepasste Nutzung.	überall im Planungsraum
Europäischer Aal, Meerforelle, Quappe, Dreistachliger Stichling	Erhalt und Entwicklung der ungehinderten Durchwanderbarkeit des Ästuars und der Tideweser im Bereich des Planungsraumes. Die physikochemischen Wasserparameter beeinträchtigen weder die aufsteigenden Adulten noch die abwandernden Juvenilen (Sauerstoffgehalt >6mg O_2/l, Temperatur <26°C, geringe Schadstoffkonzentration). Die Durchgängigkeit an Sielen/Schöpfwerken ist gegeben bzw. wird verbessert, wodurch auch die Anbindung von LRT 1130 an das Hinterland (Marschengewässer) verbessert wird.	analog zu den Neunaugen, z.T. außerhalb FFH
Stint, Flunder, Strandgrundel	Erhalt und Entwicklung von Flachwasserzonen im Ästuarbereich, Entwicklung einer Wasserqualität, die die Nahrungssuche erleichtert und die Nahrungsorganismen fördert.	Fahrwasser und Wattflächen des gesamten Planungsraumes, analog zur Finte
Gr. Abendsegler, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus	Erhalt/Offenhaltung von Stillgewässern und Fließgewässern mit strukturreichen Ufern, Erhalt von Wäldern mit Habitatbäumen, Erhalt von Hecken und insektenreichen Sümpfen und Grünländern als Jagdrevier der Fledermäuse	analog zur Teichfledermaus, dazu Feuchtgrünland

5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept

Die hier aufgeführten Maßnahmen sind zu großen Teilen den bereits ausgearbeiteten Bewirtschaftungs-, Unterhaltungs- und Maßnahmenplänen für die Unterweser entnommen. Verwendet wurden (**Tab. 44**):

Tab. 44: *Quellen zu den im folgenden aufgeführten Maßnahmen.*

Quelle	**Autor**
IBP Weser FB 1 N2000 Teil 2 Maßnahmenband	KÜFOG GMBH 2011b
IBP Weser Textband	NLWKN & SUBV FREIE UND HANSESTADT BREMEN 2012
Sedimentmanagementkonzept Tideweser	BFG 2014
Leitfaden zum Schutz von Fischen, Neunaugen und Schweinswalen bei Bau- und Unterhaltungstätig-keiten an der Tideweser. Konzeptionelle Maßnahme I-2 des IBP	NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2016
WRRL: Bewirtschaftungsplan 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser	FGG WESER 2021 a, c
WRRL: Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser	FGG WESER 2021b
WRRL: Nds. Beitrag zu den Bewirtschaftungsplänen 2021 bis 2027 der Flussgebiete Elbe, Weser, Ems und Rhein	NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021a
WRRL: Nds. Beitrag zu den Maßnahmenprogrammen Maßnahmenprogrammen 2021 bis 2027 der Flussgebiete Elbe, Weser, Ems und Rhein	NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021b
Managementplan Strohauser Vorländer und Plate	NLWKN 2015a
Unterweser (Harriersand) Unterhaltungshinweise für den Abschnitt von Weser-km 33,0-44,1	WSA BREMEN UND BREMERHAVEN & BFG 2011
Unterhaltungsplan Unterweser 44-52 (Strohauser Plate) (Überblick)	KURTH 2008
Speziell für Tierarten	
Sanierungsarbeiten Hafen Brake N Ports	BIOCONSULT 2020
Röhrichtbrüter und Schilfmahd auf der Strohauser Plate - Konzept	ROßKAMP 2015
Röhrichterfassung Unterweser 2017 Großensiel bis Motzen	ROßKAMP 2017a
Gebietsbeobachtung Unterweser (V 27)	BIOS 2017a, Jonas Linke
Kontrolle Röhrichtmahd im Bereich des V 27 Unterweser 2019	BIOS 2019a, Jonas Linke
Gebietsbeobachtung Unterweser (V 27), Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate (FFH 026), NSG Tideweser (NSG WE 315) 2019	BIOS 2019b, Jonas Linke
Monitoring Strohauser Vorländer & Plate 2019	ROßKAMP 2019
Monitoring Strohauser Vorländer & Plate 2020	ROßKAMP 2020a
Monitoring „Strohauser Vorland“ 2020	ROßKAMP 2020b

5.1 FFH-Gebiet 026 Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate

5.1.1 *Verpflichtende Maßnahmen*

Die verpflichtenden Maßnahmen sind ausführlich in den Maßnahmenblättern im Anhang dargestellt. Die Maßnahmen dienen ausschließlich dem Erhalt von Natura-2000 Gebietsbestandteilen und den Wiederherstellungsnotwendigkeiten (EHG, Fläche), die sich aus dem Netzzusammenhang ergeben. Eine Wiederherstellungspflicht aufgrund von Verstößen gegen das Verschlechterungsverbot besteht nicht. In den Tabellen sind aus Übersichtsgründen in der Spalte „Schutzgut“ nur die Schutzgüter angegeben, auf die die Maßnahme hauptsächlich abzielt. Für Schutzgüter, die ebenfalls von der Maßnahme profitieren (z.B. Wiesenvögel, die von arten- und entsprechend insektenreichem LRT 6510-Grünland profitieren) sei auf die ausführlichen Maßnahmenblätter verwiesen.

Tab. 45: *Verpflichtende Maßnahmen (alle mit sehr hoher Priorität bei der Umsetzung) für signifikant vorkommende FFH- Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.Grün hinterlegt sind Maßnahmen, die dem Erhalt der Schutzgüter dienen, gelb hinterlegt sind solche, die der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang Rechnung tragen. Abkürzungen: V = Maßnahme hauptsächlich für terrestrische LRT, W = Maßnahme hauptsächlich für wassergebundene Schutzgüter (LRT 1130, 1140); BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz.*

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Verpflichtendes Ziel		Gebiet	Land-kreis	Zuständigkeit / Kooperations-partner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Schutzgut	Ziel					
V	1	Beibehaltung der aktuellen Nutzung zum Erhalt der mageren Flachlandmähwiesen	LRT 6510	Erhalt LRT auf 23,25 ha Erhalt EHG B auf 11,72 ha	FFH 026, V 27	BRA	UNB/Flächeneigentümer/-nutzer	mittelfristig bis 2030	Gegebenenfalls kostenneutral
V	2a	Anpassung Nutzung/Pflege zur Wiederherstellung von LRT 6510	LRT 6510	Wiederherstellung von 6,94 ha EHG C zu EHG B, neue LRT-Fläche 9,14 ha	FFH 026-001	BRA	UNB/Flächeneigentümer/-nutzer	mittelfristig bis 2030	100 - 150 €/ha Kartierung/Monitoring 400 - 600 €/ha pro Jahr Vertragsnaturschutz
V	3	Kartierung potentieller LRT-Flächen zur Entwicklung von LRT 6510	LRT 6510	Wiederherstellung neue LRT-Fläche 9,14 ha	FFH 026-001	BRA	UNB/Flächeneigentümer/-nutzer	kurzfristig: Frühjahr 2023 oder 2024	Einmalig 100 - 150 €/ha für die Kartierung

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Verpflichtendes Ziel		Gebiet	Land-kreis	Zuständigkeit / Kooperations-partner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Schutzgut	Ziel					
V	4	Erhalt, Wiederherstellung und Verbesserung von LRT 6430 (Baumentnahme, Neophyten-bekämpfung (z.B. Stauden-knöterich))	LRT 6430	Wiederherstellung von 1,33 ha EHG C zu EHG B, neue LRT-Fläche 1,0 ha	FFH 026-001, 026-003, V 27	BRA	UNB/Flächenei-gentümer	mittelfristig bis 2030, Daueraufgabe	Flächenkontrolle 1.500 bis 2.000 € im zweijährigen Turnus Gehölzentfernung nach Bedarf 1 - 2 €/m² Pflegemahd im Abstand von drei bis fünf Jahren 8.000 - 12.000 €/ha Neophytenbekämpfung nach Bedarf 5 - 10 €/m²
V	5	Verbesserung des EHG von Hartholz- und Weichholzauen-wäldern (LRT 91E0* u. 91F0 Flächen)	LRT 91E0* und 91F0	Erhalt von 8,39 ha 91E0* und 6,55 ha 91F0, davon im EHG B: 2,25 ha 91E0* und 0,72 ha 91F0	FFH 026, V 27	BRA CUX OHZ	UNB/Flächenei-gentümer/-nutzer, ggf. Forts-ämter	langfristig nach 2030	2.000 – 4.000 €/ha Entfernung von Neophyten 100 - 200 €/ha Monitoring des Neophytenbestands. Gegebenenfalls kostenneutral
V	5	Verbesserung des EHG von Hartholz- und Weichholzauen-wäldern (LRT 91E0* u. 91F0 Flächen)	LRT 91E0* und 91F0	Wiederherstellung von 6,15 ha 91E0* und 4,52 ha 91F0 im EHG C zu EHG B	FFH 026, V 27	BRA CUX OHZ	UNB/Flächenei-gentümer/-nutzer, ggf. Forts-ämter	langfristig nach 2030	2.000 – 4.000 €/ha Entfernung von Neophyten 100 - 200 €/ha Monitoring des Neophytenbestands. Gegebenenfalls kostenneutral
V	6	Zulassen von Gebüsch- und Baumaufkommen entlang der Ufer	LRT 91E0*	Wiederherstellung neue LRT-Fläche 0,6 ha bis zu 16 ha	FFH 026, V 27	BRA CUX OHZ	UNB/WSV	mittelfristig bis 2030, langfristig ab 2030	Bei spontaner Entwicklung kostenneutral

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Verpflichtendes Ziel		Gebiet	Land-kreis	Zuständigkeit / Kooperations-partner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Schutzgut	Ziel					
				(2030) bzw. maximal 56 ha (2060)					Anlage von Sukzessionsflächen 1.500 € - 2.000 € pro 200 m² - 500 m²
V	7	Vergrößerung der Auwald-Fläche durch Lückenschluss an bestehenden Auwaldflächen	LRT 91E0*und 91F0	Wiederherstellung neue LRT-Fläche: 0,6 ha 91E0* und 0,3 ha 91F0	FFH 026-001	BRA	UNB/Flächeneigentümer	mittelfristig bis 2030, langfristig ab 2030	Bei spontaner Entwicklung kostenneutral Anlage von Sukzessionsflächen 1.500 € - 2.000 € pro 200 m² - 500 m² Intitialpflanzung 2.500 € - 3.000 € pro 200 m² - 500 m² Fraßschutz 1.000 € bis 1.500 € pro 100 - 200 m
V	8	Umbau der Hybridpappel-Bestände auf der Strohauser Plate zur Herstellung von LRT 91F0	LRT 91F0	Wiederherstellung neue LRT-Fläche: 2,07 ha 91F0	FFH 026-003, V 27	BRA	UNB/WSV	langfristig ab 2030	Kostenneutral bzw. keine Veränderung zum Satus quo
V	9	Erhalt des LRT 9190: Anwendung der Schutzgebietsverordnung, Neophytenkontrolle	LRT 9190	Erhalt LRT auf 2,57 ha	FFH 026-001	BRA	UNB/Flächeneigentümer (Land Nds.)	mittelfristig bis 2030, langfristig ab 2030	2.000 – 4.000 €/ha Entfernung von Neophyten 100 - 200 €/ha Monitoring des Neophytenbestands. Gegebenenfalls kostenneutral.

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Verpflichtendes Ziel		Gebiet	Land-kreis	Zuständigkeit / Kooperations-partner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Schutzgut	Ziel					
W	1	Erhalt von Wattflächen LRT 1140 durch Vermeidung/Minimierung von Eingriffen in das Sedimentationsgeschehen	LRT 1140	Erhalt LRT auf 263,9 ha	FFH 026-002, 026-003	BRA CUX OHZ	UNB/WSV	Daueraufgabe	Keine zusätzlichen Kosten verglichen mit aktueller Bewirtschaftung
W	2a	Minimierung des Schadstoffeintrages, Erhalt von Wattflächen LRT 1140	LRT 1140, 1130 (teilw.)	Erhalt LRT auf 263,9 ha im EHG B	FFH 026	BRA CUX OHZ	UNB/WSV/Landwirtschaftskammer/Landwirte	Daueraufgabe	Ausgleichskosten in Höhe des jährlichen Pachtzinses, aktuell ca. 600 bis 700 €/ha Gegebenenfalls Vertragsnaturschutz 200 - 300 €/ha, max. 312€/ha

Tab. 46: *Verpflichtende Maßnahmen (alle mit sehr hoher Priorität bei der Umsetzung) für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen – Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Grün hinterlegt sind Maßnahmen, die dem Erhalt der Habitat der genannten Arten dienen, gelb hinterlegt sind solche, die der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang Rechnung tragen. Abkürzungen: T = Maßnahme hauptsächlich für alle Tiere außer Vögel; BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz, PR = Planungsraum.*

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Verpflichtendes Ziel		Gebiet	Land-kreis	Zuständigkeit/ Kooperations-partner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *Sonstiges* Schutzgut	Ziel					
T	1	Lärmintensive Arbeiten in den Hafen- und Industriegebieten zeitlich begrenzen	Finte, Rundmäuler, *Schweinswal*	Minimierung Beeinträchtigung (Lärm)	Außerhalb (Brake, Bremen)	BRA	WSV, Hafeneigner	Daueraufgabe	Gegebenenfalls kostenneutral

T	2	Schonende Unterhaltungsbaggerung Riffelstrecke (km 20-55), Schweiburg, Rechter Nebenarm und Häfen	Finte, Rundmäuler	Minimierung Beeinträchtigung (Trübung)	FFH 026, V 27	BRA CUX OHZ	WSV, Hafeneigner, Sportbootvereine	Daueraufgabe	Gegebenenfalls kostenneutral
T	3	Zeitliche Begrenzung Unterhaltungsbaggerung Riffelstrecke (km 20-55), Schweiburg, Rechter Nebenarm und Häfen	Finte, Rundmäuler	Minimierung Beeinträchtigung (Zeit Trübung, Wasserqualität)	FFH 026, V 27	BRA CUX OHZ	WSV, Hafeneigner, Sportbootvereine	Daueraufgabe	Gegebenenfalls kostenneutral
T	4	Schadstoffuntersuchung Schlickstrecke und Blexer Bogen (km 55-65), Schweiburg, Rechter Nebenarm, Häfen	Finte, Rundmäuler	Minimierung Beeinträchtigung (Wasserqualität)	FFH 026	BRA CUX OHZ	WSV, Hafeneigner, Sportbootvereine	Daueraufgabe	Gegebenenfalls kostenneutral
T	7	Unterhaltung der Schweiburg und Konzept zur Sicherung der Insellage Strohauser Plate	Finte, LRT 1130	Wiederherstellung Flachwasserzonen	FFH 026, V 27	BRA	UNB/WSV	mittelfristig bis 2030	Die Unterhaltung und Bestickverpflichtung bleibt als Daueraufgabe bestehen, somit ist diese Maßnahme kostenneutral Erneute Prüfung vorliegender Literatur und Konzepte zur Revitalisierung der Schweiburg: 20.000 - 40.000 €
T	7	Unterhaltung der Schweiburg und Konzept zur Sicherung der Insellage Strohauser Plate	LRT 1130, LRT 1140	Erhalt	FFH 026, V 27	BRA	UNB/WSV	mittelfristig bis 2030	Die Unterhaltung und Bestickverpflichtung bleibt als Daueraufgabe bestehen, somit ist diese Maßnahme kostenneutral

									Erneute Prüfung vorliegender Literatur und Konzepte zur Revitalisierung der Schweiburg: 20.000 - 40.000 €
T	9a	Erhalt des Jagdgewässers der Teichfledermaus auf dem ‚Rönnebecker Sand‘	Teichfledermaus, *Stillgewässer*	Erhalt Habitatqualität und -fläche	FFH 026	BRA	UNB/Flächeneigentümer	Daueraufgabe	Alle 2 Jahre 2.000 € Monitoring 1.500 € Genehmigung zur Pflanzenentnahme falls nötig 10.000 € Umsetzung Pflanzenentnahme
T	9b	Erhalt der Jagdgewässer der Teichfledermaus ‚Schweiburg‘ und ‚Rechter Nebenarm‘	Teichfledermaus	Erhalt Habitatqualität und -fläche	FFH 026, V 27	BRA CUX OHZ	UNB/WSV	Daueraufgabe	2.000 - 3.000 € Monitoring jährlich 1.500 - 2.500 € Genehmigung Röhrichtentnahme falls nötig 10.000 - 15.000 € Umsetzung Röhrichtentnahme
T	10	Erhalt und Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Leitstrukturen Strohauser Außentief, Abser Sieltief, Harkenbrake, Schmalenflether Außentief, Altes Golzwarder Außentief	Teichfledermaus, *Fließgewässer*	Erhalt/Wiederherstellung Habitatqualität, der Flugstraßen/Leitstrukturen ("Vernetzung")	FFH 026, V 27	BRA	UNB/Flächeneigentümer/Unterhaltungsverbände	Daueraufgabe	Alle 2 Jahre 2.000 € Monitoring 1.500 € Genehmigung zur Pflanzenentnahme falls nötig 10.000 € Umsetzung Pflanzenentnahme
T	11	Suche und Erhalt von möglichen Wochenstuben und Sommerquartieren der Teichfledermaus	Teichfledermaus	Erhalt Habitatqualität, Sicherung der Sommerquartiere	FFH 026, V 27	BRA CUX OHZ	UNB	kurzfristig bis 2024, Daueraufgabe	5.000 - 6.000 € Lokalisation potentieller Quartiere 8.000 - 10.000 € Flugstraßenüberwachung

									8.000 - 10.000 € Monitoring der neuen Quartiere im Rahmen des Wochenstubenatlas Teichfledermaus Nds

5.1.2 *Sonstige Maßnahmen*

Die nicht verpflichtenden, sonstigen Maßnahmen sind ausführlich in den Maßnahmenblättern im Anhang dargestellt. Die Maßnahmen dienen zum einen zur Erfüllung von zusätzlichen Zielen für Natura2000-Bestandteile und zum anderen dem Erhalt und der Entwicklung von sonstigen Gebietsbestandteilen.

Tab. 47: *Nicht verpflichtende Maßnahmen für zusätzliche Ziele für Natura 2000-Schutzgegenstände und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele. Der violette Hintergrund verdeutlicht (in Anlehnung an Karte 7), dass es sich hier nicht um verpflichtende Ziele und Maßnahmen handelt. Abkürzungen: V = Maßnahme hauptsächlich für terrestrische Vegetation, W = Maßnahme hauptsächlich für wassergebundene Schutzgüter (LRT 1130, 1140), T = Maßnahme hauptsächlich für alle Tiere außer Vögel, N2000: alle maßgeblichen Schutzgüter der Gebiete sowie besondere Biotoptypen; BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz, PR = Planungsraum.*

Abk.	**Nr**	**Maßnahmentitel**	**Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel**		**Priorität 1 = sehr hoch 2=hoch 3=mittel**	**Gebiet**	**Landkreis**	**Zuständigkeit/ Kooperationspartner**	**Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht**	**Kosten**
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	**Zusätzliches/ *sonstiges* Ziel**						
V	10	Hochstaudenfluren kartieren und frei halten von Bäumen/Neophyten (Kartoffelrose, Topinambur)	LRT 6430, *halbruderale Gras- und Staudenfluren (UHF, UHM)*	Neue Nachweise/Entwicklung 6430	3	FFH 026 V 27	OHZ	UNB/WSV	Daueraufgabe	Flächenkontrolle 1.500 bis 2.000 € im zweijährigen Turnus Gehölzentfernung nach Bedarf 1 - 2 €/m² Pflegemahd im Abstand von drei bis fünf Jahren 8.000 - 12.000 €/ha

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel		Priorität 1 = sehr hoch 2=hoch 3=mittel	Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit/ Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	Zusätzliches/ *sonstiges* Ziel						
										Neophytenbekämpfung nach Bedarf 5 - 10 €/m²
V	11	Kartierung Weidenauwald 2 ha	LRT 91E0*	Neue Nachweise/Entwicklung 91E0*	2	V 27, NSG WE 00260	BRA	UNB	kurzfristig	2.000 - 4.000 €/ha Entfernung von Neophyten 100 - 200 €/ha Monitoring Neophytenbestand Bewirtschaftung gegebenenfalls kostenneutral.
V	12	Streuobstwiesen rechtzeitig verjüngen und erhalten	*Streuobswiese (HO)*	*Erhalt von 0,85 ha HO*	2	FFH 026, V 27, NSG WE 00260	BRA	UNB/WSV/Gebietsbetreuer	Daueraufgabe	Gegebenenfalls kostenneutral
V	13	Biotoptypen Kartierung/Aktualisierung	*Feuchtgrünland (GF, GN), Röhrichte (KR, KWR)*	*Erhalt des Feuchtgrünlands*	2	V 27, NSG WE 00260	BRA	UNB	kurzfristig	Einmalig 100 - 150 €/ha für die Kartierung Gegebenenfalls Vertragsnaturschutz 400 - 600 €/ha
V	14	Kartierung und Entkusselung Sandtrockenrasen	*Sandtrockenrasen (RSZ)*	*Erhalt 3,3 ha RSZ*	2	FFH 026	BRA	UNB	kurzfristig	Einmalig 100 - 150 €/ha für die Kartierung

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel		Priorität 1 = sehr hoch 2=hoch 3=mittel	Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit/ Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	**Zusätzliches/ *sonstiges* Ziel**						
										Gehölzentfernung bei Bedarf 1 - 2 €/m2
V	15	Kartierung und Bewirtschaftungsanpassung zur Entwicklung von Feuchtgrünland	*Feuchtgrünland (GN)*	*Entwicklung von maximal 184 ha GN*	2	FFH 026, V 27	BRA CUX	UNB/Bewirtschafter	kurzfristig	Einmalig 100 - 150 €/ha für die Kartierung Vertragsnaturschutz 400 - 600€/ha
W	2b	Umsetzung von Maßnahmen der WRRL zur Verbesserung der Wasserqualität	LRT 1130, LRT 1140	Reduzierung Beeinträchtigung durch Stoffeinträge	2	außerhalb PR	BRA CUX OHZ	UNB/ WSV/ Landwirtschaftskammer/ Landwirte	Daueraufgabe	Gegebenenfalls Vertragsnaturschutz 200 - 300 €/ha
T	7	Unterhaltung der Schweiburg und Konzept zur Sicherung der Insellage Strohauser Plate	*Ästuarine Fischarten wie Stint, Flunder, Strandgrundel, Kaulbarsch*	*Entwicklung des Habitats, Sicherung der Insellage der Strohauser Plate*	1	FFH 026, V 27	BRA	UNB/WSV	mittelfristig bis 2030	Die Unterhaltung und Bestickverpflichtung bleibt als Daueraufgabe bestehen, somit ist diese Maßnahme kostenneutral Erneute Prüfung vorliegender Literatur und Konzepte zur Revitalisierung der Schweiburg: 20.000 - 40.000 €

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel		Priorität 1 = sehr hoch 2=hoch 3=mittel	Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit/ Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	Zusätzliches/ *sonstiges* Ziel						
T	12	Revitalisierung des Rechten Nebenarms	Finte, Teichfledermaus, Küstenvögel, Röhrichtbrüter	Sicherung und Entwicklung von Flachwasserzonen und sonstigen Habitaten der Arten	2	FFH 026	CUX OHZ	UNB/WSV	mittelfristig bis 2030, Daueraufgabe	Ggf. Uferstabilisierung auf ca. 500 m: 30.000 € bis 80.000 € Umsetzung Maßnahme „Blaus Band“ ca. 30 Mio €
T	13	Erhalt der Durchgängigkeit der Leitstrukturen Inkersfleth, Sandstedter Sielfleth, Indiekkanal, Offenwardener Fleth, Altes Sielfleth, Hasseler Balje, Oberhammelwarder Sieltief, Schmalenflether Sieltief, Abser Sieltief, Strohauser Sieltief, Beckumer Sieltief, Mooriemer Kanal	Teichfledermaus, *Fließgewässer*	Erhalt/Wiederherstellung Habitatqualität, der Flugstraßen/Leitstrukturen ("Vernetzung")	2	Außerhalb PR	BRA CUX	Flächeneigentümer/Unterhaltungsverbände	Daueraufgabe	Gegebenenfalls kostenneutral
T	14	Suche und Erhalt von möglichen Wochenstuben und Sommerquartieren der Teichfledermaus	Teichfledermaus	Erhalt Habitatqualität, Sicherung der Sommerquartiere	2	Außerhalb PR	BRA CUX OHZ	UNB	kurzfristig bis 2024, Daueraufgabe	5.000 - 6.000 € Lokalisation potentieller Quartiere 8.000 - 10.000 € Flugstraßenüberwachung 8.000 - 10.000 € Monitoring der

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel		Priorität 1 = sehr hoch 2=hoch 3=mittel	Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit/ Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	**Zusätzliches/ *sonstiges* Ziel**						
										neuen Quartiere im Rahmen des Wochenstubenatlas Teichfledermaus Nds.
T	15	architektonische Voraussetzungen für Sommerquartiere an technischen Gebäuden schaffen	Teichfledermaus	Neue Sommerquartiere	2	FFH 026 bzw an dessen Grenze	BRA, CUX, OHZ	Sielverbände	mittelfristig bis 2030	400 - 500€ Handwerkerkosten Fledermausziegel ca. 45 €/Stück Fledermauskasten 15 - 50 €
T	16	Strukturreiche Ufer entwickeln	Teichfledermaus, LRT 1130	Habitatqualität verbessern	3	V 27, außerhalb PR	OHZ	WSV	mittelfristig bis 2030	Keine zusätzlichen Kosten, ggf. Neophytenbekämpfung 5 - 10 €/m^2
T	17	Vernetzung Fischotterhabitat, Störstellenkontrolle	*Fischotter*	Ausbreitung, Vernetzung	3	außerhalb PR	BRA CUX OHZ	UNB	mittelfristig bis 2030	Störstellenkartierung 75 - 100 € pro Störstelle
T	18	Leitfaden für Umbau von sanierungsbedürftigen Sielen und Schöpfwerken und zeitl. Anpassung des Betriebs	*Wandernde Fischarten* LRT 1130	Durchgängigkeit erhöhen, Minimierung Beeinträchtigung, Anbindung LRT 1130	2	FFH 026, FHH 203, V 27		Sielverbände	mittelfristig bis 2030	60.000 – 120.000 €

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel		Priorität 1 = sehr hoch 2=hoch 3=mittel	Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit/ Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	**Zusätzliches/ *sonstiges* Ziel**						
N2000	1	Erarbeitung eines Gesamtkonzeptes „Kanuwandern“	N2000 *und bedeutende Biotope des Vorlandes*	Minimierung der Störungen	3	FFH 026, FFH 203, V 27		UNB/Gebietsbetreuer/WSV/Wassersportvereine	mittelfristig bis 2030	40.000 – 80.000 €
N2000	2	N2000 verträgliche Deichverstärkung	N2000 *und bedeutende Biotope des Vorlandes*	Sicherung und Entwicklung der Habitate, Minimierung Störungen	2	FFH 026, FFH 203, V 27		Deichverbände	ab sofort	Gegebenenfalls kostenneutral
N2000	3	Monitoring aller N2000 Schutzgüter und Zusammenstellung der Daten	N2000 *und bedeutende Biotope*	Sicherung und Entwicklung der Habitate	2	FFH 026, FFH 203, V 27		UNB	ab sofort	60.000 – 90.000 €

5.2 FFH-Gebiet 203 Tideweser

5.2.1 *Verpflichtende Maßnahmen*

Die verpflichtenden Maßnahmen sind ausführlich in den Maßnahmenblättern im Anhang dargestellt. Die Maßnahmen dienen ausschließlich dem Erhalt von Natura-2000 Gebietsbestandteilen und den Wiederherstellungsnotwendigkeiten (EHG, Fläche), die sich aus dem Netzzusammenhang ergeben. Eine Wiederherstellungspflicht aufgrund von Verstößen gegen das Verschlechterungsverbot besteht nicht. In den Tabellen sind aus Übersichtsgründen in der Spalte „Schutzgut“ nur die Schutzgüter angegeben, auf die die Maßnahme hauptsächlich abzielt. Für Schutzgüter, die ebenfalls von der Maßnahme profitieren (z.B. Wiesenvögel, die von arten- und entsprechend insektenreichem LRT 6510-Grünland profitieren) sei auf die ausführlichen Maßnahmenblätter verwiesen.

Tab. 48: *Verpflichtende Maßnahmen (alle mit sehr hoher Priorität bei der Umsetzung) für signifikant vorkommende FFH- Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.Grün hinterlegt sind Maßnahmen, die dem Erhalt der Schutzgüter dienen, gelb hinterlegt sind solche, die der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang Rechnung tragen. Abkürzungen: V = Maßnahme hauptsächlich für terrestrische LRT, W = Maßnahme hauptsächlich für wassergebundene Schutzgüter (LRT 1130, 1140); BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz.*

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Verpflichtendes Ziel		Gebiet	Land-kreis	Zuständigkeit / Kooperations-partner	Zeitraum für die Um-setzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Schutzgut	Ziel					
V	1	Beibehaltung der aktuellen Nutzung zum Erhalt der mageren Flachland-mähwiesen	LRT 6510	Erhalt LRT auf 19,08 ha Erhalt EHG B auf 10,39 ha	FFH 203, V 27	CUX	UNB/Flächeneigentümer/-nutzer	mittelfristig bis 2030	Gegebenenfalls kostenneutral
V	2b	Anpassung Nutzung/Pflege zur Wiederherstellung von LRT 6510	LRT 6510	Wiederherstellung von 4,87 ha EHG C zu EHG B, neue LRT-Fläche 8,7 ha	FFH 203, V 27	CUX OHZ	UNB/Flächeneigentümer/-nutzer	mittelfristig bis 2030	100 - 150 €/ha Kartierung/Monitoring 400 - 600 €/ha pro Jahr Vertragsnaturschutz ggf. Saatgut (z. B. RegioSaat 2.000-3.000 €/ha) ggf. Mahdgutübertragung 3.000 €/ha

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Verpflichtendes Ziel		Gebiet	Land-kreis	Zuständigkeit / Kooperations-partner	Zeitraum für die Um-setzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Schutzgut	Ziel					
V	3	Kartierung potentieller LRT-Flächen zur Entwick-lung von LRT 6510	Wiederher-stellung Flä-che LRT 6510	Wiederherstellung neue LRT-Fläche 9,14 ha	FFH 203, V 27	CUX OHZ	UNB/Flächenei-gentümer/-nut-zer	kurzfristig: Frühjahr 2023 oder 2024	Einmalig 100 - 150 €/ha für die Kartierung
V	5	Verbesserung des EHG von Hartholz- und Weichholz-auenwäldern (LRT 91E0* u. 91F0 Flächen)	LRT 91E0* und 91F0	Erhalt 0,92 ha LRT 91E0*	FFH 203	CUX	UNB/Flächenei-gentümer/-nut-zer, ggf. Forts-ämter	langfristig nach 2030	2.000 – 4.000 €/ha Entfernung von Neophyten 100 - 200 €/ha Monitoring des Neophytenbestands
V	5	Verbesserung des EHG von Hartholz- und Weichholz-auenwäldern (LRT 91E0* u. 91F0 Flächen)	LRT 91E0* und 91F0	Wiederherstellung von 0,92 ha LRT 91E0* EHG C in EHG B	FFH 203	CUX	UNB/Flächenei-gentümer/-nut-zer, ggf. Forts-ämter	langfristig nach 2030	2.000 – 4.000 €/ha Entfernung von Neophyten 100 - 200 €/ha Monitoring des Neophytenbestands
V	6	Zulassen von Gebüsch- und Baumaufkommen ent-lang der Ufer	LRT 91E0*	Wiederherstellung neue LRT-Fläche 0,6 ha bis zu 3,0 ha (2030) bzw. maxi-mal 13 ha (2060)	FFH 203, V 27	BRA CUX OHZ	UNB/WSV	mittelfristig bis 2030, langfristig ab 2030	Bei spontaner Entwicklung kostenneutral Anlage von Sukzessionsflä-chen 1.500 € - 2.000 € pro 200 m² bis 500 m
V	7	Vergrößerung der Auwald-Fläche durch Lücken-schluss an bestehenden Auwaldflächen	LRT 91E0*	Wiederherstellung neue LRT-Fläche: 0,7 ha	FFH 203	CUX	UNB/Flächenei-gentümer	mittelfristig bis 2030, langfristig ab 2030	Bei spontaner Entwicklung kostenneutral Anlage von Sukzessionsflä-chen 1.500 € - 2.000 € pro 200 m² bis 500 m² Intitialpflanzung 2.500 € - 3.000 € pro 200 m² bis 500 m² Fraßschutz 1.000 bis 1.500 € pro 100 bis 200 m

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Verpflichtendes Ziel		Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit / Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Schutzgut	Ziel					
W	1	Erhalt von Wattflächen LRT 1140 durch Vermeidung/Minimierung von Eingriffen in das Sedimentationsgeschehen	LRT 1140	Erhalt LRT auf 214,6 ha	FFH 203	BRA CUX OHZ	UNB/WSV	Daueraufgabe	Keine zusätzlichen Kosten verglichen mit aktueller Bewirtschaftung
W	2a	Minimierung des Schadstoffeintrages, Erhalt von Wattflächen LRT 1140	LRT 1140, 1130 (teilw.)	Erhalt LRT im EHG B auf 214,6 ha	FFH 203	BRA CUX OHZ	UNB/WSV/Landwirtschaftskammer/Landwirte	Daueraufgabe	Ausgleichskosten in Höhe des jährlichen Pachtzinses, aktuell ca. 600 bis 700 €/ha Gegebenenfalls Vertragsnaturschutz 200-300 €/ha, max 312€/ha

Tab. 49: *Verpflichtende Maßnahmen (alle mit sehr hoher Priorität bei der Umsetzung) für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen – Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Grün hinterlegt sind Maßnahmen, die dem Erhalt der Habitat der genannten Arten dienen, gelb hinterlegt sind solche, die der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang Rechnung tragen. Abkürzungen: T = Maßnahme hauptsächlich für alle Tiere außer Vögel; BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz, PR = Planungsraum.*

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Verpflichtendes Ziel		Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit /Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	Ziel					
T	1	Lärmintensive Arbeiten in den Hafen- und Industriegebieten zeitlich begrenzen	Finte, *Schweinswal*	Minimierung Beeinträchtigung	Außerhalb (Nordenham,	BRA	WSV, Hafeneigner	Daueraufgabe	Gegebenenfalls kostenneutral

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Verpflichtendes Ziel		Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit /Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	Ziel					
					Bremerhaven)				
T	2	Schonende Unterhaltungsbaggerung Riffelstrecke (km 20-55), Schweiburg, Rechter Nebenarm und Häfen	Finte, Rundmäuler	Minimierung Beeinträchtigung (Trübung)	FFH 203		WSV, Hafeneigner	Daueraufgabe	Gegebenenfalls kostenneutral
T	3	Zeitliche Begrenzung Unterhaltungsbaggerung Riffelstrecke (km 20-55), Schweiburg, Rechter Nebenarm und Häfen	Finte	Minimierung Beeinträchtigung (Zeit, Trübung, Wasserqualität)	FFH 203	BRA CUX OHZ	WSV, Hafeneigner, Sportbootvereine	Daueraufgabe	Gegebenenfalls kostenneutral
T	4	Schadstoffuntersuchung Schlickstrecke und Blexer Bogen (km 55-65), Schweiburg, Rechter Nebenarm, Häfen	Finte, Rundmäuler	Minimierung Beeinträchtigung (Wasserqualität)	FFH 203	BRA CUX OHZ	WSV, Hafeneigner, Sportbootvereine	Daueraufgabe	Gegebenenfalls kostenneutral

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Verpflichtendes Ziel		Gebiet	Land-kreis	Zuständigkeit /Kooperations-partner	Zeitraum für die Umset-zung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	Ziel					
T	5	Schonende Unterhaltungs-baggerung Schlickstrecke und Blexer Bogen (km 55-65)	Finte, Rund-mäuler	Minimierung Beein-trächtigung (Trü-bung)	FFH 203	BRA CUX	WSV	Daueraufgabe	Gegebenenfalls kosten-neutral
T	6	Schonende Sedimentver-klappung Unterweser (Klappstellen km 42-51,5)	Finte	Minimierung Beein-trächtigung (Trü-bung)	FFH 203	BRA CUX	WSV	Daueraufgabe	Gegebenenfalls kosten-neutral
T	8	Öffnung von Buhnenwur-zeln zur Entwicklung eines Sekundärstroms mit Eintie-fung	Finte, LRT 1130	Herstellung Flach-wasserzonen für die Finte, Verbesserung EHG LRT 1130	FFH 203	CUX	UWB/WSV	mittelfristig bis 2030, langfristig ab 2030	Uferstabilisierung auf ca. 500 m: 30.000 € bis 80.000 € Derzeit noch nicht mög-lich, da bisher keine Er-gebnisse des Modellpro-jekts vorliegen
T	9c	Erhalt der Jagdgewässer der Teichfledermaus auf ‚Kleinensieler Plate‘ und ‚Tegeler Plate‘	Teichfleder-maus, *Stillge-wässer*	Erhalt Habitatquali-tät und -fläche	FFH 203, V 27	BRA CUX	UNB/Flächenei-gentümer	Daueraufgabe	Alle 2 Jahre 2.000 € Mo-nitoring 1.500 - 2.500 € Geneh-migung Röhricht/Pflan-zenentnahme falls nötig 10.000 -15.000 € Umset-zung Pflanzenentnahme
T	11	Suche und Erhalt von mög-lichen Wochenstuben und	Teichfleder-maus	Erhalt Habitatquali-tät, Sicherung der Sommerquartiere	FFH 203, V 27	BRA CUX OHZ	UNB	kurzfristig bis 2024, Dauer-aufgabe	5.000 - 6.000 € Lokalisa-tion potentieller Quar-tiere

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Verpflichtendes Ziel		Gebiet	Land-kreis	Zuständigkeit /Kooperations-partner	Zeitraum für die Umset-zung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	Ziel					
		Sommerquartieren der Teichfledermaus							8.000 - 10.000 € Flug-straßenüberwachung 8.000 - 10.000 € Monito-ring der neuen Quartiere im Rahmen des Wochen-stubenatlas Teichfleder-maus Nds

5.2.2 *Sonstige Maßnahmen*

Die nicht verpflichtenden sonstigen Maßnahmen sind ausführlich in den Maßnahmenblättern im Anhang dargestellt. Die Maßnahmen dienen zum einen zur Erfüllung von zusätzlichen Zielen für Natura2000-Bestandteile und zum anderen dem Erhalt und der Entwicklung von sonstigen Gebietsbestandteilen.

Tab. 50: *Nicht verpflichtende Maßnahmen für zusätzliche Ziele für Natura 2000-Schutzgegenstände und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele. Der violette Hintergrund verdeutlicht (in Anlehnung an Karte 7), dass es sich hier nicht um verpflichtende Ziele und Maßnahmen handelt. Abkürzungen: V = Maßnahme hauptsächlich für terrestrische Vegetation, W = Maßnahme hauptsächlich für wassergebundene Schutzgüter (LRT 1130, 1140), T = Maßnahme hauptsächlich für alle*

Tiere außer Vögel, N2000: alle maßgeblichen Schutzgüter der Gebiete sowie besondere Biotoptypen; BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz, PR = Planungsraum.

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel		Priorität 2=hoch 3=mittel	Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit/ Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	**Zusätzliches/ *sonstiges* Ziel**						
V	10	Hochstaudenfluren kartieren und frei halten von Bäumen/Neophyten (Kartoffelrose, Topinambur)	LRT 6430 *halbruderale Gras- und Staudenfluren*	Neue Nachweise/Entwicklung von 6430	3	FFH 203	OHZ	UNB/WSV	Daueraufgabe	Flächenkontrolle 1.500 bis 2.000 € im zweijährigen Turnus Gehölzentfernung nach Bedarf 1 - 2 €/m² Pflegemahd im Abstand von drei bis fünf Jahren 8.000 - 12.000 €/ha Neophytenbekämpfung nach Bedarf 5 - 10 €/m²
V	15	Kartierung und Bewirtschaftungsanpassung zur Entwicklung von Feuchtgrünland	*Feuchtgrünland (GN)*	Entwicklung von maximal 51 ha GN	2	FFH 203	BRA CUX	UNB/Bewirtschafter	kurzfristig	Einmalig 100 - 150 €/ha für die Kartierung Vertragsnaturschutz 400 - 600€/ha
V	16	Umwandlung von Acker zu Grünland	*(Feucht)Grünland,* LRT 1130	Entwicklung von maximal 21,4 ha Grünland	2	FFH 203	CUX	UNB/Bewirtschafter	kurzfristig	Vertragsnaturschutz aktuell 2.021 €/ha ggf. Flächenankauf: 20.000€/ha

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel		Priorität 2=hoch 3=mittel	Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit/ Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	Zusätzliches/ *sonstiges* Ziel						
V	17	Initialisierung von Auwald (91E0*/91F0) auf auf bisher als Grünland oder Acker genutzten Außendeichsflächen zwischen Dedesdorf und Lunesiel	LRT 91E0*, 91F0	Entwicklung von Auwald auf maximal 19,3 ha	2	FFH 203	CUX	UNB/Flächeneigentümer	mittelfristig bis 2030	Flächenankauf: 20.000€/ha Anlage von Sukzessionsflächen 1.500 € - 2.000 € pro 200 m² bis 500 m² Intitialpflanzung 2.500 € - 3.000 € pro 200 m² bis 500 m² Fraßschutz 1.000 bis 1.500 € pro 100 bis 200 m
W	2b	Umsetzung von Maßnahmen der WRRL zur Verbesserung der Wasserqualität	LRT 1130, LRT 1140	Reduzierung Beeinträchtigung	2	außerhalb PR	BRA CUX OHZ	UNB/Flächeneigentümer/ WSV/Kommunen	Daueraufgabe	Gegebenenfalls Vertragsnaturschutz 200 - 300 €/ha
T	13	Erhalt der Durchgängigkeit der Leitstrukturen Inkersfleth, Sandstedter Sielfleth, Indiekkanal, Offenwardener Fleth, Altes Sielfleth, Hasseler Balje, Oberhammelwarder Sieltief, Schma-	Teichfledermaus, *Fließgewässer*	Erhalt/Wiederherstellung Habitatqualität, der Flugstraßen/Leitstrukturen ("Vernetzung")	2	Außerhalb PR	BRA CUX	Flächeneigentümer/Unterhaltungsverbände	Daueraufgabe	Gegebenenfalls kostenneutral

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel		Priorität 2=hoch 3=mittel	Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit/ Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	**Zusätzliches/ *sonstiges* Ziel**						
		lenflether Sieltief, Abser Sieltief, Strohauser Sieltief, Beckumer Sieltief, Mooriemer Kanal								
T	14	Suche und Erhalt von möglichen Wochenstuben und Sommerquartieren der Teichfledermaus	Teichfledermaus	Erhalt Habitatqualität, Sicherung der Sommerquartiere	2	Außerhalb PR	BRA CUX OHZ	UNB	kurzfristig bis 2024, Daueraufgabe	5.000 - 6.000 € Lokalisation potentieller Quartiere 8.000 - 10.000 € Flugstraßenüberwachung 8.000 - 10.000 € Monitoring der neuen Quartiere im Rahmen des Wochenstubenatlas Teichfledermaus Nds.
T	15	architektonische Voraussetzungen für Sommerquartiere an technischen Gebäuden schaffen	Teichfledermaus	neue Sommerquartiere	2	FFH 203, bzw an dessen Grenze	BRA CUX	Sielverbände	mittelfristig bis 2030	400 - 500€ Handwerkerkosten Fledermausziegel ca. 45 €/Stück Fledermauskasten 15 - 50 €
T	16	Strukturreiche Ufer entwickeln	*Wiederherstellung 1130 und Habitatqualität Teichfledermaus*		3	V 27, außerhalb PR	OHZ	WSV	mittelfristig bis 2030	Keine zusätzlichen Kosten, ggf. Neophytenbekämpfung 5 - 10 €/m^2

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel		Priorität 2=hoch 3=mittel	Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit/ Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	**Zusätzliches/ *sonstiges* Ziel**						
T	17	Vernetzung Fischotterhabitat, Störstellenkontrolle	*Fischotter*	*Ausbreitung im PR*	3	außerhalb PR	BRA CUX OHZ	UNB	mittelfristig bis 2030	Störstellenkartierung 75 - 100€ pro Störstelle
T	18	Leitfaden für Umbau von sanierungsbedürftigen Sielen und Schöpfwerken und zeitl. Anpassung des Betriebs	*Wandernde Fischarten,* LRT 1130	Durchgängigkeit erhöhen, Minimierung Beeinträchtigung, Anbindung LRT 1130	2	FFH 026, FFH 203		Sielverbände	mittelfristig bis 2030	60.000 – 120.000 €
N2000	1	Erarbeitung eines Gesamtkonzeptes „Kanuwandern“	N2000 *und bedeutende Biotope des Vorlandes*	Minimierung der Störungen	3	FFH 026, FFH 203, V 27		UNB/Gebietsbetreuer/WSV/Wassersportvereine	mittelfristig bis 2030	40.000 – 80.000 €
N2000	2	N2000 verträgliche Deichverstärkung	N2000 *und bedeutende Biotope des Vorlandes*	Sicherung und Entwicklung der Habitate, Minimierung Störungen	2	FFH 026, FFH 203, V 27		Deichverbände	ab sofort	Gegebenenfalls kostenneutral
N2000	3	Monitoring aller N2000 Schutzgüter und Zusammenstellung der Daten	N2000 *und bedeutende Biotope*	Sicherung und Entwicklung der Habitate	2	FFH 026, FFH 203, V 27		UNB	ab sofort	60.000 – 90.000 €

5.3 Vogelschutzgebiet V 27: Unterweser (ohne Luneplate)

Die verpflichtenden Maßnahmen sind ausführlich in den Maßnahmenblättern im Anhang dargestellt. Die Maßnahmen dienen ausschließlich dem Erhalt und der Entwicklung von Habitatbestandteilen der Arten der VSchRL. Eine Wiederherstellungspflicht aufgrund von Verstößen gegen das Verschlechterungsverbot (hier Verschlechterung der Habitatqualiltät) besteht nicht.

5.3.1 *Verpflichtende Maßnahmen*

In den Tabellen sind aus Übersichtsgründen in der Spalte „Schutzgut“ nur die Schutzgüter angegeben, auf die die Maßnahme hauptsächlich abzielt. Für Schutzgüter, die ebenfalls von der Maßnahme profitieren (z.B. die Teichfledermaus, die von arten- und entsprechend insektenreichem Grünland profitiert) sei auf die ausführlichen Maßnahmenblätter verwiesen.

Tab. 51: *Verpflichtende Maßnahmen zum Schutz der maßgeblichen und weiteren Vogelarten im Teil des Vogelschutzgebiet V 27, welches sich im Planungsraum befindet. Grün hinterlegt sind Maßnahmen, die dem Erhalt der Schutzgüter dienen, gelb hinterlegt sind solche, die der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang Rechnung tragen. Abkürzungen: AV = Maßnahme hauptsächlich für Arten der Vogelschutzrichtlinie; BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz.*

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Verpflichtendes Ziel		Gebiet	Land-kreis	Zuständigkeit/ Kooperations-partner	Zeitraum für die Um-setzung aus fachlicher Sicht	Kosten*
			Schutzgut	Ziel					
AV	1	Fortlaufende Anwendung des 2015 erarbeiteten Mahdkon-zeptes für Röhrichtflächen im LK Wesermarsch	Röhrichtbrüter (G1)	Erhalt KWR, KR, Entwicklung (Struktur)	FFH 026, FFH 203, V 27	BRA CUX	UNB	Daueraufgabe	Keine zusätzlichen Kosten
AV	2	Jährliche Variation der genehmigten Reithmahdflächen und fortlaufende Kontrolle der erteilten Mahdgenehmigungen im Landkreis Cuxhaven	Rohrschwirl weitere Röhrichtbrüter (G1)	Erhalt KWR, KR als Bruthabitat	FFH 026, FFH 203, V 27	CUX	UNB	Daueraufgabe	Keine zusätzlichen Kosten
AV	2	Jährliche Variation der genehmigten Reithmahdflächen und fortlaufende Kontrolle der erteilten Mahdgenehmigungen im Landkreis Cuxhaven	Rohrschwirl weitere Röhrichtbrüter (G1)	Wiederherstellung (Struktur) KWR, KR	FFH 026, FFH 203, V 27	CUX	UNB	Daueraufgabe	Keine zusätzlichen Kosten
AV	3	Keine Unterhaltung der Röhrichte entlang des Rechten Nebenarms	Rohrschwirl weitere Röhrichtbrüter (G1)	Erhalt KWR, KR als Bruthabitat	FFH 026, V 27	CUX OHZ	UNB/WSV/Pächter	Daueraufgabe	Keine zusätzlichen Kosten
AV	4	Röhricht-/Hochstaudenstreifen an Gräben von Nutzung aussparen (ggf. auszäunen)	Röhrichtbrüter (G1)	Erhalt KWR, KR als Bruthabitat	FFH 026, V 27	BRA CUX OHZ	UNB	Daueraufgabe	Ertragsausfälle in Höhe von 160 -200 € pro km Grabenrand (einseitig)

									Ausgleichskosten in Höhe des jährlichen Pachtzinses, aktuell ca. 600 bis 700 €/ha
AV	5	Röhrichtmahd im Spätherbst/Beweidung an Gräben (Strohauser Vorland und Plate)	Wiesenbrüter (G2)	Erhalt Struktur - Offenhaltung Landschaft	FFH 026, V 27	BRA	UNB/Gebietsbetreuer/Pächter	Daueraufgabe	Keine zusätzlichen Kosten
AV	6	Mahdverschiebung auf Mitte August auf Pachtflächen im Strohauser Vorland	Wachtelkönigs	Erhalt Brut- und Mauserhabitat	FFH 026, V 27	BRA	UNB/Gebietsbetreuer/Pächter	Daueraufgabe	Keine zusätzlichen Kosten
AV	7	ausreichend hohe Wasserstände/ggf. Überstauung im Feucht -Grünland	Wiesenvögel (G2)	Erhalt Nahrungsgrundlage	FFH 026, V 27		UNB/Pächter/Gebietsbetreuer	Daueraufgabe	Vertragsnaturschutz 500-600€/ha
AV	8	Fortführung des Gelege- und Kükenschutzprogramms Strohauser Vorland und Plate	Wiesenvögel (G2)	Erhalt von sicheren Nistplätzen	FFH 026, V 27		UNB/Gebietsbetreuer/Pächter	Daueraufgabe	Das Gelege- und Kükenschutzprogramm läuft bereits, es ergeben sich Änderungen zum Status quo. Gegebenenfalls Vertragsnaturschutz 200-300 €/ha
AV	9	Prädatorenkontrolle fortführen (Fährten, Kameras) und und Schutzmaßnahmen entwickeln und umsetzen	Bodenbrüter der Gilden Wiesenvögel (G2) und Röhrichtbrüter (G1)	Erhalt von sicheren Nistplätzen	FFH 026, V 27		UNB/Gebietsbetreuer	Daueraufgabe	Keine zusätzlichen Kosten
AV	10	Pflege von Feucht-Grünland nach Schutzgebietsverordnung	Wiesenvögel (G2), Löffelente/ *Feuchtgrünland (GN)*	Erhalt/Verbesserung Nahrungsgrundlage	FFH 026, V 27		UNB/WSV/ Pächter	Daueraufgabe	Keine zusätzlichen Kosten

*Da für den Rest des V 27 ebenfalls noch ein Managementplan ausgearbeitet werden muss, ergeben sich möglicherweise Synergien, so dass einige Maßnahmen kostengünstiger ausfallen.

5.3.2 *Sonstige Maßnahmen*

Die nicht verpflichtenden, sonstigen Maßnahmen sind ausführlich in den Maßnahmenblättern im Anhang dargestellt. Die Maßnahmen dienen zum einen zur Erfüllung von zusätzlichen Zielen der Arten der VSchRL und zum anderen dem Erhalt und der Entwicklung von sonstigen Gebietsbestandteilen für sonstige Vogelarten.

Tab. 52: *Nicht verpflichtende Maßnahmen für zusätzliche (für N2000) und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele. Der violette Hintergrund verdeutlicht (in Anlehnung an Karte 7), dass es sich hier nicht um verpflichtende Ziele und Maßnahmen handelt. Abkürzungen: AV = Maßnahme hauptsächlich fürArten der Vogelschutzrichtlinie; BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, OHZ = Landkreis Osterholz, PR = Planungsraum.*

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel		Priorität 2=hoch 3=mitte	Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit/ Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	Zusätzliches/ *sonstiges* Ziel						
V	16	Umwandlung von Acker zu Grünland	*(Feucht)Grünland,* Wiesenvögel (G2), LRT 1130	Entwicklung von maximal 14,47 ha Grünland	2	V 27	BRA	UNB/Bewirtschafter	kurzfristig	Vertragsnaturschutz aktuell 2.021 €/ha ggf. Flächenankauf: 20.000€/ha
AV	11	Staffelung der Mahdtermine/jährlich rotierende spät gemähte Streifen	Wiesenvögel (G2)	Bereitstellung dauerhaftes Nahrungsangebot (Insekten)	2	FFH 026, FFH 203, V 27	BRA CUX OHZ	UNB/Gebietsbetreuer/Pächter	Daueraufgabe	300-550€/ha Vertragsnaturschutz
AV	12	Entfernung/Deaktivierung nutzloser Drainagerohre	Wasserralle, Schilfrohrsänger, Röhrichtbrüter (G1)	Verbesserung Nahrungsgrundlage	2	FFH 026, V 27	CUX	UNB/Flächeneigentümer	kurzfristig	Ggf. Baggerabeiten ca.10.000€
AV	13	Gülledüngung einschränken	Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel, Wiesenvögel (G2)	Verbesserung Nahrungsgrundlage	3	FFH 026, V 27	BRA	UNB/Gebietsbetreuer/Pächter/Eigentümer	kurzfristig	Gegebenenfalls Vertragsnaturschutz 200-300€/ha

Abk.	Nr	Maßnahmentitel	Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel		Priorität 2=hoch 3=mitte	Gebiet	Landkreis	Zuständigkeit/ Kooperationspartner	Zeitraum für die Umsetzung aus fachlicher Sicht	Kosten
			Maßgebliches/ *sonstiges* Schutzgut	Zusätzliches/ *sonstiges* Ziel						
AV	14	Prädatorenkontrolle Strohauser Vorland einführen (Fährten, Kameras) und Schutzmaßnahmen entwickeln und umsetzen	Bodenbrüter der Gilden Wiesenvögel (G2) und Röhrichtvögel (G1)	Erhalt von sicheren Nistplätzen	3	FFH 026, V 27	BRA	UNB/Gebietsbetreuer	kurzfristig	Kosten gut doppelt so hoch wie für Maßnahme AV9
AV	15	Besucherlenkung zur Vermeidung von Störungen (Beschilderung, eindeutige Wege) Konzept		Vermeidung von Störungen	2	FFH 026, V 27	BRA	UNB/Gebietsbetreuer	kurzfristig	60.000 - 100.000 €
AV	16	keine Unterhaltung (Baggerung) während Rast der Gastvögel (Mitte Sept- Mitte April)		Vermeidung von Störungen	2	FFH 026, FFH 203, V 27	CUX OHZ	WSV	Daueraufgabe	Keine zusätzlichen Kosten
AV	17	Unterhaltung der Ufervegetation des Rechten Nebenarms außerhalb der Brutzeit		Vermeidung von Störungen	2	FFH 026, V 27	CUX OHZ	WSV	Daueraufgabe	Keine zusätzlichen Kosten

5.4 Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen

Im Rahmen der Ausgestaltung des „Gesetz zur Umsetzung des „Niedersächsischen Weges“ in Naturschutz-, Gewässerschutz- und Waldrecht“ hat die Landesregierung mit der Einrichtung der Gebietsbetreuung durch „Ökologische Stationen“ oder vergleichbare Einrichtungen zur Unterstützung der Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise begonnen. Die UNBs im Landkreis Cuxhaven und Osterholz werden bei der Betreuung ihrer Bereiche der FFH-Gebiete 203 und 026 schon durch die Biologische Station Osterholz (BioS) unterstützt. Zusätzlich sollen auch im Landkreis Wesermarsch mit der Ökologischen Station Jade (Träger ist die Naturschutzstiftung Region FRI-WTM-WHV) weitere Kapazitäten bei der Betreuung von Schutzgebieten und Umsetzung von Maßnahmenplänen geschaffen werden (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2022).

Für Organisation und Durchführung der verpflichtenden Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen in den FFH-Gebieten 203 und 026 ist ein regelmäßig zu aktualisierender Arbeitsplan sinnvoll, der auf der Grundlage des Managementplans den zeitlichen Rahmen für die Durchführung der Maßnahmen vorgibt und fortschreibt. Im Vorfeld der Umsetzung müssen Akteure und Zuständigkeiten der an der Durchführung Beteiligten benannt werden, um daraus die benötigten finanziellen und personellen Ressourcen zu konkretisieren. Eine Auswahl der passenden Finanzierungsinstrumente sollte ebenfalls zusammengestellt werden. Diese Aufgaben können durch eine projektbegleitende Arbeitsgruppe aus Vertretern fallweise beteiligter Planungsbüros, Gebietskörperschaften und Behörden sowie in die Gebietsbetreuung eingebundener Personen oder Verbände übernommen werden.

Neben den genannten Akteuren und Arbeitsgruppen bleibt vor allem in den überlagernden Teilen des Vogelschutzgebiets eine fachliche Vor-Ort-Betreuung durch die Gebietsbetreuer, die in engem Kontakt mit den Bewirtschaftern stehen, unerlässlich. Die durchgeführten Maßnahmen sowie Termine und Ergebnisse der Erfolgskontrollen sollten in einem Bericht über die Gebietsbetreuung dokumentiert werden.

Zur Umsetzung der Maßnahmenplanung stehen neben den bereits erwähnten und im Vorfeld umgesetzten rechtlichen und administrativen Maßnahmen (Schutzgebietsverordnungen) weitere Instrumente zur Verfügung. Für den Planungsraum sind dies vor allem Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, Natura 2000-verträgliche Nutzung sowie, vor allem auf den Grünlandflächen und im Bereich Wiesenvogelschutz, Vertragsnaturschutz. Für sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen ist eine Lenkung von Kompensationsmaßnahmen möglich sowie der Einsatz von Ersatzgeldern. Dies betrifft vorrangig Flächen im Strohauser Vorland, die im Flächenkompensationspool des Landkreises Wesermarsch gelistet sind sowie alle geplanten Kompensationsmaßnahmen für den 14 m Ausbau der Unterweser.

Im FFH-Gebiet 026 P+E: 23 Maßnahmenblätter, N2000-verträgliche Nutzung: 31 Maßnahmen, Vertragsnaturschutz 7 Maßnahmen, Schutzgebietsverordnung 7 Maßnahmen

Im FFH-Gebiet 203 P+E: 16 Maßnahmenblätter, N2000-verträgliche Nutzung: 23 Maßnahmen, Vertragsnaturschutz 5 Maßnahmen, Schutzgebietsverordnung 4 Maßnahmen

Im Vogelschutzgebiet P+E: 4 Maßnahmenblätter, N2000-verträgliche Nutzung: 12 Maßnahmen, Vertragsnaturschutz 4 Maßnahmen, Schutzgebietsverordnung 1 Maßnahmen

Zur Finanzierung können folgende Quellen herangezogen werden:

- EU-Cofinanzierung des Netzes Natura 2000 für Gebiete mit Vorkommen prioritärer Arten und Lebensraumtypen (hier 91E0*) sowie ergänzende nationale und landesweite Zuwendungen
- Spezifische Förderprogramme des Landes Niedersachsen für Planungen und die Umsetzung von Maßnahmen

- Vertragliche Maßnahmen, z. B. Verträge und Vereinbarungen zwischen Behörden und Landbesitzern oder Bewirtschaftern wie Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM)
- Freiwillige Vereinbarungen mit Landnutzern z. B. zur Erprobung alternativer Bewirtschaftungspraktiken auf öffentlichen Flächen, die durch Pachtermäßigung oder -erlass ausgeglichen werden

Da sich die Umsetzung vieler Maßnahmen über einen langen Zeitraum erstreckt oder deren Beginn noch nicht abzusehen ist, wird hier auf eine Auflistung der aktuell nutzbaren europaweiten, nationalen und niedersächsischen Förderprogramme verzichtet. Eine Auswahl an geeigneten Förderprogrammen sollte erfolgen, wenn abzusehen ist, wann die jeweilige Maßnahme durchgeführt werden soll.

Bei der Durchführung von Maßnahmen ist unbedingt eine fachliche Begleitung und eine regelmäßige Kontrolle zur Feststellung von positiven und negativen Entwicklungen sinnvoll. Hinweise hierzu finden sich teils in den Maßnahmenblättern.

6 Offene Fragen/Fortschreibungsbedarf

6.1 Offene Fragen/Datenlücken

6.2 Datenlücken Vegetation

Die durch das Wasser- und Schifffahrtsamt Bremerhaven beauftragte Kartierung der gesamten Vegetation der Unterweser (PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH 2016) liefert Hinweise auf die seit 2008 (verstärkt seit Veröffentlichung der Verordnung zum NSG Tideweser 2019) ablaufende Grünlandextensivierung vor allem auf dem Rönnebecker und Ruschsand. Auch auf weiteren Grünlandflächen, die 2008 noch als Intensivgrünland kartiert worden waren, seit der Ausweisung des NSG Tideweser aber extensiv bewirtschaftet werden müssen, könnte sich LRT 6510 oder an feuchteren standorten extensives Feuchtgrünland (GN §) entwickelt haben. Dies betrifft Flächen auf dem Elsflether Sand, an der Frühplate, entlang des Rechten Nebenarms, am Nordende des Harriersandes sowie auf der Kleinensieler Plate. Wie erst nach der Aktualisierung der Luftbilder in den offenen Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen festgestellt wurde, hat es zwischen den Jahren 2019 und dem 20.04.2020 (Datum der Luftbildaufnahme, LGLN 2023) umfangreiche Umgestaltungsmaßnahmen (Anlage einer großen Flachwasserzone) auf dem Rönnebecker Sand gegeben. Diese Veränderungen waren auf den zur Verfügung gestellten Luftbildern von 2019 noch nicht dargestellt. Die 2014 als LRT 6510 (mit EHG B) kartierten Grünlandflächen existieren folglich schon seit 2020 nicht mehr, sind aber in diesem Plan fälschlicherweise in die Bilanzierung der LRT 6510-Flächen mit aufgenommen worden.

Eine Ackerfläche südlich der Tegeler Plate bei Dedesdorf wurde 2021, da angrenzende Grünlandflächen in die Aktualisierungskartierung mit einbezogen worden waren, als neue entstandenes Grünland (GIA) kartiert. Eine weitere direkt südlich der Lunemündung, die laut Luftbild von 2019 nicht mehr bewirtschaftet wird, wurde hingegen nicht kartiert. Nach der Vegetationskartierung der Planungsgruppe grün GmbH haben sich von 2008 bis 2015 auch Baumgruppen, Einzelbäume und Pionierwald (Biotoptypen HBE (aus Weiden aufgebaut), WPS) in Richtung von Weichholzauwald entwickelt. In trockeneren Bereichen könnte sich auch Birken-Pappel-Pionierwald (WPB) bzw. Ahorn-Eschen-Pionierwald (WPE) in Richtung von Hartholzauwald (LRT 91F0) entwickelt haben. Diese Biotoptypen wurden jedoch in der selektiven Aktualisierungskartierung noch nicht berücksichtigt. Auch Hinweisen zur möglichen Entwicklung von LRT 6430 auf dem Harriersand (in den Unterhaltungshinweisen für den Harriersand, WSA BREMEN UND BREMERHAVEN & BFG 2011) wurde im Rahmen der selektiven Aktualisierungskartierung nicht nachgegangen. Es wurden lediglich die seit 2008 bestehenden LRT 6430 Flächen aufgesucht. Eine mögliche LRT-Fläche auf der Strohauser Plate, die den passenden Biotoptyp UFT hat, aber 2008 nicht als LRT 6430-Fläche genannt wurde, wurde ebenfalls nicht aufgesucht.

Insgesamt ergibt sich folgender Nachkartierungsbedarf:

Tab. 53: *Nachkartierungsbedarf von Biotopflächen, welche sich zu einem LRT entwickelt haben könnten.*

FFH-Gebiet	Biotoptyp	Fläche (ha)	Flächen-/Polygonanzahl
26	BAA (A>200m²)	0,34	3
	BAS (A>200m²)	5,81	68
	BAT (A>200m²)	1,37	17
	HBE (A>200m²)	0,36	11
	UHF	9,06	46
	WPB (A>100m²)	6,47	18

203	BAS (A>200m²)	0,61	3
	BAT (A>200m²)	1,00	9
	HBE (A>200m²)	0,22	4
	UHF	29,99	46
	WPS (A>200m²)	2,01	3
Insgesamt:		57,23	228

Tab. 54: *Nachkartierungsbedarf von Grünlandflächen, welche sich zu 6510 entwickelt haben könnten.*

FFH-Gebiet	Biotoptyp	Fläche (ha)	
26	GA	19,43	5
	GFF	22,49	56
	GIA	90,45	85
203	GFF	0,14	2
	GIA	68,66	23
Insgesamt:		201,17	171

6.3 Datenlücken Tiere

Wie schon im Bestandskapitel angeführt, fehlen genauere Daten zur Populationsstruktur und den Sommerquartieren der Teichfledermaus. Auch Daten zum Makrozoobenthos in beiden FFH Gebieten sind sehr unvollständig und nur punktuell (sowohl zeitlich als auch örtlich) vorhanden, obgleich eine Kenntnis der Nahrungsgrundlage vieler Fischarten bzw. deren Larven unerlässlich ist.

Laut IBP Weser sollten Kartierungen für Brut- und Gastvögel zur Bestandsüberwachung alle 6 Jahre flächendeckend durchgeführt werden (KÜFOG GMBH 2011b). Falls die Erfassungsdaten der Brut- und Gastvogelbeobachtungen aus dem Jahre 2020 (ortsgenau) vorliegen, wären diese für zukünftige Bewertungen der Erhaltungsgrade der wertbestimmenden Arten unerlässlich, um eine fundierte Aussage treffen zu können (siehe Monitoring aller Natura 2000 Schutzgüter, Maßnahme N2000 4).

6.4 Fortschreibungsbedarf

Im Zuge der Erstellung des Managementplan „Tideweser“ wurde auftragsgemäß eine selektive Aktualisierungskartierung auf Flächen durchgeführt, die laut Basiserfassung entweder bereits als LRT-Fläche erfasst wurden oder sich zu einem Lebensraumtypen entwickelt haben könnten. Jedoch liegt keine flächendeckende Aktualisierungskartierung der Biotoptypen im Planungsraum vor. Im Rahmen einer Fortschreibung wäre eine ergänzende, flächige Biotoptypen- Kartierung und eine Zuordnung zu den jeweiligen Lebensraumtypen notwendig, um Veränderungen feststellen und Korrekturen an der Basiserfassung vornehmen zu können. Falls bei zukünftigen Kartierungen weitere stark gefährdete oder vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten erfasst werden, lassen sich gegebenenfalls weitere notwendige Maßnahmen ableiten. Vorhandene Kartierungsdefizite der Vegetation und Biotoptypen wurden bereits im vorangegangene Kapitel 6.2.1 Datenlücken Vegetation beschrieben.

Des Weiteren wären regelmäßige Kontrollkartierungen für alle Anhang II-Arten des Standarddatenbogens wünschenswert. Vor allem für die Teichfledermaus wäre eine Erfassung von möglichen Quartieren und eine flächendeckende Bestandkontrolle wichtig, damit das Vorkommen der Teichfledermaus im Gebiet genauer bewertet und erfasst werden kann. Dies wäre ebenso für übergebietliche Maßnahmen und Planungen wie mit dem FFH-Gebiet 187 im Zuge der Vernetzung der Gebiete von Bedeutung.

Auch die Erhebung zum Vorkommen weiterer Anhang II- und Anhang IV-Arten kann zur Abstimmung und Bewertung von Maßnahmen in Zukunft hilfreich sein.

Zwischenzeitlich ist außerdem das Gutachten „Gastvogelerfassung im Rahmen des Niedersächsischen Gänsemonitorings in der Rastperiode 2021/2022 im EU-Vogelschutzgebiet V27 „Unterweser“ und angrenzenden Gebieten (Kleinensieler Plate, Norderosterstader Marsch, Elsflether Sand)“ (BIOS 2022 im Auftrag des NLWKN) fertig gestellt worden. Dieses konnte aufgrund der vorangeschrittenen Planung in diesem Managementplan nicht mehr berücksichtigt werden. Es ist jedoch in der Fortschreibung bzw. der weiteren Maßnahmenplanung zu berücksichtigen.

Um den Zustand der im Planungsraum enthaltenen FFH-, Naturschutz- und Vogelschutzgebiete zu erhalten oder zu verbessern, wird es überdies wichtig sein, frühzeitig mit allen Akteuren in einem Gebiet den Dialog zu suchen, damit durchgeführte Maßnahmen ihre gewünschte Wirkung erzielen können und die Akzeptanz von Maßnahmen erhöht wird. Vor allem mit der Wasser- und Schifffahrtsstraßen Verwaltung (WSV) sowie dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Weser-Jade-Nordsee sollte ein reger Austausch stattfinden. Die zur Gewährleistung der sicheren Schiffbarkeit der Weser notwendigen Unterhaltungsarbeiten stellen eine große Beeinträchtigung der Natura 2000-Schutzgüter dar und sollten daher so verträglich wie möglich gestaltet werden.

Im Rahmen des Bundesförderprogramms „Blaues Band“ werden durch die WSV aktuell die Möglichkeiten zu einer Umgestaltung des Rechten Nebenarms (Verlauf, Profil) gutachterlich untersucht. Ziel dabei ist auch, die Durchströmung und Selbsträumkraft derart zu verbessern, dass die bisherige Unterhaltung deutlich verringert werden kann. Abschließende Ergebnisse liegen noch nicht vor. Diese wären in einer Fortschreibung des Managementplanes zwingend zu berücksichtigen.

7 Hinweise zur Evaluierung und zum Monitoring

In den Maßnahmenblättern sind für bestimmte Maßnahmen Kontrollkartierungen vorgesehen um deren Wirksamkeit engmaschig zu überprüfen. Für das Monitoring des gesamten Gebietes wurde zudem ein eigenes Maßnahmenblatt (N2000 5) erstellt. Neben den bestehenden Monitoring Programmen im Planungsraum (FFH Monitoring, Monitoring im Rahmen der WRRL, der VSchRL, des TMAP, der OSPAR und AEWA Übereinkommen, Monitoring durch LAVES), sind noch weitere Kontrollen vorgesehen. Teilweise laufen diese zusätzlichen Monitoring Programme bereits bzw. bestimmte Institutionen sind bereits mit deren Durchführung beauftragt (vgl. IBP Weser Textband Maßnahme IV 16, NLWKN & SUBV HB 2012)

Folgende Kontrollen sind demnach vorgesehen:

Im gesamten Planungsraum:

- Initialisierte Sukzessionsflächen für Auwald-Entwicklung jedes Jahr kontrollieren (Neophyten, Gehölzentwicklung)
- Jährliche Kontrolle der Röhrichtmahdflächen im Landkreis Cuxhaven
- Überwachung von Neozooen im Makrozoobenthos alle 2 Jahre
- Bestandsentwicklung der neuen LRT 6510-Flächen alle 2 Jahre bis zum Erreichen des LRT Status
- Kontrolle der Verlandungstendenzen schmalerer Flugstraßen und Jagdgewässer der Teichfledermaus (Luftbild und Begehung) alle 2 Jahre
- Populationsüberwachung der Teichfledermaus entlang von Flugstraßen und an Quartierstandorten im Rahmen der Kartierungen für den Wochenstubenatlas Niedersachsen (alle 1 - 3 Jahre)
- Luftbildabgleich der Ausdehnung von Röhricht Flächen und Gehölzstrukturen alle 6 Jahre
- Kontrollkartierung der LRT-Flächen sowie der Grünland Flächen alle 6 Jahre
- Erfassung der Flachwasserzonen im Ästuarbereich alle 6 Jahre
- Flächendeckende Kartierung von möglichen Ruheräumen (Hartsubstrate) für Neunaugen im Wanderkorridor alle 6 Jahre (bzw. vor jeder Unterhaltungsbaggerung punktuell)

Nur FFH 026:

- Neophytenkontrolle auf Hochstaudenfluren und in den Auwäldern des Warflether Sandes alle 2 Jahre
- Bestandsüberwachung der Schachblume auf der Juliusplate (mindestens alle 3 Jahre)
- Bestandsüberwachung Warflether Sand (Ausdehnung, Gefährdung der LRT und Biotoptypen) alle 3 Jahre

Nur V 27 im Bereich Strohauser Plate und Vorland

- Brutvogelmonitoring/Kükenschutzprogramm jährlich
- Prädatorenkontrolle jährlich

Quellenverzeichnis

Aktion Fischotterschutz e.V. (Stand Juli 2021): Auszug aus der ISOS (Informations System Otter Spuren) Datenbank.

Bach, L. (2016a): Bericht zum Monitoring der Wochenstuben der Teichfledermaus in Niedersachsen für das Jahr 2015 und 2016, im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), 27 S.

Bach, L. (2016b): Bericht zur Erfassung von Fledermäusen, insbesondere der Teichfledermaus, in den FFH-Gebieten „038 Wümmeniederung“, „183 Teichfledermausgewässer im Raum Aurich“ und „187 Teichfledermausgewässer im Raum Bremen/Bremerhaven“, im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), 50 S.

Bauer, H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W. (Hrsg.) (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Auflage 2005. AULA-Verlag Wiebelsheim, 1448 S.

Bioconsult (2020): Sanierungsarbeiten Hafen Brake N Ports. Beurteilung der Auswirkungen von Rammarbeiten auf FFH relevante Fische Finte (*Alosa fallax*) sowie Schweinswal (*Phocoena phocoena*) in Natura 2000 Gebieten der Unterweser, im Auftrag von Niedersachsenports Brake, (unveröffentlicht).

Bioconsult (2018): Reproduktion der Finte in der Unterweser. Untersuchung 2016. Gutachten i.A. des WSA Bremerhaven.

Bioconsult (2015): Hamenbefischung Unterweser 2015. Fischfaunistische Untersuchung im Rahmen der Gewässerzustandsüberwachung nach WRRL. Gutachten der BioConsult Schuchardt & Scholle GbR, Bremen.

Bioconsult (2009): Durchgängigkeit und Vernetzung von Küsten- und Binnengewässern. Bestandsituation und Konkretisierung von Maßnahmen im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie. Studie im Auftrag des NLWKN Brake/Oldenburg. 131 S.

Bioconsult (2008): Gutachten zur Maßnahmenplanung in den Niedersächsischen Übergangs- und Küstengewässer im Zuge der Umsetzung der WRRL. Im Auftrag Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Betriebsstelle Brake-Oldenburg. 85 S.

Bioconsult (2006): Untersuchungen zur Reproduktion der Finte (*Alosa fallax*) in der Unterweser. Gutachten i.A. des WSA Bremerhaven.

Biologische Station Osterholz e.V. (BioS) (2022): Gastvogelerfassung im Rahmen des Niedersächsischen Gänsemonitorings in der Rastperiode 2021/2022 im EU-Vogelschutzgebiet V27 „Unterweser“ und angrenzenden Gebieten (Kleinensieler Plate, Norderosterstader Marsch, Elsflether Sand. Gutachten im Auftrag des NLWKN, Bearbeitung Tasso Schikore, Katja Noormann, Jens-Peter Salomon, Moritz Otten, Elke Thielcke, Ekkehard Jähme, Reinhard Lühr. 53 S.

BioS (2020a): Bestandserfassung nordischer Schwäne und Gänse in der Rastperiode 2019/2020 im EU-Vogelschutzgebiet V 27 „Unterweser“ sowie Wirkungskontrolle der PFEIL-Fördermaßnahme „Nordische Gastvögel“. Projektbericht, Bearbeitung Tasso Schikore, Moritz Otten, Jens-Peter Salomon, Ekkehard Jähme, Katja Noormann, Sonja Ostrowski, Robin Maares & Maike Siebert. 66 S.

BioS (2020b): Kontrolle der Röhrichtmahd entlang der Unterweser zwischen Neuenlande und Sandstedt. Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Cuxhaven, Bearbeitung Jonas Linke.

BioS (2019a): Kontrolle Röhrichtmahd im Bereich des V 27 Unterweser 2019. Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Cuxhaven, Bearbeitung Jonas Linke.

BioS (2019b): Gebietsbeobachtung Unterweser (V 27), Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate (FFH 026), NSG Tideweser (NSG WE 315) 2019. Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkeis OHZ & CUX 2019, Bearbeitung Jonas Linke.

BioS (2017a): Gebietsbeobachtung Unterweser (V 27). Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2017, Bearbeitung Jonas Linke.

BioS (2017b): Gebietsbeobachtung Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate (FFH 026). Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2017, Bearbeitung Jonas Linke.

BioS (2016): Gebietsbeobachtung Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate (FFH 026). Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2016, Bearbeitung Jonas Linke, Gunnar Siedenschnur, Leonie Kulp.

BioS (2015): Gastvogel-Erfassung 2014/2015 im EU-Vogelschutzgebiet V 27 Unterweser. (Landkreise Osterholz, Cuxhaven, Wesermarsch). Bearbeitung Tasso Schikore, Sonja Maehder, Christin Kunze & Ekkehard Jähme.

BioS (2009): NSG „Rechter Nebenarm der Weser“ (1996-2009) Betreuung der Naturschutzgebiete im Landkreis Osterholz.

