



Landkreis Osterholz
Der Landrat

MANAGEMENTPLAN
FÜR DAS
FAUNA-FLORA-HABITAT-GEBIET 195
"Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach"
Teilbereich Naturschutzgebiet „Billerbeck und Oldendorfer
Bach“

Gefördert durch:



EUROPÄISCHE UNION

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

Datum: 03.02.2022
Aktenzeichen.: 20133-1



BAADER KONZEPT

Allgemeine Projektangaben

Auftraggeber:	Landkreis Osterholz Der Landrat	Osterholzer Str. 23 27711 Osterholz-Scharmbeck
Auftragnehmer:	Baader Konzept GmbH Löhnfeld 26 21423 Winsen (Luhe) www.baaderkonzept.de	Löhnfeld 26 21423 Winsen (Luhe)
Projektleitung:	Dipl.-Ing. (FH) Benjamin Roger	
Projektbearbeitung:	M.Sc. Biologie – Biodiversität und Ökologie Maik Pommeranz	
GIS:	Dipl.- Ing. (FH) Nele Janssen	
Datei:	220203_MaP_Niederungen_Billerbeck_und_Oldendorfer_Bach.docx	
Datum:	Winsen (Luhe), den 03. Februar 2022	
Aktenzeichen:	20133-1	

Inhaltsverzeichnis

1	Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben	9
1.1	Veranlassung und Ziel der Planung	9
1.2	Natura 2000 und andere EU-rechtliche Vorgaben	10
1.3	Planungsansatz des Managementplans, Organisation des Planungsprozesses, Zeitrahmen	12
1.3.1	Für das FFH-Gebiet relevante Naturschutzgebiete	13
1.3.1.1	NSG Billerbeck und Oldendorfer Bach	13
1.3.1.2	NSG Mittlere Billerbeekniederung mit Nebenbächen	17
2	Abgrenzung und Kurzcharakteristik des Planungsraums	19
2.1	Lage und Beschreibung des FFH-Gebiets	20
2.2	Naturräumliche Verhältnisse	21
2.3	Historische Entwicklung	22
2.4	Aktuelle Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse	23
2.4.1	Rechtsverbindliche Planungen	24
2.4.1.1	Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Osterholz	24
2.5	Bisherige Naturschutzaktivitäten	25
2.5.1	geplante Naturschutzaktivitäten	27
2.6	Verwaltungszuständigkeiten	28
3	Bestandsdarstellung und -bewertung.....	29
3.1	Biotoptypen	29
3.2	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	41
3.2.1	Beschreibung der Lebensraumtypen mit signifikantem Vorkommen	42
3.2.2	Vergleich Bestandsaufnahme mit Basiserfassung/Gebietsentwicklung	52
3.3	FFH-Arten (Anhang II und IV FFH-RL) sowie sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums	54
3.3.1	Für das Gebiet signifikante Arten	54
3.3.2	Sonstige Arten mit Bedeutung für das Gebiet	55
3.4	Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige Vogelarten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums	63
3.5	Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet	66
3.6	Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet	67
3.7	Zusammenfassende Bewertung	69
4	Zielkonzept	72

4.1	Langfristig angestrebter Gebietszustand	77
4.1.1	Naturschutzfachliche Zielkonflikte	80
4.2	Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	82
4.2.1	Verpflichtende Erhaltungsziele für maßgebliche FFH-Lebensraumtypen und Arten	82
4.2.2	Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	88
4.3	Synergien zwischen den Erhaltungszielen sowie den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen für das Natura 2000-Gebiet und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraums	98
5	Handlungs- und Maßnahmenkonzept	101
5.1	Maßnahmenbeschreibung	104
5.2	Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen	160
6	Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf	161
6.1	Verbleibende Konflikte und offene Fragen	161
6.2	Datenlücken, zusätzlich erforderliche Untersuchungen zu Lebensraumtypen und Arten	161
6.3	Methodenkritik, Korrekturbedarf und wissenschaftliche Fehler	161
6.3.1	Hinweise zur Evaluierung und zum Monitoring	162
6.3.2	Monitoring (LRT und Arten)	162
6.3.3	Erfolgskontrolle für durchgeführte Maßnahmen	162
7	Quellenverzeichnis	164

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Besitzverhältnisse im Plangebiet	24
Tabelle 2:	Durchgeführte Kompensationsmaßnahmen	26
Tabelle 3:	Biotoptypen (AG TEWES 2017), Schutzstati gem. v. DRACHENFELS 2021 im FFH-Gebiet 195 und auf den zusätzlichen Flächen außerhalb des FFH-Gebietes.	29
Tabelle 4:	Teilgebietsbezogene Kurzbeschreibung und Bewertung der RL-Biotoptypen (AG TEWES 2017).	34
Tabelle 5:	Flächenausdehnung der Lebensraumtypen nach Anh. I FFH im FFH-Gebiet sowie auf den zusätzlichen Flächen außerhalb des FFH-Gebietes (farblich unterlegte Zeilen).	42
Tabelle 6:	Gegenüberstellung Ergebnisse für LRT aus Standarddatenbogen und Basiserfassung (AG TEWES 2017).	54
Tabelle 7:	Liste der nachgewiesenen (fett) und potenziell (nicht fett) im FFH-Gebiet zu erwartenden Fledermausarten (BIOS 2017b).	56
Tabelle 8:	Liste der nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Amphibienarten (BIOS 2019c).	60
Tabelle 9:	Fischbestand 2011 an einer Untersuchungsstrecke (460m) der Billerbeck (Haßbüttel) (LAVES 2011a).	61
Tabelle 10:	Fischbestand 2011 an einer Untersuchungsstrecke (540m) der Billerbeck (Stubben) (LAVES 2011b)	61
Tabelle 11:	Gefährdete Pflanzenarten (AG TEWES 2017)	62
Tabelle 12:	Erfasste Vogelarten mit Gefährdungsstatus im FFH-Gebiet sowie ausgewählter angrenzender Bereiche 2017 und 2018 (BIOS 2019c).	64
Tabelle 13:	Potenziell vorkommende Brut- und Rastvogelarten im FFH-Gebiet sowie ausgewählter angrenzender Bereiche (BIOS 2019c).	65
Tabelle 14:	Negative Einflüsse und Nutzung innerhalb und außerhalb des FFH-Gebiets.	66
Tabelle 15:	Zusammenfassende Bewertung der FFH- LRT und Arten	70
Tabelle 16:	In der Verordnung zum NSG „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ aufgeführte Erhaltungsziele für LRT der FFH-RL.	73
Tabelle 17:	Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die LRT im FFH-Gebiet 195	76
Tabelle 18:	Übersicht Erhaltungsgrad (EHG) der LRT und verpflichtende Ziele im Plangebiet	83

Tabelle 19: Nicht verpflichtende qualitative und quantitative Zielfestlegung für LRT im FFH-Gebiet 195	88
Tabelle 20: Übersicht und Kurzbeschreibung der einzelnen Maßnahmen	102

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage und Unterteilung des Plangebietes (FFH-Gebietes Nr. 195) (M. 1:16.000).	20
Abbildung 2: Historische Karte, Kurhannoversche Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts (1765)	23
Abbildung 3: LRT 6430 in Teilgebiet 1	43
Abbildung 4: Umgebroschene Fläche von LRT 6510 (jetzt GIF) in Teilgebiet 1	45
Abbildung 5: LRT 9110 in Teilgebiet 2	46
Abbildung 6: LRT 9120 in Teilgebiet 4 nahe der Ortschaft Oldendorf	47
Abbildung 7: LRT 9160 in Teilgebiet 1	49
Abbildung 8: LRT 9190 in Teilgebiet 1	50
Abbildung 9: LRT 91E0* in Teilgebiet 4	52
Abbildung 10: Standorte der Fledermauskartierungen im Jahr 2017 (BIOS 2017b).	56
Abbildung 11: Standorte der auf Vorkommen von Amphibien untersuchten Gewässer (BIOS 2019c).	59
Abbildung 12: Untersuchungsgebiet im Umfeld des FFH-Gebiets für die faunistische Potenzialanalyse 2018 (BIOS 2019c).	64

Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Übersichtstabelle Biotoptypen
Anhang 2: Übersichtstabelle LRT
Anhang 3: Kostenschätzung

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Karte 1 Übersicht
Anlage 2: Karte 2 Biotoptypen
Anlage 3: Karte 3 FFH-Lebensraumtypen
Anlage 4: Karte 4 FFH-Arten
Anlage 5: Karte 5 Nutzungs- und Eigentumssituation
Anlage 6: Karte 6 Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen

Anlage 7: Kartenblätter 7.1 und 7.2 Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Anlage 8: Kartenblätter 8.1 und 8.2 Maßnahmen

Abkürzungsverzeichnis

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BGBI	Bundesgesetzblatt
BWP	Bewirtschaftungsplan
EHG	Erhaltungsgrad
EHZ	Erhaltungszustand
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)
LAVES	Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (Dezernat Binnenfischerei)
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
LRT	Lebensraumtyp(en)
LRP	Landschaftsrahmenplan
LÜ	Lüneburg
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NP	not present
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebietsverordnung
OHZ	Osterholz
Rep	Repräsentanz (Bedeutung für das Gebiet)
RL	Rote Liste
SDB	Standarddatenbogen
SGK	Gewässerstrukturgüteklasse
UHV	Unterhaltungsverband
UNB	Unteren Naturschutzbehörden
VSG	Vogelschutzgebiet

VS-RL	Vogelschutz-Richtlinie
VZH	Vollzugshinweise
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WP	Windpark
EG-WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie

1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

Das **Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet Nr. 195 „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ (EU-Kennzahl: DE-2518-331)** wurde der Europäischen Kommission im Jahr 2005 zur Benennung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorgeschlagen. Das Gebiet ist in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die atlantische Region im November 2007 bestätigt worden und die maßgeblichen Gebietsbestandteile unterliegen seither dem gesetzlichen Verschlechterungsverbot des § 33 Abs. 1 BNatSchG.

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind über die Auswahl und Meldung von Natura 2000-Gebieten hinaus gem. Art. 6 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und Art. 2 und 3 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verpflichtet, die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, um in den besonderen Schutzgebieten des europaweit zusammenhängenden Schutzgebietsnetzes Natura 2000 eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitate der Arten zu vermeiden. Dieser Verpflichtung kommt das Land Niedersachsen im Rahmen der föderalen Zuständigkeiten mit diesem Managementplan nach. Die Umsetzung der Managementplanung unterliegt in Niedersachsen generell den Unteren Naturschutzbehörden (UNB) und hier im speziellen der UNB Osterholz. Der Plan erfüllt auch den Zweck, Klarheit über die Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung von Natura 2000-Gebieten zu schaffen. Er ist daher nicht statisch, sondern kann in Abhängigkeit von der Entwicklung des Gebietes bzw. der jeweiligen Schutzobjekte fortgeschrieben werden.

Im Rahmen der Umsetzung der FFH-RL sind alle 6 Jahre Berichte zu erstellen, in denen der Erhaltungszustand der Anhang I - Lebensraumtypen (LRT) sowie der Anhang II - Arten bewertet und Maßnahmen für deren Schutz oder Entwicklung vorgeschlagen bzw. Auswirkungen durchgeführter Maßnahmen beurteilt werden. Die Berichte über die Ausstattung und den Zustand der einzelnen FFH-Gebiete sind die Basis für die EU-Kommission, um die im Rahmen von Natura 2000 erzielten Fortschritte zur Sicherung der Artenvielfalt, der Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere in der Europäischen Union zu bewerten und ggf. entsprechend zu reagieren (Art. 17 der FFH-RL).

1.1 Veranlassung und Ziel der Planung

Für das Teilgebiet des Landkreises Osterholz des FFH-Gebietes „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ ist die Erstellung des Managementplanes bis 20.01.2022 vorgesehen.

Die Maßnahmenplanung dient in erster Linie der Identifikation der notwendigen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände auf Ebene des einzelnen Natura 2000-Gebietes. Die Ausführungen des Managementplanes dienen zudem dazu, die Grenzen der Gebietsnutzung (Ge- und Verbote), die durch das Verschlechterungsverbot (§ 33 Abs. 1 BNatSchG) in Verbindung mit den gebietspezifischen Erhaltungszielen rechtsverbindlich definiert sind und durch die NSG-VO in deutsches Recht übertragen wurden, praxisorientiert und allgemein verständlich zu konkretisieren. Wobei verpflichtende Ziele und notwendige Maßnahmen auch über die in der Schutzgebietsverordnung getroffenen Regelungen hinausgehen können.

In diesem Sinne ist der Managementplan in erster Linie eine verbindliche Handlungsleitlinie für Behörden und eine fachliche Information für die Planung von besonderen Vorhaben, der für die einzelnen Grundeigentümer/-innen keine rechtliche Verpflichtung zur Umsetzung der dargestellten Maßnahmen entfaltet. Es sei denn, diese sind über die Schutzgebietsverordnung verankert. Der Landkreis ist allerdings verpflichtet, auf die Umsetzung der dargestellten Maßnahmen hinzuwirken.

Die Darstellung von Maßnahmen im Managementplan ersetzt nicht ggf. rechtlich erforderliche Genehmigungen, z. B. nach Naturschutzrecht, Wasserrecht oder Landeswaldgesetz.

Bei der Umsetzung der Maßnahmen sollen verschiedene Instrumente wie Vertragsnaturschutz, Flächenankauf, langfristige Pacht und die Durchführung von konkreten Biotopmaßnahmen zur Anwendung kommen.

Sollte in Ausnahmefällen kein Einvernehmen bei notwendigen Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen erzielt werden können, ist das Land Niedersachsen verpflichtet geeignete Maßnahmen zu deren Umsetzung zu ergreifen. Hierbei können die Eigentümer oder sonstige Nutzungsberechtigte von Grundstücken verpflichtet werden, die Maßnahmendurchführung durch die Naturschutzbehörde zu dulden (§ 65 BNatSchG).

1.2 Natura 2000 und andere EU-rechtliche Vorgaben

Die rechtlichen Grundlagen für die Erstellung von Managementplänen ergeben sich aus Artikel 6 Abs. 1 der FFH-Richtlinie und § 32 Abs. 5 BNatSchG in Verbindung mit § 15 NAGBNatSchG in der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Planes jeweils gültigen Fassung.

Grundlegend ist die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) (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 22.07.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (ABl. L 158 vom 10.06.2013, S. 193–229).

Gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie sind die Mitgliedstaaten (in Deutschland die Bundesländer) verpflichtet, über den Stand der Umsetzung der Richtlinie sowie über die Situation der durch die Richtlinie betroffenen Lebensraumtypen und Arten in und außerhalb der FFH-Gebiete zu berichten. Als Grundlage hierfür ist die dauerhafte systematische und vergleichende Erfassung und Bewertung (Monitoring) der FFH-Lebensraumtypen und -arten erforderlich.

Die Ergebnisse werden nach einem EU-einheitlichen Modell in einem Bericht zusammengefasst, der durch die Bundesregierung der EU-Kommission übermittelt und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird. Des Weiteren muss alle zwei Jahre ein Bericht zum Artenschutz im Zusammenhang mit den genehmigten Ausnahmen erstellt werden (NLWKN, 2020).

Die Länder erstellen schließlich Berichte über den Zustand der FFH-LRT und Anhang II-Arten. Die Berichte über die Ausstattung und den Zustand der einzelnen FFH-Gebiete sind die Basis für die EU-Kommission, um die erzielten Fortschritte im Rahmen von Natura 2000 zur Sicherung der Artenvielfalt, der Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere in der Europäischen Union zu bewerten und ggf. entsprechend zu reagieren.

Auch artenschutzrechtliche Vorgaben nach § 44 BNatSchG sind bei der Erstellung von Managementplänen zu beachten.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) trifft für die Aufstellung von Managementplänen weitere Aussagen, welche zusammenfassend aufgeführt werden sollen.

Aus § 31 BNatSchG ergibt sich die Verpflichtung zum Aufbau und Schutz des kohärenten ökologischen Netzes „Natura 2000“. Die EU-Kommission erstellt gemäß Art. 4 Abs. 2 nach dem in Art. 21 dargestellten Verfahren der FFH-Richtlinie für jede der neun biogeografischen Regionen eine Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, die bei Bedarf fortgeschrieben wird. Mit Aufnahme auf die Gemeinschaftsliste sind die Mitgliedstaaten gemäß Art. 4 Abs. 4 der Richtlinie verpflichtet, binnen 6 Jahren ihre FFH-Gebiete zu besonderen Erhaltungsgebieten (BEG) zu erklären (Umsetzung in deutsches Recht: § 32 BNatSchG).

§ 32 Abs. 1 BNatSchG beinhaltet die Maßgaben für die Auswahl von FFH- Gebieten. § 32 Abs. 2-4 regeln die Erklärung der Natura 2000-Gebiete zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft. Gem. § 32 Abs. 3 i. V. m. § 7 Abs. 1 Zf. 9 BNatSchG werden Erhaltungsziele und nötige Maßnahmen festgelegt, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen. Durch geeignete Gebote und Verbote sowie Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ist demnach sicherzustellen, dass den Anforderungen des Artikels 6 der Richtlinie 92/43/EWG entsprochen wird. § 32 Abs. 5 BNatSchG stellt die Ermächtigungsgrundlage für die Aufstellung von Managementplänen dar.

§ 33 BNatSchG enthält das Verbot von Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile eines Natura 2000-Gebiets führen könnten, was einem Verschlechterungsverbot entspricht.

In § 34 BNatSchG wird die Pflicht einer Verträglichkeitsprüfung von Vorhaben und Projekten in Natura 2000-Gebieten benannt, welche prüfen soll, ob das Vorhaben mit den Erhaltungszielen in Einklang steht.

§ 21 Abs. 1-3 BNatSchG sieht die Förderung von verbindenden Landschaftselementen auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 vor.

Gem. § 6 Abs. 3 BNatSchG sind die Länder verpflichtet, den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie zu überwachen. Besonderes Augenmerk soll hierbei auf die prioritären Lebensraumtypen und Arten gelegt werden.

Insgesamt basiert die Natura 2000 Managementplanung in Niedersachsen neben dem BNatSchG auf weiteren rechtlichen Grundlagen. Zusammengefasst sind die Grundlagen in den nachfolgend aufgezählten Rechtsgrundlagen in der jeweils geltenden Fassung zu finden:

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. November 2020 (Nds. GVBl. S. 451)
- Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Naturschutzes und der Landschaftspflege (ZustVO-Naturschutz) vom 18. Juli 2011 letzte berücksichtigte Änderung: § 3 geändert durch Verordnung vom 26.11.2018 (Nds. GVBl. S. 257)

1.3 Planungsansatz des Managementplans, Organisation des Planungsprozesses, Zeitrahmen

Folgende fachliche Grundlagen liegen der Erstellung des Managementplanes zu Grunde*:

- Standarddatenbogen (SDB) in der aktualisierten Fassung vom Oktober 2014, bzw. Hinweise des NLWKNs zur bisher unveröffentlichten Überarbeitung des SDB
- Gebietsabgrenzung
- NSG-VO „Billerbeck und Oldendorfer Bach“ (Niedersächsisches Ministerialblatt, Nr. 3, 27. Januar 2021, S. 168–206)
- NSG-VO „Mittlere Billerbeckniederung mit Nebenbächen“ mit gebietsspezifischen Erhaltungszielen (Amtsblatt des Landkreises Cuxhaven 46/2018 vom 20.12.2018, S. 231-237)
- Basiserfassung bzw. Biotop- und Lebensraumtypenkartierung vom Jahr 2014 (TEWES, 2017)
- Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Osterholz (2011)
- Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osterholz (2000)
- Berichte zur Gebietsbeobachtung (Bios 2016, 2017, 2018, 2019)
- Basiserfassungen in ausgewählten Bereichen (Kranichreviere, Fledermäuse im WP, Fische, Amphibien)
- Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (NWLKN, 2/2016)
- Hinweise aus dem Netzzusammenhang des NLWKN (11/2020)

Im Zuge der Managementplanung wurde mit aktuelleren Daten geplant, als den in der NSG-VO bzw. des SDB festgehaltenen. Daraus resultieren einige Abweichungen bei signifikanten/ wertgebenden Arten und LRT (vgl. Kapitel 3.2.2).

Weitere Daten, die im Managementplan Beachtung fanden:

- Bremenports Kompensationspool
- Entwurfsplanung Feuerwache (Bremenports 2019b)

- Fließgewässerentwicklungskonzept des Kreisverbandes (UHV 2021)

Durch die Veröffentlichung der Entwurfsversion des Managementplans wurden die von der Planung Betroffenen vom Landkreis zur Stellungnahme aufgerufen.

Gemäß dem im Vergabeverfahren festgelegten Zeitplan fand die Bearbeitung des Managementplans von August 2020 bis Dezember 2021 statt, nämlich mit:

- der Zusammenstellung der Ausgangsbedingungen von August bis September 2020,
- der Ermittlung der Planungsgrundlagen von Oktober 2020 bis Dezember 2020,
- der Erarbeitung eines Zielkonzepts von Januar 2021 bis April 2021,
- der Erarbeitung eines Handlungs- und Maßnahmenkonzepts von Mai 2021 bis September 2021,
- den Hinweisen auf offene Fragen, verbleibende Konflikte und Fortschreibungsbedarf sowie zur Evaluierung und zum Monitoring von Oktober 2021 bis November 2021 sowie
- der Erarbeitung der abgestimmten Endfassung bis Dezember 2021.

1.3.1 Für das FFH-Gebiet relevante Naturschutzgebiete

Das FFH-Gebiet erstreckt sich über die zwei Landkreise Osterholz und Cuxhaven und wird verwaltungstechnisch an der Landkreisgrenze geteilt. Um die europäischen Vorgaben in deutschem Recht festzuhalten, wurden zwei NSG ausgewiesen.

Die Unterschutzstellung trägt dazu bei, den günstigen Erhaltungszustand der maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ zu erhalten oder wiederherzustellen.

Gemäß § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung der NSG oder ihrer Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können.

Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sind laut NSG-VO zu dulden.

1.3.1.1 NSG Billerbeck und Oldendorfer Bach

Im Landkreis Osterholz trat im Jahr 2021 die Verordnung des NSG „Billerbeck und Oldendorfer Bach“ (OHZ 9 bzw. LÜ 366) in Kraft. Es hat eine Größe von ca. 349 ha. Das NSG erstreckt sich nördlich der Ortschaften Axstedt und Oldendorf bis zur Grenze des Landkreises und schließt dort direkt an das NSG „Mittlere Billerbeckniederung mit Nebenbächen“ im Landkreis Cuxhaven an. Damit umfassen beide Naturschutzgebiete zusammen das komplette FFH-Gebiet 195. Als in der NSG-Verordnung (VO) festgelegte, allgemeine Schutzzwecke sind für das NSG „Billerbeck und Oldendorfer Bach“ „die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften der für Bäche, Wälder und Grünlandareale der Geest charakteristischen wildlebenden, insbesondere bestandsgefährdeten Pflanzen- und Tierarten sowie die Erhaltung und Wiederherstellung der geesttypischen Vielfalt, besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit des Gebietes“ ausgewiesen.

In § 2 der Verordnung sind folgende Schutzzwecke für das Gebiet festgelegt:

„(1) Allgemeiner Schutzzweck des NSG ist:

- die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften der für Bäche, Wälder und Grünlandareale der Geest charakteristischen wildlebenden, insbesondere bestandsgefährdeten Pflanzen- und Tierarten sowie
- die Erhaltung und Wiederherstellung der geesttypischen Vielfalt, besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit des Gebietes.

(2) Die Erklärung zum NSG bezweckt insbesondere:

1. die Erhaltung des natürlichen, geesttypischen, eiszeitlich und nacheiszeitlich geprägten Reliefs mit deutlichen Höhenunterschieden, unterschiedlichen Flächenneigungen und Talungen;
2. die Erhaltung und Wiederherstellung eines bezogen auf Menge und Qualität möglichst naturnahen geesttypischen Wasserregimes, das insbesondere
 - a) ausreichend Wasser führende und saubere Fließgewässer umfasst,
 - b) in den forstwirtschaftlich genutzten Bereichen die Erhaltung und Entwicklung von Au- und Moorwald zulässt,
 - c) in den landwirtschaftlich genutzten Bereichen die Erhaltung und Entwicklung von Feuchtgrünland ermöglicht und
 - d) in den land- und forstwirtschaftlich nicht genutzten quelligen Sumpfbereichen die Entwicklung von Hochstaudenfluren, Röhrichten, Seggen- und Binsenriedern erlaubt;
3. die Erhaltung und Entwicklung des Gesamtkomplexes der Geestlandschaft als Mosaik aus von Fließgewässern durchzogenen Wäldern und Landwirtschaftsflächen mit vielfältigen geesttypischen Landschaftselementen;
4. die Erhaltung und Entwicklung der Billerbeck, des Oldendorfer Bachs und ihrer Zuläufe als naturnahe Fließgewässer mit sandig kiesigem Sohlsubstrat und zum Teil flutender Wasservegetation durch
 - a) das Ermöglichen einer weitgehend natürlichen Gewässerdynamik,
 - b) die Wiederherstellung ihrer Durchgängigkeit,
 - c) die Verbesserung ihrer Gewässerstruktur,
 - d) die Reduzierung der Sedimenteinträge aus angrenzenden Flächen und einfließenden Gräben,
 - e) die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung ihrer naturnahen Ufervegetation, insbesondere von gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren, Gehölzsäumen und angrenzenden Auwäldern;
5. die Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder, bestehend unter anderem aus Erlen-Eschen-Auwäldern, Moorwäldern, bodensauren Eichenwäldern, Stieleichen-Hainbuchenwäldern und bodensauren Buchenwäldern, durch Förderung

- a) standortheimischer Baumarten, unter anderem durch Umwandlung nicht standortheimischer in standortheimische Bestände,
 - b) eines vielfältigen Wechsels aller Altersphasen der Waldbestände,
 - c) des Tot- und Altholzanteils und von Habitatbäumen,
 - d) eines mosaikartigen Wechsels von dichten Waldungen und natürlichen Lichtungen und
 - e) vielgestaltiger Waldränder;
6. die Erhaltung und Entwicklung einer strukturreichen Landschaft außerhalb des Waldes mit Wiesen und Weiden, Feldgehölzen, Hecken und sonstigen Gehölzstrukturen sowie Einzelbäumen;
 7. die Erhaltung und Entwicklung von extensivem und artenreichem Grünland als Mosaik unterschiedlicher Nutzungstypen;
 8. die Erhaltung und Entwicklung der Standorte und Bestände der Pflanzenarten, die für die unter Ziffern 4 bis 7 genannten Lebensräume typisch sind, insbesondere der bestandsgefährdeten Pflanzenarten;
 9. die Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume und Bestände der Tierarten, die für die unter Ziffern 4 bis 7 genannten Lebensräume typisch sind, insbesondere der bestandsgefährdeten Tierarten;
 10. die Erhaltung und Entwicklung ungestörter Gewässer- und Uferbereiche für zuwandernde Fischotter sowie Erhalt und Entwicklung ungestörter Nahrungshabitate für den Schwarzstorch;
 11. die Erhaltung der Ruhe als Grundlage für die landschaftsbezogene Erholung;
 12. die Erhaltung und Entwicklung des Landschaftsbildes als Grundlage für die landschaftsbezogene Erholung und das Naturerleben.

(3) Spezifischer Schutzzweck des NSG als Teil des FFH-Gebietes ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes gemäß der FFH-Richtlinie. Dies hat insbesondere zu erfolgen durch die Erhaltung und Förderung folgender Lebensraumtypen mit ihren charakteristischen Arten:

a) der prioritären Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie):

- 91D0* Moorwälder
- 91E0* Auenwälder mit Erle, Esche, Weide

b) der übrigen Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie):

- 4010 Feuchte Heiden mit Glockenheide
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
- 9110 Hainsimsen-Buchenwälder und 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme (mit Förderung der Entwicklung des Lebensraumtyps 9110 zu Lebensraumtyp 9120)
- 9160 Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche

1. Weiterer Schutzzweck des NSG als Tierlebensraum ist die Erhaltung und Förderung insbesondere folgender Tierarten:

a) Säugetiere

- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)

b) Vögel

- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*)
- Kranich (*Grus grus*)
- Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)
- Kuckuck (*Cuculus canorus*)
- Waldkauz (*Strix aluco*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
- Kleinspecht (*Dendrocopos minor*)
- Baumpieper (*Anthus trivialis*)
- Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)
- Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)
- Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)
- Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)
- Pirol (*Oriolus oriolus*)
- Goldammer (*Emberiza citrinella*)

c) Amphibien

- Kammmolch (*Triturus cristatus*)

d) Fische und Rundmäuler

- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

2. Weiterer Schutzzweck des NSG als Pflanzenlebensraum ist die Erhaltung und Förderung insbesondere folgender Pflanzenarten:

- Schwarzschof-Segge (*Carex appropinquata*)
- Walzen-Segge (*Carex elongata*)
- Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*)
- Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*)

- Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*)
- Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*)
- Großes Zweiblatt (*Listera ovata*)
- Wild-Apfel (*Malus sylvestris*)
- Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*)“ (NSG-VO 2021)

1.3.1.2 NSG Mittlere Billerbeckniederung mit Nebenbächen

Im nordwestlichen Teil des FFH-Gebietes im Landkreis Cuxhaven erstreckt sich das Naturschutzgebiet (NSG) „Mittlere Billerbeckniederung mit Nebenbächen“ am Oberlauf des Oldendorfer Baches und am Mittellauf der Billerbeck und umfasst mit einer Größe von rd. 114 ha Teile des FFH-Gebietes. Das NSG LÜ 343 „Mittlere Billerbeckniederung mit Nebenbächen“ ist seit Ende 2018 als NSG unter Schutz gestellt.

Als in der NSG-Verordnung (VO) festgelegte, allgemeine Schutzzwecke sind „die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung des Mittellaufs der Billerbeck sowie des Oberlaufes des Oldendorfer Baches mit von naturraumtypischen Überschwemmungen geprägten Bachniederungen und den daran angrenzenden standorttypischen Waldflächen als Lebensstätten schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften sowie als Landschaft von Seltenheit, besonderer Eigenart, Vielfalt und herausragender Schönheit“ ausgewiesen.

Die in der VO formulierten Ziele für die Erklärung zum NSG lauten:

1. Schutz der bedeutsamen Lebensräume, der im Gebiet lebenden gefährdeten Arten und der Lebensgemeinschaften wild wachsender Pflanzen und wild lebender Tiere,
2. Erhaltung und Entwicklung der Billerbeck und des Oldendorfer Baches als naturnahe Gewässer mit sandig-kiesigem Sohlsubstrat, ungehinderter Durchgängigkeit, geringer Geschiebe- und Schwebstofffracht und mit z. T. flutender Wasservegetation sowie einer natürlichen Gewässerdynamik / einem natürlichen Wasserregime,
3. Erhaltung und Förderung der Bachniederung mit gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren und Gehölzen, niederungstypischen naturnahen Feuchtwaldkomplexen und artenreichen Grünländern,
4. Erhaltung und Förderung der vielfältigen und eng miteinander verzahnten Biotoptypen der Bachniederungen, insbesondere der Auwälder, Weidengebüsche, Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren und Röhrichte als wesentliche Bestandteile des Biotopverbundes entlang der Fließgewässer,
5. Erhaltung und Förderung von artenreichem mesophilem Grünland im Komplex mit Feucht- und Nassgrünland,
6. Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, standorttypischen und strukturreichen Laubwaldkomplexen mit einem hohen Anteil an Alt- und Totholz,

7. Erhaltung und Wiederherstellung von Laich-, Aufwuchs- und Nahrungsgebieten des gewässertypischen Fischarteninventars sowie weiterer aquatischer Lebensgemeinschaften,
8. Erhaltung und Förderung der Billerbeek und des Oldendorfer Baches mit barrierefreien Wandermöglichkeiten, guter Wasserqualität (mindestens Gewässergüte II) und vielfältigen Sedimentstrukturen (kiesige und sandige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung) als Laich-, Aufwuchs- und Nahrungsgebieten der nicht signifikanten Vorkommen des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) und des Flussneunauges (*Lampetra fluviatilis*),
9. Erhaltung und Förderung einer strukturreichen Auenlandschaft mit naturnah ausgeprägten Gewässern, extensiv bewirtschafteten Wiesen und Weiden sowie totholz- und höhlenreichen Laubwäldern als (Teil-)Lebensraum für verschiedene Fledermausarten; insbesondere für die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), das Große Mausohr (*Myotis myotis*), die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), den Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und den Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*),
10. Erhaltung und Förderung der im Gebiet wild lebenden Tier- und Pflanzenarten sowie ihrer Lebensgemeinschaften,
11. Erhaltung und Entwicklung von funktionsfähigen ökologischen Wechselbeziehungen durch Vernetzung von Lebensräumen bzw. Schaffung eines Biotopverbundes,
12. Erhaltung und Förderung der besonderen Eigenart und herausragenden Schönheit des Gebietes sowie seiner weitgehenden Ruhe und Ungestörtheit,
13. Bewahrung der Landschaft zur wissenschaftlichen Dokumentation und Erforschung naturnaher und natürlicher Bach- und Waldökosysteme.