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (2015): Vielfalt an den Bundeswasserstraßen, Beispiele für eine umweltgerechte Weiterentwicklung, September 2015.

Bohlen, M., & Burdorf, K (2005): Bewertung des Erhaltungszustandes von Brutvogelarten in Europäischen Vogelschutzgebieten in Niedersachsen. Unveröff. Gutachten i. A. des NLWKN. Stand 3/2005, Hannover.

Burckhardt, S. (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 36 (2): 73-132.

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2021): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN – Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG). Band 2.1: Lebensraumtypen der Meere und Küsten, der Binnengewässer sowie der Heiden und Gebüsche. Naturschutz und Biologische Vielfalt: Heft 172 (2.1).

Bundesamt für Naturschutz (BfN): Artsteckbrief Finte (*Alosa fallax*) Beschreibung und Vorkommen, URL: https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/natura2000/Dokumente/fis_alosfall.pdf, aufgerufen am 13.08.2021.

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2019): Zustand der Tier- und Pflanzenarten (FFH-Bericht 2019), Atlantische Region. URL: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/nat_bericht_Arten_EHZ_Gesamttrend_ATL_20190830.pdf, aufgerufen am 16.08.2021.

Bundesamt für Naturschutz (BfN) & Bund-Länder-Arbeitskreis (BLAK) Auszug: Rundmäuler und Fische. In FFH-Monitoring und Berichtspflicht (2017): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring., BfN-Skripten 480.

Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) (2014): Sedimentmanagementkonzept Tideweser. Untersuchung im Auftrag der WSÄ Bremen und Bremerhaven. Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz, BfG-Bericht 1794.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8.Dezember 2022 geändert worden ist

Claus, B., Neumann, P. & Schirmer, M. (1994): Leitbild, Entwicklungsziele und Entwicklungskonzept zur Renaturierung der Unterweser und ihrer Marsch. [Masterplan, development objectives and agenda for the natural reconstruction of the Lower Weser and her marshes]. Large Rivers 9 (3-4): 615-627.

Der Mellumrat e.V. (2014): Brutbestandserfassung 2014 im EU-Vogelschutzgebiet V 27 „Unterweser“, Teilbereich „Strohauser Plate“. Abschlussbericht im Auftrag des NLWKN, 18. S. Bearbeitung: Mathias Heckroth.

Drachenfels, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4: 1-336.

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). NLWKN, 80 S. + Anhang 118 S.

Drachenfels, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 32/1: 1-60, 2. Auflage 2019.

Drachenfels, O. v. (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28a und § 28b NNatG geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2004. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4: 1-240.

Ecoplan (2010a): FFH-Gebiet 203: Unterweser. Biotop-/Lebensraumtypenkartierung mit begleitender Erfassung der Flora, Bearbeitung Dipl-Biol. Dr. J. Brand & Dipl.-Ing. HW. Linders.

Ecoplan (2010b): FFH-Gebiet 026: Nebenarme der Weser. Biotop-/Lebensraumtypenkartierung mit begleitender Erfassung der Flora, Bearbeitung Dipl-Biol. Dr. J. Brand & Dipl.-Ing. HW. Linders.

Ellwanger, G., Raths, U., Benz, A., Runge, S., Ackermann, W. & Sachteleben, J. (Hrsg.) (2020a): Der nationale Bericht 2019 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 1 – Die Lebensraumtypen des Anhangs I und allgemeine Berichtsangaben. – BfN-Skripten 583: 221 Seiten.

Ellwanger, G., Raths, U., Benz, A., Runge, S., Ackermann, W. & Sachteleben, J. (Hrsg.) (2020b): Der nationale Bericht 2019 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 2 – Die Arten der Anhänge II, IV und V. – BfN-Skripten 584: 419 Seiten.

Fachbehörde für Naturschutz im NLWKN (2020a): Tierarten-Erfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Daten in Form eines Shapefiles.

Fachbehörde für Naturschutz im NLWKN (2020b): Pflanzenarten-Erfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Stand 05.04.2020), Daten in Form eines Shapfiles.

Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG Weser) (Hrsg.) (2021a): EG-Wasserrahmenrichtlinie. Bewirtschaftungsplan 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser gemäß § 83 WHG. 286 S.

Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG Weser) (Hrsg.) (2021b): EG-Wasserrahmenrichtlinie. Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser gemäß § 82 WHG. 60 S.

Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG Weser) (Hrsg.) (2021c): EG-Wasserrahmenrichtlinie. Bewirtschaftungsplan 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser gemäß § 83 WHG. Anhang, 747 S.

Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG Weser) (Hrsg.) (2021d): EG-Wasserrahmenrichtlinie. Detaillierter Bewirtschaftungsplan 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser bzgl. der Salzbelastung gemäß § 83 Abs. 3 WHG. 94 S.

Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG Weser) (Hrsg.) (2021e): Hintergrundpapier: Ableitung von Bewirtschaftungszielen und Maßnahmen bzgl. Der Stickstoffeinträge in die Küstengewässer für den Bewirtschaftungsplan 2021 bis 2027 gemäß §44 WHG (Art. 4 EG-WRRL)

Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG Weser) (Hrsg.) (2021f): Hochwasserrisikomanagementplan 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser gemäß §75 der WHG bzw. Art. 7 und Art. 8 EG-HWRM RL. 301 S.

Freie Hansestadt Bremen, Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (2014): Gebietsdaten – Standarddatenbogen FFH-Gebiet 34 „Weser zwischen Ochtummündung und Rekum“ URL: https://www.bauumwelt.bremen.de/sixcms/media.php/13/ffh-gebiet%20weser%20zwieschen%20ochtummndung%20und%20rekum.pdf

Garve, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. Heft 1/04, 76 S.

Gehlhausen, S. M., Schwartz, M. W. & Augspurger, C. K. (2000): Vegetation and microclimatic edge effects in two mixed-mesophytic forest fragments. Plant Ecology 147: 21–35, 2000.

Gerkens, M. & Thiel, R. (2001): Habitat use of age-0 twaite shad (*Alosa fallax* Lacepede, 1803) in the tidal freshwater region of the Elbe River, Germany. Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture 362/363: 773–784.

Gottwald, F., Matthews, A., Matthews, A., Weigelt, J., Bäthge, K. & Stein-Bachinger, K. (2017): Berichte aus dem Projekt „Landwirtschaft für Artenvielfalt“ – Zwischenergebnisse Braunkehlchen 2013 – 2016. Hrg. WWF Deutschland, www.landwirtschaft-artenvielfalt.de, 22 S.

Grotjahn, M. & Baumgärtner, M. (2011): Umsetzung der EG-WRRL - Verbesserung der Durchgängigkeit und Vernetzung von niedersächsischen Küsten-und Binnengewässern. Sachstand Februar 2011. Vortrag, 7 S. URL: https://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/57685/Verbesserung_der_Durchgaengigkeit_und_Vernetzung_von_niedersaechsischen_Kuesten_und_Binnengewaessern_-_Sachstand_Februar_2011_-_Michael_Grotjahn_Manfred_Baumgaertner.pdf. Heruntergeladen am 4.7.2022.

Hamer, K., Cutts, N., Knüppel, J., Liedtke, N., Manson, S., Roose, F., Schröter J. & Vandenbruwaene, W. (2013): Shallow water areas in North Sea estuaries -changing patterns and sizes of habitats influenced by human activities in the Elbe, Humber, Scheldt and Weser. 41 pages and Annex (73 pages). TIDE- Re-port, financed within Interreg IVB. Hamburg.

Hofmeister, J., Hošek, J., Brabec, M., Střalková, R., Mýlová, P., Bouda, M., Pettit, J. L., Rydval, M. & Svoboda, M. (2019): Microclimate edge effect in small fragments of temperate forests in the context of climate change. Forest Ecology and Management 448: 48-56.

Horn, J. (2012): Neue Erkenntnisse zur Quartierwahl und zum Jagdverhalten der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) im Nationalpark „Unteres Odertal“ (Land Brandenburg); in: Nyctalus 17 (1-2): 30-45.

Kausch, H. (1992): Die Unterelbe. Natürlicher Zustand und Veränderungen durch den Menschen. Berichte aus dem Zentrum für Meeres- und Klimaforschung, Hamburg, 19, 1-260.

Kleinwächter, M. Schröder, U. Rödiger, S. Hentschel, B. & Anlauf, A. (Hrsg.) (2017): Alternative Buhnenformen in der Elbe - hydraulische und ökologische Wirkungen. Schweizerbart Verlag, 281 S.

Knipping, A. & Knipping, N. (2018): Gastvogelerfassung in der Rastperiode 2017/18 im EU-Vogelschutzgebiet V 27 „Unterweser“ Teilbereiche Strohauser Plate und Harriersand. Wirkungskontrolle der Fördermaßnahmen Nordische Gastvögel. Bericht im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte des NLWKN, 54 S.

Krapp, F. (Hrsg.) (2016): Die Fledermäuse Europas auf DVD. Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Aula Verlag, 1202 S., DVD-ROM.

Krüger T., Sandkühler K. (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2(41): 111–174.

Krüger T., Nipkow M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4(35): 181–256.

Krüger, T., Ludwig, J., Pfützke, S., Zang, H: (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 48. 552 S.

Krüger, T., J. Ludwig, P. Südbeck, J. Blew & B. Oltmanns (2013): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 3. Fassung, Stand 2013. 33. 70-87.

Kuijper, D. P. J., Schut, J., Dullemen, D. Van, Toorman, H., Goossens, N., Ouwehand, J., & Limpens, J. G. A. (2008). Experimental evidence of light disturbance along the commuting routes of pond bats (*Myotis dasycneme*). Lutra 51: 37–49.

Kundel, W. (2019): Projekt Juliusplate: Managementbegleitende Beobachtungen 2019. Kontrollbegänge und Hinweise auf Pflege und Nutzungen im Bereich des NSGs Juliusplate. Projektbericht im Auftrag des Landkreises Wesermarsch. 19 S.

Kundel, W. (2016): Projekt Juliusplate: Managementbegleitende Beobachtungen 2016 Kontrollbegänge und Hinweise auf Pflege und Nutzungen im Bereich des NSGs Juliusplate. Projektbericht im Auftrag des Landkreises Wesermarsch. 21 S.

KÜFOG GmbH (2011a): Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser für Niedersachsen und Bremen (IBP Weser). Fachbeitrag 1: „Natura 2000“, Teil 1: Bestandsaufnahme. Erarbeitet im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) und des Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa (SUBVE) der Freien Hansestadt Bremen, 300 S.

KÜFOG GmbH (2011b): Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser für Niedersachsen und Bremen (IBP Weser). Fachbeitrag 1: „Natura 2000“, Teil 2: Ziele und Maßnahmenvorschläge. Erarbeitet im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

(NLWKN) und des Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa (SUBVE) der Freien Hansestadt Bremen, 328 S.

KÜFOG GmbH (2011c): Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser für Niedersachsen und Bremen (IBP Weser). Fachbeitrag 1: „Natura 2000“, Teil 3: Materialband. Erarbeitet im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) und des Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa (SUBVE) der Freien Hansestadt Bremen, 190 S.

Kurth, R. (2008): Unterhaltungsplan Unterweser. Zwischen Weser und Ems. 42: 3-14.

Laske, V. (2014): Im Vorland Strohauser Plate in 2014 festgestellte Brutvogelarten. Tabelle, Auszug aus einem Gutachten im Auftrag des NLWKN.

LAVES (Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Hrsg.) (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Meerneunauge (*Petromyzon marinus*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.

LAVES (Hrsg.) (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 12 S., unveröff.

LAVES (Hrsg.) (2011c): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Atlantischer Lachs (*Salmo salar*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 15 S., unveröff.

Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) (2023): Luftbildkacheln Bereich Rönnebecker Sand. Aufnahmedatum des Luftbilds 20.04.2020, Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, ©2023.

Leuchs, H. & Nehring, S. (1999): Buhnen als Lebensraum im Küstenbereich, Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz, Jahresbericht 1999: 98-101, 2000.

NABU-Akademie Gut Sunder (1998): Zur Biologie und Ökologie der Teichfledermaus, Ergebnisse eines Seminars vom 02.12. bis 03.12.1998; URL: https://www.nabu-akademie.de/berichte/98bat3.htm.

NABU-NRW (2016): Das Fledermaus-freundliche Haus. S. 40; URL: https://nrw.nabu.de/imperia/md/content/nrw/160831-fledermausbroschuere-nrw-2016.pdf

Nehring, S., Kowarik, I., Rabitsch, W., & Essl, F. (2013): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wildlebende gebietsfremde Gefäßpflanzen. BfN-Skripten 352: 1-202.

NIBIS® Kartenserver (2021): Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50). - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover.

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, o.D.: Küstenautobahn BAB A 22 von Westerstede (A 28) bis Drochtersen (A 20, Elbquerung), Anlage 4.16 FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet DE 2517-331 „Teichfledermausgewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“, Trassenalternative 447, bearbeitet von Planungsgemeinschaft DSH, 24 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2022): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH – Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit

landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – Magere Flachland - Mähwiesen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Blattsammlung. 18 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2021a): Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen. 9 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2021b): FFH-Gebiet „Mittlere und Untere Hunte (mit Barneführer Holz und Schreens-moor“ - Teilgebiet „Untere Hunte“ - Maßnahmenblatt FFH-Anhang II-Arten „Fluss-/Meerneunauge“ (VORLÄUFIG). 11 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2021c): Wochenstubenatlas Teichfledermaus in Niedersachsen, bearbeitet von L. und P. Bach, Auszug 12 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2020a): Standarddatenbogen (SDB) - Vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebiets 203 in Niedersachsen. Gebietsnummer in 2316-331.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2020b): Standarddatenbogen (SDB) - Vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebiets 026 in Niedersachsen. Gebietsnummer in 2516-331.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2020c): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung. Eine Arbeitshilfe zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange bei Maßnahmen der Gewässerunterhaltung in Niedersachsen, Textteil, 53 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2020d): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Hartholzauenwälder. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 17 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2020e): Zusammengefasste Shape-Datei mit den Ergebnissen der Brutvogelerfassung 2014/2015. Erstellt durch den NLWKN.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2020f): Kartenserie „Für Gastvögel wertvolle Bereiche“, Stand 07/2020 mit zugehörigen Tabellenblättern.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2020g): Hinweise des NLWKN aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2019a): Leistungsverzeichnis für die Aktualisierung der Biotop- und FFH-Lebensraumtypen-Kartierung auf Grundlage der Basiserfassung. Anlage I: Hinweise zur Erfassung und Dateneingabe. Stand: Januar 2019. 16 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2017a): Wochenstubenatlas Teichfledermaus in Niedersachsen, bearbeitet von L. und P. Bach, 40 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2017b): Wertbestimmende Vogelarten der EU-Vogelschutzgebiete in Niedersachsen. Stand 01.08.2017. 11 Seiten.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) & SUBV der Freien Hansestadt Bremen (2016): Leitfaden Fische. Leitfaden zum Schutz von Fischen, Neunaugen und Schweinswalen bei Bau- und Unterhaltungstätigkeiten an der Tideweser. Konzeptionelle Maßnahme I-2. IBP Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser. 79 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2015a): Managementplan (Erhaltungs- und Entwicklungsplan) „Strohauser Vorländer und Plate“ Teilgebiet von FFH – Gebiet Nr. 026 (Melde-Nr. 2516-331) VSG – Gebiet Nr. 027 (EU-Kürzel DE 2617-401). 123 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2015b): Gebietsdaten – Standarddatenbogen FFH-Gebiet 187 „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ als URL: https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Download_OE/Naturschutz/FFH/FFH-187-Gebietsdaten-SDB.htm.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2011a): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf, 33 S. Zuletzt überarbeitet im Jahr 2019.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie – Schweinswal (*Phocoena phocoena*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Blattsammlung, 13 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2011c): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säuge-tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie – Seehund (*Phoca vitulina*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Blattsammlung, 10 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2011d): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie – Fischotter (*Lutra lutra*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Blattsammlung, 12 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2011e): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Blattsammlung.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2011f): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Blattsammlung.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2011g): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH – Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – Ästuare inklusive Biotope der Süßwasser-Tidebereiche (1130). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Blattsammlung. 17 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.) (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten. Staatliche Vogelschutzwarte Hannover, Blattsammlung, unveröff.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) & Staatliches Fischereiamt Bremerhaven (2011): Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser. Fachbeitrag 6b – Fischerei.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) & SUBV der Freien Hansestadt Bremen (2012): IBP Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser für Niedersachsen und Bremen, Textband, 342 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) & Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nordwest (2011): Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser. Fachbeitrag 5 – Schifffahrt und Häfen.

Niedersächsische Landesforsten (2001): Fledermausschutz im LÖWE-Wald. S. 24.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2015): Niedersächsischer Beitrag zu den Bewirtschaftungsplänen 2015 bis 2021 der Flussgebiete Elbe, Weser, Ems und Rhein. 344 S.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2022): Liste der bestehenden und neuen ökologsicehn Station. PDF-Dokument, 2 S. URL: https://www.umwelt.niedersachsen.de/download/183658/Liste_der_bestehenden_und_neuen_oekologischen_Stationen.pdf. Zugriff am 20.07.2022

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2021a): Niedersächsischer Beitrag zu den Bewirtschaftungsplänen 2021 bis 2027 der Flussgebiete Elbe, Weser, Ems und Rhein. 328 S.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2021b): Niedersächsischer Beitrag zu den Maßnahmenprogrammen 2021 bis 2027 der Flussgebiete Elbe, Weser, Ems und Rhein. 374 S.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2021a): Niedersächsischer Beitrag zu den Bewirtschaftungsplänen 2021 bis 2027 der Flussgebiete Elbe, Weser, Ems und Rhein. 328 S.

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2021b): Niedersächsischer Beitrag zu den Maßnahmenprogrammen 2021 bis 2027 der Flussgebiete Elbe, Weser, Ems und Rhein. 374 S.

Planungsgruppe grün GmbH & nature consult (2016): Semiautomatische Vegetationskartierung der-Deichvorländer entlang der Tideweser und ihrer Nebenflüsse 2015. Ergebnisse der Erfassung 2015. 109 S.

Planungs- und Naturschutzamt Landkreis Osterholz (Hrsg.) (2021): FFH-Gebiet Nr. 187 (DE 2517-331) „Teichfledermausgewässer im Raum Bremerhaven / Bremen“ Teilflächen im Landkreis Osterholz. 100 S.

Pfützke, S. (2015): Brutvogelerfassung im EU Vogelschutzgebiet V 27 „Unterweser“ 2015. Gutachten im Auftrag des NLWKN, 50 S.

Pfützke, S. (2014): Brutvogelerfassung im EU Vogelschutzgebiet V 27 Unterweser. Abschnitt Neuenkirchen bis Sandstedt und Tegeler Plate, 2014. Gutachten im Auftrag des NLWKN, 65 S.

Poschlod, P. (2011): Literaturstudie zum „Management von (FFH-)Grünland hinsichtlich Beibehaltung/Erhöhung der typischen Artenvielfalt. Endbericht Dezember 2011. Bericht im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 85 S.

Roßkamp, T. (2020a): Monitoring Strohauser Vorländer & Plate 2020. Bericht im Auftrag des Landkreises Wesermarsch, 85 S.

Roßkamp, T. (2020b): Monitoring der Kompensationsflächen im Strohauser Vorland 2020. Bericht im Auftrag des Landkreises Wesermarsch, 21 S.

Roßkamp, T. (2019): Monitoring Strohauser Vorländer & Plate 2019. Bericht im Auftrag des Landkreises Wesermarsch, 63 S.

Roßkamp, T. (2018): Monitoring Strohauser Vorländer & Plate 2018. Bericht im Auftrag des Landkreises Wesermarsch, 55 S.

Roßkamp, T. (2017a): Röhrichterfassung Unterweser 2017. Großensiel bis Motzen. Bericht im Auftrag des Landkreises Wesermarsch, 18 S.

Roßkamp, T. (2017b): Biotoptypenkartierung Strohauser Vorland 2017. Bericht im Auftrag des Landkreises Wesermarsch, 22 S.

Roßkamp, T. (2015): Röhrichtbrüter und Schilfmahd auf der Strohauser Plate. Ein Konzept zur Pflege und Nutzung von Reithbeständen im Tidebereich der Strohauser Plate. Bericht im Auftrag des Landkreises Wesermarsch, 43 S.

Schirmer, M. & Lange, J. (2006): Biologische Untersuchungen zur ökologischen Bedeutung von Flachwassergebieten an der Unterweser. Bericht i. Auftrag der Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz.

Schröder, K., T. Schikore, W. Eikhorst, K. Koffijberg & M. Richter (2007): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Wachtelkönigs Crex crex in Niedersachsen und Bremen – Ergebnisse einer landesweiten Erfassung im Jahr 2004 sowie Aufarbeitung und Analyse der Bestandsentwicklung und Schutzsituation, Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen 39: 1-38.

Schulze, S. & Schirmer, M. (2006): Die Finte (*Alosa fallax*) wieder in der Weser – endlich gesicherte Daten. - Verhandlungen der Gesellschaft für Ichthyologie 5: 269–283.

Schweinswale e.V., D. Wenger (2021): Interaktive Sichtungskarten. URL: https://walschutz.org/interaktive-sichtungskarten/. Aufgerufen am 01.02.2022.

Siems-Wedhorn, C., M. Dankelmann & P. Bernardy (2021): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Braunkehlchens *Saxicola rubetra* in Niedersachsen und Bremen – Ergebnisse einer landesweiten Erfassung 2018, Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen, 48: 1-24.

Tesch, A. (2011): Offshore-Terminal Bremerhaven (OTB) – Teilbeitrag: Kompensationsplanung „Kleinensieler Plate“ – Optimierung der bestehenden Kompensationsfläche für Wat- und Wasservögel. Ziel- und Maßnahmenplanung einschließlich Besucherlenkung. Bericht im Auftrag von bremenports, 70 S.

Vandenbruwaene, W., Plancke, Y., Verwaest, T. & Mostaert, F. (2013): Interestuarine comparison: Hydro-geomorphology: Hydro- and geomorphodynamics of the TIDE estuaries Scheldt, Elbe, Weser and Humber. Version 4. WL Rapporten, 770_62b. Flanders Hydraulics Research: Antwerp, Belgium.

Voigt, C.C., Azam, C., Dekker, J., Ferguson, J., Fritze, M., Gazaryan, S., Hölker, F., Jones, G., Leader, N., Lewanzik, D., Limpens, H.J.G.A., Mathews, F., Rydell, J., Schofield, H., Spoelstra, K. & Zagmajster, M.

(2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. - EUROBATS Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 S.

Weserkraftwerk Bremen GmbH &Co. KG (2015-2021): Ergebnisse zum Fischschutz-Monitoring. Jahre 2013-2020.

Witt, R. (2016): Vorkommen und Bestandssituation seltener Hummelarten (*Bombus*) in Niedersachsen und Bremen (Hymenoptera: Apidae). Ampulex 8/2016: 24-39.

Witt, R. (2017): Bemerkenswerte Stechimmenfunde aus Niedersachsen (Hymenoptera: Aculeata). Ampulex 9/2017: 36-39

WSA Jade-Weser-Nordsee (2019): Leistungsbeschreibung Durchführung einer Variantenstudie basierend auf einem hydrodynamisch-numerischen 2D-Modell Modellprojekt „Rechter Nebenarm Unterweser“ im Rahmen des Bundesprogramms „Blaues Band Deutschland“ Weser-km 32,9 bis 44,5

WSA Bremen und Bremerhaven & Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) (2011): Harriersand - Unterhaltungshinweise für die Unterweser von km 33,0 bis 44,1 – Berücksichtigung ökologischer Belange bei der Unterhaltung. Bericht, 101 S.

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien

Landkreis Cuxhaven (2018): Verordnung über das Naturschutzgebiet "Teichfledermausgewässer" (NSG LÜ 344), in: Amtsblatt LK Cuxhaven Nr. 46 v. 20.12.2018, S. 237 -247.

Landkreis Cuxhaven (Hrsg.) (2012/2017): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Cuxhaven - Rechtskraft Juni 2012, letzte Änderung 2017.

Landkreis Wesermarsch (Hrsg.) (2019a): Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) 2019 für den Landkreis Wesermarsch.

Landkreis Wesermarsch (2019b): Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Tideweser vor Nordenham und Brake“ in der Stadt Brake, der Stadt Nordenham, in der Gemeinde Schwanewede, Landkreise Wesermarsch und Osterholz, in: Amtsblatt LK Wesermarsch Nr. 12 v. 12.04.2019, S. 73

Landkreis Wesermarsch (2017): Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Tideweser vor Berne und Lemwerder“ in den Gemeinden Berne und Lemwerder, Landkreis Wesermarsch, in: Amtsblatt LK Wesermarsch Nr. 38 v. 21.12.2018, S. 166.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2019c): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Tideweser“ im kreis- und gemeinde-freien Gebiet der Außenweser sowie in den Landkreisen Cuxhaven, Osterholz und Wesermarsch. Niedersächsisches Ministerialblatt 7/2019: 386-393.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2007a): Verordnung über das Naturschutzgebiet "Juliusplate" in der Gemeinde Berne, Landkreis Wesermarsch. Niedersächsisches Ministerialblatt 50/2007: 1554-1557.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2007b): Verordnung über das Naturschutzgebiet "Strohauser Vorländer und Plate" in der Gemeinde Stadland und der Stadt Brake, Landkreis Wesermarsch. Niedersächsisches Ministerialblatt 50/2007: 1552-1557.

FFH-Richtlinie: RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7)

Vogelschutzrichtlinie: RICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung). ABl. EU Nr. L 20, S.7, zuletzt geändert am 26.06.2019.

Wasserrahmenrichtlinie: RICHTLINIE 2000/60/EG Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.Oktober2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. EU Nr. L 327, S. 1 vom 22.12.2000)

RICHTLINIE 79/409 EWG des Rates vom 2. April 1979

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 20.7.2022, BGBl. I S. 1362, 1436.

NAGBNatSchG – Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBI. S. 104 – VORIS 28100 -), letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert; §§ 1a, 2a, 2b, 5, 13a und 25a eingefügt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.11.2020 (Nds. GVBl. S. 451)

GN-Gruppe Naturschutz GmbH
Sudendorfallee 1
29386 Hankensbüttel

PINK
Planungsbüro
für integrativen Naturschutz
und Kommunikation

Natura 2000-Managementplan

für die FFH-Gebiete Nr. 026 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ und Nr. 203 „Unterweser“ sowie für die überlagernden Teile des Vogelschutzgebietes V 27 „Unterweser“

ANHANG

Auftraggeber:

Landkreis Cuxhaven

Landkreis Osterholz

www.landkreis-osterholz.de

Landkreis Wesermarsch

Gefördert durch:

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

PFEIL 2014-2020 Gezielt ins Land

Inhalt

Artenliste gemäß Standarddatenbogen Vogelschutzgebiet V 27 238
Artensteckbriefe 242
FFH-Anhang II-Arten 242
Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie 248
Anhang Maßnahmenblätter und Kartenteil 347

Artenliste gemäß Standarddatenbogen Vogelschutzgebiet V 27

Erhaltungszustand der wesentlichen Habitatelemente (Spalte „Erh.-Zust.“) zur besseren Übersicht eingefärbt.

Ta-xon	Name	S	NP	Status	Dat.-Qual.	Pop.-Größe	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Biog.-Bed.	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Anh.	Jahr
AVE	*Acrocephalus arundinaceus* [Drosselrohr-sänger]			n	M	1	4	2	1	s	B	A	C	C	VR-Zug	1999
AVE	*Acrocephalus schoenobaenus* [Schilfrohr-sänger]			n	M	139	3	2	1	h	B	A	A	B	VR-Zug	2009
AVE	*Actitis hypoleucos* [Flussuferläufer]			m	M	15	1	1	1	m	B	B	C	C	VR-Zug	2005
AVE	*Alauda arvensis* [Feldlerche]			n	M	97	1	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2004
AVE	*Anas acuta* [Spießente]			m	M	43	1	1	1	h	B	C	C	C	VR-Zug	2006
AVE	*Anas clypeata* [Löffelente]			n	M	21	3	2	1	h	B	B	B	C	VR-Zug	2009
AVE	*Anas clypeata* [Löffelente]			m	M	418	4	3	1	h	B	A	B	C	VR-Zug	2007
AVE	*Anas crecca* [Krickente]			w	M	1.977	5	3	2	h	B	A	A	C	VR-Zug	2002
AVE	*Anas crecca* [Krickente]			n	M	5	1	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2009
AVE	*Anas penelope* [Pfeifente]			m	M	4.943	4	3	1	h	B	A	B	C	VR-Zug	2006
AVE	*Anas platyrhynchos* [Stockente]			w	M	2.101	4	1	1	h	B	A	C	C	VR-Zug	2008
AVE	*Anas querquedula* [Knäkente]			n	M	9	2	2	1	h	B	B	B	C	VR-Zug	2009
AVE	*Anas querquedula* [Knäkente]			m	M	5	2	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2005
AVE	*Anas strepera* [Schnatterente]			m	M	143	4	3	1	h	B	A	A	B	VR-Zug	2008
AVE	*Anas strepera* [Schnatterente]			n	M	9	3	2	1	h	B	A	B	C	VR-Zug	2006
AVE	*Anser albifrons* [Blässgans]			w	M	17.316	5	3	2	h	A	A	A	B	VR-Zug	2008
AVE	*Anser anser* [Graugans]			m	M	7.717	5	4	3	h	A	A	A	B	VR-Zug	2008
AVE	*Anser fabalis* [Saatgans]			w	M	451	4	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2008
AVE	*Anthus pratensis* [Wiesenpieper]			n	M	22	1	1	1	h	B	C	C	C	VR-Zug	2009
AVE	*Ardea cinerea* [Graureiher]			m	M	90	2	1	1	h	B	B	B	C	VR-Zug	2009
AVE	*Aythya ferina* [Tafelente]			w	M	233	4	2	1	h	B	A	B	C	VR-Zug	2002
AVE	*Aythya fuligula* [Reiherente]			w	M	295	5	2	1	h	B	A	B	C	VR-Zug	2006
AVE	*Branta leucopsis* [Weißwangengans]			m	M	9.383	3	4	2	h	A	A	A	B	VR	2008
AVE	*Bucephala clangula* [Schellente]			m	M	100	5	3	1	h	B	A	B	C	VR-Zug	2006
AVE	*Charadrius dubius* [Flussregenpfeifer]			n	M	2	2	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2009

Ta-xon	Name	S	NP	Status	Dat.-Qual.	Pop.-Größe	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Biog.-Bed.	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Anh.	Jahr
AVE	*Charadrius hiaticula* [Sandregenpfeifer]			m	M	100	1	1	1	h	B	C	C	C	VR-Zug	2002
AVE	*Charadrius hiaticula* [Sandregenpfeifer]			n	M	3	2	2	1	h	C	B	B	C	VR-Zug	2004
AVE	*Chlidonias niger* [Trauerseeschwalbe]			m	M	4	2	1	1	m	B	B	C	C	VR	2007
AVE	*Ciconia ciconia* [Weißstorch]			g	M	7	3	1	1	w	B	A	A	A	VR	2010
AVE	*Ciconia ciconia* [Weißstorch]			n	M	1	2	1	1	w	B	A	C	C	VR	2010
AVE	*Circus aeruginosus* [Rohrweihe]			n	M	11	3	2	1	h	B	A	A	B	VR	2009
AVE	*Circus pygargus* [Wiesenweihe]			n	M	1	2	1	1	h	B	B	B	C	VR	2004
AVE	*Corvus frugilegus* [Saatkrähe]			g	M	1.042	4	3	1	h	B	A	B	C	VR-Zug	1999
AVE	*Crex crex* [Wachtelkönig]			n	M	8	4	2	1	w	B	A	A	B	VR	2009
AVE	*Cygnus columbianus bewickii* [Zwerg-schwan]			m	M	184	5	2	2	s	B	A	A	A	VR	2002
AVE	*Cygnus cygnus* [Singschwan]			w	M	12	2	1	1	h	B	A	B	B	VR	2006
AVE	*Cygnus olor* [Höckerschwan]			w	M	340	5	3	1	h	B	A	B	B	VR-Zug	2002
AVE	*Cygnus olor* [Höckerschwan]			n	M	10	3	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2004
AVE	*Fulica atra* [Blässhuhn]			m	M	718	5	2	1	h	B	A	B	C	VR-Zug	2002
AVE	*Gallinago gallinago* [Bekassine]			m	M	108	3	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2002
AVE	*Gallinago gallinago* [Bekassine]			n	M	1	1	1	1	h	B	C	C	C	VR-Zug	2009
AVE	*Haematopus ostralegus* [Austernfischer]			m	M	26	1	1	1	h	B	C	C	C	VR-Zug	2005
AVE	*Haematopus ostralegus* [Austernfischer]			n	M	26	1	1	1	h	B	C	C	C	VR-Zug	2009
AVE	*Larus argentatus* [Silbermöwe]			m	M	330	3	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2008
AVE	*Larus canus* [Sturmmöwe]			m	M	1.661	4	2	1	h	B	A	B	C	VR-Zug	2007
AVE	*Larus fuscus* [Heringsmöwe]			m	M	62	1	1	1	h	B	C	C	C	VR-Zug	2006
AVE	*Larus marinus* [Mantelmöwe]			m	M	98	2	2	1	s	B	A	A	A	VR-Zug	2006
AVE	*Larus minutus* (= *Hydrocoloeus minutus* [Zwergmöwe])			m	M	2	1	1	1	h	B	B	C	C	VR	2007
AVE	*Larus ridibundus* [Lachmöwe]			m	M	4.950	4	2	1	h	B	A	A	B	VR-Zug	2007
AVE	*Limosa limosa* [Uferschnepfe]			m	M	3	1	1	1	m	B	C	C	C	VR-Zug	2009
AVE	*Limosa limosa* [Uferschnepfe]			n	M	35	2	1	1	h	C	A	A	A	VR-Zug	2009
AVE	*Locustella luscinioides* [Rohrschwirl]			n	M	13	5	3	1	h	B	A	A	A	VR-Zug	2009
AVE	*Locustella naevia* [Feldschwirl]			n	M	45	3	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2009
AVE	*Luscinia megarhynchos* [Nachtigall]			n	M	7	2	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2001

Ta-xon	Name	S	NP	Status	Dat.-Qual.	Pop.-Größe	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Biog.-Bed.	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Anh.	Jahr
AVE	*Luscinia svecica cyanecula* [Weißstern-Blaukehlchen]			n	M	159	3	2	2	h	A	A	A	B	VR	2009
AVE	*Mergus albellus* (= *Mergellus albellus* [Zwergsäger])			w	M	89	5	3	1	h	B	A	B	B	VR	2005
AVE	*Mergus merganser* [Gänsesäger]			w	M	252	4	3	1	h	B	A	B	B	VR-Zug	2005
AVE	*Motacilla flava* [p.p.; *M. flava*] [Wiesen-schafstelze]			n	M	98	2	1	1	h	B	A	B	C	VR-Zug	2009
AVE	*Numenius arquata* [Großer Brachvogel]			m	M	385	1	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2006
AVE	*Numenius arquata* [Großer Brachvogel]			n	M	2	1	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	1999
AVE	*Oenanthe oenanthe* [Steinschmätzer]			n	M	2	2	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2009
AVE	*Panurus biarmicus* [Bartmeise]			n	M	40	4	3	1	s	B	A	B	B	VR-Zug	2009
AVE	*Phalacrocorax carbo sinensis* [Kormoran (Mitteleuropa)]			m	M	320	5	3	1	m	B	B	B	B	VR-Zug	2002
AVE	*Philomachus pugnax* [Kampfläufer]			m	M	12	3	2	1	h	B	B	B	C	VR	2006
AVE	*Phoenicurus phoenicurus* [Gartenrot-schwanz]			n	M	4	1	1	1	h	B	C	C	C	VR-Zug	2009
AVE	*Pluvialis apricaria* [Goldregenpfeifer]			m	M	700	3	1	1	m	B	A	B	C	VR	2008
AVE	*Podiceps cristatus* [Haubentaucher]			w	M	25	3	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2005
AVE	*Podiceps cristatus* [Haubentaucher]			n	M	21	4	1	1	h	B	A	B	C	VR-Zug	2004
AVE	*Porzana porzana* [Tüpfelsumpfhuhn]			n	M	3	3	1	1	h	B	B	B	B	VR	1994
AVE	*Rallus aquaticus* [Wasserralle]			n	M	3	2	1	1	h	B	B	B	C	VR-Zug	2004
AVE	*Recurvirostra avosetta* [Säbelschnäbler]			m	M	52	1	1	1	h	B	B	C	C	VR	2008
AVE	Recurvirostra avosetta [Säbelschnäbler]			n	M	4	1	1	1	h	B	B	C	C	VR	2009
AVE	*Saxicola rubetra* [Braunkehlchen]			n	M	12	2	1	1	h	B	A	A	B	VR-Zug	2004
AVE	*Sterna hirundo* [Flussseeschwalbe]			m	M	6	1	1	1	m	B	B	C	C	VR	2007
AVE	*Tachybaptus ruficollis* [Zwergtaucher]			m	M	13	3	2	1	m	B	B	B	C	VR-Zug	2005
AVE	*Tachybaptus ruficollis* [Zwergtaucher]			n	M	2	2	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2004
AVE	*Tadorna tadorna* [Brandgans]			m	M	332	1	1	1	h	B	C	C	C	VR-Zug	2007
AVE	*Tadorna tadorna* [Brandgans]			n	M	40	2	1	1	h	B	C	C	C	VR-Zug	2009
AVE	*Tringa erythropus* [Dunkelwasserläufer]			m	M	15	1	1	1	m	B	C	C	C	VR-Zug	2009
AVE	*Tringa nebularia* [Grünschenkel]			m	M	1	1	1	1	m	B	C	C	C	VR-Zug	2008
AVE	*Tringa ochropus* [Waldwasserläufer]			m	M	4	1	1	1	h	B	B	C	C	VR-Zug	2005
AVE	*Tringa totanus* [Rotschenkel]			m	M	6	1	1	1	m	B	C	C	C	VR-Zug	2009

Ta-xon	Name	S	NP	Status	Dat.-Qual.	Pop.-Größe	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Biog.-Bed.	Erh.-Zust.	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Anh.	Jahr
AVE	*Tringa totanus* [Rotschenkel]			n	M	46	1	1	1	h	B	A	B	B	VR-Zug	2009
AVE	*Vanellus vanellus* [Kiebitz]			m	M	4.619	4	2	1	h	B	A	A	A	VR-Zug	2001
AVE	*Vanellus vanellus* [Kiebitz]			n	M	142	2	1	1	h	B	A	B	B	VR-Zug	2009

Status: m = migrant (Durchzügler), n = Brutvogel, w = Überwinterer, g = Nahrungsgast

Pop.-Größe (Populationsgröße): Anzahl Individuen

Rel. Größe (relative Größe): N = im Naturraum, L = im Bundesland, D = in Deutschland

5 = über 50% der Fläche im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

4 = über 15 % bis zu 50 % der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

3 = über 5 % bis zu 15 % der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

2 = über 2% bis zu 5% der Fläche im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

1 = bis zu 2% der Fläche im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

Biog. Bed. (Biogeografische Bedeutung): h = Population nicht isoliert, im Hauptverbreitungsgebiet

Erh. Zust. (Erhaltungsgrad der wesentlichen Habitatelemente): A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht

Ges.-W. (Gesamtbeurteilung des Wertes des Gebietes für die Erhaltung der betreffenden Art): N = im Naturraum, L = im Bundesland, D = in Deutschland:

A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel („signifikant“)

Anh: in welchem Anhang die Art genannt ist: VR: Anhang I Vogelschutzrichtlinie oder Zug: Zugvögel

Artensteckbriefe

Wenn nicht anders angegeben, stammen die Informationen zu den einzelnen Arten aus den Vollzugshinweisen und Artensteckbriefen des NLWKN.

FFH-Anhang II-Arten

STECKBRIEF – FLUSSNEUNAUGE *Lampetra fluviatilis*, MEERNEUNAUGE *Petromyzon marinus*

Lebensweise und Lebensraum

Flussneunaugen (*Lampetra fluviatilis*) und Meerneunauge (*Petromyzon marinus*) gehören zu den Langdistanz-Wanderfischen (LAVES 2011a, b). Sie leben je nach Jahreszeit und Lebensalter sowohl in Küstengewässern als auch in Flüssen und Bächen. Adulte Neunaugen leben im offenen Meer. Zum Laichen ziehen die Tiere die Flüsse hinauf. Im Binnenland besiedelt das Flussneunauge insbesondere durchgängige, sauerstoffreiche Fließgewässer mit mäßig bis stark überströmten Kiesbänken (Laichareal) und Feinsedimentbänken als Larvalhabitat. Sie gehören zur ökologischen Gilde der lithophilen (Geröll- und Kies-) Laicher.

Im Herbst durchqueren adulte Flussneunaugen die Ästuare flussaufwärts um im limnischen Bereich der Flüsse zu überwintern. Die Laichzeit der Flussneunaugen beginnt im Zeitraum März bis Mai, wo sie über flachen Kiesbänken in den Flussoberläufen ablaichen. Die Larven der Flussneunaugen leben an geeigneten Stellen in den Flussoberläufen zwischen 3-5 Jahre im Bodengrund, bevor sie mit einer Länge von ca. 15 cm im frühen Frühjahr wieder ins Meer abwandern; dort erreichen sie nach einem Jahr die Laichreife. Während ihrer Larvenphase ernähren sie sich vorwiegend von Planktonorganismen, später leben sie räuberisch u. a. von marinen Fischen (BIOCONSULT 2020).

Anders als die Flussneunaugen erfolgt die Laichwanderung der größeren Meerneunaugen (*Petromyzon marinus*) erst im späten Frühjahr. Die Larven der Meerneunaugen leben etwa 6-8 Jahre im Gewässerboden, bevor sie sich mit einer Länge von 15 cm wieder ins Meer zurückziehen. Dort werden sie nach 3-4 Jahren laichreif. Hinsichtlich ihrer Ernährung sind sie wie die Flussneunaugen räuberisch und ernähren sich u.a. von marinen Fischen. Beide Neunaugenarten nehmen während ihres Laichaufstieges in die Flüsse allerdings keine Nahrung mehr auf (Bioconsult 2020).

Bestandssituation in Niedersachsen

Nach dem Vollzugshinweis für Flussneunaugen (LAVES 2011b) kommt das Flussneunauge in Niedersachsen überwiegend in Fließgewässerabschnitten in der atlantischen Region und in Randbereichen der kontinentalen Region vor. Die Art wird in Niedersachsen bisher nur regional und nicht flächendeckend nachgewiesen. Fundorte der Querder und subadulten Flussneunaugen liegen überwiegend in den vom Meer frei zugänglichen Gewässersystemen entlang der Unterläufe von Elbe und Weser. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte in den niedersächsischen Strömen, deren Ästuaren sowie im niedersächsischen Wattenmeer lässt sich eine besondere Verantwortung von Niedersachsen für den Erhalt des Flussneunauges ableiten. Zudem stellen die durch Niedersachsen fließende Unterläufe der genannten Flüsse wichtige Wanderkorridore für die stromauf gelegenen Bundesländer dar. Für das Flussneunauge bedeutende FFH-Gebiete liegen insbesondere den Unterläufen von Elbe, Weser/Aller und Ems (LAVES 2011b).

Nachweise der Meerneunaugen wurde in Niedersachsen nur regional – insbesondere im Elbegebiet – und nicht flächendeckend nachgewiesen. Im Wesereinzugsgebiet wurden Meerneunaugen in der Wümme und vereinzelt in der Delme nachgewiesen (LAVES 2011a).

In der Weser tritt das Meerneunauge deutlich seltener auf als das Flussneunauge (NLWKN & SUBV DER FREIEN HANSESTADT BREMEN 2016).

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im Vollzugshinweis (LAVES 2011a, b) werden folgende Beeinträchtigungen angegeben, die sich jedoch fast ausschließlich auf die Laich- und Larvalhabitate beziehen:

- Unüberwindbare Querbauwerke behindern vielerorts die stromaufgerichtete Wanderung der Flussneunaugen zu ihren Laichplätzen. An Wasserkraftanlagen mit fehlenden Fischschutzeinrichtungen können abwandernde subadulte Neunaugen mechanisch geschädigt werden.

- Durch den technischen Ausbau der Fließgewässer werden die natürliche Geschiebedynamik und natürliche Substratumlagerungen stark eingeschränkt bzw. unterbunden. Hierdurch kommt es zu einem Verlust an Laicharealen.

- Starke Sandfrachten und Feinsedimenteinträge verringern die Anzahl und Qualität der Laichhabitate.

- Durch Grundräumungen der Sohle werden Laichareale (Kiesbänke) aber auch Larvalhabitate (Sandbänke) zerstört sowie die vorhandenen Larven mechanisch geschädigt bzw. dem Gewässer entnommen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL):	Anhang II Arten, Flussneunauge auch Anhang V
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Arten
Binnenfischereiordnung Nds:	§ 2, Abs. 1: ganzjähriges Fangverbot
Küstenfischereiordnung Nds:	§ 6, Abs. 3: ganzjähriges Fangverbot
Rote Liste D (2009)	Meern. V-Vorwarnliste, Flussn. 3- gefährdet
Rote Liste Nds (2008)	2-stark gefährdet

Quellen:

BIOCONSULT; Schuchardt & Scholle GbR (2020): Sanierungsarbeiten Hafen Brake N Ports. Beurteilung der Auswirkungen von Rammarbeiten auf FFH relevante Fische (Finte *Alosa fallax*) sowie Schweinswal (*Phocoena phocoena*) in Natura 2000 Gebieten der Unterweser, Auftraggeber: Niedersachsenports Brake, (unveröffentlicht).

LAVES (Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Hrsg.) (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Meerneunauge (*Petromyzon marinus*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.

LAVES (Hrsg.) (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 12 S., unveröff.

NLWKN & SUBV der Freien Hansestadt Bremen (2016): Leitfaden Fische. Leitfaden zum Schutz von Fischen, Neunaugen und Schweinswalen bei Bau- und Unterhaltungstätigkeiten an der Tideweser. Konzeptionelle Maßnahme I-2. IBP Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser. 79 S.

STECKBRIEF – FINTE *Alosa fallax*

Lebensweise und Lebensraum

Die Finte (*Alosa fallax*) gehört zu den Heringsfischen. Als anadromer Wanderfisch besiedelt die Finte als Adulter die Küstenregionen und steigt zum Laichen in die Flüsse auf (BIOCONSULT 2020). Laichhabitate befinden sich vor allem in den Flussmündungen der größeren Ströme oberhalb der Brackwassergrenze im gezeitenbeeinflussten Süßwasserbereich (BfN ohne Jahresangabe). Ästuare dienen als Aufwuchs- und Nahrungsareal. Die Laich- und Aufwuchsgebiete befinden sich im limnischen und oligohalinen bzw. auch im mesohalinen Abschnitt (Aufwuchsgebiet) von Ems, Weser und Elbe. Finten gehören zur Gilde der pelagophilen (Freiwasser-) Laicher. Die nicht haftenden Eier werden nachts bei Wassertemperaturen um 15 °C ins freie Wasser abgegeben und flottieren mit der Gezeitenströmung bis zur Entwicklung der Larven hin und her (SCHULZE & SCHIRMER 2006). Ab April bis mindestens zum Herbst sind Finten verschiedener Altersklassen im inneren und äußeren Ästuar präsent. Die Larven sind dabei vorwiegend in Tiefwasserbereichen zu finden, sie meiden Flachwasserzonen in Ufernähe (Gerkens & Thiel 2001). Optimale Strömungsgeschwindigkeiten sind für den Transport der Eier etwa 1,5 m/sec, die Larven entwickeln sich am besten bei einer Strömungsgeschwindigkeit von unter 0,3 m/sec. Junglarven präferieren hohe Sauerstoffgehalte von >10 mg/l, Spätlarven wurden bei Untersuchungen in der Tideelbe vorwiegend bei Sauerstoffgehalten zwischen 4,8-7,0 mg/l vorgefunden (GERKENS & THIEL 2001). Junge Finten (Altersgruppe 0+) wandern im Herbst ähnlich wie vorher bereits die adulten Finten in küstennahe Meeresbereiche, um im nächsten Frühjahr wieder in die Ästuare einzuwandern, sich aber dann v.a. in den äußeren Ästuaren aufzuhalten. Die Tiere haben ein breites Nahrungsspektrum und sind damit als Nahrungsgeneralisten einzustufen. Sie ernähren sich sowohl von zooplanktischen Organismen als auch von benthischen Wirbellosen und kleineren Fischen (BIOCONSULT 2020). Die Finte ist weniger von Strukturparametern des Flusses als von der chemischen Beschaffenheit des Flusswassers sowie der Nahrungsverfügbarkeit abhängig.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Finte kommt in Deutschland in der Nord- und Ostsee vor. In der atlantischen Region Deutschlands befinden sich bedeutende Laichgebiete vor allem in den Flussmündungen und Unterläufen von Elbe und Weser. In der atlantischen Region liegt 20% des Verbreitungsgebietes der Finte in Niedersachsen und der Anteil der hier vorkommenden Population beträgt 23 % (BfN ohne Jahresangabe).

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Der Finte wird derzeit in Deutschland als gefährdet eingestuft. Nach dem FFH-Bericht 2019 ist der Erhaltungszustand im Nordwestdeutschen Tiefland als schlecht eingestuft worden (BMU 2019). In Niedersachsen gilt die Art als stark gefährdet. Vor allem „Die Nutzung und Entwässerung von Oberflächengewässern, die intensive Befischung und die Änderung der hydrologischen Bedingungen führen insgesamt zu einem Verlust geeigneter Laich- und Aufwuchshabitate und zu einem Populationsrückgang. Weitere Gefährdungen ergeben sich durch Unterhaltungsmaßnahmen wie Ausbaggerung von Gewässern, den weiteren Ausbau der Gewässer als Schifffahrtswege, Auswirkungen des Klimawandels (z. B. Sauerstoffmangel aufgrund von erhöhten Wassertemperaturen), Einschränkung der Durchgängigkeit, Gewässerverschmutzung und den zunehmenden Bau von Windkraftanlagen im Offshore-Bereich.“ (Zitat BfN ohne Jahresangabe, S.5 Z. 5-11).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL):	Anhang II Art, Anhang V Art
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr.11 prioritäre Art
Binnenfischereiordnung Nds:	Keine Fangverbote
Küstenfischereiordnung Nds:	Keine Fangverbote
Rote Liste D	3-gefährdet
Rote Liste Nds	2- stark gefährdet

Quellen:

BIOCONSULT; Schuchardt & Scholle GbR (2020): Sanierungsarbeiten Hafen Brake N Ports. Beurteilung der Auswirkungen von Rammarbeiten auf FFH relevante Fische (Finte Alosa fallax) sowie Schweinswal (Phocoena phocoena) in Natura 2000 Gebieten der Unterweser, Auftraggeber: Niedersachsenports Brake, (unveröffentlicht).

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN): Finte (*Alosa fallax*) Beschreibung und Vorkommen, URL: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/Fis_Alosfall.pdf

BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2019): Zustand der Tier- und Pflanzenarten (FFH-Bericht 2019, URL https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Naturschutz/ergebnisse_ffh_bericht_2019_arten_ehz_bf.pdf

GERKENS, M. & THIEL, R. (2001): Habitat use of age-0 twaite shad (*Alosa fallax* Lacepede, 1803) in the tidal freshwater region of the Elbe River, Germany. Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture 362/363: 773–784.

SCHULZE, S. & SCHIRMER, M. (2006): Die Finte (*Alosa fallax*) wieder in der Weser – endlich gesicherte Daten. - Verhandlungen der Gesellschaft für Ichthyologie 5: 269–283.

STECKBRIEF – TEICHFLEDERMAUS *Myotis dasycneme*

Lebensweise und Lebensraum

Wie auf der Homepage des BfN (2022) beschrieben, haben die Teichfledermäuse ihren **Sommerlebensraum** in gewässerreichen Tieflandregionen und Flusstälern vor allem in Norddeutschland. Dort jagen sie ab Mitte März/Mitte April überwiegend über größeren Stillgewässern, langsam fließenden breiten Flüssen und Kanälen mit einer freien Wasseroberfläche, seltener auch in Waldrandlagen und über Wiesen. Die Sommerquartiere, insbesondere die Wochenstuben der Weibchen befinden sich in Gebäuden, oft in unmittelbarer Nähe der Jagdgebiete. Darüber hinaus finden sich vereinzelt Männchengesellschaften oder auch einzelne Männchen sowie Balz- und Paarungsquartiere in Fledermauskästen und Baumhöhlen in Wäldern mit Nähe zu den Jagdhabitaten. Die Distanz zwischen Quartier und Jagdhabitat kann bis zu 15 km betragen, in Einzelfällen werden bis zu max. 22 km angegeben. Die Jagdgebiete werden über tradierte Flugrouten, z.B. entlang von kleineren Fließgewässern und Gehölzstrukturen erreicht.

Die **Winterquartiere** der Teichfledermäuse werden witterungsabhängig in der Zeit zwischen September bis Dezember aufgesucht, sie können bis zu mehrere hundert Kilometer von den Sommerquartieren entfernt liegen. Die nordwestdeutschen Überwinterungsgebiete wurden v.a. im Bereich der west-

fälischen Mittelgebirge und dem vorgelagerten Flachland verortet. Sie befinden sich in frostfreien unterirdischen Hohlräumen wie Bunkern, Stollen, Naturhöhlen oder größeren Kelleranlagen, in denen eine hohe bis sehr hohe relative Luftfeuchte über den gesamten Winter vorliegt und die Temperatur 8°C nicht übersteigt. Die Tiere hängen einzeln oder in sog. Clustern von max. 20 Individuen frei an Decken und Wänden oder verbergen sich in Spalten und Löchern.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Teichfledermaus kommt in Deutschland mit einem Schwerpunkt im Nordwesten, insbesondere in Niedersachsen vor, sie zählt aber auch hier zu den seltenen Fledermausarten. Mit Stand Oktober 2017 waren in Niedersachsen insgesamt 10 Wochenstuben der Teichfledermaus an Gebäuden bekannt (NLWKN, 2017), davon waren fünf Quartiere/Quartierverbunde besetzt, fünf weitere Quartiere galten als aufgegeben. Ein bisher unbekanntes Männchenquartier wurde 2020 in Binnen im Landkreis Nienburg kartiert (ÖSSM 2020).

Die Nachweise von Teichfledermäusen verteilen sich nach dem vom NABU geführten Fledermaus-Informationssystem Batmap über ganz Niedersachsen, mit Schwerpunkten in Ostfriesland und Bremen/Bremerhaven sowie im südlichen Bereich bei Osnabrück und Hannover/Hildesheim. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Teichfledermaus flächendeckend nachzuweisen ist (NLWKN, 2017). Die bekannten Winterquartiere liegen überwiegend im südniedersächsischen Mittelgebirgsraum, ein nördlicheres Überwinterungsquartier wurde in einer Bunkeranlage bei Wilhelmshaven kartiert. Es gibt deutliche Hinweise darauf, dass Kanäle wie der Mittellandkanal als Zugleitlinien genutzt werden (NABU-AKADEMIE GUT SUNDER, 1998).

Dem Land Niedersachsen kommt eine besondere Verantwortung beim Schutz der Teichfledermaus zu, da hier ca. 30-40% aller Wochenstubentiere Deutschlands leben. Aufgrund der lückenhaften Datenlage ist eine sichere Trendbeurteilung nicht möglich.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Bei ihren Jagdflügen fliegen die Tiere überwiegend in 10 bis 60 cm Höhe über der Wasseroberfläche, Beeinträchtigungen der Jagdhabitate können insbesondere durch bauliche Maßnahmen an den linienhaften Gewässern ausgelöst werden und hier durch Barrierewirkungen zu einem Nahrungs- und Lebensraumverlust führen. Auch die Verlandung von größeren Stillgewässern durch Schilfröhricht oder starker Bewuchs der Wasseroberfläche mit Wasserlinsen oder anderen Schwimmpflanzen, z.B. durch Eutrophierung, führt zum Verlust von Nahrungsbiotopen der Art.

Empfindlich reagieren die Tiere generell auf für Fledermäuse giftige Substanzen (Holzschutzmittel, Pestizide) und auf Störungen in den Quartieren. Insbesondere Störungen während der Winterruhe der Tiere in den Quartieren kann zu einer Gefährdung der Population führen, da die Tiere durch den Aufwachvorgang ggf. zu viel Energie verbrauchen und dadurch im Frühjahr zu schwach für den Ausflug und die ersten Jagdflüge werden.

Gefährdungen entstehen darüber hinaus vor allem durch den Verlust von geeigneten Quartieren. Wochenstuben- und Balzquartiere an und in Gebäuden können durch Renovierungsmaßnahmen unbrauchbar werden, Quartiere im Wald durch die Entfernung von Alt- und Totholz bzw. Fällung von älteren Höhlenbäumen verloren gehen.

Nach Rote Liste D (2020): Gefährdung unbekannten Ausmaßes

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

RICHTLINIE 92/43/EWG (FFH-RL):	Art. 2, Abs. 1 u. Art. 12, Abs. 1: Anh. II und IV
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art

	§ 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Rote Liste Status:	Bundesweit: D (Daten unzureichend)

Quellen:

BfN (2022): Internetseite zu Anhang -II/IV-Arten/Teichfledermaus. URL: https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse/teichfledermaus-myotis-dasycneme.html

NABU-AKADEMIE GUT SUNDER (1998): Zur Biologie und Ökologie der Teichfledermaus, Ergebnisse eines Seminars vom 02.12. bis 03.12.1998; https://www.nabu-akademie.de/berichte/98bat3.htm

NLWKN (Hrsg.) (2017): Wochenstubenatlas Teichfledermaus in Niedersachsen, bearbeitet von L. und P. Bach, 40 S.

ÖKOLOGISCHE SCHUTZSTATION STEINHUDER MEER (ÖSSM e. V., 2020): Maßnahmenplan für die Natura 2000-Gebiete „Teichfledermausgewässer im Raum Nienburg“ (FFH 289) und „Wesertalaue bei Landesbergen“ (V43). Bericht im Auftrag des Landkreises Nienburg/Weser, 180 S.

Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie

STECKBRIEF – Austernfischer *Haematopus [o.] ostralegus* **Brut-/ Gastvogel**

G6: Küstenvögel/G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, brütet im offenen Gelände, nahezu ohne Vegetation oder höchstens kurzrasig, im Wattenmeer v.a. an Sand- und Kiesstränden, in Dünen, Salzwiesen, Vorländern, im Binnenland auf Grünland und Ackerflächen.

Teilzieher, Kurz- bis Langstreckenzieher, Überwinterungsgebiete an den Küsten von Skandinavien bis Mauretanien (v.a. im Wattenmeer), Gastvögel in großen Ansammlungen im Wattenmeer, auf den Inseln und in Flussmarschen, mausern im Wattenmeer.

Brutökologie

Bodenbrüter: Nest auf Sandstränden, in Dünen, auf kiesigem Boden, Äckern, Wiesen, Weiden. Legebeginn ab April, Gelege aus 3 – 4 Eiern, 1 Jahresbrut, Nachgelege häufig, Bebrütungszeit: ca. 24-27 Tage, flügge mit ca. 32-35 Tagen.

Nahrungsökologie

Nahrung an der Küste v.a. Muscheln, Schnecken, Krebse, kleine Crustaceen, Ringelwürmer, Stachelhäuter, Insekten, ausnahmsweise Fische; im Binnenland Regenwürmer, Insektenlarven, Insekten.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Austernfischer tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Brutvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen außer Weser-Leinebergland und Harz, höchste Brutdichten auf den Ostfriesischen Inseln und den Salzwiesen an der Küste. Im Emsland reicht das flächige Vorkommen bis hinab zum Naturraum Westmünsterland, weiter im Landesinnern brütet die Art im Wesentlichen nur noch in den Flusstalauen von Weser, Aller, Leine und Elbe.

Der Brutbestand umfasst in Deutschland ca. 33.500 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 13.000 Brutpaare, in Deutschland sehr starke, in Niedersachsen starke Bestandszunahme.

Gastvogelvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz), Schwerpunkte auf den Inseln und im Wattenmeer, im Binnenland nur kleine Anzahlen.

Die Gastvogelbestände erreichen in Niedersachsen in den letzten Jahren durchschnittlich Tageshöchstwerte von ca. 120.000; Maximalzahlen auf dem Herbstzug. Bestände von mindestens 1.950 Individuen sind von landesweiter und 10.200 Individuen von internationaler Bedeutung. Die Rastbestände sind in Teilen des Wattenmeeres in den letzten Jahren rückläufig.

Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art ist herausragend.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verringerung des Nahrungsangebotes (v.a. durch Muschelfischerei), intensive Freizeitnutzung in Brut- und Rastgebieten (v.a. Tourismus an der Küste), Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, Lebensraumveränderungen an der Küste und im Binnenland (Ausbau der Infrastruktur, Windkraftanlagen etc.), Meeresverschmutzung (Gefährdung durch Verölung etc.), hohe Verluste in extremen Eiswintern.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): - RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten - Austernfischer. 4 S.

STECKBRIEF - Bartmeise *Panurus biarmicus* **Brutvogel**

G1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen

Lebensweise und Lebensraum

Ihren Hauptverbreitungsraum haben die Bartmeisen in Asien, in Europa sind Vorkommen eher selten, in Deutschland sind die Vorkommen der Bartmeise vor allem auf das Norddeutsche Tiefland beschränkt. Besonders hohe Dichten werden an der Haff- und Boddenküste bei Usedom und im Peenetal erreicht, zudem entlang der Boddenküste von Rügen, Hiddensee und dem Darß über die Mecklenburger Bucht bis nach Fehmarn. Im Nordwestdeutschen Tiefland liegen Verbreitungsschwerpunkte vor allem an den Unterläufen von Ems, Weser und Elbe sowie im Bereich der Nord- und Ostfriesischen Inseln. In den Mittelgebirgsregionen und im Alpenvorland gibt es nur wenige lokale Vorkommen.

Die Art lebt in großen, zusammenhängenden Schilfbeständen. Sie gehört zu den Kurzstreckenziehern.

Brutökologie

Bartmeisen haben ein bis zwei Jahresbruten in der Zeit zwischen April und Juli. Ihr Nest bauen sie im Schilf über dem Wasser als Napf, der aus Schilfblättern besteht und mit Federn ausgepolstert wird. Das Gelege besteht aus 4 - 7 Eiern, die Brutdauer beträgt ca. 14 Tage. Die Jungen gehören zu den Nesthockern.

Nahrungsökologie

Im Sommer besteht die Nahrung hauptsächlich aus Insekten, Larven, Würmern und Spinnen. Im Winter erfolgt eine Nahrungsumstellung hin zu Sämereien (Schilfsamen).

Bestandssituation in Niedersachsen

In Deutschland ist die Bartmeise ein nur lückenhaft verbreiteter Vogel, die Areale sind in einzelne stark isolierte und unterschiedlich konstant besiedelte Gebiete aufgelöst. Der Brutbestand der Bartmeise wird für Deutschland auf 1.400 bis 2.700 Brutpaare geschätzt. Grundsätzlich kommt es bei der Bartmeise zu drastischen Bestandsveränderungen mit sprunghaften Zunahmen und völligen Zusammenbrüchen der Populationen nach sehr kalten Wintern.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Eine der Hauptbeeinträchtigungen und Gefährdungen stellt die Zerstörung des Lebensraumes durch das Ernten der Schilfflächen dar, daneben auch die Einträge von Pestiziden und Gülle und anthropogene Störungen durch Freizeitbeschäftigungen (angeln). Zu den natürlichen Feinden zählen Greifvögel, Rabenvögel und Wildkatzen sowie z.T. Reiher.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): - RL NDS (2015): -

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

STECKBRIEF – Bekassine *Gallinago [g.] gallinago* **Brut-/ Gastvogel**

G2: Wiesenvögel/G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, bevorzugt offene bis halboffene, feuchte bis nasse Niederungslandschaften von unterschiedlicher Ausprägung, Niedermoore, Hoch- und Übergangsmoore (auch auf Wiedervernässungsflächen), Marschen, Feuchtwiesen, Streuwiesen, nasse Brachen, Verlandungszonen stehender Gewässer (Seggen- und Binsenrieder sowie lockere Röhrichte), auch auf sehr kleinen, geeigneten Flächen. Die Art reagiert sehr empfindlich auf Entwässerung und Nutzungsintensivierung.

Überwiegend Kurz- und Mittelstreckenzieher, selten Langstreckenzieher, Breitfrontzug durch das Binnenland, Winterquartiere Nordwest- bis Südeuropa, Mittelmeerraum. Gastvogelvorkommen in Feuchtgebieten aller Art (neben den Bruthabitaten v.a., Klärteiche, Rieselfelder, Gräben etc.); Rastplätze vor allem Schlammbänke und Seichtwasserzonen, flach überstautes und nasses Grünland.

Brutökologie

Bodenbrüter: Nest auf feuchten bis nassen Untergrund im Gras, zwischen Zwergsträuchern usw. gut versteckt (z.B. in Bülten); gut ausgebildete Mulde mit dürrem Pflanzenmaterial ausgekleidet, Legebeginn: Ende April/Mai, Gelege besteht aus 4 Eiern, 1 Jahresbrut, Bebrütungszeit: ca. 18-20 Tage, flügge nach ca. 4-5 Wochen.

Nahrungsökologie

Nahrung wird im Boden taktil wahrgenommen: Kleintiere der oberen Bodenschichten oder der Bodenoberfläche, z.B. Schnecken, Crustaceen, Regenwürmer, schlammbewohnende Insektenlarven und aufgelesene Insekten-Imagines, Samen, Früchte von Seggen, Binsen und Kräutern.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Bekassine tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Brutvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz), Schwerpunkte: Grundwassernahe Landschaften des Tieflandes, Moore, Flussniederungen, in Bergländern und Börden nur kleine punktuelle Vorkommen, in den letzten Jahrzehnten große Arealverluste.

Gastvogelvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz), Schwerpunkte an der Unterelbe und den Flussniederungen, größere Bestände aber auch in binnenländischen Feuchtgebiete (Steinhuder Meer, Dümmer).

Der Brutbestand umfasst in Deutschland ca. 7.750 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 2.500 Brutpaare. Europaweit Rückgang des Bestandes, in Deutschland und Niedersachsen sehr starker Bestandsrückgang.

Durchzugsmaxima der Gastvögel im März/April und von Juli-Oktober, Bestände von mindestens 150 Individuen sind von landesweiter Bedeutung, 20.000 Individuen von internationaler Bedeutung

Landesweit sind die Bestände wegen des weiten Habitatspektrums und der versteckten Lebensweise nicht zu erfassen.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Lebensraumverlust durch Grundwasserabsenkung oder Entwässerung und Zerstörung von Feuchtwiesen, Überschwemmungsflächen, Mooren und Verlandungszonen, Eindeichung und Begradigung von Flussläufen und anderen Gewässern, Melioration und Ausräumen der Landschaft (Flurbereinigung), Intensive Grünlandbewirtschaftung (Düngung etc.), Gelegeverluste durch landwirtschaftliche Arbeiten (frühe Mahd und Ernte, maschinelle Bearbeitung, Viehtritt etc.), Brutverluste durch anthropogen bedingt erhöhte Prädation (v.a. Fuchs, Musteliden), Aufforstung von Grünlandflächen, Störungen durch Freizeitnutzung, direkte Verfolgung durch Jagd auf dem Zug und den Überwinterungsgebieten.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 1 (vom Aussterben bedroht) RL NDS (2015): 1 (vom Aussterben bedroht)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Bekassine (*Gallinago gallinago*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

STECKBRIEF – Blässgans *Anser albifrons* **Gastvogel**

G7: Nordische Gänse und Schwäne (Gastvögel) Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum

Die Blässgans bevorzugt weites, offenes Feuchtgrünland in den meisten Fällen, aber auch Raps- und Wintergetreidefelder, vor allem stehen gelassenes Getreide, werden – sofern verfügbar (z.B. als Managementmaßnahme) - zu Winterbeginn genutzt. Sie tritt seltener auch auf Salzwiesen auf. Von besonderer Bedeutung sind geeignete Schlafgewässer in Nähe der Nahrungsflächen (Seen, Flußabschnitte, Meeresbuchten).

Die Blässgans tritt in Niedersachsen etwa von Oktober bis März auf.

Brutökologie

Die Blässgänse brüten in der Tundra Sibiriens. Die Verteilung der Vorkommen ist z.T. abhängig von den Wetterbedingungen, in kalten Winter verlagern sich die Bestände nach Westen (v.a. Niederlande), in milden Wintern dagegen regelmäßige Überwinterung in ganz Niedersachsen. Zwischen den Hauptrastplätzen bestehen Wechselbeziehungen.

Nahrungsökologie

Sie ernährt sich pflanzlich, v.a. Gräser, aber auch Getreidekörner, Gemüse, Kulturpflanzen. An der Küste seltener auch von Salzpflanzen.

Bestandssituation in Niedersachsen

Häufiger Durchzügler und Wintergast in allen Naturräumlichen Regionen außer dem Bergland und Harz. Schwerpunkte in Ostfriesland (v.a. im Wattenmeer, am Dollart, Ostfriesische Meere), Unterems, Dümmer, Steinhuder Meer und v.a. an der Unter- und Mittelelbe.

Die Gastvogelbestände erreichen in den letzten Jahren Tageshöchstwerte von etwa 93.000 Individuen. Bestände von mindestens 1.950 Individuen sind von landesweiter (außer im Bergland und Harz), von mindestens 10.000 Individuen von internationaler Bedeutung. Die deutschen Herbst- und Wintermaxima betragen ca. 280.000 Ex; die Bestände sind stabil.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verlust von weiten, ungestörten Grünlandflächen, Eindeichung von Niederungen, Verlust von Überschwemmungsflächen, Zerschneidung und Verkleinerung von offenen Landschaftsräumen (Ausbau der Infrastruktur, Verdrahtung), Verkleinerung des Lebensraumes und Verlust von Äsungsflächen z.B. durch den Bau von Windkraft und anderen störenden Anlagen und Bauten, Veränderungen in der Landnutzung, Störungen an Nahrungshabitaten und Schlafgewässern (Freizeitnutzung, Vergrämung, Jagd auf andere Arten etc.), Jagd in weiten Teilen auf den Zugwegen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): - RL NDS (2015): -

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

STECKBRIEF – Blässhuhn *Fulica atra* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, brütet an allen stehenden und langsam fließenden Gewässern, Flachufer und Ufervegetation sind wichtige Habitatstrukturen, profitiert von Gewässervermehrung u.a. durch Bodenabbau. Als Rasthabitat auch größere, offene Gewässer mit submerser Vegetation in Seichtwasserbereichen; Nahrungshabitate oft auch auf angrenzenden Wiesen.

Standvögel und Teilzieher, sowie Kurzstreckenzieher mit zunehmender Zugneigung nach Norden und Osten, Winterflucht nach Westeuropa.

Brutökologie

Nest in dichter Ufervegetation, meist im Seichtwasser an Halmen oder Ästen verankert, aber auch auf fester Unterlage, Legebeginn: April/Mai, Gelege aus 5 – 10 Eiern, meist 1 Jahresbrut, bis 3 Nachgelege möglich, Bebrütungszeit: ca. 23-24 Tage, die Jungtiere werden nach ca. 8 Wochen flügge.

An Brutgewässern oft auch ein hoher Anteil Nichtbrüter.

Nahrungsökologie

Nahrung: Allesfresser mit starken saisonalen und regionalen Unterschieden; frische und faulende Pflanzenteile, Abfälle und Entenfutter, kleine Mollusken, Insekten und deren Entwicklungsstadien, gelegentlich kleine Fischchen im Seichtwasser. Winternahrung: Gras, Grünalgen, pflanzlicher Detritus und Wasserpflanzen. Als Sommernahrung ist Schilf sehr beliebt, die Art kann auch bei Gewässeraufklarung von einer starker Makrophytenentwicklung profitieren (z.B. am Steinhuder Meer).

Bestandssituation in Niedersachsen

Das Blässhuhn ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel und ist in allen naturräumlichen Regionen Niedersachsens vertreten. Schwerpunktvorkommen in grundwassernahen Landschaften und an größeren Gewässern.

Gastvogelvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen, Schwerpunkte an größeren Gewässern (Alfsee, Dümmer, Steinhuder Meer, Elbe, Weser etc.).

Der Brutbestand umfasst in Deutschland ca. 92.400 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 10.000 Brutpaare. In Deutschland ist der Bestand stabil, in Niedersachsen stark zunehmend.

Gastvogelvorkommen v.a. von September bis April, die Gastvogelbestände erreichen in Niedersachsen in den letzten Jahren durchschnittlich Tages-Höchstwerte von etwa 13.000 Individuen. Bestände von mindestens 200 Individuen sind von landesweiter und 17.500 Individuen von internationaler Bedeutung.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Störungen am Brutplatz, Gelegeverluste durch Prädatoren, Verlust der Nistplätze durch Schilfbrände und -mahd, Zerstörung der Ufer, Tod in Stellnetzen, Bisamratten-Fallen, an Angelhaken etc., Nahrungsverknappung durch Eutrophierung (Gewässeraufklarung kann andererseits bei guter Makrophytenentwicklung zu günstigen Bedingungen führen), Pestizidbelastung, Gelegeverluste durch starke Wasserstandsschwankungen, jagdliche Verfolgung auf den Wanderungen, hohe Verluste in extrem kalten Wintern, Massensterben durch Botulismus sowie durch Wurmbefall.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): - RL NDS (2015): V

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

STECKBRIEF – Brandgans *Tadorna tadorna* **Brut-/ Gastvogel**

G5: Schwimmvögel/G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Zugvogel, Kurzstreckenzieher, Ausgeprägter Mauserflug aus weit entfernten Brutgebieten in das Wattenmeer. Lebt an Meeresküsten, salzigen Binnenseen, Flachküsten mit Schlamm- und Sandflächen, aber auch in flachen Buchten und Flussmündungen und im Binnenland an Still- und Fließgewässern. Tagaktiver Vogel, schnatternde Nahrungssuche im Seichtwasser oder auf nassem Schlick, aber auch gründelnd.

Brutökologie

Meist Höhlenbrüter (Erdhöhlen, z.B. Kaninchenbauten), aber auch halboffene Nistplätze in hoher Vegetation. Bei großen Populationen kolonieartig. Legebeginn (Ende März) April bis Juni, Gelegröße 8-10, Brutdauer 29-31d, Juvenile mit 45-50 Tagen flügge und bald darauf selbstständig.

Nahrungsökologie

Vorwiegend Muscheln, Schnecken, Ringelwürmer, Krebstiere (Salinenkrebse), Insekten (Chironomidae) und deren Larven. Nahrung wird bevorzugt in Schlamm-, Watt- und Schlickflächen gesucht. Nahrung wird oft durch trampeln im Watt an die Wattoberfläche gelockt und dann gefressen.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Brandgans kommt in allen naturräumlichen Regionen Niedersachsens in kleinen Zahlen vor. Die Verbreitung der Brandgans konzentriert sich in Niedersachsen auf das Wattenmeer mit seinen Inseln und der Festlandsküste. Die Inseln sind vollständig besiedelt. Insgesamt kommen über 85 % des Landesbestandes in der Naturräumlichen Region Watten und Marschen vor. In Niedersachsen lag der Brutbestand 2005-2008 im Mittel bei 3.000 Paaren. Er nimmt einen sehr hohen Anteil von etwa 43 % am auf 6.500-8.000 Paare geschätzten Gesamtbestand Deutschlands ein.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Menschliche Einflüsse wie Verfolgung und Störungen durch intensive Freizeitnutzung, Eingriffe in die Nahrungsgebiete durch Herzmuschelfang, Belastung der Nahrung durch Schadstoffe, Verölung.

Natürliche Verlustursachen sind überdies: Prädation durch Möwen, Rabenvögel, Fuchs und Krankheiten wie Botulismus sowie Brutplatzmangel (wie fehlende Kaninchenbauten)

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * RL NDS (2015): *

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Meeresenten. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 10 S., unveröff.

STECKBRIEF - Braunkehlchen *Saxicola rubetra*

Brutvogel

G2: Wiesenvögel

Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum

Die Art bevorzugt offene Landschaften, Hochstaudenfluren und Streuwiesen mit vielfältiger Kraut- und Zwergstrauchschicht und bodennaher Deckung. Sie benötigt ebenfalls eingestreute höhere Strukturen als Warten, außerhalb der Brutzeit tritt sie v.a. im Grünland und an diversen Gewässertypen auf. In Folge zunehmender Nutzungsintensivierung kommt es zum Ausweichen auf feuchte Standorte (Großseggenbestände, Niedermoorflächen), aber auch ausgesprochene Trockenstandorte.

Braunkehlchen gehören zu den Langstreckenziehern, die hauptsächlich in den Savannen südlich der Sahara von Gambia und Senegal bis Sudan in den Grasländern Ostafrikas von Äthiopien bis Nordsambia überwintert. Der Wegzug erfolgt ab ca. Anfang August, die Rückkehr vereinzelt bereits ab Mitte März.

Brutökologie

Die Braunkehlchen sind Bodenbrüter, deren Nester gut versteckt in der Vegetation liegen. Der Legebeginn ist häufig Anfang Mai, es werden zwischen 4 und 8 Eier gelegt. Die Bebrütungszeit dauert ca. 11-13 Tage (selten bis zu 15 Tagen), die Nestlingszeit beträgt ca. 11-15 Tage. Es wurde eine ausgeprägte Geburtsort- und Brutortstreue nachgewiesen.

Nahrungsökologie

Die Nahrung besteht vor allem aus Insekten, aber auch Spinnen, kleine Schnecken und Würmern. Die Art jagt meist von Sitzwarten aus im Flug (auch Rüttelflug), z.T. auch vom Boden aus. Im Herbst werden auch Beeren gefressen.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Art ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Über die Gastvogelvorkommen liegen jedoch keine vollständigen Informationen vor, weshalb im Folgenden auf die Gastvögel nicht weiter eingegangen wird.

Das Braunkehlchen ist ein fast landesweit verbreiteter Brutvogel, der nur im Harz fehlt und im Bergland und den Börden nur spärlich vorkommt. Verbreitungsschwerpunkte liegen in den Niederungs- und Grünlandlandschaften. Als Gastvogel ist die Art ebenfalls weit verbreitet.

In Mitteleuropa existieren unterschiedliche Bestandstrends, insgesamt zeigt sich jedoch eine deutliche Bestandsabnahme und erst in jüngster Zeit aufgrund von Stilllegungsprogrammen lokal wieder Zunahmen. In Deutschland wurden ca. 58.000 Brutpaare kartiert, in Niedersachsen aktuell ca. 5.000 Brutpaare. Es zeigt sich deutschlandweit eine starke, in Niedersachsen sehr starke Bestandsabnahme.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Zu Beeinträchtigungen kommt es durch den Verlust der Lebensräume im Zuge der Entwässerung, durch Grünlandumbruch und Intensivierung der Landnutzung (Flurbereinigungen, Monotonisierung der Landschaft), durch den Verlust von Ruderal-, Rand- und Kleinststrukturen sowie den Rückgang der Nahrung durch Biozideinsatz und Überdüngung sowie Einsaat ertragreicherer Gräser. Mit steigender Intensität der Nutzung nimmt der Nahrungsreichtum ab und Arthropoden sind weniger gut erreichbar (Bastian et al. 1994).

Zu einer Gefährdung der Art kann es durch den Verlust von Gelegen durch frühe Mahd und durch dichte Beweidung, Aufforstungen und Übererschließung geeigneter Habitate, Überschwemmungen und durch Brutverluste durch Prädatoren oder Verschlechterung geeigneter Habitate im Überwinterungsgebiet kommen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 2 (stark gefährdet) RL NDS (2015): 2 (stark gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

STECKBRIEF - Drosselrohrsänger *Acrocephalus arundinaceus* **Brutvogel**

G1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen

Lebensweise und Lebensraum

Langstreckenzieher, Ufer von Seen und Flüssen aber auch kleinere Stillgewässern (Teiche, Gräben) mit weit ins offene Wasser vordringenden, buchtenreichen Altschilf- bzw. Schilf-Rohrkolbenbeständen.

Brütet bevorzugt in den höchsten und kräftigsten Halmen des vitalen, älteren (ideal 3-6 jährigen, zumindest aber vorjährigen) Röhrichts, in der Regel am lockeren, wasserseitigen Schilfrand der Verlandungszone. Stärker als alle anderen Rohrsänger an Wasser gebunden. Brütet z.T. aber auch in kleinflächigen Schilfbeständen, sofern sie in der Umgebung genügend Nahrung bieten und geeignete Habitatstrukturen aufweisen, z.T. auch an sehr schmalen linearen Röhrichten an Gräben und Teichen aller Art.

Brutökologie

Hochspezialisierter Röhrichtbrüter, Neststand meist im reinen Schilf. Als Nestträger werden dicke Halme am Rand zum offenen Wasser bevorzugt. Zum Teil sind die Männchen mit mehreren Weibchen verpaart. Legebeginn: letzte Mai-Dekade, Eier: 4-6, Zweitbruten selten, gelegentlich Schachtelbruten, Bebrütungszeit: ca. 13-15 Tage, Nestlingszeit: ca. 10-15 Tage.

Nahrungsökologie

Nahrung: vor allem Gliederfüßer, im Vergleich zu Teichrohrsänger mehr Spinnen, Schnecken, Libellen und Käfer, Nahrung wird überwiegend von der Vegetation abgelesen, aber auch aus dem Wasser entnommen. Die Nahrungssuche kann sich vielfach in umliegende Gebüsche und Laubbäume erstrecken.

Bestandssituation in Niedersachsen

In Niedersachsen ca. 40 Brutpaare (2005)

Brutverbreitung in Niedersachsen:

Niedersachsen liegt am Nordwestrand des Areals des Drosselrohrsängers. Den Nordwesten Niedersachsens hat die Art erst seit 1850 neu besiedelt und im Westen ist sie stets deutlich seltener und weniger verbreitet gewesen als in den östlichen Landesteilen. Nach Aufgabe zahlreicher lokaler Brutvorkommen seit Ende der 1950er Jahre liegen nun nur noch einige vereinzelte Brutplätze westlich der Weser. Regelmäßig brütet der Drosselrohrsänger nur noch im östlichen Niedersachsen. Aktuelle Verbreitungsschwerpunkte sind die Untere Mittelelbe-Niederung mit Röhrichtbeständen an Fließgewässern, Altarmen und Bracks (Landkreise Lüneburg und Lüchow-Dannenberg) sowie die obere Allerniederung mit Barnbruch und östlicher Börde (Landkreise und Städte Gifhorn, Wolfsburg, Helmstedt, Wolfenbüttel, Braunschweig) u.a. mit Röhrichten in Klärteichen. Er fehlt seit jeher im Osnabrücker Hügelland und im Harz und kommt auf den Inseln nur ausnahmsweise vor.

Gastvogelvorkommen in Niedersachsen:

Auftreten in fast allen Naturräumlichen Regionen, Durchzügler treten kaum in Erscheinung, zumal die Art in Niedersachsen ihre nordwestliche Verbreitungsgrenze hat und in Skandinavien nur gering vertreten ist. Der Durchzug ist spärlich und lässt sich im Herbst nicht vom Wegzug trennen.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verlust geeigneter naturnaher und strukturreicher Lebensräume und Brutplätze durch Regulierung und technischen Ausbau von Fließ- und Stillgewässern, Grundwasserabsenkungen und Entwässerungen von großflächigen Flussauen, Röhrichten, Verlandungszonen, Sumpf- und Feuchtgebieten.

Starker Rückgang von kleineren Feuchtgebieten in der Kulturlandschaft, Verlandung und Verbuschung von Schilfröhrichten infolge von Entwässerung und fehlender, natürlicher Gewässerdynamik und fortschreitender Sukzession, Allgemeines Schilfsterben infolge von Gewässerregulierungen und Gewässerbelastungen (übermäßige Eutrophierung mit Faulschlammbildung und Algenwatten, Schadstoffe, Wellenschlag durch Schiffsverkehr etc.), Intensive und großflächige Schilfnutzung, Durch die bevorzugte

Nestanlage am wasserseitigen Schilfrand ist der Drosselrohrsänger empfindlich gegenüber Störungen durch intensive Freizeitnutzung (Baden, Angeln, Bootfahren).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2021): V (Vorwarnliste

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus).* – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

STECKBRIEF - Dunkler Wasserläufer, Dunkelwasserläufer *Tringa erythropus* **Gastvogel**

G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, Gastvögel auf Nahrungssuche v.a. im Wattenmeer, bevorzugt in schlickigen Bereichen (Buchtenwatten, Ästuare), Ruhe- und Hochwasserrastplätze vor allem in Kleipütten sowie in Blänken bzw. Tümpeln in Salzwiesen, seltener auf Kulturland binnendeichs, im Binnenland in kleiner Zahl in diversen Feuchtgebieten (Klärteiche, Rieselfelder, Kies- und Fischteiche, Feuchtwiesen etc.).

Langstreckenzieher, Durchzügler kommen v.a. aus Nordost-Europa, Hauptüberwinterungsgebiete liegen in Afrika südlich der Sahara, aber auch im Mittelmeerraum und in Großbritannien und Irland.

Nahrungsökologie

Im Wattenmeer v.a. Krebstiere, Muscheln, Schnecken, Ringelwürmer, auch kleine Fische, im Binnenland v.a. Insekten und deren Larven, Nahrungserwerb v.a. im Seichtwasser, z. T. auch schwimmend, Nahrung wird im Flachwasser aufgepickt oder durch Stochern im Schlamm ertastet; oft auch schnell laufend Beute verfolgend.

Brutökologie

Brütet von Nordskandinavien ostwärts, nicht in Deutschland

Bestandssituation in Niedersachsen

Vorkommen als Gastvogel in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz), Schwerpunktvorkommen in der Naturräumlichen Region Watten und Marschen, v.a. im Wattenmeer und an der Unterelbe, in kleineren Anzahlen auch in diversen binnenländischen Feuchtgebieten.

Durchzug v.a. im April/Mai und Juni bis Oktober; bereits im Juni erscheinen vor allem Weibchen, aber auch Nichtbrüter bzw. erfolglose Brutvögel; ein Teil der Bestände mausert im Wattenmeer, einzelne Individuen überwintern dort (in Abhängigkeit von Wetterbedingungen).

Der Gastvogelbestand in Deutschland beträgt 12.500, in Niedersachsen 5.000 Individuen. Im Wattenmeer sind die Bestände leicht rückläufig, in Niedersachsen dagegen stabil.

Der Erhaltungszustand für den Dunklen Wasserläufer wird als günstig bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): - RL NDS (2015): -

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

STECKBRIEF - Feldlerche *Alauda arvensis* **Brutvogel**

G2: Wiesenvögel

Lebensweise und Lebensraum

Die Feldlerche brütet im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden und in niedriger sowie abwechslungsreicher strukturierter Gras- und Krautschicht (Grünland, Acker, Heide, z.T. auch in Kahlschlägen und junge Aufforstungen). Bevorzugt karge Vegetation mit offenen Stellen. Abstand zu höheren, räumigen Vertikalstrukturen (Wald, Häuser etc.) meist 60-120 m. Dicht stehende Vegetation kann nur am Rande besiedelt werden.

Die Feldlerche ist Kurzstreckenzieher, Teilzieher und Standvogel. Die Überwinterungsgebiete liegen v.a. in West- und Südwesteuropa und z.T. in Nordafrika. Das Zugverhalten ist witterungsabhängig.

Brutökologie

Die Nester werden am Boden angelegt. Der Legebeginn liegt bei Mitte April/Mitte Juli/ Anfang August. Es werden 2 bis 5 Eier häufig mit 2 Jahresbruten und oft mit Schachtelbruten gelegt. Die Bebrütungszeit beträgt 15 bis 20 Tage. Die Jungtiere sind nach ca. 15 bis 20 Tagen flügge.

Nahrungsökologie

Als Nahrung dienen Insekten, Spinnen, kleine Schnecken, Regenwürmer; im Winter vor allem Vegetabilien wie Getreidekörner, Unkrautsamen, Keimlinge, zarte Blätter.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Art ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Über die Gastvogelvorkommen liegen jedoch nur wenige Informationen vor, weshalb im Folgenden auf die Gastvögel nicht weiter eingegangen wird.

Brutvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen. Die Feldlerche besetzt das niedersächsische Kulturland beinahe lückenlos, fehlt lokal nur in großflächig bewaldeten oder überbauten Flächen.

Brutbestand in Deutschland

In Deutschland ca. 2.116.640 Brutpaare, in Niedersachsen ca. 210.000 Brutpaare. In Mitteleuropa teilweise dramatischer Rückgang seit den 1970er Jahren. In Deutschland starke, in Niedersachsen sehr starke Bestandsabnahmen.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Intensivierung und Monotonisierung der Landwirtschaft (starke Düngung, Verlust eines vielfältigen Nutzungsmosaiks mit verschiedenen Feldfrüchten). Herbizidanwendung auf Ackerflächen (Reduzierung des Nahrungsangebotes, Verlust von Nistplatzstrukturen). Verlust an extensiv genutzten Säumen, Wegränder und Ackerrandstreifen sowie Sonderstrukturen. Intensive Weidewirtschaft (z.B. hohe Tierdichten von über 5 GVE/ha). Brutverluste durch frühe Mähtermine. Zunahme der Grassilagenutzung mit sehr frühen und häufigeren Mähterminen. Zunehmende Versiegelung und Verbauung der Landschaft und intensivere Weidewirtschaft sowie Entwässerung. Direkte Verluste durch Verkehr, Kollision mit WKA etc. Intensivierung der Landwirtschaft in den Überwinterungsgebieten (Belastung mit Schadstoffen).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 3 (gefährdet) RL NDS (2015): -

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten in EU-Vogelschutzgebieten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feldlerche (*Alauda arvensis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

STECKBRIEF - Feldschwirl *Locustella naevia* **Brutvogel**

G1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen

Lebensweise und Lebensraum

Der Feldschwirl lebt in offenen Landschaften, feuchten Wiesen, Sümpfen, Mooren, am Flussufer und in Heiden. Er benötigt eine mindestens zwanzig bis dreißig Zentimeter hohe Krautschicht sowie höhere

Warten wie beispielsweise vorjährige Stauden, einzelne Sträucher oder kleine Bäume. Typische Standorte für Brutplätze sind Großseggensümpfe und Pfeifengraswiesen, schütteres, mit Gras durchwachsenes Landschilf, lichte und feuchte Waldstandorte oder stark verkrautete Waldränder sowie extensiv genutzte Felder und Weiden, Heiden- und Ruderalflächen.

Die Art gehört zu den Langstreckenziehern und ist in Mitteleuropa von April bis September zu beobachten. Die Winterquartiere liegen im tropischen Afrika.

Brutökologie

Der Feldschwirl gehört zu den Bodenbrütern. Die Hauptbrutzeit ist Mai bis Juli. Das aus Halmen, Laub und Gras erbaute napfförmige Nest ist in dichter Vegetation gut versteckt. Das Gelege umfasst 4 - 6 Eier, die 13 – 15 Tage bebrütet werden. Die Jungvögel bleiben 10 bis 12 Tage im Nest. In Mitteleuropa sind Zweitbruten selten und kommen nur in warmen und trockenen Jahren vor.

Nahrungsökologie

Hauptnahrung des Feldschwirls bilden Spinnen, Weichtiere, Insekten und deren Larven.

Bestandssituation in Niedersachsen

Für den Feldschwirl sind kurzfristige Populationsschwankungen und lokale Arealverschiebungen typisch, da er bevorzugt Flächen mit frühen Sukzessionsstadien und Überschwemmungsgebieten besiedelt, deren Struktur sich rasch verändert.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die Hauptursache für lokale Bestandsrückgänge sind Lebensraumzerstörungen durch Entwässerung und Grundwasserabsenkung mit einer anschließenden raschen Sukzession, die Fragmentierung von Feuchtgebieten sowie die Zerstörung von Hochstaudenfluren und Ufervegetation sowie eine intensive landwirtschaftliche Nutzung. Zu hohen Verlusten kommt es in den Winterquartieren vor allem dann, wenn es in der Sahelregion extreme Trockenjahre gibt.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 2 (stark gefährdet) RL NDS (2015): -

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

STECKBRIEF - Flussregenpfeifer *Charadrius dubius* **Brutvogel**

G4: Vögel der Fließgewässer

Lebensweise und Lebensraum

Langstreckenzieher

Hauptlebensraum/Nahrungshabitat:

Ursprüngliche Bruthabitate in bevorzugt vegetationsärmeren Uferbereichen strukturreicher, naturnaher Fließgewässer, auf Kies-, Schotter- und Sandbänken u. ä.

Vegetationsarme Sekundärbiotope des Binnenlandes mit Rohböden wie sandig-kiesige Uferbereiche von Bodenentnahmestellen, Spül- und Rieselfelder, Ufer von Klärteichen u. ä.

Brutökologie

Bodenbrüter, Nest auf kahlen offenen Flächen mit kiesigem bzw. schotterigem Untergrund auf Sandflächen werden Stellen mit Kies oder Muscheln ausgesucht, sehr gut getarnt. 1 Jahresbrut, Zweitbrut und Schachtelbruten möglich, Gelege: (2)3-4(5), Brutdauer: 22-28 Tage, Junge mit 24-29 Tagen flügge.

Nahrungsökologie

Insekten und Spinnen, vor allem schnell bewegliche Formen, aber auch Larvenstadien, kleine Mollusken, Krebse, Tubificiden und Regenwürmer und Sämereien

Bestandssituation in Niedersachsen

In Niedersachsen lag der Brutbestand 2005-2008 bei etwa 1.100 Paaren. Er nimmt einen Anteil von ca. 17 % an auf 5.500-8.000 Paare geschätzten deutschen Gesamtbestand ein.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verlust ursprünglicher Lebensräume durch wasserbauliche Maßnahmen sowie Eutrophierung ehemals oligo- bis dystropher Bruthabitate, z.B. Verschilfung oder Verkrautung infolge Ablagerung organischen Materials. Erhebliche Störung an Brutplätzen durch Freizeitnutzung (geringer Bruterfolg). Direkte Verfolgung in Rast- und Winterquartieren.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): V RL NDS (2021):V

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

STECKBRIEF - Flussseeschwalbe *Sterna hirundo* **Gastvogel**

G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Im Wattenmeer in unteren unbeweideten Salzwiesen und auf schütter bewachsenen Sand- oder Dünenflächen, In Flussmündungen (Vorlandsalzwiesen, kurzrasiges Grünland) und an naturnahen Flussunterläufen (dort auf Sand- und Kiesinseln, z. T. künstliche Brutinseln), Nahrungssuche v. a. küstennah in den Prielen des Wattenmeeres oder im Binnenland an Gräben und Seen, seltener weit draußen auf der offenen See, Früher in Niedersachsen auch an Flüssen, Seen und Teichen mit wenig bewachsenen und geschützten Brutplätzen, überflutungssichere künstliche Schotterinseln, verankerte Nistflöße.

Brutökologie

Koloniebrüter, Nest am Boden, oft in der Nähe auffälliger Strukturen, auch zwischen Pflanzenbüscheln, nehmen auch künstliche Nistflöße an, Legebeginn: Ende April/Mai, Gelege: 2 - 3 Eier, 1 Jahresbrut, Brutdauer: 20 - 26 Tage, Die Jungvögel werden nach 23 - 27 Tagen flügge.

Nahrungsökologie

Kleine Oberflächenfische (Hering, Sprotte, Stichling), Crustaceen, wasserlebende Insektenlarven. Auch fliegende Insekten.

Bestandssituation in Niedersachsen

Brutverbreitung in Niedersachsen:
Vorkommen aktuell nur in der Naturräumlichen Region Watten und Marschen
Brutvogel vor allem auf den Nordseeinseln (größte Kolonien auf Minsener Oog, Mellum) sowie an der Küste (v. a. am Banter See in Wilhelmshaven, Unterelbe)
Früher auch Vorkommen im Binnenland auf Sand- und Kiesinseln bzw. Ufern von Flüssen und Seen, heute nur noch kleine bzw. unregelmäßige Vorkommen an den Flüssen (z. B. an Ems, Unter- und Mittelweser; hier zumeist an Abgrabungsgewässern)
Die Brutvögel suchen bevorzugt in den küstennahen Bereichen (vor allem in den Prielsystemen des Wattenmeeres) und vor den Inseln, weniger dagegen auf der offenen See, nach Nahrung.

Gastvogelvorkommen in Niedersachsen:
Vorkommen v. a. im Wattenmeer, in geringer Zahl auch im Binnenland
Die Flussseeschwalbe tritt von April bis Ende September auf. Die Durchzugsgipfel der nord- und osteuropäischen Brutvögel liegen im Mai und im August/September.
Nichtbrüter und Gastvögel treten im ganzen Wattenmeerraum und auf der offenen See auf. Nach der Brutzeit zeigen die Vögel ein großräumigeres Verteilungsmuster; generell werden Meeresbereiche mit Wassertiefen von unter 20 m bevorzugt.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Veränderung des Lebensraumes in den Brutgebieten (Küstenschutzmaßnahmen mit den Folgen veränderter Sedimentations- und Überflutungsbedingungen), dadurch verringerte natürliche Dynamik und geringes Angebot an neuen potenziellen Brutplätzen, Zerstörung der binnenländischen Lebensräume durch Gewässerausbau und –begradigung, Vernichtung von Koloniestandorten durch Überbauung (Häfen, Industrieanlagen, touristische Großprojekte etc.), Belastung der Küstengewässer mit Schadstoffen und Nährstoffen, Verringerung des Nahrungsangebotes, Störungen an den Brutplätzen durch Freizeitnutzung (Spaziergänger, Surfer, Segler etc.) und Flugverkehr, Bau von technischen Anlagen (v. a. Windkraftanlagen), Sukzession an Abgrabungsgewässern, Brutverluste durch (den Prognosen nach zukünftig vermehrt auftretende) Hochwasserereignisse, Brutverluste durch Prädation.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art

Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 2 (stark gefährdet) RL NDS (2021): 1 (vom Aussterben bedroht)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

STECKBRIEF - Flussuferläufer *Actitis hypoleucos* **Brut-/ Gastvogel**

G4: Vögel der Fließgewässer/G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Die Art brütet v.a. auf locker bewachsenen Flussschotter-, Kies- und Flusssandbänken, aber auch an Kies- und Sandgruben, dabei auch an gebüschreichen Flussufern. Günstige Nahrungshabitate sind Flussufer und Flachwasserbereiche.

Die Art ist Mittel- und Langstreckenzieher. Die Winterquartiere erstecken sich vom Mittelmeer bis Afrika (bis südlich des Äquators). Die Gastvögel kommen dabei an denselben Habitaten wie die Brutvögel vor v.a. an Fließgewässer, sind aber auch an allen anderen Feuchtgebieten anzutreffen (Fischteiche, Klärteiche, kleine Tümpel). Im Wattenmeer an Spülsäumen, Prielen und Brack- und Süßwassertümpeln.

Brutökologie

Die Nester werden am Boden auf trockenem Untergrund, in Vegetation oder anderem Material, meist in Nähe zum Wasser (bis etwa 50 m Entfernung) versteckt.

Der Legebeginn ist Anfang Mai wobei meist Gelege mit 3 bis 4 Eiern angelegt werden. Typischerweise gibt es eine Jahresbrut wobei Nachgelege bis in den Juni möglich sind. Die Brutdauer beträgt 21 bis 22 Tage die Jungtiere benötigen 26 bis 28 Tage zum Flügge werden.

Nahrungsökologie

Die Nahrung besteht überwiegend aus Kleintieren v.a. Insekten.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Flussuferläufer tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Die Brutverbreitung in Niedersachsen ist regelmäßig bis selten. Punktuelle Vorkommen gibt es in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Osnabrücker Hügelland).

Die Art war Anfang des 20. Jahrhunderts noch verbreitet an vielen Flüssen in ganz Niedersachsen, seitdem nur noch lückenhafte Verbreitung. Das Aktuelle Schwerpunktvorkommen liegt an der unteren Mittelelbe sowie in Südostniedersachsen.

Gastvogelvorkommen an Gewässern in allen Naturräumlichen Regionen. Der Flussuferläufer tritt auf dem Heimzug im April/Mai und auf dem Wegzug v.a. von Juli bis September regelmäßig auf. Es gibt auch regelmäßig einzelne Winterbeobachtungen. Die Gastvogelbestände sind wegen der weiten Verbreitung und methodisch bedingt kaum vollständig zu erfassen, Gesamtzahlen liegen aus Niedersachsen deshalb nicht vor. Bestände von 17.000 Individuen sind von internationaler Bedeutung, weitere Kriterien liegen nicht vor.

Brutbestand Deutschland

Starke Bestandsrückgänge und Arealverluste seit Beginn des 20. Jahrhunderts v.a. durch Gewässerausbau. In Deutschland brüten ca. 300 BP. In Niedersachsen brüten ca. 25 BP.

In Deutschland und Niedersachsen ist der Bestand über die letzten 25 Jahre betrachtet weiter abnehmend.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Veränderung bzw. Zerstörung des Lebensraumes in den Brutgebieten (Verlust von naturnahen Auen, Gewässerausbau und –begradigung, Uferverbau etc.); dadurch verringerte natürliche Dynamik und geringes Angebot an neuen potenziellen Brutplätzen. Hierzu gehört jedoch auch die Sukzession an Abgrabungsgewässern. Darüber hinaus kommt es zu Beeinträchtigungen aufgrund anthropogener Störungen an den Brut- und Rastplätzen insbesondere durch Freizeitnutzung. Aufgrund von Hochwasserereignisse kommt es ebenfalls zu Brutverlusten. Die Direkte Verfolgung in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten aufgrund von Fang, und massiver Bejagung sind auch problematisch.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 2 (stark gefährdet) RL NDS (2015): 1 (vom Aussterben bedroht)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

STECKBRIEF – Gänsesäger *Mergus merganser* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, als Gastvogel im Winter besonders an größeren fischreichen Seen und Flüssen, auch an der Küste in Flussmündungen und Meeresbuchten.

Durchzügler und Wintergäste kommen vor allem aus Fennoskandien und dem nördlichen Russland, wichtige Winterquartiere liegen im Ostseeraum, aber auch weit im Binnenland, v.a. im Alpenvorland.

Nahrungsökologie

Die Nahrung besteht hauptsächlich aus schlanken Fischen < 10 cm.

Brutökologie

Die Art brütet zwar in Deutschland, tritt in Niedersachsen aber nur als Gastvogel auf.

Bestandssituation in Niedersachsen

Gastvogelvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen, Schwerpunkte an den Flüssen Elbe und Weser sowie den größeren fischreichen Gewässern (Steinhuder Meer, Dümmer), tritt in Niedersachsen von November bis März auf, einzelne Vögel übersommern.

Die Gastvogelbestände erreichen in Niedersachsen in den letzten Jahren durchschnittlich Tageshöchstwerte von etwa 4.100 Individuen, Bestände von mindestens 80 Individuen sind von landesweiter (Ausnahme Bergland und Börden), von mindestens 2.500 Individuen von internationaler Bedeutung.

Der deutsche Gesamtbestand beträgt im Mittwinter ca. 20.-30.000; das sind etwa 10-15 % der Flyway-Population, der Bestand ist stabil bis leichtzunehmend.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Gewässerverschmutzung, Schadstoffbelastung der Nahrungstiere, Verluste durch Angelschnüre und Fischereinetze, Störungen an den Nahrungs- und Rastgewässern durch Freizeitnutzung, Lebensraummangel bei Eislagen an Flüssen und Ästuaren.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 3 (gefährdet) RL NDS (2015): R (extrem selten)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten - Gänsesäger. 4 S.

STECKBRIEF - Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus* **Brutvogel**

G3: Waldrand- und Gebüschvögel

Lebensweise und Lebensraum

Lichte und aufgelockerte, höhlenreiche Altholzbestände (mit Totholzanteilen) mit lichten Kronenbereichen, heute vor allem an Waldrändern und –lichtungen, in alten Baumbeständen an landwirtschaftliche Höfen, in Parklandschaften, Streuobstwiesen, Grünflächen in Siedlungen und Obst- und Hausgärten; typischer Vogel kleinerer, reich strukturierter Dörfer, als Durchzügler auch in halboffenen Landschaften.

Brutökologie

Höhlen-, Halbhöhlen- und gelegentlich Freibrüter; breites Spektrum an Niststandorten wird genutzt, nimmt auch künstliche Nisthöhlen an, Legebeginn: frühestens Mitte April, Eier: 3-9, meist 6-7 Eier, Zweitbruten möglich, Bebrütungszeit: ca. 12-14 Tage, Nestlingszeit. ca. 13-15, gelegentlich auch 17 Tage.

Nahrungsökologie

Nahrung: breites Spektrum von Insekten, an die Jungen verstärkt auch Raupen, Jagd meist im Flug von Sitzwarten aus, z.T. wird Nahrung auch vom Boden aufgenommen, nur sporadisch auch Beeren und Früchte.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Art ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Über die Gastvogelvorkommen liegen jedoch nur wenige Informationen vor, weshalb im Folgenden auf die Gastvögel nicht weiter eingegangen wird. Brutverbreitung in Niedersachsen:
In Niedersachsen flächendeckend in allen Naturräumlichen Regionen verbreitet, Besondere Dichtezentren in der Lüneburger Heide Brutbestand in Niedersachsen und Deutschland, in Mitteleuropa im 20. Jahrhundert ab Mitte der 1950 Jahre deutliche Abnahme, danach regional wieder Bestandserholungen, In Deutschland ca. 132.000 Brutpaare, In Niedersachsen aktuell ca. 9.000 Brutpaare, In Deutschland und Niedersachsen starke Bestandsabnahmen.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verlust von höhlenreichen Altholzbeständen, Natur- und Uraltwäldern mit Totholz und lichten Krone, Verlust von Streuobstwiesen mit Hochstämmen und Parkbäumen, Wandel des Strukturreichtums der Dörfer insbesondere der Dorfränder durch Urbanisierung und Wandel in der Landwirtschaft, Ausräumung und intensivere Nutzung der Kulturlandschaft, allgemeine Verschlechterung der Nahrungsbedingungen durch Biozideinsatz, Möglicherweise Verluste durch ungünstige Klimaphasen in den Überwinterungsgebieten.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Gartenrotschwanz. 4 S.

STECKBRIEF - Goldregenpfeifer *Pluvialis apricaria* **Gastvogel**

G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel) Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum

Das Ursprüngliche Bruthabitate des Goldregenpfeifers sind offene, niedrig und lückig bewachsene Hochmoore, Moorheiden (*Erica tetralix*), anmoorige Grasflächen und feuchte Heidegebiete (die nordischen Goldregenpfeifer brüten in der offenen Tundra).

Das Vorkommen ist heute fast ausschließlich auf frischen, vegetationsarmen bis völlig vegetationslosen („schwarzen“) Frästorfflächen beschränkt.

Die Nahrungsflächen für die Altvögel sind v.a. moornahen, kurzrasigen und feuchten Grünlandflächen auf Moorböden. Nahrungshabitate für die Jungvögel heute v.a. in Wiedervernässungsflächen und an Grabenrändern.

Der Goldregenpfeifer ist Bodenbrüter der seine Nester im freien offen auf trockenem Untergrund gelegentlich auf Bülten anlegt. Der Legebeginn liegt zwischen Ende März und April. Es werden meinst 4 Eier in einer Jahresbrut abgelegt. Die Bebrütungszeit beträgt 27 bis 30 Tage. Als Nahrung werden Insekten und Insektenlarven, Würmer, kleine Schnecken Spinnen; auch pflanzlich, v.a. Beeren bevorzugt.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Goldregenpfeifer tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. In Niedersachsen brüten die letzten Vorkommen des „Südlichen Goldregenpfeifers“ in Mitteleuropa.

Vorkommen nur noch in den Naturräumlichen Regionen Ostfriesisch-Oldenburgische Geest und Ems-Hunte Geest und Dümmer-Geestniederung. In den letzten Jahrzehnten ist es zu große Arealverluste gekommen. Letzte Vorkommen in drei Moorkomplexen im westlichen Niedersachsen und in der Diepholzer Moorniederung.

Als Gastvogel tritt er in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz) auf, die Schwerpunkte liegen an den Küsten und im Tiefland. Im Binnenland gibt es nur kleine Anzahlen. Die Gastvogelbestände haben in Niedersachsen einen Tageshöchstwert von ca. 100.000 erreicht; Maximalzahlen auf dem Herbstzug. In den Watten und Marschen und im Tiefland sind Bestände von mindestens 1.500 Ex. von landesweiter und 8.000 Ex. von internationaler Bedeutung. Niedersachsen hat eine herausragende Verantwortung für die Gastvögel.

Brut- und Gastvogelbestand in Deutschland

In Deutschland gab es in den Jahren 2002/2003 12-18 Brutpaare. In Niedersachsen aktuell 12-18 Brutpaare (2002/2003); damit gesamter nationaler Bestand in Niedersachsen. In Deutschland und Niedersachsen starke Bestandsabnahme gegenüber den 1980er Jahren. Niedersachsen hat eine herausragende Verantwortung für die Brutvögel.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die Hauptgefährdung liegt in der Zerstörung der Lebensräume durch Melioration (Hochmoore, Feuchtheiden, Feuchtwiesen), Industrieller Torfabbau in entwässerten Mooren. Aber auch Sukzession in degradierten Mooren. Tiefe Entwässerungsgräben und steile, bzw. nicht abgeschrägte Böschungen (Jungvogelfallen). Darüber hinaus Intensive landwirtschaftliche Nutzung von Grünland und Grünlandumbruch. Aber auch Störungen in Brut- und Rastgebieten (u.a. Freizeitnutzung). Zusätzlich Verlust von geeigneten Nahrungshabitaten für Jungvögel und Hoher Prädationsdruck (v.a. durch Fuchs und Musteliden). Verlust von offenen Landschaften u.a. durch Bau von Windkraftanlagen. Direkte Verfolgung in den Wander- und Überwinterungsgebieten. Möglicherweise Auswirkungen der Klimaerwärmung auf den Brutablauf.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 1 (vom Aussterben bedroht) RL NDS (2015): 1 (vom Aussterben bedroht)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

STECKBRIEF - Graugans *Anser anser* **Gastvogel**

G7: Nordische Gänse und Schwäne (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Als Boden- bzw. Röhrichtbrüter, Binnengewässer mit Inseln (oder Bulten) und Verlandungsvegetation aus Rohrglanzgras, Schilf, Rohrkolben etc. sowie angrenzendes feuchtes Grünland als Nahrungsflächen. Als Schlafplätze bevorzugt die Art Gewässer mit Schotterbänken oder Inseln.

In NW-Europa Stand und Strichvogel, sonst überwiegend Zugvogel. Im Sommer Mauserzug in die Niederlande bzw. Norddeutschland. Teilweise ziehen die in Mitteleuropa brütenden Vögel nach Südwesten bis nach Spanien, z.T. auch über Binnenland bis ans Mittelmeer und Nordafrika; große Wintervorkommen auch in den Niederlanden, Rückkehr ab Ende Januar. Im Winter und zur Zugzeit auf großen offenen Grünland- und Ackerflächen, suchen oft traditionelle Schlafgewässer auf.

Brutökologie

Nestdeckung bevorzugt durch uferständige Vegetation wie Schilf, Seggen, Kopfweiden, Gelege aus 4-9 Eiern, Brutdauer 27-29 Tage.

Nahrungsökologie

Land und Wasserpflanzen wie Gräser, Kräuter und Stauden, auch Sämereien und Beeren, Wurzeln. Außerhalb der Brutzeit auch auf Ackerflächen (Wintergetreide, Raps, Rüben, Mais).

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Graugans tritt in Niedersachsen sowohl als Brutvogel als auch als Gastvogel auf (Rast- und Wintervorkommen). Brutvorkommen mit Ausnahme der Naturräumlichen Regionen Osnabrücker Hügelland und Harz sind alle Regionen besiedelt, allerdings nur mit begrenzter punktueller Brutverbreitung. Alle Brutvorkommen (Ausnahme: an der Elbe) wohl durch Ansiedlungen begründet.

In Deutschland brüten 13.500 BP, ca. 1.200 BP (zudem noch ca. 2.000 Nichtbrüter) In Niedersachsen. Wiederansiedlung an mehreren Stellen in den 1960er Jahren. In Niedersachsen und Deutschland sind die Bestände sehr stark zunehmend. Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Brutvögel ist herausragend.

Gastvogelvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz); Schwerpunkte: Küstenraum, Ostfriesland, Ems, Weser, Elbe, Dümmer, Steinhuder Meer. Die rastenden Graugänse setzen sich v.a. aus nordskandinavischen und baltischen Populationen zusammen. Von September bis April erfolgt Zuzug und Durchzug von nordosteuropäischen Beständen, die Gastvogelbestände erreichen in den letzten Jahren Tageshöchstwerte von etwa 23.000 Individuen.

Bestände von mindestens 380 Individuen sind von landesweiter (außer im Bergland und Harz), von mindestens 4.000 Individuen von internationaler Bedeutung. Die deutschen Herbst- und Wintermaxima betragen ca. 55.000 Ex; die Bestände sind stabil.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Zerstörung des Lebensraumes durch Melioration-, Kultivierungs- und Entwässerungsmaßnahmen, Zerschneidung des Lebensraumes durch verkehrlichen Bauten, Bebauung, Windkraftanlagen etc., Verlust von weiten, ungestörten Grünlandflächen, Störungen an den Brutgewässern durch intensive Freizeitnutzung, Hybridisierung (mit Kanadagänsen und verwilderten Hausgänsen), Lokal hohe Verluste durch Hochwasser, Störungen an Nahrungshabitaten und Schlafgewässern (Freizeitnutzung, Vergrämung, Jagd etc.), Abhängigkeit von anthropogenen Aktivitäten (z.B. Winterfütterung der Parkvögel).

Lokal Verluste durch Prädatoren sowie direkte Verfolgung durch Jagd, Eierraub, Einfangen von Mauservögeln (auch auf den Wanderwegen und in den Winterquartieren).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

STECKBRIEF – Graureiher *Ardea [c.] cinerea* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Als Boden- bzw. Röhrichtbrüter, Brutkolonien in Mitteleuropa auf Bäumen, meist in Waldrandnähe, Hangwäldern oder großen Gehölzgruppen, oft nah am Wasser oder auf Brutinseln, Nahrungssuche bevorzugt im Seichtwasser bis 0,6 m Tiefe in verschiedensten Gewässertypen (Still- und Fließgewässer) und auf Feldern und Wiesen.

Standvogel, Teilzieher und Kurzstreckenzieher, Zugneigung nimmt nach Nordosten zu. Winterquartiere neben Nord- und Westeuropa v.a. die Mittelmeerländer und in geringer Zahl Steppengebiete Nordafrikas, Gastvögel an allen Gewässertypen sowie auf Feldern und Wiesen anzutreffen.

Brutökologie

Nest hoch auf Laub- und Nadelbäumen, selten im Schilf oder Gebüschen, Legebeginn: Mitte März/Juni, Eier: 4-5, 1 Jahresbrut, Nachgelege bis 3-mal, Bebrütungszeit: ca. 25-26 Tage, Flügge: ca. 42-55 Tage.

Nahrungsökologie

Nahrung besteht hauptsächlich aus Fischen, Amphibien, Kleinsäugern, Reptilien, Insekten. Langsames Schreiten mit niedrig gehaltenem Hals.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Graureiher ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Brutvorkommen (Kolonien) in allen Naturräumlichen Regionen mit Ausnahme des Harzes und auf den Inseln. Schwerpunkte an den Gewässern im Tiefland sowie in den Marschen

Brutbestand in Niedersachsen und Deutschland umfasst ca. 25.650 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 4.000 Brutpaare. Europaweit seit 70er Jahre Erholung der stark dezimierten Bestände, in Deutschland sehr starke Zunahme, in Niedersachsen starke Zunahme. Niedersachsen hat für den Erhalt der Brutvögel eine sehr hohe Verantwortung

Gastvogelvorkommen in Niedersachsen während des ganzen Jahres (darunter z.T. auch Nichtbrüter) in allen Naturräumlichen Regionen, Schwerpunkte an den größeren Flüssen und Binnenseen. Der landesweite Bestand wird auf ca. 20.000 Ex geschätzt: exakte Zahlen liegen jedoch nicht vor; gleiches gilt für die nationalen Bestände. Bestände von mindestens 400 Individuen sind von landesweiter (Ausnahme Bergland und Börden, dort 100 Individuen), 2.700 Individuen von internationaler Bedeutung.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verlust wichtiger Nahrungsbiotope, insbesondere durch Gewässerausbau, Verlust von Kleinge-wässern und geeigneter Überschwemmungsflächen, Direkte Verluste durch jagdliche Verfolgung und Vergrämung (legal bzw. illegal, z.B. an Fisch-teichanlagen) oder sonstige Auswirkungen (z.B. Angelschnüre, -haken), Zerstörung von Brutmöglichkeiten (Fällen von Horstbäumen), Störungen an den Brutplätzen, z.B. durch forstliche Arbeiten, Störungen an den Nahrungsplätzen durch Freizeitnutzung (v.a. Angler), Verlust in Kältewintern

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art

Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): V (Vorwarnliste)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Graureiher. 4 S.

STECKBRIEF – Großer Brachvogel *Numenius arquata* **Brut-/ Gastvogel**

G2: Wiesenvögel/G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Weitgehend offene Niederungs- und Grünlandlandschaften, in Niedermooren, baumlosen Hochmooren und Flusstälern, im Feuchtgrünland auf Nieder- und Hochmoorböden, auch in reinen Ackerbaugebieten (meist wegen hoher Brutplatztreue), bevorzugt hoch anstehende Grundwasserstände, reagiert aber nicht so empfindlich auf Entwässerungen, in renaturierten Hochmooren, vor allem auf feuchten Moorheiden, aber auch auf trockeneren Besenheidenbeständen, solange diese kurz und lückig genug sind, auf den Inseln v. a. in feuchten Dünentälern, günstige Bruthabitate weisen lückige Pflanzenbestände, „stocherfähige“ Böden und Kleingewässer (Blänken) mit offenen, schlammigen Uferpartien auf, in den ersten Wochen nach Ankunft in den Brutgebieten suchen die Vögel gern gemeinsame Schlafplätze in Flachwasserzonen auf.

Brutökologie

Nest am Boden in niedriger Vegetation und bevorzugt auf trockenem aber auch auf feuchtem Untergrund, Legebeginn: frühestens Ende März, Eier: 4, 1 Jahresbrut, Bebrütungszeit: ca. 27-29 Tage, Flügge: ca. 5 Wochen

Nahrungsökologie

Nahrung: Wirbellose aus den oberen Bodenschichten sowie vom Oberboden, insbesondere Regenwürmer und Tipulidenlarven, weiterhin Insekten, Asseln, kleine Mollusken, z. T. auch Beeren, vegetative Pflanzenteile, Nahrung wird am Boden aufgepickt.

Bestandssituation in Niedersachsen

Brutverbreitung in Niedersachsen:
Kommt mit Ausnahme des südöstlichen Niedersachsens in allen Naturräumlichen Regionen vor, Schwerpunkte in den grundwassernahen Grünlandniederungen, Mooren, Heiden und den feuchten Dünentälern auf den Inseln, abgesehen von den Inseln liegen die Schwerpunktvorkommen in den Landkreisen Grafschaft Bentheim, Emsland, Leer, Aurich und Diepholz.

In Deutschland ca. 3.300 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 1.700 Brutpaare, mehr als die Hälfte des deutschen Gesamtbestandes brütet somit in Niedersachsen. Europaweit Rückgang des Bestandes seit den 1950er und 1960er Jahre, in Deutschland und Niedersachsen seit den 1950er Jahre starker

Bestandsrückgang, Die Verantwortung Niedersachsens hinsichtlich des Bestands- und Arealerhalts der Art in Deutschland und Europa ist sehr hoch.

Gastvogelvorkommen in Niedersachsen:
Auftreten in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz), Schwerpunkte im Wattenmeer und den Flussniederungen, Größere Bestände aber auch in binnenländischen Grünland- und Feuchtgebieten (z. B. Rheiderland, Dümmer).

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Lebensraumverlust durch Grundwasserabsenkung oder Entwässerung und Zerstörung von Feuchtwiesen, Überschwemmungsflächen, Mooren, Heiden und feuchten Dünentälern, Eindeichung und Begradigung von Flussläufen und anderen Gewässern, Melioration und Ausräumen der Landschaft (Flurbereinigung), intensive Grünlandbewirtschaftung (Düngung etc.), Gelegeverluste durch landwirtschaftliche Arbeiten (frühe Mahd und Ernte, maschinelle Bearbeitung, Viehtritt etc.), Brutverluste durch anthropogen bedingt erhöhten Prädationsdruck v. a. in entwässerten Landschaften (u. a. Fuchs, Musteliden/Marderartige), Aufforstung von Grünlandflächen, Freileitungs- und Verkehrsopfer, Störungen durch Freizeitnutzung (v. a. in den Dünen auf den Inseln, im Wattenmeer).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 1 (vom Aussterben bedroht) RL NDS (2015): 1 (vom Aussterben bedroht)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Großer Brachvogel (*Numenius arquata*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

STECKBRIEF - Grünschenkel *Tringa nebularia* **Gastvogel**

G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Langstreckenzieher, Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz), Schwerpunktvorkommen in der Naturräumlichen Region Watten und Marschen, v.a. im Wattenmeer und an der Unterelbe, in größeren Bestände aber auch in diversen binnenländischen Feuchtgebieten.

Nahrungssuche v.a. im Wattenmeer, bevorzugt in schlickigen Bereichen und um Muschelbänke, Ruhe- und Hochwasserrastplätze v.a. auf den Inseln sowie außendeichs (Vorland, Salzwiesen), z. T. auch in

binnendeichs gelegenen Kleipütten, im Binnenland in diversen Feuchtgebieten (Klärteiche, Rieselfelder, Kies- und Fischteichen, Feuchtwiesen etc.).

Brutökologie

Brütet in Schottland sowie von Skandinavien ostwärts.

Nahrungsökologie

Im Wattenmeer v.a. Krebstiere, Muscheln, Schnecken, Ringelwürmer, im Binnenland v.a. Insekten und deren Larven, auch kleine Fischchen, Kaulquappen etc., Nahrungserwerb v.a. im Seichtwasser, selten auch schwimmend, Nahrung wird durch Stochern im Schlamm ertastet oder vom Boden aufgepickt; oft auch schnell laufend Beute verfolgend.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Gastvogelbestand in Deutschland beträgt 15.000, in Niedersachsen 5.000 Individuen. Durchzug v.a. im April/Mai und Juli bis September, gelegentlich wenige Individuen überwinternd (in Abhängigkeit von Wetterbedingungen), im Binnenland im Frühjahr häufiger (Feuchtwiesen), im Wattenmeer sind die Bestände stabil; dies gilt auch für Niedersachsen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): - RL NDS (2015):-

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Limikolen des Wattenmeeres. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 23 S., unveröff.

STECKBRIEF – Haubentaucher *Podiceps cristatus* **Brut-/Gastvogel**

G5: Schwimmvögel (Stillgewässer)/
G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, bevorzugt an größeren stehenden Gewässern mit Uferbewuchs und/oder Verlandungszonen (Röhricht etc.), Bruten auch im Uferbereich langsam fließender Flußabschnitte, in neuester Zeit auch Besiedlung kleinerer Gewässer (unter 2 ha) und künstlicher Seen (Abgrabungen) ohne ausgeprägten Uferbewuchs.

Standvogel, Teilzieher, Kurzstreckenzieher, Winterquartier von Nordeuropa bis Nordafrika und Vorderasien, Gastvögel außerhalb der Brutzeit v.a. auf größeren Binnengewässern, auch auf Fließgewässern und im Wattenmeer.

Brutökologie

Neststand normalerweise in der Ufervegetation gedeckt, vorzugsweise nahe dem Außenrand der Verlandungszone oder in der Schwimmblattzone, Nest schwimmend oder auf Boden oder in submersen Pflanzen verankert; Nest nicht selten auch offen, mitten in flachen oder kleinen Gewässern z.T. auf submersen Pflanzen oder auf festem Untergrund, Legebeginn Ende April/Ende Juni, Gelege besteht aus 2 – 6 Eiern, 1 Jahresbrut, selten Zweitbrut, Mehrfachbruten mitunter verschachtelt, Bebrütungszeit ca. 27 - 29 Tage, danach 10 - 11 Wochen Führungszeit.

Nahrungsökologie

Nahrung: Hauptbeute Fische, v.a. Weißfische bis zu Längen von ca. 25 cm, daneben Insekten und deren Larven, Crustaceen, Kaulquappen, Frösche, Jungvogelnahrung besteht aus Insekten, dann v.a. Fischen von bis zu 18 cm.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Haubentaucher ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Er brütet in allen Naturräumlichen Regionen, Schwerpunkte liegen in den grundwassernahen Landschaften, hier vor allem in den durch Nassabgrabungen entstandenen künstlichen Stillgewässern, sowie am Dümmer und Steinhuder Meer.

Der Brutbestand in Deutschland umfasst ca. 20.300 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 1.200 Brutpaare, in Niedersachsen seit den 1950er Jahren Bestandszunahmen und Neuansiedlungen, Lokal aber auch rückläufige Bestände, z.B. am Dümmer. In Deutschland stabile Bestände.

Gastvogelvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen, Schwerpunkte an größeren Stillgewässern (Steinhuder Meer, Dümmer, Alfsee), Vorkommen v.a. von September bis April, die Gastvogelbestände erreichen in Niedersachsen in den letzten Jahren durchschnittlich Tageshöchstwerte von etwa 1.700 Individuen, Bestände von mindestens 35 Individuen sind von landesweiter, von mindestens 4.800 Individuen von internationaler Bedeutung.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verlust von naturnahen Brutplätzen (Binnenseen, Altarme etc.), starke Gewässerbelastungen (Gewässertrübung, Faulschlammbildung, Rückgang submerser Vegetation), Röhrichtsterben (bedingt u.a. durch Wasserstandsschwankungen, Gewässerbelastung, menschliche Eingriffe), Intensive fischereiwirtschaftliche Nutzung, auch von potenziellen Brutgewässern, stark zunehmende Störungen durch Freizeitnutzung und Verlust der Ufervegetation machen Bruten teilweise unmöglich.

Störung der Gastvorkommen v.a. durch Freizeitnutzung, Pestizide und andere Umweltchemikalien reichern sich im Haubentaucher (Endkonsument) an, in marinen Gebieten Verölung der Gastvogelbestände, auf den Wanderungen und im Winterquartier direkte Verfolgungen (Jagd), in manchen Gebieten ertrinken Vögel in Fischernetzen (v.a. im Winterquartier).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Haubentaucher. 4 S.

STECKBRIEF – Heringsmöwe *Larus [f.] fuscus* **Gastvogel**

G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, Brutkolonien in Dünenkomplexen (oft vergesellschaftet mit Silbermöwen) und z.T. auch in Salzwiesen, Nahrungssuche in der Regel auf der offenen See.

Teil-, Kurz- und Langstreckenzieher, Hauptüberwinterungsgebiete vom Nordatlantik bis Ostafrika, Tendenz zur Überwinterung in Mitteleuropa, Übersommerungen auch im Binnenland, Hohe Geburtsortstreue, Gastvögel ganzjährig in z.T. hohen Zahlen im Wattenmeer, außerhalb der Brutzeit auch im Binnenland (v.a. auf Mülldeponien), Schlafplätze dann in nahe gelegenen Feuchtgebieten.

Brutökologie

Koloniebrüter, Nest im Allgemeinen am Boden, aber auch auf Gebäuden; bevorzugt im Schutz von Vegetation oder von Strandgut, Legebeginn ab Ende April, meist im Mai, Gelege besteht aus 2 – 3 Eiern, 1 Jahresbrut, Nachgelege, Bebrütungszeit ca. 26-31 Tage, flügge nach ca. 35-40 Tagen.

Nahrungsökologie

Gewandter Flieger und beim Nahrungserwerb der Silbermöwe überlegen. Nahrung besteht aus Oberflächenfischen, Mollusken, Polychaeten, Crustaceen, auf der See werden oft Fischkutter verfolgt und Fischabfälle aufgenommen, an Land Regenwürmer, Insekten, Vogelküken, Aas.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Heringsmöwe tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Brutvorkommen nur in der Naturräumlichen Region Watten und Marschen, als Seevogelart fast ausschließlich auf den Ostfriesischen Inseln, Brutvögel haben zur Nahrungssuche einen weiten Aktionsradius, auf der offenen See z.T. in Entfernungen von über 100 km zur Kolonie, im Sommer häufigste Seevogelart im Offshore-Bereich.

Nichtbrüter und Gastvögel treten im ganzen Wattenmeer Raum und auf der offenen See auf, größere Gastvogelvorkommen seit einigen Jahren auch im Binnenland v.a. in Feuchtgebieten im Umfeld von Mülldeponien.

Ansiedlung in Niedersachsen erst ab 1927 (auf Memmert), europaweit seit 1970er Jahren exponentielles Wachstum und Arealerweiterung, in Deutschland und Niedersachsen sehr starke Bestandszunahmen: in Deutschland ca. 25.700 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 18.000 Brutpaare.

Gastvogelvorkommen von März bis Oktober (Durchzugsmaxima im August/September, die Gastvogelbestände sind im Wattenmeer und in der Nordsee wegen der weiten Verbreitung und methodisch bedingt kaum vollständig zu erfassen; die durchschnittlichen Tageshöchstwerte lagen in den letzten

Jahren bei ca. 61.500 Individuen, im Binnenland z.T. regelmäßige Wanderungen bzw. Austausch zwischen den Nahrungs- und Schlafplätzen. Bestände von mindestens 930 Individuen sind von und 1.900 Individuen von internationaler Bedeutung.

Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art ist herausragend.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Abnehmendes Nahrungsangebot bzw. Belastung der Nahrungsorganismen mit Schadstoffen, Nahrungskonkurrenz; geringer Bruterfolg durch intra- und interspezifische Konkurrenz, Gelegeverluste durch Prädatoren, Störungen in den Brutkolonien (v.a. durch Freizeitnutzung), Gelegeverluste durch Prädation (z.B. Wanderratten), Verkleinerung des Lebensraums durch Bau von Offshore-Windparks und anderen technischen Bauwerken

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Heringsmöwe. 3 S.

STECKBRIEF – Höckerschwan *Cygnus olor* **Brut-/Gastvogel**

G5: Schwimmvögel (Stillgewässer)/G7: Nordische Gänse und Schwäne (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, an eutrophen, stehenden oder langsam fließenden Gewässern, Binnenseen, Altwässern, auch an künstlichen Gewässern (Bodenabbaugebiete, Klärteiche, Parkteiche etc.).

In Mitteleuropa Stand- und Strichvogel, oft vergesellschaftet mit Sing- und Zwergschwänen, Halbdomestizierte wechseln im Winter nur zwischen Brutgebiet und günstigen Winterfutterplätzen, Nahrungshabitate von Gastvögeln v.a. in offenen Kulturlandschaften (auf Grünland, Wintergetreide, Raps etc.), als Schlafgewässer dienen größere, offene Wasserflächen (Seen, Teiche, Moorflächen, Fließgewässer, Altarme). Überwintert überwiegend am Brutplatz, in kalten Wintern wandern die Vögel z.T. nach Westen, Zuzug von nordöstlichen Populationen.

Brutökologie

Territorien eines BP bis zu 1 km², bei hohen Beständen z.T. in lockeren Kolonien, Nest am Ufer oder auf kleiner Insel bzw. in Ufervegetation auf trockenem, erhöhtem Untergrund, Gelege 5-8 Eier; Eiablage Mitte April/Mai, Brutdauer im Mittel 36 Tage.

Nahrungsökologie

Nahrungssuche zur Brutzeit v.a. im Seichtwasser, dort Abweiden von Wasser und Sumpfpflanzen, bis ca. 1m Tiefe, im Winter auf Ackerkulturen (v.a. Raps), auch Landpflanzen, besonders Gras und Getreidekörner

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Höckerschwan ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Brutverbreitung landesweit in allen Naturräumlichen Regionen, Schwerpunkte in grundwassernahen Landschaften, wie den Niederungen von Ems, Weser und Elbe, sowie in Bodenabbaugebieten und an städtischen Gewässern. In Deutschland brüten ca. 10.180 BP, in Niedersachsen ca. 1.000 BP. Bestandstrend: in Niedersachsen und Deutschland zunehmend.

Gastvogelvorkommen weit verbreitet in Niedersachsen, Schwerpunkte an der Mittelelbe sowie an Ems und Weser, die Gastvogelbestände erreichen in Niedersachsen durchschnittlich Tageshöchstwerte von bis zu 2.700 Individuen, mit zunehmendem Trend. Gebiete mit regelmäßig auftretenden Gastzahlen bzw. Wintervorkommen von mindestens 55 Individuen sind von landesweiter; 2.500 Individuen von internationaler Bedeutung.

Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Brutvögel ist sehr hoch.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Menschliche Verfolgung (Jagdzeit in Niedersachsen vom 1.11. –30.11.), Bleivergiftung (Aufnahme von Bleischrot und Bleigewichten von Angelschnüren), Einflüsse von Wasserstands Schwankungen, Zerschneidung der Landschaft (Kollisionen mit Freileitungen, Straßen, Strukturveränderungen etc.), Störungen an Brut- und Rastplätzen, Krankheiten (Botulismus etc.), Klimatische Faktoren: insbesondere kalte Winter (erhöhte Wintermortalität).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Höckerschwan. 4 S.

STECKBRIEF - Kampfläufer *Philomachus pugnax* **Gastvogel**

G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Der Kampfläufer bevorzugt weitläufige, kurzrasige und feuchte bis nasse Dauergrünlandflächen (Feuchtwiesen, Seggenwie-sen), mit Vegetationshöhen von überwiegend unter 10 cm und vereinzelten Bulten.

In Hochmooren in großen, offenen Bereichen mit Wasserstellen, Bevorzugt werden Flächen mit leichtem Bodenrelief. Er reagiert sehr empfindlich auf Entwässerung. Balzplätze auf etwas erhöhten, vegetationsfreien oder kurzrasigen Stellen

Brutökologie

Der Kampfläufer ist Bodenbrüter das Nest ist meist gut gedeckt; Vegetation wird z.T. über dem Nest zusammengezogen. Die Brutpflege übernimmt allein das Weibchen. Der Legebeginn liegt bei Anfang Mai. Die Jahresbrut besteht zumeist aus einem Gelege mit 4 Eiern. Die Bebrütungszeit beträgt ca. 20 bis 23 Tage. Die Jungtiere benötigen ca. 25 bis 27 Tage zum Flügge werden.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Kampfläufer tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Brutvogel-Vorkommen nur noch in den Naturräumlichen Regionen Watten und Marschen. In den letzten Jahrzehnten große Arealverluste. Regelmäßige Vorkommen nur noch an der Unterelbe, sporadisch in den Weser- und Emsmarschen, Ostfriesland; im Binnenland nur ausnahmsweise.

Gastvogelvorkommen in Niedersachsen in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz) die Schwerpunkte liegen an der Küste und im Tiefland (v.a. Ostfriesland). Größere Bestände aber auch in binnenländischen Feuchtgebieten (Leinetal, Steinhuder Meer, Dümmer). Die Gastvogelbestände erreichen in Niedersachsen in den letzten Jahren durchschnittlich Tageshöchstwerte von ca. 900 Individuen Bestände von mindestens 20 Individuen sind von landesweiter Bedeutung; Kriterien für nationale und internationale Bedeutung liegen nicht vor. In den letzten Jahren Rückgang der Gastvogelbestände

Brut- und Gastvogelbestand in Deutschland

In Deutschland 116 Brutpaare. In Niedersachsen aktuell 20 Brutpaare. In Deutschland und Niedersachsen sehr starke Bestandsabnahme. In ganz Mitteleuropa starke Bestandsabnahme.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Zerstörung der Lebensräume durch Melioration und Flurbereinigung; Entwässerung und Grundwasserabsenkung (Hochmoore, Feuchtwiesen etc.), darüber hinaus Eindeichung von Fließ- und Stillgewässern (z.B. Dümmer); Verlust von Überschwemmungsflächen. Intensive landwirtschaftliche Nutzung von Grünland und Grünlandumbruch. Prädationsdruck (v.a. durch Fuchs und Musteliden) sowie Störungen in Brut- und Rastgebieten (u.a. Freizeitnutzung). Direkte Verfolgung in den Wander- und Überwinterungsgebieten. Möglicherweise Auswirkungen der Klimaerwärmung auf Brutsynchronisation und –ablauf.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 1 (vom Aussterben bedroht) RL NDS (2015): 1 (vom Aussterben bedroht)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Kampfläufer (*Philomachus pugnax*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

STECKBRIEF - Kiebitz *Vanellus vanellus*

Brut-/Gastvogel

G2: Wiesenvögel/G8 Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum der Brut- und Rastvögel

Bevorzugte naturnahe Lebensräume der Art sind feuchte Wiesen und Weiden, Niedermoore und Salzwiesen mit lückiger bzw. kurzer Vegetation. Besonders günstig für den Kiebitz ist ein Nutzungsmosaik aus Wiesen und Weiden. Kennzeichnend ist ein (halb-) offener Landschaftscharakter. Seit einigen Jahrzehnten werden darüber hinaus auch intensiv genutzte Ackerflächen (insbesondere Mais-, Getreide- und Zuckerrübenfelder) besiedelt, die vor der Bestellung oder in frühen Stadien der Vegetationsentwicklung ähnliche Strukturen besitzen. Der Flächenbedarf eines Brutpaares hängt von der Struktur der Flächen und der Umgebung ab, oft brütet der Kiebitz kolonieartig mit mehreren Paaren auf wenigen Hektarflächen (günstig für die gemeinschaftliche Feindabwehr).

Die niedersächsischen Brutvögel sind meist Kurzstreckenzieher, die den Winter vor allem in Nordwesteuropa verbringen (Frankreich, Großbritannien, Niederlande). In milden Wintern bleibt ein Teil der Vögel in Nordwestdeutschland. Die Altvögel sind relativ brutplatztreu, Jungvögel siedeln sich im weiteren Umfeld des Geburtsortes an.

Gastvögel haben ähnliche Habitatansprüche wie die Brutvögel, größere Trupps benötigen weite, offene und unverbaute Landschaften. Rastplätze finden sich sowohl im Grünland als auch auf weithin offenen Ackerflächen (z.B. in den Börden). Das Nahrungsspektrum entspricht dem der Brutvögel. Durchzügler und Wintergäste kommen vor allem aus den nord-osteuropäischen Brutpopulationen.

Brutökologie

Als Brutplatz werden vor allem dunkle und feuchte vegetationsarme Flächen ausgesucht, aus diesem Grunde sind auch alte, vorjährige Maisstoppeläcker sowie frisch bestellte Ackerflächen als Nestplatz attraktiv. Der Legebeginn ist ab Mitte März, nach Brutverlusten können bis zu 5 Nachgelege produziert werden. Das Erstgelege besteht meist aus 4 Eiern, Nachgelege aus 2-4 Eiern. Die Bebrütungszeit beträgt 26-29 Tage, die Aufzuchtzeit ca. 35 Tage. Kiebitze sind Nestflüchter.

Nahrungsökologie

Die Jungvögel ernähren sich in den ersten Lebenswochen überwiegend von auf dem Boden lebenden Insekten (v.a. Arthropoden), daher ist eine lückige Vegetation und Zugang zum Boden wichtig. Von den Kiebitz-Familien werden gern frisch gemähte Wiesen zum Nahrungserwerb aufgesucht. Später machen auch Regenwürmer und z.B. Tipula-Larven, die aus dem Boden oder wasserführenden Senken aufgenommen werden, höhere Anteile an der Nahrung aus. Das Nahrungsspektrum der Altvögel ist vielseitiger und besteht aus Bodeninsekten und deren Larven, Regenwürmern, Heuschrecken, z.T. auch vegetabilische Anteile (Samen).

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Kiebitz ist in Niedersachsen sowohl Brut- als auch Rast- und Gastvogel. Er ist ein Charaktervogel der norddeutschen Tiefebene.

Bis vor wenigen Jahrzehnten war die Art noch in allen Naturräumlichen Regionen vertreten, seit Anfang bzw. Mitte der 1980er Jahre sind die Brutvorkommen in den Naturräumlichen Regionen Harz, Börden und Weser- und Leinebergland ausgedünnt bzw. erloschen.

Niedersachsen wird von nord- und osteuropäischen Populationen auf dem Zug als Rastgebiet und auch als Überwinterungsgebiet genutzt. Das Gros der Gastvögel konzentriert sich in den Naturräumlichen Regionen der Watten und Marschen, regelmäßige Vorkommen treten jedoch auch in fast allen anderen Regionen auf.

In Deutschland brüten ca. 84.000 Paare, in Niedersachsen ca. 27.500 Paare. In den Naturräumlichen Regionen Watten und Marschen und den Geest-Regionen tritt die Art lokal noch in höheren Dichten von über 5 Brutpaaren pro km² auf.

In Deutschland nimmt der Bestand wie in vielen anderen europäischen Ländern (z.B. Großbritannien) in den letzten Jahren kontinuierlich ab. Niedersachsen hat eine hohe Verantwortung für die Brutvögel.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beeinträchtigungen der Art entstehen vorwiegend durch Entwässerung der Lebensräume und Verlust von Grünland (Umwandlung in Ackerflächen oder sonstiger Landschaftsverbrauch). Die Intensivierung der Landbewirtschaftung führt zu Gelegeverlusten und Nahrungsmangel auf intensiv genutzten Flächen. Weitere Beeinträchtigungen resultieren aus der Zerschneidung von Lebensräumen durch Straßenbau, Strukturveränderungen in der Landschaft (Bauten, Anpflanzungen etc.), einen höheren Prädationsdruck in entwässerten Gebieten und Störungen durch Landwirtschaft und Freizeitnutzung.

Gastvögel reagieren empfindlicher als Brutvögel gegenüber Windkraftanlagen (WKA) und meiden einen Bereich von mindestens ca. 200 m um die Anlage oder geben die Rastgebiete ganz auf. Die Errichtung von WKA in wichtigen Rastgebieten stellt eine Gefahrenursache für Rastvögel dar.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 2 (stark gefährdet) RL NDS (2021): 3 (gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Kiebitz (*Vanellus vanellus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

STECKBRIEF - Kleinspecht *Dryobates minor* **Brutvogel**

G3: Waldrand- Gebüschvögel

Lebensweise und Lebensraum

Brut- und Standvogel in gesamt ME; Ursprünglicher Lebensraum: Laubwälder mit hohem Bruch- und Totholzanteil sowie parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder; bevorzugt Gehölze sind Weichhölzer (Weide, Pappel); weitere Lebensräume umfassen: Hart- und Weichholzauen, feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder, Parks, Villen- und Hausgärten mit alten Bäumen sowie Obstgärten mit Hochstämmen, weiterhin auch in kleinen, einzelnen Gehölzgruppen; Vorkommen in geschlossenen Wäldern allenfalls in den Randbereichen; regelmäßiges Auftreten in weiteren Biotopen (bspw. Nadelwälder) außerhalb der Brutzeit (bis zu 20% der Zeit)

Brutökologie

Bruthöhlen befinden sich in totem oder morschem Holz, auch in schwachen Seitenästen - hierdurch besondere Gefährdung durch Windbruch; Legebeginn ab Mitte März, Hauptzeit von Ende April bis Mitte Mai (Juni); 1 Jahresbrut, mitunter Nachbrut; Gelege aus 5 - 7 Eiern, erfahrenere Paare im Vergleich mit größerem Gelege; Bebrütungsdauer 9-12 Tage; Juvenile ab 13 - 15 Tagen am Einflugloch; Ausfliegen nach 21 - 23 Tagen, danach noch 8-14 Tage unter Führung der adulten Individuen im Brutgebiet anzutreffen.

Nahrungsökologie

Fast ausschließlich karnivore Ernährung; im Sommer v.a. Spinnen, Insekten und deren Larven, welche von Blättern und Zweigen abgelesen werden; im Winter v.a. unter Rinde überwinternde Insekten sowie holzbohrende Larven; vegetarische Nahrungsaufnahme nur in Ausnahmefällen bedeutsam, an Vogelfutterplätzen v.a. Sonnenblumenkerne

Bestandssituation in Niedersachsen

Verbreitung in allen naturräumlichen Regionen Niedersachsens (Ausnahme bilden die Inseln, in den Marschen nur vereinzelt); Brutbestand: Deutschland ca. 26.000 - 35.000 Brutpaare (2005), Niedersachsen ca. 2.400 Brutpaare (2005); deutliche Bestandsabnahmen in Deutschland und Niedersachsen in den letzten zwei Jahrzehnten

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Fast vollständiger Verlust von Primärhabitaten; hoher Verlust von Brut- und Nahrungsbäumen (durch Zerstörung von Auegebieten, Verlust von Streuobstbeständen, Entfernen von Totholz); Natürliche Verlustursachen: Extremwinter; übermäßig nasse Frühjahre und damit einhergehende Gelegeverluste; Nestprädation durch Buntspecht und Eichelhäher

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	n.g.
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2020): 3 (gefährdet) RL NDS (2021): 3 (gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens – 9. Fassung, Oktober 2021. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41 (2) (2/22): 111-174.

NLWKN (Hrsg.) (2010): Lebensraumansprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele aus gewählter Arten in Niedersachsen – Teil 1: Brutvögel. URL: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjxxf-c_v37AhVLh_0HHTHmA10QFnoECBwQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.nlwkn.niedersachsen.de%2Fdownload%2F144236%2FInformationsdienst_Naturschutz_Niedersachsen_2_2010_Lebensraumansprueche_Verbreitung_und_Erhaltungsziele_ausgewaehlter_Arten_in_Niedersachsen_Teil_1_Brutvoegel.pdf&usg=AOvVaw0CO1LOB0ywyhhEUNRVLfnX (zuletzt aufgerufen am 16.12.2022)

STECKBRIEF - Knäkente *Anas querquedula* **Brut-/Gastvogel**

G5: Schwimmvögel (Stillgewässer)/
G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum der Brut- und Zugvögel

Die Art lebt fast ausschließlich in Süßwasserlebensräumen und bevorzugt dabei nasses, überschwemmtes Grünland (Feuchtwiesen) entlang der Flüsse sowie Habitate an Wiesentümpeln und anderen eutrophen und deckungsreichen Binnengewässern in Niederungen und Niedermooren. Sie kommt nicht an Waldtümpeln vor.

Die Knäkente ist ein Langstreckenzieher und überwintert überwiegend in Westafrika in Feuchtgebieten südlich der Sahara. Auf ihrem Zug von Skandinavien oder Osteuropa rastet sie als Gastvogel in Niedersachsen an großen flachen Gewässern, in kleiner Zahl auch im Wattenmeer.

Brutökologie

Das Gelege mit 8-11 Eiern ist am Boden in der Vegetation gut versteckt und oft nach oben mit Halmen in „Haube“ zugezogen. In den südlichen Regionen des Verbreitungsgebietes Legebeginn ab Mitte April, in den nördlichen Regionen erst Ende Mai. Knäkenten ziehen nur eine Brut pro Jahr groß. Die Brutdauer beträgt 21-23 Tage. Die Brutpflege und Kükenaufzucht erfolgt gewöhnlich allein durch das Weibchen, nach dem Schlupf werden die Nestflüchter sofort ans Wasser geführt. Nach 35 - 42 Tagen sind die Jungen flügge.

Nahrungsökologie

Die Hauptnahrungsquelle bilden Wasserpflanzen und -tiere, Wasserlinsen, Sämereien, Insektenlarven und Crustaceen. Die Nahrungssuche erfolgt v.a. im Flachwasser.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Knäkente tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Die Brutvorkommen verteilen sich in allen Naturräumlichen Regionen mit Ausnahme des Berglandes, Verbreitungsschwerpunkte liegen jedoch in den großen Flußästuaren, an der unteren Mittelelbe sowie in der Oberen Allerniederung. Weitere Vorkommen liegen punktuell an den größeren Seen und im Raum Peine / Braunschweig, in weiten Landesteilen bestehen dagegen große Verbreitungslücken.

Gastvogelvorkommen der Knäkente sind an Gewässern in allen Naturräumlichen Regionen bekannt, Schwerpunkte liegen an den größeren Binnengewässern.

Der Brutbestand in Niedersachsen beläuft sich auf ca. 500 Brutpaare, in Deutschland brüten ca. 1.500 Brutpaare. Dabei ist der Bestand in Deutschland stark abnehmend, in Niedersachsen sogar sehr stark abnehmend.

Brutbestand in Deutschland

Der Gastvogelbestand in Deutschland beschränkt sich auf den Durchzug von kleinen Beständen von nordöstlichen Vorkommen, der Heimzug findet v.a. zwischen März und Mai statt, der Wegzug zwischen August und Oktober. In Niedersachsen sind keine regelmäßigen Wintervorkommen nachgewiesen. Bestände von mindestens 10 Individuen sind von landesweiter Bedeutung, Bestände von mindestens 20.000 Individuen sind von internationaler Bedeutung.

Angaben zu den Gesamtgastvogelbeständen und Trends liegen wegen der frühen Durchzugsmaxima (werden durch die Wasservogelzählung somit nicht vollständig erfasst) aus Niedersachsen und Deutschland nicht vor; aus früheren Jahrzehnten werden aus mehreren Gebieten aber z.T. deutlich höhere Gastvogelzahlen beschrieben. Die west-paläarktische Winterpopulation ist in den letzten Jahren rückläufig.

In Niedersachsen ist der Erhaltungszustand der Brutvögel aktuell wegen der negativen Bestandsentwicklung als ungünstig zu bewerten, der Erhaltungszustand für die Gastvogelvorkommen ist angesichts der Datenlage derzeit nicht zu bewerten, ist aber wegen der insgesamt geringen Gastvogelzahlen wahrscheinlich ebenfalls ungünstig.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Eine wesentliche Beeinträchtigung stellt der Lebensraumverlust durch weiträumige Entwässerung von Niedermooren sowie Grundwasserabsenkungen in Feuchtwiesen dar. Darüber hinaus führen Eindeichungen, v.a. auch in Ästuaren, zu einem Verlust von Überschwemmungsflächen in Flussniederungen. Auch durch Freizeitaktivitäten in den Brut- und Rastgebieten können Beeinträchtigungen durch Störung der Tiere entstehen.

Gefährdungen, wie z.B. die Zerstörung von Nestern, können im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzungsintensivierung, u.a. durch Ausmähen entstehen. Weitere Gefährdungen gehen von einer erhöhten Bleischrotbelastung (besondere Gefahr wegen der bevorzugten Nahrungssuche im Flachwasser) sowie direkte und indirekte Auswirkungen der Jagd (Verluste v.a. in Winterquartieren) und Prädationsverlusten am Brutplatz aus. Die Tiere sind darüber hinaus durch Bejagung v.a. auf den Wanderungen und im Winterquartier gefährdet. Klimatische und anthropogene Veränderungen in den Winterquartieren (Dürre, Bau von Entwässerungssystemen, Kanalbauten, höherer Nutzungsdruck etc.) können ebenfalls zu Beeinträchtigungen der Art führen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 1 (vom Aussterben bedroht) RL NDS (2015): 1 (vom Erlöschen bedroht)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Knäkente (*Anas querquedula*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

STECKBRIEF – Kormoran *Phalacrocorax [c.] carbo* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, Brutkolonien im Wattenmeer v.a. an künstlichen Strukturen (Leuchttürme, Wracks etc.), in den letzten Jahren auch auf dem Boden (in Dünengebieten), meist in der Nähe von Möwenkolonien, im Binnenland an Gewässern; Brutkolonien in Bäumen, meist in Waldrandnähe, z.T. benachbart zu Graureiher-Kolonien, Nahrungshabitate Nordsee, Wattenmeer, Still- und Fließgewässer.

Strichvogel, Teilzieher und Kurzstreckenzieher, ein Teil der Population zieht im Winter ans Mittelmeer bis Nordafrika, Gastvögel an allen Gewässertypen anzutreffen, Schlaf- und Tagesrastplätze auf Bäumen, Inseln, Küstenstreifen und Sandbänken etc., im Winter halten sich v.a. im Wattenmeer auch Vögel der Unterart *P.c.carbo* auf.

Brutökologie

Nest auf Bäumen, am Boden oder auf künstlichen Bauten (Türmen etc.), Legebeginn ab März, meist aber erst Mitte/Ende April, Gelege aus 3 – 4 Eiern, 1 Jahresbrut, Bebrütungszeit ca. 23-30 Tage, Nestlingszeit ca. 50 Tage, voll flugfähig meist erst mit 60 Tagen.

Nahrungsökologie

Nahrungssuche meist tauchend, oft in Gruppenjagd, Nahrung besteht hauptsächlich aus Fischen (bevorzugt 10-20 cm Länge), v.a. Weißfischarten (opportunistische Nahrungswahl nach Angebot), in der Nordsee auch Crustaceen, Nahrungsgewässer im Umkreis von bis zu 60 km um die Brutkolonie und die Schlafplätze.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Kormoran ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Vor 1940 war die Art in Niedersachsen fast ausgestorben; bis in die 1980er Jahre nur sehr kleine Vorkommen, ab Anfang/Mitte der 1980er Jahre gründeten sich neue Kolonien. Brutvorkommen (Kolonien) in allen Naturräumlichen Regionen, Schwerpunkte im Wattenmeer und an größeren Gewässern im Binnenland.

In Niedersachsen brütet die Unterart *P.c. sinensis*. In Deutschland und Niedersachsen sehr starke Zunahme der Brutvorkommen, in Deutschland ca. 15.765 Brutpaare, in Niedersachsen 1.147 Brutpaare (1999).

Gastvogelvorkommen (darunter z.T. auch Nichtbrüter) während des ganzen Jahres in allen Naturräumlichen Regionen, Schwerpunkte im Wattenmeer, an den größeren Flüssen und Binnenseen. In den letzten Jahren durchschnittliche Tageshöchstwerte von ca. 6.300 Individuen. Bestände sind nach starken Bestandsanstiegen in den letzten Jahren in Niedersachsen stabil bis leicht rückläufig, Bestände von mindestens 130 Individuen sind von landesweiter, 400 Individuen von nationaler und 3.100 Individuen von internationaler Bedeutung.

Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Brutvögel ist sehr hoch.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Direkte Verfolgung (Abschuß, Zerstörung der Horste, Horstbäume), Störungen an Brut-, Rast- und Nahrungsplätzen (Vergrämungsmaßnahmen, Freizeitnutzung etc.), Im Winter Störungen an den Ruhe- und Schlafplätzen, Reduzierung des Nahrungsangebotes durch Umweltschadstoffe

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Kormoran. 4 S.

STECKBRIEF - Krickente *Anas crecca* **Brut-/Gastvogel**

G5: Schwimmvögel (Stillgewässer)/G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Die Art lebt in Hoch- und Niedermooren (auch kleinere Wiedervernässungsflächen), in kleineren Waldmooren und Heidekolken sowie in verschilften Feuchtgebieten, Feuchtwiesen und Grünland-Graben-Komplexen.

Die Krickente ist sowohl Stand- wie auch Strichvogel und ein Kurzstreckenzieher. Die Überwinterung erfolgt nur z.T. in Norddeutschland, die Hauptüberwinterungsgebiete liegen in Süd- und Südwesteuropa.