2 Abgrenzung und Kurzcharakteristik des Planungsraums

Das FFH-Gebiet befindet sich in den Landkreisen Osterholz und Cuxhaven. Das Plangebiet umfasst lediglich das Gebiet des neu verordneten NSGs im Landkreis Osterholz, zuzüglich einiger angrenzender Flächen.

In diesem Kapitel erfolgt eine Darstellung der biotischen und abiotischen Standortfaktoren sowie der Nutzungsverhältnisse im ca. 313 ha umfassenden Plangebiet. Die Darstellung erfolgt dabei teilgebietsbezogen. Die Abgrenzung der Teilgebiete ist **Abbildung 1** und **Karte 1** zu entnehmen. Die Datenbasis bildet die Basiserfassung aus dem Jahr 2014, in welcher das Untersuchungsgebiet in 7 Teilgebiete untergliedert wurde. Das hier im Managementplan betrachtete Plangebiet umfasst Flächen des FFH-Gebietes der Teilgebiete 1 - 5 und 7 mit einer Flächengröße von etwa 278 ha jeweils bis zur Kreisgrenze Osterholz. In Teilgebiet 3 endet das Plangebiet an der Landkreisgrenze. Auch Teilgebiete 2, 5 und 7 werden durch die Kreisgrenze im Norden zum Teil eingegrenzt.

Zusätzlich werden im Managementplan Bereiche außerhalb des FFH-Gebietes in einer Größe von ca. 35 ha bearbeitet. Diese Bereiche liegen außerhalb des FFH-Gebietes, jedoch innerhalb des neu ausgewiesenen NSG „Billerbeck und Oldendorfer Bach“ (NSG LÜ 366).

Das Teilgebiet 6 entfällt bei dieser Betrachtung, da dies vollständig auf der Seite des Landkreises Cuxhaven liegt.

Die Gebiete der Niedersächsischen Landesforsten innerhalb des FFH-Gebietes werden durch den Managementplan nur nachrichtlich dargestellt, da für diese Flächen eigenständige sogenannte Bewirtschaftungspläne aufgestellt werden.

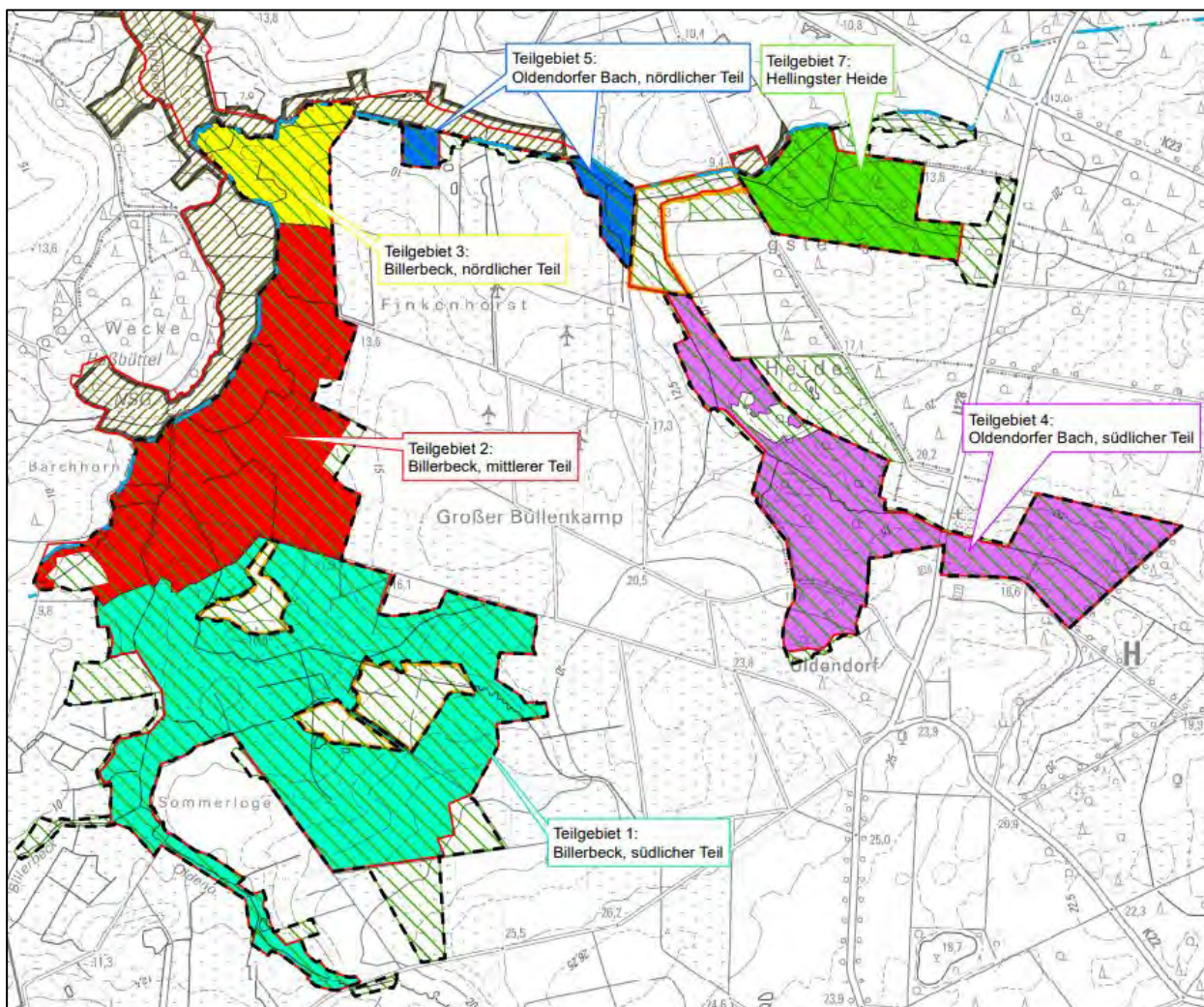


Abbildung 1: Lage und Unterteilung des Plangebietes (FFH-Gebietes Nr. 195) (M. 1:16.000).

2.1 Lage und Beschreibung des FFH-Gebiets

Das FFH-Gebiet 195 „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ liegt im nördlichen Niedersachsen, in den Landkreisen Cuxhaven und Osterholz, im Viereck zwischen den Ortschaften Holste, Stubben, Bokel und Axstedt. Das FFH-Gebiet hat eine Größe von ca. 400 ha, die Größe des Bearbeitungsgebietes der FFH-Basiserfassung beträgt 331,7 ha. Die Flächen der niedersächsischen Landesforsten (68,3 ha) sind nicht mit in die Berechnungen für diesen Managementplan eingeflossen, da die Landesforsten einen eigenen Bewirtschaftsplan aufstellen.

Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch naturnahe Bachniederungen mit Bruchwäldern, Erlen-Eschen-Auwäldern und teilweise kalkbeeinflussten Eichen-Hainbuchenwäldern. Des Weiteren kommen nährstoffarme und -reiche gehölzfreie Niedermoorvegetation sowie Anmoorheide vor.

Das Grünland ist z. T. feucht, z. T. mesophil geprägt. Die Fließgewässer sind teilweise naturnah ausgebildet. Die Forst- und Grünlandnutzung erfolgt überwiegend konventionell (AG TEWES 2017). Die beiden Fließgewässer Billerbeck und Oldendorfer Bach verlaufen sowohl durch den Wald als auch durch das Offenland. Ortsnah gliedern von Eichen geprägte Gehölzreihen die Landschaft. Die Waldbereiche Seebecker Ohe, Wecke, Finkenhorst, Hellingster Heide und Schwarze Horst sind durch verschiedenhohe Anteile älterer Laubbaumbestände und Koniferen (Kiefer, Fichte) charakterisiert und unterliegen einem unterschiedlich starken Nutzungsgrad durch Forstwirtschaft, Jagd und Freizeit. Innerhalb der genannten Waldbestände finden sich z. T. Aufforstungsflächen, Waldwiesen und kleine Gewässer. Charakteristisch für das Plangebiet sind ebenfalls die feuchten Auenwälder, u. a. mit Beständen von Erle, Esche, Pappel und Weide, wie sie insbesondere am Rand des Billerbecktals auftreten. Das überwiegend als Grünland genutzte Tal im Bereich der Billerbeck weist zum Waldrand hin aber auch Säume aus Weidengebüschen auf. Kleinflächig wachsen hier außerdem Schilfbestände (Bios 2017b).

Regionales Umfeld

Die Umgebung des FFH-Gebietes wird wesentlich durch landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt, die über 70 % der Kreisfläche des Landkreises Osterholz ausmachen. Dabei handelt es sich um Offenlandbereiche, die durch intensive Ackernutzung (Mais, sonstiges Getreide, Raps) und intensive Grünlandnutzung (Wiese, Weide) geprägt sind. Der Anteil an bewaldeten Flächen liegt dagegen bei unter 10 %. Charakteristisch für den Landkreis sind die großflächigen, überwiegend kultivierten Moore. Der gesamte Ostteil des Kreises zählt zum Teufelsmoor, einem der größten zusammenhängenden Mooregebiete Mitteleuropas (LRP OSTERHOLZ 2001).

2.2 Naturräumliche Verhältnisse

Das FFH-Gebiet „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ ist biogeographisch der atlantischen Region zuzuordnen und befindet sich im Naturraum 633 „Wesermüder Geest“ innerhalb der Haupteinheit 63 „Stader Geest“ im landschaftlichen Großraum „Nordwestdeutsches Tiefland“ (D30). Die Wesermüder Geest weist deutlich unterschiedliche Bodenausbildungen auf. Als Bodentypen werden in der BK50 „Mittlerer Pseudogley“ und „Mittlerer Pseudogley-Podsol“ im überwiegenden Teil des Gebietes sowie „Tiefer Gley“, „Mittlerer Plaggenesch unterlagert von Braunerde“ und „Mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley“ angegeben (Quelle: NIBIS Kartenserver, aufgerufen am 07.12.2020).

Klimatisch liegt das Gebiet im Bereich maritim-kontinentalen Übergangsklimas. Die maritimen Einflüsse sind noch stark ausgeprägt, was sich im ausgeglichenen Temperaturverlauf, höherem Niederschlagsüberschuss über die Verdunstung und die höheren Windgeschwindigkeiten ausdrückt. Die Sommer sind mäßig warm und niederschlagsreich, die Winter feucht und selten extrem kalt.

Aus geologischer Sicht stellt die Wesermüder Geest eine vorwiegend in der Saale-Eiszeit entstandene Altmoränenlandschaft dar. Sie ist im Wesentlichen aus der sandigen bis lehmigen, von Bachtälern und Niederungen zerteilten Grundmoräne, aus Schmelzwassersanden sowie aus tonigen Beckenablagerungen aufgebaut. Beckenton und verdichteter Geschiebelehm bedingen

die vielfach staunassen Standorte. Die in die Geestlandschaft eingeschnittenen feuchten Talniederungen sind örtlich vermoort. In abflusslosen Senken konnten sich größerflächige Hoch- und Niedermoore entwickeln. Die Geest weist ein (flach-)welliges Geländere relief auf mit durchschnittlichen Höhen um 20 m ü. NN. Sie überragt somit die angrenzenden Marsch- und Moorlandschaften und fällt zu ihnen zumeist mit einer charakteristischen Steilstufe ab (LRP OSTERHOLZ 2001).

2.3 Historische Entwicklung

Der LRP gibt zur historischen Entwicklung nachfolgende Informationen.

Die Besiedlung des Kreisgebiets lässt sich in der Wesermünder Geest anhand prähistorischer Funde (Großsteingräber) bis in das 3. Jahrtausend vor Chr. zurückverfolgen. Die Geest war bis Ende des 19. Jahrhunderts durch die seit dem Mittelalter vorherrschende Heidenutzung geprägt. Die Kurhannoversche Landesaufnahme aus dem 18. Jahrhundert verdeutlicht die wesentlichen Aspekte der mittelalterlichen Landschaftsstruktur (Abbildung 2). Wälder waren stark zurückgedrängt und es herrschten ausgedehnte, baumarme Heiden vor. Intensiver genutzte landwirtschaftliche Flächen fanden sich nur in Nähe der kleinen Haufendörfer. Die natürlichen Feuchtstandorte in den Bachtälern und Niederungen wurden als Grünland genutzt. Ortsnahe Flächen auf Geestrücken wurden durch Plaggen, die die Bauern in den Heideflächen durch „Plaggenhieb“ gewannen und als Stalleinstreu nutzten, gedüngt, aufgehöht (Entstehung von Plaggeneschböden) und als Acker genutzt.

Im Lauf des 19. Jahrhunderts und um die Wende vom 19. zum 20. Jh. vollzogen sich gravierende Veränderungen. Die Heiden wurden zum erheblichen Teil mit Nadelhölzern aufgeforstet. Im Zuge der „Verkopplung“ wurde die Feldmark parzelliert, Heckenstrukturen kennzeichneten die Eigentumsgrenzen. Grünland- und Ackernutzung dehnten sich aus, Bäche wurden begradigt und in der Folge feuchte Niederungsgebiete entwässert. Die Hochmoore wurden teilweise entwässert und durch bäuerliche Handtorfstiche zerkuhlt (LRP OSTERHOLZ 2001).



Abbildung 2: Historische Karte, Kurhannoversche Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts (1765)

Aufnahmemaßstab 1: 213331/3. Verändert aus Staatsbibliothek zu Berlin, Preußischer Kulturbesitz, -Kartenabteilung-, Sign.: Kart. N 25564. Plangebiet etwa innerhalb der Markierung.

2.4 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse

Auf den vorherrschenden Mineralböden wechseln Wald und landwirtschaftlich genutzte Flächen einander ab. Im südwestlichen und im nordöstlichen Teil des Plangebietes gibt es vermoorte Bereiche mit unterschiedlicher Nutzung. Einige im gesamten Plangebiet verstreut liegende Flächen werden weder land- noch forstwirtschaftlich genutzt (NSG-VO 2020).

Des Weiteren wird das Gebiet teilweise zur Jagd genutzt –Ansitze, Jagdkanzeln, Futterstellen sowie Lecksteine belegen dies (Bios 2017b).

Für Binnengewässer in Niedersachsen gilt das Niedersächsische Fischereigesetz (Nds.FischG.). Danach hat der Eigentümer die ausschließliche Befugnis, in diesem Gewässer Fische und Krebse der fischereiwirtschaftlich nutzbaren Arten zu hegen, zu fangen und sich anzueignen. Im Falle einer Verpachtung obliegen die Rechte und Pflichten nach Nds.FischG. dem Pächter. In einem Gewässerabschnitt bachabwärts, außerhalb des Plangebietes ist die Billerbeck an den Angelsportverein Lunestedt verpachtet, ansonsten bestehen keine Pachtverträge.

Die Verteilung der Besitzverhältnisse kann Tabelle 1 entnommen werden. Demnach befinden sich über 92 % der Fläche in privatem Besitz.

Tabelle 1: Besitzverhältnisse im Plangebiet

Eigentümer	Flächenanteile [ha]	Flächenanteile [%]
Anstalt Niedersächsische Landesforsten	0,05	0,02
Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung) Straßenbauamt Stade	0,79	0,25
Gemeinde Axstedt	0,06	0,02
Gemeinde Holste	3,17	1,01
Land Niedersachsen	0,09	0,03
Niedersächsische Landgesellschaft mbH	0,31	0,10
Unterhaltungsverband Nr. 80 Lune	19,16	6,12
Wasser- Und Bodenverband Untere Lune	0,10	0,03
Privatflächen	289,21	92,41
Gesamt	312,94	100

2.4.1 Rechtsverbindliche Planungen

Das FFH-Gebiet und das Plangebiet betreffende, rechtsverbindliche Planungen sind im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Osterholz ersichtlich. Die das FFH-Gebiet und die Maßnahmenplanung betreffenden Inhalte sollen folgend dargestellt werden.

2.4.1.1 Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Osterholz

Natura 2000

Das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osterholz (2011) sieht den Erhalt der Gebiete des europäischen Netzes „Natura 2000“ entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele vor.

„In den Vorranggebieten Natura 2000 sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur unter den Voraussetzungen des § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zulässig. Vorranggebiete Natura 2000 sind Gebiete, diejenigen

1. die in die Liste nach Artikel 4 Abs. 2 Unterabschnitt 3 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen in der jeweils geltenden Fassung eingetragen sind (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung),
2. die der Europäischen Kommission nach Artikel 4 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG benannt sind (FFH-Vorschlagsgebiete) oder

3. die der Europäischen Kommission nach Artikel 4 Abs. 1 oder 2 der EG Vogelschutzrichtlinie benannt sind (Europäische Vogelschutzgebiete).“

Landwirtschaft

Soweit aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege oder des Schutzes von ober- und unterirdischen Gewässern über die Einhaltung der guten fachlichen Praxis hinaus Nutzungseinschränkungen erforderlich werden, sollen tragfähige Konzepte entwickelt werden, die neben den Naturschutzziele die Erhaltung landwirtschaftlicher Nutzungsstrukturen gewährleisten.

Forstwirtschaft

Wald soll wegen seines wirtschaftlichen Nutzens sowie seiner Bedeutung für die Umwelt und die landschaftsbezogene Erholung nachhaltig gesichert und vermehrt werden, dabei sind die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion als grundsätzlich gleichwertig anzusehen. Vorhandene Wälder sollen erhalten und gepflegt werden. Die Neuanlage, Pflege und Entwicklung standortgerechter und möglichst naturnaher Waldflächen soll auf der Grundlage forstlicher Planung erfolgen. Dabei soll die ordnungsgemäße Forstwirtschaft die ökonomische und ökologische Leistungsfähigkeit des Waldes und damit die Nachhaltigkeit seiner materiellen und immateriellen Funktionen sichern. Der Anteil standortgerechter Wälder an der Gesamtwaldfläche soll erhöht werden. Angestrebt werden soll dafür eine Vermehrung des Laubwaldes und von Mischwäldern mit Laubholzanteil. Ein hinreichender Anteil von Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften soll angestrebt werden. Soweit wirtschaftlich und aus forstlicher Sicht vertretbar, sollen auf repräsentativen Standorten auch standortheimische Wälder entwickelt werden. Dies betrifft sowohl den Umbau bestehender Waldbestände als auch Ersatz- und sonstige Erstaufforstungen. Nicht standortgerechte Ersatz- und sonstige Erstaufforstungen sollen unterbleiben. Zwischen Waldrändern und Bebauung sowie anderen störenden Nutzungen soll ein Mindestabstand von 100 m eingehalten werden. Die Entwicklung eines arten- und strukturreichen Waldrandes soll gefördert werden (RROP 2011).

2.5 Bisherige Naturschutzaktivitäten

Für das Offshore-Terminal Bremerhaven wurden von der Bremenports GmbH & Co. KG Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt. Hierfür wurde eine naturnahe Gestaltung der Billerbeck in den Landkreisen Osterholz und Cuxhaven geplant, die zu einer Aufwertung einiger Flächen führen dürfte. Die Maßnahmen wurden im Jahr 2020 abgeschlossen.

Es wurde eine umfassende Renaturierung der Gewässeraue der Billerbeck realisiert, die sowohl das aquatische System des Gewässers an sich als auch die von diesem abhängigen Landlebensräume umfasste. In der Gesamtplanung waren auch Maßnahmen zur Umgestaltung des Stubbengrabens, Maßnahmen am Oldendorfer Bach und im Großen Moor enthalten. Auf einer Länge von 2850 Metern wurde die Billerbeck in einen mäandrierenden Verlauf verlegt, dazu wurde abschnittsweise auf einer Länge von 1600 Metern Kies eingebaut. Um das Gewässer zu lenken wurden 30 Grundswellen und Totholz eingebaut. In den Randbereichen entstanden

sieben Stillgewässer und 25 Blänken. In den Ausgrabungsflächen wurde der Oberboden gegen Unterboden getauscht. Überschüssiger Oberboden aus dem Gewässerbereich wurde zur Verbesserung der Bodenstruktur auf Ackerflächen aufgebracht. Torfhaltige und lehmhaltige Böden wurden in ein nahegelegenes Moor im LK Cuxhaven verbracht, um dort die Moorentwicklung zu fördern. Die flächigen Auenbereiche, die an die Billerbeck angrenzen, sollen zu hochwertigen Grünland-, bzw. Gehölzlebensräumen entwickelt werden. Direkt neben dem Bachlauf entstehen nährstoffarme Sukzessionsbereiche, in denen eine natürliche Entwicklung zugelassen werden soll (BREMENPORTS 2019a). Ein anschließender Pflege- und Entwicklungsplan unterstützt die Entwicklung der Flächen, auf denen Maßnahmen ausgeführt wurden (BREMENPORTS 2021). Aus diesen umfangreichen Maßnahmen ergeben sich Zustandsänderungen gegenüber der Basiserfassung, welche im Folgenden jedoch weiter als Betrachtungsgrundlage dient.

Die Biologische Station Osterholz e. V. (BIOS) führte in der Vergangenheit regelmäßige Gebietsbeobachtungen im FFH-Gebiet durch. Im Frühjahr 2019 wurde eine Waldumbaumaßnahme während einer Gebietsbeobachtung festgestellt. Die mit der UNB abgestimmte Maßnahme (Flurstück 9/5, Gemarkung Oldendorf, Flur 1) beinhaltete die Rodung einer feuchten Pappel-Bruchwaldfläche und einen nachträglichen Umbau der Waldfläche hin zu einem Stieleichen-Erlen-Eschen-Auenwald (BIOS 2019a).

Laut Basiserfassung wurden bisher keine Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen durch den Landkreis Osterholz durchgeführt (AG TEWES 2017). Jedoch gibt es seit dem Jahr 1997 eine Reihe von durchgeführten Kompensationsmaßnahmen, die im Folgenden aufgeführt werden (vgl. Karte 5):

Tabelle 2: Durchgeführte Kompensationsmaßnahmen

KartenID	Art d. Maßnahme (*außerhalb Plangebiet)	Art d. Verfahrens	Herstellungsdatum
P 695	Gehölzpflanzung flächenhaft	Baurechtliches Verfahren	01.04.1998
P 641	Gehölzpflanzung linienhaft*	Baurechtliches Verfahren	17.06.1997
P 796	Gehölzpflanzung flächenhaft + linienhaft*	Baurechtliches Verfahren	30.09.1999
P 553	Gehölzpflanzung linienhaft*	Baurechtliches Verfahren	27.11.2007
P 260	Gehölzpflanzung flächenhafte*	Baurechtliches Verfahren	28.07.2004
P 91	Gehölzpflanzung linienhaft + Sukzessionsfläche	Wasserrechtliches Verfahren	02.02.2004
P 92	Gehölzpflanzung linienhaft + Sukzessionsfläche	Wasserrechtliches Verfahren	02.02.2004
P 1028	Gehölzpflanzung linienhaft + Grünlandextensivierung*	Baurechtliches Verfahren	14.10.2009
L 98	Punktuelle Gehölzbepflanzung*	Baurechtliches Verfahren	31.01.2007
L 82	Linienhafte Gehölzbepflanzung	Baurechtliches Verfahren	15.05.2006
L 83	Linienhafte Gehölzbepflanzung*	Baurechtliches Verfahren	15.05.2006

KartenID	Art d. Maßnahme (*außerhalb Plangebiet)	Art d. Verfahrens	Herstellungsdatum
F 473	Anlage Stillgewässer, Ausbau Kleingewässer, Einstau von Grüppen	Baurechtliches Verfahren	13.05.2015
F 475	Anlage Blänken, Grünlandextensivierung	Baurechtliches Verfahren	13.05.2015
F 482	Grünlandextensivierung*	Baurechtliches Verfahren	13.05.2015
F 93	Grünlandextensivierung, Sukzessionsfläche, punktuelle Gehölzbepflanzung	Straßenrechtliches Verfahren	20.07.2001
F 22	Grünlandextensivierung, Nutzungsaufgabe/Sukzession	Bebauungsplanverfahren	22.05.2003
F 198	Flächenhafte Gehölzbepflanzung	Flurbereinigungsverfahren	15.09.1997
F 202	Flächenhafte Gehölzbepflanzung*	Baurechtliches Verfahren	12.02.1998
F 608	Aufforstung	Baurechtliches Verfahren	11.06.2019
-	Gewässerneuanlage (Grabenaufweitung)	Wasserrechtliches Verfahren	2019

2.5.1 geplante Naturschutzaktivitäten

Als Kompensation für eine in Bremerhaven geplante Feuer- und Rettungswache im Überseehafengebiet wurde als möglicher Planungsraum eine Fläche in der Billerbeckniederung bei Axstedt beplant und soll sich durch das direkte Angrenzen in die bereits realisierte Renaturierung der Billerbeck durch die Bremenports GmbH & Co. KG (s.o.) einfügen.

Der Maßnahmenbereich umfasst das 16.354 m² große Flurstück 26/6 in der Gemarkung Axstedt, Flur 1, welches im Bereich des Mittellaufes der Billerbeck nördlich bzw. östlich des Gewässers liegt. Das Flurstück wird derzeit recht intensiv als Grünland genutzt. Kleinere Gehölzbestände finden sich am westlichen Rand des Flurstückes innerhalb der Zäunung und am nördlichen Rand außerhalb der Zäunung. Ziel ist die erhebliche Verbesserung der Lebensraumsituation für Amphibien. Darüber hinaus sind auch Aufwertungen auf der Biotopebene zu erwarten. Diese betreffen zum einen die Umwandlung eines intensiv genutzten Grünlandes (GIM) in einen von Eichen und Hainbuchen dominierten Waldbestand durch Sukzession mit bzw. ohne Gehölzanpflanzung. Entsprechende Wälder sind den Biotoptypen (WCN, WCA) zuzuordnen und naturschutzfachlich von Bedeutung. Durch die Maßnahme des abziehens der Uferböschung der Billerbeck würde nicht nur die Vernetzung mit dem Bachsystem der Billerbeck verbessert, sondern auch die Struktur im Uferbereich der Billerbeck (Wurzelbereiche, Unterstände) und die Nahrungssituation im Gewässer (Erlenlaub) (BREMENPORTS 2019b).

Zur Gewässerunterhaltung hat der zuständige Kreisverband der Wasser- und Bodenverbände im Altkreis Wesermünde ein Fließgewässerentwicklungskonzept erarbeiten lassen. Dieses umfasst auch Maßnahmenempfehlungen für den Oldendorfer Bach auf Flächen des Plangebietes (ca. auf einer Länge von 5 km). Zielsetzung ist die rein beobachtende Gewässerunterhaltung (Unterhaltungsklasse 1b und im unveränderten Gewässerprofil: Unterhaltungsklasse 2b „deutliche Unterhaltung“), sofern es eine Möglichkeit zur Umsetzung der geplanten Maßnahmen gibt. Ziele sind darüber hinaus die Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit,

Verbesserung der Gewässerstruktur für die Hauptparameter „Sohle“ und „Ufer“ zur SGK 3 auf Teilen der Gewässerslänge, die beidseitige Anlage von jeweils 10 m breiten Entwicklungskorridoren auf Teilen der Fließstrecke und eine durchgehende Gehölzentwicklung mindestens einseitig (UHV 2021).

2.6 Verwaltungszuständigkeiten

Das FFH-Gebiet „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ liegt auf dem Gebiet des Landkreises Osterholz und des Landkreises Cuxhaven. Das Plangebiet liegt auf dem Gebiet des Landkreises Osterholz, in der Samtgemeinde Hambergen und hier in den Gemeinden Hambergen, Axstedt und Lübberstedt. Zuständig für die Betreuung des FFH-Gebiets ist die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Osterholz. Beratende Funktion hat der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) in Hannover bzw. Lüneburg. Forstwirtschaftlich genutzte Flächen werden durch das Niedersächsische Forstamt Harsefeld betreut.

Verantwortlich für die Gewässerunterhaltung im Planungsraum und entsprechend für die Pflege und Entwicklung der Gewässer ist der Unterhaltungsverband Nr. 80 Lune.

3 Bestandsdarstellung und -bewertung

Im Folgenden wird eine Übersicht des Plangebiets im Hinblick auf die LRT- und Biotopausstattung gegeben. Gemäß Leitfaden zur Maßnahmenplanung in Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (NLWKN 2016) werden dafür diejenigen Lebensraumtypen und Arten behandelt, die im Schutzzweck der Verordnung zur Sicherung des Natura 2000-Gebietes genannt sind. In der Regel sind dies die im Standarddatenbogen genannten Lebensraumtypen und Arten mit Ausnahme der nicht als signifikant eingestuftem Vorkommen (Stufe D). Hierbei wird auf die Diskrepanz zwischen den Angaben der NSG-VO und dem SDB hingewiesen. Nach Verkündung der NSG-VO wurde der SDB während der laufenden Managementplanung überarbeitet und ist im Folgenden die Grundlage der Bearbeitung. Über die Schutzgegenstände von europäischer Bedeutung hinaus werden weitere gesetzlich geschützte bzw. gefährdete Biotoptypen und gefährdete Arten, für deren Erhaltung das Gebiet aus landesweiter Sicht bedeutsam ist, in die detaillierte Betrachtung mit einbezogen.

Die Datengrundlage für dieses Kapitel bildet im Wesentlichen die Basiserfassung (AG TEWES 2017). Darüber hinaus sind die Ergebnisse der landesweiten Biotopkartierung Niedersachsen (<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>) sowie weitere von BIOS in den Jahren 2016, 2017, 2018 und 2019 im Zusammenhang mit dem Gebietsmonitoring verfasste Gutachten einbezogen worden.

3.1 Biotoptypen

In der folgenden Tabelle erfolgt eine Darstellung der im Plangebiet festgestellten Biotope unter Angabe ihrer Größe und des prozentualen Flächenanteils innerhalb des FFH-Gebietes und für einige zusätzliche Flächen außerhalb des FFH-Gebietes.

Lage und Darstellung der Biotoptypen sind der Karte 2: „Biotoptypen“ zu entnehmen.

Tabelle 3: Biotoptypen (AG TEWES 2017), Schutzstati gem. v. DRACHENFELS 2021 im FFH-Gebiet 195 und auf den zusätzlichen Flächen außerhalb des FFH-Gebietes.

Code	Biototyp	Schutz	FFH-Gebiet LK OHZ			Plangebiet außerhalb FFH-Gebiet		Plangebiet Summe	
			Fläche [ha]	Fläche [%]	LRT	Fläche [ha]	Fläche [%]	Fläche [ha]	Fläche [%]
Wälder									
WLM	Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands		11,50	4,13	9110	0,75	2,17	12,25	3,91
WQT	Eichenmischwald armer, trockener Sandböden					1,24	3,58	1,24	0,40
WQN	Bodensaurer Eichenmischwald nasser Standorte	§	1,14	0,41	9190	0,58	1,68	1,72	0,55
WQF	Eichenmischwald feuchter Sandböden	(§ü)	9,47	3,40	9190	0,65	1,88	10,12	3,23

Code	Biotoptyp	Schutz	FFH-Gebiet LK OHZ			Plangebiet außerhalb FFH-Gebiet		Plangebiet Summe	
			Fläche [ha]	Fläche [%]	LRT	Fläche [ha]	Fläche [%]	Fläche [ha]	Fläche [%]
WQL	Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands		10,81	3,88	9190	0,14	0,40	10,95	3,50
WCA	Mesophiler Eichen-und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	(§ü)	39,00	14,01	9160	1,15	3,32	40,15	12,83
WET	(Traubenkirschen-)Erlen-und Eschen-Auwald der Talniederung	§	17,92	6,44	91E0*	3,20	9,24	21,12	6,75
WEQ	Erlen- und Eschen- Quellwald	§		0,00	91E0*	0,57	1,65	0,57	0,18
WEG	Erlen- und Eschen-Galeriewald	§	0,14	0,05	91E0*			0,14	0,04
WAT	Erlen- und Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte	§				0,94	2,72	0,94	0,30
WBM	Birken-Bruchwald mäßig nährstoffversorgter Standorte des Tieflandes	§	0,33	0,12	91D0*			0,33	0,11
WBR	Birken-Bruchwald nährstoffreicher Standorte des Tieflands	§	0,12	0,04				0,12	0,04
WU	Erlenwald entwässerter Standorte		1,38	0,50				1,38	0,44
WKS	Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden					0,42	1,21	0,42	0,13
WKF	Kiefernwald armer, feuchter Sandböden					0,17	0,49	0,17	0,05
WVP	Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald	(§)	12,20	4,38				12,20	3,90
WVS	Sonstiger Birken- und Kiefern-Moorwald		4,24	1,52				4,24	1,35
WPB	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald		2,74	0,98		0,75	2,17	3,49	1,12
WXH	Laubforst aus einheimischen Arten		2,95	1,06		0,22	0,64	3,17	1,01
WXP	Hybridpappelforst		13,07	4,70		0,12	0,35	13,19	4,21
WZF	Fichtenforst		7,85	2,82		0,01	0,03	7,86	2,51
WZK	Kiefernforst		10,28	3,69		2,94	8,49	13,22	4,22
WZL	Lärchenforst		0,13	0,05		0,91	2,63	1,04	0,33
WZD	Douglasienforst		0,83	0,30		1,82	5,26	2,65	0,85
WJL	Laubwald-Jungbestand		1,32	0,47				1,32	0,42
WRM	Waldrand mittlerer Standorte		0,13	0,05				0,13	0,04
WRF	Waldrand feuchter Standorte	(§)	0,47	0,17				0,47	0,15
WRW	Waldrand mit Wallhecke		0,23	0,08		0,03	0,09	0,26	0,08
UWF	Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte		1,44	0,52				1,44	0,46

Code	Biotoptyp	Schutz	FFH-Gebiet LK OHZ			Plangebiet außerhalb FFH-Gebiet		Plangebiet Summe	
			Fläche [ha]	Fläche [%]	LRT	Fläche [ha]	Fläche [%]	Fläche [ha]	Fläche [%]
Gebüsche und Gehölzbestände									
BNR	Weiden-Sumpfgewüchsnährstoffreicher Standorte	§	2,80	1,01				2,80	0,89
BNA	Weiden-Sumpfgewüchsnährstoffärmerer Standorte	§				0,13	0,38	0,13	0,04
BFR	Feuchtwaldnährstoffreicher Standorte		1,39	0,50				1,39	0,44
HWB	Baum-Waldhecke	(§ü)				0,03	0,09	0,03	0,01
HFB	Baumhecke	(§ü)				0,15	0,43	0,15	0,05
HFM	Strauch-Baumhecke	(§ü)	0,18	0,06		0,01	0,03	0,19	0,06
HN	Naturnahes Feldgehölz		0,60	0,22				0,60	0,19
HBA	Allee/Baumreihe	(§ü)				0,07	0,20	0,07	0,02
HBE	Einzelbaum/Baumgruppe		0,79	0,28				0,79	0,25
HO	Streuobstbestand	(§)	0,33	0,12				0,33	0,11
Fließ- und Stillgewässer									
FQR	Sicker- oder Rieselquelle	§				0,01	0,03	0,01	0,00
FBG	Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat	§	0,21	0,08				0,21	0,07
FBS	Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat	§	0,20	0,07				0,20	0,06
FMG	Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat					0,17	0,49	0,17	0,05
FMS	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat		1,36	0,49		0,01	0,03	1,37	0,44
FXS	Stark begradigter Bach		0,31	0,11			0,00	0,31	0,10
FGR	Nährstoffreicher Graben		0,32	0,11		0,09	0,26	0,41	0,13
FGF	Schnell fließender Graben	§ü		0,00		0,01	0,03	0,01	0,00
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	§	0,28	0,10				0,28	0,09
STW	Waldtümpel	(§)	0,05	0,02				0,05	0,02
STG	Wiesentümpel	(§)	0,01	0,00				0,01	0,00
STZ	Sonstiger Tümpel	(§)	0,01	0,00				0,01	0,00
Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer									
NSM	Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried	§	1,92	0,69				1,92	0,61
NSB	Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte	§, (§ü)	2,19	0,79				2,19	0,70
NSS	Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte	§	0,19	0,07				0,19	0,06
NSR	Sonstiger nährstoffreicher Sumpf	§	9,97	3,58				9,97	3,19

Code	Biotoptyp	Schutz	FFH-Gebiet LK OHZ			Plangebiet außerhalb FFH-Gebiet		Plangebiet Summe	
			Fläche [ha]	Fläche [%]	LRT	Fläche [ha]	Fläche [%]	Fläche [ha]	Fläche [%]
NRS	Schilf-Landröhricht	§	0,42	0,15				0,42	0,13
NRG	Rohrglanzgras-Landröhricht	§	0,11	0,04		0,79	2,28	0,90	0,29
NRW	Wasserschwaden-Landröhricht	§	0,42	0,15				0,42	0,13
Hoch- und Übergangsmoore									
MPF	Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium	§	0,17	0,06				0,17	0,05
MPT	Trockeneres Pfeifengras-Moorstadium	(§)	0,57	0,20				0,57	0,18
Heiden und Magerrasen									
RAG	Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte	(§)	0,51	0,18				0,51	0,16
Grünland									
GMF	Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte	§	3,93	1,41	6510			3,93	1,26
GNM	Mäßig nährstoffreiche Nasswiese	§	3,23	1,16				3,23	1,03
GNW	Sonstiges mageres Nassgrünland	§		0,00		1,52	4,39	1,52	0,49
GNR	Nährstoffreiche Nasswiese	§	21,16	7,60		0,06	0,17	21,22	6,78
GNF	Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen	§	0,08	0,03				0,08	0,03
GFF	Sonstiger Flutrasen	§	2,22	0,80				2,22	0,71
GET	Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden		1,23	0,44				1,23	0,39
GEM	Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden		7,48	2,69				7,48	2,39
GEA	Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche	(§)				0,43	1,24	0,43	0,14
GEF	Sonstiges feuchtes Extensivgrünland		27,11	9,74			0,00	27,11	8,66
GIT	Intensivgrünland trockenerer Mineralböden		4,43	1,59				4,43	1,42
GIM	Intensivgrünland auf Moorböden		3,22	1,16				3,22	1,03
GIA	Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche					3,87	11,18	3,87	1,24
GIF	Sonstiges feuchtes Intensivgrünland		20,11	7,23		1,61	4,65	21,72	6,94
GA	Grünland-Einsaat					3,75	10,83	3,75	1,20
Ruderalfluren									
UMA	Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden		0,26	0,09				0,26	0,08
UFB	Bach- und sonstige Uferstaudenflur	(§)	0,40	0,14	6430			0,40	0,13

Code	Biotoptyp	Schutz	FFH-Gebiet LK OHZ			Plangebiet außerhalb FFH-Gebiet		Plangebiet Summe	
			Fläche [ha]	Fläche [%]	LRT	Fläche [ha]	Fläche [%]	Fläche [ha]	Fläche [%]
UHF	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	(§ü)	6,11	2,20		0,45	1,30	6,56	2,10
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte		0,30	0,11				0,30	0,10
UHB	Artenarme Brennesselflur					0,02	0,06	0,02	0,01
URF	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte					0,03	0,09	0,03	0,01
Acker- und Gartenbau-Biotope									
AL	Basenarmer Lehmacker		0,06	0,02		0,07	0,20	0,13	0,04
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen									
OVS	Straße		0,06	0,02				0,06	0,02
OVW	Weg		1,91	0,69		0,08	0,23	1,99	0,64
OD	Kleiner Stall		0,02	0,01				0,02	0,01
k. A.	Keine Angaben verfügbar					4,65	13,43	4,65	1,49
Summe			278,32	100,00		34,62	100,00	312,94	100,00

LRT= Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL

§ = geschützt nach § 30 BNatSchG, (§) = geschützt in entsprechender Ausprägung oder eine Teilfläche ist geschützt, §ü = geschützt nach § 30 BNatSchG aufgrund der Lage in einem regelmäßig überschwemmten Bereich

*= prioritärer Lebensraumtyp gemäß Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992, Artikel 1

Die fett gedruckten Biotoptypen sind in Niedersachsen durch die § 30 BNatSchG und § 24 Abs.2 NAGBNatSchG gesetzlich geschützt.

Die gekennzeichneten Biotoptypen wurden im FFH-Gebiet gem. den Kriterien nach v. DRACHENFELS (2021) als gesetzlich geschützt identifiziert. Die geschützten Biotoptypen nehmen insgesamt ca. 28,09 % des Plangebietes (312,94 ha) ein. Innerhalb des FFH-Gebiets sind 27,43 % gesetzlich geschützt und außerhalb des FFH-Gebietes beträgt der Anteil 33,39 %.

Tabelle 4: Teilgebietsbezogene Kurzbeschreibung und Bewertung der RL-Biototypen (AG TEWES 2017).

Code	Biototyp mit Code	Gef. RL	Kurzcharakteristik
Wälder			
WBR	Birken-Bruchwald nährstoffreicher Standorte des Tieflands	2	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 07: Senke mit Birken-Bruchwald u.a. mit Moorbirke (<i>Betula pubescens</i>), einzelne Schwarz-Erlen (<i>Alnus glutinosa</i>), in der Krautschicht u.a. Waldsimse (<i>Scirpus sylvaticus</i>), Flatter Binse (<i>Juncus effusus</i>), Sumpf-Helmkraut (<i>Scutellaria galericulata</i>) sowie diverse Torfmoose mit einer sehr geringen Deckung
WCA	Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	2	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02, 03, 04, 05 und 07: u.a. Stieleichen (<i>Quercus robur</i>), Hain-Buchen (<i>Carpinus betulus</i>), auf Teilflächen Rot-Buchen (<i>Fagus sylvatica</i>) dominant, in der Krautschicht u.a. Buschwindröschen (<i>Anemone nemerosa</i>), Große Sternmiere (<i>Stellaria holostea</i>), Sauerklee (<i>Oxalis acetosella</i>)
WRM	Waldrand mittlerer Standorte	3	Vorkommen in Teilgebieten 01 und 02: Waldrand eines Nadelholzbestandes u.a. mit Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Gewöhnliche Hasel (<i>Corylus avellana</i>), in der Krautschicht u.a. Große Sternmiere (<i>Stellaria holostea</i>) und Wald-Flattergras (<i>Milium effusum</i>)
WRF	Waldrand feuchter Standorte	2	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 01: Waldrand v.a. mit Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Gewöhnlicher Hasel (<i>Corylus avellana</i>), in der Krautschicht Feuchtezeiger wie Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>), Schilf (<i>Phragmites australis</i>)
WRW	Waldrand mit Wallhecke	2	Vorkommen in Teilgebieten 02 und 04: Wallhecke u.a. mit Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Rot-Buche (<i>Fagus sylvatica</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>)
Gebüsch und Gehölzbestände			
BNR	Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte	3	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02, 04, 05 und 07: Gebüsch u.a. aus Grauweide (<i>Salix cinerea</i>), Bruch-Weide (<i>Salix fragilis</i>) u.a. mit Flutendem Schwaden (<i>Glyceria fluitans</i>), Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>), Teich-Schachtelhalm (<i>Equisetum fluviatile</i>)
BFR	Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte	3(d)	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02 und 05: Gebüsch u.a. aus Grauweide (<i>Salix cinerea</i>), Weide (<i>Salix spec.</i>), Zweigriffligem Weißdorn (<i>Crataegus laevigata</i>), in der Krautschicht u.a. Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>), Rasen Schmiele (<i>Deschampsia cespitosa</i>) und häufig Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>) als Nährstoffzeiger

Code	Biotoptyp mit Code	Gef. RL	Kurzcharakteristik
HFM	Strauch-Baumhecke	3	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02 und 03: Hecken u.a. aus Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Gewöhnlicher Trauben-Kirsche (<i>Prunus padus</i>), Grauweide (<i>Salix cinerea</i>) sowie Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i> agg.) und häufig Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>)
HN	Naturnahes Feldgehölz	3	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02, 03 und 05: Bestände u.a. mit Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Eichen (<i>Quercus robur</i>), z.T. mit Fichten (<i>Picea spec.</i>), Krautschicht u.a. mit Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>) und Giersch (<i>Aegopodium podagraria</i>)
HBE	Einzelbaum/Baumgruppe	3	Vorkommen in Teilgebieten 01 und 02: Zwei Baumgruppen innerhalb eines beweideten Grünlands, mit Stieleichen (<i>Quercus robur</i>) und Hänge-Birken (<i>Betula pendula</i>), eine Baumgruppe mit Stieleichen (<i>Quercus robur</i>) im Bereich einer Ruderalflur
Fließ- und Stillgewässer			
FQR	Sicker- oder Rieselquelle	2	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 04: Quelliger Bereich in einem Waldbestand am östlichen Rand des Teilgebietes mit dem gefährdeten Kleinen Baldrian (<i>Valeriana dioica</i>)
FBG	Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat	2	Vorkommen in Teilgebieten 01 und 04: Im Teilgebiet 04 verläuft der Oldendorfer Bach in einem Teilabschnitt durch alte Waldbestände, hier hat augenscheinlich nie ein Ausbau stattgefunden. Die Sohle ist überwiegend kiesgeprägt, auch grobe Steine sind vorhanden, das Wasser ist klar, der Verlauf ist mäandrierend bis geschlängelt, eine Wasservegetation ist aufgrund der Beschattung nicht vorhanden. Im Teilgebiet 01 wurden zwei Abschnitte des Grabens in der Schwarzen Horst aufgrund ihrer naturnahen Ausprägung im Bereich älterer Waldbestände aufgrund des teilweise vorkommenden Kiesel im Nebencode mit diesem Biotoptyp bezeichnet
FBS	Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat	2(d)	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 01: Im Teilgebiet 01 wurden zwei Abschnitte des Grabens in der Schwarzen Horst aufgrund ihrer naturnahen Ausprägung im Bereich älterer Waldbestände aufgrund des teilweise vorkommenden Kiesel mit diesem Biotoptyp bezeichnet. Das Wasser ist klar, der Verlauf ist mäandrierend bis geschlängelt, eine Wasservegetation ist aufgrund der Beschattung nicht vorhanden, möglicherweise trocknet das Gewässer zeitweise aus, überwiegend sandige Sohle, z.T. Vorkommen von Kies (s.o.)
FMS	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat	3d	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02, 03, 04 und 05: Die Billerbeck, ein Abschnitt des Oldendorfer Bachs und der Oldendorf-Axstedter Grenzgraben sind nur mäßig ausgebaut. Der Verlauf ist jeweils überwiegend gestreckt, es gibt aber geschwungene und mäandrierende Abschnitte; Uferneigung überwiegend steil, sehr vereinzelt kommen Kiesbänke vor, z.T. Beeinträchtigungen durch Verrohrungen für landwirtschaftliche Überfahrten, kein Vorkommen von flutender Wasservegetation
FGR	Nährstoffreicher Graben	3	Vorkommen in Teilgebieten 01 und 02: Abschnitte des Stubbengrabens und des Grabens in der Schwarzen Horst mit geradem Verlauf und Regelprofil

Code	Biotoptyp mit Code	Gef. RL	Kurzcharakteristik
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	3	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02 und 03: alle Gewässer künstlich angelegt, aber mit naturnaher Ausprägung: überwiegend schmale Ufersäume u.a. mit Sumpf Schwertlilie (<i>Iris pseudacorus</i>), Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>), Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>), Rohr Glanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>), überwiegend steile Ufer, z.T. Vorkommen von Fröschen und Libellen, z.T. Gehölzbewuchs bzw. – aufkommen
STW	Waldtümpel	3	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 01: u.a. mit Flutendem Schwaden (<i>Glyceria fluitans</i>), Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>), Wasserfeder (<i>Hottonia palustris</i>), Brennendem Hahnenfuß (<i>Ranunculus flammula</i>)
STG	Wiesentümpel	2	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02 und 05: flache Blänken u.a. mit Flutendem Schwaden (<i>Glyceria fluitans</i>), Knick-Fuchsschwanz (<i>Alopecurus geniculatus</i>), Kriechendem Hahnenfuß (<i>Ranunculus repens</i>), Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>)
STZ	Sonstiger Tümpel	2	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 01: Tümpel mit Insel innerhalb eines mäßig nährstoffreichen Sauergras-/Binsenriedes, u.a. mit Flutendem Schwaden (<i>Glyceria fluitans</i>), Wald-Simse (<i>Scirpus sylvaticus</i>), Sumpf-Blutauge (<i>Potentilla palustris</i>)
Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer			
NSM	Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried	2	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 01: feuchte bis nasse Bestände u.a. mit Wiesen-Segge (<i>Carex nigra</i>), Sumpf-Reitgras (<i>Calamagrostis canescens</i>), Sumpf-Blutauge (<i>Potentilla palustris</i>), den gefährdeten Arten Sumpf Dotterblume (<i>Caltha palustris</i>), Geflecktes Knabenkraut (<i>Dactylorhiza maculata</i>), Fieberklee (<i>Menyanthes trifoliata</i>) und Breitblättriges Knabenkraut (<i>Dactylorhiza majalis</i>), in einem Bestand ist der Teich-Schachtelhalm (<i>Equisetum fluviatile</i>) tlws. dominant
NSG	Nährstoffreiches Großseggenried	2	Vorkommen in Teilgebieten 03 und 04: in Teilgebiet 03 kleiner Bestand innerhalb eines Binsen-Röhricht-Komplexes am Rand der Billerbeck, dominierend Schlank-Segge (<i>Carex acuta</i>), in Teilgebiet 04 Teil eines Biotopkomplexes mit NSB, hier teilweise Zweizeilige Segge (<i>Carex disticha</i>) dominant, auf einer feuchten bis morastigen Fläche

Code	Biotoptyp mit Code	Gef. RL	Kurzcharakteristik
NSB	Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte	2	Vorkommen in Teilgebieten 01, 03 und 04: in Teilgebiet 01 schmaler Bestand mit dominierender Spitzblütiger Binse (<i>Juncus acutiflorus</i>) sowie u.a. Gewöhnlicher Sumpfsimse (<i>Eleocharis palustris</i>) und tlws. Aufkommen von Brennesseln (<i>Urtica dioica</i>), eine weitere Fläche mit dominierender Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>) auf etwas nährstoffärmerem Standort; in Teilgebiet 03 größerer Bestand mit dominierender Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>) sowie u.a. Teich-Schachtelhalm (<i>Equisetum fluviatile</i>), Wiesen-Segge (<i>Carex nigra</i>); in Teilgebiet 04 Teil eines Biotopkomplexes mit NSB, artenreicher Bestand mit dominierender Wald-Simse (<i>Scirpus sylvaticus</i>) auf einer feuchten bis morastigen Fläche Goldhahnenfuß (<i>Ranunculus auricomus</i>), und den gefährdeten Arten Sumpf-Dotterblume (<i>Caltha palustris</i>) und Schwarzschof-Segge (<i>Carex appropinquata</i>); ein weiterer Bestand mit dominierender Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>) auf etwas nährstoffärmeren Standort u.a. mit Wiesen-Segge (<i>Carex nigra</i>)
NSS	Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte	2	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 02: Bestand in einer Waldlichtung auf feucht-nassem Standort, neben Echtem Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) treten u.a. Gewöhnlicher Gilbweiderich (<i>Lysimachia vulgaris</i>), Sumpf Pippau (<i>Crepis paludosa</i>) sowie die gefährdeten Arten Sumpf-Dotterblume (<i>Caltha palustris</i>) und Breitblättriges Knabenkraut (<i>Dactylorhiza majalis</i>) auf, eine Gefährdung besteht durch die zunehmende Beschattung/ Verbuschung
NSR	Sonstiger nährstoffreicher Sumpf	2	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02, 05 und 07: sowohl kleinflächige als auch großflächige Bestände, hervorzuheben sind die großflächigen Bestände im Teilgebiet 02 direkt an der Billerbeck: u.a. mit Sumpfreitgras (<i>Calamagrostis canescens</i>), Sumpf-Segge (<i>Carex acutiformis</i>), Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>), Sumpf-Schwertlilie (<i>Iris pseudacorus</i>), Wald-Simse (<i>Scirpus sylvaticus</i>), Echtem Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) sowie den gefährdeten Arten Gelbe Wiesenraute (<i>Thalictrum flavum</i>), die Flächen werden seit kurzem extensiv beweidet
NRS	Schilf-Landröhricht	3	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02, 03, 05 und 07: sowohl kleinflächige als auch großflächige Bestände, hervorzuheben sind die großflächigen Bestände im Teilgebiet 03, die sich entlang von Gräben und entlang der Billerbeck ausgebreitet haben, neben dem dominierenden Schilf (<i>Phragmites australis</i>) kommt oft auch Brennessel (<i>Urtica dioica</i>) vor
NRG	Rohrglanzgras Landröhricht	3	Vorkommen in Teilgebieten 02 und 03: in Teilgebiet 02 zwei Bestände beidseitig des Stubbengrabens, dominierend Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>) des Weiteren u.a. Zweizeilige Segge (<i>Carex disticha</i>), und die gefährdete Art Duftendes Mariengras (<i>Hierochloa odorata</i>) zudem Auftreten von Brennesseln (<i>Urtica dioica</i>), ein weiterer kleinflächiger Bestand; in Teilgebiet 03 zwei Bestände innerhalb eines Binsen-Röhrichtkomplexes am Rand der Billerbeck, dominierend Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>) des Weiteren u.a. Zweizeilige Segge (<i>Carex disticha</i>), Wasser-Schwaden (<i>Glyceria maxima</i>)

Code	Biotoptyp mit Code	Gef. RL	Kurzcharakteristik
NRW	Wasserschwaden Landröhricht	3	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 02: Bestand zwischen einem großflächigen Weidengebüsch und dem o.g. NSR, in einer Waldlichtung, dominierend Wasser-Schwaden (<i>Glyceria maxima</i>), daneben u.a. Vorkommen von Schlank-Segge (<i>Carex acuta</i>) und Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>)
Hoch- und Übergangsmoore			
MPF	Feuchteres Pfeifengras Moorstadium	3d	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 02: drei Bestände innerhalb eines Pfeifengras-Birken Moorwaldes, dominierend Pfeifengras (<i>Molinia caerulea</i>), daneben u.a. Glockenheide (<i>Erica tetralix</i>) und Besenheide (<i>Calluna vulgaris</i>), Aufkommen von Gehölzen
MPT	Trockeneres Pfeifengras Moorstadium	3d	Vorkommen in Teilgebieten 01 und 02: in Teilgebiet 01 am Rand eines Birkenbruchwaldes, neben dem dominierenden Pfeifengras (<i>Molinia caerulea</i>) zahlreiches Vorkommen von Kleinem Sauerampfer (<i>Rumex acetosella</i>) sowie von Himbeere (<i>Rubus idaeus</i>) und Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i> agg.); in Teilgebiet 02 am Rand eines Pfeifengras-Birken Moorwaldes, neben dem dominierenden Pfeifengras (<i>Molinia caerulea</i>) zahlreiches Vorkommen der Drahtschmiele (<i>Deschampsia cespitosa</i>)
Heiden und Magerrasen			
RAG	Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte	3d	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 02: zwei Bestände in Randlage eines Pfeifengras-Birken Moorwaldes mit Rotem Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>), Rot Schwingel (<i>Festuca rubra</i>), Gewöhnlichem Ruchgras (<i>Anthoxanthum odoratum</i>) und Weichem Honiggras (<i>Holcus mollis</i>)
Grünland			
GMS	Sonstiges mesophiles Grünland	2	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 03: extensiv genutzte Grünlandfläche, nicht durch Mähwiesenarten gekennzeichnet, u.a. mit Gewöhnlichem Ruchgras (<i>Anthoxanthum odoratum</i>), Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>), Großer Sauerampfer (<i>Rumex acetosa</i>), Scharfer Hahnenfuß (<i>Ranunculus acris</i>) und Wiesenschaumkraut (<i>Cardamine pratensis</i>)
GNW	Sonstiges mageres Nassgrünland	2	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 03: ein Bestand am Rand der Niederung der Billerbeek u.a. mit Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>), Wiesen-Segge (<i>Carex nigra</i>), Bastard-Schlank-Segge (<i>Carex x elytroides</i>), Scharbockskraut (<i>Ranunculus ficaria</i>) und Rasen-Schmiele (<i>Deschampsia cespitosa</i>); des Weiteren mesophile Grünlandarten wie Gewöhnliches Ruchgras (<i>Anthoxanthum odoratum</i>) und Kriechender Günsel (<i>Ajuga reptans</i>)

Code	Biotoptyp mit Code	Gef. RL	Kurzcharakteristik
GNM	Mäßig nährstoffreiche Nasswiese	1	Vorkommen in Teilgebieten 01 und 04: artenreicher, extensiv genutzter Bestand auf einer feuchtnassen Waldlichtung im Teilgebiet 01 mit Vorkommen gefährdeter Arten: Bach-Nelkenwurz (<i>Geum rivale</i>), Wasser-Greiskraut (<i>Senecio aquaticus</i>), Sumpfdotterblume (<i>Caltha palustris</i>), Geflecktes Knabenkraut (<i>Dactylorhiza maculata</i>); zwei Bestände im Teilgebiet 04: u.a. gekennzeichnet durch Vorkommen von Wiesen-Segge (<i>Carex nigra</i>), Hasenfuß-Segge (<i>Carex ovalis</i>), Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>), in einem Bestand Vorkommen der gefährdeten Faden-Binse (<i>Juncus filiformis</i>)
GNR	Nährstoffreiche Nasswiese	2	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02, 03, 04, 05 und 07: zahlreiche mehr- oder weniger artenreiche Bestände u.a. mit Schlank-Segge (<i>Carex acuta</i>), Wiesen-Segge (<i>Carex nigra</i>), Hasenfuß-Segge (<i>Carex ovalis</i>), Glieder-Binse (<i>Juncus articulatus</i>), Sumpf-Hornklee (<i>Lotus pedunculatus</i>), Brennendem Hahnenfuß (<i>Ranunculus flammula</i>), Gefährdung durch Aufforstung (ein Bereich), durch Entwässerungsmaßnahmen (ein Bereich) sowie durch Nutzungsaufgabe
GNF	Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen	2	Vorkommen in Teilgebieten 01 und 04: tief liegende Teilbereiche von extensiv genutzten Grünlandflächen, u.a. zahlreiches Vorkommen von Knick-Fuchsschwanz (<i>Alopecurus geniculatus</i>), Brennendem Hahnenfuß (<i>Ranunculus flammula</i>), Kriechendem Hahnenfuß (<i>Ranunculus repens</i>), sowie Wiesen-Segge (<i>Carex nigra</i>), Hasenfuß-Segge (<i>Carex ovalis</i>), Schlank-Segge (<i>Carex acuta</i>) und Behaarter Segge (<i>Carex hirta</i>)
GFF	Sonstiger Flutrasen	2(d)	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02 und 04: mehr oder weniger große Bereiche in Grünlandflächen, häufig in Senken nahe der Billerbeck, des Oldendorfer Baches oder anderer Fließgewässer, zahlreiches Vorkommen von Knick-Fuchsschwanz (<i>Alopecurus geniculatus</i>) und Kriechendem Hahnenfuß (<i>Ranunculus repens</i>), häufig auch Flutendem Schwaden (<i>Glyceria fluitans</i>) und Brennendem Hahnenfuß (<i>Ranunculus flammula</i>)
GET	Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden	3d	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 04: drei extensiv genutzte Grünlandbestände am Rand der Niederung des Oldendorfer Baches v.a. mit Wolligem Honiggras (<i>Holcus lanatus</i>) und Großem Sauerampfer (<i>Rumex acetosa</i>)
GEM	Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden	3d	Vorkommen in Teilgebieten 01 und 02: mehrere extensiv genutzte Grünlandbestände in der Niederung der Billerbeck auf Niedermoor v.a. mit Wolligem Honiggras (<i>Holcus lanatus</i>) und Großem Sauerampfer (<i>Rumex acetosa</i>), z.T. auch Rasen-Schmiele (<i>Deschampsia cespitosa</i>) und Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>)

Code	Biotoptyp mit Code	Gef. RL	Kurzcharakteristik
GEF	Sonstiges feuchtes Extensivgrünland	3d	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02, 03, 04, 05 und 07: zahlreiche extensiv genutzte Grünlandbestände in der Niederung der Billerbeck und des Oldendorfer Bachs, feuchte Grünlandbestände mit hohem Anteil an Wolligem Honiggras (<i>Holcus lanatus</i>), häufig Flatter-Binse (<i>Juncus effusus</i>) oder einzelnen mesophile Arten wie z.B. Scharfem Hahnenfuß (<i>Ranunculus acris</i>) oder Weisen-Schaumkraut (<i>Cardamine pratensis</i>)
GIT	Intensivgrünland trockenerer Mineralböden	3d	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 04: artenarmer Grünlandbestand am Rand der Niederung des Oldendorfer Baches v.a. Vorkommen von Ausdauerndem Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>) und Vielblütigem Weidelgras (<i>Lolium multiflorum</i>)
GIM	Intensivgrünland auf Moorböden	3d	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02 und 03: z.T. relativ großflächige, artenarme Grünlandbestände in der Niederung der Billerbeck, v.a. Vorkommen von Ausdauerndem Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>) und Wiesen-Schwingel (<i>Festuca pratensis</i>), tlws. Feuchtezeiger wie Kriechender Hahnenfuß (<i>Ranunculus repens</i>)
GIF	Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	3d	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02, 03, 04, 05 und 07: z.T. relativ großflächige, artenarme Grünlandbestände in der Niederung der Billerbeck, v.a. Vorkommen von Ausdauerndem Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>) und Wiesen-Schwingel (<i>Festuca pratensis</i>), tlws. Feuchtezeiger wie Kriechender Hahnenfuß (<i>Ranunculus repens</i>)
Ruderalfluren			
UHF	Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	3d	Vorkommen in Teilgebieten 01, 02, 03, 04 und 05: überwiegend relativ kleinflächige Bestände u.a. mit Brennessel (<i>Urtica dioica</i>), Kletten-Labkraut (<i>Galium aparine</i>), Giersch (<i>Aegopodium podagraria</i>), Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>) und Quecke (<i>Elymus repens</i>) z.T. auch Aufkommen von Brombeeren (<i>Rubus fruticosus</i> agg.), ein großflächiger Bestand in Teilgebiet 02 hier zusätzlich Vorkommen von Wiesen-Kerbel (<i>Anthriscus sylvestris</i>)

Gef. RL = Gefährdungsgrad nach DRACHENFELS, v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen
Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit,

Gefährdung

2: stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt

3: gefährdet bzw. beeinträchtigt

d: entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium

3.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Die Bewertung der Erhaltungsgrade (EHG) erfolgt in drei Kategorien (A, B, C). Eine zusätzliche Einstufung in Kategorie E ist möglich, wenn eine Entwicklung zu dem LRT in absehbarer Zeit möglich ist (AG TEWES 2017).

Lage und Darstellung/Bewertung der Lebensraumtypen sind der Karte 3 „Lebensraumtypen“ zu entnehmen.

A: Sehr gut - überdurchschnittlich gute Ausprägung in Bezug auf lebensraumtypische Habitatstrukturen, Artenspektrum, ohne erkennbare Beeinträchtigungen

B: gut – LRT noch typisch ausgeprägt, Beeinträchtigungen sind vorhanden, aber in geringem Umfang, Artenspektrum mit Defiziten

C: mittel – schlecht – der LRT unterliegt starken Beeinträchtigungen, die sich auf die Hauptparameter arten- und lebensraumtypische Habitatfunktionen deutlich auswirken

E: Biotoptypen, die aktuell keinem LRT zugeordnet werden können, deren Entwicklung aber in absehbarer Zeit möglich ist.

In der folgenden Tabelle sind die im Gebiet durch die Basiserfassung festgestellten LRT mit Erhaltungsgrad und Repräsentanz (Bedeutung für das Gebiet) dargestellt. Die Flächengrößen beziehen sich auf Flächen innerhalb des Plangebietes. Die Flächen der NLF wurden ebenfalls berücksichtigt. Die Übersicht der Bewertung der einzelnen LRT (Kap. 3.2.1) bezüglich der Flächenanteile der einzelnen Erhaltungsgrade (A, B, C) ist Tabelle 18 in Kapitel 4.2.1 zu entnehmen.

Tabelle 5: Flächenausdehnung der Lebensraumtypen nach Anh. I FFH im FFH-Gebiet sowie auf den zusätzlichen Flächen außerhalb des FFH-Gebietes (farblich unterlegte Zeilen).