Brutökologie

Die Nester sind meist auf trockenem Untergrund in dichter Vegetation in unmittelbarer Gewässernähe. Legebeginn ist ab Ende April, in den nördlicheren Verbreitungsgebieten erst Mitte Mai; das Gelege besteht aus 8 - 11 Eiern, die Brutdauer 21 - 23 Tage, bis zum Flüggewerden der Jungen vergehen ca. 44 Tage, es wird nur ein Gelege pro Jahr großgezogen.

Nahrungsökologie

Die Nahrung ist sowohl tierisch wie pflanzlich, oft im jahreszeitlichen Wechsel. Im Winter werden Sämereien bevorzugt. Tierische Anteile bilden v.a. kleine Wirbellose. Der Nahrungserwerb erfolgt im feuchten Schlamm und Seichtwasser bis ca. 20 cm Wassertiefe, z.T. auch in Feuchtwiesen.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Art tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf und kommt in allen Naturräumlichen Regionen, mit Schwerpunkt im Tiefland vor. Verbreitungslücken bestehen in Ostfriesland und auf der hohen Geest. Die Krickente ist die zweithäufigste Entenart unter den Brutvögeln in Niedersachsen.

Gastvogelvorkommen in Niedersachsen haben ihre Schwerpunkte im Wattenmeer, an den Flüssen (v.a. in den Ästuaren) und größeren Binnengewässern sowie den wiedervernässten Mooren.

Brutbestand in Deutschland

In Deutschland brüten ca. 4.600 Brutpaare, in Niedersachsen 2.500 Brutpaare (nahezu die Hälfte des deutschen Bestandes). In Deutschland ist der Bestand stabil; in Niedersachsen stark zunehmend.

Der Heimzug von nordosteuropäischen Brutvögeln erfolgt v.a. im Februar bis April, der Wegzug zwischen September und November. Darüber hinaus gibt es große Überwinterungsvorkommen. Die Gastvogelbestände erreichten in Niedersachsen in den 1990er Jahren durchschnittlich Tageshöchstwerte von ca. 9.000 Individuen. Bestände von mindestens 155 Individuen sind von landesweiter Bedeutung, Bestände von mindestens 4.000 Individuen von internationaler Bedeutung. In den letzten Jahren haben die Gastvogelvorkommen in den Flussästuaren rückläufige Tendenzen, die nordwest-europäische Winterpopulation ist dagegen stabil. Winterbestände sind in Niedersachsen abhängig von den Witterungsbedingungen. Der deutsche Gesamtbestand betrug Anfang/Mitte der 1990er Jahre im November ca. 40.000 – 65.000 Individuen, das entspricht etwa 10-15% der Flyway-Population.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Eine wesentliche Beeinträchtigung stellt der Lebensraumverlust durch weiträumige Entwässerung, Trockenlegung und Abtorfung von Niedermooren sowie Grundwasserabsenkungen in Feuchtwiesen dar. Darüber hinaus führen Eindeichungen, v.a. auch in Ästuaren, zu einem Verlust von Überschwemmungsflächen in Flussniederungen. Auch durch Freizeitaktivitäten in den Brut-, Mauser- und Rastgebieten können Beeinträchtigungen durch Störung der Tiere entstehen.

Gefährdungen sind durch eine erhöhte Bleischrotbelastung (besondere Gefahr wegen der bevorzugten Nahrungssuche im Flachwasser) sowie durch Botulismus und direkte und indirekte Auswirkungen der Jagd (Verluste v.a. in Winterquartieren) zu besorgen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 3 (gefährdet) RL NDS (2015): 3 (gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Krickente. 5 S.

STECKBRIEF – Lachmöwe *Larus ridibundus* **Gastvogel**

G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel) Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, an der Küste Brutkolonien v.a. in Salzwiesen, z.T. auch Feuchtgebieten und feuchten Dünentälern; oft vergesellschaftet mit anderen Möwenarten, im Binnenland Brutkolonien in Verlandungsgesellschaften auf fester oder am Wasser liegender Unterlage mit dichter, doch nicht zu hoher Vegetation, hohe natürliche Bestandsdynamik durch Um- und Neuansiedlungen, Nahrungsplätze von Kolonien oft auch weiter getrennt; z.B. kurzrasige Flächen, Salz- und Feuchtwiesen, Äcker, Priele, Watt- und Schlammflächen.

Standvögel, Teil- oder Kurzstreckenzieher mit Winterquartieren im gesamten Europa, Kälteflucht, Gastvögel verbreitet im ganzen Wattenmeerraum in z.T. großen Ansammlungen; großer Teil der Vögel mausert das Großgefieder im Wattenmeerraum, außerhalb der Brutzeit daneben auch an Müllkippen, Schlachthöfen, Kläranlagen, Hafen- und Industrieanlagen sowie an Gewässern im Stadtbereich, aber auch im offenen Agrarland, z.T. stark abhängig vom anthropogenen Nahrungsangebot, Schlafplätze auf stehenden Gewässern, Inseln, am Ufer, auf Stegen, Uferbauten, aber auch auf Hallenflachdächern in Städten, Schlaf- und Nahrungsplätze liegen oft weit auseinander.

Brutökologie

Nest auf trockener, schwimmender oder im bzw. am Wasser stehender Unterlage, meist in Vegetation, mitunter auch auf kahlem Boden, Legebeginn Mitte/Ende April, Gelege besteht aus 3 Eiern, 1 Jahresbrut, Nachgelege möglich, Bebrütungszeit: ca. 22-23 Tage, flügge nach ca. 26-28 Tagen.

Nahrungsökologie

In Niedersachsen Hauptnahrungsräume der Wattenmeervögel marin, Nahrungserwerb im Ruder-, Rüttel-, Sturz- oder Verfolgungsflug, auch im Gehen am Boden oder im Seichtwasser, Beuteraub bei anderen Wasservögeln, Nahrung ist sehr vielseitig, Hauptnahrung Regenwürmer, bodenbewohnende oder an der Wasseroberfläche lebende Insekten und deren Larven, fliegende Insekten, kleine Fische, Polychaeten, Crustaceen, Abfälle, Aas.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Lachmöwe tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Brutvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Osnabrücker Hügelland und Harz), Schwerpunkte an der Küste und auf den Inseln, Binnenlandvorkommen anstehenden Gewässern, Wiedervernässungsflächen in den Mooren, Klärteichen etc., in der Lüneburger Heide und dem Weser- und Leinebergland nur sehr spärlich vertreten.

In Niedersachsen seit Mitte des letzten Jahrhunderts Vervielfachung des Bestandes, in Deutschland ca. 149.000 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 40.000 Brutpaare, in Deutschland stabile, in Niedersachen stark zunehmende Bestände (in den letzten Jahren in Niedersachsen aber deutlicher Rückgang der binnenländischen Vorkommen).

Gastvogelvorkommen ganzjährig ebenfalls in allen Naturräumlichen Regionen, Schwerpunkte im Wattenmeer und den größeren Gewässern im Binnenland; seltener auf der offenen See, außerhalb der Brutzeit häufig im Umfeld von großen offenen Mülldeponien, Zuzug von nordost-europäischen Vögeln, die durchschnittlichen Tageshöchstwerte lagen in den letzten Jahren bei ca. 133.000 Individuen; Gesamtbestand ist allerdings kaum zu erfassen, im Binnenland regelmäßiger Austausch zwischen Nahrungs- und Schlafplätzen. Bestände von mindestens 2.250 Individuen sind von landesweiter und 20.000 Individuen von internationaler Bedeutung, in Teilen des Wattenmeeres in den letzten Jahren z.T. zunehmende Bestände.

Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art ist sehr hoch.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im Binnenland: Lebensraumverlust durch Melioration, Umbruch, Zerstörung von Feuchtgebieten, Sukzession und Verlandung, Störungen an den Brutkolonien durch intensiven Freizeitbetrieb, Belastung mit Umweltgiften, vor allem Schwermetalle, hohe Zahl von Gelege- und Jungvogelverlusten durch Überflutungen und Prädatoren, erhöhte Prädationsverluste nach Störungen, gelegentlich immer noch Vergrämung an Brut- und Rastplätzen, Botulismus, direkte Verfolgung, vor allem Eierlese, Jagd (in Niedersachsen seit 2001 eingestellt) und Vergiftung in den Brut- und Rastgebieten außerhalb Deutschlands.

Mit Schließung von Mülldeponien im Binnenland ist evtl. mittelfristig mit Nahrungsverknappung und Bestandsrückgängen bzw. Umverteilungen der Gastvögel zu rechnen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Lachmöwe. 5 S.

STECKBRIEF - Löffelente *Anas clypeata* **Brut-/Gastvogel**

G5: Schwimmvögel (Stillgewässer)/
G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel) Wertbestimmend als Gastvogel

Lebensweise und Lebensraum

Bevorzugt werden nasse, periodisch überschwemmte Flächen in Flussauen, Altarme und Flutmulden, Feuchtgrünland mit Gräben und Blänken mit Verlandungszonen eutropher Binnengewässer. Auch Sumpfgebiete mit freien Wasserflächen, wiedervernässte Hochmoore werden genutzt. Gelegentlich auch an Altwassern, Stauseen, Klärteichen etc.

Zugvögel machen den Überwiegenden Teil der Population aus. Hier brütende Populationen überwiegend nach W/SW ziehend Richtung England, Frankreich; auch bis in den Mittelmeerraum und nach Afrika. Durchzügler und Wintergäste kommen vor allem aus Fennoskandien und Russland, vor allem an eutrophen, flachen stehenden Gewässern, in Feuchtwiesen und Überschwemmungsflächen, auch an Klär- und Fischteichen. An der Küste auch im Brack- und Salzwasser. Die Nahrung entspricht der gleichen wie die der Brutvögel.

Brutökologie

Die Nester werden am Boden, meist in der Verlandungszone am Wasser oder in Bülten allseits von Wasser umgeben; mitunter auch weiter vom Wasser entfernt. Die Nestdeckung wird häufig durch von oben herabhängende Grashalme erzielt.

Die Territoriale Art legt zwischen 8 und 12 Eier je Gelege ab. Die Brutdauer beträgt 22 bis 23 Tage.

Nahrungsökologie

Die Tierische und pflanzliche Kost besteht, vor allem aus im Wasser schwimmende Organismen, vielseitiger Planktonfresser. Die Nahrungssuche erfolgt seihend besonders durch Schnattern im Schwimmen, seltener Gründeln, gelegentlich wird getaucht.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Löffelente tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Brutvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz). Verbreitungsschwerpunkte in den Marschen an den Unterläufen von Ems, Weser und Elbe. Brutplätze auch auf den Inseln (z.B. Borkum). Auch an stehenden Gewässern mit Verlandungszonen (z.B. Großes Meer, Thülsfelder Talsperre, Dümmer, Steinhuder Meer, Meißendorfer Teiche). Nur sehr vereinzelt im Bergland.

Gastvogelvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen. Das Schwerpunktvorkommen liegt an Unterelbe, Dümmer, Steinhuder Meer, Alfsee. Zugphänologie: hohe Bestände im Herbst (Sept.-Nov.) und Frühjahr (März/Apr.). Die Gastvogelbestände erreichen in den letzten Jahren durchschnittlich Tageshöchstwerte von etwa 3.800 Individuen. Bestände von mindestens 65 Individuen sind von landesweiter (Ausnahme Bergland und Börden), von mindestens 400 Individuen von internationaler Bedeutung. Der deutsche Gesamtbestand beträgt im Oktober ca. 6.-8.000; das sind etwa 15-20 % der Flyway-Population, der deutsche Gastvogelbestand ist zunehmend.

Brutbestand in Deutschland

In Deutschland brüten 2.600 BP. In Niedersachsen brüten 1.000 BP. In Deutschland ist der Bestand stabil, in Niedersachsen aber stark abnehmend. Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art ist herausragend.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Flussregulierungen und Eindeichungsmaßnahmen. Lebensraumverlust durch weiträumige Entwässerung von Niedermooren und Feuchtwiesen und andere wasserbauliche Maßnahmen. Dadurch Verlust von Überschwemmungsflächen in Flussniederungen. Nutzungsintensivierung, u.a. Zerstörung der Nester durch landwirtschaftliche Nutzung (z.B. Ausmähen). Störungen und Veränderungen an den Brutge-

wässern. Direkte und indirekte Auswirkungen der Jagd (Bleischrotbelastung). Verlust von Überschwemmungsflächen und ungestörten Flachgewässern als Rastgebiete. Habitatveränderungen in den Wander- und Überwinterungsgebieten.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 3 (gefährdet) RL NDS (2015): 2 (stark gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Löffelente. 5 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

STECKBRIEF – Mantelmöwe *Larus marinus* **Gastvogel**

G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel) Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum

Ausgeprägter Küstenvogel, Boden- bzw. Röhrichtbrüter, brütet in Dünen, z.T. auch in Salzwiesen und auf Sandbänken an Flussmündungen, außerhalb der Brutzeit an Stränden und im Wattenmeer, im Winter auch stärker an Mülldeponien, in Fischereihäfen oder in Seestädten.

Teilzieher, Kurzstreckenzieher, Überwinterung an der Nordsee (v.a. Vögel aus Nordeuropa), Winterquartiere bis zum Mittelmeer, Hauptvorkommen der Gastvögel im Wattenmeer und auf der offenen Nordsee.

Brutökologie

Neststand variabel, bevorzugt auf kleinen Erhebungen oder brütet exponiert und auf spärlich oder nicht bewachsenen Stellen, Legebeginn ab 25. April/Anfang Mai, Gelege umfasst 3 Eier, 1 Jahresbrut, 2-3 Nachgelege möglich, Bebrütungszeit: ca. 26-28 Tage, flügge nach ca. 45-50 Tagen.

Nahrungsökologie

Sammelt Nahrung von der Wasseroberfläche, Nahrung ist sehr vielseitig, besonders Fische, Mollusken, Ringelwürmer, Crustaceen, Insekten, Vögel bis Entengröße, Kleinsäuger, hoher Abfallanteil, wenig vegetarische Anteile, auch als Beuteräuber (Kleptoparasit).

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Mantelmöwe tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Niedersachsen gehört nicht zum geschlossenen Verbreitungsgebiet der Art, das an den Küsten Nordeuropas und Westeuropas liegt

(Arealrandlage Niedersachsens), in Niedersachsen nur unregelmäßige, kleine Brutvorkommen auf den Ostfriesischen Inseln. Der Brutbestand in Deutschland umfasst derzeit ca. 23 Brutpaare, in Niedersachsen 3 Brutpaare.

Größere Gastvogelvorkommen treten im Wattenmeer und an den Unterläufen der Flüsse auf, auch verbreitet auf der offenen See, aber dort in geringer Dichte. Im Binnenland nur kleine, unbedeutende Vorkommen. Gastvögel kommen ganzjährig im Wattenmeer vor, Zuzug von nordeuropäischen Vögeln; Durchzugsmaxima in den Monaten August-Oktober, die durchschnittlichen Tageshöchstwerte lagen in den letzten Jahren bei ca. 2.400 Individuen. Bestände von mindestens 45 Individuen sind von landesweiter und 4.700 Individuen von internationaler Bedeutung.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Abnehmendes Nahrungsangebot bzw. Belastung der Nahrungsorganismen mit Schadstoffen, Störungen an den Brutplätzen (v.a. durch Freizeitnutzung), Verkleinerung des Lebensraums durch Bau von Offshore-Windparks und anderen technischen Bauwerken, Gelegeverluste durch Prädatoren, direkte Verfolgung, vor allem Jagd.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): R (extrem selten)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Mantelmöwe. 2 S.

STECKBRIEF - Nachtigall *Luscinia megarhynchos* **Gastvogel**

G3: Waldrand- und Gebüschvögel

Lebensweise und Lebensraum

Langstreckenzieher, Unterholzreiche Laub- und Mischwälder, Gehölze, Gebüsche, Hecken und naturnahe Parkanlagen und Gärten, gerne in Gewässernähe, Feuchtgebieten und Auen, aber auch an trockenen Standorten, gut ausgeprägte Strauchschicht wichtig zur Deckung (Nest und Jungvögel) sowie als Nahrungsflächen, Eingestreut meist kleinflächige, offene Bodenbereiche, auf dem Durchzug und nach der Brutzeit auch in offeneren Landschaften, im Winterquartier in dichtem Buschwerk.

Brutökologie

Nest in dichter Krautschicht, meist nahe oder dicht am Gebüsch und am Boden oder nahe am Boden, Legebeginn: frühestens Ende April, Eier: 3-6, meistens 5 Eier, nur eine Jahresbrut, Bebrütungszeit: ca. 13-14 Tage, Nestlingszeit. ca. 10-11 Tage.

Nahrungsökologie

Kleintiere, vor allem Insekten, aber auch z.B. Regenwürmer, im Spätsommer und Herbst auch Beeren und kleine Sämereien.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Art ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Über die Gastvogelvorkommen liegen jedoch nur wenige Informationen vor, weshalb im Folgenden auf die Gastvögel nicht weiter eingegangen wird. Brutverbreitung in Niedersachsen:
Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen, Schwerpunkte: in feuchten und periodisch überfluteten Flusstalauen und gebüschreichen Niederungen, sie fehlt auf mageren Sandböden, in großen Wäldern und in den Mooren Bestand in Niedersachsen und Deutschland, in Mitteleuropa im 20. Jahrhundert gegenläufige und räumlich unterschiedliche Bestandstrends, in Deutschland ca. 103.000 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 5.000 Brutpaare, in Deutschland stabile, in Niedersachsen stark abnehmende Bestände.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verlust geeigneter Brutgebiete wie Auenlandschaften, Feuchtgebiete, reich strukturierte, unterholzreiche Wälder (Laub-und Mischwälder) sowie Gärten und Parks, hohe gärtnerische Pflegeintensität, Nahrungsmangel durch Biozideinsatz, schlechte Witterung und Überschwemmungen während der Brutzeit führen zu hohen Brutverlusten, Brutverluste durch Prädatoren und Störungen (möglicherweise verstärkt z.B. durch forstliche Arbeiten und Hunde).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2021): V (Vorwarnliste)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Nachtigall. 4 S.

STECKBRIEF - Neuntöter *Lanius collurio* **Brutvogel**

G3: Waldrand- Gebüschvögel

Lebensweise und Lebensraum

Langstreckenzieher; Brut in halb offener und offener Landschaft mit locker gegliederten, vielfältigen Gebüschen und Solitärbäumen, größeren kurzrasigen oder/und vegetationsarmen Flächen (jedoch abwechslungsreicher Krautflora), gewöhnlich in exponierter oder thermisch vorteilhafter Lage; in ME

überwiegend in Kulturlandschaft mit extensiver Nutzung (Trockenrasen, frühe Stadien von Sukzessionsflächen, Heckenlandschaften mit Wiesen- und v.a. Weidenutzung, Streuobstwiesen, Weinberge und Trockenhänge, Brachen, Kahlschläge und Aufforstungsflächen, buschreiche Waldränder und Feldgehölze sowie halb offene Parkanlagen und verwilderte Gärten oder Fabrikgelände, Müllkippen etc.); einige Habitate sind nur kurzlebig; Habitatänderungen

Brutökologie

Ankunft in den Brutgebieten im Mai, danach meist direkte Besetzung der Reviere; Anzahl der Nester im Gebiet ist abhängig vom Vorkommen von Büschen, Hecken und kleinen Bäumen (Höhe i.d.R. < 0,5m bis > 5m); Bei Ersatzbrut meist Wechsel des Nestplatzes; Nester mit 3 Schichten: lockere Außenschicht (Zweige, krautige Stängel und Halme, tw. anderes, grobes Material), mittlere Schicht (Moose und Halme) und Mulde (feine Pflanzenteile, Tierhaare), teilweise auch simplere Nester aus überwiegend einem Material; Dauer des Nestbaus ca. 4-6 Tage, längere Bauzeit bei unpassenden Witterungsbedingungen; Legebeginn in ME frühestens Anfang Mai, Hauptzeit Ende Mai- Anfang Juni, spätestens bis Mitte Juli; Gelegegröße 4-7, am häufigsten 5-6, Eier; Eine Jahresbrut, vereinzelte Zweitbruten nachgewiesen; bis zu 3 Ersatzgelege; Brutdauer 13-16 Tage, Verzögerung bei ungünstigen Witterungsbedingungen; Brutbeginn meist nach Ablage des vorletzten Eis; Juv. schlüpfen > 24h; Juv. sind ab 37 Tagen nach dem Schlupf selbstständig (Verlassen des Nestes an Tag 13-16 - Abweichungen durch ungünstige Bedingungen oder Baumbruten möglich, beginnender Beuteerwerb nach ca. 26 Tagen), Juv. bleiben bis zu 48 (max. 76) Tage noch am Brutplatz

Nahrungsökologie

Überwiegend entomophag (v.a. Käfer, Heuschrecken, Grillen sowie auch Hautflügler - häufig Fluginsekten); weiterhin Spinnen und Kleinsäuger, wie junge Fledermäuse (v.a. in Gradationsjahren/ bei ungünstigen Wetterbedingungen), in Ausnahmefällen Jungvögel

Bestandssituation in Niedersachsen

Sowohl Brut- als auch Gastvogel, jedoch wenig Informationen über das Vorkommen als Gastvogel; als Brutvogel flächendeckend in allen naturräumlichen Regionen anzutreffen, nur dünne und gelegentliche Besiedlung der küstennahen Marschen und Inseln, in vereinzelten Gebieten starke, natürliche Bestandsschwankungen; Brutbestand: Deutschland ca. 134.000 Brutpaare, Niedersachsen ca. 4000 Brutpaare; stabile Bestände in Deutschland; in den vergangenen Jahrzehnten tw. starke Bestandsabnahme, seit 1990er Indizien für lokale Bestandserhöhungen

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Veränderung oder Zerstörung der Bruthabitate (Ausräumung und Flurbereinigung in Agrarlandschaften, v.a. Beseitigung von Hecken, im Planungsraum, generell wenig Heckenstrukturen vorhanden, da sie dem Schutz der wertbestimmenden Wiesenvögeln entgegen stehen); Reduzierung des Nahrungsangebots oder verschlechtertem Zugang zur Nahrung (Düngung von Grünland und synchrone Mahd großer Grünlandflächen was zu reduziertem Blühangebot für Insekten führt); (landwirtschaftliche) Nutzungsänderungen in Durchzugs- und Überwinterungsgebieten, inklusive massiv ansteigendem Biozideinsatz; Natürliche Ursachen: anhaltende Dürre in Kalahari (wichtiges Überwinterungsgebiet), atlantischeres Kima in Brutgebieten

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2020): * (ungefährdet) RL NDS (2021): V (Vorwarnliste)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens – 9. Fassung, Oktober 2021. – Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 41 (2) (2/22): 111-174.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Neuntöter (*Lanius collurio*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

STECKBRIEF - Pfeifente *Anas [p.] penelope* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum

Bevorzugt größere, vegetationsreiche Stillgewässer in Nähe der Küste oder auf den Inseln. Die Pfeifente ist Zugvogel. In Niedersachsen auch Wintergast mit einzelnen Übersommerern. Gastvogelbestände in Niedersachsen stammen aus Skandinavien und Nordosteuropa. Überwinterungsgebiete v.a. in West- und Südwesteuropa.

Gastvögel vor allem an der Küste (im Watt und auf Salzwiesen) sowie an Flüssen, größeren flachen Binnengewässern und in flachgründigen Überschwemmungsflächen (Feuchtwiesen in den Niederungen). Nahrung im Winter v.a. Gräser (*Pucccinella*, *Agrostis*, *Festuca*), aber auch auf Kulturflächen (v.a. Raps). Die Pfeifente tritt von September bis April auf, mit Maximum im Herbst (Okt./ Nov.).

Brutökologie

Die Art nistet versteckt am Boden. Die Typische Gelege große liegt bei 7 bis 9 Eiern. Der Legebeginn ist Ende April und die Brutdauer beträgt 23 bis 25 Tage.

Nahrungsökologie

Die Pfeifente ernährt sich überwiegend herbivor mit nur kleinen Anteilen von tierischer Nahrung. Hauptsächlich Blätter von Gräsern, Grünalgen, Rhizome, Knospen etc. Nahrungssuche auch nachts, z.T. großer Aktionsradius (z.B. Nahrungsflüge vom Wattenmeer ins Binnenland). Sie benötigt in räumlicher Nähe zu den Nahrungshabitaten Trink- und Fluchtgewässer (v.a. Süßwasser).

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Pfeifente brütet unregelmäßig in Einzelpaaren in Niedersachsen; diese Vorkommen sind für die EU-Vogelschutzgebiete nicht wertbestimmend. Als Gastvogel tritt die Art sehr regelmäßig häufig auf.

Unregelmäßiger Brutvogel in der Naturräumlichen Regionen Watten und Marschen; Vorkommen beschränkt sich auf die Unterelbe und die Inseln. Erreicht in Niedersachsen die südliche Verbreitungsgrenze. Sehr häufiger Gastvogel in den Watten und Marschen. Größere Ansammlungen aber auch in allen anderen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz), v.a. an den Flüssen und an den größeren Binnenseen. Ein Teil der Vögel überwintert in Niedersachsen; in strengen Wintern sind die Bestände gering. Die Gastvogelbestände erreichen in Niedersachsen in den letzten Jahren Tageshöchstwerte von

ca. 49.000 Individuen. Bestände von mindestens 850 Individuen sind von landesweiter, von mindestens 15.000 Individuen von internationaler Bedeutung.

Brutvorkommen in Deutschland

In Deutschland brüten <11 BP. In Niedersachsen brüten < 5 BP. In Deutschland nimmt der Bestand sehr stark zu, in Niedersachsen ist der Bestand unregelmäßig.

Der deutsche Gesamtbestand beträgt im Oktober ca. 180.000 – 200.000 Ind; das sind etwa 14-16 % der Flyway-Population. Die nordwest-europäischen Winterbestände sind in den letzten Jahren stabil bis zunehmend.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Vorwiegend Lebensraumverluste durch Eindeichung und andere wasserbauliche Maßnahmen wie Entwässerung von Feuchtgebieten und Feuchtgrünland. Aber auch Veränderungen der Gewässer (Eingriffe in die Verlandungszonen und Vegetationsgürtel) und Intensivierung der Landwirtschaft (Verlust an Feuchtgrünland). Störungen kommen u.a. durch Vergrämung an Nahrungs- und Rastplätzen. Jagdliche Verfolgung auf dem Zug- und in den Winterquartieren.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): R (geogr. Restriktion) RL NDS (2015): R (extrem selten)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Pfeifente. 4 S.

STECKBRIEF - Rauchschwalbe *Hirundo rustica* **Brutvogel**

G2: Wiesenvögel

Lebensweise und Lebensraum

Langstreckenzieher; typischer Kulturfolger in offenen Landschaften; Abnahme der Individuendichte mit zunehmendem Grad an Verstädterung, daher auch Fehlen der Art in typischen Großstadtlandschaften; offene Grünflächen werden für die, häufig in Nestnähe stattfindende, Jagd benötigt; bei ungünstigen Witterungsbedingungen findet die Jagd über Gewässern in hohen Individuenzahlen statt

Brutökologie

Erstankünfte ab März, überwiegend jedoch im April (bis Mai); Nester befinden sich meist in durchgehend zugänglichen Räumen landwirtschaftlicher Gebäude, weiterhin in Hausgärten oder Schuppen, Lagerräumen, Bootshäusern, Vorbauten, verlassene Bauten und Ruinen etc., teilweise vorkommen von

Außennestern; Nester meist solitär ("Kolonien" bis > 120BP) frei an Wänden oder Vorsprünge geklebt, jedoch auch oft auf Balken, Vorsprüngen und Nistbrettern, meist in Deckennähe, aufliegend; Baumaterial meist lehmigen Erdklümpchen, die mit Speichel durchsetzt und mit Grashalmen und Haaren verstärkt werden; Auskleiden der Nestmulde mit Federn, Haaren oder feinem Pflanzenmaterial; bereits bestehende Nester anderer gebäudebrütender Arten sowie Kunstnester werden genutzt und teilweise "verbessert", weiterhin werden alte Nester bevorzugt wiederverwendet; Legebeginn stark witterungsabhängig, in ME selten vor Ende April bis Ende Mai; 1-3 Jahresbruten; Beginn der Zweitbruten zw. letztem Juni- und Julidrittel, auch spätere Gelege bis Mitte/ Ende August möglich; Gelegegröße 3-6 Eier, ab Zweitgelege etwas kleiner; Brutdauer 13-16 (bei schlechtem Wetter bis 25) Tage, Brutbeginn meist mit letztem Ei; Nestlingsdauer im Schnitt (18-) 20-24 Tage, stark witterungsabhängig; mitunter fliegen Juv. nicht gleichzeitig aus, nach Ausflug noch mehrtägige Fütterung der Juv. (Erst auf Warten, dann im schrägen Aufwärtsflug), Einstellung der Fütterung nach ca. 2 Wochen

Nahrungsökologie

Überwiegende Ernährung von fliegende Insekten (v.a. Dipteren, Hemipteren und Hymenopteren) jedoch auch von weiteren (auch flügellosen) Arthropoden; die Ernährung ist überwiegend abhängig vom vorhandenen Nahrungsangebot, was zu saisonalen Veränderungen der Hauptbestandteile der Nestlingsnahrung führt

Bestandssituation in Niedersachsen

Regelmäßiger Brutvogel; landesweite Verbreitung in Niedersachsen, Abnahme der Dichte von Nordwest nach Südost; kleinere Bestandslücken in großen Waldgebieten (bspw. Teile der Lüneburger Heide, Harz); auffällig hohe Konzentrationen in Teilen der Marschen (u.a. Unterweser im Raum Brake und Rastede), in der Ems-Hunte-Geest, in der Lüneburger Heide, im Raum Jesteburg-Garlstorf bis Geeshacht, im Osnabrücker Hügelland und im Raum Peine; Bestand: Deutschland ca. 455.000 - 870.000 Paare, Niedersachsen ca. 105.000 Paare

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

zunehmenden Mangel an Nahrungs- und Nistangeboten (durch Intensivierung der Landwirtschaft mit Aufgabe traditioneller Milchkuh- und Fleischviehhaltung, intensive Grünlandnutzung mit Überdüngung und synchrone Mahd großer Grünlandflächen, zunehmende Modernisierung und das Verschwinden dörflicher Strukturen sowie kleinbäuerlicher Betriebe, abgeschlossene Großviehställe, Versiegelung der Landschaft und Ausdehnung der Ballungszonen); Verschwinden von Schlechtwetter-Nahrungsplätzen; Direkte Verfolgung (Jagd in Überwinterungs- und Durchzuggebieten, Zerstörung von Nestern in Stellen aus "Hygienegründen" ohne Rechtsgrundlage); Verschlechterte Ernährungsbedingungen (durch indirekte Auswirkungen der Dürre und geringeren Niederschlagsmengen in Afrika) – führt zur Verschlechterung des Zustandes der Brutvögel und dadurch verringerten Reproduktionraten; Nahrungsarmut in Brutgebieten - führt zur schlechteren Kondition der Juv. im Herbst; Todesopfer im Straßenverkehr und an Freileitungen, weiterhin vermutete, negative Auswirkungen durch Luftverschmutzung

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	n.g.
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2020): V (Vorwarnliste) RL NDS (2021): 3 (gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens – 9. Fassung, Oktober 2021. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41 (2) (2/22): 111-174.

STECKBRIEF – Reiherente *Aythya fuligula* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in Ost- und Südmitteleuropa, im gesamten Mitteleuropa ist sie jedoch ein häufiger Mausergast und Durchzieher beziehungsweise Wintergast. Boden- bzw. Röhrichtbrüter, Vorkommen auf stehenden und langsam fließenden Binnengewässern sowie auch auf künstlichen Gewässern (Stauseen, Fischteiche). Wintervorkommen sind weit gestreut; Vorkommen auch an allen größeren Flüssen.

Kurz- und Langstreckenzieher, auch Stand- und Strichvogel. Überwinterungsgebiete von Südwest-Skandinavien bis Südeuropa, große Winterbestände auch in Mitteleuropa.

Nahrungsökologie

Nahrungserwerb meist tauchend, auch im Schwimmen von der Wasseroberfläche, selten kurz gründelnd. Starke regionale und saisonale Variation der Nahrung: überwiegend tierische Nahrung (Muscheln, v.a. Dreissena, im Sommer auch Zuckmückenlarven), pflanzliche Anteile (v.a. Samen), vermehrt auch an Futterplätzen, im Winterhalbjahr Tagesbedarf etwa 760-930 g Dreissena.

Brutökologie

Nester häufig auf Schilf - bevorzugt auf Inseln - oder im Moorgras, auch in Kolonien von Möwen und Seeschwalben oder in kleinen Kolonien, die nur aus Reiherenten bestehen. Brutzeit ist abhängig vom Verbreitungsgebiet von Mai bis September, in nördlichen Regionen häufig erst ab Ende Juni. Gelege aus 5 bis 12 Eiern oder mehr, die Brutdauer beträgt zwischen 23 und 28 Tagen. Die Küken sind Nestflüchter und werden nach etwa 45 bis 50 Tagen flügge. Bei Verlust des Geleges Nachgelege an anderer Stelle mit 3 – 6 Eiern.

Bestandssituation in Niedersachsen

Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen, Schwerpunkte an den großen Binnengewässern sowie auf Elbe, Weser und Ems. Verbreitung als Gastvogel (wertbestimmend) im EU-Vogelschutzgebiet V37 Niedersächsische Mittelelbe.

Gastvogelvorkommen v.a. in den Monaten September bis März/April, die Bestände erreichen in Niedersachsen Tageshöchstwerte von bis zu 9.000 Individuen. Der Gastvogelbestand in Deutschland beträgt 325.000, in Niedersachsen 9.000 Individuen. Die Gastvogelbestände sind weitgehend stabil, der Erhaltungszustand für die Reiherente als Gastvogel wird als günstig bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die Art gilt als ungefährdet. Es besteht jedoch ein hoher Prädatorendruck durch Fuchs, Greifvögel, Möwen, Hecht u.a.. Die Reiherente gehört dem Bundesjagdgesetz nach zu den jagdbaren Arten und darf zwischen dem 01. Oktober und dem 15. Januar bejagt werden.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

STECKBRIEF - Rohrdommel *Botaurus stellaris* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Die Rohrdommel ist ein Brutvogel ausgedehnter Verlandungszonen an Gewässern mit mehrjährigen, stark strukturierten Schilfbeständen (Mindestgröße ca. 1 ha), z.T. auch in Rohrkolben, dichte Röhrichtbestände werden gemieden. Zur Nahrungssuche sind Bereiche mit niedriger Vegetation und offenen Wasserstellen innerhalb der Vegetationszone erforderlich. Zur Zugzeit und im Winter tritt die Rohrdommel oft auch an kleinen und lückigen Schilfbeständen sowie an Fließgewässern, offenen Gräben und vegetationsarmen Ufern auf.

Brutökologie

Die Neststandorte befinden sich im Röhricht, über Wasser. Die Nestplattform besteht aus Pflanzenmaterial der Umgebung. Der Legebeginn liegt zwischen Mitte April/Mitte Mai. Es werden 5 bis 6 Eier pro Brut gelegt. Dies ist die Jahresbrut. Die Bebrütungszeit beträgt ca. 25 bis 26 Tage. Die Aufzuchtzeit ca. 50 bis 55 Tage.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Rohrdommel ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Über die Gastvogelvorkommen liegen jedoch nur wenige Informationen vor, weshalb im Folgenden auf die Gastvögel nicht weiter eingegangen wird.

Brutverbreitung in Niedersachsen. Kommt mit Ausnahme des Berglandes und des Harzes vereinzelt in allen Naturräumlichen Regionen Niedersachsens vor. Vorkommen v.a. an den Stillgewässer, z.T. auch Fließgewässern.

Bestand in Deutschland. In Deutschland 473 Brutpaare (1999), in Niedersachsen nur ca. 20 Brutpaare (Bestandseinheit sind in der Regel rufende Männchen) aber Rückgang des Bestandes in Mittel- und

Westeuropa. In Niedersachsen starker Rückgang aufgrund von Lebensraumverlusten, zudem in harten Winter erhebliche Bestandseinbußen. Zunehmende Isolierung der Brutvorkommen. Die Wintervorkommen sind stark abhängig von Witterungsfaktoren; sie konzentrieren sich bei Gewässervereisung an offenen Wasserstellen.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Zerstörung von Lebensräumen (Gewässerausbau, -regulierung und -eutrophierung, Grundwasserabsenkung, Schilf- und Fischsterben). Intensive und großräumige Schilfnutzung. Störungen in den Brutgebieten durch Ausbau der Infrastruktur, Fischwirtschaft und Freizeitdruck. Zerschneidung der Landschaft (Stromleitungen etc.) sowie illegale Verfolgung durch den Menschen vor allem in den Überwinterungsgebieten (SW-Europa). Kältewinter können zu starken Verlusten führen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 10: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 11: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 3 (gefährdet) RL NDS (2015): 1 (vom Aussterben bedroht)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Rohrdommel (*Botaurus stellaris*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 8 S., unveröff.

STECKBRIEF - Rohrschwirl *Locustella luscinioides* **Brutvogel**

G1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum

Einen Hauptlebensraum bilden Verlandungszonen (Röhrichte) an Still- und Fließgewässern mit zweischichtigem Aufbau und mindestens vorjährigem Schilf als Singwarte. Als Neststandort dient die Streu- bzw. Knickschilfschicht innerhalb von mit Schilf oder Rohrkolben durchwachsenen Großseggenriedern oder Wasserschwadenröhrichten. Eingestreute Gehölze werden gern angenommen, sind aber keine Voraussetzung, dagegen besteht eine Bindung an zumindest schwach überflutete Röhrichte. Bei entsprechender Strukturierung werden auch extensiv genutzte Fischteiche, Klärteiche, Abgrabungsgewässer u.a. besiedelt.

Der Rohrschwirl gehört zu den Langstreckenziehern und hat sein Hauptüberwinterungsgebiet zwischen dem südlichen Rand der Sahara und dem nördlichen Rand des Regenwaldes.

Brutökologie

Der Rohrschwirl ist ein Röhrichtbrüter, das Nest liegt meist im Zentrum des Reviers nahe der bevorzugten Singwarte auf trockenem Untergrund im Pflanzengewirr überschwemmter oder sehr nasser Standorte. Der Legebeginn ist Ende April, das Gelege umfasst 4 – 6 Eier und wird ca. 12-14 Tage bebrütet. Die Nestlingszeit beträgt ca. 11-15 Tage.

Nahrungsökologie

Die Nahrung besteht aus kleinen Insekten und deren Larven, dabei wird die Beute vom Boden oder von Pflanzen aufgelesen oder aus dem Wasser gefischt.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Art ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Über die Gastvogelvorkommen liegen jedoch nur wenige Informationen vor, weshalb im Folgenden auf die Gastvögel nicht weiter eingegangen wird.

Die Brutverbreitung in Niedersachsen zeigt seit Mitte des 20. Jahrhunderts eine Areal-Ausdehnung nach Westen. Niedersachsen liegt an der nordwestlichen Verbreitungsgrenze der Art, punktuelle Vorkommen sind in allen Naturräumlichen Regionen außer den Bergländern nachgewiesen. Schwerpunktvorkommen befinden sich am Dümmer und am Steinhuder Meer, sowie in den Flußniederungen von Elbe, Unterweser, Untere Ems und Allerniederung.

Seit den 1960er und 1970er Jahren gibt es europaweit Bestandseinbrüche im Brutbestand, vor allem an der westlichen Verbreitungsgrenze der Art. In Deutschland wurden 4.970 Brutpaare, in Niedersachsen 150 Brutpaare nachgewiesen. In Deutschland gelten die Bestände als stabil, in Niedersachsen gibt es stark abnehmende Bestände.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beeinträchtigungen resultieren aus dem Lebensraumverlust durch Zerstörung und Trockenlegung von Feuchtgebieten und Flussauen sowie dem Rückgang von strukturierten Verlandungszonen, v.a. Altschilfbeständen, die Verschlechterung der Schilfqualität (u.a. durch Eutrophierung) bzw. das Schilfsterben u.a. durch Gewässerbelastungen.

Darüber hinaus bestehen Gefährdungen der Art durch großflächige und intensive Schilfnutzung (v.a. Schilfmahd), Störungen an den Brutplätzen (Freizeitnutzung etc.), Aufsplitterung des Brutareals in zu kleine isolierte Populationen und Brutverluste durch Überschwemmungen und ungünstige Witterungsverhältnisse. Auch die Saheldürre kann einen Einfluss auf überwinternde Vögel besitzen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): *(ungefährdet) RL NDS (2015): *(ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

STECKBRIEF – Rohrweihe *Circus aeroginosus* **Brutvogel**

G1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum

Lebensräume der Rohrweihe sind Ästuare bzw. Flussauen sowie offene bis halboffene Seen- und Niederungslandschaften mit Verlandundungszonen. In großflächigen Schilfröhrichten sind hohe Brutdichten möglich. Neben den natürlichen Lebensräumen besiedeln Rohrweihen auch seit wenigen Jahrzehnten Getreidefelder in der Kulturlandschaft.

Als **Boden- bzw. Röhrichtbrüter**, ist die Rohrweihe auf dichte Röhrichte oder Getreidefelder angewiesen. Legebeginn ist zwischen Mitte und Ende April. Je nach Nahrungsverfügbarkeit werden 3-7 Eier bebrütet. Es findet nur eine Jahresbrut statt. Die Jungen schlüpfen nach einer Brutzeit von ca. 31-36 Tagen und werden mit 38-39 Tagen Flügge. Als Nahrung dienen kleine Vögel und Säuger. Zur Brutzeit werden im hohen Anteil Küken und Nestlinge, mit gewisser Regelmäßigkeit auch Eier erbeutet. Gelegentlich dienen auch Reptilien und Amphibien sowie Fische und Insekten als Nahrung. Die Beute wird gewöhnlich im niedrigen Suchflug erspäht. Auch Aas wird bei Bedarf gefressen.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Rohrweihe kommt in allen naturräumlichen Regionen bis auf den Harz in Niedersachsen vor. In den Börden und Flussmarschen werden die höchsten Dichten erreicht. Für Niedersachsen werden 550 Brutpaare angegeben, im Vergleich werden für Deutschland insgesamt 7.600 Brutpaare angegeben. Daher trägt Niedersachsen eine sehr hohe Verantwortung für diese Brutvogelart.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Insbesondere der Verlust von großflächigen Röhrichten und Verlandungszonen stellen eine Gefahr für den Lebensraumerhalt dar. Zur Lebensraumbeeinträchtigung zählen die Regulierung von Fließgewässern, Grundwasserabsenkungen und Entwässerungen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): V (Vorwarnliste)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

STECKBRIEF - Rotschenkel *Tringa totanus* **Brut-/Gastvogel**

G2: Wiesenvögel/G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel) Wertbestimmend als Brutvogel

Lebensweise und Lebensraum

Die Art brütet in Salzwiesen (an der Küste) und in offenen Feuchtwiesen, Flussmarschen und -niederungen, Mooren und Wiedervernässungsflächen mit nicht zu hoher Vegetation und feuchten bis nassen Flächen (Blänken, flache Gräben etc.). Punktuell muss jedoch ausreichend Nestdeckung vorhanden sein. Die Nahrungssuche erfolgt vor allem im Watt, den Salzwiesen, Seichtwasserzonen und Feuchtwiesen.

Rotschenkel sind Mittel- bis Langstreckenzieher, die Hauptüberwinterungsgebiete erstrecken sich von Großbritannien und der Atlantikküste Frankreichs südwärts bis ins tropischen Westafrika. Ein Teil der Population überwintert im Wattenmeer (abhängig von Wetter- und Nahrungsbedingungen).

Als Gastvögel findet sich die Art in großen Ansammlungen v.a. im Wattenmeer, im Binnenland dagegen nur in kleinen Beständen in diversen Feuchtgebieten.

Brutökologie

Das Nest ist in spärlich bewachsenen Flächen am Boden meist in der Vegetation gut versteckt an einzelnen Pflanzenbüscheln angebracht, der Legebeginn ist Mitte bis Ende April. Das Gelege umfasst meist 4 Eier, die ca. 22 – 29 Tage bebrütet werden. Nach ca. 35 Tage werden die Nestlinge flügge. Die Tiere leben territorial, besitzen aber nur kleine Nestreviere.

Nahrungsökologie

Die Nahrungsaufnahme erfolgt überwiegend an der Küste und im Watt, zu der bevorzugten Nahrung gehören Ringelwürmer, Crustaceen und Mollusken. Im Binnenland werden auch Kleintiere, Insekten und deren Larven und Regenwürmer gefressen. Der Nahrungserwerb erfolgt pickend oder sondierend.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Rotschenkel tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf.

Die Brutverbreitung in Niedersachsen erstreckt sich auf Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen mit Ausnahme des Berglandes und der Börden, Hauptvorkommen liegen im Bereich Watten und Marschen, v.a. in den Salzwiesen. Es sind große Arealverluste in den letzten Jahren bekannt. Weiter landeinwärts findet man heute nur noch punktuelle und isolierte Vorkommen.

In Deutschland sind ca. 10.700 Brutpaare bekannt, in Niedersachsen aktuell ca. 5.800 Brutpaare. In Deutschland und Niedersachsen wird ein starker Rückgang des Bestandes verzeichnet, eine stabile Bestandsentwicklung ist nur an der Küste dokumentiert. Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art ist hoch.

Gastvogelvorkommen in Niedersachsen treten in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz) auf, Schwerpunkte liegen im Wattenmeer und an der Unterelbe, kleinere Bestände aber auch in den Flussniederungen und diversen binnenländischen Feuchtgebieten. Ein Teil der Population überwintert.

Im Wattenmeer gibt es einen Durchzug von zwei Unterarten: *Tringa totanus totanus* (brütet in Nordosteuropa) und *T.t. robusta* (Island). Die Gastvogelbestände erreichen in Niedersachsen in den letzten Jahren durchschnittlich Tageshöchstwerte von ca. 16.000 Individuen. Bestände von mindestens 200 Individuen sind von landesweiter Bedeutung und 1.500 Individuen von internationaler Bedeutung. In Teilen des Wattenmeeres existieren stabile bis leicht ansteigende Bestände zu den Zugzeiten bei einer leichten Abnahme der Winterbestände.

In Niedersachsen wird der Erhaltungszustand der Brutvögel wegen der negativen Bestandsentwicklung als ungünstig bewertet. Der Erhaltungszustand für die Gastvögel ist als gut zu bewerten.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Eine der Hauptbeeinträchtigungen stellt der Lebensraumverlust durch Grundwasserabsenkung oder Entwässerung und Zerstörung von Wiesen, Überschwemmungsflächen und Mooren dar. Darüber hinaus die Eindeichung und Begradigung von Flussläufen und anderen Gewässern (auch an der Küste), Melioration und Ausräumen der Landschaft (Flurbereinigung), intensive Grünlandbewirtschaftung (Düngung etc.), Störungen durch Freizeitnutzung, intensive Beweidung der Salzwiesen sowie häufige Gelege- und Jungvogelverluste durch frühe Mahd und Ernte.

Gefährdungen der Art resultieren aus Brutverlusten durch anthropogen bedingt erhöhte Prädation (v.a. Fuchs, Musteliden) und natürlichen Verlusten durch sehr kalte Winter sowie Lebensraumveränderungen und -verluste durch Überbauung, Trockenlegung und Verschmutzung. Eine weitere Gefährdung entsteht durch die direkte Verfolgung durch Jagd, auf dem Zug und in den Überwinterungsgebieten.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 2 (stark gefährdet) RL NDS (2015): 2 (stark gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Rotschenkel (*Tringa totanus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 8 S., unveröff.

STECKBRIEF - Saatgans *Anser fabalis* **Gastvogel**

G7: Nordische Gänse und Schwäne (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Als Boden- bzw. Röhrichtbrüter in weitem, offenen Kulturland (Grünland, Ackerflächen mit Wintergetreide und Raps), von besonderer Bedeutung sind geeignete Schlafgewässer in Nähe der Nahrungsflächen (Seen, Flussabschnitte).

Die niedersächsischen Gastvögel brüten in Nordosteuropa und der Tundra und Taiga Sibiriens, die Winterbestände stehen in Beziehung zu Vorkommen in benachbarten Regionen (v.a. Sachsen-Anhalt, Brandenburg). Die Saatgans tritt in Niedersachsen von September bis März auf.

Nahrungsökologie

Ernährt sich pflanzlich, Gräser, Klee, Getreidekörner, Raps, Kartoffeln, Rüben.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Art tritt als Gastvogel in zwei Unterarten auf: die in Niedersachsen in kleinen Beständen auftretende *A. f. fabalis* (Waldsaatgans aus der Taiga) und die häufigere *A.f. rossicus* (Tundrasaatgans aus der Tundra), die v.a. auch Niedersachsen festgestellt wird. Die Bestandszahlen und Schwellenwerte beziehen sich auf *A.f. rossicus.*

Gastvogelverbreitung in Niedersachsen: Regelmäßiger Durchzügler und Wintergast in allen Naturräumlichen Regionen außer dem Bergland und Harz, Schwerpunktvorkommen: Mittelelbe, Dollart und Emstal, daneben Dümmer, Steinhuder Meer und v.a. Unterelbe

Die Gastvogelbestände (v.a. *A. f. rossicus*) erreichen in den letzten Jahren Tageshöchstwerte von etwa 35.000 Individuen, Bestände von mindestens 700 Individuen sind von landesweiter (außer im Bergland und Harz), von mindestens 6.000 Individuen von internationaler Bedeutung. Die deutschen Herbst- und Wintermaxima betragen ca. 260.000 Ex; die Bestände sind stabil.

Der kleine niedersächsische Bestand an *A. f. fabalis* ist rückläufig.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verlust von weiten, ungestörten Grünlandflächen, Eindeichung von Niederungen, Verlust von Überschwemmungsflächen, Zerschneidung und Verkleinerung von offenen Landschaftsräumen (Ausbau der Infrastruktur, Verdrahtung durch Freileitungen), Verkleinerung des Lebensraumes und Verlust von Äsungsflächen durch den Bau von Windkraftanlagen und anderen störenden Anlagen, Veränderungen in der Landnutzung, Störungen an Nahrungshabitaten und Schlafgewässern (Freizeitnutzung, Vergrämung durch Jagd auf andere Arten etc.), Jagd in weiten Teilen auf den Zugwegen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): - RL NDS (2015): -

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Nordische Gänse und Schwäne. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 17 S., unveröff.

STECKBRIEF - Saatkrähe *Corvus frugilegus* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Innerhalb Deutschlands ist der niedersächsische Bestand hinter dem schleswig-holsteinischen der zweitgrößte und hat einen Anteil von etwa 22 % am Gesamtbestand von 80.000-89.000 Brutpaaren (2005: über 18.000 Brutpaare).

Lebensraum: Ehemals steppenartige, feuchte, überwiegend offene Weidelandschaften auf hochproduktiven Böden der Tiefländer; heute vor allem in Acker-Grünlandkomplexen mit Baumgruppen, Feldgehölzen, Alleen zur Nestanlage;

Brutökologie

Freibrüter, Nester bevorzugt in Laubbäumen, Koloniebrüter, oft Nestgruppen auf einem Baum, 1 Jahresbrut, Gelege: (2)3-5(6) Eier, regelmäßig Nachgelege beim Verlust des Geleges, Brutdauer: 16-18 Tage, Nestlingsdauer: 32-35 Tage, Junge werden nach dem Ausfliegen noch mehrere Wochen gefüttert.

Nahrungsökologie

Vegetabilisch und animalisch etwa zu gleichen Anteilen. Hauptnahrung: Wirbellose, Sämereien insbesondere Regenwürmer, Insekten und deren Larven, ferner andere Arthropoden und Mollusken. Kleinsäuger, Eier und Jungvögel als Gelegenheitsbeute.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Direkte Verfolgung durch Abschuss, Vergiftung, Vernichtung von Nestern und Gelegen, Fällen der Horstbäume, Ausspritzen der Nester mit Wasserschläuchen.

Lebensraumverlust durch Zerstörung von Auwäldern, Altholzbeständen und Feldgehölzen in der Kulturlandschaft. Verringerung des Nahrungsangebotes durch zunehmenden Einsatz von Bioziden und Saatgutbeize, Intensivierung der Landwirtschaft mit Umwandlung von (extensiver) Weidewirtschaft in Silagewiesen, hohe Düngergaben, Verlust von Brachflächen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

STECKBRIEF - Säbelschnäbler *Recurvirostra avosetta* **Brut-/Gastvogel**

G6: Küstenvögel/G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel) Wertbestimmend als Gastvogel

Lebensweise und Lebensraum der Brutvögel

Brütet in Kolonien in Salzwiesen und auf vegetationsarmen Flächen an der Küste und auf den Inseln. Typisch für eine Pionierart sind kurzzeitige Verlagerungen der Brutkolonien (z.B. auch nach Bauaktivitäten, auf Spülfeldern etc.). Nahrungssuche bevorzugt im Flachwasser, in schlickreichen Wattgebieten, Ästuaren, z.T. auf Spülfeldern und in Kleientnahmestellen sowie anderen Flachwasserbiotopen (Salz- und Süßwasser).

Brutökologie

Der Säbelschnäbler ist Koloniebrüter, oft zusammen mit anderen Laro-Limikolen. Er ist Bodenbrüter, dessen Nester offen auf Sand, Schlick, Kies, Gras und z.T. auch Acker angelegt werden. Der Legebeginn liegt im April. Die Jahresbrut besteht gewöhnlich aus einem Gelege zu 4 Eiern wobei Nachgelege bis Juni/Juli möglich sind. Die Bebrütungszeit beträgt ca. 23 bis 25 Tage und die Jungen benötigen 35 bis 42 Tage zum Flügge werden. Die Nahrung besteht überwiegend aus kleinen Wirbellosen im Seichtwasser, v.a. Polychaeten, Crustaceen, Insekten und auch kleine Jungfische, gelegentlich Sämereien.

Die Überwinterungsgebiete befinden sich an der Atlantikküste von Frankreich bis Westafrika.

Gastvögel

In großen Ansammlungen im Wattenmeer (Leybucht, Dollart, Jadebusen). Im Jadebusen rasten große Teile der nordwest-europäischen Population. Vögel mausern im Spätsommer/Herbst in Niedersachsen.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Säbelschnäbler tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf.

Die Brutvogel-Vorkommen regelmäßig nur in den Naturräumlichen Regionen Watten und Marschen. Die höchste Brutdichte liegt im Ems-Ästuar. Landeinwärts gibt es nur wenige kleine Vorkommen, zumeist an Sekundärstandorten.

Gastvogelvorkommen: Auftreten v.a. in der Naturräumlichen Regionen Watten und Marschen. Schwerpunkte im Dollart, in der Leybucht und im Jadebusen (schlickreiche Buchtenwatten). Im Binnenland z.T. in kleinen Anzahlen.

Brutbestand in Deutschland.

In Deutschland ca. 6.300 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 2.000 Brutpaare. In Deutschland sehr starke, in Niedersachsen starke Bestandszunahmen über die letzten 25 Jahre. Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art ist herausragend.

Gastvogelbestand in Niedersachsen und Deutschland.

Die Gastvogelbestände erreichen in Niedersachsen in den letzten Jahren durchschnittlich Tageshöchstwerte von ca. 14.000 Individuen; Maximalzahlen auf dem Herbstzug (wichtigstes Mauservorkommen im Jadebusen). Bestände von mindestens 190 Individuen sind von landesweiter und 730 Individuen von internationaler Bedeutung.

Die Rastbestände sind in Teilen des Wattenmeeres in den letzten Jahren rückläufig.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Küstenschutzmaßnahmen unterbinden die natürliche Dynamik, Störungen an der Brut-, Rast- und Mauserplätzen (Fischerei, Tourismus etc.). Brutverluste durch Hochwasser (u.a. auch durch Meeresspiegelanstieg) und durch Viehtritt. Meeresverschmutzung und Belastung mit Schadstoffen. Natürliche Sukzession führt zum Verlust von Bruthabitaten. Lebensraumveränderungen an der Küste und im Binnenland (Ausbau der Infrastruktur, Windkraftanlagen etc.). In einigen Jahren Botulismus und Direkte Verfolgung auf den Wanderungen und im Winterquartier.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): V (Vorwarnliste) RL NDS (2015): 3 (gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete – Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 6 S., unveröff.

STECKBRIEF - Sandregenpfeifer *Charadrius hiaticula* **Brut-/Gastvogel**

G6: Küstenvögel/G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Der Sandregenpfeifer brütet auf offenen vegetationsarmen Böden an der Küste bzw. am Salzwasser, im Binnenland auch an kahlen See- und Flussufern, abgelassenen Fischteichen, Kiesgruben, Wiedervernässungs-Flächen etc. Er gilt als Pionierart auf neu entstehenden Sänden und Inseln.

Der Sandregenpfeifer ist ein Kurz-, Mittel- und Langstreckenzieher, der Durchzug von nordost-europäischen und sibirischen Vögeln erfolgt zu den Winterquartieren von Nordwesteuropa bis Westafrika. Als Gastvögel sammeln sich die Vögel auf dem Zug in größeren Ansammlungen im Wattenmeer und den Flussmündungen, Hochwasserrastplätze finden sich z.T. auch binnendeichs. Bei den Gastvögeln werden zwei Unterarten unterschieden: ‚*Charadrius hiaticula hiaticula*‘ und ‚*C. h. tundrae*‘.

Brutökologie

Das Nest, meist nur eine flache Mulde im weichen Substrat, steht auf Sand- und Kiesböden, an Dünenrändern, in kurzrasigen Strauchwiesen oder auf Spülflächen. Der Legebeginn ist Anfang Mai, Zweitbruten sind häufig. Das Gelege von 3-4 Eiern wird ca. 21-28 Tage bebrütet, Die Jungtiere sind nach ca. 24 Tagen flügge.

Nahrungsökologie

Die Nahrung besteht aus kleinen beweglichen Beutetieren, vorzugsweise Insekten, die auf fester Unterlage aufgepickt oder rasch verfolgt werden.

Bestandssituation in Niedersachsen

Brutvorkommen sind in der Naturräumlichen Region Watten und Marschen, v.a. auf den Ostfriesischen Inseln und an der Küste, an der Weser und Elbe auch landeinwärts nachgewiesen, unregelmäßig auch vereinzelte Vorkommen weiter im Binnenland.

Gastvögel treten in Niedersachsen in allen Naturräumlichen Regionen auf, eine Ausnahme bilden das Bergland und der Harz. Schwerpunkte bilden die Inseln, das Wattenmeer und Ästuare, im Binnenland treten nur kleine Anzahlen auf.

In Deutschland sind ca. 1300 Brutpaare nachgewiesen, in Niedersachsen aktuell ca. 310 Brutpaare. Dabei hat der Bestand in Deutschland stark zugenommen, in Niedersachsen sind die Bestände stabil.

Die Gastvogelbestände erreichen in Niedersachsen in den letzten Jahren durchschnittlich Tageshöchstwerte von ca. 7.900 Individuen, der Durchzug erfolgt vom März bis Mai und Juli bis Oktober, ein kleiner Bestand überwintert in Niedersachsen. Bestände von mindestens 125 Individuen sind von landesweiter und 1.900 Individuen von internationaler Bedeutung.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beeinträchtigungen der Art resultieren aus der Zerstörung der Bruthabitate durch Küstenschutzmaßnahmen und Landschaftsverbrauch, Eutrophierung der Flusstäler durch Intensivierung der Landwirtschaft, Verhinderung der natürlichen Dynamik an den Küsten und auf Inseln, Störungen an Brut- und Rastplätzen durch intensive Freizeitnutzung und Tourismus, Beschleunigung der Sukzession in neu entstandenen Biotopen durch Anpflanzung, Belastung mit Umweltchemikalien (v.a. über die Nahrungsorganismen), Brutverluste durch Hochwasserereignisse und durch Prädation (v.a. Möwen, Raubsäuger).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 1 (vom Aussterben bedroht) RL NDS (2015): 1 (vom Aussterben bedroht)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 6 S., unveröff.

STECKBRIEF - Schellente *Bucephala clangula* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter an stehenden Gewässern in Ost-, Mittel- und Nordeuropa, Asien und Nordamerika. Zum europäischen Hauptverbreitungsgebiet zählen große Teile Skandinaviens, Teile der norddeutschen Tiefebene, das nördliche und mittlere Polen und der europäische Teil Russlands. Ursprünglich kennzeichnende Art für nährstoffarme oligotrophe Gewässer, heute werden in Mitteleuropa auch nährstoffreiche polytrophe Gewässer und langsam fließende Gewässer besiedelt, wenn Wald angrenzt und Bruthöhlen vorhanden sind. Außerhalb der Brutzeit auch an größeren Binnengewässern, auf Flüssen, in Meeresbuchten sowie an ruhigen Abschnitten der offenen Küste.

Brutökologie

Die Schellente brütet in Baumhöhlen (vor allem in alten Schwarzspechthöhlen) und künstlichen Nisthilfen bis in eine Höhe von 10 Metern über dem Boden. Das Einflugloch sollte über zehn Zentimeter groß und die Höhle etwa 45 Zentimeter tief sein. Die Brutzeit erstreckt sich von April bis Juli. Das Gelege besteht aus acht bis elf Eiern, die vom Weibchen 30 Tage lang bebrütet werden. Die Jungtiere sind Nestflüchter und werden nach acht bis neun Wochen flügge.

Nahrungsökologie

Schnecken, Krebstieren, Pflanzenteilen, kleinen Fischen, Insekten und deren Larven. Sie kann bis acht Meter tief tauchen, um dort ihre Mahlzeiten zu erbeuten. Bevorzugte Nahrungsgründe sind Gewässer mit kiesigem und steinigem Grund.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der europäische Bestand wird auf etwa 250.000 Brutpaare geschätzt. Die Gesamtpopulation wird von der IUCN auf über 2 Millionen Tiere beziffert.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die Art gilt als ungefährdet. Zu den natürlichen Feinden gehören Greifvögel, Marder, Möwen und Eulen. Beeinträchtigungen der Art resultieren ebenfalls aus dem Brutraumverlust durch Fällung von Höhlenbäumen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

STECKBRIEF - Schilfrohrsänger *Acrocephalus schoenobaenus* **Brutvogel**

G1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum

Der Schilfrohrsänger bewohnt stark verlandete, aber nasse Vegetationszonen (landseitiges Röhricht) mit dichter Krautschicht aus Seggen, hohen Gräsern, Rohrkolben, einzelnen die Krautschicht überragenden Büschen (Weiden), Niedermoore, Fluss- und Seeufer, schilfbestandene Bruchwaldränder; bei entsprechender Struktur dichtbewachsene, wasserführende Gräben und Priele in Grünland- und Ackermarsch. Kommt aber auch in Spülfeldern, Staupoldern, Fischteichgebieten, Absetzbecken und Klärteichen vor. Auf dem Zug ein breites Habitatspektrum, aber auf Feuchtgebiete angewiesen.

Brutökologie

Der Schilfrohrsänger ist Röhrichtbrüter in stark verlandeter Vegetationszone. Neststand meist niedrig in der Vegetation, über Wasser oder trockenem Grund. Der Legebeginn liegt im Mai bis Anfang Juni. Es werden meist in einer Jahresbrut 4 bis 6 Eier abgelegt. Die Bebrütungszeit beträgt ca. 11 bis 13 Tage. Die Nestlingszeit beträgt ca. 10 bis 14 Tage.

Nahrungsökologie

Die bevorzugte Nahrung besteht aus Insekten und deren Larven, Spinnen und kleine Schnecken. Der Schilfrohrsänger pickt im Hüpfen kleine Insekten von den Pflanzen oder vom Boden, Beuteaufnahme auch aus dem Wasser.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Art ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Er ist Langstreckenzieher mit Winterquartieren in Westafrika. Über die Gastvogelvorkommen liegen jedoch nur wenige Informationen vor, weshalb im Folgenden auf die Gastvögel nicht weiter eingegangen wird.

Brutvogel-Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen außer dem Bergland. Verbreitungsschwerpunkt in den Watten und Marschen, am Dümmer und Steinhuder Meer sowie an Flußabschnitten mit schilfreichen, periodisch überfluteten Altarmen, Bracks und Mulden.

Brutbestand in Deutschland

Europaweit kam es seit den 1960er Jahren aufgrund Lebensraumverlust vor allem im westlichen Mitteleuropa zu dramatischen Bestandseinbrüchen. In Deutschland 8.200 Brutpaare. In Niedersachsen 1.300 Brutpaare. In Deutschland sehr starke, in Niedersachsen starke Bestandsabnahme.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verlust des Lebensraumes durch Entwässerung, Grundwasserabsenkung, Melioration, Flurbereinigung. Intensivierung der Landwirtschaft (intensive Nutzung bzw. Entfernung von Ufervegetation, Randstreifen etc.). Intensive Gewässer- und Grabenunterhaltung, Eutrophierung der Gewässer führt zu starker Verlandung, Verlust von Großseggenriedern. Störungen durch intensive Freizeitnutzung in den Uferbereichen. Brutverluste durch Überschwemmungen und ungünstige Witterungsverhältnisse. Starke Auswirkungen haben Veränderungen der Habitatqualität und des Nahrungsangebotes in den Überwinterungsgebieten der Sahelzone, wobei sich Dürrephasen, Überweidung sowie Biozid Einsatz negativ auswirken.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art

Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

STECKBRIEF - Schnatterente *Anas strepera* **Brut-/Gastvogel**

G5: Schwimmvögel (Stillgewässer)/
G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Die Schnatterente ist eine Art des Tieflandes und der grundwassernahen Landschaften, sie bevorzugt seichte, stehende eutrophe Binnengewässer mit reicher Unterwasservegetation, auch an naturnahen Abgrabungsgewässern, Fischteichen, Klärteichen und brackigen Küstengewässern.

Die Schnatterente ist nur z.T. ein Langstreckenzieher und überwintert überwiegend in Westeuropa, es gibt eine Tendenz zur Überwinterung in Norddeutschland. Als Gastvogel kommt die Art vorwiegend auf flachgründigen, stehenden und langsam fließenden, vegetationsreichen Gewässern, auch im Wattenmeer vor.

Brutökologie

Das Nest befindet sich meist auf trockenem Untergrund in dichter Vegetation in unmittelbarer Gewässernähe, mitunter in unmittelbarer Nähe von Möwenkolonien. Das Gelege besteht aus 8-12 Eiern und wird 24 bis 28 Tage bebrütet. Die Jungen sind Nestflüchter und nach ca. 7 Wochen flügge.

Nahrungsökologie

Die v.a. im Winterhalbjahr überwiegend pflanzliche Nahrung (Wasserpflanzen) wird durch kleine, im Wasser lebende Wirbellose ergänzt. Der Nahrungserwerb erfolgt von der Wasseroberfläche aus (seihend, gründelnd).

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Schnatterente tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Die Brutvorkommen verteilen sich in allen Naturräumlichen Regionen mit Ausnahme des Berglandes und der Börden, Verbreitungsschwerpunkte liegen jedoch an Elbe, Aller, Weser und Ems und an einigen Binnenseen. Niedersachsen lag bislang an der Verbreitungsgrenze, seit einigen Jahren ist eine Areal-Ausdehnung der Brutvorkommen in westliche Richtungen bekannt.

Gastvogelvorkommen der Schnatterente sind an Gewässern in allen Naturräumlichen Regionen bekannt, Schwerpunkte liegen im Wattenmeer, in den Flussauen und größeren Binnengewässern.

Der Brutbestand in Niedersachsen beläuft sich auf ca. 300 Brutpaare, in Deutschland brüten ca. 3.680 Brutpaare. Dabei ist der Bestand seit einigen Jahren in Deutschland und Niedersachsen stark zunehmend, die Brutvorkommen in Osteuropa sind dagegen stark rückläufig. Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art ist sehr hoch.

Der Gastvogelbestand in Deutschland setzt sich aus osteuropäischen Brutvögeln zusammen, der Heimzug findet v.a. zwischen März und April statt, der Wegzug zwischen September und November, einige Vögel überwintern. In Niedersachsen sind keine regelmäßigen Wintervorkommen nachgewiesen. Die Gastvogelbestände erreichten in Niedersachsen Ende der 1990er Jahre durchschnittlich Tageshöchstwerte von ca. 900 Individuen, bei stark zunehmender Tendenz. Bestände von mindestens 20 Individuen sind von landesweiter Bedeutung, Bestände von mindestens 600 Individuen sind von internationaler Bedeutung.

Der deutsche Gesamtbestand betrug Anfang/Mitte der 1990er Jahre im November ca. 11.000 Individuen, das sind etwa 40 % der Flyway-Population. Die nordwest-europäische Population ist in den letzten Jahren stark angestiegen.

In Niedersachsen wird der Erhaltungszustand der Brutvögel trotz der positiven Entwicklung wegen des noch insgesamt geringen Bestandes als ungünstig bewertet. Der Erhaltungszustand für die Gastvögel wird als gut bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Eine wesentliche Beeinträchtigung stellt der Lebensraumverlust durch weiträumige Entwässerung von Feuchtgebieten und Verlust von Überschwemmungsflächen in Flussniederungen dar. Auch durch anthropogene Störungen in den Brut- und Rastgebieten und Veränderungen an den Brutgewässern können Beeinträchtigungen entstehen.

Gefährdungen von Individuen können durch direkte und indirekte Auswirkungen der Jagd (Bleischrotvergiftung, Störungen, Verwechselungsgefahr mit der Stockente) entstehen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen.

STECKBRIEF - Seeadler *Haliaeetus albicilla* **Brutvogel**

G5: Schwimmvögel (Stillgewässer)

Lebensweise und Lebensraum

Brutvögel:
Weiträumige, gewässerreiche Landschaftsräume mit alten Baumbeständen, in Mitteleuropa Nester am Waldrand oder im Wald, v.a. in großen, ungestörten Altholzbeständen, Nahrungsbiotope sind vor allem eutrophe fisch- und vogelreiche Flüsse und Binnengewässer (auch Teichwirtschaften, Abgrabungsgewässer).

Gastvögel:
In großräumigen, gewässerreiche Landschaftsräumen, im Winter regelmäßig Zuzug nordost-europäischer Vögel an eisfreie Gewässer, bei Vereisung Jagd auf dem Land.

Brutökologie

Nest meist auf Bäumen am Waldrand (v.a. auf Buchen, Eichen, Kiefern und Pappeln), der Abstand zum Wasser kann über 10 km betragen, Legebeginn: Mitte Februar/Mitte März, Eier: meist 2, 1 Jahresbrut, Bebrütungszeit: ca. 38-42 Tage, Nestlingszeit: 80-90 Tage.

Nahrungsökologie

sehr vielseitig, See- und Süßwasserfische ab 10-15 cm bis mehrere kg, Vögel (v.a. Enten, Gänse, Rallen; Küken von Nestflüchtern), Säuger von Mäusen bis Fuchs, Reh, Ansitzjagd, Suchflug niedrig über Grund, steile Stoßflüge aus größerer Höhe, Nestraub, Abjagen von Beute bei Greifvögeln und Großmöwen, besucht Abfallstellen und Aas.

Bestandssituation in Niedersachsen

Inzwischen über 20 Brutpaare in Niedersachsen. Von 2005 bis 2008 stieg der Bestand in Niedersachsen von 19 auf 23 Paare. 2008 kamen damit in Niedersachsen etwa 3 % der bundesweit 628-643 brütenden Seeadler vor. Im Zuge des Bestandsanstiegs erfolgte auch die Ausbreitung in Niedersachsen. Dabei erreichte die Art, gemessen am geringen Bestand, bereits rasch eine relativ weite Verbreitung im Land. So wurden nach der an der Mittelelbe beginnenden Wiederbesiedlung Niedersachsens im Jahr 1995 die Allerniederung, 2000 die mittlere Weser und das Steinhuder Meer, 2001 die Stader Geest und 2004 die Elbmarsch besiedelt. Gleichzeitig kam es in der Region Lüneburger Heide und Wendland zu einer Verdichtung der Brutbestände.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Lebensraumverluste durch Vernichtung von Altholzbeständen in gewässerreichen Landschaften, Zerstörung von großräumigen Feuchtgebieten, Zerstörung der Horste und Horstbäume, Holzeinschlag in Horstnähe, Störungen an den Brut- und Nahrungsplätzen (Freizeitaktivitäten, Photographen etc.), Direkte Verfolgung durch Jagd, Vergiftung, Fallen und Eierraub, Vergiftung durch Biozide (v.a. in den 1950-1970er Jahren).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 10: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 11: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2021):* (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Seeadler. 5 S.

STECKBRIEF – Silbermöwe *Larus argentatus* **Gastvogel**

G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, brütet v.a. in Dünen der ostfriesischen Inseln, Nahrungssuche im Wattenmeer, z.T. auch in Häfen und als Schiffsfolger, im Binnenland in Feuchtgebieten sowie auf Mülldeponien oder auch um Schlachthöfe, nutzt dort anthropogene Nahrungsquellen.

Standvogel und Teilzieher, wobei vor allem Jungvögel weiterwandern, Übersommerung und Überwinterung an der Küste und im Binnenland, Gastvögel ganzjährig in hohen Zahlen im Wattenmeer, außerhalb der Brutzeit im Binnenland auf offenen Mülldeponien, Schlaf- und Rastplätze in Feuchtgebieten, Schlaf- und Nahrungsplätze liegen oft weit auseinander.

Brutökologie

Koloniebrüter; oft vergesellschaftet mit anderen Möwen, Kolonien bevorzugt in Dünen, weniger auf Salzwiesen; gelegentlich auch auf Gebäuden oder häufig an auffälligen Geländemarken. Legebeginn: Mitte April, Gelege umfasst 2 – 3 Eier, 1 Jahresbrut, bis 2 Nachgelege nachgewiesen, Bebrütungszeit: ca. 26-32 Tage, flügge nach ca. 35-49 Tagen.

Nahrungsökologie

Nahrungserwerb im Schreiten, von der Wasseroberfläche im Suchflug, folgt Schiffen, Stoßtauchen, Abjagen von Beute bei Wasservögeln, Nahrung besteht aus Crustaceen, Mollusken, Stachelhäutern, Fischen, z.T. auch vegetarischer Nahrung, Abfall von Krabbenkuttern; weniger Fischabfall als die Heringsmöwe, Eier- und Kükenraub bei Artgenossen oder anderen Arten. Trinkt Seewasser, zieht aber Süßwasser vor, Nahrungssuche oft im Umfeld offener Mülldeponien.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Silbermöwe tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Vorkommen v.a. in der Naturräumlichen Regionen Watten und Marschen sowie im Weser-Aller-Flachland, Schwerpunkte auf den Inseln (über 95 % des Bestandes).

Nichtbrüter und Gastvögel treten im ganzen Wattenmeerraum und auf der offenen See auf, größere Gastvogelvorkommen seit einigen Jahren auch im Binnenland v.a. in Feuchtgebieten (Steinhuder Meer, Dümmer, Alfsee, Heerter Klärteich).

Brutbestand hatte Bestandstief in den 1940er Jahren durch direkte Verfolgung und Eierraub, In Niedersachsen bis in die 1970er Jahre exponentielles Wachstum, danach stabile bis leicht rückläufige Entwicklung. In Deutschland ca. 42.570 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 31.000 Brutpaare. In Deutschland und Niedersachsen in den letzten 25 Jahren stark zunehmende, aktuell stabile Bestände.

Ganzjährige Vorkommen von Gastvögeln, Zuzug von nordeuropäischen Vögeln. Die durchschnittlichen Tageshöchstwerte lagen in den letzten Jahren bei ca. 80.850 Individuen, im Binnenland regelmäßiger Austausch (Wanderungen) zwischen den Nahrungs- und Schlafplätzen. Bestände von mindestens 970 Individuen sind von landesweiter und 13.000 Individuen von internationaler Bedeutung.

Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art ist herausragend.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Abnehmendes Nahrungsangebot bzw. Belastung der Nahrungsorganismen mit Schadstoffen, Nahrungskonkurrenz; geringer Bruterfolg durch intra- und interspezifische Konkurrenz, Gelegeverluste durch Prädatoren, Störungen in den Brutkolonien durch Freizeitnutzung, Bestandsverluste durch extrem lange und kalte Winter, Krankheiten, Botulismus.

Mit Schließung von Mülldeponien im Binnenland ist evtl. mittelfristig mit Nahrungsverknappung und Bestandsrückgängen zu rechnen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): V (Vorwarnliste) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wert bestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs und Entwicklungsmaßnahmen – Möwen und Seeschwalben. – Niedersächsische Strategie zum Arten und Biotopschutz, Hannover, 18 S., unveröff.

STECKBRIEF - Singschwan *Cygnus cygnus* **Gastvogel**

G7: Nordische Gänse und Schwäne (Gastvögel) Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum der Gastvögel

Vor allem auf großen offenen Flächen. Nahrungsflächen auf feuchtem bis überflutetem Grünland oder auf Ackerflächen, v.a. Mais und Raps.

Als Schlafgewässer werden größere, offene Wasserflächen benötigt (Seen, Teiche, Moorflächen, Fließgewässer (u.a. Altarme). Der Singschwan tritt oft vergesellschaftet mit Höcker- und Zwergschwan auf.

Nahrungsökologie

Pflanzlich: vor allem Gräser, Raps, Mais, z.T. Kartoffel, auf Grünland besonders bei flacher Überschwemmung; auch aquatisch: Pflanzen des Süß- Salz- und Brackwassers. Bei Nahrungsmangel und Winterkälte werden zunehmend auch kleinräumigere Felder genutzt.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Art tritt nur als Gastvogel auf. Gastvogelvorkommen und Wintergäste in Niedersachsen. Die Rastbestände und Wintervorkommen konzentrieren sich v.a. an Elbe, Weser, Aller und Ems. Die Bestände brüten in Skandinavien und der russischen Tundra; in kalten Winter weichen die Vögel noch weiter nach Westen aus Gastvogelbestand und Wintervorkommen in Niedersachsen und Deutschland.

Die Bestände erreichen in Niedersachsen in den letzten Jahren durchschnittlich Tageshöchstwerte von etwa 2.900 Individuen Gebiete mit regelmäßig auftretenden Rastzahlen von mindestens 50 Individuen sind von landesweiter Bedeutung (Ausnahme: Bergländer und Börden); mehrere Rastgebiete sind regelmäßig von internationaler Bedeutung (mindestens 590 Individuen). Jährlich Schwankungen der Bestände; der Trend ist insgesamt stabil bis zunehmend. Die gesamte Winterpopulation in Nordwesteuropa beträgt ca. 59.000 Ex. Der deutsche Anteil am Gesamtbestand beträgt im Januar durchschnittlich etwa 30-40%.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Eindeichung und Entwässerung von Überflutungsräumen, Flussausbau und Flussregulierungen. Verkleinerung von offenen Landschaftsräumen (Ausbau der Infrastruktur, Bauten, Zerschneidung der Landschaft, Verdrahtung, Bau von Windkraftanlagen). Veränderungen in der Landnutzung. Störungen an Nahrungshabitaten und Schlafgewässern (Freizeitnutzung, Vergrämung durch Jagd auf andere Arten etc.).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): - RL NDS (2015): -

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wert bestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs und Entwicklungsmaßnahmen – Nordische Gänse und Schwäne. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 17 S., unveröff.

STECKBRIEF - Spießente *Anas acuta* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Die Art kommt vor allem im Wattenmeer Bereich in Außendeichsflächen: Strandseen, Salzwiesen, Priel durchzogene Deichvorländereien und Ästuare vor. Im Binnenland tritt sie in offenen, häufig überschwemmte Niederungslandschaften, u.a. Altwasser von Flüssen, an Seen mit ausgedehnten Verlandungszonen, in Mooren mit bäuerlichen Torfstichen, Heideweiher, Gewässer innerhalb von Grünlandgebieten sowie Klärteichgebiete auf; von Bedeutung für die Ansiedlung sind breite Röhrichtzonen.

Die Art ist z.T. Langstreckenzieher die Hauptüberwinterungsgebiete liegen in Westeuropa, im Mittelmeerraum und Afrika (Feuchtgebiete südlich der Sahara). Die Gastvögel bewohnen ein breites Lebensraumspektrum v.a. im Wattenmeer, auf Salzwiesen, in Meeresbuchten und Flussmündungen. Im Binnenland v.a. auf größeren Binnenseen, Feuchtwiesen und in Flussniederungen.

Brutökologie

Der Neststandort liegt auf trockenem Untergrund in dichter Vegetation. Die Gelege bestehen meist aus 7 bis 11 Eiern. Die Brutdauer beträgt 22 bis 24 Tage.

Nahrungsökologie

Die Art ernährt sich von sowohl pflanzlicher als auch von tierischer Nahrung. Die Nahrung im Winter besteht überwiegend aus Wasserpflanzen (Sämereien, Knospen, Blätter, Rhizome); Im Sommer hingegen zunehmend tierische Bestandteile kleine Schnecken, Crustaceen (Artemisia), Insektenlarven.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Spießente ist in Niedersachsen unregelmäßiger Brutvogel und regelmäßiger Gastvogel. Niedersachsen liegt am Südwestrand des Brutareals. Vorkommen nur in den Naturräumlichen Regionen Watten und Marschen, auf den Inseln und an der Unterelbe. In einzelnen Jahren auch Vorkommen im Binnenland (Steinhuder Meer, Barnbruch). Die Art war früher in Niedersachsen weiter verbreitet v.a. in Niederungen, Überschwemmungsbereichen der Flüsse und auch in Niedermooren. In Deutschland brüten 19 BP. In Niedersachsen brüten < 5 BP. In Deutschland ist der Bestand stark abnehmend, in Niedersachsen sehr stark abnehmend; europaweit gefährdet. Gastvogelbestand in Niedersachsen und Deutschland.

Gastvogelvorkommen haben ihr Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen der Schwerpunkte liegt im Wattenmeer, an der Unterelbe, der Elbniederung und den größeren Binnenseen. Durchzug von nord- und osteuropäischen Brutvögeln: Heimzug v.a. März/April, Wegzug September-November.

Kleiner Bestand überwintert, v.a. im Wattenmeer (ist abhängig von den Witterungsbedingungen). Die Rastvogelbestände erreichten in Niedersachsen Ende der 1990er Jahre durchschnittlich Tageshöchstwerte von ca. 5.200 Individuen. Bestände von mindestens 65 Individuen sind von landesweiter Bedeutung, Bestände von mindestens 600 Individuen von internationaler Bedeutung.

Der deutsche Gesamtbestand betrug Anfang/Mitte der 1990er Jahre im Oktober ca. 3.500-7.000 Individuen; das sind etwa 5-10 % der Flyway-Population.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Vorwiegend Verlust des Lebensraumes durch Eindeichung und Gewässerausbau. Auch kommt es zu Lebensraumverlust durch weiträumige Entwässerung von Niedermooren und Feuchtwiesen, Verlust von Überschwemmungsflächen in Flussniederungen durch Absenkung des Grundwasserspiegels und Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung.

Störungen in den Rastgebieten v.a. durch Freizeitnutzung und Lebensraumverlust auf den Wanderwegen und im Winterquartier. Bejagung auf den Wanderwegen und im Winterquartier.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 2 (stark gefährdet) RL NDS (2015): 1 (vom Aussterben bedroht)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Spießente (Anas acuta). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 6 S., unveröff.

STECKBRIEF - Steinschmätzer *Oenanthe oenanthe* **Brutvogel**

G2: Wiesenvögel

Lebensweise und Lebensraum

Langstreckenzieher, Magerstandorte, v. a. trockene und sandige Gelände mit kurzer bis karger Vegetation (v. a. Moore, Heiden, Dünen, Weh- bzw. Flugsandflächen sowie Salzwiesen) und offenen Bodenstellen, gelegentlich kurzfristig auch auf größeren Kahlschlaggebieten, Jagd- und Sitzwarten müssen vorhanden sein, auf dem Durchzug auf vegetationsfreien oder kurzrasigen Flächen, gern auf frisch umgebrochenen Äckern, Ödland usw.

Brutökologie

Brütet in Höhlen und Spalten am Boden, Nest meist am Ende eines kleinen Ganges, Legebeginn: frühestens Mitte April, Eier: 3 - 7, meist 4 oder 5 Eier; regelmäßig Zweitbruten, Bebrütungszeit: ca. 13 - 14 Tage, Nestlingszeit: ca. 13 - 16 Tage.

Nahrungsökologie

Verschiedenste Wirbellose, v. a. Käfer, Käferlarven und Schmetterlingsraupen ƒ Flugjäger, oft von Sitzwarten aus.

Bestandssituation in Niedersachsen

Brutverbreitung in Niedersachsen:
Im gesamten Land lückig verbreitet, Schwerpunkte auf den ostfriesischen Inseln und den Geestgebieten des Tieflandes (v. a. in den Hochmooren), fehlt in den waldreichen Gebieten des südlichen Niedersachsens, Wegen des teilweise anthropogenen Ursprungs mancher Bruthabitate z. T. nur kurzzeitiges Auftreten.

Brutbestand in Niedersachsen und Deutschland:
Rückgang in ganz Mitteleuropa, in Gesamteuropa aber nicht gefährdet, in Deutschland ca. 3.800 - 5.600 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell etwa 400 Brutpaare, in Deutschland und Niedersachsen großflächig Bestandsrückgänge, stabile Bestände nur auf den ostfriesischen Inseln und in einigen Moor- und Heidegebieten.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Eutrophierung der Landschaft; Fehlen von Magerstandorten, allgemeine Verarmung der Landschaft durch Intensivierung der Nutzung (Verlust an Pionierstandorten), großflächiger industrieller Torfabbau, fehlende Dynamik in Sandflächen und fehlende Initialstadien der Vegetationsentwicklung, Festlegung von Binnen- und Küstendünen, Sukzession und Bepflanzung von offenen Flächen, Biozideinsatz an Brache- und Ruderalstandorten, dort auch intensive Pflege, Mahd ƒ Brutverluste durch Prädation (v. a. Musteliden/Marderartige), die Auswirkungen klimatischer Ursachen in den Brut-, Durchzugs- und Überwinterungsgebieten sind unklar.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 1 (vom Aussterben bedroht) RL NDS (2015): 1 (vom Aussterben bedroht)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 6 S., unveröff.

STECKBRIEF – Stockente *Anas [p.] platyrhynchos* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

An verschiedenartigen stehenden und fließenden Gewässern soweit sie nicht durchgehend von Steilufern umgeben oder völlig vegetationslos sind; Binnenseen, große und kleine Teiche, Altwasser und Sumpfgebiete, Moore, kleine Tümpel, Grünland-Grabensysteme, Flüsse, Bäche.

Lebt auch in unmittelbarer Nähe des Menschen auf städtischen Gewässern. Durch Anpassung an den Menschen und Neuanlage von Kiesgewässer, Baggerseen, Teiche, Gewässer als Ausgleichsmaßnahmen etc. wird die weitere Ausbreitung und Bestandsentwicklung begünstigt.

Die Stockente ist Stand- und Strichvogel, Kurzstreckenzieher. Winterbestände sind abhängig von den Wetterbedingungen. Die Gastvögel kommen wie die Brutvögel in vielfältigsten Gewässerlebensräumen mit großen Ansammlungen v.a. im Wattenmeer sowie an den großen Flüssen und Seen im Binnenland.

Brutökologie

Die Stockente brütet an stehenden und fließenden Gewässern aller Art, wenn das Ufer Zugang zum Wasser gewährleistet; auch an Parkgewässern oder Friedhofsbrunnen. Neststandort im Röhricht, am Boden zwischen verschiedenartiger Vegetation wie Seggenbülten, Brennnesselstauden, unter Büschen

und Gestrüpp, unter Reisighaufen, in Wurzelstöcken, zwischen Gras, mitunter auf Äckern oder auch auf Bäumen, in Höhlen, Häusern und Mauern.

Für das Bodennest ist die Deckung besonders wichtig. Die Gelege umfassen 7 bis 11 Eier. Die Brutdauer beträgt 27 bis 28 Tage.

Nahrungsökologie

Die Stockente ist ein äußerst vielseitiger, omnivor, meist gründelnd von der Wasseroberfläche. Nahrung wird auch außerhalb vom Gewässerlebensraum suchend, z.B. auf Feldern (Getreide etc.). Die Nahrung ist auch abhängig von jahreszeitlichen Faktoren (Wasserstand, Feldnutzung etc.).

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Stockente ist in Niedersachsen häufiger Brut- und Gastvogel. Häufigste Entenart, landesweite Verbreitung in allen Naturräumlichen Regionen, mit besonderer Dichte in grundwassernahen Landschaften. Bestandslücken in trockenen Bereiche der hohen Geest; spärlich auch in Hochlagen des Harzes.

Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen des Landes. Vielseitige Habitatwahl, Vorkommen an Gewässertypen aller Art.

Brutbestand in Deutschland

In Deutschland brüten 317.000 BP. In Niedersachsen brüten 100.000 BP. In Deutschland ist der Bestand stabil, in Niedersachsen stark zunehmend. Durchzug und Überwinterung von nord- und osteuropäischen Brutvögeln; Maximalzahlen im Herbst und Mittwinter. Die Gastvogelbestände erreichten in Niedersachsen Ende der 1990er Jahre durchschnittlich Tageshöchstwerte von ca. 104.000 Individuen.

Bestände von mindestens 2.100 Individuen sind von landesweiter, Bestände von mindestens 20.000 Individuen von internationaler Bedeutung. Der deutsche Gesamtbestand betrug Anfang/Mitte der 1990er Jahre im Januar ca. 1-2 Mio. Individuen; das sind etwa 10-20 % der Flyway-Population; die Gastvogelbestände sind in NW-Deutschland stabil.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Lebensraumverlust durch weiträumige Entwässerung von Niedermooren und Feuchtwiesen und andere wasserbauliche Maßnahmen. Verlust von Überschwemmungsflächen in Flussniederungen sowie Störungen an Brut- und Rastgewässern. Aber auch Botulismus, Verölung, und Pestizidbelastung. Beeinträchtigungen treten auch durch die Massive, nicht nachhaltige Wasservogeljagd auf. Bastardierung mit Hausenten (Einbürgerung von Hochbrutflugenten, Hausenten und anderen Zuchtformen) führen auch zu Gefährdung.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Stockente. 4 S.

STECKBRIEF – Sturmmöwe *Larus [c.] canus* **Gastvogel**

G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, Brutkolonien im Wattenmeer v.a. in geschützten Dünenkomplexen, z.T. in Salzwiesen, oft vergesellschaftet mit anderen Möwen, im Binnenland Brutkolonien an Gewässern (Kiesseen, Klärteiche, Flussinseln und -ufer, Hochmoore, Wiedervernässungsflächen in Mooren etc.), oft auf Inseln, Nahrungsplätze von Kolonien getrennt; z.B. kurzrasige Flächen, Salz- und Feuchtwiesen, Grünland, Äcker, Priele, Watt- und Schlammflächen und offene See. Zur Brutzeit nur in geringer Zahl auf See, dabei überwiegend küstennah; im Winter auch weit ab der Küste auf See in hohen Dichten.

Standvogel und Kurzstreckenzieher, Winterflucht nach Kälteeinbrüchen. Gastvögel verbreitet im ganzen Wattenmeerraum; großer Teil der Vögel mausert das Großgefieder im Wattenmeerraum, Schlafplätze bevorzugt auf stehenden Gewässern.

Brutökologie

Brütet auf trockenem Untergrund, meidet dichte hohe Vegetation und kahle Stellen, Nest auf dem Boden, oft etwas erhöht auf einem kleinen Hügel oder auch kleinen Inseln, Bülten, aber auch Baumstubben im Wasser, Kopfweiden, Büschen usw., Legebeginn: frühestens im letzten Aprildrittel, Gelege aus 2 – 3 Eiern, 1 Jahresbrut, bis zu zwei Nachgelege, Bebrütungszeit ca. 23-28 Tage, flügge nach ca. 28 – 33 Tagen.

Nahrungsökologie

Nahrungssuche über Land und im Wasser, im Winter auch an Schuttplätzen, Nahrungserwerb zu Fuß, im Schwimmen, seltener als Lachmöwe im Flug. Nahrung ist sehr vielseitig, Hauptnahrung Regenwürmer, Ringelwürmer, Insekten, Fische, Kleinnager, Fischabfälle (v.a. von Krabbenkuttern), z.T. auch pflanzliche Nahrung, Nahrungssuche von Gastvögeln bevorzugt im Grünland und auf Äckern, z.T. auch an Mülldeponien.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Sturmmöwe tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Brutvorkommen in den Naturräumlichen Regionen Watten und Marschen, Weser-Aller-Flachland und Ems-Hunte-Geest und Dümmer Geestniederung, Verbreitungsschwerpunkt im Niedersächsischen Wattenmeer und an der Unterelbe, kleinere Vorkommen an der unteren Mittelweser und in der Diepholzer Moorniederung.

Seit 1945 ausgehend von wenigen Paaren starker Bestandsanstieg in Niedersachsen, in Deutschland stabile, in Niedersachsen stark zunehmende Bestände: in Deutschland ca. 21.600 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 5.500 Brutpaare.

Gastvogelvorkommen ganzjährig in allen Naturräumlichen Regionen, Schwerpunkte im und unmittelbar am Wattenmeer und den größeren Gewässern im Binnenland sowie auf der offenen See (dort im Winter häufig und weit verbreitet). Zuzug von nordost-europäischen Vögeln, die durchschnittlichen Tageshöchstwerte lagen in den letzten Jahren bei ca. 34.000 Individuen; Gesamtbestand ist nur schwer

zu erfassen. Im Binnenland z.T. dynamische Wanderungen bzw. Austausch zwischen den Nahrungs- und Schlafplätzen, Bestände von mindestens 560 Individuen sind von landesweiter und 17.000 Individuen von internationaler Bedeutung, in Teilen des Wattenmeeres in den letzten Jahren z.T. zunehmende Bestände.

Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art ist sehr hoch.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verlust der binnenländischen Brutstandorte durch Grundwasserabsenkung und Drainage von Feuchtgebieten, natürliche Sukzession an Abbaugewässern, Kontamination mit Umweltgiften, abnehmendes Nahrungsangebot, Störungen an den Brutplätzen, direkte Verfolgung, Dezimierung des Brutbestandes bzw. Bruterfolges (Absammeln der Eier etc.), geringer Bruterfolg durch interspezifische Brutplatzkonkurrenz mit Großmöwen, zudem Gelege- und Jungvogelverluste durch Prädation (u.a. Fuchs), Verkleinerung des Lebensraum durch Bau von Offshore-Windparks und anderen technischen Bauwerken.

Mit Schließung von Mülldeponien im Binnenland ist dort evtl. mittelfristig mit Nahrungsverknappung und Bestandsrückgängen der Gastvögel zu rechnen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Möwen und Seeschwalben. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 18 S., unveröff.

STECKBRIEF – Tafelente *Aythya ferina* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, Meso- bis eutrophe Stillgewässer mit ausreichend offener Wasserfläche und gut ausgebildetem Röhrichtgürtel bzw. Ufervegetation; mitunter auch in isolierten Meeresbuchten, bevorzugt größere Gewässer (ab 5 ha), aber auch an kleinflächigen Teichen (ca. 1 ha) mit dichtem Uferbewuchs, Mehrzahl der Bruten heute an künstlichen Gewässern, z.B. Fisch- und Klärteiche, Spülflächen; höchste Brutpaardichten in Fischteichgebieten.

Kurz- und Langstreckenzieher, auch Stand- und Strichvogel, Brutvögel überwintern in Süd- und SW Europa, bis nach Zentralafrika, Durchzügler und Wintergäste kommen vor allem aus Nord- und Osteuropa

und Russland. Wintervorkommen sind weit gestreut an allen größeren Flüssen, auf stehenden und langsam fließenden Binnengewässern sowie auch auf künstlichen Gewässern (Stauseen, Fischteiche).

Brutökologie

Nest meist nahe am Wasser auf festem Untergrund oder an feuchten bis nassen Standorten, auf Pflanzenmaterial oder kleinen Inseln im Wasser bis zum Schwimmnest, auch Plattformen von anderen Arten werden genutzt. Gelegentlich Legen von Eiern in Nester anderer Arten, 1 Jahresbrut, Gelegegröße 5-12 Eier, Brutdauer 27 – 28 Tage.

Nahrungsökologie

Überwiegend tierische Nahrung (Muscheln, v.a. Wandermuschel Dreissena sowie Chironomiden-larven), aber auch pflanzliche Anteile (z.B. Getreide), starke regionale und saisonale Variation der Nahrung, im Winterhalbjahr Tagesbedarf etwa 875-1050 g/Dreissena (= 3500-4200 Muscheln). Nahrungserwerb meist tauchend, auch im Schwimmen von der Wasseroberfläche und kurz gründelnd.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Tafelente ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Früher nur lokal verbreitet, heute Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme Harz), Schwerpunkträume bilden die Börden mit dem Harzvorland, Braunschweig und Umgebung sowie die Obere Allerniederung und in den Wesermarschen. Einzelvorkommen und kleine Populationen an der Ems, Ahlhorner Fischteiche, Dümmer und Steinhuder Meer, Meißendorfer Teiche und Untere Mittelelbeniederung; nordwestlichster Ansiedlungsort ist Borkum. Gastvögel haben Schwerpunkte an den großen Binnengewässern und Elbe, Weser und Ems.

In Deutschland brüten 5.800 BP, in Niedersachsen 300 BP. In Deutschland ist der Bestand stabil, in Niedersachsen zunehmend. Gastvogelvorkommen v.a. in den Monaten September bis März/April, die Gastvogelbestände erreichen in Niedersachsen Tageshöchstwerte von bis zu 7.700 Individuen. Bestände von mindestens 150 Individuen sind von landesweiter und 3.500 Individuen von internationaler Bedeutung.

Der deutsche Gesamtbestand beträgt im Januar ca. 80.-100.000; das sind etwa 23-28 % der Fly-way-Population. Der Gastvogelbestand ist in Westdeutschland rückläufig, im Ostdeutschland dagegen positiv; Ursachen sind noch nicht geklärt, evtl. klimatischer Natur.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Rückgang der Röhricht- und Verlandungsvegetation an Brutgewässern, Veränderung der Brutgewässer durch wasserbauliche Maßnahmen, Starke Wasserstandsschwankungen bzw. -regulierungen, Verlust von Nahrungshabitaten durch Verschlammung (Hypertrophierung), Störungen an den Rast-, Mauser- und Überwinterungsgebieten durch Freizeitaktivitäten, v.a. Wassersport (Beunruhigung und Erhöhung der Fluchtdistanz, Energieverluste durch häufiges Auffliegen etc.), Auswirkungen der Jagd (direkte Verluste, Störeffekte und Beunruhigung und indirekt über Bleischrotbelastungen).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): V (Vorwarnliste) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Enten, Säger und Taucher der Binnengewässer. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 20 S., unveröff.

STECKBRIEF - Teichrohrsänger *Acrocephalus scirpaceus* **Brutvogel**

G1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen

Lebensweise und Lebensraum

Der Teichrohrsänger benötigt Mindestens vorjährige Schilfröhrichte bzw. Schilf-Rohrkolbenbestände an Fluss- und Seeufern, Altwässern, Sümpfen. In der Kulturlandschaft auch an schilfgesäumten Teichen und Gräben aller Art; enge Bindung an Vertikalstrukturen; toleriert Buschwerk. Bei größeren Gewässern weniger an der unmittelbaren Wasserseite des Schilfes. Auch in sehr kleinen Röhrichten bzw. schmalen Röhrichtsäumen (2-3m). Eine hohe Halmdichte wird bevorzugt. Er ist Langstreckenzieher. Hauptwinterquartier der Vögel Mitteleuropas ist West- und Zentralafrika in der Zone der Feuchtsavannen und -wälder.

Brutökologie

Die Art ist ein Röhrichtbrüter. Die Nester sind in der Regel an Schilfhalmen aufgehängt, meist 60-80 cm über dem Boden oder Frühjahrswasserspiegel.

Der Legebeginn liegt zwischen Ende Mai und Juni. Es werden ca. 3 bis 5 Eier je Gelege abgelegt. Teilweise treten Zweitbruten auf. Die Bebrütungszeit beträgt ca. 11 bis 13 Tage. Die Nestlingszeit beträgt ca. 9 bis 13 Tage.

Nahrungsökologie

Die Nahrung besteht ausschließlich aus kleinen Gliederfüßern und Schnecken. Die Nahrungssuche findet meist an Pflanzen, selten am Boden statt.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Art ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Über die Gastvogelvorkommen liegen jedoch nur wenige Informationen vor, weshalb im Folgenden auf die Gastvögel nicht weiter eingegangen wird.

Brutvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen. Schwerpunkte v.a. in grundwassernahe Landschaften, in den Flussniederungen und an den großen Seen. Bedeutende lokale Vorkommen in den Schilfgürteln der Flachwasserseen sowie der Röhrichtflächen künstlich angelegter Gewässer wie Thülsfelder Stausee, Ahlhorner Teiche, Meißendorfer Teiche und ausgedehnter, ehemaliger Niedermoorgebiete wie St. Jürgensland und Blockland, Drömling und Barnbruch.

Brutbestand in Deutschland

In Deutschland ca. 172.720 Brutpaare, in Niedersachsen ca. 10.000 Brutpaare. In Mitteleuropa aufgrund Lebensraumverlust Rückgang der Art. In Deutschland stabile, in Niedersachsen abnehmende Bestände.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Lebensraumverlust durch Zerstörung und Trockenlegung von Feuchtgebieten und Flussauen, Grabenausbau etc. (v.a. Röhrichtverluste). Rückgang von Verlandungszonen, v.a. Altschilfbeständen. Schilfsterben u.a. durch Gewässerbelastungen (Dünger, Umweltschadstoffe etc.). Intensive und großflächige Schilfnutzung (v.a. Schilfmahd, Schilfbrand). Verbuschung von Röhrichtbeständen sowie Erschließung von Feuchtgebieten für die Naherholung (Freizeitnutzung). Auch kommt es zu Störungen an den Brutplätzen. Einfluss der Saheldürre auf überwinternde Vögel.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen

STECKBRIEF - Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Die Trauerseeschwalbe bevorzugt Vegetationsreiche, stehende oder langsam fließende Gewässer, bevorzugt in Niederungen. Sekundärlebensräume in beweideten Grünlandarealen mit dichtem vorflutunabhängigem Gewässernetz (v.a. an Marschgräben). Temporär- und Daueraltwässer sowie trockenfallende Sümpfe der Flussauen, strukturreiche Schilf- und andere Verlandungsröhrichte, Schwingrasen im Kontakt zu flottierenden Wasserpflanzen (z.B. Krebsscherenrasen) in der Verlandungszone von flachen Stillgewässern. Wiedervernässungsflächen in Mooren, Pütten, Teichanlagen, Klärteiche, breite stark verlandende Gräben

Die Trauerseeschwalbe brütet in kleinen bis mittelgroßen Brutkolonien. Die Nester werden auf Seggeninseln (Kaupen), bultigen, den geschlosseneren Röhrichtgürteln vorgelagerten Vegetationsinseln (v.a. aus Krebsschere, Teich- und Seerose, Schwimmblattvegetation) oder Schlammbänken, Treibsel u.a. errichtet, die Art nimmt aber auch künstliche Brutflöße an. Sie benötigt durchschwimmbare Ufervegetation als Deckung für die nestflüchtenden Jungvögel.

Brutökologie

Der Legebeginn liegt zwischen Anfang/Mitte Mai. Es werden 2 bis 3 Eier pro Gelege gelegt (Jahresbrut (Nachgelege)). Die Brutdauer beträgt 20 bis 23 Tage und die Jungtiere benötigen 25 bis 28 Tage zum Flügge werden.

Bestandssituation in Niedersachsen

Vorkommen in den Naturräumlichen Regionen Watten und Marschen, Ostfriesisch-Oldenburgische Geest, Stader Geest, Ems-Hunte-Geest und Dümmer Geestniederung und Lüneburger Heide und Wendland. Es gibt unregelmäßige punktuelle Verbreitungen; insgesamt aber nur noch sehr wenige Vorkommen. Der Schwerpunkte v.a. am Dümmer, weitere Vorkommen in der Elbtalaue, Diepholzer Moorniederung und Ewiges Meer

Gastvogelvorkommen an Gewässern in fast allen Naturräumlichen Regionen. Schwerpunkte an größeren Binnenseen und der Unterelbe. Auf dem Zug auch an der Nordseeküste und im Elbetal. Durchzug von osteuropäischen Vögeln; Durchzugsmaxima v.a. im April/Mai und Juli/August. Der Gesamtbestand ist landesweit wegen des schnellen Durchzuges kaum zu ermitteln. Bestände von mindestens 60 Individuen sind von landesweiter und 4.000 Individuen von internationaler Bedeutung

Brutbestand in Deutschland

Starke Bestandseinbrüche nach 1945. In Deutschland brüten ca. 844 BP. In Niedersachsen brüten ca. 122 BP. In Deutschland und Niedersachsen stark abnehmende Bestände. Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art ist sehr hoch.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Zerstörung der Lebensräume durch wasserbauliche Maßnahmen (v.a. in Flussauen und Flussniederungen) und Flurbereinigungen (Eindeichungen, Gewässerbegradigungen und -ausbau, Uferverbau, Entwässerung von Feuchtwiesen etc.) Verlust amphibischer Lebensräume, Eindeichung von Binnenseen (z.B. Dümmer), Wasserstandsregulierung in Feuchtgebieten (z.B. für den Wassersport, Landwirtschaft), Einschränkung der Brutmöglichkeiten in intensiv fischereiwirtschaftlich genutzten Gebieten. Verlust der Verlandungsvegetation durch mechanische Eingriffe, Gewässerverschmutzung, Eutrophierung. Verlust von Nahrungshabitaten im Umfeld der Brutplätze (Entwässerung von Feuchtwiesen, intensive landwirtschaftliche Nutzung, Eutrophierung etc.). Störungen in den Brutkolonien durch Freizeitnutzung. Brutverluste durch Überflutung und Prädation. Direkte Verfolgung in den Wander- und Überwinterungsgebieten. Belastung mit Umweltschadstoffen (über die Nahrung, v.a. in den Winterquartieren).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 10: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 11: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 3 (gefährdet) RL NDS (2015): 1 (vom Aussterben bedroht)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 6 S., unveröff.

STECKBRIEF - Tüpfelsumpfhuhn *Porzana porzana* **Brutvogel**

G2: Wiesenvögel

Lebensweise und Lebensraum

Brütet auf flach überfluteten Nassflächen mit lockerer bis dichter Vegetation; Röhrichte (Rohrkolben, Schilf, Rohrglanzgras und Mischröhrichte mit Übergängen zu Seggenriedern) sowie Großseggenrieder und Nassbrachenm, auch in überschwemmten Feuchtwiesen (Sumpfdotterblumenwiesen) und Flussniederungen, Schlüsselfaktor ist eine flache Überflutung, kleinflächige, offene Wasser- oder Schlammflächen sind wichtige Habitatelemente. Empfindlich gegenüber Wasserstandsschwankungen und Austrocknung.

Brutökologie

Schwierig zu erfassende Art: Rufaktivität der Männchen nur bis zur Verpaarung, Nest meist auf sehr nassem Boden oder über Seichtwasser auf einer Unterlage, Legebeginn: Mitte April/Juni, Eier: 8 - 12, oft 2 Jahresbruten, Bebrütungszeit: ca. 18 - 19 Tage, Flügge in 35 - 42 Tagen

Nahrungsökologie

Kleintiere im Seichtwasser und Schlamm, Insekten, Spinnen, Würmer, Schnecken, zarte Pflanzenteile, Nahrung wird vom Boden aufgenommen; hält sich dabei vorzugsweise in Deckung

Bestandssituation in Niedersachsen

Brutverbreitung in Niedersachsen
Das Tüpfelsumpfhuhn ist in Niedersachsen nur punktuell verbreitet, kommt aber in allen Naturräumlichen Regionen vor. Vorkommen konzentrieren sich auf naturnahe Flussniederungen, Verlandungszonen von Binnenseen und Niedermoore. In Niedersachsen sind heute nur wenig Gebiete mit alljährlichen Vorkommen vorhanden; die meisten Gebiete sind nur in wenigen Einzeljahren besiedelt.

Brutvogelbestand in Niedersachsen und Deutschland:
In Deutschland 680 Brutpaare. In Niedersachsen aktuell 200 Brutpaare, knapp ein Drittel des deutschen Gesamtbestandes brütet somit in Niedersachsen. In Deutschland und Niedersachsen ist der Bestand stark rückläufig. Bestandszahlen fluktuieren in fast allen niedersächsischen Vorkommen von Jahr zu Jahr erheblich oder Bestände fallen in manchen Jahren ganz aus. Die Verantwortung Niedersachsens hinsichtlich des Bestands- und Arealerhalts der Art in Deutschland und Europa ist hoch.

Über die Gastvogelverbreitung in Niedersachsen ist kaum etwas bekannt (versteckte Lebensweise).

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Vernichtung des Lebensraumes durch Entwässerung und Drainage, Meliorationen von Niedermooren und Feuchtwiesen, Kleinstfeuchtgebieten und Nassbrachen, Gewässerregulierung und Ausbau, Brutverluste oder -ausfälle sowie Nahrungsmangel bei starken Wasserstandsschwankungen, die zwar auch aufgrund natürlicher Ursachen auftreten, meist aber anthropogen bedingt sind. Intensive und großflächige Schilfmahd, Tod an Freileitungen und Schnellstraßen insbesondere auf dem Zug (Nachtzieher).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 10: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 11: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 3 (gefährdet) RL NDS (2022): 1 (vom Aussterben bedroht)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

STECKBRIEF - Uferschnepfe *Limosa limosa*

Brut-/Gastvogel

G2: Wiesenvögel/G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Wertbestimmend als Brutvogel

Lebensweise und Lebensraum

Ursprünglich besiedelte die Art baumfreie Nieder- und Hochmoore, feuchte Flussniederungen und Ästuare, heute gilt sie v.a. als Brutvogel des Feuchtgrünlands mit stocherfähigem, nahrungsreichen Boden. Sie benötigt einen hohen Grundwasserstand und lückige Vegetation mit unterschiedlicher Grashöhe.

Die Uferschnepfe ist ein Mittel- bis Langstreckenzieher und überwintert von der Atlantikküste Frankreichs südwärts im Mittelmeergebiet, NW-Afrika, Sahelzone und Vorderasien. Das Hauptüberwinterungsgebiet liegt an der Atlantikküste Westafrikas.

Als Gastvogel erfolgt der Durchzug von nordöstlich brütenden Vögeln bevorzugt auf feuchtem Grünland in Küstennähe (Schlafplätze in Flachwasserzonen) sowie in kleiner Zahl auch im Binnenland, auch in künstlichen Feuchtgebieten.

Brutökologie

Die Uferschnepfe bildet oft lockere Brut-Kolonien, der Nistplatz ist am Boden, v.a. im Feuchtgrünland in höherem Gras (21-30 cm). Die Hauptlegezeit ist Anfang bis Mitte April. Üblich ist eine Jahresbrut (ggf. Nachgelege) mit einer Gelegegröße von meist 4 Eiern. Die Brutdauer beträgt 22-24 Tage. Die Jungvögel sind Nestflüchter, sie werden von Alttieren auf geeignete Flächen (v.a. Weiden) geführt und mit 30 – 35 Tagen flügge.

Es besteht eine ausgeprägte Brutplatztreue, Umsiedlungen erfolgen erst nach Brutverlusten in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren.

Nahrungsökologie

Der Nahrungserwerb der Adulten erfolgt vorwiegend stochernd, ein stocherfähiger Boden ist daher wichtig. Die Nahrung ist vielseitig und besteht überwiegend aus Regenwürmern, Käfern, Schnecken, aber auch Sämereien. Zur Brutzeit sind Regenwürmer für Adulte die Hauptnahrung, Jungvögel picken in ersten Lebenswochen Kleintiere von Pflanzen (v.a. an gelben Blütenständen) und von der Bodenoberfläche.

Bestandssituation in Niedersachsen

In Niedersachsen liegen etwa 80% der Brutvorkommen im küstennahen Bereich, die Naturräumliche Region „Watten und Marschen“ ist fast flächendeckend besiedelt. Im mittleren Niedersachsen existieren noch Brutvorkommen in der Ems-Hunte-Geest und am Dümmer, ansonsten nur geringe Vorkommen v.a. entlang der unteren Mittelelbe sowie im Aller-Urstromtal.

Der Brutbestand in Deutschland umfasst ca. 6.600 Brutpaare, in Niedersachsen ca. 4.500 Brutpaare. Der Brutbestand in der west-/mitteleuropäischen Kernpopulation ist stark rückläufig. In Deutschland und Niedersachsen gibt es sehr starke Bestandsabnahmen und Arealverluste (nur an der Küste und auf den Inseln z.T. stabile Bestände oder positive Entwicklung). Der Bestand in Niedersachsen bildet eine „sink-Population“, die sich überwiegend durch Immigration erhält. Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art ist herausragend.

Größere Rastbestände existieren v.a. im Küstenraum mit Schwerpunkt im Wattenmeer und in den küstennahen Grünlandgebieten, aber auch in binnenländischen Feuchtgebieten in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz), wobei große Arealverluste in den letzten Jahrzehnten ausgewiesen wurden. Kleinere Bestände wurden auch in den Flussniederungen und diversen binnenländischen Feuchtgebieten nachgewiesen. Die Gastvogelbestände erreichen in Niedersachsen Tageshöchstwerte von ca. 14.000 Individuen, der Gesamtbestand ist allerdings kaum vollständig zu erfassen. Bestände von 280 Individuen sind von landesweiter Bedeutung, 1.700 Individuen von internationaler Bedeutung. Zahlen zum gesamtdeutschen Gastbestand liegen nicht vor.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beeinträchtigungen der Art resultieren aus dem Lebensraumverlust durch Grundwasserabsenkung oder Entwässerung und Zerstörung von Salzwiesen, Feuchtwiesen, Überschwemmungsflächen und Mooren, durch die Eindeichung und Begradigung von Flussläufen und anderen Gewässern (auch an der Küste), durch Melioration und Ausräumen der Landschaft (Flurbereinigung) und intensive Grünlandbewirtschaftung (Düngung etc.). Darüber hinaus kann es zu Störungen durch Freizeitnutzung und Lebensraumveränderungen und -verlusten in den Rast- und Überwinterungsgebieten durch Überbauung, Trockenlegung und Verschmutzung kommen.

Gefährdungen kommen im Wesentlichen Zustande durch eine Verschlechterung oder Zerstörung der Bruthabitate, häufige Gelege- und Jungvogelverluste, durch frühe Mahd und Ernte, maschinelle Bearbeitung, Viehtritt und Störungen. Brutverluste können durch anthropogen bedingten erhöhten Prädationsdruck v.a. in entwässerten Landschaften (u.a. Fuchs, Musteliden) auftreten.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 1 (vom Aussterben bedroht) RL NDS (2015): 2 (stark gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs-und Entwicklungsmaßnahmen – Limikolen des Binnenlandes. – Niedersächsische Strategie zum Arten-und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.

NLWKN (Hrsg.) (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Uferschnepfe (*Limosa limosa*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 8 S., unveröff.

STECKBRIEF – Wachtelkönig *Crex crex* **Brutvogel**

G1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum

Lebensräume des Wachtelkönigs sind großräumige, offene bis halboffene Niederungslandschaften mit Klein- und Randstrukturen; Niedermoore, Marschen, auch ackerbaulich geprägte Flussauen und Talauen des Berglandes; Feuchtwiesen mit hochwüchsigen Seggen-, Wasserschwaden- oder Rohrglanzgrasbeständen, häufig in landseitigen, lockeren Schilfröhrichten größerer Gewässer im Übergang zu Riedwiesen. Aber auch in randlichen Zonen von Niederungen in der Wechselzone von feuchten zu trockeneren oder in anmoorigen Standorten, dort auf Wiesen mit hochwüchsigen Grasbeständen, Hochstaudenfluren und in Brachen. Seltener auf Äckern (Getreide und Raps) oder im Bereich von Klärteichen und Regenwasserrückhaltebecken. Teilweise tritt er im Harz auf montanen Feuchtwiesen auf.

Brutökologie

Der Wachtelkönig ist Bodenbrüter, der Neststand liegt bei ausreichender Vegetationshöhe mitten in Wiesen oder Feldern, bei unzureichender Deckung an deren Rand im Bereich von niedrigen Gebüschen, Feldhecken oder einzelnen Bäumen.

Legebeginn ist Mitte April/Juni, Zweitgelege bis Anfang August möglich, mit meist 7 bis 12 Eiern pro Gelege die Bebrütungszeit beträgt ca. 16-19 Tage und die Jungtiere benötigen 34 bis 38 Tage zum Flügge werden.

Einzelbrüter, sukzessive Polygamie, 1-2 Bruten.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Wachtelkönig tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Über die Gastvogelvorkommen liegen jedoch nur wenige Informationen vor, weshalb im Folgenden auf die Gastvögel nicht weiter eingegangen wird.

Brutverbreitung in Niedersachsen:

Die Hauptvorkommen liegen in den grundwassernahen Landschaften der Marschen und Flussniederungen sowie die Talauen des Berglandes. Höhere Bestandsdichten weisen die Niederungen von Ems,

Hamme, Wümme, Unterelbe und der oberen Leine auf. Brutbestand in Niedersachsen und Deutschland. In Deutschland ca. 2.470 Brutpaare. In Niedersachsen aktuell ca. 400 Brutpaare. In Deutschland ist der Bestand stabil, in Niedersachsen zunehmend.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Hauptgefährdung besteht in der Lebensraumzerstörung und Lebensraumeinengung durch Entwässerung, Grundwasserabsenkung, Grünlandumbruch und Eindeichungen, der Verlust von Feucht- und Nassbrachen, Klein- und Randstrukturen. Intensivierung der Landbewirtschaftung durch höhere Düngergaben, Pestizideinsatz, Bodenverdichtung, frühere und großflächige Mahd mit negativen Auswirkungen auf die Vegetationsdichte und somit auf das Mikroklima, den Raumwiderstand sowie das Nahrungsangebot. Erhöhung der Bewirtschaftungsintensität, insbesondere durch frühe Mähtermine und Einsatz schneller, großflächig arbeitende Mähwerke.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 1 (vom Aussterben bedroht) RL NDS (2015): 2 (stark gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen

STECKBRIEF – Waldwasserläufer *Tringa ochropus* **Gastvogel**

G8: Vögel der Wattflächen (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, brütet in baumbestandenen Kleinstmooren, feuchten Bruch- und Auwäldern sowie an baumbestandenen Ufern von stehenden und fließenden Gewässern, auch in störungsarmen Truppenübungsplätzen, sehr versteckte Lebensweise am Brutplatz.

Kurz- bis Langstreckenzieher mit Wintergebieten in Feuchtgebieten von Mitteleuropa bis südlich des Äquators, Durchzug von nord- und osteuropäischen Vögeln, einige Vögel überwintern in Niedersachsen, Breitfrontzug v.a. durchs Binnenland.

Brutökologie

Nester v.a. in Erlen-, Birken-, Fichten- und Kiefernbestände, gerne in dichten Beständen, Eiablage meist in vorjährigen Drosselnestern, aber auch in Nestern von Ringeltaube, Krähen, Eichelhäher, Eichhörnchen usw., Legebeginn ab Mitte/Ende April, Gelege besteht aus 4 Eiern, 1 Jahresbrut, Bebrütungszeit ca. 22 Tage, flügge nach ca. 19 Tagen.

Nahrungsökologie

Nahrung: Land- und Süßwasserinsekten und deren Larven, kleine Crustaceen, Süßwassermollusken, außerhalb der Brutzeit an einer Vielzahl von Gewässertypen des Binnenlandes (Fließ- und Stillgewässer, Rieselfelder, Klärteiche etc.), Süßwasser wird bevorzugt, aber auch im Wattenmeer regelmäßig in den Salzwiesen.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Waldwasserläufer tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf, die Art erreicht in Niedersachsen ihre westliche Verbreitungsgrenze. Punktuelle Brutvorkommen in den Naturräumlichen Regionen Lüneburger Heide und Wendland und Weser-Aller-Flachland, alle Vorkommen liegen östlich der Weser. In Deutschland brüten ca. 820 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 100 Brutpaare, in Deutschland starke Zunahme, in Niedersachsen sehr starke Bestandszunahme.

Gastvogelvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen, kleinere Bestände in diversen naturnahen Feuchtgebieten und Sekundärhabitaten (Klärteiche, Regenrückhaltebecken etc.). Der Gastvogelbestand ist wegen der Verteilung der Vorkommen auf viele kleinere Rastgebiete nicht vollständig zu erfassen; numerische Kriterien zur Bewertung der Vorkommen liegen deshalb nicht vor.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Entwässerung von Bruchwäldern und waldnahen Feuchtgebieten, Veränderung naturnaher Fließgewässer mit Überschwemmungsbereichen, Trockenlegung von Hochmooren und deren Randbereiche sowie Kleinstmooren, Intensivierung der Waldwirtschaft, Störungen im Nestbereich durch Forstbetrieb und Freizeitnutzung, Verlust von kleineren Feuchtbiotopen, Verluste durch Abschuss oder Fang auf dem Zug und in den Winterquartieren, Verluste durch Gewässerverschmutzung und Pestizideinsatz in den Brut-, Rast- und Überwinterungsgebieten.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Waldwasserläufer. 5 S.

STECKBRIEF - Wasserralle *Rallus aquaticus*	**Brut-/Gastvogel**
G5: Schwimmvögel (Stillgewässer)/ G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)	Wertbestimmend als Brutvogel

Lebensweise und Lebensraum

Die Wasserralle lebt bevorzugt in dichter Ufer- und Verlandungsvegetation von Seen und Teichen, besonders in dichten Röhricht- und Seggenbeständen (Wassertiefe bis 20 cm), oder auch an langsam fließenden Fließgewässern und Gräben (mit Schilfstreifen von mindestens 4 m Breite). Kleine offene Wasserflächen sind wichtige Habitatstrukturen, sie findet sich aber auch in Weiden- und Erlenbruchwäldern mit Röhrichtbeständen (Mindestgröße 200 m²), im Winter auch an Gräben und Ufern von Fließgewässern mit wenig Vegetation.

Die Wasserralle ist ein Standvogel und Teilzieher (zieht nach Südwesteuropa), sie ist zur erfolgreichen Überwinterung auf eisfreie Flächen angewiesen. Im Winter erfolgt der Zuzug von nordost-europäischen Vögeln.

Brutökologie

Das Nest ist meist gut versteckt in Seggenbüscheln, im Röhricht zwischen Halmen, auch auf schwimmenden Halmen oder hochwassersicher auf Wiesen oder trockenem Gelände angelegt, der Legebeginn ist zwischen Mitte April bis Ende Juni, Das Gelege umfasst 6 – 11 Eier, die Bebrütungszeit ca. 19 - 22 Tage. Die Nestlinge werden nach 6 – 7 Wochen flügge. 2 Jahresbruten sind nicht unüblich.

Nahrungsökologie

Die Nahrung besteht aus Kleintieren, besonders Insekten und deren Larven, kleine Schnecken sowie Würmer, Crustaceen und auch kleine Wirbeltiere. Der Nahrungserwerb erfolgt vorzugsweise auf festem Substrat.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Wasserralle tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. Über die Gastvogelvorkommen liegen jedoch nur wenige Informationen vor, weshalb im Folgenden auf die Gastvögel nicht weiter eingegangen wird.

Die Brutverbreitung in Niedersachsen umfasst Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen, jedoch meist nur lokale bzw. punktuelle Vorkommen. Am dichtesten kommt die Art in der Unteren Mittelelbeniederung, den Wesermarschen, der Wesermünder Geest sowie der oberen Allerniederung mit dem Drömling und den großen Binnenseen vor. Oberhalb von 200 m im Bergland sind keine Vorkommen bekannt. Der Brutbestand in Deutschland umfasst 10.500 Brutpaare, in Niedersachsen ca. 1.000 Brutpaare. Die Vorkommen in Deutschland und Niedersachsen sind stabil, in Niedersachsen jedoch lokal dünn oder rückläufig. Niedersachsen hat eine hohe Verantwortung für die Brutvögel, der Erhaltungszustand für die Brutvögel angesichts der lückigen Verbreitung wird als ungünstig bewertet.

Der Erhaltungszustand der Gastvögel wird in Niedersachsen angesichts des unvollständigen Datenmaterials und fehlender numerischer Kriterien nicht bewertet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Beeinträchtigungen resultieren durch Lebensraumzerstörung bei Grundwasserabsenkung sowie durch Entwässerung von Sümpfen, Niedermooren und Verlandungszonen, durch den Rückgang und die Zerstörung des Schilfes durch Gewässerverschmutzung und Eutrophierung, den Verlust von Kleingewässern und kleinen Röhrichten, Habitatverluste durch intensive und großflächige Schilfmahd, starke Wasserstandsschwankungen oder Trockenfallen der Gebiete während der Brutzeit, Störungen in den Brutgebieten durch Angler, Bade- und Freizeitbetrieb. Sehr kalte Winter dezimieren die Standvogelpopulation, während direkte Verfolgung vor allem in den Durchzugs- und Überwinterungsquartieren die Population in den Winterquartieren gefährdet.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): V (Vorwarnliste) RL NDS (2015): 3 (gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen

STECKBRIEF – Weißstern-Blaukehlchen *Luscinia svecica cyanecula* **Brutvogel**

G1: Vögel der Röhrichte und Verlandungszonen Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum

Das Weißstern-Blaukehlchen ist ein ursprünglicher Brutvogel nasser Standorte mit Deckung (z.B. Altschilfbestände, Hochstaudenfluren, dichte Gebüsche). Insbesondere in der ostfriesischen Ackermarsch auch Brutvogel in Raps- und Getreidefeldern, wenn diese küstennah in Kombination mit schilfbestandenen Gräben auftreten. Es benötigt offene Strukturen (Schlammufer, Bodenstellen etc.) zur Nahrungssuche.

Brutökologie

Es brütet meist gut verborgen auf oder unmittelbar über dem Boden in krautiger Vegetation oder Altschilfhaufen. Reviertreue ist bei Männchen nachgewiesen. Der Legebeginn ist üblicherweise ab Ende April. Wobei üblicherweise 5 bis 6 Eier pro Gelege gelegt werden. Der Anteil der Zweitbruten ist nicht ganz klar. Die Bebrütungszeit beträgt ca. 12 bis 14 und die Nestlingszeit. ca. 13 bis 14 Tage.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Art ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Über die Gastvogelvorkommen liegen jedoch nur wenige Informationen vor, weshalb im Folgenden auf die Gastvögel nicht weiter eingegangen wird.

Brutverbreitung in Niedersachsen. Brütet v.a. in den Marschen und an den Unterläufen von Ems, Weser und Elbe. Einzelne Bruten z.B. auch in den wiedervernässten Mooren. Besonders starke Bestände in den ostfriesischen Ackermarschen.

In Deutschland ca. 3.900 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 3.000 Brutpaare, europaweit neuerdings eine mehr oder weniger starke Zunahme des Bestandes. In Deutschland starke, in Niedersachsen in den vergangenen Jahrzehnten zum Teil sehr starke Bestandszunahme, teilweise tatsächliches Ausmaß aber möglicherweise überschätzt, da in vielen Bereichen wohl lange Zeit übersehen.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Zerstörung von Brutplätzen durch Veränderungen des Wasserhaushalts und elementarer Habitatstrukturen (z.B. großflächige und intensive Schilfmahd). Entwässerung und Zerstörung kleinerer Feuchtgebiete. Zusammenlegung von landwirtschaftlichen Nutzflächen (Verlust von Randstrukturen). Unterhaltungsmaßnahmen an Gräben zur Brutzeit. Klimatische Veränderungen; sowohl in sehr trockenen als auch in besonders nassen Jahren (mit Überschwemmungen in den Flussauen) kann es zu vielen Brutverlusten kommen. Direkte Verfolgung (Fang für Vogelhaltung, Handel, Präparation) v.a. in den Wandergebieten

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2019b): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung, Anhang II: Steckbriefe der gewässergebundenen besonders und streng geschützten Arten und Artengruppen

STECKBRIEF - Weißstorch *Ciconia ciconia*

Nahrungsgast/Gastvogel

G2: Wiesenvögel/G7: Nordische Gänse und Schwäne (Gastvögel)

Wertbestimmend als Nahrungsgast

Lebensweise und Lebensraum

Der Weißstorch bewohnt offene bis halboffene Landschaften mit nicht zu hoher Vegetation, in Mitteleuropa bevorzugt feuchte Niederungen und Auen mit Feuchtwiesen, Teichen, Altwässer aber auch landwirtschaftlich extensiv genutztes Grünland in Horstnähe. Die Brutplätze liegen in ländlichen Siedlungen, auf einzelnstehenden Bäumen und Masten (Kunsthorste), auch in Auwäldern.

Brutökologie

Die Nester werden möglichst frei und hoch auf Gebäuden und Bäumen angelegt. Künstliche Nestunterlagen auf Dächern sind oft nötig. Der Legebeginn ist meist Mitte März/April bis Mai. Es werden 3 bis 5 Eier gelegt wobei nur ein Gelege pro Jahr angelegt wird. Die Bebrütungszeit beträgt ca. 33 bis 34 Tage. Die Nestlinge haben eine Nestlingszeit von ca. 55 bis 60 Tage.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Weißstorch ist in Niedersachsen sowohl Brut- als auch Gastvogel, die Art war hier einst ein weit verbreiteter Charaktervogel. Die Gastvögel unterscheiden sich in den Ansprüchen an den Lebensraum kaum von denen der Brutvögel; Gastvögel werden deshalb nur an relevanten Stellen angesprochen.

In allen Naturräumlichen Regionen regelmäßig vertreten mit Ausnahme des Berglandes und des Harzes. Die höchsten Dichten sind in den Niederungen von Elbe, Weser und Aller sowie in der Stader Geest zu finden.

Brutbestand in Deutschland. In Deutschland ca. 4.382 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell 339 Brutpaare. Der Bestandstrend ist in Niedersachsen bezogen auf die letzten 25 Jahren - trotz leichter Erholung in den letzten 10 Jahren – insgesamt negativ (1975 brüteten noch 464 BP), in ganz Deutschland dagegen positiv. Europaweit seit 80er Jahre nach starken Bestandseinbrüchen teilweise Stabilisierung oder auch positive Bestandsentwicklung.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verschlechterung der Lebensräume in den Brutgebieten (v.a. Eindeichung, Trockenlegung von Feuchtgebieten und Grünland durch Flurbereinigung und Gewässerausbau, Wasserstandsregulierungen, Intensivierung der Landnutzung, Ausbau der verkehrlichen Infrastruktur etc.). Todesfälle durch Kollision mit Freileitungen oder Fahrzeugen sowie an Schornsteinen (v.a. auch für die Gastvögel). Einsatz von chemischen Mitteln in der Landwirtschaft (Reduzierung und Belastung der Nahrungstiere). Beeinflussung der Population durch Zucht, Auswilderung und Zufüttern von Weißstörchen (Zuchtstörche – ohne Zugverhalten- können die Freipopulation verdrängen), Bejagung und andere direkte Verfolgung (auf den Zugwegen und im Winterquartier). Klimatische und/oder ökologische Veränderungen in den Winterquartieren (Dürreperioden etc.). Anthropogene Veränderungen in den Winterquartieren (Eindeichungen, Wegebau, „Regulierung“ der großen Bestände der Wanderheuschrecken etc.)

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): V (Vornwarnliste) RL NDS (2015): 3 (gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Weißstorch (*Ciconia ciconia*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 8 S., unveröff.

STECKBRIEF - Weißwangengans *Branta leucopsis* **Gastvogel**

G7: Nordische Gänse und Schwäne (Gastvögel) Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum

Weißwangengänse nutzen deichnahes Dauergrünland wobei es eine besondere Bevorzugung von kurzrasigen Salzwiesen (brackig) im Vorland und eine geringe Nutzung von Ackerkulturen (Raps, Wintergetreide) gibt. Schlafgewässer im Umfeld der Nahrungsflächen, in Niedersachsen v.a. in den Nordseebuchten (Dollart, Leybucht), auf der Elbe, z. T. auch auf größeren Seen.

Brutgebiete

Die Brutgebiete befinden sich in der Tundra Nordrusslands, auf Spitzbergen und Ostgrönland. In den 1980er Jahren Ansiedlung und starke Bestandszunahme vor allem auf Gotland/Schweden. Neuerdings Brutvogel auch im Wattenmeer mit zunehmender Tendenz.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Gastvogelbestand in Deutschland beträgt 200.000, der in Niedersachsen 150.000 Individuen. Die Bestände nehmen derzeit stark zu, die höchsten Rastbestände werden an der Unterelbe erreicht. Die gesamte Winterpopulation in Mittel- und Westeuropa beträgt ca. 420.000 Individuen; für die baltisch-sibirische Brutpopulation der Weißwangengans sind neben dem niederländischen und schleswig-holsteinischen das niedersächsische Wattenmeer von existenzieller Bedeutung, da hier im Mitwinter ein hoher Anteil der Population rastet. Der deutsche Anteil am Gesamtbestand beträgt im März durchschnittlich über 50 %. Rastverbreitung in Niedersachsen (naturräumlich). Schwerpunkte der rastenden und überwinternden Bestände an der Unterelbe, im Rheiderland (Dollart) und im nordwestlichen Ostfriesland. In den übrigen Regionen nur kleine Bestände.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Lebensraumverlust durch Eindeichungen, Flussbegradigungen, Kultivierungs- und Entwässerungsmaßnahmen (v.a. Niederungen), dadurch Verlust von Überschwemmungsflächen. Verlust von Nahrungsflächen durch Grünlandumbruch in Ackerland. Verlust von Nahrungsflächen durch fehlende natürliche Dynamik. Zerschneidung und Verkleinerung des Lebensraumes und Verlust von Äsungsflächen z. B. durch den Bau von Windkraft- und anderen störenden Anlagen, Straßenbau und Zersiedelung; dadurch Verlust von weiten, ungestörten Grünlandflächen. Akustische Vergrämungsmaßnahmen, wie Störungen an Nahrungshabitaten und Schlafgewässern (Freizeitnutzung, Flugverkehr, Vergrämung durch Jagd oder durch akustische Anlagen, sog. Knallautomaten, zum Schutze landwirtschaftlicher Kulturen). Verschmutzung des Wattenmeeres und der Ästuare (Verölung, Fischereinetze, Müll etc.).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Nordische Gänse und Schwäne. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 17 S., unveröff.

STECKBRIEF - Wiesenpieper *Anthus pratensis* **Brutvogel**

G2: Wiesenvögel

Lebensweise und Lebensraum

Die Wiesenpieper bevorzugen als Lebensraum Feuchtwiesen mit Viehhaltung. Darüber hinaus leben sie in Moorgebieten sowie auf Heideflächen und in Dünenlandschaften an der Küste und auf den Ostfriesischen Inseln.

Der Wiesenpieper gehört zu den Mittel- bis Langstreckenziehern. Die meisten Brutvögel in Deutschland ziehen im September gen Südwesteuropa oder Nordafrika. Nördlichere Wiesenpieper ziehen häufig durch. Im März brechen sie wieder auf in ihre Brutgebiete im Norden und Nordosten Europas.

Brutökologie

Die Art baut ihr napfförmiges Nest am Boden aus Halmen und Gräsern, ausgepolstert mit Pflanzenwolle und Haaren. Die Brutzeit ist von März bis August. Das Gelege mit 4 bis 6 Eiern wird rund 14 Tage bebrütet. Die Nestlinge werden12 bis 14 Tage lang gefüttert.

Nahrungsökologie

Die Nahrung besteht aus Insekten, Spinnen, Würmern und kleinen Schnecken, bei ausgewachsenen Tieren in den Wintermonaten auch Sämereien.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Wiesenpieper kommt ganzjährig in Niedersachsen als Brut- und Zugvogel vor.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Gefährdungen der Art entstehen durch Prädationsverluste am Brutplatz (Merlin, Sperber, Marder, Elster, Katze) und intensive Grünlandnutzung.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 2 (stark gefährdet) RL NDS (2021): 2 (stark gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

STECKBRIEF - Wiesenschafstelze *Motacilla flava flava* **Brutvogel**

G2: Wiesenvögel

Wertbestimmend im Planungsraum

Lebensweise und Lebensraum

Die Wiesenschafstelze ist ein häufiger Brutvogel in Deutschland, mit Ausnahme der Mittelgebirge. Ursprüngliche Lebensräume waren vor allem Feuchtwiesen. Heute sind sie auch in offenen Kulturlandschaften beheimatet. Dort leben sie in Getreideflächen, Ackerbrachen oder auf nassen Wiesen.

Die Art zählt zu den Mittel- und Langstreckenziehern und verbringt die Winter in Afrika südlich der Sahara. Eine kleine Anzahl überwintert auch im Mittelmeerraum, sehr selten auch in Deutschland.

Brutökologie

Die Wiesenschafstelze ist ein Bodenbrüter, ihr Nest bauen die Tiere in Bodenmulden unter einer dichten Vegetationsdecke. Als Nestmaterial dienen trockene Grashalme und Würzelchen, die halbkugelige Nestmulde ist mit Tierhaaren ausgepolstert. Die Brutzeit liegt zwischen April und August (2. Brut), das Gelege umfasst 4 - 6 Eier. Die Brutzeit beträgt 11 - 12 Tage, die Nestlingszeit dauert 11 - 13 Tage. Die Jungen verlassen das Nest, bevor sie flügge werden. 2 Bruten im Jahr sind keine Seltenheit.

Nahrungsökologie

Schafstelzen folgen häufig Weidetieren auf der Suche nach Nahrung. Die Hauptnahrungsquelle bilden fliegende Insekten, es werden aber auch teilweise Schnecken, Würmer, Käfer und Spinnentiere und (selten) pflanzliche Nahrung gefressen.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Wiesenschafstelze ist in Deutschland weit verbreitet und gilt als nicht gefährdet, wobei der Trend stabil ist. Das Norddeutsche Tiefland ist flächendeckend besiedelt, die höchsten Dichten werden im Wendland erreicht. Die Art fehlt vor allem in den höheren, waldreichen Mittelgebirgen wie dem Harz.

Der Erhaltungszustand ist deutschlandweit günstig.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Trockenlegung von Moor- und nassem Grünland, besonders aber die Intensivierung der Wiesenbewirtschaftung mit zu häufiger Mahd dürften direkt sowie indirekt über das Nahrungsangebot die Hauptgefährdungsfaktoren darstellen.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): * (ungefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

STECKBRIEF - Wiesenweihe *Circus pygargus* **Brutvogel**

G2: Wiesenvögel

Lebensweise und Lebensraum

Langstreckenzieher, einst Brutvogel großräumiger Niederungslandschaften wie weitläufige Moore, Heiden, Röhrichte und feuchte Wiesen (Name!) Aktuell Nester zunehmend in Ackerlandschaften, v. a. in Getreide (auch Raps und Luzerne) Zumeist großräumig offene Jagdreviere, die bis zu 15 km vom Brutplatz entfernt sind: diese Reviere umfassen große Getreideschläge, Brachflächen, Wirtschaftswege, Graben und Grabenränder sowie die noch vorhandenen Moore und Moorrandbereiche.

Brutökologie

Bodenbrüter; Neststandort in höherer Vegetation, z.B. in landseitigen Röhrichten, Hochstaudenfluren und Seggenrieden; heute überwiegend in Getreide-, Luzerne- und Rapsäckern, Hauptlegezeit erst ab Mitte Mai bis Mitte Juni, Gelege meist 3-5 Eier; eine Jahresbrut, Brutdauer: 28-35 Tage.

Nahrungsökologie

Nahrung v. a. Kleinsäuger und Kleinvögel (bis höchstens Drosselgröße), aber auch Insekten und Reptilien, Beute wird i. d. R. aus niedrigem Suchflug am Boden überrascht; aufgescheuchte Kleinvögel werden z. T. auch in der Luft gefangen. In durch intensive Landwirtschaft geprägten Nahrungsgebieten ist der Bestand mangels anderer Nahrungsquellen besonders durch den Feldmausbestand beeinflusst. Der Bruterfolg korreliert mit Feldmausgradationen.

Bestandssituation in Niedersachsen

Brutverbreitung in Niedersachsen:
Der Großteil der Brutvorkommen liegt in den Naturräumlichen Regionen Watten und Marschen, Ostfriesisch-Oldenburgische-Geest, Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung sowie Stader Geest. Weitere Brutgebiete mit mehreren Paaren in den Naturräumen Untere Mittelelbe-Niederung und Lüchower Niederung. Im übrigen Niedersachsen nur noch einzelne Brutvorkommen bzw. Bestände erloschen.

Brutbestand in Niedersachsen und Deutschland
In Deutschland ca. 410-470 BP. In Niedersachsen aktuell etwa 100 BP (2008). In Europa leichte Zunahme der Art. In Deutschland Zunahme des Bestandes (u. a. durch Nestschutzmaßnahmen), in Niedersachsen nach starkem Bestandsrückgang und großen Arealverlusten nunmehr Stabilisierung und Zunahme. Die Verantwortung Niedersachsens hinsichtlich des Bestands- und Arealerhalts der Art in Deutschland und Europa ist hoch.

Gastvogelvorkommen in Niedersachsen: Rastvorkommen von Einzelvögeln und kleinen Ansammlungen, die sich zu sog. Schlafplatzgesellschaften an abgeernteten Getreidefeldern oder in Rübenäckern zusammenfinden.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Lebensraumverlust (Brut- und Nahrungshabitate) durch Entwässerung von Mooren und Feuchtniederungen, Verlust von Feuchtbrachen und Heideflächen mit höherer Vegetation, Hochstaudenfluren, Beseitigung von Saumstrukturen und Intensivierung der landwirtschaftlichen Flächennutzung, Gelege- und Jungvogelverlust bei Bruten auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (insbesondere bei Bruten in Grünland und Wintergerste) durch Mahd vor dem Flüggewerden der Jungvögel, Nahrungsmangel durch Struktur- und damit Artenarmut in ausgeräumten und intensiv genutzten Landschaften, Störung an den Brutplätzen, Verluste auf dem Zug und in den Winterquartieren.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art, Abs. 2: Zugvogelart

Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): 2 (stark gefährdet) RL NDS (2015): 2 (stark gefährdet)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Wiesenweihe (*Circus pygargus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S., unveröff.

STECKBRIEF - Zwergmöwe *Hydrocoloeus minutus* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Kurz- bis Mittelstreckenzieher. Lückiges Verbreitungsgebiet in Eurasien, bei entsprechenden Bedingungen regelmäßiger Übersommerer an Nord- und Ostsee. Vor allem in Schelfmeeren und in Flussmündungen an plankton- u. kleinfischreichen Stellen. Zur Zugzeit auch kurzzeitig an größeren und kleineren Binnengewässern.

Brutökologie

An Nord- und Ostsee brütet die Art in sehr kleiner Zahl. Sie brütet bevorzugt an flachen, eutrophen Binnengewässern aber auch an Brackwasser, Marschen, Salzwiesen, Fischteichen und in Flussschleifen. Die Art baut entweder Schwimmnester, die aus Ufer- und Wasserpflanzen (z.B. Schilf- und Binsenhalme) bestehen oder Bodennester, welche mit wenig Nistmaterial ausgestattet werden. Die Brutzeit liegt zwischen Mitte Mai und Juni, das Gelege umfasst meist 2-3 Eier. Die Brutdauer beträgt 21-23 Tage. Die Jungen verbringen etwa 1 Woche auf dem Nest, nach 21-24 Tagen sind sie dann flügge.

Nahrungsökologie

Zur Brutzeit hauptsächlich Insekten, ansonsten auch Crustaceen, Kleinfische. Nahrung wird zumeist im Flug aus der Luft oder von der Wasseroberfläche gepickt.

Bestandssituation in Niedersachsen

Rastverbreitung in Niedersachsen (naturräumlich). Die größten Rastbestände befinden sich an der Unterelbe sowie in den Naturräumlichen Regionen Watten und Marschen und Deutsche Bucht. Kommt auf dem Zug in allen Naturräumlichen Regionen vor. An größeren Binnenseen kann es zur Hauptzugzeit im Frühjahr zu kleineren Ansammlungen (i. d. R. < 100 Individuen) kommen.

Der Winterbestand in Deutschland beträgt 1.300 Individuen. Der Gastvogelbestand in Deutschland beträgt 30.000, in Niedersachsen 1.300 Individuen.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Natürliche Gefährdungsursachen sind Überflutungen und Prädation, welche durch menschliche Einflussnahme verstärkt sein können.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art § 7, Abs. 2, Nr. 14: streng geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): R (geograph. Restriktion) RL NDS (2015): -

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Möwen und Seeschwalben. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 18 S., unveröff.

STECKBRIEF - Zwergsäger *Mergus albellus* **Gastvogel**

G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum der Gastvögel

Zugvogel. Meist auf nicht zu tiefen größeren Binnen- und Küstengewässern (z.B. Mündungsgebiete und Meeresbuchten). Auf kleineren Flüssen oft in den Biegungen. Auf Seen in seichten Buchten.

Durchzügler und Wintergäste kommen vor allem aus der Taigazone Nordskandinaviens und Russlands. Hauptüberwinterungsgebiete in den Niederlanden und der Ostsee.

Brutökologie

Höhlenbrüter. Zur Brutzeit in nahrungsreichen Gewässern mit Baumwuchs. Brutzeit ab Mitte Mai bis Juni, Gelegegröße meist 7-9 Eier. Zum Teil Mischgelege mit Schellente. Brutdauer 26-28 Tage. Nestlingszeit 9-10 Wochen, danach flugfähig.

Nahrungsökologie

Nahrungserwerb erfolgt tauchend. Außerhalb der Brutzeit überwiegend kleine Fische und Mollusken, aber auch Insekten und Crustaceen.

Bestandssituation in Niedersachsen

Die Art tritt in Niedersachsen als Gastvogel (Durchzügler und Wintergast) auf. Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen von Oktober bis April. Schwerpunkte an den Flüssen Elbe und Weser und an den größeren Stillgewässern im Binnenland Gastvogelbestand in Niedersachsen und Deutschland. Bestände von mindestens 400 Individuen sind von internationaler Bedeutung, 10 Individuen von landesweiter Bedeutung.

Die Gastvogelbestände erreichen in Niedersachsen in den letzten Jahren durchschnittlich Tageshöchstwerte von etwa 600 Individuen. Winterbestände sind abhängig von den Wetterbedingungen in östlicheren Überwinterungsgebieten.

Der deutsche Gesamtbestand betrug Anfang/Mitte der 1990er Jahre im Januar ca. 5.-7.000 Ex; das sind etwa 20-28 % der Flyway-Population.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die meisten Störungen treten an den Nahrungs- und Rastgewässern (v.a. durch Freizeitnutzung) auf. Darüber hinaus gibt es Belastungen durch Schadstoffbelastung der Nahrungstiere oder Verluste durch Angelschnüre und Fischereinetze.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 1: Anhang I Art
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): - RL NDS (2015): -

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Enten, Säger und Taucher der Binnengewässer. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 20 S., unveröff.

STECKBRIEF - Zwergschwan *Cygnus columbianus bewickii* **Gastvogel**

G7: Nordische Gänse und Schwäne (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Langstreckenzieher, Nahrungsflächen auf feuchtem bis überflutetem Grünland oder auf Ackerflächen, v.a. Wintergetreide und Raps. Als Schlafgewässer werden größere, offene Wasserflächen benötigt (Seen, Teiche, Abgrabungsgewässer, überflutetes Grünland, Wiedervernässungsflächen in Mooren, Altarme von Fließgewässern). Oft vergesellschaftet mit Sing- und Höckerschwänen.

Brutökologie

Brutgebiete liegen in der Tundra von Nordost-Skandinavien bis nach Ostsibirien.

Nahrungsökologie

Pflanzlich: vor allem Gräser, Raps, Mais, z.T. Kartoffel; auf Grünland besonders bei flacher Überschwemmung; auch aquatisch: Pflanzen des Süß- Salz- und Brackwassers. Bei Nahrungsmangel und Winterkälte werden zunehmend auch kleinräumigere Felder genutzt. Nahrungssuche an Land grasend, auf dem Wasser gründelnd.

Bestandssituation in Niedersachsen

Größere Gastvorkommen treten mit Ausnahme des Berglandes, der Börden und des Harzes in allen Naturräumlichen Regionen auf, Schwerpunkte liegen an der Ems, Elbe, Hunte, Wümme, Aller und Unterweser. Gastvögel kommen aus dem Norden Russlands und überwintern v.a. in Großbritannien und den Niederlanden.

Bestände sind v.a. auf dem Frühjahrszug (Februar bis April) von Bedeutung. Der Gastvogelbestand in Deutschland beträgt 11.000, der in Niedersachsen 3.300 Individuen. Jährlich große Schwankungen der Absolutzahlen (in Abhängigkeit von der Witterung) mit abnehmender Tendenz. Die gesamte Winterpopulation in Nordwest-Europa beträgt ca. 20.000 Individuen. Der deutsche Anteil am Gesamtbestand beträgt im März durchschnittlich etwa 35-47 %. Ein kleinerer, zunehmender Bestand überwintert auch in Niedersachsen (abhängig von der Witterung).

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Lebensraumverlust durch Eindeichungen, Flussbegradigungen, Kultivierungs- und Entwässerungsmaßnahmen (v.a. Niederungen), dadurch Verlust von Überschwemmungsflächen. Verlust von Nahrungsflächen durch Grünlandumbruch in Ackerland. Verlust von Nahrungsflächen durch fehlende natürliche Dynamik. Zerschneidung und Verkleinerung des Lebensraumes und Verlust von Äsungsflächen z. B. durch den Bau von Windkraft- und anderen störenden Anlagen, Straßenbau und Zersiedelung; dadurch Verlust von weiten, ungestörten Grünlandflächen. Akustische Vergrämungsmaßnahmen, Störungen an Nahrungshabitaten und Schlafgewässern (Freizeitnutzung, Flugverkehr, Vergrämung durch Jagd oder durch akustische Anlagen, sog. Knallautomaten, zum Schutze landwirtschaftlicher Kulturen) Verschmutzung des Wattenmeeres und der Ästuare (Verölung, Fischereinetze, Müll etc.).

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art
Gefährdungsgrad:	RL D (2021): - RL NDS (2015): -

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Nordische Gänse und Schwäne. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 17 S., unveröff.

STECKBRIEF – Zwergtaucher *Tachybaptus [r.] ruficollis* **Brut-/Gastvogel**

G5: Schwimmvögel (Stillgewässer)/
G9: Vögel der Fließ- und Stillgewässer der Vorländer (Gastvögel)

Lebensweise und Lebensraum

Boden- bzw. Röhrichtbrüter, brütet an stehenden Gewässern mit dichtem Pflanzenbewuchs im Verlandungsbereich und/oder Schwimmblattvegetation (z.B. Laichkrautteppiche) oder mit Gebüsch bestandenen Ufern, bevorzugt werden kleine Teiche, Weiher, Feuchtwiesenblänken, Abgrabungsgewässer, Klärteiche, Torfstiche etc., Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit, z.B. in Flussauen, Altwässern, vorzugsweise geringe Wassertiefe, mit schlammigen Boden, klarem Wasser und ausreichendem Kleintierleben.

Standvogel und Teilzieher; Überwinterungsgebiete bis in den Mittelmeerraum, im Winter werden häufig größere offene und auch fließende Gewässer aufgesucht, auch an kleineren Gräben und Bächen.

Brutökologie

Nest freischwimmend auf untergetauchten oder schwimmenden Pflanzen, mitunter auf festem Untergrund in oder unmittelbar am Wasser, Legebeginn ab April/Mai - Ende Juni, Gelege aus 5 – 6 Eiern, 1 - 3 Jahresbruten, Schachtelbruten nicht selten, Bebrütungszeit ca. 20-21 Tage, flügge nach ca. 44 - 48 Tagen.

Nahrungsökologie

Nahrung besteht hauptsächlich aus Insekten und deren Larven, kleine Mollusken, Crustaceen, Kaulquappen und vor allem im Winterhalbjahr kleine Fische, zu geringen Anteilen auch pflanzlich, Aufnahme von Magensteinchen.

Bestandssituation in Niedersachsen

Der Zwergtaucher ist in Niedersachsen Brut- und Gastvogel. Brutvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen des Landes, Hauptbrutvorkommen entfallen auf die Geestanteile des Tieflandes und die Börden, kleinere Verbreitungslücken insbes. in der Marsch.

Brutbestand in Deutschland umfasst ca. 7.700 Brutpaare, in Niedersachsen aktuell ca. 500 Brutpaare. In Deutschland und Niedersachsen sind die Bestände bei Bestandsschwankungen (v.a. nach Kältewintern) insgesamt stabil.

Gastvogelvorkommen in allen Naturräumlichen Regionen des Landes, kann an allen stehenden und fließenden Gewässern auftreten.

Gastvogelvorkommen außerhalb der Brutzeit durchgehend, Angaben zum Landesbestand liegen nur unvollständig vor. Die Art ist als Gastvogel aufgrund der weiten Verbreitung nicht vollständig zu erfassen; die gemeldeten Tageshöchstwerte liegen bei 250 Individuen. Gastvogelzahlen von 10 Individuen sind von landesweiter Bedeutung, 3.400 Individuen von internationaler Bedeutung.

Die Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Brutvögel ist hoch.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verlust geeigneter Gewässer (v.a. Kleingewässer, Temporärgewässer), Verlust von Altarmen entlang der größeren Flüsse, erhebliche Beeinträchtigung und Verschlechterung der Habitatqualität (Gewässerunterhaltung, Uferverbau etc.), Störungen durch Freizeitaktivitäten (v.a. Angel- und Wassersport), intensive Fischwirtschaft, Wasserstandsschwankungen (können Bruterfolg erheblich herabsetzen), gelegentlich auch Brutplatzkonkurrenz mit Rothals- und Haubentauchern, ferner Nahrungskonkurrenz mit bestimmten Fischarten, Verluste nach Kältewintern, Verluste durch Botulismus.

Schutzstatus und Gefährdungsgrad

EU-Vogelschutzrichtlinie:	Art. 4, Abs. 2: Zugvogelart
Bundesnaturschutzgesetz:	§ 7, Abs. 2, Nr. 13: besonders geschützte Art

Gefährdungsgrad:	RL D (2021): * (ungefährdet) RL NDS (2015): V (Vorwarnliste)

Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. & FIEDLER W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005 – Wiebelsheim (AULA-Verlag). 1.444 S.

KRÜGER, T., LUDWIG J., PFÜTZKE S. & ZANG H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. 552 S.

NLWKN (2005): Artspezifische Erhaltungsziele und Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes in EU-Vogelschutzgebieten – Zwergtaucher. 5 S.