LRT	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand [ha]							Summe ohne E [ha]	Anteil Summe ohne E am Gebiet [%]*	Repräsentativität
	A ha	A %*	B ha	B %*	C ha	C %*	E ha			
6430					0,4	1,2		0,4	0,14	C
6510					3,93	1,19		3,93	1,41	C
9110	2,09	0,67	5,69	1,72	0,2	0,06		7,98	2,87	C
9110	0,13				0,99			1,12	-	
9120			3,51	1,06				3,51	1,26	B
9120			0,63					0,63	-	
9160			36,20	12,76	2,80	0,88		39,00	14,01	B
9160					1,15			1,15	-	
9190	0,22	0,07	11,99	3,62	9,20	2,82	1,17	21,41	7,69	B
9190	0,35				1,26			1,61	-	
91D0*					0,33	0,1		0,33	0,12	D ¹
91E0*	3,16	0,95	5,96	1,76	8,94	3,08	13,17	18,06	6,49	B
91E0*			0,57		3,20			3,77	-	
Summe FFH-Gebiet	5,47	22,76	63,35	22,76	27,36	9,83	14,34	94,62	34,00	
Summe, außerhalb FFH-Gebiet	0,48	-	1,20	-	6,60	-	-	-	-	
Summe Plangebiet	5,95	24,45	64,55	20,92	32,40	9,33	14,34	102,90	32,88	

¹ Abweichung von den relevanten Arten im Vergleich zu der VO NSG Billerbeck und Oldendorfer Bach (LK OHZ), da zum Zeitpunkt der Bearbeitung des Managementplanes bereits eine unveröffentlichte Überarbeitung des SDB bestand (vgl. Kap. 3.2.2).

3.2.1 Beschreibung der Lebensraumtypen mit signifikantem Vorkommen

Von den acht im Gebiet gemeldeten LRT weisen sieben signifikante Vorkommen auf – Repräsentanz A – C (vgl. Tabelle 5) (AG TEWES 2017).

6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“

In den Teilgebieten 01 und 02 wurde der folgende Biotoptyp kartiert und dem Lebensraumtyp 6430 zugeordnet: Bach- und sonstige Uferstaudenflur (UFB). Die schmalen Uferstaudenfluren haben sich entlang von zwei Gräben in extensiv genutzten Bereichen entwickelt. Die Bestände weisen jeweils einen geringen Anteil der typischen Kennarten auf. Von den Kennarten kommen folgende in den Beständen vor: Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Wasserdost (*Eupatorium*

cannabinum), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*). Mit einigen Röhricht- und Riedarten (u.a. Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*) bilden sie einen standorttypischen Vegetationskomplex. Der Anteil an Nitrophyten und Störzeigern, v.a. Brennnessel (*Urtica dioica*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) ist relativ hoch. Insgesamt werden die Bestände mit dem Erhaltungsgrad C bewertet.

Die größten Gefährdungen für diesen LRT sind übermäßige Nährstoffeinträge, wasserbauliche Veränderungen der Ufer, landwirtschaftlich bedingte Entwässerung und die Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten.



Abbildung 3: LRT 6430 in Teilgebiet 1

6510 „Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)“

In den Teilgebieten 1 und 2 wurde das mesophile Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) kartiert und dem Lebensraumtyp 6510 zugeordnet. Verstreut im FFH-Gebiet liegen fünf kleinflächige Bestände des Lebensraumtyps. Nur zwei der Flächen werden laut der Basiserfassung als reine Mähwiesen genutzt. Die übrigen Flächen unterliegen einer Mähweidenutzung. Als Kennarten kommen u. a. vor: Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*) und Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*). Die Bestände werden aufgrund des nur fragmentarisch lebensraumtypisch ausgebildeten Artenspektrums mit dem Erhaltungsgrad C bewertet. Informationen der UNB Osterholz zu Folge wurden auf der Gemarkung Oldendorf (Flur 3, Flurstück 47/1) ca. 2,9 ha des LRT 6510 umgebrochen. Die Fläche liegt nur noch im Biototyp GIF vor. Dies konnte im Zuge einer vor Ort Begehung bestätigt werden.

Dieser Grünlandtyp unterliegt einer extensiven Bewirtschaftungsform, er ist somit durch Nutzungsaufgabe oder -intensivierung bedroht, im speziellen durch Entwässerung. Zudem führen Aufforstung, Umwandlung in Acker oder Umbruch zum Rückgang des LRT, auch hohe Düngergaben, eine Grünlanderneuerung oder intensive Beweidung können zu Verlusten führen.



Abbildung 4: Umgebrochene Fläche von LRT 6510 (jetzt GIF) in Teilgebiet 1

9110 „Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)“

In den Teilgebieten 1, 2 und 4 wurde der folgende Buchenwald-Biototyp kartiert und dem Lebensraumtyp 9110 zugeordnet: Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands (WLM). Im Teilgebiet 1 befindet sich ein kleiner Buchenwaldbestand im Niederungsbereich zwischen der Billerbeck und dem Graben in der Schwarzen Horst. Im Teilgebiet 4 liegt ein größerer Buchenwaldbestand am Rand der Niederung des Oldendorfer Baches. Die Krautschicht weist aufgrund der Beschattung jeweils nur einen geringen Deckungsgrad und wenige Arten auf. Als Kennarten sind u. a. Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Zweiblättriges Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Siebenstern (*Trientalis europaea*) vorhanden. Aufgrund der Artenausstattung und dem Vorkommen von anbrüchigen Altbäumen oder Totholz sowie dem hohen Anteil von starkem Baumholz und geringen Beeinträchtigungen werden die Bestände mit dem Erhaltungszustand B bewertet. Ein Buchenwaldbestand mit hohem Eichenanteil in Teilgebiet 2 wird aufgrund der Artenausstattung und dem Vorkommen von Totholz, anbrüchigen

Altbäumen sowie dem Anteil von starkem Baumholz und geringen Beeinträchtigungen mit dem Erhaltungsgrad A bewertet. Der Bestand im Teilgebiet 2 ist mit dem Vorkommen von Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) durch eine basenreichere Ausprägung gekennzeichnet. Ein kleinerer Buchenwaldbestand im Teilgebiet 4 weist einen Mangel an Alt- und Totholz auf und wird mit dem Erhaltungsgrad C bewertet. Gefährdungen sind vor allem Beeinträchtigungen durch Holzeinschläge, die Beimischung gebietsfremder Baumarten, das Aufkommen von Neophyten und Eutrophierung.



Abbildung 5: LRT 9110 in Teilgebiet 2

9120 „Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe“

Im südlichen Bereich des Teilgebiets 4 wurde der folgende Buchenwald-Biototyp kartiert und dem Lebensraumtyp 9120 zugeordnet: Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands mit *Ilex* (WLMi). In dem Bestand kommt neben der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) auch die Stieleiche (*Quercus robur*) in der Baumschicht vor. Die Strauchschicht wird aus einzelnen Rot-

Buchen sowie von Stechpalmen (*Ilex aquifolium*) gebildet. Die Krautschicht weist aufgrund der Beschattung nur eine geringe Deckung auf. Hier kommen u.a. Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*) und Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) vor. Die Bestände weisen einen hohen Anteil an starkem Baumholz sowie Bäume mit morschen Starkästen und etwas starkes Totholz auf. Sie werden mit dem Erhaltungsgrad B bewertet. Gefährdungen sind vorallem Beeinträchtigungen durch Holzeinschläge, die Beimischung gebietsfremder Baumarten, das Aufkommen von Neophyten und Eutrophierung.



Abbildung 6: LRT 9120 in Teilgebiet 4 nahe der Ortschaft Oldendorf

9160 „Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum]“

In allen Teilgebieten wurden Bestände des Lebensraumtyps 9160 erfasst, die als folgende Eichenwald-Biototypen kartiert wurden: Eichen- und Hainbuchenmischwald nasser, nährstoffreicher Standorte (WCN), Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, basenreicher Standorte (WCR) und Mesophiler Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte (WCA). Dabei überwiegen die Bestände von WCA, die beiden anderen Biototypen kommen weniger häufig vor, zum Teil im Komplex mit WCA, oder werden als Nebencode geführt. So kommt in Teilgebiet 2 bei dem Hof „Haßbüttel“ ein größerer Bestand mit artenreicher Baumschicht, u. a. Stieleichen (*Quercus robur*), Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Rot-Buchen (*Fagus sylvatica*) und Gewöhnliche Eschen (*Fraxinus excelsior*) vor. Die Krautschicht ist relativ gut ausgebildet, u. a. mit Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Großer Sternmiere (*Stellaria holostea*) und Sauerklee (*Oxalis acetosella*). Das Vorkommen von Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) deutet auf eine lange Waldtradition und wertvolle Standorte hin. Kleinflächig kommt auch Waldmeister (*Galium odoratum*) vor. Der Bestand wird als WCA mit dem Nebencode WCR geführt. Der Bestand weist Bäume unterschiedlicher Altersklassen auf, z.T. auch mit morschen Starkästen, und er enthält nur etwas schwaches Totholz. Der Bestand wird wie die meisten ähnlich ausgeprägten Bestände mit dem Erhaltungszustand B bewertet. Einige Bestände weisen einen Mangel an Alt- und Totholz und an potenziellen Habitatbäumen, Beeinträchtigungen wie standortfremde Baumarten oder eine geringere Breite an Altersklassen auf, sie werden mit dem Erhaltungsgrad C bewertet. Gefährdungen sind vor allem Entwässerung und Grundwasserabsenkung, Veränderung des Altholzbestandes/Totholzanteils, die Beimischung gebietsfremder Baumarten und Veränderungen des Bodens.



Abbildung 7: LRT 9160 in Teilgebiet 1

9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“

In den Teilgebieten 1, 2, 3, 4 und 7 wurden Bestände des Lebensraumtyps 9190 erfasst, die als folgende Eichenwald-Biototypen kartiert wurden: Bodensaurer Eichenmischwald nasser Standorte (WQN), Eichenmischwald feuchter Sandböden (WQF) und Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands (WQL). Der Lebensraumtyp kommt mit der größten Flächenausdehnung im Teilgebiet 1 im Bereich „Schwarzer Horst“ vor. Hier wurden einige Bestände in der jüngeren Vergangenheit forstlich genutzt und die verbliebenen älteren Bäume wurden unterpflanzt. Teilweise kommt eine vitale Naturverjüngung vor. In der Baumschicht sind neben Stieleiche (*Quercus robur*) z. T. auch Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) vertreten. Die Strauchschicht besteht u. a. aus Faulbaum (*Frangula alnus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Gewöhnlicher Hasel (*Corylus avellana*). In den bisher forstlich genutzten Bereichen ist die Strauchschicht sehr dicht. Bestandteil der Strauchschicht sind hier u. a. die aufgeförfsteten Arten, v.a. die Stieleiche. Neben

den kennzeichnenden Arten in der Krautschicht wie Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) und Zweiblättriges Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) kommen z. T. Feuchtezeiger wie Pfeifengras (*Molinia caerulea*) vor (WQF). Teilweise kommen auch etwas anspruchsvollere Arten wie Waldflattergras (*Milium effusum*) vor (WQL). In den vor kurzem forstlich genutzten Bereichen treten viele Störzeiger auf, z. B. Brennnessel (*Urtica dioica*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.). Die Bestände mit Bäumen unterschiedlicher Altersklassen, mit Habitatqualitäten wie morschen Starkästen, Höhlen oder Totholz werden mit dem Erhaltungszustand B bewertet. Einige Bestände weisen einen Mangel an Alt- und Totholz, an potenziellen Habitatbäumen und Beeinträchtigungen wie standortfremde Baumarten oder eine geringere Breite an Altersklassen auf. Sie werden mit dem Erhaltungszustand C bewertet. Ein Laubwald-Jungbestand mit vielen Stieleichen und wenigen Überhältern aus Stieleiche wird als Entwicklungsfläche (Erhaltungsgrad „E“) bewertet. Gefährdungen sind vorallem Beeinträchtigungen durch Holzeinschläge, die Beimischung gebietsfremder Baumarten, das Aufkommen von Neophyten und Eutrophierung.



Abbildung 8: LRT 9190 in Teilgebiet 1

91E0* „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

In den Teilgebieten 1, 2, 3, 4, 5 und 7 wurden Bestände des Lebensraumtyps 91E0* erfasst, die als folgende Biotoptypen kartiert wurden: (Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederung (WET), Erlen- und Eschen-Quellwald (WEQ), Erlen- und Eschen-Galeriewald (WEG) sowie Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR). Im Teilgebiet 4 kommt am Oldendorfer Bach ein Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederung (WET) vor, dessen Alter durch die vielzähligen Stock-Austriebe der dominanten Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) dokumentiert wird. Daneben kommen in der Baumschicht einzelne Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Stieleichen (*Quercus robur*) vor. In der Strauchschicht sind u. a. Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*) und Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*) vertreten. Die artenreiche Krautschicht hat einen hohen Deckungsgrad und weist u. a. auf: Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Hain-Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Sumpfpippau (*Crepis paludosa*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circea lutetiana*), Rasen-Schmieele (*Deschampsia cespitosa*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Wald-Flattergras (*Milium effusum*), Gewöhnliche Goldnessel (*Lamium galeobdolon*). Das Vorkommen von Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) und von einzelnen Exemplaren des Bärlauchs (*Allium ursinum*) gibt Anzeichen auf einen reicheren Standort mit langer Waldtradition. Der Bestand wird aufgrund des weitgehend intakten Wasserhaushalts, der hohen Artenvielfalt sowie den vorliegenden Habitatqualitäten, wie Bäume unterschiedlicher Altersklassen oder Vorkommen von morschen Starkästen und Totholz mit dem Erhaltungsgrad A bewertet. Einige Erlen- und Eschen-Auwälder der Talniederung (WET), z. T. im Komplex mit Erlen- und Eschen-Quellwäldern (WEQ), sind insbesondere hinsichtlich der Habitatqualitäten weniger gut ausgeprägt und werden mit dem Erhaltungszustand B bewertet. Hervorzuheben ist das Vorkommen der gefährdeten Einbeere (*Paris quadrifolia*) und der gefährdeten Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*) in einigen Beständen. In den Erlenquellwaldbereichen kommen u. a. Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*) und Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) vor. Einige Erlen- und Eschen-Auwälder der Talniederung (WET), z. T. im Komplex mit Erlen-Bruchwäldern nährstoffreicher Standorte (WAR), sind stark beeinträchtigt aufgrund der mangelnden Habitatqualitäten oder aufgrund des nicht intakten Wasserhaushalts. Sie werden mit dem Erhaltungsgrad C bewertet. In den Erlenbruchwaldbereichen kommen u. a. die gefährdete Walzen-Segge (*Carex elongata*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Gewöhnlicher Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) vor. Als Entwässerungszeiger sind Brennessel (*Urtica dioica*) und Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) häufig. In den Teilgebieten 1 und 5 kommen an waldfreien Abschnitten der Billerbeck, des Oldendorf-Axstedter Grenzgrabens und des Oldendorfer Bachs mehr oder weniger breite Säume aus Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) und z. T. einzelnen anderen Baumarten wie Hainbuche (*Carpinus betulus*) oder Stieleiche (*Quercus robur*) vor. Die Erlen sind teilweise vielstämmig. Häufig sind auch Sträucher wie Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*) und Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*) vorhanden. Die Krautschicht ist überwiegend artenarm und wird häufig von Brennessel (*Urtica dioica*), Giersch (*Aegopodium podagraria*) und Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) geprägt. Diese Erlen-Galeriewälder werden

mit dem Erhaltungsgrad C bewertet. In den Teilgebieten 1, 2 und 4 befinden sich acht Hybridpappelforste und ein Erlenforst auf Standorten von Erlen- und Eschen-Auwäldern. Die Krautschicht entspricht weitestgehend denen von typischen Erlen- und Eschen-Auwäldern, zum Teil sind allerdings viele Störzeiger, wie z. B. Brennnessel (*Urtica dioica*), vorhanden. Häufig sind auch einzelne Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) oder/und Gewöhnliche Eschen (*Fraxinus excelsior*) in den Beständen vorhanden. Die Bestände werden mit dem Erhaltungsgrad E bewertet. Dieser LRT ist besonders durch Änderungen des Wasserregimes gefährdet. Entwässerungen und Störungen der Überflutungsdynamik sind am problematischsten.



Abbildung 9: LRT 91E0* in Teilgebiet 4

3.2.2 Vergleich Bestandsaufnahme mit Basiserfassung/Gebietsentwicklung

Im Gegensatz zu den mit der Meldung des FFH-Gebiets gemeldeten Daten (siehe Die Daten des ursprünglichen SDB gingen von neun vorhandenen LRT aus, während der Basiserfassung konnten die LRT 4010 und 7140 nicht mehr bestätigt werden, jedoch konnte LRT 6510 kartiert

werden. Von diesen acht LRT sind sieben mit signifikantem Vorkommen vorhanden (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6), wurden in der Basiserfassung die LRT 4010 und 7140 nicht nachgewiesen. Laut Basiserfassung wurden hinsichtlich der möglichen Zuordnung zum Lebensraumtyp 4010 Lichtungen in einem entwässerten Birkenwald gemeinsam mit Vertretern der NLWKN Betriebsstellen Brake-Oldenburg und Hannover/Hildesheim begutachtet. In den dominierenden Pfeifengras-Beständen (*Molinia caerulea*) kommen regelmäßig Glockenheide (*Erica tetralix*), Besenheide (*Calluna vulgaris*) sowie wenige Exemplare der Deutschen Rasenbinse (*Trichophorum cespitosum* ssp. *germanicum*) vor und damit kennzeichnende Pflanzenarten des LRT 4010. Die Deckung dieser Arten reicht jedoch nicht für eine Zuordnung zu dem LRT 4010 aus. Die Bestände wurden als Feuchteres Pfeifengras-Moorstadium (MPF) erfasst. Laut Basiserfassung bestünde die Möglichkeit den LRT 7140 auf den von der Untersuchung ausgenommenen Flächen der Landesforsten wiederzufinden.

Der Lebensraumtyp 91D0* wurde in der Basiserfassung 2014 mit einem erheblich kleineren Flächenumfang kartiert als im Standarddatenbogen (bei Gebietsmeldung 1994) angegeben. Der Bereich mit der größten Ausdehnung von Birkenwäldern entwässerter Moore im Süden des Teilgebiets 2 wurde gemeinsam mit Vertretern der NLWKN Betriebsstellen Brake-Oldenburg und Hannover/Hildesheim begutachtet. Da die kennzeichnenden moortypischen Arten nicht vertreten sind und Torfmoose nur äußerst selten vorkommen, ist der Bestand überwiegend dem Biotoptyp „Pfeifengras-Birken- und Kiefern-Moorwald (WVP) zuzuordnen und erfüllt nicht die Kriterien des LRT 91D0*. Nur kleinräumig wurde in dem Teilgebiet 1 ein Birkenbruchwald erfasst, der die Kriterien des LRT 91D0* erfüllt (AG TEWES 2017). Bei Überarbeitung des SDB wird dieser LRT 91D0* nun deshalb als nicht signifikant für das Gebiet geführt.

Laut Daten der niedersächsischen Landesforsten (unveröffentlichte GIS-Daten NLF) wurden die in der Basiserfassung nicht (LRT 4010 und 7140) oder geringfügig (LRT 91D0*) verzeichneten Bestände der drei genannten LRT (kursiv, Tabelle 6) auch auf den Flächen der NLF nicht wiedergefunden. Die Daten des ursprünglichen SDB gingen von neun vorhandenen LRT aus, während der Basiserfassung konnten die LRT 4010 und 7140 nicht mehr bestätigt werden, jedoch

konnte LRT 6510 kartiert werden. Von diesen acht LRT sind sieben mit signifikantem Vorkommen vorhanden (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6: Gegenüberstellung Ergebnisse für LRT aus Standarddatenbogen und Basiserfassung (AG TEWES 2017).

FFH-Code	Standarddatenbogen (1994)		Basiserfassung (2014)	
	Fläche [ha]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
4010	2,00	C	-	-
6430	0,50	B	0,4	C
6510	-	-	3,94	C
7140	1,00	B	-	-
9110	10,00	B	8,11	B
9120	4,00	B	3,51	B
9160	41,00	B	45,23	B
9190	18,00	B	21,57	B
91D0*	16,00	C	0,33	C
91E0*	26,00	B	19,2	C

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

Lage der Vorkommen und Darstellung einiger Arten sind der Karte 4 „Wertgebende, Rote Liste und sonstige Arten“ zu entnehmen, Weitere Tierarten im Plangebiet sind im Text beschrieben und auf Abbildungen dargestellt.

3.3.1 Für das Gebiet signifikante Arten

In dem Gebiet ist das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) als wertgebende Art im SDB gemeldet und zudem im besonderen Schutzzweck der NSG-VO explizit aufgeführt.

Im Juli 2020 wurde im Zuge einer an der Billerbeck durchgeführten Renaturierungsmaßnahme eine Bestandserhebung durchgeführt. Dabei wurden in der Billerbeck in Höhe der Kreisgrenze (südwestlich Seebeck) und dann stromabwärts auf einer Strecke von ca. 1.000 m 56 Querder des Bachneunauges (vgl. Karte 4) gefunden. Von der Kreisgrenze stromaufwärts (in südöstlicher Richtung) wurden auf einer Strecke von 650 m nochmals 62 Querder geborgen. Im Jahr 2021 hat zudem eine Kartierung der Laichplätze in der Billerbeck stattgefunden, dabei wurden auch adulte Tiere nachgewiesen. Es wird insgesamt von einer kleinen Population (r= rare) ausgegangen. Weitere Fischarten des Anhangs II der FFH-RL wurden nicht festgestellt.

3.3.2 Sonstige Arten mit Bedeutung für das Gebiet

Fledermäuse

Fledermäuse wurden im Jahr 2017 an 11 Standorten inner- und außerhalb des FFH-Gebietes kartiert (s. Abbildung 10), 6 davon im Plangebiet. Die Standorte 7 und 10 lagen gänzlich außerhalb des FFH-Gebietes und somit auch außerhalb des Plangebietes. Die Standorte 1, 2 und 9 lagen außerhalb des Plangebietes, aber innerhalb des FFH-Gebietes im Landkreis Cuxhaven.

Mit sechs nachgewiesenen Fledermausarten (Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler) und bis zu sechs potenziell vorkommenden Arten – davon mit Breitflügelfledermaus, Rohrfledermaus und Braunes Langohr drei Arten in den Vorjahren sicher festgestellt (vgl. Tabelle 7) – ist der Gebietskomplex im Bereich des FFH-Gebietes 195 „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“, bestehend aus Wald-, Gewässer- und Grünlandstandorten unterschiedlichen Charakters sowie angrenzenden Ackerflächen und einer z. T. stärker strukturierten Heckenlandschaft, mit seiner Anbindung an den Siedlungsraum potenziell als ein wichtiger Verbundlebensraum dieser Artengruppe innerhalb der Landkreise Osterholz und Cuxhaven anzusehen.

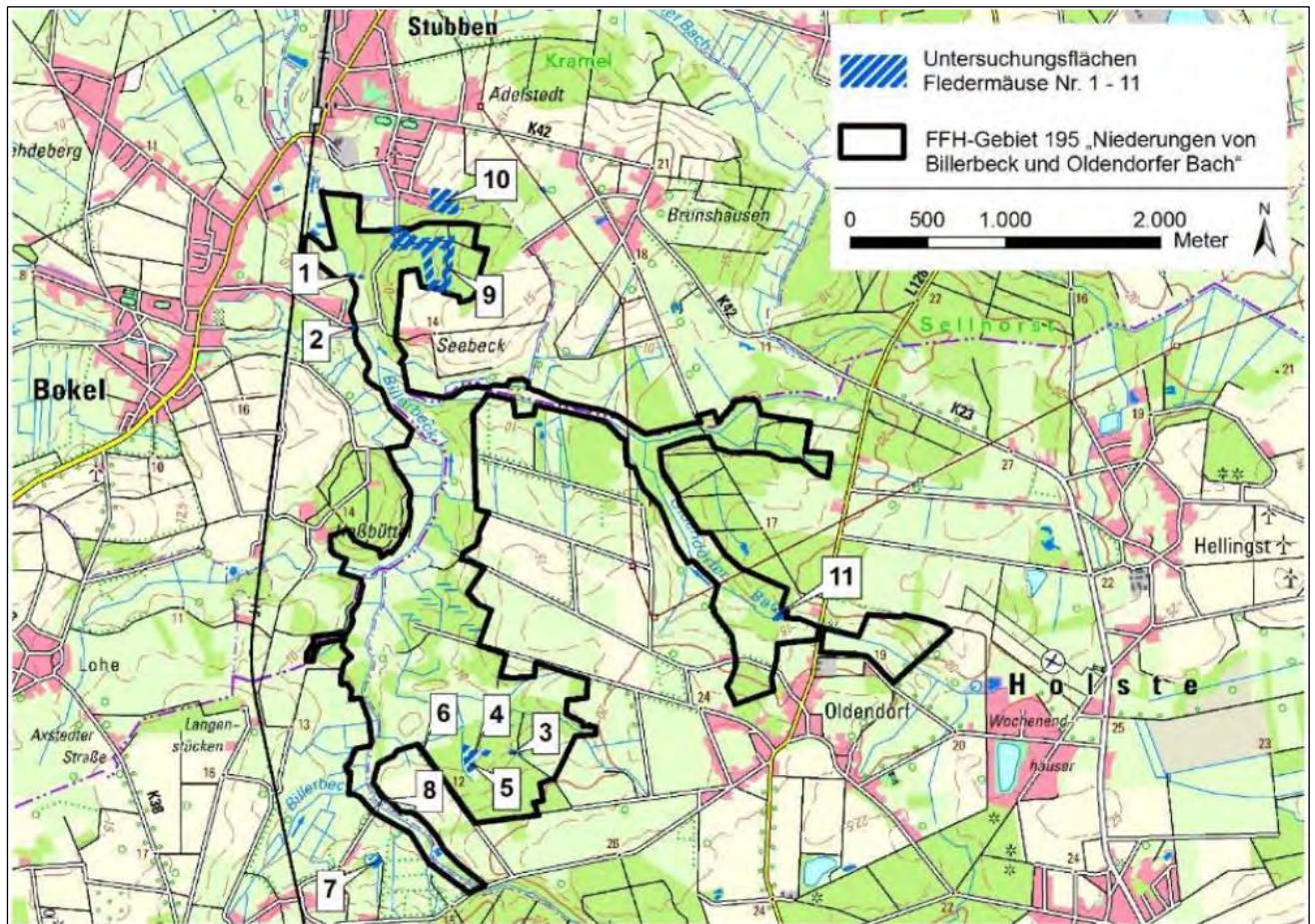


Abbildung 10: Standorte der Fledermauskartierungen im Jahr 2017 (Bios 2017b).

Tabelle 7: Liste der nachgewiesenen (**fett**) und potenziell (nicht fett) im FFH-Gebiet zu erwartenden Fledermausarten (Bios 2017b).

Artnamen	Rote Listen		BNatSchG § 7	FFH-Anhang	Nachweis je Standort
	Nds	D			
Großes Mausohr <i>(Myotis myotis)</i>	2	V	s	II, IV	Einzelnachweis eines adulten Männchens an Standort 11 (Netzfang); Jagdhabitats im Wald und Offenland anzunehmen; Männchen- bzw. Balzquartiere möglich; 2010 Einzelnachweis auf Flugstraße nordwestlich von Oldendorf (BioS 2011).
Fransenfledermaus <i>(Myotis nattereri)</i>	2	*	s	IV	Einzelnachweis eines adulten Weibchens an Standort 11 (Netzfang); Jagdgebiete wahrscheinlich, Quartiere möglich; die Art wurde bereits 2011 unweit des diesjährigen Standortes gefangen (BioS 2011).

Artnamen	Rote Listen		BNatSchG § 7	FFH-Anhang	Nachweis je Standort
	Nds	D			
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	2	V	s	IV	Kein aktueller Nachweis, Jagdgebiete und Quartiere möglich; Art mit Detektor nicht bestimmbar.
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	2	V	s	IV	Kein aktueller Nachweis, Jagdgebiete und Quartiere möglich. Art mit Detektor nicht bestimmbar.
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	3	*	s	IV	Jagende Tiere an den Standorten 4, 7 und 8; Quartiere wahrscheinlich.
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	G	s	IV	Kein aktueller Nachweis; potenzielle Jagdgebiete insbesondere im Bereich von Schneisen, Waldrändern, entlang von Hecken und über Grünland; 2010 zahlreiche Nachweise jagender Tiere im (Halb)Offenland sowie Fortpflanzungsquartier in Oldendorf (BioS 2011).
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	3	*	s	IV	Aktuelle Nachweise jagender Tiere an den Standorten 3, 4, 6, 7, 8 und 11; 2010 zahlreiche Nachweise jagender Individuen insbesondere an Gehölzreihen sowie Fortpflanzungsquartier in Oldendorf (BioS 2011).
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	**	D	s	IV	Kein aktueller Nachweis; das Gebiet weist Habitatstrukturen auf, die potenziell als Jagdgebiet oder Standorte von Quartieren geeignet erscheinen.
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	2	*	s	IV	Keine aktuellen Nachweise; Jagdgebiete wahrscheinlich, Quartiere möglich; aus 2010 liegen Feststellungen jagender Individuen zu Zugzeiten vor (BioS 2011).
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	2	V	s	IV	Keine aktuellen Nachweise; Jagdgebiete wahrscheinlich, Quartiere möglich; in 2010 Einzelnachweis durch Netzfang (BioS 2011).
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	2	V	s	IV	Aktuelle Nachweise jagender Tiere an den Standorten 1, 4, 9 und 11 sowie Balzquartier im Bereich von Standort 11; in 2010 Nachweis eines Paarungsquartieres im westlichen Gebietsteil (BioS 2011).
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	1	D	s	IV	2-3 jagende Individuen am Standort 11; Quartiere möglich; in 2010 wenige Nachweise jagender Tiere (BioS 2011).

Rote Listen

Nds = Rote Liste Niedersachsen (**HECKENROTH 1993**), **D** = Rote Liste Deutschland (**MEINIG et al. 2009**):
 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; 4 = potenziell gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; II = gefährdete wandernde Art; * = ungefährdet; ** = in der RL Nds. nicht aufgeführt.

Schutz

Gesetzlicher Schutz nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2017) § 7:

b = besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13); s = streng geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 14)

Eintrag gemäß Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Anhang):

II = Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen);

IV = Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

Darüber hinaus wurden in den Jahren 2010/2011 Untersuchungen zu Fledermäusen im Zuge der Planung eines Windparks westlich der Ortschaft Oldendorf im direkten Umfeld des FFH-Gebietes durchgeführt, um mögliche Auswirkungen zu erkennen. Dabei wurden folgende Arten vorgefunden:

- Großer Abendsegler
- Kleinabendsegler
- Breitflügelfledermaus
- Zwergfledermaus
- Flughautfledermaus
- Wasserfledermaus
- Fransenfledermaus
- Großes Mausohr
- Kleine Bartfledermaus
- Große Bartfledermaus
- Braunes Langohr

Damit wurden die innerhalb des FFH-Gebietes nachgewiesenen Arten (Tabelle 7) auch im Umfeld bestätigt und darüber hinaus auch die im Gebiet potenziell vorkommenden Arten. Zudem wurde per Netzfang die Fransenfledermaus nachgewiesen (BIOS 2011).

Amphibien

Amphibien wurden im Jahr 2018 an 15 Gewässern inner- und außerhalb des FFH-Gebietes kartiert (s. **Abbildung 11**). Im Rahmen einer Potenzialerfassung (BIOS 2019c) konnten mit Kammmolch, Fadenmolch, Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch und Teichfrosch sechs Amphibienarten an den untersuchten Gewässern nachgewiesen werden. Von diesen Arten wird nur der Kammmolch in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie geführt (vgl. **Tabelle 8**). Er gilt in Niedersachsen als gefährdet. Unter Berücksichtigung seiner Lebensraumansprüche und Aktionsradien kann davon ausgegangen werden, dass diese Art das FFH-Gebiet als Teil ihres Gesamtlebensraumes nutzt. Zudem ist nicht ausgeschlossen, dass der Kammmolch weitere Gewässer besiedelt oder künftig besiedeln wird. Potenziell sind außerdem Vorkommen der beiden FFH-Arten Knoblauchkröte und Moorfrosch nicht auszuschließen, wobei insbesondere für die zuletzt genannte Art auch Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes 195 geeignet erscheinen (BIOS 2019c).