Anhang Maßnahmenblätter und Kartenteil

GN-Gruppe Naturschutz GmbH
Sudendorfallee 1
29386 Hankensbüttel

Natura 2000-Managementplan

für die FFH-Gebiete Nr. 026 „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“ und Nr. 203 „Unterweser“ sowie für die überlagernden Teile des Vogelschutzgebietes V 27 „Unterweser“

MAßNAHMENBLÄTTER

Auftraggeber:

Landkreis Cuxhaven

Landkreis Osterholz

www.landkreis-osterholz.de

Landkreis Wesermarsch

Gefördert durch:

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

PFEIL 2014-2020 Gezielt ins Land

Maßnahmenblatt W1: Erhalt von Wattflächen LRT 1140 durch Vermeidung/Minimierung von Eingriffen in das Sedimentationsgeschehen

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3a, Blatt 1-4 M 1:10. 000, 3b + 4 M 1:35.000)

- FFH-Lebensraumtypen: FFH 203: 1140 (EHG: B: 214,6 ha) FFH 026: 1140 (EHG: B: 263,9 ha)
- LRT Ästuarien (1130)
- FFH-Anhang II-Arten: Flussneunauge
- Schwimm- (G5) und Küstenvögel (G6), Gastvögel der Wattflächen u. der Fließgewässer der Vorländer (G8, G9)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 3c, M 1:35.000)

- FFH-Anhang II-Arten: Seehund, Schweinswal

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Die Hauptgefährdung für den LRT 1140 besteht in einer Veränderung des Sedimentations- und Strömungsregimes.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000- Gebietsbestandteile

- Erhalt der Flächen des vegetationsfreien Schlick-, Sand- und Mischwatt LRT 1140 von ca. 263,9 ha (FFH 026) im Rahmen von natürlichen Flächenschwankungen.
- Erhalt der Flächen des vegetationsfreien Schlick-, Sand- und Mischwatt LRT 1140 von ca. 214,6 ha (FFH 203) im Rahmen von natürlichen Flächenschwankungen.
- Verbesserung der biologischen Durchgängigkeit für FFH-Anhang II Arten. Erhalt des Nahrungshabitats für Schwimm- und Küstenvögel und Gastvögel der Wattflächen u. der Fließgewässer der Vorländer.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt des Nahrungs- und Ruhehabitats für den Seehund bzw. Nahrungshabitat für den Schweinswal.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Es wird angestrebt, die aktuellen Flächen des vorkommenden LRT 1140 „Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt“, zu erhalten. Hierbei gilt es jedoch zu beachten, dass der LRT von Natur aus sehr dynamisch ist und daher eine strenge Auslegung des Flächenerhalts nicht zielführend ist, da die Fläche einer natürlichen Schwankung unterliegt.

- Als vorrangige Maßnahme zum Erhalt der Fläche wird eine Bewirtschaftung entsprechend der aktuellen Bewirtschaftungspläne nach WRRL unter Verwendung des Sedimentmanagementkonzepts Tideweser (BfG 2014) angesehen, u.a. mit einer Minimierung der Baggerungsereignisse in der Fahrrinne und einer Reduzierung des Sedimenteintrags innerhalb und außerhalb des PR, um die Verlandung von Wattflächen zu verhindern. Die hier angestrebte Bewirtschaftung und die vorgeschlagenen Maßnahmen ermöglichen den Erhalt des LRT.
- Darüber hinaus ist vor größeren Eingriffen der Einfluss auf das Sedimentationsgeschehen zu prüfen und ggf. abzuwägen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Bei weiterer Umsetzung der WRRL kostenneutral (keine zusätzlichen Kosten verglichen mit aktueller Bewirtschaftung) umzusetzen.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Verstärkte Verschlickung und Verlandung in den Gewässerrandbereichen mit 1140 durch intensive Unterhaltung mit WI-Geräten im Bereich der Fahrrinne.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Das Erhaltungsziel betrifft sämtliche LRT 1140-Flächen im Planungsraum. Eine Verortung ist daher obsolet.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

Maßnahmenblatt W2a: Reduzierung des Schadstoffeintrages zum Erhalt von Wattflächen LRT 1140 innerhalb des Planungsraums

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000- Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3a, Blatt 1-4 M 1:10.000, 3b + 4 M 1:35.000)

- FFH-Lebensraumtypen: FFH 203: 1140 (EHG: B: 214,6 ha), FFH 026: 1140 (EHG: B: 263,9 ha)
- LRT Ästuarien (1130)
- FFH-Anhang II Arten: Flussneunauge
- Schwimm- (G5) und Küstenvögel (G6), Gastvögel der Wattflächen u. der Fließgewässer der Vorländer (G8, G9)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 3c, M 1:35.000)

- FFH-Anhang II Arten: Seehund, Lachs, Schweinswal

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Es besteht eine Gefährdung des LRT 1140 aufgrund von zu hoher Schadstoffbelastung

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☒ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV
- Landwirtschaftskammer (Kontrolle Düngung / Randstreifen)
- Landwirte

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000- Gebietsbestandteile

- Erhalt der Flächen des vegetationsfreien Schlick-, Sand- und Mischwatt LRT 1140 ca. 263,9 (FFH 026) im EHG B
- Erhalt der Flächen des vegetationsfreie Schlick-, Sand- und Mischwatt LRT 1140 ca. 214,6 ha (FFH 203) im EHG B
- Verbesserung der biologischen Durchgängigkeit für FFH-Anhang II Arten, Erhalt des Nahrungshabitats für Schwimm- und Küstenvögel und Gastvögel der Wattflächen u. der Fließgewässer der Vorländer

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt des Nahrungshabitats für Seehund, Lachs und Schweinswal

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Der bestehende Schadstoffeintrag ist zu reduzieren. Da dieser jedoch vorrangig diffus von außerhalb des Planungsraumes auftritt, sind hier einzelne Maßnahmen schwer zu erarbeiten. Als vorgeschlagene Maßnahme zur Reduzierung der Schadstoffbelastung wird daher die Umsetzung der aktuellen Maßnahmen entsprechend der WRRL innerhalb der Flussgebietseinheit Weser vorgeschlagen. Hier sind zahlreiche Maßnahmen zur Schadstoffreduzierung erarbeitet worden und aufgrund der Planungskulisse der WRRL besteht die Möglichkeit, auch verstärkt Maßnahmen außerhalb des aktuellen Planungsraumes umzusetzen (siehe Maßnahmenblatt W2b).

- Innerhalb des Planungsraumes sind die diffusen Einträge aus der Landwirtschaft (Dünger, Sedimenteintrag aus Abschwemmungen und Erosion) durch Reduzierung der Düngung insgesamt bzw. gemäß der Novelle des NWG (§ 58) durch die Einstellung der Düngung in einem Gewässerrandstreifen von 1 m Breite (Gewässer 3. Ordnung) bzw. 10 m Breite (Gewässer 1. Ordnung) zu verringern. An einer Ackerfläche am Butjadinger Zu- und Entwässerungskanal, der an das Beckumer Sieltief anschließt in FFH 026 (= an Gewässer 1. Ordnung liegend) muss ein Gewässerschutzstreifen eingerichtet bzw. verbreitert werden.
- Die Einhaltung der Gülleverordnung sowie die Aussparung der im NWG (§58) vorgeschriebenen Gewässerrandstreifen von der Dünung sind zu kontrollieren und Verursacher sind auf ihr Fehlverhalten hinzuweisen. Das bedeutet: Keine Düngerausbringung direkt am Ufer der Harkenbrake (das Grünland reicht hier dichter als 1 m an den Priel heran) sowie in einem Abstand von 10 m zur Schweiburg (hier reicht das Grünland stellenweise bis auf 3 m an die Schweiburg heran), zum Rechten Nebenarm, zur Flachwasserzone auf der Kleinensieler Plate (sofern für die zwei Bereiche ein Ausnahmegenehmigung für Düngung erteilt wurde), zum Schmalenflether Außentief, zum Butjadinger Entwässerungskanal und zur Westergate, da diese Gewässer zum Übergangsgewässer der Weser bzw. zur Weser gehören und damit Gewässer 1. Ordnung sind.
- Auf allen Flächen in öffentlichem Eigentum, auf denen per Schutzgebietsverordnung eine Düngung erlaubt ist, sollte durch Beratungsgespräche zu den ab 2023 gültigen Agrarumwelt- und Klimaschutzmaßnahmen oder durch Pachtnachlässe eine Reduzierung oder Einstellung der Düngung angestrebt werden.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Die Verbreiterung des Gewässerrandstreifens von bisher etwa 2 m auf die geforderten 10 m entlang des Butjadinger Zu- und Entwässerungskanals zieht Ausgleichskosten in Höhe des jährlichen Pachtzinses, aktuell ca. 600 bis 700 €/ha nach sich.
- Gegebenenfalls Vertragsnaturschutz 200-300 €/ha.
- Gegebenenfalls Agrarumwelt- und Klimaschutzmaßnahmen 312 €/ha (GN4 Auflage f = maximal 24 Punkte = 312 € nach aktueller Punktwerttabelle).

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Aktuell sind keine Konflikte erkennbar. Synergien: Förderung von LRT 6510 bzw. Feuchtgrünland bei Düngeverzicht.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Alle Gewässerrandstreifen dienen der Zielerreichung, spezielle Fälle sind oben aufgeführt.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt W2b: Reduzierung des Schadstoffeintrages zum Erhalt von Wattflächen LRT 1140 außerhalb des Planungsraums

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☐ FFH 203 ☐ V 27 ☒ außerhalb Natura 2000 (in allen Lkr.)

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000- Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3a, Blatt 1-4 M 1:10.000, 3b + 4 M 1:35.000)

- FFH-Lebensraumtypen: FFH 203: 1140 (EHG: B: 214,6 ha), FFH 026: 1140 (EHG: B: 263,9 ha)
- LRT Ästuarien (1130)
- FFH-Anhang II Arten: Flussneunauge
- Schwimm- (G5) und Küstenvögel (G6), Gastvögel der Wattflächen u. der Fließgewässer der Vorländer (G8, G9)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 3c, M 1:35.000)

- FFH-Anhang II Arten: Seehund, Schweinswal

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Es besteht eine Gefährdung des LRT 1140 aufgrund von zu hoher Schadstoffbelastung.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV
- Landwirtschaftskammer
- Landwirte

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000- Gebietsbestandteile

- Erhalt der Flächen des vegetationsfreien Schlick-, Sand- und Mischwatt LRT 1140 ca. 263,9 (FFH 026) im EHG B.
- Erhalt der Flächen des vegetationsfreie Schlick-, Sand- und Mischwatt LRT 1140 ca. 214,6 ha (FFH 203) im EHG B.
- Verbesserung der biologischen Durchgängigkeit für FFH-Anhang II Arten Erhalt des Nahrungshabitats, auch für Schwimm- und Küstenvögel und Gastvögel der Wattflächen u. der Fließgewässer der Vorländer.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt des Nahrungshabitats für Seehund und Schweinswal.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)
Der bestehende Schadstoffeintrag ist zu reduzieren. Da dieser jedoch vorrangig diffus von außerhalb des Planungsraumes auftritt, sind hier einzelne Maßnahmen schwer zu erarbeiten. Als vorgeschlagene Maßnahme zur Reduzierung der Schadstoffbelastung wird daher die Umsetzung der aktuellen Maßnahmen entsprechend der WRRL innerhalb der Flussgebietseinheit Weser vorgeschlagen. Hier sind zahlreiche Maßnahmen zur Schadstoffreduzierung erarbeitet worden und aufgrund der Planungskulisse der WRRL besteht die Möglichkeit, auch verstärkt Maßnahmen außerhalb des aktuellen Planungsraumes umzusetzen.

- Es sind innerhalb der Flussgebietseinheit Weser die diffusen Einträge aus der Landwirtschaft (Dünger, Sedimenteintrag aus Abschwemmungen und Erosion) durch Reduzierung der Düngung insgesamt bzw. Einstellung der Düngung in einem Gewässerrandstreifen von 1 m Breite (Gewässer 3. Ordnung) bzw. 10 m Breite (Gewässer 1. Ordnung) nach den Vorgaben des NWG (§ 58) zu verringern.
- Die Einhaltung der Gülleverordnung sowie die Aussparung der im NWG (§58) vorgeschriebenen Gewässerrandstreifen von der Düngung sind in den jeweiligen Zuständigkeitsbereichen der UNBs zu kontrollieren und Verursacher sind auf ihr Fehlverhalten hinzuweisen.
- Auf allen Flächen in öffentlichem Eigentum sollte durch Beratungsgespräche zu den ab 2023 gültigen Agrarumwelt- und Klimaschutzmaßnahmen oder durch Pachtnachlässe eine Reduzierung oder Einstellung der Düngung angestrebt werden.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung
- Gegebenenfalls Vertragsnaturschutz 200-300 €/ha
- Gegebenenfalls Agrarumwelt- und Klimaschutzmaßnahmen 312 €/ha (GN4 Auflage f = maximal 24 Punkte = 312 € nach aktueller Punktwerttabelle).

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet
- Aktuell sind keine Konflikte erkennbar.
- Synergien: Förderung von LRT 6510 bzw. Feuchtgrünland bei Düngeverzicht.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen
- Da sich die genauen Quellen der Nährstoff- und Schadstoffeinträge in den Planungsraum hinein nicht verorten lassen, ist eine Verortung daher obsolet.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt V1: Beibehaltung der aktuellen Nutzung zum Erhalt der mageren Flachlandmähwiesen

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3a, Blatt 1,2,5 , M 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen:
  FFH 026: 23,25 ha 6510 (EHG: B: 11,66 ha, C: 11,59 ha)
  FFH 203: 19,08 ha 6510 (EHG: B: 10,39 ha, C: 8,69 ha)
- LRT Ästuarien (1130)
- Wertbestimmende Vogelarten: Blässgans, Weißwangengans, Singschwan und Kiebitz als Gastvögel, Wiesen-Schlafstelze (FFH 026-003)
- Weitere Vogelarten des V 27 gem. SDB: Feldlerche und Wiesenpieper (FFH 203), weitere Wiesenvögel (G2) u. nordische Gänse und Schwäne (G7)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, M 1:10.000)

- Verzahnung mit Feucht- und Nassgrünland (GN §)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Gräserdominanz durch Erhöhung der Düngegaben (nicht im NSG Tideweser).

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☒ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer / -nutzer

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- FFH 026: Erhalt des Lebensraumtyps 6510 in einer Ausdehnung von insgesamt 23,25 ha, Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades (B) auf einer Fläche von 11,72 ha. Nach Umsetzung von M-Blatt V2a sind insgesamt ca. 32,3 ha LRT 6510 zu erhalten, davon ca. 18,7 ha im EHG B.
- FFH 203: Erhalt des Lebensraumtyps 6510 in einer Ausdehnung von 19,08 ha, Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades (B) auf einer Fläche von 10,4 ha. Nach Umsetzung von M-Blatt V2b sind insgesamt ca. 28 ha LRT 6510 zu erhalten, davon ca. 15,4 ha im EHG B.
- Erhalt von artenreichem (Feucht-) Grünland für die o.g. Wiesenvögel und nordische Gänse u. Schwäne.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Die genannten Flächen sind weiterhin laut Schutzgebietsverordnungen des NSG Tideweser §4 Abs. 3, und des NSG Juliusplate §4 Abs. 3 bzw. im NSG Strohauser Vorländer und Plate gemäß der Vollzugshinweise für

diesen LRT zweimal jährlich zu nutzen (Mahd oder Mahd und Nachbeweidung). Der Abstand zwischen dem ersten und zweiten Nutzungstermin soll mindestens 40 Tage betragen. Die Sonderregelungen zur Mahd im Vogelschutzgebiet laut Schutzgebietsverordnung NSG Tideweser sind weiterhin zu beachten. Die bisherige Düngepraxis ist beizubehalten, ein Einstellen oder Reduzieren der Düngung ist jedoch jederzeit möglich.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Die Fortführung der schutzgebietskonformen Nutzung verursacht keine zusätzlichen Kosten.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- NSG Strohauser Vorländer und Plate: Konflikt mit Wiesenvogelschutz. Nutzung ist individuell auf Brutvorkommen abzustimmen (gemäß Vollzugshinweisen).

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Die bestehenden Flächen des LRT 6510 sind zu erhalten, Flächen, die ein erhöhtes Potential zur Entwicklung eines guten EHG (B) haben, sind in Maßnahme V2a und 2b aufgeführt.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Biotop-/LRT-Kartierung alle 6 Jahre.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

Maßnahmenblatt V2a: Anpassung Nutzung/Pflege zur Wiederherstellung von LRT 6510

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☐ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 2+3+7 Blatt 5, M 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen: FFH 026-001: 0,58 ha (des betroffenen Schlags) sind bereits 6510 (EHG: B), 1,46 ha sind 6510 (EHG: C), 7,36 ha noch kein LRT 6510; dazu 8,8 ha verteilt auf 7 Schläge mit 6510 (EHG: C) und ein weiterer Schlag 1,78 ha noch kein LRT 6510 entwickelt

Sonstige Gebietsbestandteile

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Gräserdominanz durch Düngung und Nachsaat mit Hochleistungsfuttergräsern.
- Aktueller Zustand der Vegetation z.T. unbekannt, Kartierung (V3) nötig.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☒ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer /-nutzer

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung von 9,1 ha des LRT 6510 aus dem Netzzusammenhang („Entwicklungsflächen“) auf geeigneten Nicht-LRT-Flächen.
- Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (B) auf 80% der aktuell kartierten LRT-Fläche, insgesamt auf 6,9 ha.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Zu entwickelnde LRT-Flächen in öffentlichem Eigentum (9,1 ha): Kartierung der GIA und GE Flächen (V3), Abfrage der Nutzung der letzten Jahre (Düngung, Nachsaat, Schnittzeitpunkte). Sollte die Vegetationserfassung Defizite in den Anteilen der Kennarten des mesophilen Grünlands ergeben, Stickstoffdüngung einstellen. Eine moderate Entzugsdüngung (=Menge der durch Mahd entfernten Nährstoffe abzüglich des Nach-

lieferungsvermögens des Bodens) mit Phosphor, Kalium und Kalzium ist zulässig. Entsprechend Pachtvertrag anpassen oder Vertragsnaturschutz anwenden (aktuell AUM GL 4 - Zusätzliche Bewirtschaftungsbedingungen zum Erschwernisausgleich, ab 2023 AUKM BB 2 – Mahd besonderer Biotoptypen). Ggf. zur Aushagerung (Ziel min. 1 Magerkeitszeiger pro 100m^2) in 1-3 Jahren drei statt zwei Schnitte, ansonsten zweimalige Nutzung (laut Schutzgebietsverordnung NSG Juliusplate §4 Abs. 3). Es wird angestrebt, auf diesen Flächen direkt LRT 6510 mit EHG B zu entwickeln, so dass eine Verbesserung des EHG von C auf B auf den u.g. Privatflächen nicht mehr nötig ist.

- LRT C zu LRT B entwickeln, Flächen in öffentlichem Eigentum (2 ha): Stickstoffdüngung einstellen Eine moderate Entzugsdüngung mit Phosphor, Kalium und Kalzium ist zulässig. Entsprechend Pachtvertrag anpassen oder Vertragsnaturschutz anwenden (ab 2023 AUKM BB 2 – Mahd besonderer Biotoptypen). Ggf. zur Aushagerung (Ziel min. 1 Magerkeitszeiger pro 100m^2) in 1-3 Jahren drei statt zwei Schnitte, ansonsten zweimalige Nutzung (laut Schutzgebietsverordnung NSG Juliusplate §4 Abs. 3).
- LRT C zu LRT B entwickeln, Flächen in Privateigentum (8,2 ha): Die Flächen in Privateigentum sind weiterhin laut Schutzgebietsverordnung NSG Juliusplate §4 Abs. 3 zu nutzen. Zusätzlich kann über Vertragsnaturschutz (ab 2023 BB 2 – Mahd besonderer Biotoptypen) eine Reduzierung der Stickstoffdüngung vereinbart werden. Die Führung einer Schlagkartei ist anzuregen (in Verbindung mit AUKM ist diese Pflicht, GN 2 oder GN 5 wären hier auch möglich) um für spätere freiwillige Vereinbarungen zur Düngereduzierung aussagekräftige Daten zu erhalten.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- 100 - 150 €/ha Kartierung/Monitoring
- 400-600 €/ha pro Jahr Vertragsnaturschutz

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- für die Entwicklungsflächen zuerst eine Vegetationskartierung (Maßnahme V3) durchführen.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Entwicklungsflächen liegen in unmittelbarer Nähe zu weiteren LRT 6510 Flächen bzw. besitzen schon eine ausreichende Zahl von Kennarten des mesophilen Grünlands (wenn auch nicht in ausreichenden Anteilen) und befinden sich in öffentlichem Eigentum.
- LRT 6510 mit EHG C (vorrangig auf Flächen in öffentlichem Eigentum) ist bereits vorhanden und kann in EHG B überführt werden.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Biotop/LRT-Kartierung alle 2 Jahre vor der ersten Nutzung Ende Mai/Anfang Juni zur Erfolgskontrolle.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

Maßnahmenblatt V2b: Anpassung Nutzung/Pflege zur Wiederherstellung von LRT 6510

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 2+3, Blatt 1, M 1:10.000, 4 M 1:35.000)

- FFH-Lebensraumtypen: südl. Tegeler Plate 5,1 ha 6510 (EHG: C), Nordspitze Harriersand 7,4 ha noch nicht 6510, südlich der Tegeler Plate 1,3 ha noch nicht 6510
- LRT Ästuarien (1130)
- Wertbestimmende Vogelarten: Blässgans (EHG A), Weißwangengans (EHG A), Singschwan, (EHG B), Kiebitz (als Gastvogel, EHG B)
- weitere Vogelarten des V 27 gem. SDB: weitere Gastvögel nordische Gänse und Schwäne (G7), und Wiesenvögel (G2)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, Blatt 1 M 1:10.000)

- Verzahnung mit Feuchtgrünland (GN §) südl. Tegeler Plate

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Gräserdominanz durch Nachsaat und/oder Düngung
- Aktueller Zustand der Vegetation z.T. unbekannt, Kartierung (V3) nötig.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☒ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer /-nutzer

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000- Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung von 8,7 ha des LRT 6510 aus dem Netzzusammenhang („Entwicklungsflächen“) auf geeigneten Nicht-LRT-Flächen.
- Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (B) auf 80% der aktuell kartierten LRT-Fläche (5 ha).
- Erhalt und Wiederherstellung artenreichen (Feucht)Grünlands für die o.g. Gast- und Brutvögel.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Zu entwickelnde LRT-Flächen in öffentlichem Eigentum: Kartierung der GIA und GE Flächen (V3), Abfrage der Nutzung der letzten Jahre (Düngung, Nachsaat, Schnittzeitpunkte). Sollte die Vegetationserfassung Defizite in den Anteilen der Kennarten des mesophilen Grünlands ergeben, Stickstoffdüngung einstellen. Bei

kräuterarmen, ungedüngten Beständen RegioSaatgut aus artenreichen Pflanzenbeständen regional vergleichbarer Standorte nachsäen oder (nur auf der Tegeler Plate möglich) Mahdgutübertragung von angrenzenden LRT-Flächen. Nutzung laut Schutzgebietsverordnung Tideweser §4 Abs. 3 Nr. 5 (aktuell fallen die Flächen nicht unter diese Nutzungskategorie) mit zweimaliger Mahd oder Beweidung und Nachmahd ab 15.6. Entsprechend Pachtvertrag anpassen oder alternativ AUKM BB 2 („Mahd besonderer Biotoptypen“ ab 2023) bzw. AUKM GN 4 („Zusätzliche Bewirtschaftungsbedingungen in Schutzgebieten“ ab 2023) vorschlagen.

- LRT-C-Flächen in öffentlichem Eigentum: Stickstoffdüngung einstellen. Bei kräuterarmen, ungedüngten Beständen RegioSaatgut aus artenreichen Pflanzenbeständen regional vergleichbarer Standorte nachsäen oder Mähgutübertragung von angrenzenden LRT-Flächen. Entsprechend Pachtvertrag anpassen. Nutzung ansonsten wie gehabt laut Schutzgebietsverordnung Tideweser §4 Abs. 3 Nr. 5 bzw. in V 27 an der Tegeler Plate auch zusätzlich nach §4 Abs. 3 Nr. 4 mit zweimaliger Mahd ab 16.6. oder Beweidung und Nachmahd.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- 100 - 150 €/ha Kartierung/Monitoring
- 400-600 €/ha pro Jahr Vertragsnaturschutz / AUKM
- Saatgut (z. B. RegioSaat 2.000-3.000 €/ha)
- Mahdgutübertragung 3.000 €/ha

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Für die Entwicklungsflächen zuerst eine Vegetationskartierung (Maßnahme V3) durchführen.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Entwicklungsflächen an der Tegeler Plate liegen in unmittelbarer Nähe zu weiteren LRT 6510 Flächen bzw. besitzen schon eine ausreichende Zahl von Kennarten des mesophilen Grünlands (wenn auch nicht in ausreichenden Anteilen). Die Fläche auf dem Harriersand weist günstige Standortbedingungen für den LRT 6510 auf (eher sandige, nährstoffarme flache Kuppe). Alle Flächen befinden sich in öffentlichem Eigentum.
- LRT 6510 mit EHG C auf Flächen in öffentlichem Eigentum ist bereits vorhanden und kann in EHG B überführt werden.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Biotop/LRT-Kartierung alle 2 Jahre vor der ersten Nutzung Ende Mai/Anfang Juni zur Erfolgskontrolle.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

Maßnahmenblatt V3: Kartierung potentieller LRT-Flächen zur Entwicklung von LRT 6510

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 2+7 Blatt 1,3,5 , M 1:10.000, 4 M 1:35000)

- FFH-Lebensraumtypen: FFH 203 Nordspitze Harriersand 7,4 ha noch nicht 6510, südlich der Tegeler Plate 1,3 ha noch nicht 6510; FFH 026 9,14 ha noch kein LRT 6510
- Wertbestimmende Vogelarten: Blässgans (EHG A), Weißwangengans (EHG A), Singschwan (EHG B), Kiebitz als Gastvogel (EHG B)
- Maßgebliche Vogelarten: weitere Gastvögel nordische Gänse und Schwäne (G7) und Wiesenvögel (G2)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, Blatt 1 M 1:10.000)

- Verzahnung mit Feuchtgrünland (GN §) südl. Tegeler Plate

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Aktueller Zustand der Vegetation ist nicht bekannt, letzte Kartierung im Jahre 2011, bzw. nur Biotoptyp ohne Artenliste angegeben (Harriersand).

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

•

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000- Gebietsbestandteile

- FFH 026: Wiederherstellung von 9,0 ha des LRT 6510 aus dem Netzzusammenhang („Entwicklungsflächen“)
- FFH 203: Wiederherstellung von 8,7 ha des LRT 6510 aus dem Netzzusammenhang („Entwicklungsflächen“)
- Wiederherstellung artenreichen (Feucht)Grünlands für die o.g. Gast- und Brutvögel.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Die genannten Flächen sind in der nächstmöglichen Vegetationsperiode vor der ersten Nutzung zu kartieren (Biotop/LRT-Erfassung nach Drachenfels).
- Die Nutzung (Mahdzeitpunkte, Düngung, Pflegemaßnahmen, Nachsaaten) der letzten 5 Jahre wird abgefragt.
- Die Ergebnisse beeinflussen maßgeblich die weiteren Maßnahmen, die zur Entwicklung von LRT 6510 getroffen werden müssen (vgl. Maßnahmenblätter V2a und 2b).

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Einmalig 100 - 150 €/ha für die Kartierung.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien: Voraussetzung für Entwicklung von LRT 6510 (Maßnahme V 2a und 2b).

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Entwicklungsflächen an der Tegeler Plate und auf der Juliusplate liegen in unmittelbarer Nähe zu weiteren LRT 6510 Flächen bzw. besitzen schon eine ausreichende Zahl von Kennarten des mesophilen Grünlands (wenn auch nicht in ausreichenden Anteilen). Die Fläche auf dem Harriersand weist günstige Standortbedingungen für den LRT 6510 auf (eher sandige, nährstoffarme flache Kuppe). Alle Flächen befinden sich in öffentlichem Eigentum.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

Maßnahmenblatt V4: Erhalt, Wiederherstellung und Verbesserung von LRT 6430 (Baumentnahme, Neophytenbekämpfung (z.B. Staudenknöterich))

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3, Blatt 3-5 M 1:10.000, 4 M 1:35.000)

- FFH-Lebensraumtypen: 1,68 ha 6430 (EHG: B: 0,35 ha, C: 1,33 ha)
- LRT Ästuarien (1130)
- Vogelarten des V 27 gem. SDB: Gilde der Röhrichtbrüter (u.a. Wachtelkönig, Weißsterniges Blaukehlchen)
- FFH-Anhang II-Arten: Teichfledermaus

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, Blatt 3-5 M 1:10.000)

- Feuchte bis mittlere halbruderale Gras- und Staudenfluren (UHM, UHF)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Auftreten von Neophyten (z.B. Staudenknöterich *Fallopia japonica)*
- Aufkommender Gehölzbestand

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt des LRT 6430 im EHG B auf einer Fläche von 0,35 ha.
- Reduzierung des C-Anteils auf 0 %. Hierzu ist eine Verbesserung des EHG von C zu B auf einer Fläche von 1,33 ha nötig.
- Entwicklung von LRT 6430 auf einer Fläche von 1,0 ha angrenzend an bestehende LRT-Flächen.
- Erhalt des Habitats für Vögel der Gilde der Röhrichtbrüter (u.a. Wachtelkönig, Weißsterniges Blaukehlchen).

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Verbesserung des Jagdhabitats für die Teichfledermaus durch Erhöhung der Strukturvielfalt.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Anpassung der Unterhaltung der Feuchten Hochstaudenfluren:

- Die Flächen sind in regelmäßigen Abständen (zweijähriger Turnus) auf aufkommende Gehölze zu kontrollieren. Aufkommende Gehölze sind vor dem Erreichen des Stangenstadiums zu entfernen.
- Eine Mahd kann bei Bedarf alle drei bis fünf Jahre durchgeführt werden. Das Schnittgut ist dabei von den Flächen abzutransportieren.
- In Bereichen mit Neophytenaufkommen sind die Neophytenbestände auf einen Anteil von unter 25 % zu reduzieren.
- Bestände des Staudenknöterichs (*Fallopia japonica)* sind dabei streng zu überwachen und abweichend von den Pflegeempfehlungen mehrmals jährlich ab einer Höhe von 20 cm zu mähen. Die Mahd ist dabei auf die Bestände des Staudenknöterichs zu beschränken und nach Möglichkeit in Handarbeit umzusetzen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Flächenkontrolle 1.500 bis 2.000 € im zweijährigen Turnus
- Gehölzentfernung nach Bedarf 1 - 2 €/m²
- Pflegemahd im Abstand von drei bis fünf Jahren 8.000 -12.000 €/ha
- Neophytenbekämpfung nach Bedarf 5 - 10 €/m²

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Innerfachliche Konflikte sind aktuell nicht erkennbar. Konflikte können jedoch mit der Brut- und Rastzeit auftreten. Zur Lösung des Konfliktes ist eine möglichst schonende händische Mahd der Staudenknöterichbestände innerhalb der Brut- und Setzzeit durchzuführen.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- LRT 6430-Fläche mit EHG C vorhanden, die in EHG B überführt werden kann.
- LRT 6430-Fläche mit EHG B vorhanden, die zu erhalten sind.
- Angrenzend an LRT-Flächen finden sich halbruderale Gras- und Staudenfluren (UHF, UHM), die in LRT 6430 überführt werden können.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Biotop/LRT-Kartierung alle 6 Jahre (Ausdehnung, Ausprägung, Gefährdung)

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt V5: Verbesserung des Erhaltungsgrades von Hartholz- und Weichholzauenwäldern (LRT 91E0* u. 91F0)

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3a, M 1:10.000; 3c + 4 M 1:35.000)

- FFH-Lebensraumtypen: FFH 203: 91E0* (EHG: C: 0,92 ha), FFH 026: 8,39 ha 91E0* (EHG: B: 2,25 ha, C: 6,15 ha), 5,83 ha 91F0 (EHG: B: 0,72 ha, C: 5,83 ha)
- LRT Ästuarien (1130)
- FFH-Anhang II-Arten: Teichfledermaus
- Maßgebliche Vogelarten: Graureiher, Kormoran, Waldwasserläufer, Brutvögel der Gilde Waldrand-/ Gebüschvögel (G3)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 3c M 1:35.000)

- FFH-Anhang II Arten: Fischotter (*Lutra lutra*) – nicht auf der Strohauser Plate
- FFH-Anhang IV-Arten: Gr. Abendsegler, Breitflügel-, Rauhaut-, Zwergfledermaus
-

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Zu geringer Totholzanteil, kaum verschiedene Altersphasen.
- Keine waldtypische Krautschicht ausgeprägt.
- Teilweise hoher Anteil an Später Traubenkirsche (*Prunus serotina*).

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☒ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer /-nutzer
- Ggf. Forstämter

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000- Gebietsbestandteile

- Erhalt der aktuell kartierten Flächen des Auenwaldes vom LRT 91E0* von 8,4 ha in FHH 026, 1 ha in FFH 203 und LRT 91F0 (6,5 ha in FFH 026).
- Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (B) auf 100% (LRT 91E0*) bzw. 80% (LRT 91F0) der aktuell kartierten LRT-Fläche. Wiederherzustellen sind in FFH 026 6,15 ha LRT 91E0* und 4,52 ha LRT 91F0; in FFH 203 0,92 ha LRT 91E0*.
- Wiederherstellung einer guten Habitatqualität für die Teichfledermaus (Höhlenbäume) sowie die Waldrand- und Gebüschvögel.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung einer guten Habitatqualität für den Fischotter und die o.g. Fledermäuse

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Da die maßgeblichen Defizite in einem zu geringen Alt- und Totholzanteil und einem zu hohen Anteil an Neophyten liegen, werden vorwiegend Maßnahmen ergriffen, die hier entgegenwirken.

- Für die Erhöhung des Totholzanteils ist im NSG Tideweser eine Bewirtschaftung des Auenwalds– soweit sie überhaupt stattfindet - gemäß Schutzgebietsverordnung ausreichend. In den übrigen Schutzgebieten ist laut VO eine Waldbewirtschaftung derzeit nicht vorgesehen und findet auch nicht statt (außer am Strohauser Sieltief außerhalb des FFH-Gebiets: Nutzung laut VO freigestellt). Ein höherer Alt- und Totholzanteil kann sich erst in älteren Wäldern einstellen.
- Vorkommen der Späten Traubenkirsche auf dem Warflether Sand (und ggf. auch andernorts) ist schnellstmöglich zu entfernen, es wird ein Neophytenanteil von unter 10 % angestrebt. Hierbei ist die Entfernung/Bekämpfung der Späten Traubenkirsche beispielsweise durch mechanisches Ringeln vorzunehmen. Der "Ring" muss mindestens 50 cm breit sein und den gesamten Stamm umfassen. Das Ringeln kann mit der Kettensäge oder mit einem speziellen Rindenschälgerät (als Anbauteil zu einer Kettensäge) erfolgen. Die Bäume können stehenbleiben und somit zur Erhöhung des Totholzanteils beitragen. Die Pflegemaßnahmen sind im Winterhalbjahr (Sept- März) umzusetzen. Eine anschließende Behandlung der Ringfläche mit *Chondrostereum purpureum* kann in Erwägung gezogen werden. Die Pflege ist in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren zu wiederholen. Stockausschlag, Jungpflanzen und übersehene Altbäume sind dabei zu entfernen.
- Sollten bei regelmäßigen Kontrollen andere Neophyten festgestellt werden, sind diese zu entfernen. Angestrebt wird ein Neophytenanteil von unter 10 %.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- 2.000 – 4.000 €/ha Entfernung von Neophyten
- 100 - 200 €/ha Monitoring des Neophytenbestands. Die Kontrollen sind alle 2 Jahre zu wiederholen.
- Bewirtschaftung entsprechend der Schutzgebietsverordnung, bzw. eigendynamische Entwicklung ohne Bewirtschaftung ist in Absprache gegebenenfalls kostenneutral.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit Maßnahme T11: Habitatbäume/Sommerquartiere für Teichfledermäuse erfassen und erhalten.
- Synergien: weitere Fledermausarten, Fischotter, Waldrand-/Gebüschvögel.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- LRT-Flächen mit EHG C vorhanden, die in EHG B überführt werden können.
- LRT-Flächen mit EHG B vorhanden, die zu erhalten sind.
- Fast alle Waldflächen sind in öffentlichem Besitz und werden nicht bewirtschaftet. Waldflächen, die (in FFH 203) teilweise auf Privatflächen liegen, werden ebenfalls nicht bewirtschaftet.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Biotop/LRT-Kartierung alle 6 Jahre

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt V6: Zulassen von Gebüsch- und Baumaufkommen entlang der Ufer

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 2, M 1:10.000, 3c + 4 M 1:35.000)

- FFH-Lebensraumtypen: LRT 91E0* auf den Maßnahmenflächen noch nicht vorhanden
- FFH-Anhang II-Arten: Teichfledermaus
- Brutvögel der Gilde Waldrand- und Gebüschvögel (G3)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 3c, M 1:35.000)

- FFH-Anhang II Arten: Fischotter
- FFH-Anhang IV Arten: Gr. Abendsegler, Breitflügel-, Rauhaut-, Zwergfledermaus

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☒ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Geringe Flächenausdehnung von 91E0* in den Natura 2000-Gebieten

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer
- WSV als Eigentümerin und/oder Unterhaltungspflichtige

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung der Fläche a. d. Netzzusammenhang. Vergrößerung der LRT-Flächen (91E0*) in den nächsten 10 Jahren um mindestens 0,6 ha bis etwa 3,0 ha (FFH 203) und 0,6 ha bis etwa 16 ha (FFH 026). Als langfristiges Ziel (nach 2060) werden für FFH 203 eine LRT-Fläche von maximal 13 ha und für FFH 026 von 56 ha angestrebt.
- Wiederherstellung einer guten Habitatqualität für die Teichfledermaus (Höhlenbäume) sowie die Waldrand- und Gebüschvögel.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Langfristig Entwicklung von deckungsreichen Ufern für den Fischotter und Habitatbäumen als Sommerquartier für die o.g. Fledermausarten

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Die Neuentwicklung soll überwiegend durch freie Sukzession (eigendynamische Auenentwicklung) erfolgen. Dementsprechend ist das Aufkommen von Junggehölzen auf Flächen entlang des Ufers zuzulassen. Hierbei wird eine Reduzierung der Röhrichtbestände, Weidengebüsche und z.T der halbruderalen Gras- und Staudenfluren in Kauf genommen. Auf in Maßnahme V4 festgelegten Flächen der Biotoptypen UFT, UHF und UHM (Entwicklung LRT 6430) sowie auf Grünland sind Junggehölze jedoch zu entfernen. Die freie Entwicklung der Alters- und Zerfallsphasen mit unterschiedlichen Altersstadien wird angestrebt. Auftretende Neophyten sind zu entfernen.
- Zur Förderung der freien Sukzession kann in Absprache mit der WSV eine Initialisierung durch eine partielle Abschiebung des Oberbodens durchgeführt werden. Hierzu ist der Oberboden bis auf den Rohboden abzutragen/abzuschieben. Die Initialflächen sollten dabei eine Fläche von min 20 m² aufweisen. Am Rechten Nebenarm kommt dies aufgrund der Lage der 91E0*-Flächen inmitten von ausgedehnten Röhrichtflächen nicht in Frage.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Bei spontaner Entwicklung kostenneutral.
- Anlage von Sukzessionsflächen (Initialisierung, Abschieben des Oberbodens) 1.500 € - 2.000 € pro 200 m² bis 500 m².

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Es bestehen innerfachliche Konflikte mit Maßnahmen zur Entwicklung des LRT 6430 (Maßnahme V4). Eine Verbuschung stellt eine Gefährdung des LRT 6430 dar und wäre demensprechend zu entfernen. Die Lösung der innerfachlichen Konflikte wird hier durch die Flächenwahl (festgelegte Flächen zur Entwicklung von LRT 6430) umgesetzt. Dem prioritären LRT 91E0* wird aufgrund seiner stärkeren Gefährdung Vorrang auf anderen Flächen eingeräumt.
- Konflikt: Biotoptypen des Grünlands sind von Gehölzen freizuhalten.
- Darüber hinaus besteht durch die Entstehung von Ansitzwarten ein Konfliktpotenzial für die Wiesenbrüter. Dieses wird auch durch die Flächenwahl gelöst (vgl. „Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen“ bzw. Karte 8).
- Dem Modellprojekt „Nebenarm Unterweser“ innerhalb des Bundesprogramms „Blaues Band Deutschland“ (s. Maßnahme T12) wird im Falle der weiteren Umsetzung, die derzeit noch offen ist, am Rechten Nebenarm der Vorrang vor der Maßnahme V6 eingeräumt.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Die Flächen wurden vorrangig so gewählt, dass hier ein möglichst großes Potenzial für die Entwicklung gesehen wird. Dies ist da gegeben, wo z.B. bereits Gehölzbestände im näheren Umfeld gegeben sind und somit eine Ausbreitung des LRT 91E0* als möglich angesehen wird.
- Darüber hinaus wurden zur Lösung des innerfachlichen Konfliktes mit LRT 6430 Flächen, die Flächen der Grünland Biotoptypen und UFT, für die Maßnahmenumsetzung ausgeschlossen.
- Zusätzlich soll der spontane Gehölzaufwuchs nicht in den Bereichen der Wiesenvogellebensräume (außer entlang der Schweiburg an der südlichen Mündung-(km 0-1)) geduldet werden.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Biotop/LRT-Kartierung alle 6 Jahre

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Initialisierte Sukzessionsflächen sind in den ersten fünf Jahren im jährlichen Turnus zu kontrollieren. Aufkommender Neophytenbewuchs ist umgehend zu entfernen.

Maßnahmenblatt V7: Vergrößerung der Auwald-Fläche durch Lückenschluss an bestehenden Auwaldflächen

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☐ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3a, Blatt 5 M 1:10.000, 3c + 4 M 1:35.000)

- LRT 91E0* bzw. 91F0 auf den Maßnahmenflächen noch nicht vorhanden
- FFH-Anhang II-Arten: Teichfledermaus
- Brutvögel der Gilde Waldrand- und Gebüschvögel (G3)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 3c, M 1:35.000)

- FFH-Anhang II Arten: Fischotter
- FFH-Anhang IV Arten: Gr. Abendsegler, Breitflügel-, Rauhaut-, Zwergfledermaus

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☒ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Geringe Flächenausdehnung von 91 E0* und 91F0 in den Natura 2000-Gebieten.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer
- WSV als Eigentümerin und/oder Unterhaltungspflichtige

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung der Fläche a. d. Netzzusammenhang. Vergrößerung der LRT-Flächen 91E0* um 0,7 ha (FFH 203) und 0,6 ha (FFH 026).
- Wiederherstellung der Fläche a. d. Netzzusammenhang. Eine Vergrößerung der LRT-Flächen 91F0 um 0,3 ha (FFH 026).
- Wiederherstellung einer guten Habitatqualität für die Teichfledermaus (Höhlenbäume) sowie die Waldrand- und Gebüschvögel.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Langfristig Entwicklung von deckungsreichen Ufern für den Fischotter und Habitatbäumen als Sommerquartier für die o.g. Fledermausarten

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Ziel ist es, an den bestehenden Auenwäldern eine Flächenvergrößerung für den LRT 91E0* und 91F0 zu erreichen. Hierzu sollen nach Möglichkeit die Lücken zwischen den kleinflächigen Auenwäldern geschlossen werden. Die Waldentwicklung soll hier durch spontane Sukzession oder Initialpflanzung erfolgen.

- Dementsprechend ist das Aufkommen von Junggehölzen auf Flächen innerhalb der Röhrichtbestände zuzulassen. Die Röhrichtbestände sind aus der Nutzung zu nehmen.
- Zur Förderung der freien Sukzession kann eine Initialisierung in Absprache mit der WSV durch eine partielle Abschiebung des Oberbodens durchgeführt werden. Hierzu ist der Oberboden bis auf den Rohboden abzutragen/abzuschieben. Die Initialflächen sollten dabei eine Fläche von mind. 20 m^2 aufweisen. Die freie Entwicklung der Alters- und Zerfallsphasen mit unterschiedlichen Altersstadien wird angestrebt. Auftretende Neophyten sind zu entfernen.
- Alternativ zur Zulassung der freien Sukzession können Initialpflanzungen umgesetzt werden. Die Initialpflanzungen sollten dabei eine Mindestgröße von 30 m² nicht unterschreiten. Für die Pflanzungen sind gebietsheimische Gehölze mit Herkunftsnachweis zu verwenden. Alternativ zur Nutzung von Pflanzmaterial mit Herkunftsnachweis ist eine Gewinnung des Pflanzmaterials vor Ort zulässig. Hierbei können z.B. Stecklinge von angrenzenden Gehölzen gewonnen werden oder aufkommende Junggehölze, die ansonsten im Rahmen der Unterhaltung entfernt werden würden, verpflanzt werden.
- Ggf. ist bei Initialpflanzung der anwachsende Jungholzbestand durch eine Einzäunung o.ä. vor Wildverbiss zu schützen. Der Fraßschutz ist nach der Initialisierungsphase, in der Regel nach fünf Jahren, zu entfernen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Bei spontaner Entwicklung kostenneutral.
- Anlage von Sukzessionsflächen (Initialisierung durch Abschieben des Oberbodens) 1.500 € - 2.000 € pro 200 m² bis 500 m².
- Intitialpflanzung 2.500 € - 3.000 € pro 200 m² bis 500 m².
- Fraßschutz 1.000 bis 1.500 € pro 100 bis 200 m².

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikt mit LRT 6430, wird vermieden durch die Entwicklung von LRT 91E0* auf anderen potentiellen Standorten wie z.B. Röhrichtflächen.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Die Flächen wurden vorrangig so gewählt, dass hier ein möglichst großes Potenzial für die Entwicklung gesehen wird. Dies ist gegeben, da sie an bereits bestehende Gehölzbestände bzw. Auwaldflächen angrenzen und somit eine Ausbreitung des LRT 91E0* als möglich angesehen wird. Zudem erfolgt die Ausdehnung der Waldfläche in Röhrichtflächen hinein, potentielle Standorte für den ebenfalls zu entwickelnden LRT 6430 werden nicht überplant.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Biotop/LRT-Kartierung alle 6 Jahre
- Initialpflanzung und Sukzessionsflächen sind in den ersten fünf Jahren im jährlichen Turnus zu kontrollieren. Abgängige Gehölze sind bei Pflanzungen zu ersetzen. Wurde kein Fraßschutz verwendet, ist das Vorkommen von Wildschäden zu beurteilen, um ggf. einen Fraßschutz nachträglich zu installieren. Wurde ein Fraßschutz verwendet, ist dieser nach dem Anwachsen der Gehölze (in der Regel nach fünf Jahren) zu entfernen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

Maßnahmenblatt V8: Umbau der Hybridpappel-Bestände auf der Strohauser Plate zur Herstellung von LRT 91F0

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3a + 3c, Blatt 3, M 1:10.000, 4 M 1:35.000)

- LRT 91F0 auf Maßnahmenflächen noch nicht vorhanden
- FFH-Anhang II Arten: Teichfledermaus
- Brutvögel der Gilde Waldrand-/Gebüschvögel (G3)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2+3c Blatt 3 M 1:10.000)

- Hybridpappelgehölz (HX)
- FFH-Anhang IV Arten: Gr. Abendsegler, Breitflügel-, Rauhaut-, Zwergfledermaus, Wasserfledermaus

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☒ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Neophytenvorkommen
- Geringe Flächenausdehnung von 91F0 in den Natura 2000-Gebieten

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer
- WSA

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung der Fläche a. d. Netzzusammenhang. Vergrößerung der LRT-Flächen (91F0) um ca. 2 ha (FFH 026).
- Wiederherstellung einer guten Habitatqualität für die Teichfledermaus (Höhlenbäume) sowie die Waldrand- und Gebüschvögel.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Langfristig Entwicklung von Habitatbäumen als Sommerquartier für die o.g. Fledermausarten.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Die auf der Strohauser Plate vorkommenden Bestände an Hybridpappel sollen gemäß des bereits in Umsetzung befindlichen Gehölzumbauplans (BfG/ WSA) durch gezielte Fällung hin zum LRT 91F0 entwickelt werden.

Hierfür sind die vorhandenen Hybridpappeln zu entfernen um das Aufkommen LRT-typischer Junggehölze zu ermöglichen. Diese können sich mit der Zeit zu Auenwäldern entwickeln.

- Die Entfernung der Hybridpappeln sollte dabei sukzessiv erfolgen, um einen plötzlichen Lebensraumverlust für vorhandene Tierarten zu vermeiden. Hierzu wird eine Entnahme von ca. 10 % jährlich vorgeschlagen.
- Die entnommenen Gehölze können dabei vor Ort verbleiben und somit zur Erhöhung des Totholzanteils beitragen.
- Um den Anteil des stehenden Totholzes zu erhöhen, kann alternativ zur Fällung der Gehölze ein Abtöten z.B. durch Ringeln erfolgen.
- Gehölzfällungen sind dabei im Winterhalbjahr (Sept- März) umzusetzen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Kostenneutral bzw. keine Veränderung zum Satus quo.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Aktuell sind keine Konflikte erkennbar.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Die Flächen wurden vorrangig so gewählt, dass hier ein möglichst großes Potenzial für die Entwicklung gesehen wird. Dies ist gegeben, da der etwas erhöhte und trockenere Standort eine Entwicklung des LRT 91F0 ermöglicht. Die Flächen liegen nicht in unmittelbarer Nähe zu Wiesenbrüter-Gebieten.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Biotop/LRT-Kartierung alle 6 Jahre

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Die aufkommenden Gehölzbestände sind von Neophyten freizuhalten.

Maßnahmenblatt V9: Erhalt des LRT 9190: Anwendung der Schutzgebietsverordnung, Neophytenkontrolle

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☐ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungs-maßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3a Blatt 5, M 1:10.000, 3c M 1:35.000)

- FFH-Lebensraumtypen: 2,57 ha LRT 9190 (EHG: C)
- FFH Anhang II-Arten: Teichfledermaus

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 3c, 4 M 1:35.000)

- Nachtigall, Brutvögel der Gilde Wald-/Gebüschbrüter (G3)
- Anhang IV-Arten: Gr. Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☒ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Zu geringer Totholzanteil, kaum verschiedene Altersphasen.
- Keine waldtypische Krautschicht ausgeprägt.
- Teilweise hoher Anteil an Später Traubenkirsche (*Prunus serotina*).

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☒ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer
- Ggf. Forstämter

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt der aktuell kartierten Flächen des Eichenwaldes vom LRT 9190 von 2,57 ha.
- Entwicklung eines guten EHG (B) auf der gesamten Fläche ist anzustreben (kein verpflichtendes Ziel).

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Sommerquartiere/Habitatbäume für Fledermäuse erhalten und entwickeln.
- Erhalt des Habitats für Waldrand- und Gebüschvögel.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Da die maßgeblichen Defizite in einem zu geringen Alt- und Totholzanteil und einem zu hohen Anteil an Neophyten liegen, werden vorwiegend Maßnahmen ergriffen, die hier entgegenwirken.

- Für die Erhöhung des Totholzanteils ist im NSG Tideweser eine Bewirtschaftung des Eichenwalds gemäß Schutzgebietsverordnung ausreichend. Ein höherer Alt- und Totholzanteil kann sich erst in älteren Wäldern einstellen.

- Vorkommen der Späten Traubenkirsche auf dem Warflether Sand ist schnellstmöglich zu entfernen, der Neophytenanteil wird auf unter 10 % gesenkt. Hierbei ist die Entfernung/Bekämpfung der Späten Traubenkirsche beispielsweise durch mechanisches Ringeln vorzunehmen. Der "Ring" muss mindestens 50 cm breit sein und den gesamten Stamm umfassen. Das Ringeln kann mit der Kettensäge oder mit einem speziellen Rindenschälgerät (als Anbauteil zu einer Kettensäge) erfolgen. Die Bäume können stehenbleiben und somit zur Erhöhung des Totholzanteils beitragen. Die Pflegemaßnahmen sind im Winterhalbjahr (Sept- März) umzusetzen. Eine anschließende Behandlung der Ringfläche mit *Chondrostereum purpureum* kann in Erwägung gezogen werden. Die Pflege ist in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren zu wiederholen. Stockausschlag, Jungpflanzen und übersehene Altbäume sind dabei zu entfernen.
- Sollten bei regelmäßigen Kontrollen andere Neophyten festgestellt werden, sind diese zu entfernen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- 2.000 – 4.000 €/ha Entfernung von Neophyten.
- 100 - 200 €/ha Monitoring des Neophytenbestands. Die Kontrollen sind alle 2 Jahre zu wiederholen.
- Bewirtschaftung entsprechend der Schutzgebietsverordnung, bzw. eigendynamische Entwicklung ohne Bewirtschaftung ist in Absprache gegebenenfalls kostenneutral.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit Maßnahmen T13.1: Habitatbäume/Sommerquartiere für Teichfledermäuse erfassen und erhalten.
- Synergien: weitere Fledermausarten, Fischotter, Waldrand-/Gebüschvögel (G3).

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- LRT-Flächen mit EHG C vorhanden, die zu erhalten sind und in den EHG B entwickelt werden könnten.
- Alle Waldflächen sind in öffentlichem Besitz und werden nicht bewirtschaftet.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Biotop/LRT-Kartierung alle 5 Jahre

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt V10: Hochstaudenfluren kartieren und frei halten von Bäumen/Neophyten (Kartoffelrose, Topinambur)

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 2 Blatt 3,4, M 1:10.000; 4 M 1:35.000)

- LRT 6430 evtl. vorhanden, aber derzeit nicht nachgewiesen
- Vogelarten des V 27 gem. SDB: Gilde der Röhrichtbrüter (u.a. Wachtelkönig (EHG C), Weißsterniges Blaukehlchen (EHG A))

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, Blatt 3,4 M 1:10.000)

- Feuchte bis mittlere halbruderale Gras- und Staudenfluren (UHM, UHF)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Aktueller Zustand ist unbekannt.
- Auftreten von Neophyten (v.a. Kartoffelrose *Rosa rugosa*, Topinambur *Helianthus tuberosus)*
- Aufkommender Gehölzbestand

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

Flächeneigentümer, WSV

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☒ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Entwicklung von LRT 6430.
- Erhalt von Hochstaudenfluren für Vögel der Gilde Röhrichtbrüter.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Biotop/LRT-Kartierung nach Drachenfels (2021), um eine seit der Basiskartierung mögliche Entwicklung von LRT 6430 zu überprüfen. Zu überprüfen sind Hochstaudenfluren am linken Ufer des Rechten Nebenarms nördlich der Inselbrücke auf einer Strecke von ca. 2 km (hier hat sich das Ufer seit der Basiskartierung durch Unterhaltungsmaßnahmen der WSV wesentlich verändert) sowie am westlichen Uferwall des Harriersandes (Weser km 42,1).

Anpassung der Unterhaltung der Feuchten Hochstaudenfluren, sollte sich dort LRT 6430 entwickelt haben:

- Die Flächen sind in regelmäßigen Abständen (zweijähriger Turnus) auf aufkommende Gehölze zu kontrollieren. Aufkommende Gehölze sind vor dem Erreichen des Stangenstadiums zu entfernen.
- Eine Mahd kann bei Bedarf alle drei bis fünf Jahre durchgeführt werden. Das Schnittgut ist dabei von den Flächen abzutransportieren.
- In Bereichen mit Neophytenaufkommen sind die Neophytenbestände auf einen Anteil von unter 25 % zu reduzieren.
- Bestände des Staudenknöterichs (*Fallopia japonica)* sind dabei streng zu überwachen und abweichend von den Pflegeempfehlungen mehrmals jährlich ab einer Höhe von 20 cm zu mähen. Die Mahd ist dabei auf die Bestände des Staudenknöterichs zu beschränken und nach Möglichkeit in Handarbeit umzusetzen.

Sollte sich (noch) kein LRT 6430 entwickelt haben, so sind dennoch die Neophyten, die bei regelmäßigen Kontrollen festgestellt werden, zu bekämpfen bzw. deren weitere Ausbreitung zu unterbinden. Dabei sollen die Unterhaltungshinweise der WSA für den Bereich Harriersand (WSA & BfG 2011) beachtet werden. Unter anderem:

- Kleinflächige Bestände des Topinamburs sind nach Möglichkeit vollständig auszugraben.
- Pflanzung von Weiden-Stecklingen zur Uferstabilisierung und Beschattung der Neophyten.
- In Bereichen mit Kartoffelrose offene Bodenstellen vermeiden, um die Ausbreitung nicht zu begünstigen, eine Pflanzung von Weidegebüschen ist ebenfalls angebracht.
- Bei der Bekämpfung von Staudenknöterich, Herkulesstaude und Topinambur sind Mahdrückstände/ganze Pflanzen möglichst vollständig von der Fläche zu entfernen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Flächenkontrolle 1.500 bis 2.000 € im zweijährigen Turnus.
- Gehölzentfernung nach Bedarf 1 - 2 €/m².
- Pflegemahd im Abstand von drei bis fünf Jahren 8.000 -12.000 €/ha.
- Neophytenbekämpfung nach Bedarf 5 - 10 €/m².

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte können mit der Brut- und Rastzeit auftreten. Zur Lösung des Konfliktes ist eine möglichst schonende händische Mahd der Staudenknöterichbestände innerhalb der Brut- und Setzzeit durchzuführen.
- Dem Modellprojekt „Nebenarm Unterweser“ innerhalb des Bundesprogramms „Blaues Band Deutschland“ (s. Maßnahme T12) wird im Falle der weiteren Umsetzung, die derzeit noch offen ist, am Rechten Nebenarm der Vorrang vor der Maßnahme V10 eingeräumt.

Begründung der Verortung zusätzlicher Maßnahmen

- Sehr starker Neophytenbefall in den genannten Bereichen
- Halbruderale Gras- und Staudenfluren sind vorhanden (UHF, UHM), die in LRT 6430 überführt werden könnten.
- In FFH 203 ist der LRT 6430 bisher noch nicht nachgewiesen.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Biotop/LRT-Kartierung alle 6 Jahre.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt V11: Kartierung und Erhalt Weiden-Auwald (potentiell LRT 91E0*)

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungs-maßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 4, M 1:35.000)

- FFH-Lebensraumtypen: Potentiell LRT 91E0* (Weichholz-Auwälder) ca. 2,0 ha
- G3 Waldrand- und Gebüschvögel

Sonstige Gebietsbestandteile

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Aktueller Zustand und eventuelle Nutzung ist unbekannt

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Entwicklung bzw. Nachweis von LRT 91E0* auf einer Fläche von ca. 2,0 ha.
- Erhalt des Waldes als Habitat für Waldrand- und Gebüschvögel.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Um den Zustand des Weiden-Auwaldes (potentiell LRT 91E0*) im Planungsraum zu bewerten, ist eine Erfassung/Kartierung des aktuellen Weiden-Auwald-Vorkommens nach Drachenfels (2021) notwendig. Durch die Kartierung sind gezielte Maßnahmen zur Verbesserung und Erhaltung des Weiden-Auwaldes ableitbar.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Kartierung der Fläche 200-300 €.
- Optional: 2.000 – 4.000 €/ha Entfernung von Neophyten.
- 100 - 200 €/ha Monitoring Neophytenbestand. Die Kontrollen sind alle 2 Jahre zu wiederholen.

Bewirtschaftung entsprechend der Schutzgebietsverordnung, bzw. eigendynamische Entwicklung ohne Bewirtschaftung ist in Absprache gegebenenfalls kostenneutral.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit Maßnahmen T11 und 14: Habitatbäume/Sommerquartiere für Teichfledermäuse erfassen und erhalten.
- Synergien: weitere Fledermausarten, Waldrand-/Gebüschvögel.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Im Jahr 2015 wurde dort der Biotoptyp WPW kartiert, der sich möglicherweise in LRT 91E0* entwickelt haben könnte.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Biotop/LRT-Kartierung alle 6 Jahre.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt V12: Streuobstwiesen rechtzeitig verjüngen und pflegen

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungs-maßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 4, M 1:35.000)

- Vögel der Gilde Waldrand-/ und Gebüschvögel (G3)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2 M 1:10.000)

- Streuobstwiese (HO §) verteilt auf vier Flächen, ca. 0,8 ha
- Streuobstwiese (HO §) 500 m^2 auf den Weserdeicher Sänden

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Überalterung, unsachgemäße Pflege

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt von potentiellen Habitatbäumen für Waldrand- und Gebüschvögel.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt der Streuobstbestände an den Hofstellen Strohauser Plate auf ca.0,8 ha und auf den Weserdeicher Sänden auf 500m^2.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Wie im Unterhaltungsplan Unterweser (zusammengefasst von Kurth 2008) angegeben, sind die Streuobstbestände an den (ehemaligen) Hofstellen Strohauser Plate regelmäßig zu nutzen (Mahd bzw. Weide des Grünlands mindestens einmal pro Jahr) und die alten Obstbäume sind zu erhalten.
- Bestandslücken sind mit regionalen Sorten (Hochstämme) nachzupflanzen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Bewirtschaftung entsprechend der Schutzgebietsverordnung, bzw. eigendynamische Entwicklung ohne Bewirtschaftung ist in Absprache gegebenenfalls kostenneutral.
- Nachpflanzung pro Baum (Hochstamm) ca. 100 €.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit Maßnahmen T11 und 14: Habitatbäume/Sommerquartiere für Teichfledermäuse erfassen und erhalten.
- Synergien: weitere Fledermausarten.

Begründung der Verortung sonstiger Maßnahmen

Streuobstbestände mit Hochstämmen sind geschützt (§ 30 BNatSchG,§ 24 NAGBNatSchG) und somit vor Ort zu erhalten.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt V13: Kartierung und Erhalt bedeutsamer Biotoptypen im NSG Strohauser Vorländer und Plate

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 4 M 1:35.000, 3a Blatt 2-3, M 1:10.000)

- Wertbestimmende Vogelarten wie Wachtelkönig (EHG B), Blaukehlchen (EHG A), Braunkehlchen (EHG C), Kiebitz (EHG A), Uferschnepfe (EHG B), Wasserralle (EHG B), Weißstorch (EHG B), Singschwan (EHG B), Rotschenkel (EHG B)
- Weitere Vögel der Gilden der Wiesen- und Röhrichtbrüter

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2 Blatt 2-3, M 1:10.000)

- Feucht- und Nassgrünland, Großseggenriede, Röhrichte (GF §, GN §, NR §, KR §, KWR §)

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Aktueller Zustand der Vegetation ist nicht bekannt, letzte Kartierung im Jahre 2017, dort nur Biotoptyp ohne Artenliste angegeben.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☒ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer, Pächter

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt und Entwicklung artenreichen (Feucht-) Grünlands für Wiesenvögel und nordische Gänse u. Schwäne.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Die genannten Biotoptypen sind in der nächstmöglichen Vegetationsperiode vor der ersten Nutzung zu kartieren (Biotop/LRT-Erfassung nach Drachenfels 2021) und in einer Übersichtskarte darzustellen
- Durch die Kartierung könnten besonders schützenswerte Bereiche für die wertbestimmenden Vogelarten abgeleitet werden.

- Bei einer Artverarmung des Grünlands (im Vergleich zur vorherigen Kartierung) in Folge von zu hoher Düngung kann in Absprache mit den Bewirtschaftern eine Düngereduzierung oder Einstellung derselben über Agrar- Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen (aktuell z.B. BB 2 Mahd besonderer Biotoptypen, oder GN 4 Zusätzliche Bewirtschaftungsbedingungen in Schutzgebieten) vereinbart werden.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Einmalig 100 - 150 €/ha für die Kartierung.
- Gegebenenfalls Vertragsnaturschutz 200-400 €/ha.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte: Entwicklung von LRT 6510. In Vorranggebieten für den Wiesenvogelschutz (hier Strohauser Plate und Vorländer) ist prioritär Feucht- und Nassgrünland (u.a. durch hohe Grundwasserstände/Grabenwasserstände) zu erhalten, welches das Jahr über stocherfähig bleibt. LRT 6510 wird daher in anderen (etwas trockeneren) Bereichen (u.a. Juliusplate) entwickelt.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Da die geschützten Biotoptypen, die nicht zum FFH-Gebiet gehören, ebenfalls überwacht und erhalten werden müssen (§ 30 BNatSchG,§ 24 NAGBNatSchG), ist eine regelmäßige Biotoptypenkartierung unerlässlich.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

Maßnahmenblatt V14: Kartierung und Entkusselung Sandmagerrasen (RSZ)

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☐ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, Blatt 4-5 M 1:10.000, 4 M 1:35.000)

- Sandtrockenrasen (RSZ §), 2008 noch 3,3 ha
- Vögel der Gilde Küstenvögel, Vögel der Fließgewässer

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Aktueller Zustand der Vegetation ist nicht bekannt, letzte Kartierung im Jahre 2008 zur Basiserfassung.
- Sukzession zu Auwald.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt und Entwicklung von Sandtrockenrasen 3,3 ha.
- Erhalt und Entwicklung von offenen Bodenflächen als Brutplätze für Vögel der Fließgewässer und Küstenvögel.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Aktuelle Flächenausdehnung der Sandtrockenrasen mittels Luftbildauswertung überprüfen.
- Flächen mit aufkommendem Gehölzbewuchs sowie solche, die an den Rändern 10% ihrer Fläche eingebüßt haben, sind in der nächstmöglichen Vegetationsperiode zu kartieren (Biotop/LRT-Erfassung nach Drachenfels) und der Gehölzbewuchs ist zu entfernen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Einmalig 100 - 150 €/ha für die Kartierung.
- Gehölzentfernung bei Bedarf 1-2 €/$m^{2.}$

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte können während der Brutzeit aufgrund der dort möglicherweise brütenden Vögel auftreten. Daher ist die Begehung und Entkusselung außerhalb der Brutzeit durchzuführen.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Den aktuellen Luftbildern nach zu urteilen, hat die Fläche der Sandtrockenrasen leicht abgenommen, eine vor Ort Überprüfung ist daher angebracht.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

Maßnahmenblatt V15: Kartierung und Bewirtschaftungsanpassung zur Entwicklung von Feuchtgrünland

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 4, M 1:35.000)

- Vögel der Gilde Wiesenbrüter (G2)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, M 1:10.000)

- Entwicklung zu Feuchtgrünland (GN) in FFH 026 und FFH 203

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Aktueller Zustand der Vegetation ist nicht bekannt, letzte Kartierung im Jahre 2008 zur Basiserfassung.
- Zu intensive Bewirtschaftung.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer/Bewirtschafter

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung von Feuchtgrünland (GN) auf Grünlandflächen in öffentlichem Besitz, in FFH 026 und in FFH 203.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000), Verortung auf Karte 7: Erhaltungsziele)

- Die genannten Flächen sind in der nächstmöglichen Vegetationsperiode vor der ersten Nutzung zu kartieren (Biotop/LRT-Erfassung nach Drachenfels 2021).
- Durch die Kartierung könnten besonders schützenswerte Gebiete für die wertbestimmenden Vogelarten abgeleitet werden.

- Ergibt die Kartierung den LRT 6510, so ist die bisherige Bewirtschaftung beizubehalten, so dass der LRT erhalten bleibt. Ist auf dieser Fläche bereits Feuchtgrünland entstanden, so ist die bisherige Bewirtschaftung ebenfalls beizubehalten.
- Auf der Kleinensieler Plate hat jedoch die Verbesserung des EHG 1130 (z.B. durch Anlage eines Prielsytems, Schaffung von Flachwasserzonen) Vorrang vor der Entwicklung von LRT 6510 oder Feuchtgrünland.
- Im Deichvorland zwischen Dedesdorf und der Lunemündung hat die Entwicklung von LRT91E0* Vorrang (Maßnahme V17).
- Ergibt die Kartierung den artenarmen Biotoptyp GIA oder GFF in Folge von zu hoher Düngung, kann in Absprache mit den Bewirtschaftern eine Düngereduzierung oder Einstellung derselben über Agrar- Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen (aktuell z.B. BB 2 Mahd besonderer Biotoptypen, oder GN 4 Zusätzliche Bewirtschaftungsbedingungen in Schutzgebieten) vereinbart werden.
- In Gebieten, wo die Grabenwasserstände reguliert werden können, ist ein Wasserstand von 20-40 cm unter Geländehöhe anzustreben. In Kombination mit der auf die Wiesenvögel abgestimmten Nutzung (Beweidung/Mahd frühestens ab Mitte Juni) entsprechen diese Maßnahmen der aktuellen AUKM NG GL mit Zuschlag C Einstau/Zustau, welche allerdings nur innerhalb von V 27 Anwendung findet.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Einmalig 100 - 150 €/ha für die Kartierung.
- Vertragsnaturschutz 400-600€/ha.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikt mit der Entwicklung von LRT 6510. Die LRT 6510 Flächen und solche, die in LRT 6510 entwickelt werden sollen, sind von der Maßnahme auszusparen.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- In FFH 203 und FFH 026 gibt es große Flächen von Intensivgrünland in öffentlichem Besitz, welches durch angepasste Bewirtschaftung entsprechend entwickelt werden könnte.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- LRT/Biotopkartierung alle 6 Jahre.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt V16: Umwandlung von Acker zu Grünland

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3a M 1:10.000)

- FFH-Lebensraumtypen: LRT 1130, 1140
- Brutvögel der Gilde Wiesenbrüter (G2)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, M 1:10.000)

- Entwicklung von (Feucht)Grünland (GN, GM, GE, GIA) auf maximal 21,4 ha (FFH 203) bzw. 14,47 ha (V27 Strohauser Vorland)

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- In diesem Bereich hauptsächlich Ackernutzung
- Nährstoffauswaschung (Beeinträchtigung LRT 1130, 1140)

Umsetzungsinstrumente

☒ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Zusätzliche Aufwertung des LRT 1130 auf maximal 21,4 ha (FFH 203) bzw. 14,47 ha (V 27).
- Entwicklung von extensivem Grünland als überflutungssicheres Bruthabitat für Wiesenbrüter auf 14,47 ha

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung von (Feucht)Grünland auf maximal 21,4 ha (FFH 203) bzw. 14,47 ha (V 27).

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Die Flächen befinden sich zurzeit in Privateigentum, so dass als erster Schritt vertragliche Vereinbarungen mit dem Eigentümer geschlossen oder die Flächen erworben werden müssen.
- Vor Umsetzung der Maßnahme ist zu prüfen, ob sich die jeweilige Fläche auch für die Entwicklung von Auwald (Maßnahme V17) eignen würde, der dann Vorrang vor der Grünlandentwicklung gewährt würde.

- Die dauerhafte Umwandlung von Acker zu Grünland entspricht der Agrarumweltmaßnahme „AN 3 Dauerhafte Umwandlung von Acker in Grünland“
- Die Ackerflächen sind, wenn möglich, mit einer Saatmischung für artenreiches Extensiv-Grünland (sonst kräuterreiche Standardsaatmischung) anzusäen und danach entsprechend den Vorgaben der Schutzgebietsverordnung des NSG Tideweser zu bewirtschaften.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Vertragsnaturschutz 2.021 €/ha
- Saatgut (z. B. RegioSaat 2.000-3.000 €/ha)
- Flächenankauf 20.000 €/ha

.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit Maßnahme W2a zur Verringerung des Eintrags an Nährstoffen in das Ästuar. Konflikt mit der Entwicklung von Auwald auf Vordeichsflächen (Maßnahme V17). Maßnahme V17 hat jedoch Vorrang vor V16, da LRT 91E0* als prioritärer Lebensraumtyp Vorrang vor der Entwicklung von Grünland hat.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Die Flächen sind die letzten verbliebenen Ackerflächen im Deichvorland des östlichen Weserufers bzw. des Strohauser Vorlandes. Da in diesem Bereich am östlichen Weserufer das Vorland sehr schmal ausgeprägt ist, wird eine Umwandlung erheblich zur Aufwertung des Ästuars (1130) beitragen.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Biotop/LRT-Kartierung alle 6 Jahre

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

Maßnahmenblatt V17: Initialisierung von Auwald (91E0*/91F0) auf bisher als Grünland oder Acker genutzten Außendeichsflächen zwischen Dedesdorf und Lunesiel

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☒ FFH 203 ☐ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3a M 1:10.000, 3c, 4 M 1:35.000)

- LRT 91E0* bzw. 91F0 auf den Maßnahmenflächen noch nicht vorhanden
- FFH-Anhang II-Arten: Teichfledermaus
- Brutvögel der Gilde Waldrand- und Gebüschvögel (G3)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 3c, M 1:35.000)

- FFH-Anhang II Arten: Fischotter
- FFH-Anhang IV Arten: Gr. Abendsegler, Breitflügel-, Rauhaut-, Zwergfledermaus

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☒ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Geringe Flächenausdehnung von 91E0* und 91F0 in den Natura 2000-Gebieten

Umsetzungsinstrumente

☒ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer
- WSV als Unterhaltungspflichtige

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Entwicklung von Auwaldflächen 91E0* und je nach Standort 91F0 auf maximal 19,3 ha.
- Entwicklung einer guten Habitatqualität für die Teichfledermaus (Höhlenbäume) sowie die Waldrand- und Gebüschvögel.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Langfristig Entwicklung von deckungsreichen Ufern für den Fischotter und Habitatbäumen als Sommerquartier für die o.g. Fledermausarten.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Die Flächen befinden sich (bis auf eine Grünlandfläche) zurzeit in Privateigentum, so dass als erster Schritt mit dem Eigentümer vertragliche Vereinbarungen oder die Flächen erworben werden müssen.

- Nach Aufgabe der Ackernutzung können Initialpflanzungen umgesetzt werden. Bestand eine Grünlandnutzung, so muss dieses zuvor umgebrochen werden. Die Initialpflanzungen sollten dabei eine Mindestgröße von 30 m² nicht unterschreiten. Für die Pflanzungen sind gebietsheimische Gehölze mit Herkunftsnachweis zu verwenden. Alternativ zur Nutzung von Pflanzmaterial mit Herkunftsnachweis ist eine Gewinnung des Pflanzmaterials vor Ort zulässig. Hierbei können z.B. Stecklinge von angrenzenden Gehölzen gewonnen werden oder aufkommende Junggehölze, die ansonsten im Rahmen der Unterhaltung entfernt werden würden, verpflanzt werden.
- Ggf. ist bei Initialpflanzung der anwachsende Jungholzbestand durch eine Einzäunung o.ä. vor Wildverbiss zu schützen. Der Fraßschutz ist nach der Initialisierungsphase, in der Regel nach fünf Jahren, zu entfernen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Flächenankauf 20.000 €/ha
- Initialpflanzung 2.500 € - 3.000 € pro 200 m² bis 500 m²
- Fraßschutz 1.000 bis 1.500 € pro 100 bis 200 m²

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit Maßnahme W2a zur Verringerung des Eintrags an Nährstoffen in das Ästuar und mit Maßnahme V6 spontane Auwaldentwicklung auf Flächen in öffentlichem Eigentum. Konflikt mit der Entwicklung und Verbesserung von Grünland auf Vordeichsflächen (Maßnahmen V16, V15). Diese Maßnahme hier hat jedoch Vorrang vor V16 und V15, da LRT 91E0* als prioritärer Lebensraumtyp Vorrang vor der Entwicklung von Grünland hat.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Die Flächen wurden vorrangig so gewählt, dass hier ein möglichst großes Potenzial für die Entwicklung gesehen wird. Dies ist gegeben, da es sich um Ackerflächen handelt, die teilweise an bestehende Waldflächen angrenzen.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Biotop/LRT-Kartierung alle 6 Jahre

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Initialpflanzungen sind in den ersten fünf Jahren im jährlichen Turnus zu kontrollieren. Abgängige Gehölze sind bei Pflanzungen zu ersetzen. Wurde kein Fraßschutz verwendet, ist das Vorkommen von Wildschäden zu beurteilen, um ggf. einen Fraßschutz nachträglich zu installieren. Wurde ein Fraßschutz verwendet, ist dieser nach dem Anwachsen der Gehölze (in der Regel nach fünf Jahren) zu entfernen.

Maßnahmenblatt T1: Lärmintensive Arbeiten in den Hafen- und Industriegebieten zeitlich begrenzen

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☐ FFH 203 ☐ V 27 ☒ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten: Durchzugs- und Aufwuchsgebiet Finte (EHG C), Durchzugsgebiet Flussneunauge (EHG B), Meerneunauge (EHG C)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2+3, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten: Schweinswal

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Fahrrinnenvertiefung/Strombaumaßnahmen, Uferbefestigung, Störung durch Lärm.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV, Hafeneigner

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt des Habitats der Finte und Rundmäuler (Minimierung Beeinträchtigungen durch Lärm).

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt des Habitats des Schweinswals (Minimierung Beeinträchtigungen durch Lärm).

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Lärmintensive Arbeiten in den Hafengebieten erfolgen wie bisher unter Berücksichtigung des Leitfadens Fische (NLWKN & SUBV der Freien Hansestadt Bremen 2016):

- Es sind geräuscharme Verfahren zu verwenden.
- Zu Beginn einer jeden Maßnahme muss eine Vergrämung durch langsam zunehmende Lautstärke der durchzuführenden Arbeit erfolgen.
- In Bremerhaven und Nordenham sind zur Schonung der Finte ein Zeitfenster von März bis April, in Brake ein Zeitfenster von April bis Mai und in Bremen ein Zeitfenster von April bis Juni auszusparen.

- Wenn möglich, ist zum Schutz der Finte eine maximale Lärm-Zeit von 5 Std./Tag einzuhalten und die frühen Morgenstunden sind von den lärmintensiven Arbeiten auszusparen.
- In allen vier Hafenbereichen (Bremerhaven, Nordenham, Brake, Bremen) sollte zum Schutz des Schweinswals ein Zeitfenster von April bis Juni ausgespart werden.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Die lärmintensiven Arbeiten erfolgen bereits. Die dem Leitfaden Fische entnommenen Vorschläge werden aktuell schon beachtet. Durch die zeitlichen Einschränkungen ergeben sich keine zusätzlichen Kosten. Es ergeben sich somit keine Änderungen zur bisherigen Situation, daher ist diese Maßnahme voraussichtlich kostenneutral.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien für andere geräuschempfindliche Fischarten.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Zeitliches Auftreten der Finte bzw. des Schweinswals in den Hafengebieten.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T2: Schonende Unterhaltungsbaggerung Riffelstrecke (km 20-55), Schweiburg, Rechter Nebenarm und Häfen

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3-4, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten**: Durchzugs- und Aufwuchsgebiet Finte (EHG C), Durchzugsgebiet Flussneunauge (EHG B), Meerneunauge (EHG C),** Schweiburg u. Rechter Nebenarm Jagdgebiet Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130, EHG C (FFH 203) bzw. EHG B (FFH 026), vegetationsfreies Watt (1140, EHG B)
- Vogelarten des V 27 gem. SDB: Gilde der Küstenvögel (G6), Gastvögel der Wattflächen (G8)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, M 1:10.000)

- Brackmarschpriel (KPB §), Vegetationsloses Süßwasserwatt (FWO §)
- Fischarten wie Kaulbarsch, Stint, Meerforelle, Quappe
- Fledermäuse: Gr. Abendsegler, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Fahrrinnenvertiefung/Strombaumaßnahmen, Uferbefestigung, Störung durch Lärm bzw. Trübung.
- Naturferner Zustand der Weser – zu wenig Flachwasserbereiche, zu große Tidedynamik und –energie.
- Verlandung der Schweiburg und des Rechten Nebenarms.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV, Hafeneigner, Sportbootvereine

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt des Habitats der Finte (Minimierung Beeinträchtigungen der Wasserqualität).
- Erhalt des Durchzugshabitats für Rundmäuler (Anheftungsmöglichkeiten für Ruhezeiten erhalten).
- Sicherung der Fläche des Ästuarbereichs.
- Sicherung der Fläche und des guten Erhaltungsgrades der Wattflächen.
- Erhalt des Jagd-/Nahrungshabitats für Teichfledermaus und o.g. Vogelgilden.
- **Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**
- Erhalt des (Jagd)Habitats der o.g. Fisch- und Fledermausarten.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10. 000)

Monatliche Unterhaltungsbaggerung der Fahrrinne bzw. notwendige Unterhaltungsbaggerung in Häfen oder Seitenarmen erfolgt wie bisher unter Berücksichtigung folgender, dem Sedimentmanagementkonzept (BfG 2014) entnommener Punkte:

- Vorrangig Nutzung des Wasser-Injektionsverfahrens (WI) zur lokalen Umlagerung der (hier überwiegend) sandigen Sedimente, im Einzelfall (wenn Sand für Sandvorspülungen benötigt wird) auch Hopperbaggerung (dann Laderaum vor Baggerbeginn leer pumpen und bei vollem Laderaum den Baggervorgang unmittelbar beenden).
- Abflussprognosen bei Planung von Baggerungen berücksichtigen, d. h. unter Umständen Baggerkampagne bei angekündigtem Hochwasser verschieben und nach Hochwasser zunächst erneut peilen.
- Vor der Baggerung Standorte von natürlichen und künstlichen sublitoralen Hartsubstraten identifizieren und Hartsubstrate schonen.
- Keine Unterhaltung in Sauerstoffmangel-Situationen (< 5 mg O2/l an nahegelegener Messstelle, z. B. Brake) bzw. bei Gewässertemperaturen > 15 °C.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Die Unterhaltung der Fahrrinne, oberhalb der Schweiburg, aktuell auch des Rechten Nebenarms und der Häfen erfolgen ohnehin, die dem Sedimentmanagementkonzept (BfG 2014) entnommenen Vorschläge werden aktuell schon beachtet. Es ergeben sich somit keine Änderungen zur bisherigen Situation, daher ist diese Maßnahme voraussichtlich kostenneutral.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Baggerung zu bestimmten Zeiten einstellen/reduzieren, vgl. Maßnahme T3 (Synergie)
- Synergien mit geplanter Umgestaltung des Rechten Nebenarms (Maßnahme T12) und der Schweiburg (Maßnahme T7), um die Baggerungen zu reduzieren.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Fahrrinnenunterhaltung ist Daueraufgabe.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T3: Zeitliche Begrenzung Unterhaltungsbaggerung Riffelstrecke (km 20-55), Schweiburg, Rechter Nebenarm und Häfen

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten: Durchzugs- und Aufwuchsgebiet der Finte (EHG C), Durchzugsgebiet Flussneunauge (EHG B), Meerneunauge (EHG C)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2+3, M 1:10.000)

- Brackmarschpriel (KPB§), Vegetationsloses Süßwasserwatt (FWO§), Süßwasserwatt-Röhricht (FWR§).
- Fischarten wie Kaulbarsch, Stint, Meerforelle, Quappe.

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Fahrrinnenvertiefung/Strombaumaßnahmen, Uferbefestigung, Störung durch Lärm bzw. Trübung.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV, Hafeneigner, Sportbootvereine

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt des Habitats der Finte (Minimierung Störung durch Lärm bzw. Trübung).
- Erhalt des Durchzugshabitats für Rundmäuler (Minimierung Störung durch Lärm).

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt des Habitats der o.g. Fischarten (Minimierung Störung durch Lärm bzw. Trübung).

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Monatliche Unterhaltungsbaggerung der Fahrrinne sowie Baggerungen in den Sportboothäfen erfolgen wie bisher unter Berücksichtigung folgender, dem Sedimentmanagementkonzept (BfG 2014) entnommener Punkte:

- In den (Sportboot-) Häfen zwischen km 20 und 55 keine Unterhaltung zur Laich- und Aufwuchszeit der Finte (April-Juni).

- Wenn möglich (Sicherheit der Schifffahrt gewährleistet), Vermeidung oder Reduzierung der Unterhaltungsbaggerung zwischen km 20 und 44 zwischen Ende April und Anfang Mai, zwischen km 44 und 55 in April und Mai (Aufenthalt der Finte in genannten Abschnitten nach Leitfaden Fische, NLWKN & SUBV der Freien Hansestadt Bremen 2016). Dazu ggf. Vorratsbaggerungen vor Beginn des Aufstiegs/der Laichzeit der Finte durchführen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Die Unterhaltung der Fahrrinne, oberhalb der Schweiburg, des Rechten Nebenarms und der Häfen erfolgt ohnehin, die dem Sedimentmanagementkonzept (BfG 2014) entnommenen Vorschläge werden aktuell schon beachtet. Es ergeben sich somit keine Änderungen zur bisherigen Situation, daher ist diese Maßnahme voraussichtlich kostenneutral.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergie mit Maßnahme T2.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Fahrrinnenunterhaltung ist Daueraufgabe, zeitliche Pausen zur Laich- und Aufwuchszeit der Finte sowie zur Minimierung der Störung der weiteren genannten Arten im gesamten genannten Weserabschnitt.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T4: Schadstoffuntersuchung Schlickstrecke und Blexer Bogen (km 55-65), Schweiburg, Rechter Nebenarm, Häfen

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten: **Durchzugs- und Aufwuchsgebiet der Finte (EHG C), Durchzugsgebiet Flussneunauge (EHG B), Meerneunauge (EHG C)**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130, EHG C (FFH 203) bzw. EHG B (FFH 026)), vegetationsfreies Watt (1140, EHG B)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, M 1:10.000)

- Röhricht des Brackwasserwatts (KWR §), Schilfröhricht der Brackmarsch (KRP §), Brackmarschpriel (KPB §)
- Fischarten wie Kaulbarsch, Stint, Meerforelle, Quappe

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Fahrrinnenvertiefung/Strombaumaßnahmen, Uferbefestigung, Störung durch Lärm, Trübung, Schadstofffreisetzung
- Naturferner Zustand der Weser – zu wenig Flachwasserbereiche, zu große Tidedynamik und -energie

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV, Hafeneigner, Sportbootvereine

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt des Habitats der Finte (Minimierung Beeinträchtigungen der Wasserqualität).
- Erhalt des Durchzugshabitats für Rundmäuler (Minimierung Beeinträchtigungen der Wasserqualität).
- Sicherung der Fläche des Ästuarbereichs.
- Sicherung der Fläche und des guten Erhaltungsgrades der Wattflächen.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt des Habitats der o.g. sonstigen Fischarten (Minimierung Beeinträchtigungen der Wasserqualität).

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Monatliche Unterhaltungsbaggerung der Fahrrinne sowie nötige Baggerungen in den Häfen, oberhalb der Schweiburg und dem Rechten Nebenarm erfolgen wie bisher unter Berücksichtigung folgender, dem Sedimentmanagementkonzept (BfG 2014) entnommener Punkte:

- vor jeder Baggermaßnahme (bzw. bei regelmäßiger Unterhaltung alle 5 Jahre): Schadstoffuntersuchung/Untersuchung ökotoxikologischer Wirkungen der Sedimente.
- Überschreitet die Schadstoffbelastung die RW2 nach HABAB, muss das Baggergut an Land entsorgt werden.
- Nach GÜBAK (Geltungsbereich stromab km 58) ist bei Überschreitung entsprechend kritischer Richtwerte eine Einzelfallprüfung vorgesehen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Die Unterhaltung der Fahrrinne erfolgt ohnehin, die dem Sedimentmanagementkonzept (BfG 2014) entnommenen Vorschläge werden aktuell schon beachtet. Es ergeben sich somit keine Änderungen zur bisherigen Situation, daher ist diese Maßnahme voraussichtlich kostenneutral.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Verklappung nicht an allen Klappstellen ganzjährig möglich, siehe Maßnahme T6 betreffend UK 5 bei Brake.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Fahrrinnenunterhaltung ist Daueraufgabe.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T5: Schonende Unterhaltungsbaggerung Schlickstrecke und Blexer Bogen (km 55-65)

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☒ FFH 203 ☐ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten: **Durchzugs- und Aufwuchsgebiet Finte (EHG C), Durchzugsgebiet Flussneunauge (EHG B), Meerneunauge (EHG C)**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130, EHG C), vegetationsfreies Watt (1140, EHG B)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 3, M 1:10.000)

- Durchziehende Fischarten wie Aal, Meerforelle, Quappe, Dreistachliger Stichling
- Stationäre Fischarten wie Stint, Flunder, Strandgrundel, Kaulbarsch

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Fahrrinnenvertiefung/Strombaumaßnahmen, Uferbefestigung, Störung durch Lärm bzw. Trübung.
- Naturferner Zustand der Weser – zu wenig Flachwasserbereiche, zu große Tidedynamik und –energie.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt des Habitats der Finte (Minimierung Beeinträchtigungen der Wasserqualität).
- Erhalt des Durchzugshabitats für Rundmäuler (Minimierung Beeinträchtigungen der Wasserqualität).
- Sicherung der Fläche des Ästuarbereichs.
- Sicherung der Fläche und des guten Erhaltungsgrades der Wattflächen.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt des Habitats der o.g. Fischarten (Minimierung Beeinträchtigungen der Wasserqualität).

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Monatliche Unterhaltungsbaggerung der Fahrrinne erfolgt wie bisher unter Berücksichtigung folgender, dem Sedimentmanagementkonzept (BfG 2014) entnommener Punkte:

- Vorrangig Nutzung des Hoppe-Baggers zur Umlagerung der (hier überwiegend) bindigen Sedimente.

- Abflussprognosen bei Planung von Baggerungen berücksichtigen, d. h. unter Umständen Baggerkampagne bei angekündigtem Hochwasser verschieben und nach Hochwasser zunächst erneut peilen.
- Laderaum vor Baggerbeginn leer pumpen und bei vollem Laderaum den Baggervorgang unmittelbar beenden.
- Unterbringung sandiges Material in der Unterweser (feste Übertiefen, Klappstellen UK 1-5 bei km 51,5; 49,2; 48,65; 74,8; 42), feinkörniges in den Klappstellen der Außenweser. Genaue Unterbringungsstellen sind abhängig von der Tidephase (wie bisher).

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Die Unterhaltung der Fahrrinne erfolgt ohnehin, die dem Sedimentmanagementkonzept (BfG 2014) entnommenen Vorschläge werden aktuell schon beachtet. Es ergeben sich somit keine Änderungen zur bisherigen Situation, daher ist diese Maßnahme voraussichtlich kostenneutral.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Verklappung nicht an allen Klappstellen ganzjährig möglich, siehe Maßnahme T6 betreffend UK 5 bei Brake.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Fahrrinnenunterhaltung ist Daueraufgabe.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T6: Schonende Sedimentverklappung Unterweser (Klappstellen km 42-51,5)

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☒ FFH 203 ☐ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3, M 1:10.000)

- **FFH-Anhang II-Arten: Durchzugs- und Aufwuchsgebiet der Finte (EHG C),** Durchzugsgebiet Flussneunauge (EHG B), Meerneunauge (EHG C)
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130, EHG C), vegetationsfreies Watt (1140, EHG B)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 3, M 1:10.000)

- Durchziehende Fischarten wie Aal, Meerforelle, Quappe, Dreistachliger Stichling
- Stationäre Fischarten wie Stint, Flunder, Strandgrundel

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Fahrrinnenvertiefung/Strombaumaßnahmen, Uferbefestigung, Störung durch Lärm bzw. Trübung.
- Naturferner Zustand der Weser – zu wenig Flachwasserbereiche, zu große Tidedynamik und –energie.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt des Habitats der Finte (Minimierung Beeinträchtigungen der Wasserqualität).
- Erhalt des Durchzugshabitats für Rundmäuler (Minimierung Beeinträchtigungen der Wasserqualität).
- Sicherung der Fläche und des EHG des Ästuarbereichs.
- Sicherung der Fläche und des guten Erhaltungsgrades der Wattflächen.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt des Habitats der o.g. sonstigen Fischarten (Minimierung Beeinträchtigungen der Wasserqualität).

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Sedimentverklappung erfolgt wie bisher unter Berücksichtigung folgender dem Sedimentmanagementkonzept Tideweser (BfG 2014) entnommener Punkte:

- Keine Verklappung von Sedimenten an der Klappstelle UK5 vor Brake (km 42) während der Laich- und Aufwuchszeit der Finte (April-Juni), ausweichen auf andere Klappstellen.

- In den Monaten April-Juni vor jeder Verklappung Wasserqualität prüfen, Einbringung nur bei Wassertemperaturen von maximal 10-15 °C und Sauerstoffgehalten von mindestens 5-6 mg/l.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Die Unterhaltung der Fahrrinne erfolgt ohnehin, die dem Sedimentmanagementkonzept (BfG 2014) entnommenen Regelungen, sie werden aktuell schon beachtet. Es ergeben sich somit keine Änderungen zur bisherigen Situation, daher ist diese Maßnahme voraussichtlich kostenneutral.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit den Maßnahmen T1-5.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Fahrrinnenunterhaltung ist Daueraufgabe, eine dauerhafte Minimierung von Beeinträchtigungen für Rundmäuler und die Finte ist verpflichtend.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T7: Unterhaltung der Schweiburg und Konzept zur Sicherung der Insellage Strohauser Plate

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3-4, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten**: Durchzugs- und Aufwuchsgebiet der Finte EHG C**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130, EHG B), vegetationsfreies Watt (1140, EHG B)
- Vogelarten des V 27 gem. SDB: Gilde der Küstenvögel, Vögel der Stillgewässer, Röhrichtbrüter

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2+3, M 1:10.000)

- Röhricht des Brackwasserwatts (KWR §), Schilfröhricht der Brackmarsch (KRP §), Brackmarschpriel (KPB §)
- Ästuarine Fischarten wie Stint, Flunder, Strandgrundel, Kaulbarsch

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Verlandung der Schweiburg und daraus resultierende Unterhaltungsbaggerungen.
- Kaum Flachwasserbereiche mit sanfter Durchströmung und ausreichender Menge Nahrungsorganismen für die Finte.
- Keine Durchgängigkeit der Schweiburg bei NW, Insellage Strohauser Plate gefährdet.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung des Aufwuchsgebiets der Finte (mehr strömungsarme Flachwasserzonen mit ausreichender Nahrungsverfügbarkeit).
- Sicherung der Fläche und des guten Erhaltungsgrades des Ästuarbereichs.
- Sicherung der Fläche und des guten Erhaltungsgrades der Wattflächen.
- Sicherung bzw. Wiederherstellung des Habitats für die o.g. Vogelgilden.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung des Habitats für die o.g.-sonstigen-Fischarten.
- Sicherung der Insellage der Strohauser Plate.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Unterhaltung der Schweiburg ab km 5,4 (unter Berücksichtigung von Maßnahmen T2-4) zunächst fortführen.

- Prüfung der Wirksamkeit einer (einmaligen) Ausbaggerung im südlichen Teil der Schweiburg (im Bereich von km 0-3,5) um Insellage der Strohauser Plate mittelfristig zu sichern.
- Erstellung eines Konzepts zur dauerhaften Sicherung der Insellage der Strohauser Plate unter Beibehaltung der vorhandenen naturschutzfachlichen Wertigkeiten (aktuell bestehen erhebliche Unklarheiten zur technischen und hydraulischen Realisierbarkeit sowie zum Ausmaß von Schadstoffbelastungen durch Baggerarbeiten. Umfassende naturschutzfachliche Abwägungen sind im Vorfeld zu treffen.).
- Enge Abstimmung zwischen WSV und der Unteren Naturschutzbehörde zu allen geplanten Maßnahmen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Die Unterhaltung und Bestickverpflichtung bleibt als Daueraufgabe bestehen, somit ist diese Maßnahme kostenneutral.
- Erstellung eines Konzeptes zur Sicherung der Insellage: 20.000 -40.000 €.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikt: wiederholte Baggerungen beeinträchtigen/stören Brut- und Gastvögel.
- Synergien mit Maßnahmen gem. WRRL Maßnahmenprogramm Weser (Maßnahmentyp 75: Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung).

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Unterhaltung der Bundeswasserstraßen ist Daueraufgabe.
- Die in der Unterweser unterrepräsentierten Flachwasserbereiche müssen erhalten werden und dürfen sich nicht zu Wattflächen entwickeln.
- Die Insellage der Strohauser Plate (in Kombination mit der Prädatorenkontrolle) bietet Bodenbrütern durch ihre Abgeschiedenheit deutlich sicherere Brutplätze als anderswo im Vogelschutzgebiet.
- Ohne Maßnahmen droht aufgrund der starken Verschlickung mittel- und langfristig eine Verlandung von Teilen der Schweiburg.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T8: Öffnung von Buhnenwurzeln zur Entwicklung eines Sekundärstroms mit Eintiefung

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☒ FFH 203 ☐ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3-4, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten**: Durchzugs- und Aufwuchsgebiet Finte (EHG C)**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130, EHG C), vegetationsfreies Watt (1140, EHG B)
- Vogelarten des V 27 gem. SDB: Gilde der Küstenvögel, Röhrichtbrüter

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, M 1:10.000)

- Röhricht des Brackwasserwatts (KWR §)
- Ästuarine Fischarten wie Stint, Flunder, Strandgrundel, Kaulbarsch

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Kaum strömungsberuhigte Flachwasserbereiche mit ausreichender Menge Nahrungsorganismen entlang der Hauptfahrrinne vorhanden.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung des Aufwuchsgebiets der Finte (mehr strömungsberuhigte Flachwasserzonen mit ausreichender Nahrungsverfügbarkeit).
- Sicherung der Fläche des Ästuarbereichs.
- Sicherung der Fläche und des guten Erhaltungsgrades der Wattflächen.
- Sicherung bzw. Wiederherstellung des Habitats für die o.g. Vogelgilden.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung des Habitats für die o.g. und Fischarten.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Initiierung und Durchführung eines Forschungsprojektes (Dauer min. 6 Jahre) an geeigneter Stelle (ggf. Anlegen einer Versuchsstrecke flussab- und flussaufwärts des Lunesiels bei Weser km 51-52) zur Untersuchung der Auswirkung der Öffnung von Buhnenwurzeln.

- Berücksichtigung bisheriger Forschungsvorhaben in Bezug auf innovative Buhnen und Leitwerke hinsichtlich ihrer ökologischen Wirkungen (z.B. KLEINWÄCHTER et al. (2017), BMVI (2015), LEUCHS H. & NEHRING S. (1999) sowie einschlägiger Untersuchungen und Beiträge der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW)).

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Projektkosten 1,0-1,5 Mio.€.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikt: Baggerungen beeinträchtigen Fische durch zusätzliche Wassertrübung > sensible Zeiträume bei Baggerung beachten. Synergien mit Maßnahmen gem. WRRL Maßnahmenprogramm Weser (Maßnahmentyp 72: Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung)

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Nur in diesem Bereich des FFH 203 sind die Buhnenfelder breit genug ausgeprägt für diese Maßnahme.
- Der existierende Flachwasserbereich kann vergrößert werden.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Beobachtung und Dokumentation von Verlandungstendenzen des neuen Sekundärstroms bzw. Erosion an den stabilisierenden Buhnen bzw. am Ufer.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Im Rahmen der Projektberichte.

Maßnahmenblatt T9a: Erhalt des Jagdgewässers der Teichfledermaus auf dem ‚Rönnebecker Sand'

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☐ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000 Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten: Jagdgebiet **Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)** EHG B

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2+3, M 1:10.000)

- Relevante Vorkommen von FFH-Anhang IV-Arten: Gr. Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
- Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SEZ§)
- Vögel der Stillgewässer

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Sukzession des Gewässers mit Verlandung des Flachwasserbereichs und starker Röhricht-Entwicklung möglich.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer / Angelverein

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt des naturnahen, offenen Stillgewässers auf mind. 80% der aktuellen Größe mit strukturreichen Gewässerufern (NRS, NPZ, GFF) als Jagdhabitat für die Teichfledermaus. Das Nahrungsangebot ist in ausreichender Menge vorhanden.
- Erhalt angrenzender Grünlandflächen und bestehender Gehölzstrukturen im Umfeld des Gewässers als Teilhabitat für die Teichfledermaus.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt des naturnahen Stillgewässers auf mind. 80% der aktuellen Größe mit strukturreichen Gewässerufern (NRS, NPZ, GFF) als Jagdhabitat für die o.g. sonstigen Fledermausarten sowie die Vögel der Stillgewässer.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Monitoring der Verlandung mittels Luftbildvergleich und Begehung alle 2 Jahre.

- Bei übermäßiger Schwimmblattpflanzen-/Röhrichtentwicklung (Abnahme der offenen Wasserfläche um mehr als 20 %) ggf. partiell beschränkte Entkrautungsmaßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen UNB mit anschließender Entfernung der Biomasse aus dem Gewässer.
- Beibehaltung der extensiven bzw. nicht-Nutzung der Gewässerrandstreifen (5 m).
- Verbot von Düngemitteleinsatz im 5 m breiten Gewässerrandstreifen, extensive Nutzung der angrenzenden Grünlandflächen laut Schutzgebietsverordnung NSG Tideweser §4 Abs. 3.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Alle 2 Jahre 2.000 € Monitoring.
- 1.500 € Genehmigung zur Pflanzenentnahme falls nötig.
- 10.000 € Umsetzung Pflanzenentnahme.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikt mit der WRRL-Maßnahme 74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten sowie WRRL-Maßnahme 75 Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung). Die Förderung der Entstehung von Röhrichtflächen und Wasserpflanzen ist im Sinne der WRRL gewünscht. Den Habitatansprüchen der Teichfledermaus wird hier jedoch der Vorrang eingeräumt.
- Synergien mit weiteren FFH-Anhang II und IV Arten (Fledermäuse, Fischotter, Vögel der Stillgewässer).
- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL (Auenentwicklung, Verbesserung des ökologischen Potenzials, Verminderung der Eutrophierung).

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Nachweis von jagenden Individuen der Teichfledermaus sowie der übrigen o.g. Fledermausarten über der Flachwasserzone Rönnebecker Sand.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Monitoring in Abstimmung mit der UNB zur Überwachung der Flächenentwicklung und Maßnahmenevaluation, Zeitraum innerhalb der Vegetationsperiode.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T9b: Erhalt der Jagdgewässer der Teichfledermaus ‚Schweiburg' und ‚Rechter Nebenarm'

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-4, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten**: Jagdgebiet Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) EHG B**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130), vegetationsfreies Watt (1140)
- Vogelarten des V 27 gem. SDB
  (hier: Schwimm- und Küstenvögel sowie Röhrichtbrüter)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karten 2-3, M 1:10.000)

- Relevante Vorkommen von FFH-Anhang IV-Arten: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) (nur Schweiburg, Bach 2016).
- Röhricht des Brackwasserwatts (KWR §), Schilfröhricht der Brackmarsch (KRP §), Brackmarschpriel (KPB §), Sonstiger Flutrasen (GFF §), seggen-,binsen-, hochstaudenreicher Flutrasen (GNF §), nährstoffreiche Nasswiese (GNR §).

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Verlust größerer, frei zu bejagender Gewässerflächen und strukturreicher Ufer von Nahrungsgewässern durch Verschlickung und Verlandung bzw. geringe bis fehlende Überflutungsdynamik und Neophyten.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☒ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV / Unterhaltungsverbände / Flächeneigentümer

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt der offenen Gewässerfläche (inklusive Wattflächen) der Schweiburg/des Rechten Nebenarms auf einer Breite von mindestens 10 m mit strukturreichen Gewässerufern (KWR, KRP, GNR, GNF, GFF) als Jagdhabitat für die Teichfledermaus sowie als Lebensraum der o.g. Vogelgilden.
- Erhalt der angrenzenden Grünlandflächen und Gehölzstrukturen als Teilhabitat für die Teichfledermaus.
- Erhalt von Habitatbäumen bzw. älteren Gehölzen oder Totholz mit Quartierpotenzial (nur im Vorland vor den Sommerdeichen am Rechten Nebenarm) als Teilhabitat für die Teichfledermaus.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt der offenen Gewässerfläche (inklusive Wattflächen) der Schweiburg/des Rechten Nebenarms auf einer Breite von mindestens 10 m mit strukturreichen Gewässerufern (KWR, KRP, GNR, GNF, GFF) als Jagdhabitat für die o.g. sonstigen Fledermausarten.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Monitoring der Verlandung/Verschlickung mittels Luftbildvergleich oder Peilung (in der Schweiburg z.B. im Rahmen der jährlichen Unterhaltung, im Rechten Nebenarm zunächst im Zuge der Umsetzung des Blauen Band Modellprojekts „Rechter Nebenarm der Unterweser“, später alle 2 Jahre).
- Bei übermäßiger Röhrichtentwicklung in bejagten Gewässerabschnitten ggf. partiell beschränkte Entkrautungsmaßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen UNB mit anschließender Entfernung der Biomasse aus dem Gewässer.
- Beibehaltung der extensiven bzw. Nicht-Nutzung der Gewässerrandstreifen (5 m).
- Verbot von Düngemittel- und Pflanzenschutzmitteleinsatz im 10 m breiten Gewässerrandstreifen (Gewässer 1. Ordnung) laut §58 NWG, extensive Nutzung der angrenzenden Grünlandflächen laut Schutzgebietsverordnung NSG Tideweser §4 Abs. 3 (rechter Nebenarm) bzw. NSG Strohauser Vorländer und Plate (Schweiburg).
- Rechter Nebenarm: Erhalt der vorhandenen Ufergehölze, insbesondere von potenziellen Habitatbäumen. Etwaige Pflege- und Unterhaltungsarbeiten an Bäumen, bei denen Hinweise auf eine Besiedlung bestehen, ab Anfang November (> Abwanderung der Tiere in Winterquartiere außerhalb). Untersuchung von Habitatbäumen, bei denen eine Fällung unvermeidbar ist, vor der Fällung von Fachleuten auf das Vorkommen von Fledermäusen, soweit zugänglich.
- Finden großräumige Baggerarbeiten zur Umgestaltung der Schweiburg, bzw. des Rechten Nebenarms statt, muss in den Monaten März bis Oktober auf eine nächtliche Baggerung bzw. Ausleuchtung der Baustelle verzichtet werden, sofern letzteres nicht sicherheitsrelevant ist.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung:

- 2.000 - 3.000 € Monitoring alle 2 Jahre.
- 1.500 - 2.500 € Genehmigung Röhrichtentnahme falls nötig.
- 10.000 - 15.000 € Umsetzung Röhrichtentnahme.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikt mit der WRRL-Maßnahme 74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten sowie WRRL-Maßnahme 75 Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung). Die Förderung der Entstehung von Röhrichtflächen und Wasserpflanzen ist im Sinne der WRRL gewünscht. Den Habitatansprüchen der Teichfledermaus wird hier jedoch der Vorrang eingeräumt.
- Voraussichtlich Synergien mit in Planung befindlichem Blauen Band Modellprojekt „Rechter Nebenarm der Unterweser“ der WSV (Ziel: zur Verbesserung der Durchströmung und Selbsträumkraft des Rechten Nebenarms).
- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL (Verbesserung ökologische Durchgängigkeit, Reduktion Nährstoffeintrag).

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Nachweis von jagenden Individuen der Teichfledermaus über der Schweiburg (Bach 2016) sowie über dem Rechten Nebenarm (BIOS 2009).

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Monitoring zur Überwachung der Flächenentwicklung und Maßnahmenevaluation im Zeitraum Juni – August.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T9c: Erhalt der Jagdgewässer der Teichfledermaus auf ‚Kleinensieler Plate' und ‚Tegeler Plate'

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten: Jagdgebiet Teichfledermaus (EHG C)
- Vogelarten des V 27 gem. SDB
  Brutvögel: Gilde Schwimm- und Küstenvögel (G5, G6) sowie Röhrichtbrüter (G2), alle Gastvogelgilden

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karten 2-4)

- Röhricht des Brackwasserwatts (KWR §), Schilfröhricht der Brackmarsch (KRP §), Brackmarschpriel (KPB §), Nachtfalterarten der Roten Liste

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Verlust größerer, frei zu bejagender Gewässerflächen von Nahrungsgewässern durch Verlandung bzw. geringe bis fehlende Überflutungsdynamik.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☒ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV / Unterhaltungsverbände / Flächeneigentümer

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt der naturnahen offenen Stillgewässer/Priele mit mind. 80% offener Wasserfläche (Tegeler Plate: Gesamtfläche der Stillgewässer, nicht pro Gewässer) sowie den breiten (mind. 10 m) Prielen mit strukturreichen Gewässerufern (KWR, KRP) als Jagdhabitat für die TF. Das Nahrungsangebot ist in ausreichender Menge vorhanden.
- Erhalt angrenzender Grünlandflächen und bestehender Gehölzstrukturen als Teilhabitat für die Teichfledermaus
- Erhalt von Habitatbäumen bzw. älteren Gehölzen oder Totholz mit Quartierpotenzial für die Teichfledermaus
- Erhalt der naturnahen Stillgewässer/Priele als Habitat der o.g. Vögel.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt des Habitats für die Nachtfalterarten.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Monitoring der Verlandung mittels Luftbildvergleich und Begehung alle 2 Jahre.

- Bei übermäßiger Schwimmblattpflanzen-/Röhrichtentwicklung (auf mehr als 20 % der Wasserfläche) ggf. partiell beschränkte Entkrautungsmaßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen UNB mit anschließender Entfernung der Biomasse aus dem Gewässer.
- Beibehaltung der extensiven bzw. nicht-Nutzung der Gewässerrandstreifen (5 m).
- Verbot von Düngemittel- und Pflanzenschutzmitteleinsatz im 10 m breiten Gewässerrandstreifen (Priele = Gewässer 1. Ordnung) laut §58 NWG, bzw. im 5 m breiten Gewässerrandstreifen um Stillgewässer und extensive Nutzung der angrenzenden Grünlandflächen laut Schutzgebietsverordnung NSG Tideweser §4 Abs. 3.
- Erhalt und Pflege der vorhandenen Gehölze in Gewässernähe, insbesondere von potenziellen Habitatbäumen. Etwaige Pflege- und Unterhaltungsarbeiten an Bäumen, bei denen Hinweise auf eine Besiedlung bestehen, ab Anfang November (> Abwanderung der Tiere in Winterquartiere außerhalb). Untersuchung von Habitatbäumen, bei denen eine Fällung unvermeidbar ist, vor der Fällung von Fachleuten auf das Vorkommen von Fledermäusen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Alle 2 Jahre 2.000 € Monitoring.
  1.500 - 2.500 € Genehmigung Röhricht/Pflanzenentnahme falls nötig.
  10.000 -15.000 € Umsetzung Pflanzenentnahme.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikt mit der WRRL-Maßnahme 74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten sowie WRRL-Maßnahme 75 Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung). Die Förderung der Entstehung von Röhrichtflächen und Wasserpflanzen ist im Sinne der WRRL gewünscht. Den Habitatansprüchen der Teichfledermaus wird hier jedoch der Vorrang eingeräumt.
- Synergien mit weiteren FFH-Anhang II und IV Arten (Fledermäuse, Fischotter, Vögel der Stillgewässer).
- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL (Auenentwicklung, Verbesserung des ökologischen Potenzials, Verminderung der Eutrophierung).
- Synergien mit geplanten Kompensationsmaßnahmen Kleinensieler Plate bzw. Tegeler Plate, die die Entwicklung weiterer Flachwasserzonen vorsehen.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Nachgewiesene Flugroute (entlang der alten Weser) führt zur Tegeler Plate.
- Die genannten Gewässer sind die einzigen flachen (Still-) Gewässer in FFH 203.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Monitoring in Abstimmung mit der UNB zur Überwachung der Flächenentwicklung und Maßnahmenevaluation im Zeitraum Juni – August.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T10: Erhalt und Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Leitstrukturen Strohauser Außentief, Abser Sieltief, Harkenbrake, Schmalenflether Außentief, Altes Golzwarder Außentief

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten: Jagdgebiet Teichfledermaus (EHG B)

Sonstige Gebietsbestandteile

- Schilfröhricht der Brackmarsch (KRP §), Brackmarschpriel (KPB §), Sonstiges Röhricht der Brackmarsch (KRZ §)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Verlandung der schmaleren Priele (Altes Golzwarder Außentief, Schmalenflether Außentief).

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☒ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer / Unterhaltungsverbände

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt der Durchgängigkeit von breiteren Fließgewässern (ab 4 m Breite) als Jagdgebiet und Flugstraße.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt der angrenzenden Röhrichte als Habitat für Nahrungsorganismen der Teichfledermaus.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Monitoring der Verlandung mittels Luftbildvergleich und Begehung alle 2 Jahre.
- Bei übermäßiger Röhrichtentwicklung (Gewässerbreite unter 4 m) ggf. partiell beschränkte Entkrautungsmaßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen UNB mit anschließender Entfernung der Biomasse aus dem Gewässer.
- Beibehaltung der extensiven bzw. nicht-Nutzung der Gewässerrandstreifen (5 m).
- Verbot von Düngemitteleinsatz im 5 m breiten Gewässerrandstreifen, extensive Nutzung der angrenzenden Grünlandflächen laut Schutzgebietsverordnung NSG Strohauser Vorländer und Plate §4 Abs. 3.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Alle 2 Jahre 2.000 € Monitoring
- 1.500 € Genehmigung Röhricht/Pflanzenentnahme falls nötig
- 10.000 € Umsetzung Pflanzenentnahme

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit weiteren FFH-Anhang II und IV Arten (Fledermäuse, Fischotter)
- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL (Auenentwicklung, Verbesserung des ökologischen Potenzials, Verminderung der Eutrophierung)

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Nachweis von jagenden Individuen der Teichfledermaus über der Schweiburg; das Strohauser Sieltief (mündet in das o.g. Strohauser Außentief) ist nachgewiesene Flugstraße

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Monitoring in Abstimmung mit der UNB zur Überwachung der Flächenentwicklung und Maßnahmenevaluation, Zeitraum innerhalb der Vegetationsperiode
-

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T11: Suche und Erhalt von möglichen Wochenstuben und Sommerquartieren der Teichfledermaus

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten: **Jagdgebiet Teichfledermaus (EHG B (FFH 026), EHG C (FFH 203)**
- FFH-Lebensraumtypen: Weiden-Auwälder 91E0* (FFH 203 EHG C, FFH 026 EHG C und B), Hartholzauwälder 91F0 (FFH 026, EHG C und B), alte bodensaure Eichenwälder 9190 (FFH 026 EHG C)

Sonstige Gebietsbestandteile

- Alte Baumbestände (WXP, WXH, HBE)
- Gebäude (z.B. von landwirtschaftlichen Betrieben, Gebäude der Deich- und Sielverbände)

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Wochenstuben und Sommerquartiere der Jagdpopulation der Teichfledermaus sind größtenteils unbekannt (bis auf Quartiere in Aschwarden und Loxstedt/Schwegen).

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer / Deich- und Sielverbände
- Biologische Station Osterholz e.V.

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Lokalisation und Erhalt von (potentiellen) Wochenstuben und Sommerquartieren innerhalb des Planungsraums.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt von alten Baumbeständen.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Überprüfung der Gebäude im Planungsraum (vorrangig Strohauser Vorländer und Plate, Sportboothafen, Juliusplate, Gebäude an Sielen/Pumpstationen) auf Nutzung/Eignung als Wochenstube/Sommerquartier.
- Kartierung und Markierung von Habitatbäumen, die Höhlungen und lose Rinde aufweisen, in den Wäldern des Planungsraumes (inkl. ältere Anpflanzungen, Hybridpappelbestände o.ä.) = ca. 17,7 ha LRT-Fläche + ca. 7,8 ha

Hybridpappelbestände und Baumgruppen (FFH 026), ca. 1 ha LRT-Fläche +ca. 0,5 ha Baumgruppen in FFH 203, ca. 2 ha Weidenwald am Strohauser Außentief. Habitatbäume sind, wenn möglich zu erhalten.

- Durchführung von geeigneten Kartierungen, um bisher unbekannte aber sehr wahrscheinlich vorhandene, weitere Wochenstubenquartiere zu finden.
- Dauerhaftes Monitoring (alle 2-3- Jahre) und Erhalt gefundener Quartiere.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- 5.000-6.000 € Lokalisation potentieller Quartiere
  8.000-10.000 € Flugstraßenüberwachung
  8.000-10.000 € Monitoring der neuen Quartiere im Rahmen des Wochenstubenatlas Teichfledermaus Nds.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit weiteren FFH-Anhang II und IV Arten (Fledermäuse)

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Nachweis von jagenden Individuen der Teichfledermaus über der Schweiburg, dem Rechten Nebenarm und dem Rönnebecker Sand. Das Strohauser Sieltief, die Alte Weser, Lune, Drepte und der Aschwardener Flutgraben sind nachgewiesene Flugstraßen, die in den Planungsraum hinein bzw. hinausführen.
- Die Jagdpopulation des Planungsraumes ist größer als die Summe der aus den bekannten Quartieren ausfliegenden Teichfledermäuse.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Dauerhaftes Monitoring (alle 2-3- Jahre) und Erhalt gefundener Quartiere (s.o.)

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T12: Revitalisierung des Rechten Nebenarms

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3-4, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten**:** potentielles (nach Durchführung der Maßnahme) **Durchzugs- und Aufwuchsgebiet der Finte (EHG C),** Jagdgebiet Teichfledermaus (EHG B)
- Vogelarten des V 27 gem. SDB: Gilde der Küstenvögel, Röhrichtbrüter

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, M 1:10.000)

- Röhricht des Brackwasserwatts (KWR §), Schilfröhricht der Brackmarsch (KRP §), Brackmarschpriel (KPB §), Sonstiger Flutrasen (GFF §), Nährstoffreiche Nasswiese (GNR §), Intensivgrünland der Auen (GIA §).
- Ästuarine Fischarten wie Stint, Flunder, Strandgrundel, Kaulbarsch.

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Seit 2013 zunehmende Verlandung des Rechten Nebenarms und daraus resultierende Unterhaltungsbaggerungen.
- Kaum Flachwasserbereiche mit sanfter Durchströmung und ausreichender Menge Nahrungsorganismen für die Finte.
- Zwischenzeitlich keine Durchgängigkeit des Rechten Nebenarms bei NW infolge Verschlickung.
- Verschlickung im südlichen Teil behindert Vorflut des Harriersandes.
- Seit 2016 verstärkte Uferabbrüche im Bereich der Brücke zw. Harriersand und Festland bis 3 km nördlich davon nach erfolgter Verbreiterung des Gewässerquerschnitts für WI-Gerät sowie Vertiefung der Gewässersohle im Rahmen der Unterhaltung.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- zuständig: WSV
- UNB

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Entwicklung (i.S.v. Erweiterung) des Aufwuchsgebiets der Finte (mehr sanft durchströmte Flachwasserzonen mit ausreichender Nahrungsverfügbarkeit).
- Sicherung bzw. Entwicklung des Jagdhabitats für die Teichfledermaus
- Sicherung bzw. Entwicklung des Habitats für die o.g. Vogelgilden.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Entwicklung des Habitats für die o.g. sonstigen Fischarten.

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Weiterführung der Unterhaltungsarbeiten mittels WI-Baggerung in gewohnter Form (maximale Sohltiefe -1,00 mNHN), bis eine Entscheidung des BMDV über den Fortgang des Modellprojekts „Rechter Nebenarm Unterweser“ innerhalb des Bundesprogramms „Blaues Band Deutschland“ vorliegt.
- Bei Bedarf bzw. auch als Übergangslösung zur Sicherung der Unterhaltungstätigkeit kommt eine Stabilisierung der weichen Ufer im Bereich der Brücke zw. Harriersand und Festland bis maximal 3 km nördlich davon durch Weidenspreitlagen und ggf. Einbringen von Weiden-Stecklingen sowie notfalls auch Buschkisten in Frage.
- Zusätzlich können Ufersicherungsmaßnahmen durch den Einbau von Totholz parallel zu Strömung zur Stabilisierung des Ufers umgesetzt werden. Ufersicherungsmaßnahmen durch den Verbau von Wurzelstubben sind ebenfalls denkbar.
- Enge Abstimmung zwischen WSV und Unteren Naturschutzbehörden zu allen geplanten Maßnahmen; schnellstmögliche Auswahl eines Revitalisierungskonzeptes im Rahmen des o.g. Modellprojekts.
- Umsetzung des favorisierten Konzeptes, bei Baggerungen wenn möglich Schonzeiten beachten.
- Falls das Modellprojekt nicht fortgeführt wird, Erarbeitung alternativer Ziele sowie Lösungen zur Minderung der aktuellen Unterhaltungsintensität und entsprechende Fortschreibung/Konkretisierung des Maßnahmenblattes.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Uferstabilisierung nach Bedarf: 80.000,- bis 130.000,- € pro km.
- Baggerarbeiten inkl. Umlagern bzw. Entsorgen: 30.000.000 €.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikt: großräumige und langfristig angelegte Baggerungen beeinträchtigen/stören Brut- und Gastvögel. Synergien mit Maßnahmen gem. WRRL Maßnahmenprogramm Weser (Maßnahmentyp 75: Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung)

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Unterhaltung der Bundeswasserstraßen ist Daueraufgabe.
- Die in der Unterweser unterrepräsentierten Flachwasserbereiche müssen erhalten werden und dürfen sich nicht zu Wattflächen entwickeln.
- Ohne Maßnahmen droht aufgrund der starken Verschlickung mittel- und langfristig eine Verlandung von Teilen des Rechten Nebenarms; der Erhalt der Durchgängigkeit und die Verbesserung der Durchströmung und Selbsträumkraft kommt den o.g. Natura 2000-Gebietsbestandteilen zu Gute.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Fortführung des bestehenden Monitorings (Hydromorphologie, Gewässergüte, Vegetation, Makrozoobenthos und Kleinfische).

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T13: Erhalt der Durchgängigkeit der Leitstrukturen Inkersfleth, Sandstedter Sielfleth, Indiekkanal, Offenwardener Fleth, Altes Sielfleth, Hasseler Balje, Oberhammelwarder Sieltief, Schmalenflether Sieltief,
Abser Sieltief, Strohauser Sieltief, Beckumer Sieltief, Mooriemer Kanal

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☒ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten: Flugroute/z.T. Jagdgebiet Teichfledermaus

Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang II Arten: Fischotter

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Verlust der Durchgängigkeit von Verbindungsgewässern/Leitstrukturen durch (beleuchtete) Querungsbauwerke
- Beleuchtung nahegelegener Straßen/Gebäude

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer / Unterhaltungsverbände

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt der Durchgängigkeit von breiteren Fließgewässern (ab 4 m Breite) als Jagdgebiet und Flugstraße.
- Erhalt und ggf. Entwicklung von unbeleuchteten Leitstrukturen zwischen bekannten Quartieren (außerhalb der FFH-Gebiete) und den Hauptjagdgebieten sowie zwischen den als Jagdgebiet geeigneten Gewässern.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt der angrenzenden Offenlandflächen und Gehölzstrukturen, Erhalt strukturreicher Ufer wo vorhanden (Fischotterhabitat).

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Beibehaltung der aktuellen bzw. nicht-Nutzung der Gewässerrandstreifen (5 m) sowie deren Unterhaltungsregime.
- Vermeidung von nächtlichen Störungen durch Beleuchtungseinrichtungen (Verkehrswegebeleuchtung, Baustellenbeleuchtung) an/in der Nähe der Flugrouten z.B. durch Abschalten 2 Stunden nach Ende der Dämmerung.
- Bei unvermeidbarer Installation neuer bzw. Austausch alter Beleuchtung an/in der Nähe der genannten (potentiellen) Flugrouten sowie an Querungsbauwerken nur voll abgeschirmte Lampen verwenden, die nicht über die Horizontale abstrahlen. Die Höhe der Straßenbeleuchtung sollte insbesondere entlang von Gehwegen und Baumreihen angepasst werden. Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K sollen nicht eingesetzt werden. Die Beleuchtungsstärke ist auf das gesetzlich vorgeschriebene Minimum zu reduzieren. (Berücksichtigung des „Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten“, VOIGT et al. 2019).

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Im Rahmen der Gewässerunterhaltung ist diese Maßnahme voraussichtlich kostenneutral.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit weiteren FFH-Anhang II- und IV-Arten (Fledermäuse, Fischotter).
- Synergien mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL (Verminderung der Eutrophierung).

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

Nachweis von jagenden Individuen der Teichfledermaus über der Schweiburg, dem Strohauser Sieltief sowie dem Oberhammelwarder Sieltief, die übrigen Gewässer führen direkt zum Jagdgebiet innerhalb des Planungsraumes bzw. zu direkt angrenzenden Stillgewässern, die über die Ausweisung des FFH 187 bereits geschützt sind.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T14: Suche und Erhalt von möglichen Wochenstuben und Sommerquartieren der Teichfledermaus

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☐ FFH 203 ☐ V 27 ☒ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3, M 1:10.000)

- FFH-Anhang II-Arten: Wochenstuben/Sommerquartiere der Teichfledermaus

Sonstige Gebietsbestandteile

- Alte Baumbestände
- Gebäude (z.B. von landwirtschaftlichen Betrieben, Gebäude der Deich- und Sielverbände, Wohngebäude)

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Wochenstuben und Sommerquartiere der Jagdpopulation der Teichfledermaus sind größtenteils unbekannt (bis auf Quartiere in Aschwarden und Loxstedt/Schwegen)

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Gebäudeeigentümer / Deich- und Sielverbände
- Biologische Station Osterholz e.V.

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Lokalisation und Erhalt von Wochenstuben und Sommerquartieren in unmittelbarer Nähe der bekannten Quartiere in Aschwarden und Schwegen

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt von alten Baumbeständen

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Durchführung von geeigneten Kartierungen, um bisher unbekannte aber sehr wahrscheinlich vorhandene, weitere Wochenstuben und Sommerquartiere zu finden.
- Dauerhaftes Monitoring (mind. alle 2-3 Jahre) und Erhalt gefundener Quartiere

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- 5.000-6.000 € Lokalisation potentieller Quartiere
  8.000-10.000 € Flugstraßenüberwachung
  8.000-10.000 € Monitoring der neuen Quartiere im Rahmen des Monitorings für den Wochenstubenatlas Teichfledermaus Nds.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit weiteren FFH-Anhang II und IV Arten (Fledermäuse)

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Die Jagdpopulation des Planungsraumes ist größer als die Summe der aus den bekannten Quartieren ausfliegenden Teichfledermäuse.
- Die Flugstraßen in unmittelbarer Nähe der bekannten Quartiere wurden häufig von mehr Individuen der Teichfledermaus genutzt, als aus den Quartieren ausgeflogen waren.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Dauerhaftes Monitoring (alle 2-3- Jahre) und Erhalt gefundener Quartiere (s.o.)

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T15: Architektonische Voraussetzungen für Sommerquartiere an technischen Gebäuden schaffen

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☒ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3, M 1:10.000)

- **FFH Anhang II-Arten:** Jagdrevier Teichfledermaus EHG B (FFH026), EHG C (FFH 203)

Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-Anhang IV-Arten: Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus
- Betriebsgebäude (Schöpfwerke, Hofstellen) im bzw. direkt angrenzend an den Planungsraum

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Sommerquartierstandorte der Teichfledermaus Population des Gebietes sind nicht bekannt und evtl. bedroht

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Deich- und Sielverbände
- Landwirte
- Biologische Station Osterholz e.V.

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☒ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Bereitstellung neuer Sommerquartiere für die Teichfledermaus

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Bereitstellung von Quartieren für weitere Fledermausarten

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Wurden bei der Überprüfung der Gebäude im/am Planungsraum (Maßnahmen T11 u. 14) bereits geeignete Sommerquartiere, v.a. großräumigere Wochenstubenquartiere, gefunden, braucht nichts weiter unternommen zu werden. Durchführung von 2-3 jährlichen Inspektionen, ob das Quartier bereits genutzt wird.
- Andernfalls sollen an Gebäuden, die für Fledermäuse geeignete, höchstens kurzzeitig beleuchtete Dachstühle besitzen, in Absprache mit den Eigentümern Einfluglöcher (bevorzugt in Süd-Ost bis Nord-West Richtung) durch

Entfernung von Ziegeln oder der Außenverkleidung angelegt werden. Im Dachstuhl selbst suchen die Tiere entweder den Firstbalken als Hangplatz oder versteckte Spalten auf. Solche lassen sich z.B. in Form eines Sparrenfeldes leicht anlegen, wie in der Fledermausbroschüre des NABU (NABU Nordrhein-Westfalen 2016) beschrieben. Auch der Einbau von sogenannten „Fledermausziegeln“ etwa ¼ unterhalb des Dachfirsts auf der wettergeschützten Seite ist möglich, wie u.a. im Merkblatt für Fledermausschutz (Niedersächsische Landesforsten 2001) beschrieben.

- Alternativ Aufhängen von Fledermauskästen in Gebieten, die wenig Höhlenbäume aufweisen: an Bäumen und Gebäuden zugluftgeschützt auf der wettergeschützten Seite in mindestens 3-5 m Höhe ohne Lichteinfall in den Kasten aufhängen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- 400-500€ Handwerkerkosten für Einfluglöcher und/oder Dachstuhlarbeiten
- Fledermausziegel ca. 45 €/Stück
- Fledermauskasten 15-50 €

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit Maßnahmen T11 und 14, Suche und Erhalt von möglichen Wochenstuben und Sommerquartieren der Teichfledermaus

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Nachweis von jagenden Individuen der Teichfledermaus über der Schweiburg, dem Rechten Nebenarm und dem Rönnebecker Sand. Das Strohauser Sieltief, die Alte Weser, Lune, Drepte und der Aschwardener Flutgraben sind nachgewiesene Flugstraßen, die in den Planungsraum hinein bzw. hinausführen.
- Die Jagdpopulation des Planungsraumes ist größer als die Summe der aus den bekannten Quartieren ausfliegenden Teichfledermäuse.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T16: Strukturreiche Ufer entwickeln

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☒ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3, M 1:10.000)

- FFH Anhang II-Arten: Teichfledermaus (EHG B)

Sonstige Gebietsbestandteile

- Extensivgrünland der Auen (GE §), Schilf-Landröhricht (NRS §), Weidengebüsche (BAS §, BAT §), halbruderale Staudenfluren (UH)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Monotone, struktur- und blütenarme Ufer ohne reichhaltiges Angebot an Insekten

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☒ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☒ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Entwicklung von strukturreichen Ufern zur Sicherung eines dauerhaften Nahrungsangebots an Insekten

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

-

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Einstellen der Unterhaltung der Uferbereiche der Suddik Schläge (ca. 450 m Uferbereich) an der Hassler Balje und dadurch freie Entwicklung von strukturreichen Uferbereichen mit Gehölzen, Hochstaudenfluren und Schilf-Röhricht. Ist diese in den Unterhaltungshinweisen Harriersand beschriebene Maßnahme (WSA & BfN 2022) bereits umgesetzt worden, so ist die Nicht- Unterhaltung dieses Uferabschnitts beizubehalten und lediglich der Aufwuchs von Neophyten zu unterbinden.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Keine zusätzlichen Kosten, ggf. Neophytenbekämpfung 5 - 10 €/m^2

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Aktuell sind keine Konflikte erkennbar.

Begründung der Verortung zusätzlicher Maßnahmen

- Der Rechte Nebenarm und angrenzende breitere Gewässer wie z.B. die Hasseler Balje sind potentielle Jagdgewässer der Teichfledermaus.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T17: Vernetzung Fischotterhabitat, Störstellenkontrolle

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☐ FFH 203 ☐ V 27 ☒ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 2, M 1:10.000)

Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH Anhang II-Arten: Fischotter
- Gräben, Flüsse, Brücken

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Ausbreitungshindernisse, die Besiedlung von FFH 203 und FFH 026 erschweren

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Aktion Fischotterschutz e.V.
- Biologische Station Osterholz e.V.
- Unterhaltungs-, Deich- und Sielverbände

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☒ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Förderung der Ausbreitung des Fischotters in weitere Bereiche des Planungsraums

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Kartierung der Störstellen (vom Otter nicht zu unterquerende Brücken) entlang des rechten Weserufers und südlich der Hunte sowohl innerhalb des Planungsraumes als auch außerhalb in Richtung der bekannten Ottervorkommen. Dadurch sind mögliche Wanderhindernisse für den Otter bekannt und können ggf. entfernt werden, um die Todesrate beim Überqueren von Straßen zu reduzieren.

- Im Planungsraum des FFH-Maßnahmenplans „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen – Teilflächen im Landkreis Osterholz“ sowie „Teilflächen im Landkreis Cuxhaven“ – somit im Bereich östlich und nord-östlich des Rechten Nebenarms - wurden die Störstellen bereits erfasst und bewertet. Entsprechende Maßnahmen könnten dort bereits ergriffen werden.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Störstellenkartierung 75-100€ pro Störstelle

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Mögliche Konflikte mit Wiesenvogelschutz, da der Fischotter ein Nahrungsopportunist ist, der auch Vögel nicht verschmäht. Daher sollten aktive Anstrengungen zur Erreichbarkeit des Planungsraumes nur östlich der Weser (dort aber im Einzelfall mit dem Wiesenvogelschutz abzuwägen) und südlich der Hunte erfolgen.

Begründung der Verortung zusätzlicher Maßnahmen

- Der Fischotter kommt bereits in angrenzenden FFH-Gebieten (Sellstedter See und Ochsentriftmoor FFH021, Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen FFH 187) vor und wurde auch in der Nähe des Planungsraumes gesichtet.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt T18: Leitfaden für Umbau von sanierungsbedürftigen Sielen und Schöpfwerken und zeitl. Anpassung des Betriebs

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☒ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme
☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3, M 1:10.000)

•

Sonstige Gebietsbestandteile

- Wandernde Fischarten wie Quappe, Dreistachliger Stichling

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Ausbreitungs/- Wanderhindernisse, schlechte Anbindung der Aue ans Hinterland
- Nur zeitweise bzw. geringe Durchgängigkeit der Siele und Schöpfwerke

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

• Sielverbände

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☒ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Verbesserung der Vernetzung der Aue mit dem Hinterland

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt und Entwicklung der ungehinderten Durchwanderbarkeit des Ästuars bis in die angrenzenden Marschenflüsse hinein

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Erstellung eines Leitfadens für die Sanierung von Sielen unter Berücksichtigung der erstellten Vorstudien u.a. des NLWKN (GROTJAHN & BAUMGÄRTNER 2011) und BIOCONSULT (2009) sowie der bisher erfolgten Umbaumaßnahmen (z.B. Siel und Schöpfwerk Knock). Weitergabe des Ergebnisses an die Sielverbände, so dass der Leitfaden bei Sanierungsbedarf direkt verfügbar ist.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

60.000 – 120.000 €

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit WRRL: Verbesserung der Durchgängigkeit im Gewässersystem

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Um ein Eindringen des Brackwassers ins Binnenland zu verhindern, liegen entlang der Unterweser an den Grenzen des Planungsraumes viele Siele und Schöpfwerke, die nicht alle für Fische und andere Lebewesen ohne weiteres passierbar sind.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt N2000 1: Erarbeitung eines Gesamtkonzeptes „Kanuwandern“

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☒ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3, M 1:10.000)

- **FFH-Lebensraumtypen**: Ästuarien (LRT 1130), Vegetationsfreies Schlick-, Sand und Mischwatt 1140
  - FFH 203: 1130 (EHG C: 2085 ha), 1140 (EHG B: 215 ha)
  - FFH 026: 1130 (EHG B: 1088 ha), 1140 (EHG B: 265 ha)
- Feuchte Hochstaudenfluren LRT 6430, FFH 026 1,7 ha (davon EHG B: 0,35 ha; C: 1,33 ha)
- **FFH-Anhang II Arten**: Finte (EHG: C), Flussneunauge (EHG: B), Meerneunauge (EHG: C)
- **Vogelarten des V 27 gem. SDB**
  (hier: Schwimm- und Küstenvögel sowie Röhrichtbrüter)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, M 1:10.000)

- Seehund, Lachs, Schweinswal

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☒ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Es besteht eine Gefährdung der LRTs und Arten in Uferstrukturen sowie im Bereich der Flachwasserzonen durch zunehmende Freizeitnutzung
- Zu häufige Störungen der Vögel auf ihren Brut- und Rastplätzen

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Anbieter von Leih-Kanus /Kanutouren
- Wassersportvereine

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☒ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt der Ästuar-Fläche (2085 ha) sowie des EHG B der Flächen des vegetationsfreie Schlick-, Sand- und Mischwatt LRT 1140 ca. 215 ha (FFH 203)
- Erhalt der Ästuar-Fläche (1088 ha) sowie der Flächen des vegetationsfreien Schlick-, Sand- und Mischwatt LRT 1140 ca. 263 (FFH 026) jeweils im EHG B
- Erhalt der Flächen der feuchten Hochstaudenfluren LRT 6430 auf einer Größe von 1,7 ha (FFH 026)
- Erhalt von störungsarmen Nist- und Rastplätzen für Vögel

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

-

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)
Wie im IBP Weser (Maßnahme I-12, Textband, NLWKN & SUBV HB 2012) angeführt, soll für den Bereich der Unterweser (auch über die Planungsraumgrenzen hinaus) in Zusammenarbeit mit Wassersportvereinen und kommerziellen Anbietern ein Gesamtkonzept „Kanuwandern" entwickelt werden, damit auch bei einer Zunahme des Freizeitbetriebs eine N2000 konforme Ausübung dieses Sports möglich ist.
Ein wichtiger Bestandteil des Konzeptes ist (Zitat Maßnahme I-12) „die Revision der Anlegestellen im gesamten Planungsraum. Dazu gehört die Prüfung, ob Anzahl und Lage der Anlegestellen ausreichen, um eine weitgehende Schonung der naturnahen Uferbereiche vor mechanischen Beeinträchtigungen durch Kanuten und eine Minimierung von Störungen zu bewirken. Gleichzeitig sollen Aussagen zur Optimierung von Anlegestellen unter Berücksichtigung der Ziele von Natura 2000 getroffen werden. Bei der Erarbeitung des Gesamtkonzeptes „Kanuwandern" soll zudem geprüft werden, ob die Nutzung von neuen, z.B. als Kompensation entstandenen Gewässern durch Kanuten vor dem Hintergrund der Zielbestimmung der Kompensation möglich ist. Je nach Empfindlichkeit einzelner Abschnitte sollen einvernehmliche Regelungen getroffen werden, um eine Zunahme von Störungen von Natura 2000-Schutzgütern (insb. Brut- und Gastvögel) zu vermeiden."

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung
40.000 – 80.000 €

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergie mit Maßnahme N2000 2+3, da für diese Maßnahmen ebenfalls für N2000 Schutzgüter störungsanfällige Zeiträume bzw. Gebiete erarbeitet werden müssen.

Begründung der Maßnahme

- Die Maßnahme ist erforderlich, sollte das touristische Angebot (v.a. Kajak- und Kanutouren) im Planungsraum deutlich ausgeweitet werden. Vermehrte Störungen der N2000 Schutzgüter sind dann nicht auszuschließen und v.a. Brut- und Gastvögel können in ihrer Entwicklung durch häufige Störungen erheblich beeinträchtigt werden.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt N2000 2: N2000 verträgliche Deichverstärkung

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☒ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3, M 1:10.000)

- **FFH-Lebensraumtypen**: Ästuarien (LRT 1130)
  - FFH 203: (EHG C: 2085 ha)
  - FFH 026: (EHG B: 1088 ha)
- Vorlandvegetation (LRT 6510, 6430, 91E0*)
- **FFH-Anhang II-Arten**: Teichfledermaus
- **Vogelarten des V 27 gem. SDB** (hier: Wiesenbrüter, Schwimm- und Küstenvögel, Röhrichtbrüter)

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, M 1:10.000)

- Seggenriede, Feucht- und Nassgrünland (NSG§, GM§, GN§), Röhrichte (KRP§, KRZ§, NRG§, NRS§, NRZ§), Hochstaudenfluren (UH)

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Es besteht eine Gefährdung der LRTs und Tierhabitate (insbes. Flächenverlust) im Deichvorland durch Bautätigkeiten im Rahmen der Deichunterhaltung und -verstärkung
- Störungen der Vögel auf ihren Brut- und Rastplätzen

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Deichverbände
- Deichbehörden

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt der Ästuar-Fläche (FFH 203: 2085 ha im EHG C, FFH 026: 1088 ha im EHG B) inklusive der dort vorkommenden LRTs
- Erhalt und Entwicklung von Nahrungsgewässern für die Teichfledermaus
- Erhalt und Entwicklung von störungsarmen Nist- und Rastplätzen für Vögel

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt der Vegetation des Deichvorlandes

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

Wie im IBP Weser (Maßnahmen II-6 und II-7, Textband, NLWKN & SUBV HB 2012) angeführt, ist diese Maßnahme im Vorfeld, d.h. bei der Planung von Deichverstärkung umzusetzen.

Eine nötige **Deicherhöhung** sollte wann immer möglich binnendeichs erfolgen, um das Vorland nicht noch weiter einzuengen. Sollte eine Deicherhöhung außendeichs nicht vermeidbar sein, so ist der verlorengegangene Lebensraum wenn möglich an anderer Stelle durch Schaffung neuer, tidebeeinflusster Fläche wieder auszugleichen.
Die Kleinentnahme soll N2000 verträglich gestaltet werden und wann immer möglich binnendeichs erfolgen. Sollten Außendeichsflächen in Anspruch genommen werden müssen, so ist schon bei der Planung darauf zu achten, die Entnahme auf eher weniger wertvolle Flächen (intensiv genutzt Äcker und Grünländer) zu beschränken oder die Entnahmestellen in Gebieten anzulegen, wo eine weitere Entwicklung derselben zu wertvollen Kleingewässern (wichtig für Teichfledermaus und Schwimmvögel) möglich und gewünscht ist. Auch geplante Kompensationsmaßnahmen mit Bodenaushub (z.B. Anlage von Prielen oder Flachwasserzonen, Rückbau von Sommerdeichen) sollen mit notwendigen Bau- und Instandsetzungsmaßnahmen (Auftrag von Klei) an den Deichen kombiniert werden.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Notwendige Deichverstärkungen müssen ohnehin mit naturschutzrechtlichen Vermeidungs-, Minderungs-, Kompensations- und ggf. Kohärenzmaßnahmen durchgeführt werden, daher ist diese Maßnahme bestenfalls kostenneutral. Etwaige Mehrkosten können im Einzelfall sehr unterschiedlich sein und daher nicht generell beziffert werden.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergie mit Maßnahme N2000 2, diese ist bei der Umsetzung von Maßnahme N2000 3 unbedingt zu beachten.

Begründung der Maßnahme

- Die Maßnahme ist erforderlich, um bei den o.g. Baumaßnahmen die N2000 Schutzgüter zu erhalten (kein Flächenverlust im Deichvorland) und ggf. zu fördern.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt N2000 3: Monitoring aller N2000 Schutzgüter und Zusammenstellung der Daten

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 2, 3, 4, M 1:10.000)

- **FFH-Lebensraumtypen**: Ästuarien (LRT 1130)
  - FFH 203: (EHG C: 2085 ha)
  - FFH 026: (EHG B: 1088 ha)
- Vorlandvegetation (LRT 6510, 6430, 91E0*, 91F0, 9190)
- **FFH Anhang II-Arten**: Finte (*Alosa fallax,* EHG: C), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis,* EHG: B), Meerneunauge (*Petromyzon marinus,* EHG: C), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)
- **Vogelarten des V 27 gem. SDB**

Sonstige Gebietsbestandteile (s. Karte 2, M 1:10.000)

- Seggenriede, Feucht- und Nassgrünland (NSG §, GM §, GN §), Röhrichte (KRP §, KRZ §, NRG §, NRS §, NRZ §), Hochstaudenfluren (UH)

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Es bestehen große Datenlücken bei den Populations- und Verbreitungsdaten der Anhang II-Arten sowie den Arten der Vogelschutzrichtlinie
- z.T. sehr veraltete Daten zur Vegetation

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Gebietsbetreuer
- WSV
- NLWKN
- Vogelschutzwarte
- Universitäten/Forschungseinrichtungen
- LAVES
- Naturschutzverbände

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt der Ästuar-Fläche (FFH 203: 2085 ha im EHG C, FFH 026: 1088 ha im EHG B) inklusive der dort vorkommenden LRTs
- Erhalt und Entwicklung günstiger Habitatstrukturen und EHGs für Anhang II-Arten
- Erhalt und Entwicklung von störungsarmen Nist- und Rastplätzen sowie Nahrungsverfügbarkeit für Vögel

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt der Vegetation des Deichvorlandes

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8: Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Die Daten der bisher bestehenden Monitoring Programme im Planungsraum (FFH Monitoring, Monitoring im Rahmen der WRRL, der VSchRL, des TMAP, der OSPAR und AEWA Übereinkommen, Monitoring durch LAVES) sollen durch den NLWKN an einem Ort (Datenbank/Cloud) gebündelt und zugänglich gemacht werden. Es können entweder die Daten direkt oder ständig aktuell gehaltene Links zu denselben vorgehalten werden.
- Da die Detailschärfe einiger Daten nicht ausreichend ist, bzw. diese bisher nicht erfasst werden, sollen *im Planungsraum* zusätzlich folgende (auch größtenteils unter Maßnahme IV-16, Textband, NLWKN & SUBV HB 2012 beschriebene) Daten erhoben werden. Monitoring Vorschläge zu einzelnen N2000 Schutzgütern, die auf anderen Maßnahmenblättern erwähnt sind, sind hier zur besseren Übersicht ebenfalls mit aufgeführt.

Objekt	Monitoring Ziel	Inhalt/Umfang
Teichfledermaus	Quartierstandorte	Siehe Maßnahme T11
	Jagdreviere	Überprüfung der Nutzung der Uferbereiche als Jagdrevier insbesondere entlang des Rechten Nebenarms sowie der Außentiefs und Stillgewässer im Planungsraum. Kartierung im Rahmen des Wochenstubenatlas möglich (mehr Zählpunkte erfassen)
Fluss- und Meerneunauge	Gewässerstruktur / Habitatkartierung	Kartierung von möglichen Ruheräumen (Hartsubstrate) im Wanderkorridor alle 6 Jahre (parallel zur Erfassung der Morphologie nach WRRL bzw. Erfassung derselben vor jeder Unterhaltungsbaggerung der Riffelstrecke (Maßnahme T2)
Ästuarien (1130) - Flachwasserzonen	Beobachtung	Alle 6 Jahre Ausdehnung (Fläche und Tiefe) der Flachwasserbereiche im Planungsraum erfassen
Makrozoobenthos	Überwachung von Neozoen	An den für das WRRL-Monitoring ausgewählten Stationen alle 2 Jahre
Gastvögel	Bestandsüberwachung	Erfassung (Suche) von regelmäßig genutzten Rastplätzen bei Hochwasser, nicht nur in V 27, sondern im gesamten Planungsraum
LRT 6430	Überwachung von Neophyten u. aufwachsenden Gehölzen	Kontrolle (v.a. des Japan. Staudenknöterichs) alle 2 Jahre, Maßnahme V4
	Bestandsüberwachung	Alle 6 Jahre vollständige LRT Erfassung, einmalig innerhalb der nächsten 2 Jahre Erfassung von potentiellen LRT 6430 Flächen (Biotoptyp UHF)
LRT 6510	Bestandsüberwachung	Alle 6 Jahre vollständige LRT Erfassung mit zusätzlicher Dokumentation der Bewirtschaftung (Nutzung/Pflege/Düngung)
	Überwachung der Entwicklungsflächen	Alle 2 Jahre bis zum Erreichen des LRT 6510 (Maßnahme V2)
Grünland	Bestandsüberwachung	Zum nächstmöglichen Termin Biotoptypenerfassung des gesamten Grünlands und dann alle 6 Jahre mit zusätzlicher Dokumentation der Bewirtschaftung (Nutzung/Pflege/Düngung), Ergänzung zu Maßnahme V13 (Kartierung NSG Strohauser Vorländer und Plate)

Schachblume	Bestandsüberwachung	Mindestens alle 3 Jahre Kontrolle der Bestände (Ausdehnung, Ausprägung, Gefährdung) – Fortführen der bisher laufenden „Managementbegleitenden Beobachtungen“
LRT 91E0*	Bestandsüberwachung	alle 6 Jahre flächendeckende Bestandserfassung mit Dokumentation von Ausdehnung, Ausprägung, Gefährdung (v.a. durch Späte Traubenkirsche) (Maßnahme V5)
	Neophytenkontrolle	Alle 2 Jahre Begehung zur Erfassung des Neophytenbestandes (v.a. Späte Traubenkirsche) (Maßnahme V5)
LRT 91F0	Bestandsüberwachung Warflether Sand	alle 3 Jahre flächendeckende Bestandserfassung mit Dokumentation von Ausdehnung, Ausprägung, Gefährdung (v.a. durch Späte Traubenkirsche)
Gehölze/Röhricht	Ausdehnung	Erfassung der aktuellen Ausdehnung von Röhricht und Gehölzen (Wald- bzw. Gebüschverteilung) mittels Luftbildvergleich jeweils vor der FFH-Erfassung, um potentielle Wald-LRT-Flächen aufzuspüren bzw. nötige vor-Ort Kartierungen bei deutlichen Vegetationsveränderungen zu planen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung
60.000 – 90.000 €

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergie mit Maßnahme V3, 11, 12, 13

Begründung der Maßnahme

- Wie im IBP Weser (Maßnahme IV-16, Textband, NLWKN & SUBV HB 2012) beschrieben, sind die bisher bestehenden Monitoring Programme (u.a. das verpflichtende FFH-Monitoring alle 6 Jahre, das Monitoring im Rahmen der WRRL, der VSchRL) nicht tiefgreifend genug, um die hohe Dynamik der Arten und Lebensräume im Planungsraum zu überwachen.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV1: Fortlaufende Anwendung des 2015 erarbeiteten Mahdkonzeptes für Röhrichtflächen im LK Wesermarsch

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3-4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Habitat von Rohrweihe (EHG A), Rohrschwirl (EHG C), Wachtelkönig (EHG B), Wasserralle (EHG B), Blaukehlchen (EHG A), Schilfrohrsänger (EHG A)**
- **Vögel der Gilde Röhrichtbrüter (EHG B)**
- FFH-Anhang II-Arten: Jagdgebiet Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) EHG B
- FFH-Lebensraumtypen: FFH 026:Ästuarien (1130) EHG B Und FFH 203 (EHG C)

Sonstige Gebietsbestandteile

- Schilfröhricht der Brackmarsch (KRP §), Sonstiges Röhricht der Brackmarsch (KRZ §), Schilf-Landröhricht (NRS §)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Zu schmale Röhrichtsäume entlang von Gewässern
- Wenig Strukturvielfalt im Schilf (nur alte und sehr junge Bestände)

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer / Pächter

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt einer ausreichenden Strukturvielfalt aus abgemähten, 1-jährigen und Alt-Schilfbeständen für Röhrichtbrüter und (entlang der Ufer) für die Teichfledermaus

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt von Röhrichten durch angepasste Nutzung

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Beibehaltung der Nutzung von maximal 30 % der Röhrichtfläche entlang des Weserufers (vgl. Karte 5.2 bzw. Roßkamp 2017). Einige Flächen werden jährlich, andere in größeren Abständen gemäht.
- Zur Förderung von Randstrukturen wie in Roßkamp (2015) beschrieben Kammerung der Mahdflächen in großflächigen Schilfbeständen (Strohauser Plate) und für alle Mahdflächen Verschiebung der Mahdflächen jährlich um mindestens 5 m in Nord-Süd sowie Ost-West Richtung um breite Streifen 1- jährigen Schilfs zu erhalten
- Abstand zur nächsten Mahdfläche mindestens 30 m, zu Gräben jeweils 10 m

- Aus artenschutzrechtlichen Gründen (Brutbeginn Bartmeise) ist die Reithmahd jeweils bis Ende Februar des Jahres abzuschließen

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Das Reithmahdkonzept wird aktuell bereits angewendet. Es entstehen keine zusätzlichen Kosten.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit weiteren FFH-Anhang II und IV Arten (Fledermäuse), Förderung der Nahrungsgrundlage

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Nachweis von etlichen Röhrichtbrütern in den Schilfbeständen am Westufer der Weser im V 27
- Röhrichte außerhalb von V 27 sind potentielle Bruthabitate

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Dokumentation der jährlichen Mahd mittels GPS Aufzeichnung

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

-

Maßnahmenblatt AV2: Jährliche Variation der genehmigten Reithmahdflächen und fortlaufende Kontrolle der erteilten Mahdgenehmigungen im LK Cuxhaven

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3-4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Habitat von Rohrweihe (EHG B), Wasserralle, Rohrschwirl (EHG C), Blaukehlchen (EHG A), Schilfrohrsänger (EHG B)**
- **Vögel der Gilde Röhrichtbrüter (EHG B)**
- FFH-Anhang II-Arten: Jagdgebiet Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) EHG C
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG C

Sonstige Gebietsbestandteile

- Schilfröhricht der Brackmarsch (KRP §), Sonstiges Röhricht der Brackmarsch (KRZ §)
-

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Bis 2019 zu schmale Röhrichtsäume entlang von Gewässern
- Wenig Strukturvielfalt im Schilf (nur alte und sehr junge Bestände)

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Flächeneigentümer / Pächter

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung einer ausreichenden Strukturvielfalt aus abgemähten, 1-jährigen und Alt-Schilfbeständen für Röhrichtbrüter und (entlang der Ufer) für die Teichfledermaus

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt von Röhrichten durch angepasste Nutzung

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Beibehaltung der genauen Einmessung der genehmigten Mahdflächen mittels GPS zur besseren Kontrolle. Einige Flächen werden jährlich, andere in größeren Abständen gemäht.
- Mahdgenehmigungen werden immer nur für eine Saison erteilt.
- Zur Förderung von Randstrukturen wie in Roßkamp (2015) beschrieben, Verschiebung der Mahdflächen jährlich um mindestens 5 m in Nord-Süd sowie Ost-West Richtung, um breite Streifen 1- jährigen Schilfs zu erhalten (nur für jährlich gemähte Flächen)
- Abstand zur nächsten Mahdfläche mindestens 30 m, zu Gräben jeweils 10 m, zum Weserufer jeweils 40 m

- Aus artenschutzrechtlichen Gründen (Brutbeginn Bartmeise) ist die Reithmahd jeweils bis Ende Februar des Jahres abzuschließen

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Das Reithmahdkonzept wird aktuell bereits angewendet. Es entstehen keine zusätzlichen Kosten.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit weiteren FFH-Anhang II und IV Arten (Fledermäuse), Förderung der Nahrungsgrundlage

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Nachweis von etlichen Röhrichtbrütern in den Schilfbeständen am Nordende des Rechten Nebenarms im V 27
- Röhrichte außerhalb von V 27 sind potentielle Bruthabitate

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Dokumentation der jährlichen Mahd mittels GPS Aufzeichnung oder Luftbildkontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV3: Keine Unterhaltung der Röhrichte entlang des Rechten Nebenarms

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3-4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Habitat von Rohrweihe (EHG A), Rohrschwirl (EHG C), Wasserralle (EHG B), Blaukehlchen (EHG A), Schilfrohrsänger (EHG B)**
- **Vögel der Gilde Röhrichtbrüter (EHG B)**
- FFH-Anhang II-Arten: Jagdgebiet Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) EHG B
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG B

Sonstige Gebietsbestandteile

- Schilfröhricht der Brackmarsch (KRP §), Sonstiges Röhricht der Brackmarsch (KRZ §)
-

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Eine Unterhaltung beeinträchtigt die gesetzlich geschützten Röhrichtbiotope und ihre Habitatfunktion insbes. für Röhrichtbrüter.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt von Alt-Schilfbeständen entlang der Ufer für Röhrichtbrüter und für die Teichfledermaus

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt von Röhrichten durch angepasste Nutzung

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Wie auch in den Unterhaltungshinweisen der WSV für den Harriersand (WSA 2011) angeführt, sind die Röhrichte entlang des Rechten Nebenarms nicht zu unterhalten oder zu mähen. Ausnahmen gelten für den Bereich zwischen Sandstedt und Offenwarden sofern durch die UNB CUX eine Mahdgenehmigung mit Abstandsvorgaben erteilt wurde.
- Nur das Freischneiden von Seezeichen ist erlaubt, ebenso ggf. erforderliche Maßnahmen zur weiteren Umsetzung des Modellprojektes „Rechter Nebenarm Unterweser“ innerhalb des Bundesprogramms „Blaues Band Deutschland“ (s. Maßnahme T12).