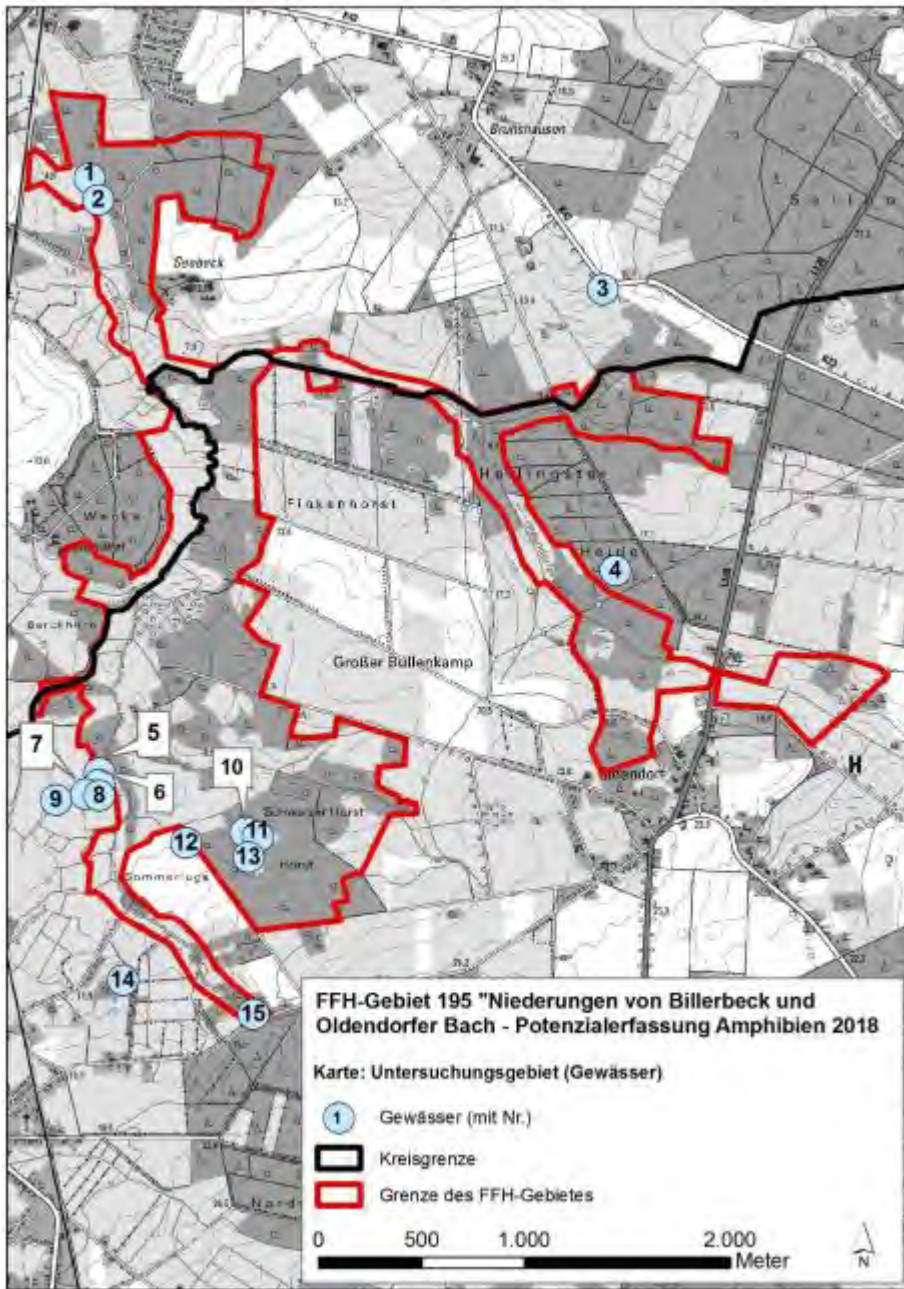


Abbildung 11: Standorte der auf Vorkommen von Amphibien untersuchten Gewässer (Bios 2019c).

Tabelle 8: Liste der nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Amphibienarten (BIOS 2019c).

Artnamen	Rote Listen		BNatSchG § 7	FFH-Anhang	Nachweise je Standort
	Nds	D			
Nachgewiesene Arten					
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	3	V	s, b	II, IV	nachgewiesen in zwei Gewässern: Nr. 3 und 4
Fadenmolch (<i>Lissotriton helveticus</i>)	V	-	b		nachgewiesen in fünf Gewässern: Nr. 4, 10, 11, 12 und 13
Teichmolch (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	-	-	b		nachgewiesen in drei Gewässern: Nr. 3, 12 und 13
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	-	-	b		nachgewiesen in zehn Gewässern: Nr. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	-	-	b	V	nachgewiesen in zwölf Gewässern: Nr. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Teichfrosch (<i>Pelophylax kl. esculentus</i>)	-	-	b	V	nachgewiesen in zwei Gewässern: Nr. 2 und 8
Potenziell vorkommende Arten					
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	3	3	s, b	IV	potenziell in Gewässer Nr. 3 und 12
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	3	3	s, b	IV	potenziell in Gewässer Nr. 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13

Rote Listen

Nds = Rote Liste Niedersachsen (PODLOUCKY & FISCHER 2013), **D** = Rote Liste Deutschland (KÜHNEL u. a. 2009):

3 = gefährdet; **V** = Vorwarnliste; **-** = ungefährdet

Schutz

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz; **b** = besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG); **s** = streng geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG); **FFH-Anhang** = Fauna-Flora-Habitatrichtlinie: **II** = Anhang II der FFH-RL (Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen); **IV** = Anhang IV der FFH-RL (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse); **V** = Anhang V der FFH-RL (Arten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können).

Fische und Rundmäuler

Aus dem Jahr 2011 liegen Daten zweier Untersuchungsstrecken vor (siehe Tabelle 9, Tabelle 10). Bei den Monitoring-Daten handelt es sich um Stichproben, es sind somit keine flächendeckenden Verbreitungsdaten. Für den Bereich des Oldendorfer Bachs liegen keine Fischbestandsdaten vor, die folgenden Daten und Hinweise zur Billerbeck lassen sich aber auf den Oldendorfer Bach

übertragen. Die gefundenen Arten können also auch eine Verbreitung im Verlauf dieses Gewässers aufweisen. Bei vollständiger ökologischer Durchgängigkeit der Fließgewässer besteht laut Aussage des Niedersächsischen Landesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit - Dezernat Binnenfischerei (LAVES) zudem ein Potenzial als Lebensraum für das Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) und die Meerforelle (*Salmo trutta trutta*).

Tabelle 9: Fischbestand 2011 an einer Untersuchungsstrecke (460m) der Billerbeck (Haßbüttel) (LAVES 2011a).

Artnamen	Rote Listen		BNatSchG § 7	FFH-Anhang	Individuenzahl	Verantwortung Nds
	Nds	D				
Aal (<i>Anguilla anguilla</i>)	2	n.b.	b	-	2	hoch
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	V	*	b	II	1	hoch
Dreist. Stichling (<i>G. aculeatus</i>), Binnenform	*	-	-	-	101	hoch
Gründling (<i>Gobio gobio</i>)	*	-	-	-	14	keine besondere
Hasel (<i>Leuciscus leuciscus</i>)	*	-	-	-	57	keine besondere
Hecht (<i>Esox lucius</i>)	V	-	-	-	9	keine besondere
Neunstachliger Stichling (<i>Pungitius pungitius</i>)	*	-	-	-	255	keine besondere
Querder Bach-/Flussneunauge (<i>Lampetra spec.</i>)	V	*	-	II	1	hoch

Tabelle 10: Fischbestand 2011 an einer Untersuchungsstrecke (540m) der Billerbeck (Stubben) (LAVES 2011b)

Artnamen	Rote Listen		BNatSchG § 7	FFH-Anhang	Individuenzahl	Verantwortung Nds
	Nds	D				
Aal (<i>Anguilla anguilla</i>)	2	n.b.	b	-	15	hoch
Dreist. Stichling (<i>G. aculeatus</i>), Binnenform	*	-	-	-	404	hoch
Gründling (<i>Gobio gobio</i>)	*	-	-	-	189	keine besondere
Hasel (<i>Leuciscus leuciscus</i>)	*	-	-	-	17	keine besondere
Hecht (<i>Esox lucius</i>)	V	-	-	-	6	keine besondere
Neunstachliger Stichling (<i>Pungitius pungitius</i>)	*	-	-	-	209	keine besondere
Schleie (<i>Tinca tinca</i>)	3	-	-	-	3	keine besondere

Rote Liste

Nds = Rote Liste Niedersachsen (LAVES 2016), **D** = Rote Liste Deutschland (NLWKN 2015);

3 = gefährdet; **V** = Vorwarnliste; ***** = ungefährdet; **-** = kein Eintrag vorhanden; **n.b.** = nicht bewertet

Schutz

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz; **b** = besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG); **s** = streng geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG); **FFH-Anhang** = Fauna-Flora-Habitatrichtlinie: **II** = Anhang II der FFH-RL (Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen).

Floristische Arterfassung

Im Rahmen der Basiserfassung wurden 234 Arten der Gefäßpflanzen nachgewiesen, von denen 19 Arten in der Roten Liste der Gefäßpflanzen (GARVE 2004) für die Rote-Liste Region „Tiefland“ also auch für das Land Niedersachsen als gefährdet eingestuft sind (vgl. Karte 4):

Tabelle 11: Gefährdete Pflanzenarten (AG TEWES 2017)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-Status regional (Tiefland)	RL-Status D	Populationsgröße*
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume	3	V	a7
<i>Carex appropinquata</i>	Schwarzschof-Segge	2	3	a3
<i>Carex echinata</i>	Stern-Segge			a2
<i>Carex elongata</i>	Walzen-Segge	3	*	a6
<i>Carex panicea</i>	Hirsens-Segge	3	V	a5
<i>Cynosurus cristatus</i>	Wiesen-Kammgras	3	*	a6
<i>Dactylorhiza maculata</i> agg.	Artengruppe Geflecktes Knabenkraut	3	V	a4
<i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	2	V	a2
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz	3	*	a7
<i>Hierochloa odorata</i>	Duftendes Mariengras	2	2	a6
<i>Juncus filiformis</i>	Faden-Binse	3	V	a4
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	3	*	a3
<i>Malus sylvestris</i>	Wild-Apfel	3	V	a2
<i>Oenanthe fistulosa</i>	Röhriger Wasserfenchel	3	3	a5
<i>Paris quadrifolia</i>	Einbeere	3	*	a6
<i>Rhamnus cathartica</i>	Purgier-Kreuzdorn	3	*	a2
<i>Sanicula europaea</i>	Sanikel	3	*	a6
<i>Senecio aquaticus</i> agg.	Artengruppe Wasser Greiskraut	3	V	a6
<i>Thalictrum flavum</i>	Gelbe Wiesenraute	3	V	a3
<i>Trichophorum cespitosum</i> ssp. <i>germanicum</i>	Deutsche Haarsimse	3	2	a2
<i>Valeriana dioica</i>	Kleiner Baldrian	3	*	a6

*Populationsgrößen: a = Sprosse/Horste, 1 = 1, 2 = 2 - 5, 3 = 6 - 25, 4 = 26 - 50, 5 = 51 - 100, 6 = > 100, 7 = > 1.000

Rote Liste

Nds = Rote Liste Niedersachsen (GARVE 2004), **D** = Rote Liste Deutschland (BFN 2018);

2 = stark gefährdet; **3** = gefährdet; **V** = Vorwarnliste; **u** = ungefährdet; **-** = kein Eintrag vorhanden

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

Während 2017 eine Potenzialerfassung der Brutvögel innerhalb des FFH-Gebietes erfolgte (kein EU-Vogelschutzgebiet) wurde 2018 die Potenzialerfassung von Brutvögeln aus dem Vorjahr durch Untersuchungen in angrenzenden, vom Landkreis ausgewählten Bereichen ergänzt. Die Erfassung 2017 fand nicht flächendeckend, sondern halbquantitativ an repräsentativen Strukturen statt, wobei insgesamt mehr als 75 % der Fläche des FFH-Gebietes untersucht wurde. Als Erfassungskulisse wurden die Grenzen des FFH-Gebiets sowie wertvolle, angrenzende Bereiche in einem Umfeld von ca. 300 – 500 m festgelegt (z. B. Waldgebiet der Wecke). Auch 2018 fanden die Erfassungen halbquantitativ statt (Abbildung 12).

Während der Potenzialerfassungen wurden 2017 insgesamt 78 (Brut- und Rastvögel) und 2018 insgesamt 59 Vogelarten festgestellt. Von den im Rahmen der aufeinanderfolgenden Erfassungen festgestellten Arten werden aktuell 19 Arten auf der Roten Liste sowie der Vorwarnliste geführt (vgl. Tabelle 12). Mindestens weitere 14 Arten wurden aufgrund von älteren Beobachtungen und Daten sowie dem Vorkommen geeigneter Lebensraumstrukturen als potenziell vorkommende Brut- und/oder Rastvogelarten gewertet (vgl. Erläuterungen siehe Tabelle 13

Tabelle 13.

Die große Mehrheit aller 2017 und 2018 festgestellten Arten wurde aufgrund des beobachteten Verhaltens in Zusammenhang mit den vorhandenen Lebensräumen (Habitatqualität) als Brutvogel eingestuft (57 Arten, inkl. Teilsiedler) (Bios 2019c) (vgl. Karte 4).

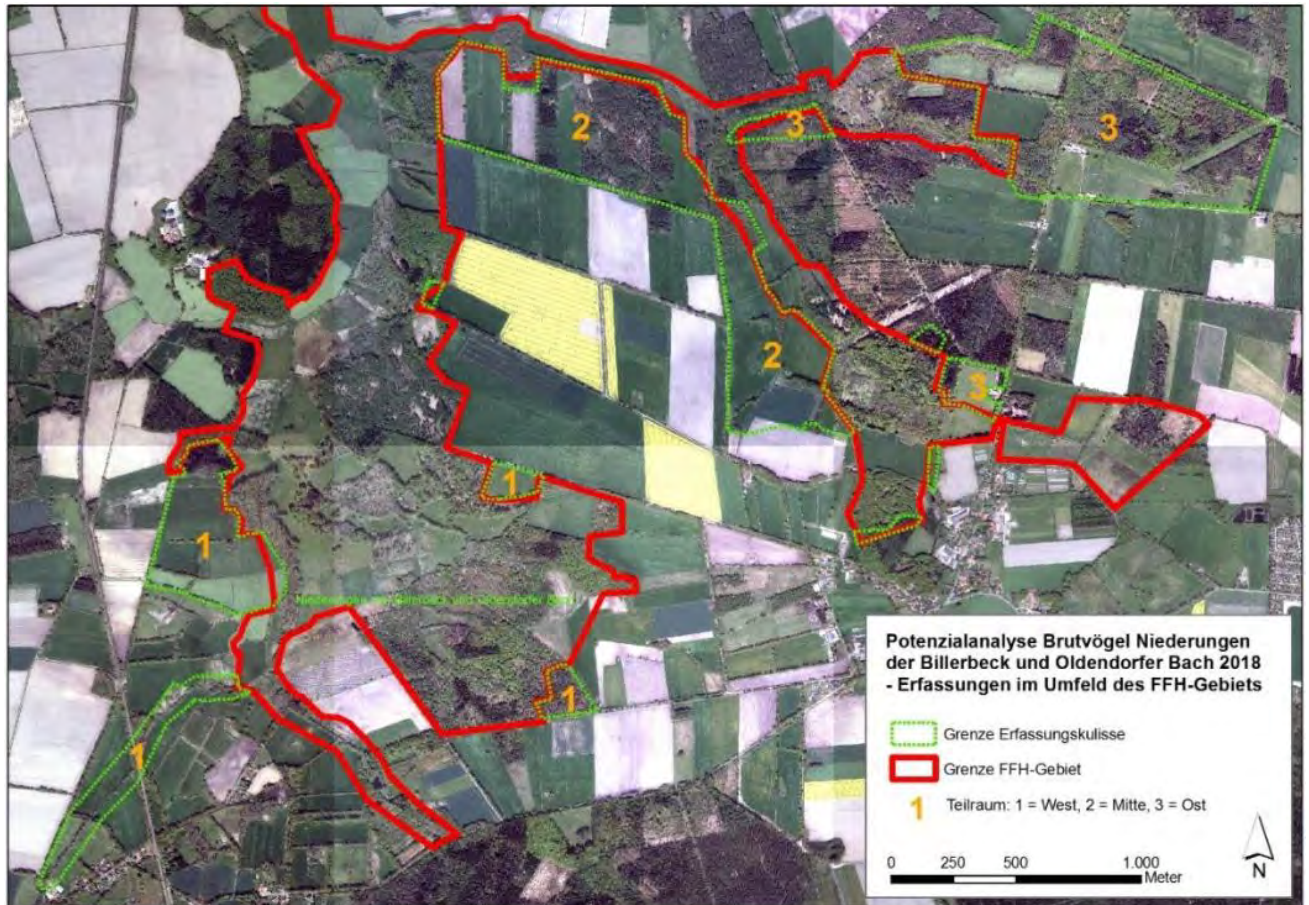


Abbildung 12: Untersuchungsgebiet im Umfeld des FFH-Gebiets für die faunistische Potenzialanalyse 2018 (Bios 2019c).

Tabelle 12: Erfasste Vogelarten mit Gefährdungsstatus im FFH-Gebiet sowie ausgewählter angrenzender Bereiche 2017 und 2018 (Bios 2019c).

Artnamen	Rote Listen Nds/TL Ost	Revierpaare 2017	Revierpaare 2018	Habitateignung BC/GV	GV
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	3/3	(1 TS)	-	0/+	
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	3/3	pot. (2 TS)	-	0/0	
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	3/3	pot. (1 TS)	-	0/0	
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	V/V	1	-	+	X
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	3/3	2	pot.	++/+	
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	V/V	4	pot.	++	
Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	V/V	3	pot.	++	

Artnamen	Rote Listen Nds/TL Ost	Revierpaare 2017	Revierpaare 2018	Habitat­eignung BC/GV	GV
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	3/3	pot.	pot.	0	
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	V/V	-	-	0	
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	V/V	15	17 (4 TS)	++	
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	V/3	13	3 (1 TS)	++	
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	V/V	pot.	(2 TS)	+	
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	3/3	-	1	+	
Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	3/3	12	5	++	
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	3/3	14 (1 TS)	3	++	
Grauschnäpper (<i>Musciapa striata</i>)	3/3	2	1	++	
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	3/3	25-35	4-8	++/+	
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	3/3	2	pot.	+	
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	V/V	11 (1 TS)	6 (2 TS)	++	

Erläuterungen siehe Tabelle 13

Tabelle 13: Potenziell vorkommende Brut- und Rastvogelarten im FFH-Gebiet sowie ausgewählter angrenzender Bereiche (Bios 2019c).

Artnamen	Rote Listen Nds/TL Ost	Revierpaare 2017	Revierpaare 2018	Habitat­eignung BC/GV	GV
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	2/2	pot.	-	0	pot.
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	2/2	pot.	pot.	+	
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	2/2	pot.	pot.	+	
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	*/*	pot.	pot.	+	
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	*/*	pot.	pot.	++	
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	*/*	pot.	pot.	0	
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	2/2	pot.	pot.	0	
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	*/*	pot.	pot.	+	
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	*/*	pot.	-	+	
Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)	*/*	pot.	pot.	+	pot.
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	V/V	pot.	pot.	+	
Weidenmeise (<i>Poecile montanus</i>)	*/*	pot.	pot.	+	
Waldbaumläufer (<i>Certhia familiaris</i>)	*/*	pot.	pot.	++	

Artnamen	Rote Listen Nds/TL Ost	Revierpaare 2017	Revierpaare 2018	Habitateneignung BC/GV	GV
Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)	*/*	-	-	0/+	pot.

Rote Liste: Gefährdung nach Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & NIKKOW 2015) mit Angaben für Niedersachsen (NI) und den Naturraum Tiefland Ost (TL Ost):

0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste;

Revierpaare: Anzahl der Reviere; in Klammern wird die Anzahl der Teilsiedler (TS) angegeben (Revier liegt nur teilweise im Untersuchungsgebiet); n = unbekannte Anzahl von Revieren im Untersuchungsgebiet; pot. = potenziell als Brutvogel zu erwarten.

Habitateneignung: BV/GV (Brutvogel/Gastvogel): 0 = derzeit keine geeigneten Bruthabitate/Strukturen vorhanden, + = geeignete Bruthabitate/Strukturen vereinzelt vorhanden, ++ = geeignete Bruthabitate/Strukturen vielfach vorhanden; **fett** = für das Gebiet charakteristische wertgebende Arten.

GV (Gastvogel): x = als Gastvogel nachgewiesen; pot. = potenzieller Gastvogel.

Darüber hinaus wurden 2017 im Rahmen der kooperativen Schutzgebietsbetreuung aktuelle Revierpaarzahlen des Kranichs im Landkreis Osterholz ermittelt. In den drei untersuchten Gebieten, die im näheren Umfeld des FFH- bzw. Plangebiets liegen, gab es keine Hinweise auf Reviere der Tiere. Die Gebiete sind jedoch potenziell geeignet (BIOS 2017c).

3.5 Nutzungs- und Eigentumsituation im Gebiet

Wie in Kapitel 2.4 dargestellt, befinden sich über 92 % des Plangebietes in Privatbesitz, wobei Wald und Landwirtschaft vorherrschend sind, aber auch vermoorte Bereiche mit unterschiedlicher Nutzung vorhanden sind. Das Gebiet ist geprägt durch den Wechsel von Offenland- und Waldflächen. Aus dem Standarddatenbogen können folgende negative Einflüsse und Nutzungen entnommen werden:

Tabelle 14: Negative Einflüsse und Nutzung innerhalb und außerhalb des FFH-Gebiets.

Bezeichnung	Rang	Lage
landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung	mittel (durchschnittlicher Einfluss)	innerhalb
intensive Beweidung	mittel (durchschnittlicher Einfluss)	innerhalb
andere landwirtschaftliche Aktivitäten	mittel (durchschnittlicher Einfluss)	beides
Erstaufforstung auf Freiflächen	hoch (starker Einfluß)	innerhalb
Wiederaufforstung mit nicht autochthonen Gehölzen	mittel (durchschnittlicher Einfluss)	innerhalb
saurer Regen	gering (geringer Einfluss)	beides
atmogener Stickstoffeintrag	mittel (durchschnittlicher Einfluss)	beides
anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse	mittel (durchschnittlicher Einfluss)	beides

Bezeichnung	Rang	Lage
Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern	mittel (durchschnittlicher Einfluss)	innerhalb
Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten	mittel (durchschnittlicher Einfluss)	beides
Veränderungen der Artenzusammensetzung, Sukzession	mittel (durchschnittlicher Einfluss)	innerhalb

Gemäß der Grundlagenerfassung (BIOS 2017b) wurden zudem vielfältige Beeinträchtigungen innerhalb des FFH-Gebietes dokumentiert, wobei sich diese ungleichmäßig auf das Gebiet verteilen (s. Karte 6). Die Erfassung erfolgte nicht flächendeckend. Es finden sich vielfach alte Verrohrungen und Drainagen, altes Zaunmaterial und funktionsloser Stacheldraht. Von den erfassten Störungen und Beeinträchtigungen sind nicht alle so gravierend, als dass sie zwingend entfernt werden müssten. Die Entnahme von Wasser zur Viehtränke stellt eine notwendige Einrichtung dar.

Darüber hinaus konnten während einer Gebietsbeobachtung im Jahr 2017 illegale Ablagerungen von Müll und Bauschutt registriert werden, die sich jedoch knapp außerhalb des Gebietes befinden. Zudem verhindert eine an wenigen Abschnitten verbaute Ufersicherung am Oldendorfer Bach eine dynamische Entwicklung des Fließgewässers und der Uferbereiche (BIOS 2017a).

Bei einer weiteren Gebietsbeobachtung im Jahr 2019 konnten weitere Beeinträchtigungen ausgemacht werden (BIOS 2019a). Es wurden abgelagerter Bauschutt und abgestellte landwirtschaftliche Geräte dokumentiert. Um stoffliche Einträge zu verhindern und die unterliegende Vegetation nicht zu beeinflussen, sollten die Beeinträchtigungen entfernt werden.

Im Umfeld des FFH-Gebietes liegen intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Hier ergeben sich randlich die weithin bekannten Beeinträchtigungen durch Eutrophierung, Pestizideinsatz und großflächige Entwässerung. Generell ergeben sich negative Auswirkungen auf die Ausprägung des Zustands der im Plangebiet vorkommenden Natura 2000-Lebensraumtypen und -Arten hauptsächlich aus der Intensität der Nutzung. Für das im SDB gemeldete Bachneunauge (*Lampetra planeri*) sind die größten Gefährdungen eine eingeschränkte Durchgängigkeit der Fließgewässer, der Verlust von Laichhabitaten durch den Gewässerausbau und der Qualitätsverlust der Laichhabitats durch Sedimenteinträge. Zu den größten Gefährdungen für die Waldlebensraumtypen gehören vor allem Nährstoffeinträge durch die Landwirtschaft, Entwässerung, eine Nutzung ohne Erhalt von Alt- und Totholz und die Etablierung standortfremder Baumarten. Für die Grünländer gelten die Neuansaat, Nutzungsintensivierung, hohe Düngergaben oder Entwässerung als gefährdende Faktoren.

3.6 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

Die EU-Mitgliedstaaten sollen nach Art. 10 der FFH-Richtlinie zur Verbesserung der ökologischen Kohärenz des Netzes Natura 2000 beitragen. Der Biotopverbund nach § 21

BNatSchG setzt u. a. diese Rahmenvorgaben um. Dabei stellen die Natura 2000-Gebiete im Regelfall Kernflächen des Biotopverbundes dar. Das FFH-Gebiet 195 „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ ist im Komplex mit den weiteren Schutzgebieten des Naturraums 63 (Stader Geest) Bestandteil des lokalen Biotopverbundes. Durch die Sicherung des FFH-Gebiets als Naturschutzgebiet gem. § 23 BNatSchG durch die Verordnung des Landkreises Cuxhaven vom 19.10.2018 und die Verordnung des Landkreises Osterholz vom 27.01.2021 trägt das Gebiet zu der Vorgabe nach § 20 BNatSchG, 10 % der Landesfläche für den Biotopverbund bereitzustellen, bei. Ferner folgt die Unterschutzstellung den Ansprüchen des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Biotopverbund. Die Sicherung dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Klimatisch liegt das Gebiet im Bereich maritim-kontinentalen Übergangsklimas. Die maritimen Einflüsse sind noch stark ausgeprägt. Für den kurzfristigen Planungshorizont (2021 - 2050) ist ein weiterer Anstieg der Temperatur in Niedersachsen von etwa 0,9 - 1,4 °C zu erwarten. Eine deutliche Änderung der mittleren Jahressumme des Niederschlags im gleichen Planungshorizont ist nicht zu erwarten. Jahreszeitliche Änderungen der Temperatur werden in geringem Maße für Frühjahr (+7 %), Herbst (+4 %) und Winter (+5 - 11 %) prognostiziert. Die klimatische Wasserbilanz liegt im Jahresmittel bei 185 mm und im Sommerhalbjahr bei -69 mm. Im kurzfristigen Planungshorizont nimmt der Überschuss des Jahreswertes etwas ab, das Defizit im Sommer nimmt zu. Extremereignisse können fatale Folgen für Mensch und Natur nach sich ziehen, sind aber schwer zu prognostizieren, da sie naturgemäß sehr selten sind. Es lässt sich lediglich festhalten, dass es eine Zunahme der Anzahl heißer Tage und eine Abnahme der Anzahl von Eistagen in Niedersachsen gibt. Besonders Interessant ist die Betrachtung des Wachstums und der Entwicklung von Pflanzen, da sie sich besonders gut als sensitiver Bioindikator für Klima- und Umweltveränderungen eignen. Die Natur in Niedersachsen zeigt bereits Auswirkungen auf die sich verändernden klimatischen Bedingungen. So verändern sich beispielsweise die Eintrittszeiten der phänologischen Jahreszeiten. Auf Grund der fehlenden „Regionalisierung der globalen Projektionen“ ist eine Abschätzung lokaler Ausprägungen des Klimawandels jedoch schwierig und Gegenstand aktueller Forschung (NMU 2018).

Ein anhaltender Trend hin zu reduzierter Niederschlagsmenge, könnte negative Auswirkungen auf das Plangebiet haben. Die im Gebiet verbreiteten Wald-LRT sind dabei nach VOHLAND & CRAMER (2009) vor allem durch Trockenstress, dem Einwandern ursprünglich gebietsfremder Arten sowie vermehrtem Schädlingsbefall betroffen. Für das Plangebiet bedeutet dies, dass öfter mit dem (teilweisen) sommerlichen Trockenfallen von Fließ- und Stillgewässern und insgesamt mit einem Rückgang von feuchtegeprägten Biotoptypen sowie feuchtigkeitsliebenden Arten gerechnet werden muss.

Auswirkungen auf die Flächengröße sowie Artenzusammensetzung, insbesondere der Krautschicht, der feuchten Eichen-Hainbuchenwälder des LRT 9160 und der Erlen-Eschenauwälder des LRT 91E0* sind ebenfalls nicht auszuschließen, wenn sich der Trend trockener Sommer mit langanhaltenden Dürrephasen weiter fortsetzt. Es ist davon auszugehen,

dass dann der Anteil mesophiler Arten zunimmt, hygrophile Arten werden zurückgehen. Vermutlich würden sich Flächenvergrößerungen des LRT 9160 zu Lasten des LRT 91E0* ergeben.

3.7 Zusammenfassende Bewertung

Das FFH-Gebiet Nr. 195 „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ ist vornehmlich durch den Wechsel von Offenland- und Waldflächen geprägt. Landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzungen sind vorherrschend, es sind jedoch auch vermoorte Bereiche mit unterschiedlicher Nutzung vorhanden. In der Vergangenheit wurden Heideflächen zum Teil mit Nadelhölzern aufgeforstet, feuchte Gebiete durch die Ausdehnung von Grünland- und Ackernutzung entwässert und Fließgewässer in Teilstrecken begradigt. Als weiterer Störfaktor kann zudem der übermäßige Eintrag von Nährstoffen aus der Landwirtschaft sowie der Eintrag von Sedimenten in Fließgewässer genannt werden.

Im Zuge der Basiserfassung aus dem Jahr 2014 konnten die LRT 6430, 6510 und 91E0* lediglich in einer mittleren bis schlechten Ausprägung (Erhaltungszustand C) aufgenommen werden. Gründe dafür sind vor allem eine lediglich fragmentarische Artenausstattung, der Mangel an Altbäumen und Totholz, ein hoher Anteil an Störzeigern und standortfremden Baumarten, sowie ein nicht intakter Wasserhaushalt.

Die LRT 9110, 9120, 9160 und 9190 wurden in ihrer Gesamtheit bereits in einem günstigen Erhaltungszustand vorgefunden. Mit Hilfe des Zielkonzeptes sollen Maßnahmen entwickelt werden, welche den Erhalt und die Wiederherstellung sowie ggf. die Entwicklung der LRT gewährleisten sollen.

Die LRT 4010 und 7140 konnten im Zuge der Basiserfassung nicht bestätigt werden. LRT 4010 wird auf Grund seiner Meldung im SDB jedoch im Weiteren betrachtet. Mit der Repräsentativität D wurde der LRT 91D0* als nicht signifikant eingestuft, laut NSG-VO bestehen jedoch präzisierte Erhaltungsziele, aus denen im Folgenden sonstige Erhaltungsziele formuliert werden.

Neben dem nach SDB gemeldeten Großen Mausohr konnten im Gebiet als Anhang IV-Arten weitere Fledermausarten und der Kammmolch im direkten Umfeld des FFH-Gebiets nachgewiesen werden (siehe Kapitel 3.3.2). Ebenso konnte mit dem Fund eines Einzelindividuums und anschließend mehrerer Querder im Zuge einer Bestandserhebung 2020 das Bachneunauge als Anhang II-Art nachgewiesen werden. Das signifikante Vorkommen dieser Art konnte dann durch die Kartierung der Laichplätze in der Billerbeck im Jahr 2021 bestätigt werden. Im Rahmen des Zielkonzeptes und der Maßnahmenplanung müssen auch sie betrachtet werden. Eine Übersicht über wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen liefert Tabelle 15.

Generell wird angemerkt, dass im Zuge der Managementplanung mit aktuelleren Daten geplant wurde, als den in der NSG-VO bzw. im SDB festgehaltenen. So wird der LRT 6430 aktuell als repräsentativ angesehen, der LRT 91D0* hingegen nicht. Als repräsentative Art dazugekommen ist das Bachneunauge (*Lampetra planeri*), für das somit Erhaltungsziele formuliert wurden.