- Das Freischneiden erfolgt nur vom Wasser aus und darf, wenn nicht unbedingt aus Sicherheitsgründen erforderlich, nicht während der Brutzeit der Röhrichtbrüter (Anfang März bis Mitte September) durchgeführt werden.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Das Unterhaltungskonzept wird aktuell bereits angewendet. Es entstehen keine zusätzlichen Kosten.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit weiteren FFH-Anhang II und IV Arten (Fledermäuse), Förderung der Nahrungsgrundlage

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Nachweis von etlichen Röhrichtbrütern in den Schilfbeständen entlang des Rechten Nebenarms im V 27
- Vermeidung auch von Störungen weiterer Wasser- und Küstenvögel
- Hoher ökologischer Wert alter Röhrichtbestände

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV4: Röhricht-/Hochstaudenstreifen an Gräben und Prielen von Nutzung aussparen (ggf. auszäunen)

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3-4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Habitat von Blaukehlchen (EHG A), Schilfrohrsänger (EHG B), Wachtelkönig (EHG B), Braunkehlchen (EHG C), Wasserralle (EHG B)**
- **Vögel der Gilde Röhrichtbrüter (EHG B), einige Arten der Gilde der Wiesenbrüter**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG B

Sonstige Gebietsbestandteile

- Schilfröhricht der Brackmarsch (KRP §), Sonstiges Röhricht der Brackmarsch (KRZ §), sonstiger Flutrasen (GFF §), Intensivgrünland der Auen (GIA §), seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese (GN §), halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- zu schmale Säume mit höherer Vegetation entlang von Gewässern

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV als Eigentümerin und ggf. Verpächterin
- Landwirte/Pächter

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt von hoher Vegetation entlang der Ufer v.a. für Blaukehlchen und Schilfrohrsänger

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt von Röhrichten und Hochstaudenfluren durch angepasste Nutzung

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Wie in den Unterhaltungshinweisen der WSV für den Harriersand (WSA 2011) sowie dem Managementplan für die Strohauser Plate (Maßnahme 4, NLWKN 2015a) angeführt, sind die Uferbereiche auf einer Breite von 10 m (Rechter Nebenarm und dortige Hauptgräben und Priele vor den Sommerdeichen, soweit im Eigentum der

WSV) bzw. 1 m (bestimmte Randbereiche der Wiesenvogellebensräume der Strohauser Vorländer) von der Nutzung und Düngung auszuschließen und bei Weidenutzung entsprechend auszuzäunen.

- Gemäß der Novelle des NWG (§ 58) ist entlang Gewässern 1. Ordnung (hier die Weser und ihre Nebenarme mit einigen der breiteren Priele inkl. dem Butjadinger Zu- und Entwässerungskanal, der an das Beckumer Sieltief anschließt) ein 10 m breiter Gewässerrandstreifen anzulegen, der eine geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke besitzt und von der Düngung sowie dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ausgespart wird.
- Gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 3 der NSG-VO „Tideweser", somit u.a. am gesamten Rechten Nebenarm, sind ohnehin der Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln generell und die Düngung der Außendeichsflächen vor den Haupt- und Sommerdeichen verboten – Ausnahmen im Einzelfall bedürfen der Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde.
- Eine Grabenunterhaltung findet, sofern erforderlich, nicht jährlich, nur einseitig und nicht während der Brutzeit der Röhrichtbrüter (Anfang März bis Mitte September) statt.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Das Unterlassen der Mahd auf Privatflächen verursacht Kosten für Ertragsausfälle in Höhe von 160 -200 € pro km Grabenrand (einseitig). Wurde die Schonung der Gewässerrandstreifen bereits wie in den Unterhaltungsplänen angegeben durchgeführt, entstehen keine zusätzlichen Kosten im Vergleich zum Status quo.
Die Verbreiterung des Gewässerrandstreifens von bisher etwa 2 m auf die geforderten 10 m entlang des Butjadinger Zu- und Entwässerungskanals zieht Ausgleichskosten in Höhe des jährlichen Pachtzinses von aktuell ca. 600 bis 700 €/ha nach sich.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte mit dem Wiesenvogelschutz. In Vorranggebieten für Wiesenvogelschutz gilt daher Maßnahme AV5(Strohauser Plate u. Strohauser Vorland).
  Die Flächen vor den Sommerdeichen am Rechten Nebenarm haben jedoch - im Gegensatz zum eigentlichen Harriersand - keine besondere Bedeutung für den Wiesenvogelschutz (wegen naher Sichtbarrieren durch Deiche und Röhricht).
- Synergien mit weiteren FFH-Anhang II und IV Arten (Fledermäuse), Förderung der Nahrungsgrundlage.
- Synergien mit WRRL: Verringerung des Eintrags von Nährstoffen oder Sediment in die Gewässer.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Brutvögel der Gilde der Röhrichtbrüter sowie einige Wiesenvögel benötigen höhere Vegetationsstrukturen.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV5: Röhrichtmahd im Spätherbst/Beweidung an Gräben (Strohauser Vorland und Plate)

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3-4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Habitat von Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel (alle EHG A)**
- **Vögel der Gilde der Wiesenbrüter (EHG B)**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) (EHG B)

Sonstige Gebietsbestandteile

- Schilfröhricht der Brackmarsch (KRP §), Sonstiges Röhricht der Brackmarsch (KRZ §), sonstiger Flutrasen (GFF §), Intensivgrünland der Auen (GIA §), seggen- binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese (GN §), halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF).
-

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Zu kleinparzelliges Grünland wird von vielen Wiesenvögeln gemieden.

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Pächter/Eigentümer

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt von weiträumigen, offenen Grünlandflächen für Wiesenbrüter

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt von Röhrichten und Hochstaudenfluren durch angepasste Nutzung

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Auf der Strohauser Plate sind die Gräben an beweideten Flächen nicht auszuzäunen, das Vieh soll ungehinderten Zugang zum Wasser haben
- Die Gräben entlang von Wiesen sind auf der Strohauser Plate zur Offenhaltung der Landschaft im Spätherbst zu mähen oder zu mulchen
- Im Strohauser Vorland zwischen Abser Sieltief und Schmalenflether Sieltief kann die Mahdnutzung (nicht die Düngung) jeweils bis an die Grabenränder heran erfolgen. Eine Mahd oder das Mulchen der Grabenränder im Spätherbst ist anzustreben, sollte sich ein dichter Röhrichtbestand entwickelt haben.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Die Maßnahme entspricht zu großen Teilen der aktuellen Bewirtschaftung. Es entstehen keine zusätzlichen Kosten.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte mit dem Schutz der Röhrichtbrüter, im Norden des Strohauser Vorlandes und südlich des Schmalenflether Sieltiefs gilt daher Maßnahme AV4.
- Konflikt mit WRRL: Keine Verringerung des Eintrags von Nährstoffen oder Sediment in die Gewässer.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Brutvögel der Gilde der Wiesenvögel benötigen eine weithin offene Landschaft. Die Röhrichtsäume begünstigen mögliche Prädatoren.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV6: Mahdverschiebung auf Mitte August auf Pachtflächen im Strohauser Vorland

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3-4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Brutflächen des Wachtelkönigs (EHG B)**
- **Vögel der Gilde der Wiesenbrüter (EHG B)**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG B

Sonstige Gebietsbestandteile

- Schilfröhricht der Brackmarsch (KRP §), seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen (GN §), mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF §)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- zu frühe Mahd beeinträchtigt Wachtelkönig

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Pächter/Eigentümer

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt von spät gemähten Grünlandflächen für den Wachtelkönig (Brut- und Mauserhabitat)

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

-

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Die vom Wachtelkönig als Brut- und Mauserflächen genutzten Bereiche sind weiterhin wie im Bericht zum Strohauser Vorland 2020 (ROßKAMP 2020) beschrieben, erst ab dem 16.08. eines jeden Jahres zu mähen, sollte der Wachtelkönig auf diesen Flächen nachgewiesen werden

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Diese Maßnahme wird bereits umgesetzt. Es entstehen keine zusätzlichen Kosten.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Diese Maßnahme wurde an dem beschriebenen Ort bereits erfolgreich durchgeführt

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV7: Ausreichend hohe Wasserstände/ggf. Überstauung im Feucht –Grünland

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2, 4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Habitat von Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel (alle EHG A)**
- Weitere Arten laut SDB V 27: Löffelente (EHG B), Vögel der Gilde der Wiesenbrüter
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG B

Sonstige Gebietsbestandteile

- mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF §), sonstiges mesophiles Grünland (GMS §), nährstoffreiche Nasswiese (GNR §), artenarmes Extensivgrünland (GEA §), Intensivgrünland der Auen (GIA §), sonstiger Flutrasen (GFF §)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entzug der Nahrungsgrundlage (Insekten) vieler Wiesenlimikolen durch Austrocknung des Bodens

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Gebietsbetreuer
- Pächter/Eigentümer

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt eines dauerhaften Nahrungsangebots an bodenlebenden Insekten

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

-

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Um im höher gelegenen Innengroden der Strohauser Plate den Boden auch im späten Frühjahr feucht und damit stocherfähig zu halten, sind die im Bericht zur Strohauser Plate 2020 (Roßkamp 2020a) angeführten Maßnahmen weiterhin umzusetzen. Ab Ende März wird ein 9 ha großer Polder südlich der ehemaligen Domäne 1 eingestaut. Die drei Flutmulden im Innengroden sind bei Bedarf mit der Solarpumpe wieder aufzufüllen, über die Siele und neu installierten Rückstauklappen wird angestrebt, den Grundwasserstand während der Brutzeit etwa 20 cm unter der Geländeoberkante zu halten. In Kombination mit der auf die Wiesenvögel abgestimmten

Nutzung (Beweidung/Mahd frühestens ab Mitte Juni) entsprechen diese Maßnahmen der aktuellen AUKM NG GL mit Zuschlag C Einstau/Zustau.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Vertragsnaturschutz 500-600€/ha

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Innerfachliche Konflikte sind aktuell nicht erkennbar.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Durch die immer trockeneren Frühjahre bliebe der Boden in dem bevorzugten Brutgebiet (Innengroden) für Wiesenlimikolen und andere, auf seichtes Wasser angewiesene Brutvögel wie die Löffelente ohne Umsetzung der beschriebenen Maßnahme nicht lange genug feucht und stocherfähig.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV8: Fortführung des Gelege- und Kükenschutzprogramms Strohauser Vorland und Plate

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2, 4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Habitat von Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel (alle EHG A), Wachtelkönig (EHG B), Wiesenschafstelze (EHG B)**
- **Vogelarten des V 27 gem. SDB: Vögel der Gilde der Wiesenbrüter (EHG B)**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG B

Sonstige Gebietsbestandteile

- mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF §), sonstiges mesophiles Grünland (GMS §), seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen (GNF §), nährstoffreiche Nasswiese (GNR §), artenarmes Extensivgrünland (GEA §), Intensivgrünland der Auen (GIA §), sonstiger Flutrasen (GFF §)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Nester und Küken sind durch (zu frühe) Mahd gefährdet

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Gebietsbetreuer
- Pächter/Eigentümer

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt und Sicherung von sicheren Nistplätzen für Bodenbrüter

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

-

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Wie in den letzten Jahren erfolgt eine enge Abstimmung zwischen Bewirtschaftern und Kontrolleuren, die die Lage der Nester bzw. der warnenden Brutpaare genau kartieren und die Bewirtschafter über deren Lage und bereits flügge gewordene Küken informieren. So kann die Mahd bei Bedarf verzögert oder Nistbereiche ausgespart werden. Letzteres würde der Anlage einer Schonflächen (aktuell AUKM GN 4) entsprechen, sollten 10% der Fläche eines Schlages ausgespart werden

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Das Gelege- und Kükenschutzprogramm läuft bereits, es ergeben sich keine Änderungen zum Status quo.
- Gegebenenfalls Vertragsnaturschutz 200-300 €/ha

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit Maßnahme AV10

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Das Strohauser Vorland und Plate sind bedeutende Wiesenbrütergebiete, so dass der Schutz der Nester hier oberste Priorität hat.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Bruterfolgskontrolle mittels wöchentlicher Begehungen von Ende April bis Ende Juni

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV9: Prädatorenkontrolle fortführen (Fährten, Kameras) und Schutzmaßnahmen entwickeln und umsetzen.

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2, 4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Bruthabitat von Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel (alle EHG A), Wiesenschafstelze (EHG B), Wachtelkönig (EHG B), Säbelschnäbler (EHG B)**
- **Vogelarten des V 27 gem. SDB: Vögel der Gilde der Wiesenbrüter (EHG B)**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG B

Sonstige Gebietsbestandteile

- mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF §), sonstiges mesophiles Grünland (GMS §), nährstoffreiche Nasswiese (GNR §), artenarmes Extensivgrünland (GEA §), Intensivgrünland der Auen (GIA §), sonstiger Flutrasen (GFF §)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Nester und Küken sind durch Prädation durch Ratten, Füchse, Steinmarder, Hermelin gefährdet

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Gebietsbetreuer
- Pächter/Eigentümer

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt von sicheren Nistplätzen mit geringem Prädationsdruck

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt von mesophilem Grünland

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Um die Prädation auf Bodennester und Küken möglichst gering zu halten, werden zur Brutsaison wie in Roßkamp (2019) beschrieben Wildtierkameras an den Nestern installiert um die Art und Anzahl der Prädatoren zu erfassen. Zusätzlich erfolgen Fährtensuchen. Die Nester werden exemplarisch wöchentlich auf Prädation kontrolliert. Wird der Prädationsdruck zu hoch, werden ggf. Prädatoren (v.a. Füchse) durch Abschuss entnommen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Die Maßnahme wird bereits durchgeführt. Es ergeben sich keine Änderungen zum Status quo.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit Maßnahme AV8

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Die Strohauser Plate ist ein sehr bedeutendes Wiesenbrütergebiet, so dass der Schutz der Nester hier oberste Priorität hat.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV10: Pflege von Feucht-Grünland nach Schutzgebietsverordnung

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☐ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2, 4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Nahrungshabitat von Kiebitz, Rotschenkel, Uferschnepfe, Wiesenschafstelze (alle EHG C)**
- **Weitere Vogelarten des V 27 gem. SDB: Vögel der Gilde der Wiesenbrüter EHG B, Löffelente (EHG C)**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG B

Sonstige Gebietsbestandteile

- seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen (GNF §), nährstoffreiche Nasswiese (GNR §), artenarmes Extensivgrünland (GEA §), sonstiger Flutrasen (GFF §)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Gefahr zu früher oder zu intensiver Nutzungen

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☒ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Gebietsbetreuer
- Pächter
- WSV und Domänenamt als Eigentümer

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Erhalt eines dauerhaften Nahrungsangebots an Insekten

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt von extensiv genutzten Feucht-Grünland-Flächen

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Das Grünland im Vorland der Sommerdeiche entlang des Rechten Nebenarms ist nach Schutzgebietsverordnung des NSG Tideweser §4 Abs. 3 Nrn. 3 und 4 ab dem 15.06. durch einseitige (oder von innen nach außen) Mahd mit Beräumen oder durch Weidenutzung (im Zeitraum von 1.1. bis 21.6. allerdings nur mit maximal 2 Rindern oder 1 Pferd oder 20 Schafen pro Hektar) zu nutzen, eine Nutzungsverpflichtung besteht nicht.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

entfällt

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Maßnahme AV4 (Randstreifen entlang von Gräben ungenutzt lassen) ist zu beachten.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Brutvögel der Gilde der Wiesenvögel benötigen (Feucht)Grünland zur Nahrungssuche.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV11: Staffelung der Mahdtermine/jährlich rotierende spät gemähte Streifen

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3-4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Habitat von Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel (alle EHG A)**
- **Weitere Vögel laut SDB V 27: Vögel der Gilde der Wiesenbrüter (EHG B)**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG C, magere Flachlandmähwiesen (LRT 6510; FFH 026: 11,66 ha EHG B, 11,59 EHG C; FFH 203: 10,39 ha EHG B, 8,69 ha EHG C)
- FFH-Anhang II-Arten: Teichfledermaus

Sonstige Gebietsbestandteile

- Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF §), sonstiges mesophiles Grünland (GMS §), Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen (GNF §), nährstoffreiche Nasswiese (GNR §), artenarmes Extensivgrünland (GEA §), Intensivgrünland der Auen (GIA §), sonstiger Flutrasen (GFF §)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entzug der Nahrungsgrundlage (Insekten) vieler Brutvögel durch fast zeitgleiche erste Mahd

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Gebietsbetreuer
- Pächter/Eigentümer

Priorität

☒ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Wiederherstellung eines dauerhaften Nahrungsangebots an Insekten für Vögel und Teichfledermaus

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

-

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Um eine gestaffelte Mahd der großen Grünlandkomplexe im NSG Strohauser Plate und Vorländer sowie auf der Tegeler Plate zu koordinieren, sind durch die Gebietsbetreuer zunächst für alle privaten Grünlandflächen die geplanten Mahdtermine abzufragen. Von diesen ausgehend sind dann die Mahdtermine der Flächen in öffentlicher Hand so zu verteilen, dass ein dauerhaftes Blütenangebot für Insekten und damit Nahrung für die Vögel bestehen bleibt. Wie von Roßkamp (2020a) vorgeschlagen, wäre für die Strohauser Plate und Vorland folgende

Staffelung anzuwenden: erste Mahd zu drei Terminen möglich – 1. Juni, 20.Juni und 10. Juli. Verschiebt sich ein Termin witterungsbedingt, verschieben sich auch die nachfolgenden entsprechend. Die Flächen jedes Schnitttermins sind dabei über das gesamte Gebiet zu verteilen, so dass ein Mosaik aus früh, mittel oder spät gemähten Flächen entsteht. Die synchron bewirtschafteten Schläge sollen in den Folgejahren durchgetauscht werden, so dass innerhalb von drei Jahren jede Fläche einmal früh, einmal mittel und einmal spät gemäht wird.
Für die Tegeler Plate ergibt sich für die Flächen in öffentlicher Hand gemäß Schutzgebietsverordnung als frühester Mahdtermin der 16. Juni, da die Flächen entweder in V 27 liegen oder den LRT 6510 haben bzw. in diesen entwickelt werden sollen. Die Staffelmahd sollte sich dann wie bei Poschlod (2011) vorgeschlagen über 3-4 Wochen hinziehen, so dass die letzten Flächen frühestens zum 7. Juli gemäht werden. Witterungsbedingte Verschiebungen sind zulässig. LRT 6510-Flächen sollten jedoch nicht in mehreren aufeinander folgenden Jahren erst Mitte Juli geschnitten werden, da sonst kleinwüchsige Arten verloren gehen könnten. Diese Vorgabe der Mahdtermine könnte mit der Agrarumwelt- und Klimamaßnahme GN 4 – zusätzliche Bewirtschaftungsbedingungen in Schutzgebieten oder BB2 – Mahd besonderer Biototptypen umgesetzt werden.

- Der Einsatz von Mähbalken ohne rotierende Messer und ohne Aufbereiter (aktuell AUKM GN 2 Zuschlag D bzw. in V 27 NG GL Zuschlag B) ist anzuregen, um die Insektenverluste durch die Mahd gering zu halten. Das Mahdgut sollte mindestens 24 Stunden auf den Flächen verbleiben, um überlebenden Insekten die Übersiedlung in ungemähte Bereiche zu ermöglichen.
- Ist eine Staffelung der Mahdtermine nicht oder nicht flächendeckend umzusetzen, so soll alternativ das Einrichten von Schonstreifen (z.Zt. AUKM GN 2 Zuschlag C Ruhezeitraum bis 15.08. bzw. NG GL Ruhezeitraum bis 31.07.) auf mindestens 10% des jeweiligen Schlages angeregt werden. Diese Streifen werden erst ab Mitte August gemäht und bieten Insekten einen Rückzugsort.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

300-550€/ha Vertragsnaturschutz

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte mit der Entwicklung von LRT 6510-Flächen. Auf diesen ist eine zu späte Mahd nicht förderlich. Daher sollten diese Flächen bis zur Etablierung von LRT 6510 nicht später als 30.6. gemäht werden.
-

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Brutvögel der Gilde der Wiesenvögel benötigen während der Brutsaison ein dauerhaft stabiles Nahrungsangebot an Insekten.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV12: Entfernung/Deaktivierung nutzloser Drainagerohre

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Habitat von Schilfrohrsänger (EHG B), Wasserralle (EHG B), Blaukehlchen (EHG A)**
- Weitere Arten laut SDB V 27: Vögel der Gilde der Röhrichtbrüter (EHG B)
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG C

Sonstige Gebietsbestandteile

- Schilfröhricht der Brackmarsch (KRP §)

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- zu starke Entwässerung des Vorlandes, Trockenfallen der Röhrichte im Sommer

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Gebietsbetreuer
- Flächeneigentümer

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Entwicklung von permanent wasserdurchfluteten Röhrichten für ein verbessertes Nahrungsangebot

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

-

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Um eine bessere Wasserführung im Vorland bei Offenwarden zu erreichen, müssten die 8-10 im Abstand von 50-100 m liegenden Drainagerohre (die noch aus der Zeit stammen, als dieser Teil des Vorlandes als Grünland genutzt wurde) auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft werden. Sollten sie noch eine (stark) entwässernde Wirkung haben, müssten sie in geeigneter Weise deaktiviert oder ggf. entfernt werden, wie in den Gebietsbeobachtungsberichten der Biologischen Station Osterholz (u.a. BioS 2019a) angeführt. Da das Vorland tendenziell einer Verlandung unterliegt, bräuchten die entstehenden „Gräben“ nicht aufgefüllt zu werden. Die Baggerarbeiten sind außerhalb der Brut- und Setzzeit, folglich zwischen Ende September und Anfang März durchzuführen.

- Ist eine Entfernung nur unter großem Aufwand durchführbar, ist die Möglichkeit zu prüfen, die Drainagen außer Funktion zu setzen

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Ggf. Baggerabeiten ca.10.000€

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Mögliche Synergien mit den Planungen zur Revitalisierung des Rechten Nebenarms, im Zuge von evtl. geplanten Ufergestaltungsmaßnahmen könnten die Rohre mit entfernt werden.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Brutvögel der Gilde der Röhrichtvögel benötigen vor allem zur Nahrungssuche wasserdurchflutete Röhrichte.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV13: Gülledüngung einschränken

Räumlicher Bezug

☐ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2,4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Habitat von Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel (alle EHG A)**
- **Vogelarten des V 27 gem. SDB: Vögel der Gilde der Wiesenbrüter (EHG B)**

Sonstige Gebietsbestandteile

- Intensivgrünland der Auen (GIA §), sonstiger Flutrasen (GFF §), seggen-, binsen-, hochstaudenreicher Flutrasen, (GNF §), nährstoffreiche Nasswiese (GNR §), sonstiges mesophiles Grünland (GMS §)

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Artverarmung der Grünlandvegetation durch Gülledüngung
- Eintrag von Gülle über die Gräben in die Weser

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Gebietsbetreuer
- Pächter/Eigentümer

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☒ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Verbesserung des Nahrungsangebots für Insekten und somit für die o.g. Vogelarten

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhöhung der Pflanzenartenzahl durch geringere Nährstoffverfügbarkeit

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Da die Gülledüngung im Strohauser Vorland gemäß Schutzgebietsverordnung des NSG Strohauser Plate und Vorländer § 4) nicht verboten ist, soll sie so weit wie möglich mit anderen Mitteln eingeschränkt werden.
- Im Dialog mit den Bewirtschaftern der betroffenen Flächen auf dem Sürwürder und Schmalenflether Sand ist anzustreben, die Gülledüngung zu reduzieren oder durch eine Festmistausbringung zu ersetzen. Dabei kann die AUKM GN 4 – Zusätzliche Bewirtschaftungsbedingungen in Schutzgebieten vorgeschlagen werden.

- Kann keine Einigung erzielt werden, so ist die Einhaltung der Güllevorordnung sowie die Aussparung der im NWG (§58) vorgeschriebenen Gewässerrandstreifen von der Gülledünung penibel zu kontrollieren. Das bedeutet: Keine Gülleausbringung direkt am Ufer der Harkenbrake (das Grünland reicht hier dichter als 1 m an den Priel heran) sowie in einem Abstand von 10 m zur Weser (hier reicht das Grünland bis auf 4 m an die Weser heran). Keine Gülleausbringung bei wassergesättigtem Boden (DüV §5), d.h. nach Springtiden, nach starken Regenfällen und bei Überschwemmungen durch Sturmfluten. Folglich ist eine Gülleausbringung in per se nassen Flutmulden (außer nach deren Abtrocknung) verboten. Ordnungswidrigkeiten sind zu ahnden.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Gegebenenfalls Vertragsnaturschutz 200-300€/ha

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergie mit WRRL: Verringerung des Eintrags von Nährstoffen oder Sediment in die Gewässer

Begründung der Verortung der Maßnahmen

- Das Strohauser Vorland ist ein wichtiges Wiesenvogelgebiet. Damit es in seiner ganzen Ausdehnung von Wiesenvögeln genutzt werden kann, ist die Entwicklung von arten- und blütenreicherem Grünland hier sinnvoll.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV14: Prädatorenkontrolle Strohauser Vorland einführen und Schutzmaßnahmen entwickeln und umsetzen.

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2,4 , M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Habitat von Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel (alle EHG A), Wachtelkönig (EHG B)**
- **Vogelarten des V 27 gem. SDB: Vögel der Gilde der Wiesenbrüter (G2) und Röhrichtbrüter (G1)**
- **Bodenbrüter**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG B

Sonstige Gebietsbestandteile

- artenarmes Extensivgrünland (GEA §), Intensivgrünland der Auen (GIA §), sonstiger Flutrasen (GFF §), seggen-, binsen-, hochstaudenreicher Flutrasen, (GNF §), nährstoffreiche Nasswiese (GNR §), sonstiges mesophiles Grünland (GMS §), mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF §)

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- hoher Prädationsdruck auf Bodenbrüter

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Gebietsbetreuer
- Pächter/Eigentümer

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☐ 2 = hoch
☒ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Entwicklung sicherer Nistplätze

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

-

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Sollte sich der anhaltende Abwärtstrend bei den Bestandszahlen der o.g. Arten im Strohauser Vorland fortsetzen und ist dieser eindeutig nicht ausschließlich auf Gelegeverluste durch Überflutungen zurückzuführen, so sollte eine Prädatorenkontrolle wie auf der Strohauser Plate (vgl. Maßnahme AV9) eingeführt werden.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

- Da das Strohauser Vorland mehr als doppelt so groß ist, wie der Bereich, der aktuell auf der Strohauser Plate kontrolliert wird, dürften die Kosten gut doppelt so hoch sein wie für Maßnahme AV10

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Aktuell keine Konflikte erkennbar

Begründung der Verortung zusätzlicher Maßnahmen

- Das bisherige Gelegemonitoring hat ergeben, dass die Prädationsraten im Strohauser Vorland um ein vielfaches höher sind, als auf der Strohauser Plate.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV15: Besucherlenkung zur Vermeidung von Störungen – Konzept

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☐ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-3, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Habitat von Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel (alle EHG A), Wachtelkönig (EHG B), Blässgans (EHG A), Weißwangengans (EHG A), Säbelschnäbler (EHG B)**
- **Vogelarten des V 27 gem. SDB: Vögel der Gilde der Wiesenbrüter (G2) und Röhrichtbrüter (G1)**
- **Vogelarten des V 27 gem. SDB: Gastvögel der Gilde Nordische Gänse und Schwäne (G7)**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG B

Sonstige Gebietsbestandteile

- artenarmes Extensivgrünland (GEA §), Intensivgrünland der Auen (GIA §), sonstiger Flutrasen (GFF §), seggen-, binsen-, hochstaudenreicher Flutrasen, (GNF §), nährstoffreiche Nasswiese (GNR §), sonstiges mesophiles Grünland (GMS §), mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF §)

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Störungen der Brut – und Rastvögel durch Besucher

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Gebietsbetreuer

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☒ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☐ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Vermeidung von Störungen der Brut- und Gastvögel

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Geringere Trittschäden und dazugehörige Bodenverdichtung

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Um Besucher des NSG Strohauser Vorländer und Plate zu informieren und um den Erlebniswert für sie zu erhöhen soll, wie schon im Managementplan Strohauser Plate (NLWKN 2015a) vorgeschlagen, ein Konzept zur Besucherlenkung im Strohauser Vorland erarbeitet werden. Dieses soll ggf. die Anlage von Rundwegen sowie die Erweiterung des Wegenetzes im Bereich Dümmerland und/oder Absersand prüfen. So soll verhindert werden, dass Besucher, vor allem mit Hunden, eigenmächtig die bisher existierenden wenigen Wege und Stichstraßen

verlassen und so die Brut- und Rastvögel unnötig aufschrecken. Auch das Aufstellen von Informationstafeln und deren Inhalt sind Teil dieses Konzeptes.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

60.000 - 100.000 €

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Synergien mit Maßnahme N2000 1 („Gesamtkonzept Kanuwandern“)

Begründung der Verortung zusätzlicher Maßnahmen

- Das Strohauser Vorland ist sowohl wichtiger Brut- und Gastvogellebensraum als auch Erholungsraum

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV16: Keine Unterhaltung (Baggerung) während Rast der Gastvögel

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2-4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Rastplatz von Blässgans und Weißwangengans**
- **Vogelarten des V 27 gem. SDB: Nordische Gänse und Schwäne (EHG B)**
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG B und C, Wattflächen (LRT 1140) EHG B

Sonstige Gebietsbestandteile

-

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Störungen der Rastvögel durch Baggerung bzw. Unterhaltungsarbeiten an Strombauwerken

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- WSV
- Gebietsbetreuer

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Vermeidung von Störungen der Gastvögel

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

-

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Wie in den Unterhaltungshinweisen Harriersand (WSA & BfG 2011) vorgeschlagen, sind Unterhaltungsarbeiten an den Strombauwerken an der Nordspitze des Harriersandes sowie an der nördlichen Mündung des Rechten Nebenarms während der Rast der Gastvögel (Mitte September bis Mitte April) zu unterlassen, um die Vögel nicht unnötig aufzuschrecken oder zu vertreiben. Ein geeigneter Zeitpunkt zur Unterhaltung kann mit der zuständigen UNB abgestimmt werden.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Die Verschiebung der Unterhaltungsarbeiten verursacht meist keine zusätzlichen Kosten.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Aktuell sind keine Konflikte zu erkennen.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Die Nordspitze des Harriersand ist ein national bedeutsames Rastgebiet für die o.g. Zugvögel.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Maßnahmenblatt AV17: Unterhaltung der Ufervegetation des Rechten Nebenarms außerhalb der Brutzeit

Räumlicher Bezug

☒ FFH 26 ☒ FFH 203 ☒ V 27 ☐ außerhalb Natura 2000

Verpflichtende Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☐ notwendige Erhaltungsmaßnahme
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Verschlechterungsverbot)
☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (Netzzusammenhang)

Aus EU-Sicht nicht verpflichtende Maßnahmen

☒ Zusätzliche Maßnahme
☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 2,4, M 1:10.000)

- **Wertbestimmende Vogelarten: Habitat von Blaukehlchen, Schilfrohrsänger, Rohrweihe, Rohrschwirl, Wasserralle (alle EHG B), Schafstelze (EHG C)**
- **Vogelarten des V 27 gem. SDB: Vögel der Gilde der Röhrichtbrüter (EHG B)**
- FFH-Anhang II-Arten: Jagdgebiet Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) EHG B
- FFH-Lebensraumtypen: Ästuarien (1130) EHG B und C, Weichholz Auen-Wälder (91E0*, EHG B und C)

Sonstige Gebietsbestandteile

- Röhricht der Brackmarsch (KRP §, KRZ §), Röhricht des Brackwasserwatts (KWR §), halbruderale Gras- und Staudenfluren (UH), Intensivgrünland der Auen (GIA §), sonstiger Flutrasen (GFF§), nährstoffreiche Nasswiese (GNR §), Weidengebüsch der Auen und Ufer (BA §), Brackmarschpriel (KPB §)

Umsetzungszeitraum

☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Störungen der Brutvögel durch Unterhaltungsarbeiten

Umsetzungsinstrumente

☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten
☐ Pflegemaßnahme bzw. Instand setzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung
☐ Schutzgebietsverordnung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

- Gebietsbetreuer

Priorität

☐ 1 = sehr hoch
☒ 2 = hoch
☐ 3 = mittel

Finanzierung

☐ Förderprogramme
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung
☒ sonstige

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- Vermeidung der Störung von Brutvögeln der Gilde der Röhrichtbrüter

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

-

Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 8 Maßnahmendarstellung, M 1:10.000)

- Die notwendige Unterhaltung der Ufervegetation entlang des Rechten Nebenarms und an der Nordspitze des Harriersandes soll, wie in den Unterhaltungshinweisen für den Harriersand (WSA & BfG 2011) angeführt, außer-

halb der Brutzeit der Röhrichtbrüter (April bis September) durchgeführt werden. Röhrichte und Auwälder werden in der Regel gar nicht unterhalten, Uferstaudenfluren nur alle 5 Jahre gemäht. Notwendige Unterhaltungsarbeiten im Röhricht (Seezeichen freischneiden etc.) sollen vom Wasser aus erfolgen.

Die beschriebene Maßnahme ist vor ihrer Umsetzung erneut auf Erforderlichkeit und Eignung zur Zielerreichung zu prüfen. Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt nur in Abstimmung mit allen Beteiligten und – sofern notwendig – nach erfolgter Ausführungsplanung bzw. anschließender Genehmigung. Gegebenenfalls sind die hier getroffenen Aussagen weiter zu detaillieren oder abzuändern.

Kostenschätzung

Die Verschiebung der notwendigen Unterhaltungsarbeiten verursacht meist keine zusätzlichen Kosten.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte mit der Vermeidung von Störungen der Rastvögel, daher sind die Unterhaltungsarbeiten, wenn möglich, vom Wasser aus durchzuführen.

Begründung der Verortung notwendiger Maßnahmen

- Brutvögel der Gilde der Röhrichtbrüter sind entlang des Rechten Nebenarms zahlreich nachgewiesen worden.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Auftraggeber: Landkreis Cuxhaven · Landkreis Osterholz · Landkreis Wesermarsch

www.landkreis-osterholz.de

Projekt:

Natura 2000-Managementplan für die FFH-Gebiete 026 "Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate" und 203 "Unterweser" sowie für die überlagernden Teile des Vogelschutzgebiets V 27 "Unterweser"

Karte
Nr. 1 Planungsraum Übersicht

Bearbeitung:
Ute Petersen-Schlapkohl
Astrid Kiendl/Victor Reinhold

Auftragnehmer:
GN-Gruppe Naturschutz GmbH
Sudendorfallee 1
29386 Hankensbüttel

PINK Planungsbüro für integrativen Naturschutz und Landschaftsplanung

Quelle:
Kartengrundlage: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2022)
Datenquellen:
https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html

LSG BRA 32 Tideweser vor Nordenham und Brake

NSG WE 315 Tideweser

V 27 Teilgebiet Tegeler Plate

FFH 203

V 27 Teilgebiet Strohauser Vorländer und Plate

NSG WE 315 Tideweser

FFH 026 Teilgebiet 003

NSG WE 260 Strohauser Vorländer und Plate

LSG BRA 32 Tideweser vor Nordenham und Brake

FFH 026 Teilgebiet 002

V 27 Teilgebiet Harriersand, Rechter Nebenarm und Vorländer

FFH 026 Teilgebiet 001

NSG WE 315 Tideweser

NSG WE 263 Juliusplate

NSG WE 263 Juliusplate

FFH 026 Teilgebiet 001

NSG WE 315 Tideweser

LSG BRA 31 Tideweser vor Berne und Lemwerder

FFH 026 Teilgebiet 001

Marschen und Geestkante Nordniedersachsen

Lk Cuxhaven

Lk Wesermarsch

Lk Osterholz

Stader Geest

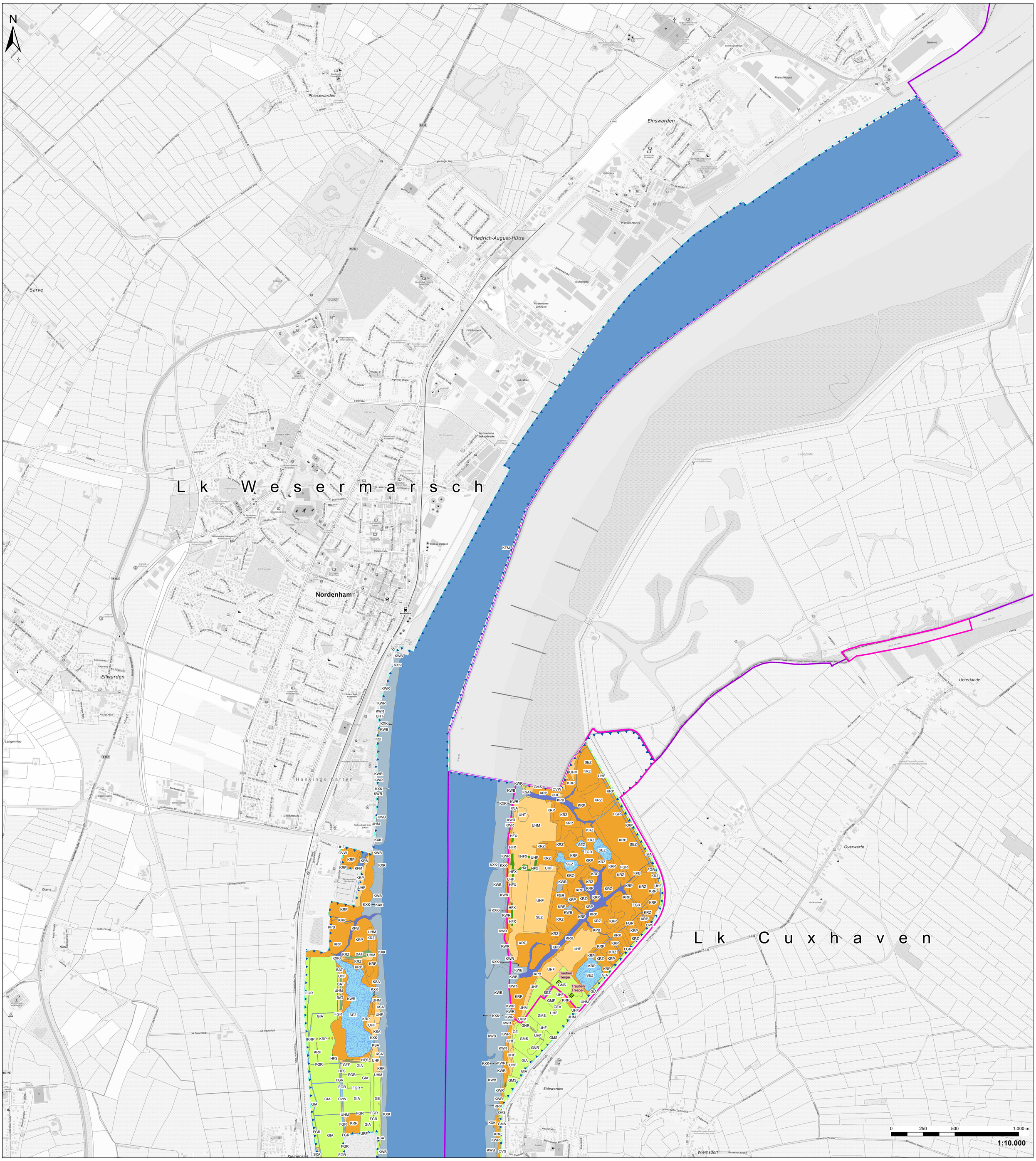
Bremen

Legende

Natura 2000-Gebiete	Quellen
FFH 026, Teilgebiete separat beschriftet	© NLWKN 2022, bearbeitet
FFH 203	© NLWKN 2022, bearbeitet
Vogelschutzgebiet V 27, Teilgebiete separat beschriftet	Fachdaten Lkr. CUX
weitere Schutzgebiete	
Naturschutzgebiet	2021 NLWKN www.nlwkn.niedersachsen.de/opendata, bearbeitet
Landschaftsschutzgebiet	Fachdaten Lkr. OHZ, BRA, bearbeitet
Gebietsgrenzen	
Planungsraum Managementplan	Fachdaten Lkr. CUX, bearbeitet
Grenze zwischen Naturräumen	2021 NLWKN www.nlwkn.niedersachsen.de/opendata
Landkreise	Fachdaten zuständige Lkr., bearbeitet

1:35.000

0 2,5 5 10 km



Legende

Gebietsgrenzen [1]

- Grenze FFH-Gebiet 203
- Grenze Vogelschutzgebiet V 27
- Landkreise
- Planungsraum Managementplan

RL 2- Arten - ungefähre Fundorte[3]

Fundzeitpunkt, Anzahl blühender Sprosse

Trauben Trespe, 2021

- 26-50
- 51-100

Biotoptypen[2]

§ gesetzlich geschützt, §ü - geschützt nur in Überschwemmungsgebieten, (§) geschützt nur in naturnaher Ausprägung

- Gebüsche und Gehölzbestände: BAA § - Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch, BAS § - sumpfiges Weiden-Auengebüsch, BAT § - Tide-Weiden-Auengebüsch, BMS §ü - mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch, BNR § - Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte, BRR §ü - Rubus-/Lianengestrüpp, BRS §ü - sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch, BRX - sonstiges standortfremdes Gebüsch
- Feldhecken, Feldgehölze: HBE §ü - sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe, HFB §ü - Baumhecke, HFM §ü - Strauch-Baumhecke, HFS §ü - Strauchhecke, HFX - Feldhecke mit standortfremden Gehölzen, HN §ü - naturnahes Feldgehölz, HO - Streuobstbestand, HX - standortfremdes Feldgehölz
- Mäßig ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuare (KFM)
- Salz-/Brackwasserwatt: KWB § - Brackwasserwatt der Ästuare ohne Vegetation höherer Pflanzen, KWR § - Röhricht des Brackwasserwatts
- Salz-/Brackwasserpriel: KPB § - Brackmarschpriel, KPD § - Brackwasserpriel eingedeichter Flächen
- Röhricht der Brackmarsch: KRP § - Schilf-Röhricht der Brackmarsch, KRS § - Strandsimsen-Röhricht der Brackmarsch, KRZ § - sonstiges Röhricht der Brackmarsch
- Sandplate/-strand: KSA (§) - Sandbank/-strand der Ästuare, KSI - naturferner Standstrand
- Künstliches Hartsubstrat der Küsten und Übergangsgewässer (KX): KXK - Küstenschutzbauwerk
- Fließgewässer des Binnenlands: FGR - nährstoffreicher Graben, FKK - kleiner Kanal, FP (§) - Pionierflur trockenfallender Flussufer, FVT - mäßig ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss, FWM § - Süßwasser-Marschpriel, FWO § - Vegetationsloses Süßwasserwatt, FWR § - Süßwasserwatt-Röhricht
- Stillgewässer des Binnenlands: SEF § - naturnahes Altwasser, SEN § - Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung, SEZ § - sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer, STG (§) - Wiesentümpel, SXF - naturferner Fischteich, SXA - naturfernes Abbaugewässer
- Grünland: GA - Grünlandeinsaat, GE §ü - Extensivgrünland, GFF §ü - Sonstiger Flutrasen , GIA §ü - Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche, GEA §ü - artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche, GMF § - mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte , GMS § - sonstiges mesophiles Grünland, GNF § - seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen, GNR § - nährstoffreiche Nasswiese, GRA - artenarmer Scherrasen, GRR - artenreicher Scherrasen
- trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren: UFT § - Uferstaudenflur der Stromtäler, UHF Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte, UHM - Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte, UHT - Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte, URF - Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- Siedlungsbiotope/Bauwerke: OAS - Sonstiges Gebäude des Schiffsverkehrs, OVS - Straße, OVW - Weg, OX - Baustelle, PSC - Campingplatz, PSZ - sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage

Quellen

1) FFH-Gebietsgrenzen: © 2022 NLWKN, bearbeitet,
Grenze Vogelschutzgebiet: Fachdaten, Lkr. CUX
Planungsraum: Fachdaten Lkr. CUX, bearbeitet
Landkreise: Fachdaten zuständige Lkr., bearbeitet
2) Basiserfassung Ecoplan 2010, teilweise aktualisiert im Jahr 2021
3) digitalisiert unter Verwendung der Daten des Pflanzenarten-Erfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im NLWKN (Stand 05.04.2020)

Auftraggeber: Landkreis Cuxhaven · Landkreis Osterholz · Landkreis Wesermarsch

www.landkreis-osterholz.de

Projekt:
Natura 2000-Managementplan für die FFH-Gebiete 026 "Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Julius-plate" und 203 "Unterweser" sowie für die überlagernden Teile des Vogelschutzgebiets V 27 "Unterweser"

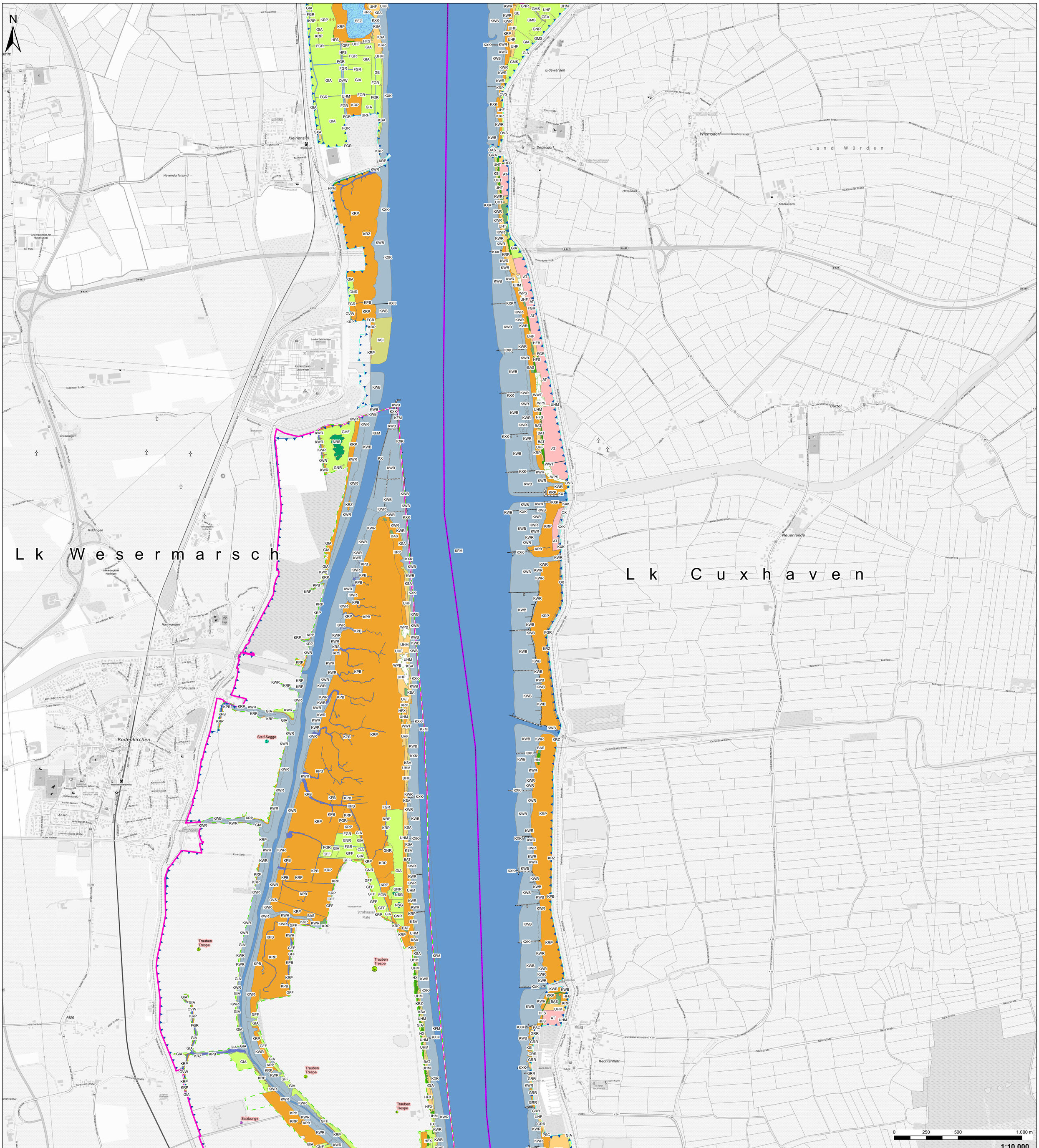
Karte
Blatt 1

Nr. 2 Biotoptypen und RL-Pflanzenarten

Bearbeitung:
Ute Petersen-Schlapkohl
Astrid Kiendl/Victor Reinhold

Auftragnehmer:
GN-Gruppe Naturschutz GmbH
Sudendorfallee 1
29386 Hankensbüttel

Quelle:
Kartengrundlage: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2022)
Datenquellen:
https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html



Auftraggeber: Landkreis Cuxhaven · Landkreis Osterholz · Landkreis Wesermarsch

www.landkreis-osterholz.de

Projekt:
Natura 2000-Managementplan für die FFH-Gebiete 026 "Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate" und 203 "Unterweser" sowie für die überlagernden Teile des Vogelschutzgebiets V 27 "Unterweser"

Karte Blatt 2

Nr. 2 Biotoptypen und RL-Pflanzenarten

Bearbeitung:
Ute Petersen-Schlapkohl
Astrid Kiendl/Victor Reinhold

Auftragnehmer:
Gruppe Naturschutz · PINK Planungsbüro
GN-Gruppe Naturschutz GmbH
Sudendorfallee 1
29386 Hankensbüttel

Quelle:
Kartengrundlage: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2022)
Datenquellen:
https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html

Legende

Gebietsgrenzen [1]

- Grenze FFH-Gebiet 026
- Grenze FFH-Gebiet 203
- Grenze Vogelschutzgebiet V 27
- Landkreise
- Planungsraum Managementplan

RL 2- Arten - ungefähre Fundorte[3]

Fundzeitpunkt, Anzahl blühender Sprosse

Trauben Trespe, älterer Nachweis

- 6-25
- 51-100

Steif-Segge, älterer Nachweis

- 6-25

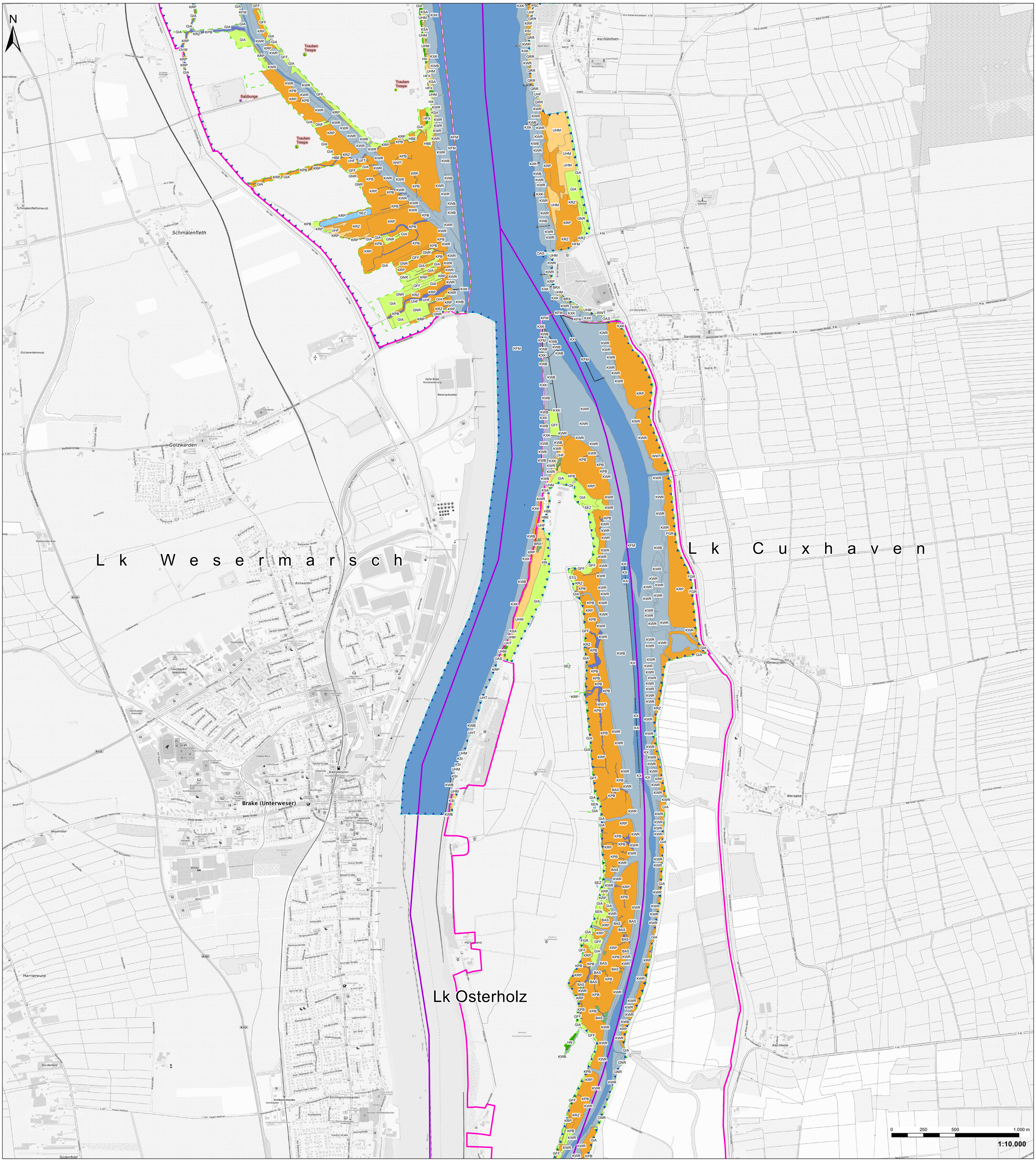
Biotoptypen[2]

§ gesetzlich geschützt, §ü - geschützt nur in Überschwemmungsgebieten, (§) geschützt nur in naturnaher Ausprägung

- Wälder: WHT § - Tide-Hartholzauwald, WPB §ü - Birken- und Zitterpappel-Pionierwald, WPE §ü - Ahorn- und Eschen-Pionierwald, WPS §ü - Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald , WQT §ü - Eichenmischwald armer, trockener Sandböden, WWA § - Weiden-Auwald der Flussufer, WWT § - Tide-Weiden-Auwald, WXH - Laubforst aus einheimischen Arten, WXP - Hybridpappelforst
- Gebüsche und Gehölzbestände: BAA § - Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch, BAS § - sumpfiges Weiden-Auengebüsch, BAT § - Tide-Weiden-Auengebüsch, BMS §ü - mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch, BNR § - Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte, BRR §ü - Rubus-/Lianengestrüpp, BRS §ü - sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch, BRX - sonstiges standortfremdes Gebüsch
- Feldhecken, Feldgehölze: HBE §ü - sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe, HFB §ü - Baumhecke, HFM §ü - Strauch-Baumhecke, HFS §ü - Strauchhecke, HFX - Feldhecke mit standortfremden Gehölzen, HN §ü - naturnahes Feldgehölz, HO - Streuobstbestand, HX - standortfremdes Feldgehölz
- Mäßig ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuare (KFM)
- Salz-/Brackwasserwatt: KWB § - Brackwasserwatt der Ästuare ohne Vegetation höherer Pflanzen, KWR § - Röhricht des Brackwasserwatts
- Salz-/Brackwasserpriel: KPB § - Brackmarschpriel, KPD § - Brackwasserpriel eingedeichter Flächen
- Röhricht der Brackmarsch: KRP § - Schilf-Röhricht der Brackmarsch, KRS § - Strandsimsen-Röhricht der Brackmarsch, KRZ § - sonstiges Röhricht der Brackmarsch
- Sandplate/-strand: KSA (§) - Sandbank/-strand der Ästuare, KSI - naturferner Standstrand
- Künstliches Hartsubstrat der Küsten und Übergangsgewässer (KX): KXK - Küstenschutzbauwerk
- Fließgewässer des Binnenlands: FGR - nährstoffreicher Graben, FKK - kleiner Kanal, FP (§) - Pionierflur trockenfallender Flussufer, FVT - mäßig ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss, FWM § - Süßwasser-Marschpriel, FWO § - Vegetationsloses Süßwasserwatt, FWR § - Süßwasserwatt-Röhricht
- Stillgewässer des Binnenlands: SEF § - naturnahes Altwasser, SEN § - Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung, SEZ § - sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer, STG (§) - Wiesentümpel, SXF - naturferner Fischteich, SXA - naturfernes Abbaugewässer
- Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore: NPZ §ü - sonstiger Nassstandort mit krautiger Pioniervegetation, NRG § - Rohrglanzgras-Landröhricht, NRS § - Schilf-Landröhricht, NRW § - Wasserschwaden-Landröhricht, NSG § - nährstoffreiches Großseggenried
- Grünland: GA - Grünlandeinsaat, GE §ü - Extensivgrünland, GFF §ü - Sonstiger Flutrasen , GIA §ü - Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche, GEA §ü - artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche, GMF § - mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte , GMS § - sonstiges mesophiles Grünland, GNF § - seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen, GNR § - nährstoffreiche Nasswiese, GRA - artenarmer Scherrasen, GRR - artenreicher Scherrasen
- basenreicher Lehm-/Tonacker (AT)
- trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren: UFT § - Uferstaudenflur der Stromtäler, UHF Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte, UHM - Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte, UHT - Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte, URF - Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- Siedlungsbiotope/Bauwerke: OAS - Sonstiges Gebäude des Schiffsverkehrs, OVS - Straße, OVW - Weg, OX - Baustelle, PSC - Campingplatz, PSZ - sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage

Quellen

1) FFH-Gebietsgrenzen: © 2022 NLWKN, bearbeitet,
Grenze Vogelschutzgebiet: Fachdaten, Lkr. CUX
Planungsraum: Fachdaten Lkr. CUX, bearbeitet
Landkreise: Fachdaten zuständige Lkr., bearbeitet
2) Basiserfassung Ecoplan 2010, teilweise aktualisiert im Jahr 2021
3) digitalisiert unter Verwendung der Daten des Pflanzenarten-Erfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im NLWKN (Stand 05.04.2020)



Auftraggeber: Landkreis Cuxhaven · Landkreis Osterholz · Landkreis Wesermarsch

www.landkreis-osterholz.de

Projekt:
Natura 2000-Managementplan für die FFH-Gebiete 026 "Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Julius-plate" und 203 "Unterweser" sowie für die überlagernden Teile des Vogelschutzgebiets V 27 "Unterweser"

Karte Blatt 3

Nr. 2 Biotoptypen und RL-Pflanzenarten

Bearbeitung:
Ute Petersen-Schlapkohl
Astrid Kiendl/Victor Reinhold

Auftragnehmer:
Gruppe Naturschutz · PINK Planungsbüro
GN-Gruppe Naturschutz GmbH
Sudendorfallee 1
29386 Hankensbüttel

Quelle:
Kartengrundlage: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2022)
Datenquellen:
https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html

Legende

Gebietsgrenzen [1)]

- Grenze FFH-Gebiet 026
- Grenze FFH-Gebiet 203
- Grenze Vogelschutzgebiet V 27
- Landkreise
- Planungsraum Managementplan

RL 2- Arten - ungefähre Fundorte[3)]

Fundzeitpunkt, Anzahl blühender Sprosse

Trauben Trespe, älterer Nachweis

- 2-5
- 6-25

Salzbunge, älterer Nachweis

- 2-5

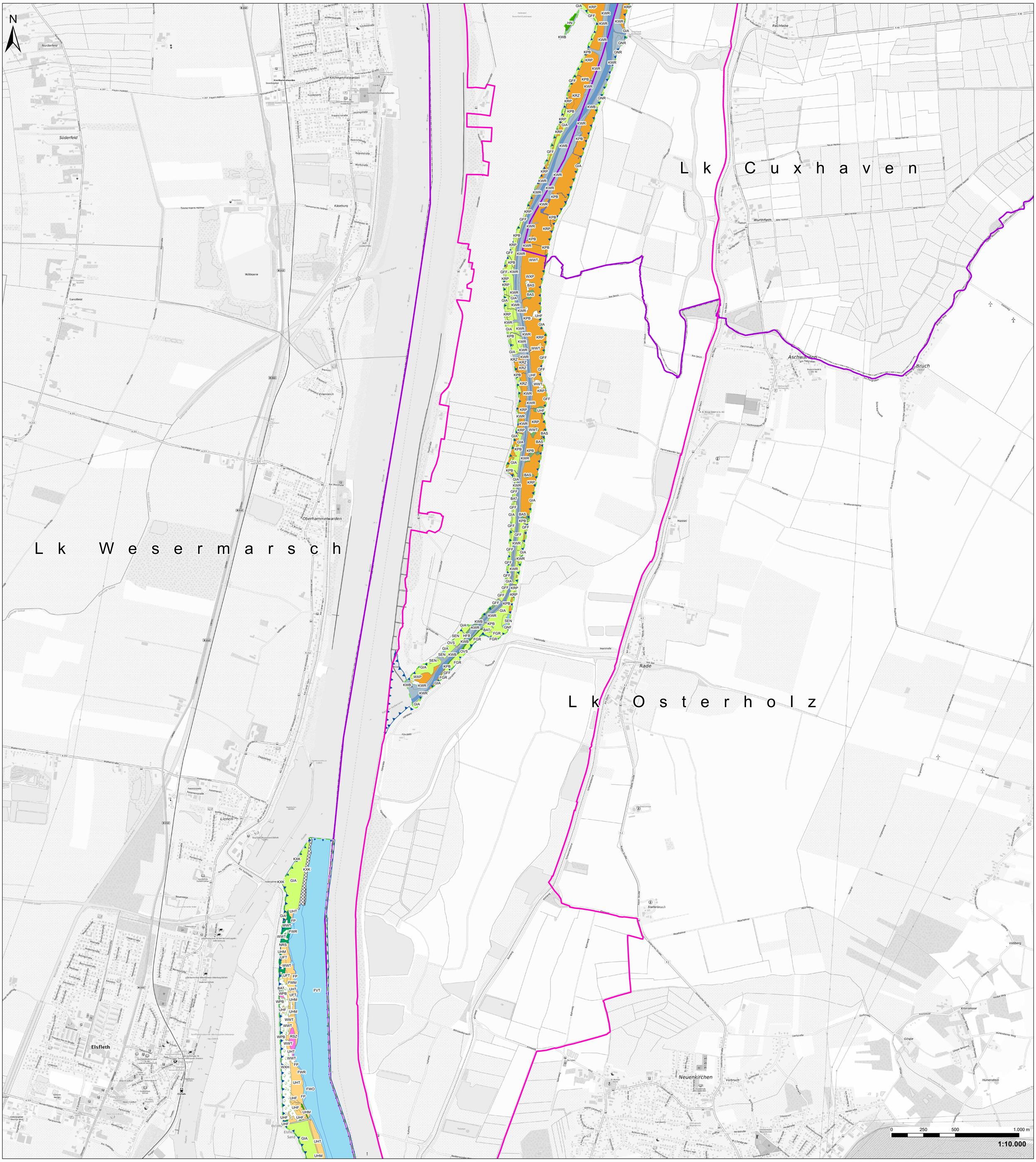
Biotoptypen[2)]

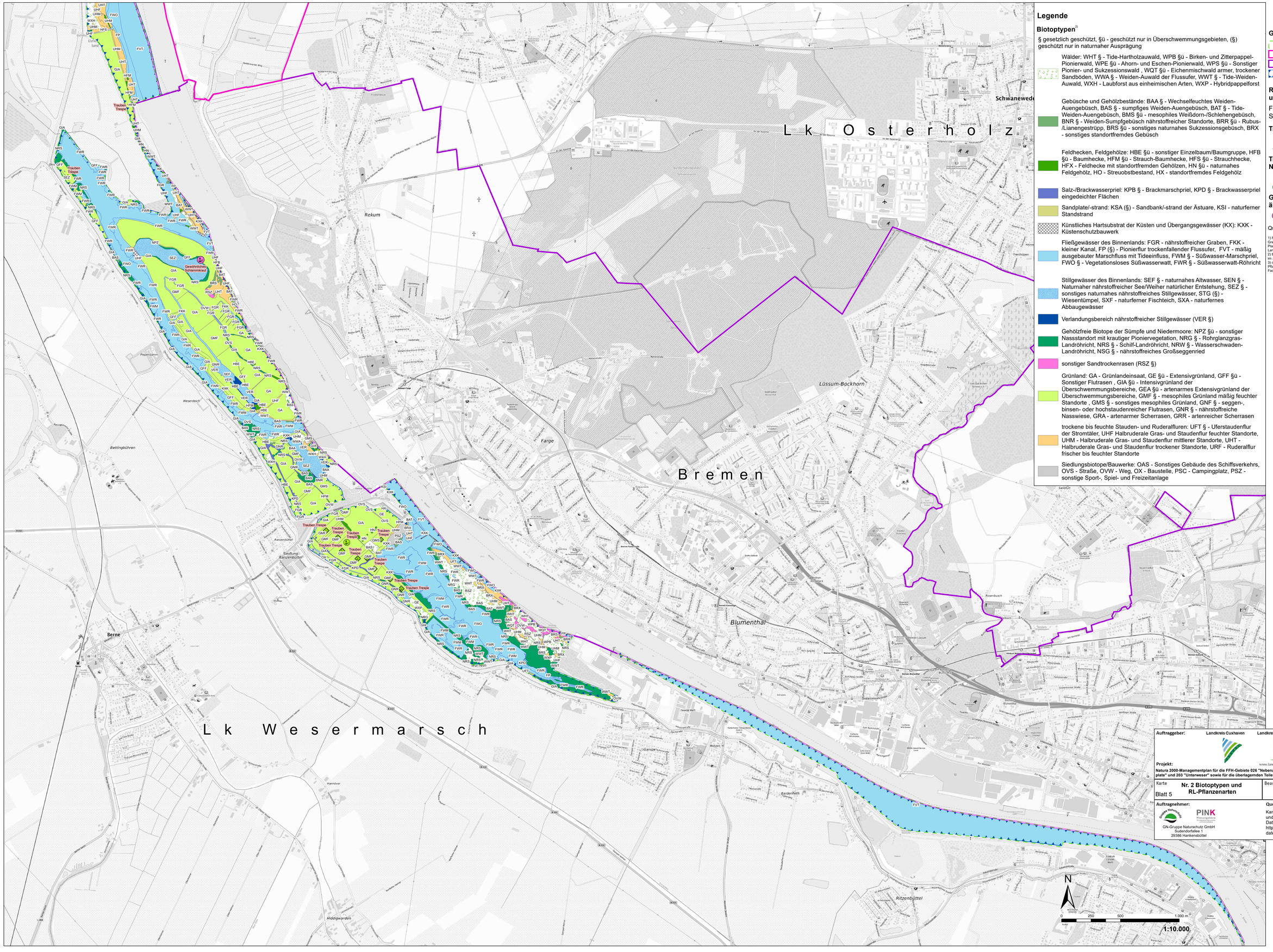
§ gesetzlich geschützt, §ü - geschützt nur in Überschwemmungsgebieten, (§) geschützt nur in naturnaher Ausprägung

- Wälder: WHT § - Tide-Hartholzauwald, WPB §ü - Birken- und Zitterpappel-Pionierwald, WPE §ü - Ahorn- und Eschen-Pionierwald, WPS §ü - Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald , WQT §ü - Eichenmischwald armer, trockener Sandböden, WWA § - Weiden-Auwald der Flussufer, WWT § - Tide-Weiden-Auwald, WXH - Laubforst aus einheimischen Arten, WXP - Hybridpappelforst
- Gebüsche und Gehölzbestände: BAA § - Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch, BAS § - sumpfiges Weiden-Auengebüsch, BAT § - Tide-Weiden-Auengebüsch, BMS §ü - mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch, BNR § - Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte, BRR §ü - Rubus-/Lianengestrüpp, BRS §ü - sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch, BRX - sonstiges standortfremdes Gebüsch
- Feldhecken, Feldgehölze: HBE §ü - sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe, HFB §ü - Baumhecke, HFM §ü - Strauch-Baumhecke, HFS §ü - Strauchhecke, HFX - Feldhecke mit standortfremden Gehölzen, HN §ü - naturnahes Feldgehölz, HO - Streuobstbestand, HX - standortfremdes Feldgehölz
- Mäßig ausgebauter Flussabschnitt der Brackwasser-Ästuare (KFM)
- Salz-/Brackwasserwatt: KWB § - Brackwasserwatt der Ästuare ohne Vegetation höherer Pflanzen, KWR § - Röhricht des Brackwasserwatts
- Salz-/Brackwasserpriel: KPB § - Brackmarschpriel, KPD § - Brackwasserpriel eingedeichter Flächen
- Röhricht der Brackmarsch: KRP § - Schilf-Röhricht der Brackmarsch, KRS § - Strandsimsen-Röhricht der Brackmarsch, KRZ § - sonstiges Röhricht der Brackmarsch
- Sandplate/-strand: KSA (§) - Sandbank/-strand der Ästuare, KSI - naturferner Standstrand
- Künstliches Hartsubstrat der Küsten und Übergangsgewässer (KX): KXK - Küstenschutzbauwerk
- Fließgewässer des Binnenlands: FGR - nährstoffreicher Graben, FKK - kleiner Kanal, FP (§) - Pionierflur trockenfallender Flussufer, FVT - mäßig ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss, FWM § - Süßwasser-Marschpriel, FWO § - Vegetationsloses Süßwasserwatt, FWR § - Süßwasserwatt-Röhricht
- Stillgewässer des Binnenlands: SEF § - naturnahes Altwasser, SEN § - Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung, SEZ § - sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer, STG (§) - Wiesentümpel, SXF - naturferner Fischteich, SXA - naturfernes Abbaugewässer
- Grünland: GA - Grünlandeinsaat, GE §ü - Extensivgrünland, GFF §ü - Sonstiger Flutrasen , GIA §ü - Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche, GEA §ü - artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche, GMF § - mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte , GMS § - sonstiges mesophiles Grünland, GNF § - seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen, GNR § - nährstoffreiche Nasswiese, GRA - artenarmer Scherrasen, GRR - artenreicher Scherrasen
- trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren: UFT § - Uferstaudenflur der Stromtäler, UHF Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte, UHM - Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte, UHT - Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte, URF - Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- Siedlungsbiotope/Bauwerke: OAS - Sonstiges Gebäude des Schiffsverkehrs, OVS - Straße, OVW - Weg, OX - Baustelle, PSC - Campingplatz, PSZ - sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage

Quellen

1) FFH-Gebietsgrenzen: © 2022 NLWKN, bearbeitet,
Grenze Vogelschutzgebiet: Fachdaten, Lkr. CUX
Planungsraum: Fachdaten Lkr. CUX, bearbeitet
Landkreise: Fachdaten zuständige Lkr., bearbeitet
2) Basiserfassung Ecoplan 2010, teilweise aktualisiert im Jahr 2021
3) digitalisiert unter Verwendung der Daten des Pflanzenarten-Erfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im NLWKN (Stand 05.04.2020)


N
L k C u x h a v e n
L k W e s e r m a r s c h
L k O s t e r h o l z
Norderfeld
Süderfeld
Sandfeld
Käseburg
Kirchhammelwarden
Oberhammelwarden
Lienen
Elsfleth
Rechtebe
Wurthfleth
Aschwarden
Bruch
Hassel
Rade
Neuenkirchen
Kronsmoor
Göspe
Hünenstein
Vößberg
Stellenbruch
Mülldeponie
Timmermanns Helmer
Hayen.Helmer
Neue Helmer
Alte Helmer
Am Deich
Deichstraße
Hammelwarder Sand
Inselstraße
Am Siel
Vorbruch
Dorfstraße
Derkstraße
Mouhelmer
Bruchhausen
Ellenserdamm
Lienener Sand
Fährsteert
Fährplatz
Fährstraße
Hafenstraße
Schulstraße
Kirchstraße
Am Hafen
Am Wischhafer Sand
Am Lienener Hafen
Am Lienener Sand
Am Elsflether Sand
Am Siel
Am Deich
Am Bruchgraben
Bruchhauser Landweg
Bruchhauser Landstraße
Bruchhauser Straße
Neuenkirchener Straße
Wischhafener Straße
Elsflether Straße
Sandfelder Straße
Hammelwarder Straße
Oberhammelwarder Straße
Zur Alten Schule
Zur Alten Ziegelei
Zum Lienener Hafen
Zum Elsflether Sand
Zum Bruch
Zum Hünenstein
Zum Vößberg
Zum Kronsmoor
Zum Göspe Berg
Zum Göspe Bergweg
Zum Steinbruch
Zum Steinbruchsee
Zum Steinbruchsweg
Zum Steinbruchsweg
Zum Steinbruchsweg



Legende

Biotoptypen[2]

§ gesetzlich geschützt, §ü - geschützt nur in Überschwemmungsgebieten, (§) geschützt nur in naturnaher Ausprägung

- Wälder: WHT § - Tide-Hartholzauwald, WPB §ü - Birken- und Zitterpappel-Pionierwald, WPE §ü - Ahorn- und Eschen-Pionierwald, WPS §ü - Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald , WQT §ü - Eichenmischwald armer, trockener Sandböden, WWA § - Weiden-Auwald der Flussufer, WWT § - Tide-Weiden-Auwald, WXH - Laubforst aus einheimischen Arten, WXP - Hybridpappelforst
- Gebüsche und Gehölzbestände: BAA § - Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch, BAS § - sumpfiges Weiden-Auengebüsch, BAT § - Tide-Weiden-Auengebüsch, BMS §ü - mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch, BNR § - Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte, BRR §ü - Rubus-/Lianengestrüpp, BRS §ü - sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch, BRX - sonstiges standortfremdes Gebüsch
- Feldhecken, Feldgehölze: HBE §ü - sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe, HFB §ü - Baumhecke, HFM §ü - Strauch-Baumhecke, HFS §ü - Strauchhecke, HFX - Feldhecke mit standortfremden Gehölzen, HN §ü - naturnahes Feldgehölz, HO - Streuobstbestand, HX - standortfremdes Feldgehölz
- Salz-/Brackwasserpriel: KPB § - Brackmarschpriel, KPD § - Brackwasserpriel eingedeichter Flächen
- Sandplate/-strand: KSA (§) - Sandbank/-strand der Ästuare, KSI - naturferner Standstrand
- Künstliches Hartsubstrat der Küsten und Übergangsgewässer (KX): KXK - Küstenschutzbauwerk
- Fließgewässer des Binnenlands: FGR - nährstoffreicher Graben, FKK - kleiner Kanal, FP (§) - Pionierflur trockenfallender Flussufer, FVT - mäßig ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss, FWM § - Süßwasser-Marschpriel, FWO § - Vegetationsloses Süßwasserwatt, FWR § - Süßwasserwatt-Röhricht
- Stillgewässer des Binnenlands: SEF § - naturnahes Altwasser, SEN § - Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung, SEZ § - sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer, STG (§) - Wiesentümpel, SXF - naturferner Fischteich, SXA - naturfernes Abbaugewässer
- Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer (VER §)
- Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore: NPZ §ü - sonstiger Nassstandort mit krautiger Pionliervegetation, NRG § - Rohrglanzgras-Landröhricht, NRS § - Schilf-Landröhricht, NRW § - Wasserschwaden-Landröhricht, NSG § - nährstoffreiches Großseggenried
- sonstiger Sandtrockenrasen (RSZ §)
- Grünland: GA - Grünlandeinsaat, GE §ü - Extensivgrünland, GFF §ü - Sonstiger Flutrasen , GIA §ü - Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche, GEA §ü - artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche, GMF § - mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte , GMS § - sonstiges mesophiles Grünland, GNF § - seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen, GNR § - nährstoffreiche Nasswiese, GRA - artenarmer Scherrasen, GRR - artenreicher Scherrasen
- trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren: UFT § - Uferstaudenflur der Stromtäler, UHF Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte, UHM - Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte, UHT - Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte, URF - Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- Siedlungsbiotope/Bauwerke: OAS - Sonstiges Gebäude des Schiffsverkehrs, OVS - Straße, OVW - Weg, OX - Baustelle, PSC - Campingplatz, PSZ - sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage

Gebietsgrenzen[1]

- Grenze FFH-Gebiet 026
- Grenze Vogelschutzgebiet V 27
- Landkreise
- Planungsraum Managementplan

RL 2- Arten ungefähre Fundorte[3]

Fundzeitpunkt, Anzahl blühender Sprosse

Trauben Trespe, 2021

- 51-100
- 101-1000

Trauben Trespe, älterer Nachweis

- Vorkommen erloschen
- 1001-10.000

Gewöhnliches Schlammkraut, älterer Nachweis

- Anzahl nicht erfasst

Quellen

1) FFH-Gebietsgrenzen: © 2022 NLWKN, bearbeitet, Grenze Vogelschutzgebiet: Fachdaten, Lkr. CUX Planungsraum: Fachdaten Lkr. CUX, bearbeitet Landkreise: Fachdaten zuständige Lkr., bearbeitet
2) Basiserfassung Ecoplan 2010, teilweise aktualisiert im Jahr 2021
3) digitalisiert unter Verwendung der Daten des Pflanzenarten-Erfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im NLWKN (Stand 05.04.2020)

N

0 250 500 1.000 m

1:10.000

Auftraggeber: Landkreis Cuxhaven · Landkreis Osterholz · Landkreis Wesermarsch

www.landkreis-osterholz.de

Projekt:
Natura 2000-Managementplan für die FFH-Gebiete 026 "Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate" und 203 "Unterweser" sowie für die überlagernden Teile des Vogelschutzgebiets V 27 "Unterweser"

Karte Blatt 5 — **Nr. 2 Biotoptypen und RL-Pflanzenarten**

Bearbeitung: Ute Petersen-Schlapkohl, Astrid Kiendl/Victor Reinhold

Auftragnehmer:
GN-Gruppe Naturschutz GmbH
Sudendorfallee 1
29386 Hankensbüttel

Quelle:
Kartengrundlage: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2022)
Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html