Tabelle 15: Zusammenfassende Bewertung der FFH- LRT und Arten

LRT	Referenz-zustand Basiserfa ssung (EHG/Fläc he)		Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
4010	-	-	in Teilgebiet 2 mglw. aus MPT, MPF entwickelbar	-	-
6430	C		in Teilgebieten 1 und 2	schlecht ausgeprägtes Kennarteninventar	Keine Nutzung
6510	C		Hochmoorkomplex in den Teilgebieten 1 und 2	fragmentarisches Artenspektrum	Mahd, Mähweide
9110	A B C		in Teilgebieten 1, 2 und 4	Mangel an Alt- und Totholz	-
9120	B		in Teilgebiet 4	Entwässerung, Nährstoffeintrag	-
9160	B		in Teilgebiet 2	schwaches Totholz, standortfremde Baumarten, geringe Breite an Altersklassen	-
9190	B C E		in Teilgebieten 1, 2, 3, 4, 7	Störzeiger, Mangel an Alt- und Totholz, standortfremde Baumarten, geringe Breite an Altersklassen	in jüngerer Vergangenheit forstwirtschaftliche Nutzung
91D0*	-		in Teilgebiet 1	gestörter Wasserhaushalt	-
91E0*	A B C E		in Teilgebieten 1, 2, 3, 4, 5, 7	Entwässerung	-

Art	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
Fledermäuse	gesamtes Gebiet	Landwirtschaft, Forstwirtschaft	Landwirtschaft, z.T. intensiv, Forstwirtschaft
Kammolch	östlich von Teilgebiet 4	Entwässerung, Verlandung von Laichgewässern, Nährstoffeintrag	Landwirtschaft
Bachneunauge	Fließgewässer	Querbauwerke, Verlust von Laichgewässern (Kiesbänke, Sandbänke, Sedimenteinträge)	Gewässerausbau

4 Zielkonzept

Gemäß Leitfaden zur Maßnahmenplanung (NLWKN 2016) erfolgt die Ausarbeitung des Zielkonzepts in drei Arbeitsschritten. Arbeitsschritt 1 beinhaltet die Ermittlung denkbarer gebietsbezogener Ziele für die einzelnen Schutzgegenstände (Arbeitsschritt 1a) und weiter die Ermittlung und Darstellung naturschutzinterner Zielkonflikte (Arbeitsschritt 1b). In FFH-Gebieten, die bereits per aktueller Verordnung geschützt sind, entfällt Arbeitsschritt 1, da die Verordnung diese Ziele bereits beinhaltet (NLWKN 2016). Der Arbeitsschritt 1a ist in diesem Kapitel dargestellt und wurde in der Schutzgebiets-Verordnung (2021) formuliert. Da allerdings in diesem Managementplan aufgrund einer aktualisierten Datenlage teilweise von den Zielen der VO abgewichen wurde, sind die Ziele entsprechend angepasst worden (vgl. Kap. 4.2). Der Arbeitsschritt 1b ist in Kap. 4.1.1 ersichtlich.

Im zweiten Arbeitsschritt soll der langfristig angestrebte Gebietszustand beschrieben werden (s. Kap. 4.1). Außerdem sollen Möglichkeiten zur räumlichen Entflechtung von möglichen Zielkonflikten benannt werden (s. Kap. 4.1.1).

Der dritte Arbeitsschritt stellt die gebietsbezogenen Erhaltungsmaßnahmen für die LRT und falls vorhanden der Anh. II-Arten präzisiert dar. In diesem Schritt ist auch eine Differenzierung von notwendigen (verpflichtenden) Erhaltungszielen (Erhaltung/Wiederherstellung) und (sonstigen) Schutz- und Entwicklungszielen durchzuführen, dabei wird eine Differenzierung in Wiederherstellung aufgrund der Hinweise aus dem Netzzusammenhang oder aufgrund des Verschlechterungsverbot vorgenommen (s. Kap. 4.3).

Ziele laut Verordnung

Für das FFH-Gebiet 195 sind im SDB acht Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie gelistet (Tabelle 16), die in Kapitel 3.2 mit der jeweiligen Flächenausdehnung aufgeführt sind. In der VO war außerdem der LRT 4010 genannt, der aber in der Basiserfassung nicht bestätigt werden konnte, daher im SDB künftig nicht mehr geführt wird. Jedoch besteht landesweit die Verpflichtung zur Flächenvergrößerung durch Wiederherstellung ehemaliger Vorkommen, aus diesem Grund werden im Folgenden Ziele für diesen LRT formuliert. Für das Gebiet wird weiter das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) als wertgebende Art genannt und neu in den SDB aufgenommen.

Da das Plangebiet nur einen Teil des FFH-Gebietes umfasst und zum größten Teil dem neu ausgewiesenen NSG „Billerbeck und Oldendorfer Bach“ entspricht, wird im Folgenden auf die Ziele in dessen VO eingegangen. Laut NSG-VO ist der allgemeine Schutzzweck nach Maßgabe der §§ 23 Abs. 1 und 32 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 16 NAGBNatSchG die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften der für Bäche, Wälder und Grünlandareale der Geest charakteristischen wildlebenden, insbesondere bestandsgefährdeten Pflanzen- und Tierarten sowie der geesttypischen Vielfalt, besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit des Gebietes.

Der besondere Zweck zur Erklärung zum NSG wurde bereits in Kapitel 1.3.1 dargelegt. Die Unterschützstellung soll in erster Linie dazu beitragen, den günstigen Erhaltungszustand der wertgebenden Lebensraumtypen und Arten zu erhalten oder wiederherzustellen.

Tabelle 16: In der Verordnung zum NSG „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ aufgeführte Erhaltungsziele für LRT der FFH-RL.

FFH-LRT/-Art	Erhaltungsziele
91E0* Auwälder mit Erle, Esche, Weide	<p>Das gebietsspezifische Ziel ist die Wiederherstellung bzw. Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 91E0* im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis für den Lebensraumtyp¹ sowie den aktuellen Kartieranleitungen² zu entnehmen. Angestrebter Zustand sind naturnahe, feuchte bis nasse Erlen-, Eschen Auwälder und Erlen-Eschen-Quellwälder sowie mit diesen im Komplex stehende Erlenbruchwälder aller Altersstufen mit einem naturnahen Wasserhaushalt, standortgerechten, autochthonen Baumarten, z.B. Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>) und Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen) einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Bach-Nelkenwurz (<i>Geum rivale</i>), Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>), Kleinspecht (<i>Dendrocopos minor</i>).</p>
91D0* Moorwälder	<p>Das gebietsspezifische Ziel ist die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 91D0* im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis für den Lebensraumtyp¹ sowie den aktuellen Kartieranleitungen² zu entnehmen.</p> <p>Angestrebter Zustand sind naturnahe torfmoosreicher Birken- und Birkenkiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit der Moorbirke (<i>Betula pubescens</i>) und Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>) als autochthone Baumarten, einem hohem Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Schnabel-Segge (<i>Carex rostrata</i>), Torfmoosarten (<i>Sphagnum spec.</i>) und Kleinspecht (<i>Dendrocopos minor</i>). Weiteres Ziel ist die Wiederherstellung des LRT 91D0* auf Flächen, die dem Biotoptyp Moorwald (WVP ggf. WVS) entsprechen, aber nicht die Voraussetzung für den LRT 91D0* erfüllen. Ziel ist die Förderung der Moorarten, insbesondere der Torfmoose, um diese Bereiche zum LRT 91D0* aufzuwerten.</p>
4010 Feuchte Heiden mit Glockenheide	<p>Das gebietsspezifische Ziel ist die Wiederherstellung des Lebensraumtyps 4010 auf Flächen mit dem Biotoptyp Pfeifengras-Moorstadium (MP). Langfristiges Ziel ist die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis für den Lebensraumtyp¹ sowie den aktuellen Kartieranleitungen² zu entnehmen. Angestrebter Zustand sind naturnahe bis halbnatürlicher Feucht- bzw. Moorheiden mit hohem Anteil von Glockenheide</p>

	<p>(<i>Erica tetralix</i>) und weiteren Moor- und Heidearten, unter anderem Torfmoose (<i>Sphagnum spec.</i>), Moortililie (<i>Narthecium ossifragum</i>), Lungen-Enzian (<i>Gentiana pneumonanthe</i>), Schnabelried (<i>Rhynchospora spec.</i>), Besenheide (<i>Calluna vulgaris</i>) einschließlich ihrer typischen Tier- und weiteren Pflanzenarten.</p>
6430 Feuchte Hochstaudenfluren	<p>Das gebietsspezifische Ziel ist die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 6430 im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis für den Lebensraumtyp¹ sowie den aktuellen Kartieranleitungen² zu entnehmen. Angestrebter Zustand sind artenreiche Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten) an Gewässerufern und feuchten Waldrändern mit ihren typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>), Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>), Schwertlilie (<i>Iris pseudacorus</i>).</p>
6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	<p>Das gebietsspezifische Ziel ist die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 6510 im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis für den Lebensraumtyp¹ sowie den aktuellen Kartieranleitungen² zu entnehmen. Angestrebter Zustand sind artenreiche, wenig gedüngte, vorwiegend Mähwiesen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland oder Magerrasen, einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Gewöhnliches Ruchgras (<i>Anthoxanthum odoratum</i>), Gewöhnlicher Rotschwingel (<i>Festuca rubra</i>), Gamander-Ehrenpreis (<i>Veronica chamaedrys</i>), Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>).</p>
9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	<p>Das gebietsspezifische Ziel ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 9110 im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis für den Lebensraumtyp¹ sowie den aktuellen Kartieranleitungen² zu entnehmen. Angestrebter Zustand sind naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf bodensauren Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, insbesondere Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), einem hohem Tot und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Waldsauerklee (<i>Oxalis acetosella</i>), Zweiblättrige Schattenblume (<i>Maianthemum bifolium</i>), Siebenstern (<i>Trientalis europaea</i>), Schwarzspecht (<i>Dryocopos martius</i>). Langfristig ist darüber hinaus die Entwicklung des LRT 9110 hin zum LRT 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme anzustreben.</p>
9120 Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalmen und gelegentlich Eibe	<p>Das gebietsspezifische Ziel ist die Erhaltung des Lebensraumtyps 9120 im günstigen Erhaltungszustand im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis für den Lebensraumtyp¹ sowie den aktuellen Kartieranleitungen² zu entnehmen. Angestrebter Zustand sind naturnahe, strukturreiche Buchen- und Buchen-Eichenwälder mit Unterwuchs aus Stechpalme (<i>Ilex aquifolium</i>) auf bodensauren Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten insbesondere Rotbuche (<i>Fagus</i></p>

	<i>sylvatica</i>) und Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Große Sternmiere (<i>Stellaria holostea</i>), Waldgeißblatt (<i>Lonicera periclymenum</i>), Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>).
9160, Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)	Das gebietsspezifische Ziel ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 9160 im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis für den Lebensraumtyp ¹ sowie den aktuellen Kartieranleitungen ² zu entnehmen. Angestrebter Zustand sind naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, z.B. Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Buschwindröschen (<i>Anemone nemerosa</i>), Wald-Segge (<i>Carex sylvatica</i>), Wald-Bingelkraut (<i>Mercurialis perennis</i>), Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>), Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>).
9190, Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	Das gebietsspezifische Ziel ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 9190. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis für den Lebensraumtyp ¹ sowie den aktuellen Kartieranleitungen ² zu entnehmen. Angestrebter Zustand sind naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf nährstoffarmen Sandböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, z.B. Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Waldkiefer (<i>Pinus sylvestris</i>), einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Waldgeißblatt (<i>Lonicera periclymenum</i>), Zweiblättrige Schattenblume (<i>Maianthemum bifolium</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>).

* = prioritärer wertbestimmender Lebensraum

¹ nach Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen, Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz in der aktuellen Fassung (s. Quellenverzeichnis)

² DRACHENFELS (2020)

Ziele laut Hinweisen für die Maßnahmenplanung aus dem Netzzusammenhang

Unter Berücksichtigung der Ziele des FFH-Gebietes aus landesweiter Sicht (NLWKN 2020b) ergeben sich Verpflichtungen aus dem Netzzusammenhang zur Wiederherstellung FFH-LRT und EHG (s. Tabelle 17). Hierbei gilt, dass eine Verbesserung der Strukturen und Funktionen (Reduzierung der C-Anteile) und eine Flächenvergrößerung auf geeigneten Flächen, insbesondere für LRT mit Repräsentativität nach SDB A oder B bzw. mit großen C-Flächenanteilen stattfinden soll. Je höher der C-Flächenanteil bei Repräsentativität A oder B, umso größer ist auch die Wahrscheinlichkeit, dass eine Verbesserung der C-Flächenanteile auf B Auswirkungen auf den Gesamterhaltungszustand in der biogeografischen Region hat (NLWKN

2020b). U.a. wurde bei den LRT 9190 (Repräsentativität B) und 91E0* (Repräsentativität B) im Rahmen der Basiserfassung ein hoher C-Anteil bei relativ hoher Flächengröße festgestellt. Eine Verbesserung des Zustandes hat hier also relativ gesehen eine höhere Auswirkung auf den Gesamtzustand der biogeografischen Region, insofern jedes FFH-Gebiet den bestmöglichen Beitrag zum Netzzusammenhang leistet.

Für die LRT 6430, 6510, 9120 (zu Lasten von 9110) und 91E0* (zu Lasten von den Biotoptypen: WXH (überwiegend auf NLF-Flächen) bzw. WU und WXP) sind Flächenvergrößerungen anzustreben, für 9160 (voraussichtlich nur geringes Potenzial) und 9190 (durch Umwandlung von Nadelholzforsten prüfen) sind sie hingegen verpflichtend. Eine Notwendigkeit der Reduzierung des „C-Anteils“ ist für die LRT 6430, 6510 und 9110 anzustreben und für 9160 und 9190 verpflichtend.

Weiter ist nach Angaben der Hinweise des NLWKN für den LRT 4010 eine Wiederherstellung anzustreben. Als Entwicklungsflächen sind hier die kleinflächigen Vorkommen der Biotoptypen MPF und ggf. MPT geeignet.

Für den LRT 91D0* gibt es kein Erhaltungsziel aus dem Netzzusammenhang, da der Bestand nicht signifikant ist. Der Großteil des Bestands wurde dem Biotoptyp „Pfeifengras-Birken- und Kiefern-Moorwald (WVP) zugeordnet und erfüllt nicht die Kriterien des LRT 91D0*.

Tabelle 17: Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die LRT im FFH-Gebiet 195

LRT-Code	Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang	Wiederherstellung notwendig	Anmerkungen
4010	Wiederherstellung grundsätzlich anzustreben	ja (Wiederherstellung verlorengangener Vorkommen)	Im MaP sind die Wiederherstellungsmöglichkeiten von als MPF (ggf. MPT) erfassten Beständen zu prüfen.
6430	nein, aber Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 % anzustreben	nein	Gebietsbezogener C-Anteil 100 % Für 6430 gibt es im Gebiet grundsätzlich größeres Entwicklungspotenzial entlang der Fließgewässer.
6510	nein, aber Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % anzustreben	nein	Gebietsbezogener C-Anteil 100 % Auf geeigneten Standorten sollten GI / GE zu 6510 entwickelt werden. Auf feuchten / moorigen Standorten hat allerdings die Wiederherstellung von Nasswiesen Vorrang.
9110	nein, aber Reduzierung des C-Anteils auf 0 % anzustreben	nein	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 20 % (im Planungsraum < 5 %) Die Entwicklung zu 9120 sollte zugelassen bzw. gefördert werden.

LRT-Code	Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang	Wiederherstellung notwendig	Anmerkungen
9120	nein	nein	Kein C-Anteil erfasst Flächenvermehrung zu Lasten von 9110 anzustreben (Förderung eines standortgemäßen Ilex-Anteils)
9160	ja, Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 % notwendig	ja	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 10 % Im Planungsraum ist voraussichtlich nur ein geringes Potenzial für eine Flächenvergrößerung vorhanden.
9190	ja, Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 % notwendig	ja	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 45 % (im Planungsraum ca. 50 %) Möglichkeiten der Flächenvergrößerung durch Umwandlung von Nadelholzforsten prüfen (überwiegend Plangebiet, z.T. NLF).
91D0*		nein	<i>nicht signifikant, daher kein Erhaltungsziel</i>
91E0*	ja, Reduzierung des C-Anteils auf 0 % notwendig, Flächenvergrößerung anzustreben	ja	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 60 % (im Planungsraum ca. 45 %) Eine Flächenvergrößerung ist vorrangig für Weiden-Auwälder an Flüssen anzustreben (hier also nachrangig). Flächenvergrößerung zulasten von WXH (überwiegend auf NLF-Flächen) bzw. WU und WXP (ausschl. Plangebiet) prüfen.

4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand

Der langfristig angestrebte Gebietszustand stellt den 2. Arbeitsschritt dar. In diesem soll der gewünschte Zustand des Gebietes in der nachfolgenden Generation, in etwa 30 Jahren, dargestellt werden. Das Kapitel beinhaltet außerdem die Auflösung möglicher Zielkonflikte, welche sich aus der Entwicklung der einzelnen Schutzgegenstände ergeben könnten.

Der mosaikartige Charakter des Gebietes mit seinem Wechsel unterschiedlicher Biotopkomplexe von Offenland- und Waldflächen prägt das NSG.

Wiesen, Weiden, Feldgehölze, Hecken und Einzelbäume bilden in den nicht bewaldeten Bereichen des Gebiets eine reich strukturierte halboffene Kulturlandschaft. Das Grünland unterliegt dabei unterschiedlichen an den jeweiligen Typ angepassten, extensiven Nutzungen, insbesondere im Überschwemmungsbereich der Fließgewässer und haben dort artenreiche Bestände mesophilen Grünlands entwickelt. Es liegt ein Komplex aus dem LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ und feuchten bis nassen Grünländern oder Magerrasen vor. Die Bestände sind blütenreich und weisen je nach Feuchtegrad charakteristische Pflanzenarten auf.

Ein natürliches Wasserregime in Teilflächen der Grünlandniederung wurde wiederhergestellt und landwirtschaftliche Entwässerung und Drainagen wurden zurückgebaut, um Komplexe aus Nassgrünland, Röhrriechen und Rieden zu entwickeln.

Die Wälder im Gebiet sind durch eine große Strukturvielfalt und einen intakten Naturhaushalt charakterisiert. Sie weisen jeweils alle Waldentwicklungsphasen, von der Pionier- und Verjüngungs- bis zur Zerfallsphase mit hohen Altholzanteilen auf. Stehendes und liegendes Totholz wird in ausreichendem Umfang im Gebiet belassen und auch lebende Habitatbäume sind zahlreich vorhanden, sodass einer artenreichen und charakteristischen Fauna, wie z. B. Fledermäusen und höhlenbrütenden Vogelarten, ein gut geeigneter Lebensraum geboten wird. Standortfremde (Nadel-)Gehölze sind nicht oder nur in geringem Umfang vorhanden und es dominieren stattdessen autochthone Baumarten entsprechend den jeweiligen Standortbedingungen.

Im FFH-Gebiet „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ sind die Gewässer weitestgehend ohne Beeinträchtigungen, da schädliche Stoffeinträge jeglicher Art minimiert werden, etwa durch Pufferstreifen entlang der Fließgewässer. Insgesamt wird die Gewässerunterhaltung nur extensiv unter Zulassung dynamischer Prozesse betrieben. Der Wasserhaushalt im Gebiet ist geesttypisch und naturnah ausgeprägt, es finden weder eine übermäßige Entwässerung noch Entnahme von Oberflächenwasser statt. Invasive Neophyten kommen, wenn überhaupt, nur lokal in sehr geringer Anzahl und Deckung vor. Die Ufer- und Sohlenstrukturen der Billerbeck, des Oldendorfer Baches und ihrer Nebenläufe sind ebenfalls naturnah ausgebildet. Die Fließgewässer sind vollständig durchgängig, weisen eine reiche Strukturvielfalt auf, z. B. mit Strömungshindernissen in Form von Totholz, und können sich eigendynamisch entwickeln. Auch die zugehörigen Tierarten, die von naturnahen und durchgängigen Fließgewässern abhängig sind, wie Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), sind stetig im Gebiet vertreten und bilden dauerhaft eine reproduzierende Population. Stillgewässer im Gebiet sind naturnah ausgebildet und weisen eine gut ausgeprägte, standorttypische Verlandungsvegetation auf.

Das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) findet naturnahe, mäandrierende Fließgewässer vor, die eine vielfältige Struktur und eine gute bis sehr gute Wasserqualität aufweisen. Es kommen gute Laichmöglichkeiten in Form von flach überströmten, kiesigen Abschnitten mit strömungsberuhigten Abschnitten und Ablagerungen von Feinsedimenten als Larvalhabitate vor.

Durch Renaturierungen von Fließgewässern hin zu einer naturnahen Struktur und der anschließenden Ansiedlung von flutender Wasservegetation konnte sich der LRT 3260 „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“ mit untergetauchter oder flutender Wasservegetation des Verbandes *Ranunculon fluitantis* im Gebiet ausbilden. Uferbereiche weisen Biotoptypen wie Röhrriechen oder Feuchtgebüsche auf.

Der LRT 4010 „Feuchte Heiden mit Glockenheide“ konnte sich in der Billerbeckniederung südöstlich der Ortschaft Bokel durch Stabilisierung des Wasserhaushalts wieder im Gebiet etablieren und zusammen mit den umgebenden Moor-Birkenwäldern einen wertvollen Biotopkomplex nährstoffarmer Standorte mit den charakteristischen und z. T. gefährdeten Arten

bilden. Das Pfeifengras ist nicht mehr dominant vertreten, stattdessen haben sich Glockenheide, Rasensimse und Torfmoose ausbreiten können.

Der LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“ liegt im Gebiet an Gewässer- und Waldrändern in einem günstigen Erhaltungsgrad vor und hat sich erfolgreich etabliert. Er ist vor allem in uferbegleitenden Streifen entlang von Fließgewässern und Gräben dort in artenreichen Beständen verbreitet, wo nicht bereits uferbegleitende Gehölze einen entsprechenden Saum bilden. Typische vorkommende Arten sind z. B. Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Wasserdost (*Eupatorium perfoliatum*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) und Gewöhnliche Pestwurz (*Petasites hybridus*). Die ungenutzten bzw. nur unregelmäßig gemähten Staudenfluren bilden einen Uferstreifen, der die Gewässer vor schädlichen Stoffeinträgen schützt.

Die Bestände des LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwälder“ in Teilgebiet 2 haben sich aufgrund natürlicher Sukzession in Richtung LRT 9120 „Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme“ entwickelt. Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) und zu geringerem Anteil Stieleichen (*Quercus robur*) bilden eine dichte Baumschicht. Die Strauchschicht ist hier vor allem geprägt von mehreren Metern hohen Stechpalmen (*Ilex aquifolium*), während die Krautschicht aufgrund der starken Beschattung durch das dichte Blätterdach nur relativ spärlich ausgebildet ist, jedoch typische Arten wie Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und Siebenstern (*Trientalis europaea*) aufweist.

Der Anteil der LRT 9160 „Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder“ konnte im Gebiet erhöht werden. Die Baumschicht besteht neben der Stieleiche (*Quercus robur*) u. a. auch aus Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*). In der gut ausgeprägten Strauch- und Krautschicht sind charakteristische Arten wie Stechpalme (*Ilex aquifolium*) und Faulbaum (*Frangula alnus*) bzw. Gemeines Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*) und Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) stetig vertreten. Vorkommen von Nährstoff- und Störzeiger wie Brennesseln (*Urtica dioica*) und Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) sind hingegen selten.

Der LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche“ liegt im Gebiet in einem günstigen Erhaltungszustand vor. Es sind naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf nährstoffarmen Sandböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, z.B. Stieleiche (*Quercus robur*), Waldkiefer (*Pinus sylvestris*), einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Waldgeißblatt (*Lonicera periclymenum*), Zweiblättrige Schattenblume (*Maianthemum bifolium*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), vorhanden. Neue Flächen konnten durch die Umwandlung von Nadelholzforsten gewonnen werden.

LRT 91D0* „Moorwälder“ wurde durch die Etablierung von Torfmoosen auf den Flächen der Biotoptypen WVP und WVS erfolgreich wiederhergestellt. Dies konnte durch die Stabilisierung des Wasserhaushaltes und die Minderung von Nährstoffeinträgen erreicht werden. Darüber

hinaus konnte das kleinflächige Vorkommen in Teilgebiet 1 in einen günstigen Erhaltungszustand versetzt werden. In diesem Bereich befindet sich ein naturnaher torfmoosreicher Birken- und Birkenkiefernwald auf nährstoffarmem, nassem Moorboden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit der Moorbirke (*Betula pubescens*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) als autochthone Baumarten, einem hohem Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Torfmoosarten (*Sphagnum spec.*) und Kleinspecht (*Dendrocopos minor*).

Feuchte Bereiche vom LRT 91E0* „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“ sind von Schwarz-Erlen und Eschen als dominierende Baumarten geprägt. Der LRT kommt sowohl linienartig als Galeriewald entlang von Fließgewässerläufen vor, als auch in flächigeren Ausprägungen, z. B. in Quellbereichen. Stellenweise konnte der Bestand, welcher sich in einem günstigen Erhaltungszustand befindet, zu Lasten von naturfernen Forsten erweitert werden. Es liegt eine hohe Vielfalt von für den LRT typischen Standortstrukturen vor, wie z. B. quellige Stellen, Flutrinnen und Tümpel. Strauch- und Krautschicht sind lebensraumtypisch ausgebildet und weisen charakteristische Arten wie Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) und Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*) bzw. Waldorchideen (wie z.B. Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*), Großes Zweiblatt (*Listera ovata*)), Winkel-Segge (*Carex remota*), Wald-Schlüsselblume (*Primula elatior*) und Kleinen Baldrian (*Valeriana dioica*) auf.

4.1.1 Naturschutzfachliche Zielkonflikte

Mögliche Zielkonflikte werden in Arbeitsschritt 1b dargestellt. Konflikte müssen ermittelt und aufgelöst werden. Auf Grund der räumlichen Differenzierung sowie der Priorisierung der Ziele für einzelne LRT in Arbeitsschritt 2 konnten diese Konflikte gelöst werden. Die Priorisierung wurde anhand der Repräsentativität der LRT des Gebietes für die biogeografische Region sowie anhand der Vollzugshinweise des NLWKN (VZH) vorgenommen. Für LRT mit der Repräsentativität A gilt demnach eine höhere Priorität für den Erhalt und zur Wiederherstellung als LRT mit der Repräsentativität B, C oder D. Bei gleicher Repräsentativität gilt eine Priorisierung gem. VZH des NLWKN. Allerdings sollten LRT i.d.R. nicht zu Lasten anderer entwickelt werden. Waldfreie LRT und §30-Biotop sind waldfrei zu halten, auch wenn ein Wald-LRT eine höhere Priorität für das FFH-Gebiet hat.

LRT 4010 – Zielkonflikt zu LRT 9190

Durch Sukzession können auf Heideflächen Bodensaure Eichen-Mischwälder (9190) entstehen, hier ist die Entwicklung von LRT 4010 vorrangig.

LRT 6430 – Zielkonflikt zu LRT 9160

Ein Konflikt kann hier im nördlichen Teil des Plangebietes ausgemacht werden. Maßnahmen zur Flächenausdehnung von Eichenwäldern sollten nicht zu Lasten des LRT 6430 durchgeführt werden.

LRT 6430 - Zielkonflikt zu LRT 91E0*

Der LRT nimmt grundsätzlich Standorte ein, die auch für die Entwicklung von 91E0* geeignet sind. Die LRT 91E0* und 6430 sollen im Wechsel auftreten. Auf diese Weise wird sowohl Struktur- als auch Artenreichtum gefördert. Flächengrößen werden verbindlich über die gebietsspezifischen Erhaltungsziele quantifiziert, um Konflikte zu vermeiden.

LRT 6510 – Zielkonflikt zu GNR (Nährstoffreiche Nasswiese §)

Bei der Meldung des Gebietes fehlte dieser LRT, ist also hier in der Ausbreitung. In Nds. kommt es u.a. durch die Entwässerung von Nasswiesen, die prioritär gegenüber LRT 6510 sind, zu einem Bestandszuwachs. Der größte Bestand des LRT 6510 befindet sich in Teilgebiet 1 und umgibt eine Fläche von GNR. Hier muss eine Entwässerung vermieden werden, da der Erhalt von GNR auf feuchten bis nassen Standorten Priorität gegenüber der Entwicklung des LRT 6510 genießt.

LRT 9110/9210 – Zielkonflikt zu LRT 9160/9190

Zielkonflikte ergeben sich hier, wenn sich Buchenwälder zu Lasten von Eichenmischwäldern ausbreiten, sofern nicht mittels Pflegemaßnahmen eingegriffen wird. Auf den einzelnen Teilflächen kann es sinnvoll sein, den Vorrang am Erhaltungszustand festzumachen. In Teilgebiet 2 existiert eine Teilfläche im Erhaltungszustand A. Flächenvergrößerungen von 9160/9190 sollten also möglichst nicht zu Lasten der Flächen in gutem Erhaltungszustand vollzogen werden. Insbesondere in noch buchenarmen Beständen gilt jedoch, dass eine Förderung der Buche unterbleiben sollte.

LRT 91E0* - Zielkonflikt zu LRT 6510

Bei der Neuentwicklung von Erlen-Eschenwäldern an Fließgewässern durch Sukzession oder Initialpflanzungen können Konflikte v. a. mit den Schutzzielen Grünlanderhaltung und Offenhalten der Landschaft auftreten. Bei der Auswahl geeigneter Standorte ist hier eine Abwägung bzw. Abstimmung erforderlich. Die wenigen Restflächen von artenreichem Grünland sollten nicht der Waldentwicklung zugeführt werden.

LRT 91E0* - Zielkonflikt zu 3260

Konflikte könnten sich vor allem in den Teilgebieten 1 und 2 ergeben. Hier sind Bereiche zu beachten, in denen beidseitig des Fließgewässers die Möglichkeit bestünde, LRT 91E0* zu entwickeln. Eine so bedingte Beschattung kann der Entwicklung von flutender Wasservegetation entgegenstehen. Zur Entwicklung des LRT 3260 sollten daher Bereiche herangezogen werden, in denen maximal einseitig eine Galerie von LRT 91E0* möglich ist.

4.2 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Die Ziele in einem FFH-Gebiet unterteilen sich in verpflichtende Ziele, welche auf die maßgeblichen (signifikant) im FFH-Gebiet befindlichen FFH-LRT- und/-oder Anhang II-Arten abzielen sowie zusätzliche/sonstige Ziele.

Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele (verpflichtend) sind Ziele zum Erhalt und zur Wiederherstellung der signifikant vorkommenden FFH-LRT und FFH-Anhang II-Arten bzw. Vogelarten in Natura 2000-Gebieten. Gebietsbezogen bedeutet, die Qualität der Schutzgegenstände (Erhaltungsgrade A, B und C) bei wenigstens gleichbleibender Flächengröße innerhalb des Plangebietes zu gewährleisten.

Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele sollen mindestens die Quantität und Qualität der LRT zum Zeitpunkt der Basiserfassung 2014 sichern. Die Qualitätssicherung umfasst hierbei die lebensraumtypischen Habitatstrukturen und das lebensraumtypische Arteninventar. Ziele zur Wiederherstellung haben den Anspruch, bei Verschlechterung oder Verringerung der Flächengröße, den jeweiligen Zustand zur Basiserfassung wiederherzustellen. Hierbei wird die Wiederherstellung zwischen den beiden Kategorien Wiederherstellung aufgrund des Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot und aufgrund der Hinweise aus dem Netzzusammenhang unterschieden. Bei ungünstigem Erhaltungsgrad innerhalb der biogeografischen Region sind zusätzlich notwendige Ziele auf Grund der Verantwortlichkeit Niedersachsens zu formulieren.

Die sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele werden für Schutzgegenstände formuliert, welche nicht zu den Erhaltungszielen gehören. Hierzu gehören FFH-Anhang IV-Arten, nicht signifikante Lebensraumtypen sowie sonstige Schutzgegenstände wie Verantwortungsarten nach Nationaler Strategie zur biologischen Vielfalt, höchst prioritäre/prioritäre Biototypen und Arten nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz, gesetzlich geschützte Biotope oder besonders geschützte Arten.

Zusätzlich können zugunsten von signifikant vorkommenden FFH-LRT- und/-oder Anhang II-Arten Ziele formuliert werden, die nicht verpflichtend sind und z.B. darauf abzielen, einen bereits günstigen Erhaltungszustand zu verbessern oder mehr (Habitat-)Fläche zu entwickeln.

Die Formulierung der oben genannten Ziele stellt den 3. Arbeitsschritt der Erstellung des Zielkonzepts dar. Sie präzisiert den in Kapitel 4.1 dargestellten langfristig angestrebten Gebietszustand für die einzelnen LRT.

4.2.1 Verpflichtende Erhaltungsziele für maßgebliche FFH-Lebensraumtypen und Arten

Die Erhaltungsziele für die maßgeblichen FFH-Lebensraumtypen orientieren sich am Referenzzustand. Dieser wurde anhand der Basiserfassung von 2014 ermittelt. Da der Planungsraum nur den Teil des FFH-Gebiets auf dem Gebiet des Landkreises Osterholz beinhaltet, werden die in den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang genannten Flächengrößen aus der Basiserfassung für dieses Teilgebiet zugrunde gelegt. Die Flächengröße und der Erhaltungsgrad basierend auf der Basiserfassung der LRT stellt das verpflichtende

Erhaltungsziel innerhalb des Plangebiets dar. Anhand der Hinweise aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung für LRT in FFH-Gebiet 195 aus landesweiter Sicht (NLWKN 2020b) ergeben sich je nach Repräsentativität des jeweiligen LRT sowie des Zustandes auf biogeografischer Ebene weitere verpflichtende Ziele hinsichtlich Flächengröße und Erhaltungsgrad (Ziele zur Wiederherstellung). Die genauen Flächenwerte können der nachfolgenden Tabelle 18 entnommen werden. Die Erhaltungsziele sowie die Wiederherstellungsziele auf Gebietsebene stellen die verpflichtenden Mindestanforderungen an das Gebiet dar.

Tabelle 18: Übersicht Erhaltungsgrad (EHG) der LRT und verpflichtende Ziele im Plangebiet

FFH-Code	Verpflichtende Ziele auf Gebietsebene [ha]				Wiederherstellung Schutzgebiets-VO aus EHG C	Aus dem Netzzusammenhang	
	Erhalt [ha]	EHG	Wiederherstellung			Verpflichtende Flächenvergrößerung [ha]	Verpflichtende Reduzierung des C-Anteils [ha]
			Fläche [ha]	EHG			
4010	-	-	-	-	-	ja 0,7	nein
6430	0,4	C	-	-	-	nein	nein
6510	3,9	C	2,9	C	-	nein	nein
9110	2,1	A	-	-	0,2	nein	nein
	5,7	B					
	0,2	C					
9120	3,5	B	-	-	-	nein	nein
9160	36,2	B	-	-	-	ja, ggf. geringes Potenzial	ja 2,8
	2,8	C			-		
9190	0,2	A	-	-	-	ja	ja 9,2
	12,0	B					
	9,2	C					
91E0*	3,2	A	-	-	-	nein	ja 8,9
	6	B					
	8,9	C					

FFH-Lebensraumtypen

Wiederherstellung (Neuentwicklung) des LRT 4010 „Feuchte Heiden mit Glockenheide“

Der im SDB aufgeführte LRT 4010 konnte im Zuge der Basiserfassung nicht bestätigt werden, wurde jedoch bei der Meldung des FFH-Gebiets mit einer Fläche von 2 ha angegeben. Nach den

Hinweisen aus dem Netzzusammenhang ist eine Wiederherstellung anzustreben. Landesweit besteht allerdings die Verpflichtung zur Flächenvergrößerung durch Wiederherstellung ehemaliger Vorkommen. Zur Wiederherstellung des LRT eignen sich im Plangebiet die beiden Biotoptypen MPF (0,17 ha) und MPT (0,57 ha). Im mittleren Teil des Plangebiets befinden sich relativ gebündelt kleine Gebiete, welche den Biotoptypen MPF und MPT zugeordnet werden konnten, jedoch nicht dem LRT 4010, da die Deckung der kennzeichnenden Arten zu gering ist. Da diese aber lediglich sehr kleinflächig vorkommen, ist das Potenzial zur Wiederherstellung im FFH-Gebiet auf den Flächen im LK Osterholz als eher gering einzuschätzen. Dominierend sind Pfeifengras-Bestände, dazu kommen regelmäßig Glockenheide, Besenheide und vereinzelt Exemplare der Deutschen Rasenbinse. Die Gebiete stellen Lichtungen, umgeben von Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwäldern (WVP) dar, angrenzend sind Sonstige Birken- und Kiefern-Moorwälder (WVS) zu finden. Entwässerung und Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft sind problematisch für die Entwicklung dieses LRT und sollten vermieden werden. Hauptproblem ist hier die Wiederbewaldung durch Sukzession, da es sich um Lichtungen handelt. Eine Sukzession auf natürlichen Lichtungen ist zu verhindern. Eine Erhöhung der Deckung der für den LRT charakteristischen Arten ist zu fördern und naturnahe bis halbnatürliche, struktur- und artenreiche Ausprägungen mit hohem Anteil von Glockenheide und weiteren Moor- und Heidearten ist anzustreben. Charakteristische Pflanzen- und Tierarten kommen in stabilen Populationen vor.

Die Deckung der charakteristischen Arten ist unzureichend, diese sind aber vorhanden. Pfeifengras kann zugunsten der charakteristischen Arten Glockenheide und Deutsche Rasenbinse zurückgedrängt werden und der LRT 4010 kann sich auf den benannten Flächen von MPF und MPT unter den genannten Rahmenbedingungen entwickeln.

Erhalt des LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“

Der LRT 6430 tritt im Plangebiet im EHG C mit 0,4 ha kleinflächig an Gewässerrändern in den Teilgebieten 1 und 2 auf und hat dabei größeres Entwicklungspotenzial (siehe Kapitel 4.2.2). Der Erhalt ist verpflichtend.

Erhalt und Wiederherstellung des LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“

Der LRT 6510 liegt laut Basiserfassung im EHG C mit einer Fläche von ca. 3,9 ha vor, der Erhalt dieser Flächengröße ist verpflichtend. Da es auf der Gemarkung Oldendorf (Flur 3, Flurstück 47/1) auf einer Fläche von ca. 2,9 ha zu einem Umbruch kam, was zur Einordnung als Biotoptyp GIF dieser Fläche führte, kommt der LRT 6510 lediglich auf einer Fläche von ca. 1 ha im Plangebiet vor. Somit sind ca. 2,9 ha als LRT 6510 verpflichtend auf Grund von Verlust wiederherzustellen. Der größte Bestand von LRT 6510 befindet sich in Teilgebiet 1 und umgibt eine Fläche von GNR.

Erhalt und Wiederherstellung (NSG-VO) des LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwälder“ und Entwicklung zu LRT 9120 „Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme“

Der LRT 9110 liegt mit 2,1 ha im EHG A, 5,7 ha im EHG B und mit einem kleineren Vorkommen von 0,2 ha im EHG C vor. Nach der NSG-VO muss der C-Anteil verpflichtend vollständig reduziert

werden. Der LRT 9120 tritt hier im EHG B mit einer Fläche von 3,5 ha auf. Flächen von 9110 verteilen sich auf die Teilgebiete 1, 2, und 4. Der LRT 9120 findet sich lediglich in Teilgebiet 4, nördlich der Ortschaft Oldendorf. Der Erhalt dieser LRT ist somit auf einer Gesamtfläche von ca. 11,5 ha verpflichtend, wobei die Entwicklung von 9110 hin zu 9120 zuzulassen bzw. zu fördern ist, da der LRT 9120 als die die naturnahe Ausprägung im nordwestlichen Tiefland angenommen wird. Maßgeblich ist hier das Vorkommen von Stechpalme (*Ilex aquifolium*) mit einem Anteil von 10 – 30 % in der Deckung. Gefährdungen sind vor allem Beeinträchtigung der Strukturen durch Holzeinschläge, die Beimischung gebietsfremder Baumarten, die Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten und Eutrophierung. Durch Grundwasserabsenkungen bedingt durch den Klimawandel können sich weitere Gefährdungen ergeben.

Erhalt und Wiederherstellung (Netzzusammenhang) des LRT 9160 „Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder“

Bestände des LRT 9160 wurden in allen Teilgebieten erfasst, befinden sich mit 36,2 ha überwiegend in einem guten Erhaltungsgrad und sind verpflichtend zu erhalten. Durch einen Mangel an Alt- und Totholz und an potenziellen Habitatbäumen, Beeinträchtigungen wie standortfremden Baumarten oder einer geringeren Breite an Altersklassen gibt es mit 2,8 ha einen C-Anteil von etwa 10 % im Plangebiet, dessen Reduzierung aus dem Netzzusammenhang verpflichtend ist. Bei diesem LRT handelt es sich meist um historisch alte Wälder. In großen Teilen dieser Waldform kommt es durch die Aufgabe historischer Waldnutzungsformen zu einer allmählichen Entwicklung hin zu Buchenwäldern. Die Entwicklung aller Altersklassen und ein großer Anteil von Alt- und Totholz (mind. 20 - 35 %) ist zuzulassen. Die Baumschicht ist geprägt durch das Vorkommen von Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Esche (*Fraxinus excelsior*). Kennzeichnende Arten in der Krautschicht sind Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Gemeines Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Wald-Knäuelgras (*Dactylis polygama*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*). Zu den lebensraumtypischen Tierarten können Mittelspecht (*Picoides medius*), Kleinspecht (*Dendrocopos minor*), hohe Siedlungsdichten von Sumpfmeise (*Parus palustris*), Kleiber (*Sitta europaea*) und Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Großer Schillerfalter (*Apatura iris*), Großer Eisvogel (*Limenitis populi*), Kleiner Eisvogel (*L. camilla*) und baumbewohnende Fledermausarten wie Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) gezählt werden. Das Potenzial für eine Flächenvergrößerung wird laut der Hinweise aus dem Netzzusammenhang als eher gering eingeschätzt, ist hier jedoch verpflichtend. Als potenzielle Flächen kommen hier die Biotoptypen WZF, WZD, WZK, und WZL auf Böden mit Gley- oder Pseudogley-Merkmalen (Gley, Pseudogley und Pseudogley-Braunerde) in Frage. Dies trifft im Gebiet auf eine Fläche von insgesamt ca. 3,7 ha zu, welche sich auf die Teilgebiete 1, 2 und 3 aufteilt. Größtes Potenzial mit Anschluss an bereits vorhandenen Flächen von LRT 9160 wird auf folgenden Flächen gesehen:

- Teilgebiet 1, ca. 0,9 ha, WZD/WZK, Polygonnummer: 19500101450/19500101500
- Teilgebiet 2, ca. 0,3 ha, WZK, Polygonnummer: 19500200850
- Teilgebiet 3, ca. 0,5 ha, WZF, Polygonnummer: 19500300440

Erhalt und Wiederherstellung (Netzzusammenhang) des LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche“

Der LRT 9190 tritt mit einer Fläche von ca. 0,2 ha im EHG A, 12 ha im EHG B und 9,2 ha im EHG C auf und muss verpflichtend erhalten bleiben, wobei der C-Anteil ca. 50 % ausmacht. Der C Anteil ist aus dem Netzzusammenhang komplett, auf einer Fläche von 9,2 ha, verpflichtend auf 0 % zu reduzieren. Der LRT 9190 konnte in den Teilgebieten 1, 2, 3, 4 und 7 ausgemacht werden. Wobei die größten Bestände in Teilgebiet 1 zu finden sind. Die hier gefundenen Ausprägungen sind Bodensaurer Eichenmischwald nasser Standorte (WQN), Eichenmischwald feuchter Sandböden (WQF) und Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes (WQL). Bei alten bodensauren Eichenwäldern auf Sandböden handelt es sich überwiegend um nutzungsbedingte Ersatzbiotope bodensaurer Buchenwälder oder Sukzessionsstadien, die sich ohne menschlichen Einfluss langfristig zu Buchenwäldern entwickeln. Die potenziell natürliche Vegetation bildet der LRT 9190 allenfalls auf sehr feuchten bzw. sehr nährstoffarmen, trockenen Standorten (NLWKN 2020a). Die Höhe des C-Anteils kann durch einen stark defizitären Anteil von Alt- und Totholz, das Fehlen von Habitatbäumen und durch eine geringe Eignung der Raumstruktur erklärt werden. Eine Entwicklungsfläche befindet sich im südlichen Bereich des Teilgebiet 1. Ein Laubwald-Jungbestand auf 1,2 ha mit vielen Stieleichen und wenigen Überhältern aus Stieleiche soll hier zur Flächenvergrößerung, die aus dem Netzzusammenhang verpflichtend ist, von 9190 herangezogen werden. Weiteres Entwicklungspotenzial bieten Flächen der Biotoptypen WZF, WZD, WZK, und WZL, welche sich auf trockneren, nährstoffärmeren Podsolböden befinden und eine Gesamtfläche von etwa 12,6 ha ausmachen. Großes zusammenhängendes Potenzial mit der Möglichkeit zur Vernetzung bereits vorhandener Vorkommen von 9190 bietet eine Fläche in Teilgebiet 7 aus WZK und WZF mit insgesamt ca. 7,3 ha (Polygon-Nummern: 19500700010, 19500700210, 19500700250 und 19500700300) und eine Fläche in Teilgebiet 1 aus WZK, WZD, WZF und WZL mit insgesamt ca. 2,5 ha (Polygon-Nummern: 19500101360, 19500101370, 19500101380, 19500101390, 19500101430 und 19500101450). Um den Anteil eines guten Erhaltungszustands zu erhöhen, ist die Entwicklung von mindestens zwei Waldentwicklungsphasen bei einem Altholzanteil von 20 – 35 % zuzulassen. Der Anteil von lebensraumtypischen Gehölzarten soll bei 80 – 89 % liegen. Mit der Stieleiche (*Quercus robur*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) sind charakteristische Haupt- und Nebenbaumarten vertreten. Die Krautschicht weist mit dem Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) und dem Zweiblättrigen Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) kennzeichnende Arten auf.

Erhalt und Wiederherstellung (Netzzusammenhang) des LRT 91E0* „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“

Bestände des Lebensraumtyps 91E0* wurden in allen Teilgebieten erfasst. Sie wurden als Biotoptypen WET, WEQ, WEG sowie WAR kartiert. Der Erhalt dieses LRT mit ca. 18,1 ha ist verpflichtend, im Besonderen die in Teilgebiet 4 vorhandenen Flächen des Biotoptypen WET im Erhaltungszustand A. Generell gilt für diesen LRT die Betrachtung des Gesamtzustandes und nicht der einzelnen Teilflächen. Der Gesamtzustand wurde in der Basiserfassung mit C bewertet. Für den LRT 91E0* ist eine Reduzierung des C-Anteils auf einer Fläche von ca. 9 ha notwendig.

Maßgeblich für einen günstigen Erhaltungszustand dieses LRT ist ein intakter Wasserhaushalt, welcher auf einigen Flächen defizitär ist. Eine Entwässerung ist zu vermeiden. Auentypische Strukturen wie Altgewässer, Flutrinnen, feuchte Senken, Tümpel und Verlichtungen sind zuzulassen, ebenso wie ein hoher Alt- und Totholzanteil. Im Idealfall sollten die einzelnen Waldbestände unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit Altholz, mittlerem Baumholz und Naturverjüngung aufweisen und von Schwarz-Erle bzw. Esche dominiert werden. Die Krautschicht soll mit Vorkommen von Echtem Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Hain-Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Gewöhnlichem Hexenkraut (*Circea lutetiana*), Rasen-Schmieele (*Deschampsia cespitosa*) und Sauerklee (*Oxalis acetosella*) eine charakteristische Ausprägung besitzen.

Wertgebende Arten

Erhalt der Population des Bachneunauges (*Lampetra planeri*)

Für das FFH-Gebiet 195 wurde das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) im SDB als wertgebende Art gemeldet. Die vorliegenden Daten aus dem Monitoring des LAVES haben gezeigt, dass Bachneunaugen in der Billerbeek vorhanden sind und bei gegebener ökologischer Durchgängigkeit bis in die Weser potenziell weitere FFH-Arten wie das Flussneunauge vorkommen könnten. Die Erhaltung der Fließgewässer als kiesgeprägte Tieflandbäche (LAWA-Typ 16) und deren Bedeutung als Lebensraum für eine natürliche fließgewässertypische Lebensgemeinschaft ist hier zielführend. Ziele sollten somit Gehölzbestandene und lebhaft strömende, saubere Gewässer mit unverbauten Ufern und vielfältigen hartsubstratreichen Sohlen- und Sedimentstrukturen und einer engen Verzahnung von gewässertypischen Laicharealen (kiesige Bereiche) und Larvalhabitaten (Feinsedimentbänke) mit jeweiligem Flächenanteil von 5 % auf einer Lauflänge von 100 m sein. Des Weiteren ist die Vernetzung von Teillebensräumen durch die Verbesserung der Durchgängigkeit zu fördern (NLWKN 2011c). Zum Erhalt können die bereits von der Bremenports GmbH an der Billerbeek durchgeführten Renaturierungsmaßnahmen (BREMENPORTS 2019a) und die durch den zuständigen Kreisverband im Zuge eines geplanten Fließgewässerentwicklungskonzeptes (UHV 2021) vorgeschlagenen Maßnahmen beitragen, ersteres auf einer Gesamtlänge von ca. 1,5 km, zweiteres auf etwa 5 km. Der Gewässerumbau hin zu einem natürlichen, mäandrierenden Verlauf bietet dem Bachneunauge strömungsberuhigte Bereiche, an denen sich die für die Larven notwendigen Feinsedimente ablagern können. Das Einbringen von Totholz kann die Schaffung dieser Bereiche ebenfalls fördern. Das Einbringen von Kies als Sohlsubstrat bildet überströmte Kiesflächen, die als Laichplätze für die Tiere dienen können. Auch die Durchgängigkeit wird mit diesen Maßnahmen verbessert. Ziel ist eine stabile und sich reproduzierende Population, bei der sich zur Hauptlaichzeit adulte Individuen regelmäßig auf den Laichplätzen beobachten lassen und juvenile Querder in den geeigneten Larvalhabitaten in mindestens 2 Längensklassen vorkommen. Erzielen Renaturierungsmaßnahmen die gewünschten Effekte, ist ein guter Zustand der Population mit 0,5 - 5 Individuen/m² in geeigneten Habitaten zu erreichen, alternativ sollten bei einer Streckenbefischung 0,05 bis < 0,2 Individuen/m² aufgefunden werden. Kies und Feinsedimentbänke sollten mit einer Gesamtgröße von ca. 35 m² vorhanden sein.

4.2.2 Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Über die verpflichtenden Ziele hinaus wird der Erhalt des guten Erhaltungsgrades der folgenden, nicht signifikant vorkommenden LRT bzw. die Sicherung des Vorkommens von geschützten Biotoptypen und Erhalt von Arten der Roten Liste Niedersachsens, Region Tiefland angestrebt:

Tabelle 19: Nicht verpflichtende qualitative und quantitative Zielfestlegung für LRT im FFH-Gebiet 195

LRT	Ziel EHG	Entwicklung zu LRT (ha)	Entwicklung aus EHG C (ha)	Flächenvergrößerung (ha)	Summe nicht verpflichtend (ha)
3260	B	0,21 + Suchraum (renaturierte Bachabschnitte auf ca. 1,5 km)	-	-	0,21 + Suchraum
6430	B	3,1	0,4	-	3,5
6510	B	-	3,1	aus 4,4 GIT (+ggf. 27,1 GEF)	7,5 (ggf. 34,6)
9110	B	-	-	-	-
9120	B	-	-	-	-
91D0*	B	-	0,33	aus 16,4 WVP/ WVS	16,73
91E0*	B	-	-	13	13

FFH-Lebensraumtypen

Entwicklung des LRT 3260 „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“

Die durch die Bremenports GmbH renaturierten Abschnitte (BREMENPORTS 2019a) der Fließgewässer hin zu einer naturnahen Struktur bieten an Abschnitten, die höchstens mäßig ausgebaut sind, die Möglichkeit der Etablierung des für dieses FFH-Gebiet namensgebenden LRT 3260. Die in Frage kommenden, renaturierten Bachabschnitte umfassen eine Länge von ca. 1,5 km an der Billerbeck und ca. 5 km am Oldendorfer Bach nach Abschluss des geplanten FGK des Kreisverbandes. Maßgeblich für die Ansiedlung flutender Wasservegetation der für den Lebensraum charakteristischen Pflanzengesellschaft des *Ranunculetum fluitantis* sind ausreichend sonnige Abschnitte der Fließgewässer. In Teilgebiet 4 könnte der vorhandene Biotoptyp FBG (0,21 ha) ebenfalls zur Entwicklung des LRT beitragen, sofern die Ansiedlung flutender Wasservegetation möglich ist.

Entwicklung und Flächenvergrößerung des LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“

Entlang der Fließgewässer ist eine Flächenvergrößerung anzustreben. Großes Potenzial für die Flächenvergrößerung des LRT im Gebiet bietet vor allem der Unterlauf der Billerbeck, wo das Fließgewässer teils ohne Gehölzsaum über weite Strecken durch intensiv genutzte Grünländer

(größtenteils Biotoptyp GI) verläuft, wie z. B. auf halber Strecke zwischen den Ortslagen Haßbüttel und Seebeck bzw. nordwestlich von Sommerloge. Oder aber entlang von ruderal geprägten Flächen von UHF oder UHM. Insgesamt beläuft sich die Fläche entlang der Fließgewässer, an deren Ufer die Entwicklung von feuchten Staudenfluren in Frage kommt, im FFH-Gebiet auf ca. 2,57 ha (ca. 3,1 ha im Plangebiet). Angestrebt werden artenreiche Hochstaudenfluren (einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten) an Gewässerufeln und feuchten Waldrändern mit ihren typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*).

Entwicklung und Flächenvergrößerung des LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“

Für den LRT 6510 wird eine Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % und eine Flächenvergrößerung zu Lasten von GI und GE angestrebt. Diese beiden Biotoptypen sind mit einer Flächengröße von insgesamt 63,60 ha vertreten, womit ein größeres Entwicklungspotenzial für 6510 vorhanden ist. Am sinnvollsten wäre eine Entwicklung auf den Grünlandflächen im Gebiet, die bereits extensiv genutzt werden, wie den 27,1 ha vom Biotoptyp GEF (Sonstiges extensives Feuchtgrünland). Zur Erhöhung der Gebietsqualität sollte sich jedoch auf die Etablierung des LRT 6510 auf bisher intensiv genutzten Grünlandflächen und dabei auf die ca. 4,4 ha Intensivgrünland trockener Mineralböden konzentriert werden. Diese Vorgehensweise entspräche auch den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang für das Gebiet, nach denen der Anteil des artenarmen Grünlands vorrangig zu reduzieren ist. Prädestiniert ist hier eine Fläche des Biotoptyps GIT nördlich der Ortschaft Oldendorf (Polygonnummer 19500400500).

Die angestrebte Reduzierung des C-Anteils betreffe eine Fläche von mindestens 3,1 ha. Angestrebt werden artenreiche, wenig gedüngte Mähwiesen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland oder Magerrasen, einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxantum odoratum*), Gewöhnlicher Rotschwengel (*Festuca rubra*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*).

Entwicklung von LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwälder“ zu LRT 9120 „Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme“

Die beiden LRT 9110 und 9120 sollten gemeinsam betrachtet werden, da sie in einer engen Verzahnung vorkommen. Flächen von 9110 verteilen sich auf die Teilgebiete 1, 2, und 4, 9120 findet sich lediglich in Teilgebiet 4, nördlich der Ortschaft Oldendorf. Es ist eine Entwicklung von 9110 hin zu 9120 als naturnahe, strukturreiche Buchen- und Buchen-Eichenwälder mit Unterwuchs aus Stechpalme (*Ilex aquifolium*) auf bodensauren Standorten mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, insbesondere Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) und Stieleiche (*Quercus robur*), einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Große Sternmiere (*Stellaria holostea*) und Waldgeißblatt (*Lonicera periclymenum*) zuzulassen. Es ist sicherzustellen, dass keine zusätzlichen Nährstoffe in die Bestände eindringen. Holzeinschläge

sollen verhindert werden, um die Struktur nicht zu beeinträchtigen. Die Waldflächen sollten möglichst frei von Neophyten sein.

Entwicklung des LRT 91D0* „Moorwälder“

Der LRT 91D0* wurde mit einer Fläche von 16 ha gemeldet, konnte im Zuge der Basiserfassung jedoch nur noch mit einer reduzierten Flächengröße von ca. 0,33 ha im EHG C in Teilgebiet 1 ausgemacht werden. Ziel kann es hier sein, den Zustand in den EHG B zu heben und die Erhaltung und Entwicklung von Moorwäldern mit mehreren Entwicklungsphasen möglichst in kleinräumigem, mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen zu ermöglichen. Die Wälder müssen dazu einen angemessenen Anteil von Altholz, lebenden Habitatbäumen sowie starkem liegendem und stehendem Totholz aufweisen. Die größten Gefährdungen bestehen hier durch Entwässerung bzw. Grundwasserabsenkungen, dem Klimawandel und Nährstoffeinträgen. Das Vorkommen von Brombeere (*Rubus fruticosus agg.*) und Himbeere (*Rubus idaeus*) im restlichen Bestand des LRT in Teilgebiet 1 deutet auf einen gestörten Wasserhaushalt hin.

Zur Entwicklung kämen Flächen von WVP und WVS mit insgesamt ca. 16,4 ha in Frage. Die größte Ausdehnung von Birkenwäldern mit ca. 10 ha befindet sich im südlichen Teil von Teilgebiet 2. Die typischen Moorarten wie Torfmoose müssen zur Einteilung als LRT 91D0* jedoch ausreichend vorhanden sein. Typische Arten der Kraut- und Mooschicht sind neben Torfmoose (*Sphagnum spp.*), Gewöhnliches Frauenhaarmoos (*Polytrichum commune*), Hundstraußgras (*Agrostis canina*), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Glockenheide (*Erica tetralix*), Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Sumpf-Porst (*Ledum palustre*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) oder auch das Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*).

Flächenvergrößerung des LRT 91E0* „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“

Für den LRT 91E0* ist eine Flächenvergrößerung anzustreben. Als Entwicklungsflächen, ca. 13 ha Gesamtfläche, für diesen Lebensraumtyp können viele der in der Niederung aufgeforsteten Pappelforste herangezogen werden. Diese weisen teilweise eine typische Krautschicht für diesen Lebensraumtyp auf. Sie befinden sich vor allem in den Teilgebieten 1, 2 und 4.

Arten des Anhang IV der FFH-RL

Die im Gebiet nachgewiesenen Fledermausarten sind neben dem Großen Mausohr (*Myotis myotis*) (auch Anh. II), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Außer für das Große Mausohr und den Kleinabendsegler und das außerhalb des FFH-Gebietes gefundene Braune Langohr (*Plecotus auritus*) sind die Erhaltungszustände im Norden Niedersachsens als günstig eingestuft.

Förderung der Population des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*)

Der Erhaltungszustand der Art wird für das nördliche Niedersachsen als ungünstig-unzureichend (U1) angegeben. Ziel ist somit die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (FV) des Lebensraumes und die Wiederherstellung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population sowie des Verbreitungsgebietes der Art. Auf Grund der Habitateignung des Gebietes sind Jagdhabitats im Wald und Offenland anzunehmen, sowie Männchen- und Balzquartiere möglich. Die nördlichste Kolonie befindet sich im Wendland, Sichtungen gibt es jedoch immer wieder, auch weiter nördlich.

Bezogen auf Wochenstubenquartiere sind die Ziele:

- die Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere, auch als Ausweichquartiere
- die Erhöhung der niedersächsischen Wochenstubenbesetzung in Nordniedersachsen auf mindestens 80 Tiere
- die Umkehr der Arealverluste und Wiederbesiedlung ehemals besetzter Gebiete v. a. im nördlichen Teil des niedersächsischen Verbreitungsgebietes
- die Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen

Bezogen auf Winterquartiere:

- die Erhöhung oder zumindest Erhalt der Individuenanzahl in Winterquartieren
- Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere durch fachlich fundierte Neuanlage, Optimierung der vorhandenen Winterquartiere

Bezogen auf die Lebensräume der Art:

- Erhalt bzw. Wiederherstellung von Misch- bzw. Laubwaldbeständen mit geeigneter Struktur (zumindest teilweise unterwuchsfreie und -arme Bereiche) in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik in einem Radius von mindestens 15 km um bekannte Wochenstuben
- Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft
- Erhalt von mindestens 30 Festmeter Habitatbäumen (Alt- und Totholz, Höhlenbäume) pro Hektar
- Extensive Grünlandbewirtschaftung, z. B. Erhalt und Förderung von Mähwiesen (NLWKN 2009a)

Förderung der Population der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Der Erhaltungszustand der Art wird für das nördliche Niedersachsen als günstig (FV) angegeben. Ziel ist somit der Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes, der Population sowie des Verbreitungsgebietes der Art.

Bezogen auf Wochenstubenquartiere:

- Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere, auch Ausweichquartiere

- Erhöhung der niedersächsischen Wochenstubenbesetzung
- Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen

Bezogen auf Winterquartiere:

- Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in Winterquartieren
- Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere, ggf. durch fachlich fundierte Neuanlage
- Optimierung der vorhandenen Winterquartiere.

Bezogen auf die Lebensräume der Art:

- Erhalt bzw. Wiederherstellung von möglichst naturnahen Misch- bzw. Laubwaldbeständen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik
- Erreichen eines flächigen Quartierverbundes durch möglichst langfristigen Erhalt von Höhlenbäumen (Höhlenbäume, Rissbäume und Bäume mit Blitzleisten) z.B. durch Aufklärung der Waldeigentümer
- Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft.

Förderung der Population der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Der Erhaltungszustand der Art wird für das nördliche Niedersachsen als günstig (FV) angegeben. Ziel ist somit der Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes, der Population sowie des Verbreitungsgebietes der Art.

Bezogen auf potenzielle und tatsächliche Wochenstubenquartiere:

- Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch Erhalt von Höhlenbäumen in Waldgebieten mit bedeutenden Vorkommen
- Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere
- Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartiergebietes und Jagdhabitaten.

Bezogen auf Winterquartiere:

- Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren
- Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere durch Habitatschutzmaßnahmen.

Bezogen auf die Jagdlebensräume:

Erhöhung oder zumindest Erhalt des Anteils gut strukturierter Still- und Fließgewässer mit hohem Anteil an Ufervegetation und naturnahen Auengebieten mit entsprechend großem Insektenreichtum.

Förderung der Population der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Der Erhaltungszustand der Art wird für das nördliche Niedersachsen als günstig (FV) angegeben. Ziel ist somit der Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes, der Population sowie des Verbreitungsgebietes der Art.

Bezogen auf potenzielle und tatsächliche Wochenstubenquartiere:

- Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechtes Bauen (Zulassen von Zugang zu Verschalungen, Dachböden usw.)
- Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere
- Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartieren und Jagdhabitaten

Bezogen auf Winterquartiere:

- Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren
- Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere
- Optimierung der vorhandenen Winterquartiere.

Bezogen auf die Jagdlebensräume der Art:

- Erhöhung des Anteils gut strukturierter Waldgesellschaften und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum
- Förderung von naturnahen Hausgärten mit heimischen Pflanzen, Sträuchern und Bäumen

Verbesserung bzw. Wiederherstellung der Vernetzung zwischen einzelnen Vorkommen.

Förderung der Population des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*)

Der Erhaltungszustand der Art wird für das nördliche Niedersachsen als günstig (FV) angegeben. Ziel ist somit der Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes, der Population sowie des Verbreitungsgebietes der Art.

Bezogen auf potenzielle und tatsächliche Wochenstubenquartiere:

- Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechte Waldbewirtschaftung in Waldgebieten mit bedeutenden Vorkommen (weiterer Erhalt von Altbuchen-Alteichenbeständen)
- Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere
- Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartiergebietes und Jagdhabitaten.

Bezogen auf Winterquartiere:

- Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren
- Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere durch Habitatschutzmaßnahmen.

Bezogen auf die Jagdlebensräume der Art:

Erhöhung des Anteils gut strukturierter Waldgesellschaften mit hohem Alt- und Totholzanteil und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum.

Förderung der Population des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*)

Der Erhaltungszustand der Art wird für das nördliche Niedersachsen ebenfalls als ungünstig-unzureichend (U1) angegeben. Ziel für die höchst prioritäre Art für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen ist somit die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes und die Wiederherstellung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population sowie des Verbreitungsgebietes der Art.

Bezogen auf potenzielle und tatsächliche Wochenstubenquartiere sind die Ziele:

- Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechte Waldbewirtschaftung in Waldgebieten mit bedeutenden Vorkommen (Altbuchen- /Alteichenbestände)
- Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere
- Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartiergebietes und Jagdhabitaten

Bezogen auf Winterquartiere:

- Erhöhung oder zumindest Erhalt der Individuenanzahl in den Winterquartieren
- Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere durch Habitatschutzmaßnahmen.

Bezogen auf die Jagdlebensräume der Art:

- Erhalt des Anteils gut strukturierter Waldgesellschaften mit hohem Alt- und Totholzanteil und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum (NLWKN 2009b).

Förderung der Population des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*)

Ziel ist die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes und die Aufrechterhaltung und ggf. Wiederherstellung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population sowie des Verbreitungsgebietes der Art.

Bezogen auf Wochenstubenquartiere:

- Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere, auch Ausweichquartiere
- Erhöhung der Anzahl adulter Weibchen in den Wochenstubenquartieren
- Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen.

Bezogen auf Winterquartiere:

- Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in Winterquartieren
- Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere, durch fachlich fundierte Neuanlage
- Optimierung der vorhandenen Winterquartiere.

Bezogen auf die Lebensräume der Art:

- Erhalt bzw. Wiederherstellung von naturnahen Misch- bzw. Laubwaldbeständen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik in Quartiergebiet
- Erreichen eines flächigen Quartierverbundes durch möglichst langfristigen Erhalt von Höhlenbäumen (Höhlenbäume, Rissbäume und Bäume mit Blitzleisten) z.B. durch Aufklärung der Waldeigentümer
- Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft
- Erhalt und Förderung von Mähwiesen (NLWKN 2009c)

Generell kann gesagt werden, dass der Erhalt und die Förderung von Höhlenbäumen, Saumstrukturen und einem erhöhten Alt- und Totholzanteil zu einer Förderung dieser Art beitragen kann. Zudem könnte die Förderung der Akzeptanz von Fledermäusen im Siedlungsbereich im Umfeld des FFH-Gebietes zur Wiederansiedlung gebäudebewohnender Arten, wie z.B. der Breitflügel-Fledermaus oder des Großen Mausohrs, beitragen.

Förderung der Population des Kammmolchs (*Triturus cristatus*)

Der in Niedersachsen gefährdete und in der FFH-Richtlinie in den Anhängen II und IV geführte Kammmolch, konnte in zwei Gewässern außerhalb des östlichen Teils des FFH-Gebietes nachgewiesen werden.

Unter Berücksichtigung seiner Lebensrauanprüche und Aktionsradien kann davon ausgegangen werden, dass diese Art das FFH-Gebiet als Teil ihres Gesamtlebensraumes nutzt. Zudem ist nicht ausgeschlossen, dass der Kammmolch weitere als die nachgewiesenen Gewässer besiedelt oder noch besiedeln wird, so wie beispielsweise die potenziell geeigneten Gewässer Nr. 11 und 13 (siehe **Abbildung 11**) (BIOS 2019c).

Zuträglich könnte der Erhalt und die Förderung unbeschatteter, überwiegend fischfreier Stillgewässer mit Flachwasserzonen sowie submerser und emerser Vegetation in strukturreicher Umgebung mit geeigneten Landhabitaten (Brachland, Wald, extensives Grünland, Hecken) und im Verbund zu weiteren Vorkommen sein. Eine fischereiliche Nutzung (inklusive Besatzmaßnahmen) der Reproduktionsgewässer sollte ausgeschlossen werden, um einen Prädationsdruck zu vermeiden (NLWKN 2011b).

Förderung der Population des Fischotters (*Lutra lutra*)

Sicherung und Entwicklung naturnaher Gewässer und Auen einschließlich der natürlichen, nachhaltigen Nahrungsgrundlagen mit zumindest abschnittsweiser Sicherung von Ruhe und Störungsarmut, insbesondere durch die Gewährleistung einer natürlichen Gewässerdynamik mit strukturreichen Gewässerrändern, Auenwäldern und hoher Gewässergüte, mit ausreichend breiten und durchgängigen Ufern zur Gewährleistung und Förderung der Wandermöglichkeiten des Fischotters entlang der Fließgewässer (z. B. Bermen, Umfluter, Gewässerrandstreifen) im Sinne des Biotopverbundes für zuwandernde Fischotter.

Vogelarten der Naturschutzgebietsverordnung

In der NSG-VO sind Vogelarten genannt, die als Brut- und Gastvögel vorkommen und für die der Schutzzweck des NSG (§ 2, s. Kapitel 1.3.1.1) die Erhaltung und Förderung als Tierlebensraum ist. Das Artenspektrum weist sowohl Arten des Offenlandes als auch der Wälder auf. So sind große Laub- und Mischwälder relevant für Waldschnepfe, Waldkauz, Waldlaubsänger, Grauschnäpper, Trauerschnäpper, Laub- und Mischwälder mit hohem Anteil von stehendem Totholz maßgeblich für Spechte, Waldränder und Offenland mit Einzelbäumen vor allem für den Baumpieper, Gartenrotschwanz und Kuckuck, an Wälder angeschlossene Feuchtwiesen und naturnahe Gewässer für den Schwarzstorch. Der Pirol bevorzugt Auwälder, Bruchwälder und sonstige Feuchtwälder in Gewässernähe. Die Ansprüche von Kranich und Weißstorch sind vor allem feuchte Niederungen und Auen mit Feuchtwiesen und flachen Stillgewässern. Für den Baumpieper und Goldammer stellt das Offenland mit Feldgehölzen, Hecken und Büschen den Lebensraum dar.

Den vielfältigen Lebensraumanprüchen der in der NSG-VO genannten Vogelarten wird das FFH-Gebiet durch seinen mosaikartigen Charakter mit wechselnden Offenland- und Waldanteilen gerecht.

Pflanzenarten der Naturschutzgebietsverordnung

Die im FFH-Gebiet befindlichen Arten der Roten Liste Niedersachsens, Region Tiefland, die auch im Schutzzweck (§ 2, s. Kapitel 1.3.1.1) der Naturschutzgebietsverordnung genannt werden, sind als vitale, überlebensfähige Populationen zu erhalten, eine weitere Ausbreitung, ist anzustreben. Insgesamt sind 20 Arten der RL festgestellt worden (AG TEWES 2017) (s. Tabelle 11), von denen die folgenden zehn in der Verordnung gelistet sind:

- Schwarzschof-Segge (*Carex appropinquata*),
- Walzen-Segge (*Carex elongata*),
- Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*),
- Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*),
- Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*),
- Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*),
- Großes Zweiblatt (*Listera ovata*),
- Wild-Apfel (*Malus sylvestris*),
- Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*).

Aus landesweiter Sicht bedeutsame Biotoptypen

Entwicklung sonstiger naturnaher Waldgesellschaften

Teile des FFH-Gebiets bestehen aus naturfernen Nadelforsten aus Fichte, Lärche und Douglasie. Einige der Flächen sollen bereits einer Überprüfung bzgl. einer potenziellen Umwandlung in LRT unterzogen werden (s. o.). Aber auch darüber hinaus wäre es förderlich, diesen naturfernen Waldanteil zu reduzieren und langfristig in naturnähere Waldgesellschaften zu überführen, insbesondere in der Nähe zu Fließgewässern. Als Zielbiotope sind je nach Standort und Ausgangssituation Birken- und Kiefern-Bruchwälder (z.B. WBR [Birken-Bruchwald

nährstoffreicher Standorte]), bodensaure Eichenwälder (z. B. WQF [Eichenmischwald feuchter Sandböden], WQL [Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands]), bodensaure Buchenwälder (WLA [Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden]) und Kiefernwälder (WKS [Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden], WKZ [Zwergstrauch-Kiefernwald armer, trockener Sandböden]) sowie Übergangsstadien aus Pionierwäldern (WPB [Birken- und Zitterpappel-Pionierwald]) zu sehen. Bei angrenzenden Weideflächen sollte zudem verhindert werden, dass Weidetiere Zugang zu Waldbereichen haben. Einige Flächen der Biotoptypen UWF [Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte], UHM [Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte] und WXH [Laubforst aus einheimischen Arten] sollen sich durch Sukzession ebenfalls zu naturnahen Waldgesellschaften entwickeln.

Erhalt und Entwicklung von feuchtem und nassem Grünland

Der Großteil der insgesamt ca. 94 ha Feuchtgrünland unterliegt einer intensiven Nutzung und ist in der Folge artenarm ausgeprägt, sodass hier großes Entwicklungspotenzial vorliegt. Hier kann durch die Beibehaltung bzw. Wiederherstellung eines natürlichen Wasserregimes und vor allem durch eine Nutzungsextensivierung die Entwicklung in Richtung der artenreicheren Grünlandbestände (GN) gewirkt werden. Zielzustand sollte zumindest Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF) sein oder vorzugsweise, soweit es die Standortbedingungen zulassen, noch nassere Ausprägungen (GNR [Nährstoffreiche Nasswiese], GNM [Mäßig nährstoffreiche Nasswiese], GNF [Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen]), mit charakteristischen Arten, wie Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) und Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*).

Erhalt und Entwicklung naturnaher Bäche und Stillgewässer

Die in den Teilgebieten 1 und 4 verlaufenden naturnahen Bäche (FBG [Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat] und FBS [Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat] verlaufen durch ältere Wälder von 9160 und 91E0* profitieren von verpflichtenden Erhaltungszielen für die genannten LRT und sind zudem nach der NSG-VO zu sichern. Zudem sichern die für das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) formulierten, verpflichtenden Ziele ebenso den Erhalt der naturnahen Bäche und Stillgewässer.

Die naturnahen Stillgewässer im Gebiet wurden den Biotoptypen SEZ [Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer], STW [Waldtümpel] und STZ [Sonstiger Tümpel] zugeordnet und sind in den Teilgebieten 1, 2, 3 und 5 verortet. Die Gewässer sind mit naturnaher Ausprägung: überwiegend schmale Ufersäume u.a. mit Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) ausgestattet. Zudem wurden überwiegend steile Ufer vorgefunden.

Die Stillgewässer sind zu erhalten inklusive ihrer Ufer und naturnahen Ufervegetation. Der Kammmolch (*Triturus cristatus*), der das Gebiet sehr wahrscheinlich als Gesamtlebensraum nutzt, wird von einer naturnahen Ausprägung der Stillgewässer profitieren.

Erhalt und Entwicklung von Röhrichten und Seggen- und Binsenriedern

Die Riede (NS) und Landröhrichte (NR) im Gebiet liegen mit insgesamt ca. 15,2 ha als NSS, NSR, NSM, NSB bzw. NRW, NRS und NRG vor. Große zusammenhängende Flächen befinden sich in den Teilgebieten 1 und 2 größtenteils als NSR. Ziel ist, ein naturnahes, geesttypisches Wasserregime zuzulassen, dass in den land- und forstwirtschaftlich nicht genutzten quelligen Sumpfbereichen die Entwicklung von Hochstaudenfluren, Röhrichten, Seggen- und Binsenriedern erlaubt.

Erhalt naturnaher geschützter Biotope

Die im Gebiet vorhandenen und nach §30 BNatSchG geschützten Biotope sind zu erhalten (siehe Tabelle 3).

4.3 Synergien zwischen den Erhaltungszielen sowie den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen für das Natura 2000-Gebiet und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraums

Synergieeffekte ergeben sich aus im atlantischen Bereich Niedersachsens laufenden Programmen sowie Festsetzungen in Planwerken mit dem langfristig angestrebten Gebietszustand und den gebietsbezogenen Erhaltungszielen für die Niederungen der Billerbeck und des Oldendorfer Baches. Zudem ergeben sich Synergien zwischen den Erhaltungszielen. Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreis Osterholz (2011) ist der Erhalt bzw. die Wahrung eines günstigen Erhaltungszustands der Gebiete des europäischen Netzes „Natura 2000“, welche der Europäischen Kommission benannt sind, festgeschrieben.

Im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Osterholz (2000) sind Gebiete innerhalb des heutigen FFH-Gebietes als „wichtige Bereiche“ für Arten und Lebensgemeinschaften ausgewiesen, darüber hinaus Bereiche mit Bedeutung für die Grundwassererneuerung und Vorsorgegebiete für die Trinkwassergewinnung. In diesen Gebieten konzentriert sich die schutzwürdige Substanz an Biotopen, Lebensgemeinschaften und Arten.

Die Maßnahmen aus dem „Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften“ zum Erhalt und zur nachhaltigen Entwicklung der Bach- und Flusslandschaften können durch die hier benannten Ziele unterstützt werden, ebenso wie die Maßnahmen nach der EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL), die zum Erreichen eines guten ökologischen Zustands (Potenzials) der im Gebiet vorhandenen Fließgewässer beitragen. Laut der Datensätze der elektronischen Berichterstattung zum 2. Bewirtschaftungsplan nach EG-WRRL sind die beiden im Plangebiet maßgeblichen Wasserkörper „Billerbeck Oberlauf“ (DE_RW_DENI_26121) und „Oldendorfer Bach“ (DE_RW_DENI_26122) in der Kategorie „erheblich verändert“ eingestuft. Gründe der Ausweisung laut Wasserkörpersteckbriefe sind:

- Hydromorphologische Änderungen
- Wehre / Dämme / Talsperren
 - Kanalisierung / Begradigung / Sohlbefestigung / Uferbefestigung
 - Vertiefung / Kanalwartung
 - Landgewinnung / Veränderungen der Küstenzonen / Häfen
 - Landentwässerung / Dränagen

- Wassernutzungen
- Landwirtschaft - Dränagen

Bei dem Wasserkörper „Billerbeck Oberlauf“ wurde das ökologische Potenzial als „unbefriedigend“ und der chemische Zustand als „nicht gut“ eingestuft. Der „Oldendorfer Bach“ wurde mit „mäßig“ (Ökologisches Potenzial) und „nicht gut“ (Chemischer Zustand) bewertet. Die geplanten Maßnahmen gemäß LAWA-Maßnahmenkatalog können dem jeweiligen Wasserkörpersteckbrief entnommen werden.

Die Daten zum 3. Bewirtschaftungsplan, die im Entwurf vorliegen, ergeben keine grundsätzlichen Zustandsänderungen im Vergleich zum 2. BWP.

Im Hinblick auf die Umsetzung der WRRL wurden mit Hilfe eines Detailstrukturierungsverfahrens ausführliche und detaillierte Daten über die morphologische Struktur der Fließgewässer erhoben. Die Detailstrukturgütekartierung (NLWKN 2015) gibt einen Überblick über die ökologische Qualität und Funktionsfähigkeit eines Gewässers. Gewässer sind zwar natürlicherweise entstanden, wurden jedoch stark nach den Bedürfnissen des in der Kulturlandschaft lebenden und wirtschaftenden Menschen umgestaltet und verändert. Die Gewässerstruktur beschreibt die morphologische Ausprägung eines Gewässers. Je naturnäher diese ausgeprägt ist, desto eher bestehen dort Voraussetzungen für die dort natürlicherweise vorkommenden Pflanzen, Fische und aquatischen Kleinlebewesen. Die am Oldendorfer Bach 2013 und an der Billerbeck 2012 durchgeführte Detailstrukturgütekartierung weist beide Gewässer als mehrheitlich deutlich bis stark verändert (s. Karte 3) aus. Der Oldendorfer Bach weist 21 % von gering bis mäßig veränderter Strukturgüte auf, während dieser Wert bei der Billerbeck bei nur 2 % liegt. Diese Daten sind jedoch vor der Renaturierung eines langen Abschnitts der Billerbeck aufgenommen worden. Der Oldendorfer Bach weist gemäß der Detailstrukturgütekartierung ein Querbauwerk in Form eines kleinen Absturzes aus Feldsteinen im Bereich Finkenhorst auf (s. Karte 3). Im Verlauf der Billerbeck gibt es keine Querbauwerke innerhalb des Plangebietes.

Auf Grund der umfangreichen Renaturierung der Billerbeck und bei Durchführung des geplanten Fließgewässerentwicklungsplanes am Oldendorfer Bach, kann von einer erheblichen Verbesserung der Gewässer- und Strukturgüte ausgegangen werden. Auch wenn Wiederbesiedlungspotentiale durch das geringe räumliche Ausbreitungsvermögen vieler Arten der Fließgewässer äußerst beschränkt sind, ist die Schaffung und Verknüpfung von Gewässerabschnitten mit einer hydromorphologischen Mindestqualität für die Gesamtentwicklung eines Wasserkörpers und die langfristige Wiederbesiedlung essenziell, auch wenn zunächst kein hohes Wiederbesiedlungspotenzial gegeben ist (DAHM et al. 2014). Als

Zeitpunkt für die Zielerreichung, sowohl für die Ökologie als auch für die Chemie, wird jeweils „nach 2027“ genannt, somit wird von einer Zielerreichung erst nach Beendigung des 3. Bewirtschaftungszyklus ausgegangen. Fließgewässer betreffende Maßnahmen könnten demnach einen positiven Einfluss auf die Zielerreichung entfalten.

Auch das Programm der „Niedersächsische Weg“ wird bei der Maßnahmenumsetzung in Teilen Unterstützung finden, so zum Beispiel Punkt 4, die „Festlegung einer Kulisse für Gewässerrandstreifen“.

Die in dieser Managementplanung dargestellten Ziele unterstützen die in den Planwerken festgelegten schutzwürdigen Gebiete in Erhalt und Wiederherstellung.

Die Aufstellung eines Zielkonzepts kann als Teil zur Realisierung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (Kabinettsbeschluss vom 07.11.2007) angesehen werden. Diese sieht den Schutz und Erhalt der biologischen Vielfalt vor, unter Einbezug einer nachhaltigen Nutzung und Berücksichtigung sozialer Aspekte. Als gesamtgesellschaftliches Programm sieht diese Strategie die Umsetzung von 220 Zielen und ca. 430 Maßnahmen vor, an denen möglichst viele gesellschaftliche Gruppen beteiligt werden und die verschiedenen Aktivitäten und Initiativen miteinander vernetzen soll. So soll auch die naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden. Die Lebensräume und ihre Lebensgemeinschaften sind in ein funktionsfähiges ökologisches Netzwerk einzubinden und ein günstiger Erhaltungszustand ist zu erreichen. Bedingungen für Lebensgemeinschaften in Wäldern sollen sich verbessern, Alt- und Totholz in ausreichender Menge und Qualität vorhanden sein und der Anteil von nicht heimischen Baumarten sukzessive minimiert werden, wobei historische Nutzungen weitergeführt und ausgebaut werden sollen.

Die Entwicklung der von Gewässern abhängigen Landlebensräumen (LRT 91E0*, 6430) trägt zu einer strukturellen Verbesserung der Gewässer bei. Auch die aquatischen oder von Gewässern abhängigen Lebewesen wie der Kammmolch oder die Neunaugen profitieren davon (Quelle: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt).

In Bezug auf die Vollzugshinweise für die Waldstandorte ist zu bemerken, dass Fledermäuse z.T. als Charakterarten bzw. als bewertungsrelevante Arten genannt sind und diese im Gebiet auch nachgewiesen werden konnten. Das Gebiet weist ein hohes Entwicklungspotenzial als Lebensraum für Fledermäuse auf, das u.a. durch den Schutz und die Förderung von Tot- und Altholz sowie den gezielten Schutz von Höhlenbäumen bzw. Habitatbäumen insgesamt genutzt werden könnte, wobei ein hoher Anteil von Baumhöhlen als Quartierverbund anzustreben ist. Ferner würde von dem Erhalt bzw. der Entwicklung artenreicher Grünlandflächen und Hecken sowie dem naturnahen Umbau naturferner Abschnitte von Bächen und Gräben die Fledermausfauna profitieren (BIOS 2017b).

5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept

Die Maßnahmentypen unterteilen sich in erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für die im Gebiet signifikant vorkommenden LRT, erforderliche Wiederherstellungsmaßnahmen für Flächen, deren Qualität und Quantität sich verschlechtert haben, sowie Wiederherstellungsmaßnahmen aus dem Netzzusammenhang, welche die Flächenvergrößerung oder eine Reduzierung des C-Anteils bestimmter LRT zum Ziel haben. Zusätzliche Förderungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen können für nicht signifikante LRT und Arten durchgeführt werden oder dienen der Vergrößerung der LRT-Fläche oder der Verbesserung des Erhaltungsgrades. Diese sind jedoch nicht verbindlich.

Das Plangebiet weist Vorkommen von acht LRT (6430, 6510, 9110, 9120, 9160, 9190, 91D0* und 91E0*) mit signifikanter Flächenausdehnung auf, von denen fünf auf feuchte Bodenverhältnisse angewiesen sind (6430, 9160, 9190, 91D0* und 91E0*). Das Fortbestehen von LRT auf feuchten Standorten ist in erster Linie von zwei wesentlichen Dingen abhängig: Von einem intakten Wasserhaushalt in einem humid geprägten Gebiet und von einem nährstoffarmen Milieu. Das Maßnahmenkonzept bringt also insbesondere Maßnahmen ein, die diese zwei Punkte unterstützen. Auch, wenn die geeigneten Bedingungen für das Fortbestehen von feuchtegeprägten LRT, wie durch die Basiserfassung und Bewertung der LRT belegt wurde, vorhanden sind, werden zusätzlich Maßnahmen proaktiv ins Konzept eingebunden, um diese günstigen Bedingungen auf lange Sicht aufrechterhalten zu können.

Die vier Wald-LRT (9110, 9120, 9160 und 9190) sowie Magere Flachland-Mähwiesen (6510) profitieren ebenfalls von nährstoffärmerem Milieu. Im Plangebiet befindet sich insbesondere im Teilgebiet 7 zumeist intensiv genutztes Grünland, welches ebenfalls stark entwässert ist. Auf mineralischen Böden solle der LRT 6510 erhalten und weiterentwickelt sowie in seiner Flächenausdehnung vergrößert werden.

Zur Sicherung der Wald-LRT folgt die NSG-VO dem Walderlass. Die Maßgabe ist hier der Erhalt von 3-6 Habitatbäumen (EHG B bzw. C) bzw. 6 Habitatbäumen (EHG A). Zur besseren Quantifizierung wird dies für die Maßnahmen in 5 % Habitatbaumfläche (EHG B) bzw. 10 % (EHG A) je ha LRT-Fläche umgesetzt. Beim Fehlen von Altholz sollen 5% der Fläche ab der dritten Durchforstung als Habitatbaumanwärterfläche dauerhaft markiert werden. Zur Altholzsicherung sind 20% Altholzfläche je ha LRT-Fläche auszuweisen. Dies erfolgt als 10- jährige Hiebsruhefläche. Bei LRT mit dem EHG A gilt der Grenzwert 35% Altholzanteil. Analog werden 10% Habitatbaumfläche gesichert. Damit folgen wir Grundsätzlich den Ausführungen des niedersächsischen Forstamtes Harsefeld (NFH 2021)

Die Maßnahmenvorschläge in diesem Managementplan sind für Flächeneigentümer nicht rechtsverbindlich. Die Vorschläge sind nur in enger Absprache mit den Flächeneigentümern oder bei Flächenverfügbarkeit umzusetzen. Das Maßnahmenkonzept baut maßgeblich auf den im Zielkonzept formulierten Erhaltungs- und Wiederherstellungszielen auf. Zudem folgen die Maßnahmen den Vollzugshinweisen (NLWKN 2009a, 2009b, 2009c, 2009d, 2010a, 2010b, 2010c, 2010d, 2011a, 2011b, 2011c, 2011d, 2011e, 2011f, 2020c, 2020d, 2020e, 2020f, 2020g) des NLWKN, den „Maßnahmenkonzepten für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-

Richtlinie zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura-2000-Schutzgütern in der atlantischen biogeografischen Region" (BfN 2016), den von BioS (2016, 2017a, 2018, 2019a) innerhalb der Gebietsbeobachtungen ausgearbeiteten Vorschlägen sowie den Informationen zu dem Fließgewässerentwicklungskonzept des UHV Nr. 80 Lune. Die Maßnahmenbeschreibung erfolgt in Form von Maßnahmenblättern im folgenden Kapitel und die für die Maßnahmenumsetzung vorgesehenen Flächen sind in den Karten 8.1 und 8.2 ersichtlich.

Tabelle 20: Übersicht und Kurzbeschreibung der einzelnen Maßnahmen

Nr.	Maßnahmen-Beschreibung	Zu fördernde Gebietsbestandteile	Verpflichtende Natura 2000-Maßnahme	Zusätzliche Maßnahme	Priorität
W1.1	Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO	LRT 91E0* Kleinabendsegler Großes Mausohr Kranich Vögel der NSG-VO	x	x	sehr hoch
W1.2	Waldumbau	LRT 91E0* Vögel der NSG-VO	x		sehr hoch
W1.3	Kein Absenken etablierter Wasserstände	LRT 91E0* Vögel der NSG-VO	x		sehr hoch
W2.1	Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO	LRT 9110/9120 Kleinabendsegler Großes Mausohr Vögel der NSG-VO	x	x	sehr hoch
W3.1	Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO	LRT 9160 Kleinabendsegler Großes Mausohr Kranich Vögel der NSG-VO	x	x	sehr hoch
W3.2	Entfernung standortfremder Gehölze	LRT 9160 Vögel der NSG-VO	x		sehr hoch
W3.3	Kein Absenken etablierter Wasserstände	LRT 9160 Vögel der NSG-VO	x		sehr hoch
W4.1	Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO	LRT 9190 Kleinabendsegler Großes Mausohr Vögel der NSG-VO	x	x	sehr hoch
W4.2	Entfernung standortfremder Gehölze	LRT 9190 Vögel der NSG-VO	x		sehr hoch
W4.3	Kein Absenken etablierter Wasserstände	LRT 9190 Vögel der NSG-VO	x		sehr hoch
W5.1	Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO	LRT 91D0* Kleinabendsegler Großes Mausohr Kranich Vögel der NSG-VO		x	mittel

Nr.	Maßnahmen-Beschreibung	Zu fördernde Gebietsbestandteile	Verpflichtende Natura 2000-Maßnahme	Zusätzliche Maßnahme	Priorität
W5.2	Entfernung standortfremder Gehölze	LRT 91D0* Vögel der NSG-VO		x	mittel
W5.3	Kein Absenken etablierter Wasserstände	LRT 91D0* Vögel der NSG-VO		x	mittel
W5.4	Stabilisierung des Wasserhaushalts	LRT 91D0* Vögel der NSG-VO		x	mittel
FG6.1	Maßnahmen zur Bettgestaltung, Laufverlängerung, Gehölzentwicklung	LRT 3260 Wasserfledermaus Fischotter Meerforelle		x	mittel
FG6.2	Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope	LRT 3260 Wasserfledermaus Fischotter Meerforelle		x	mittel
LP7.1	Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit	Bachneunauge Flussneunauge Meerforelle Fischotter	x	x	hoch
LP7.2	Reduzierung der Verockerung und Sandeinträge	Bachneunauge Flussneunauge Meerforelle	x	x	hoch
LP7.3	Gewässerunterhaltung	LRT 3260 Bachneunauge Flussneunauge Meerforelle Fischotter Wasserfledermaus	x	x	hoch
GL8.1	Pflegeschnitt	LRT 6430 LRT 3260 Bachneunauge Flussneunauge Meerforelle	x		hoch
GL8.2	Gehölzentfernung	LRT 6430 LRT 3260 Bachneunauge Flussneunauge Meerforelle	x		hoch
GL8.3	Entwicklung des LRT 6430 durch Pflegemaßnahmen	LRT 6430 LRT 3260 Bachneunauge Flussneunauge Meerforelle		x	mittel
GL9.1	Extensive Gewässerunterhaltung	LRT 6430 LRT 3260 Bachneunauge	x	x	hoch

Nr.	Maßnahmen-Beschreibung	Zu fördernde Gebietsbestandteile	Verpflichtende Natura 2000-Maßnahme	Zusätzliche Maßnahme	Priorität
		Fledermäuse Flussneunauge Meerforelle			
GL10.1	Pflegemaßnahmen für Erhalt und Wiederherstellung von mageren Mähwiesen nach NSG-Verordnung	LRT 6510	x		sehr hoch
GL11.1	Grünland-Extensivierung	LRT 6510	x		sehr hoch
GL12.1	Schnittgutübertragung	LRT 6510	x		sehr hoch
H13.1	Maßnahmen für die Wiederherstellung von Heiden	LRT 4010	x		hoch
GL14.1	Schnittgutübertragung Nassgrünland	GN		x	mittel
SG15.1	Sicherung Stillgewässer	ST SEZ Kammolch		x	mittel
SG15.2	Sicherung der Stillgewässer im forstlichen Umfeld	ST SEZ Kammolch		x	mittel
AB16.1	Entfernen von Ablagerungen und Beeinträchtigungen	LRT 9160 LRT 9190 GEF		x	mittel
NS/NR17.1	Pflege von Seggenrieden und Sümpfen	NSM NSB NSS NSR NRS NRG NRW		x	mittel

5.1 Maßnahmenbeschreibung

Abkürzungsverzeichnis:

- E notwendige Erhaltungsmaßnahme (verpflichtend)
 WNN/WNV notwendige Wiederherstellungsmaßnahme (verpflichtend)
 (WNN: aus dem Netzzusammenhang; WNV: aus dem Verschlechterungsverbot)
 Es sonstige Erhaltungsmaßnahme (nicht verpflichtend)
 FE sonstige Förderungs- und Entwicklungsmaßnahme (nicht verpflichtend)

EHG	Erhaltungsgrad
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
LRT	Lebensraumtyp
NSG	Naturschutzgebiet
VO	Verordnung

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“	Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M01 - Wald-LRT 91E0*
E EHG A: 3,2 ha E EHG B: 5,9 ha WNn EHG B: 8,9 ha	W1.1 W1.2 W1.3	Teilmaßnahme M1.1 - Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO Teilmaßnahme M1.2 - Waldumbau Teilmaßnahme M1.3 - Kein Absenken etablierter Wasserstände
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend)	
<input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang	FFH-Lebensraumtypen • 91E0* Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern, EHG A, B und C	
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend)	
<input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	• Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>) • Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile	Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend)	
<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	• Kranich (<i>Grus grus</i>) • Vogelarten der Naturschutzgebietsverordnung	
Umsetzungszeitraum	Umsetzungsinstrumente	Maßnahmenträger
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ...	<input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen der Waldflächen, Betreuung durch NLF, Eigentümer angrenzender Grünlandflächen

	nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG	
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Intensive Nutzung • Nährstoffeintrag • Mangel an Totholz und Habitatbäumen • Verarmte Krautschicht • Intensive Waldwirtschaft • Standortfremde Baumarten 		
Konkretes Ziel der Maßnahme Verpflichtender Erhalt der EHG B (5,9 ha) und A (3,2 ha) sich natürlich entwickelnder, tot- und altholzreicher, weitestgehend ungestörter Wälder Auenwälder des LRT 91E0* . Verpflichtende Wiederherstellung des EHG B des LRT 91E0* aus EHG C (8,9 ha).		
Maßnahmenbeschreibung W1.1: Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO In erster Linie sollte eine Null-Nutzung der LRT-Flächen angestrebt werden. Da sich Waldflächen in Privatbesitz befinden, ist dies vermutlich nicht auf sämtlichen Flächen umsetzbar. Aus diesem Grund ist eine extensive Waldbewirtschaftung gem. NSG-VO durchzuführen. Maßnahmen für den Erhalt und die Wiederherstellung von Wald-LRT im Gebiet sind bereits maßgeblich in der geltenden VO zum Schutzgebiet geregelt. Bei der Unterschutzstellung des FFH-Gebietes wurde der sog. „Walderlass“ angewandt. Es wird davon ausgegangen, dass LRT-Flächen im EHG C unter Anwendung der Verordnung sich weitestgehend in den EHG B entwickeln werden. In der NSG-VO „Billerbeck und Oldendorfer Bach“ sind unter § 6 allgemeine Vorgaben zur Nutzung aller Waldflächen innerhalb des NSG aufgeführt. Um in diesem Schutzgebiet den LRT 91E0* zu erhalten und im Sinne des Netzzusammenhangs wiederherzustellen, wurde zusätzlich die Nutzung dieser Flächen mit EHG A, B und C unter § 6 Abs. 3 Anlage 6 reglementiert. Bei extensiver Bewirtschaftungsweise können die Waldeigentümer einen Erschwernisausgleich nach der Erschwernisausgleichsverordnung-Wald – EA-VO-WALD (2016) geltend machen. Die Waldflächen des LRT 91E0* sollten unter folgenden Gesichtspunkten bewirtschaftet werden: <ul style="list-style-type: none"> • Auswahl und Erhalt von Habitatbäumen/Totholz in stabilen Gruppen um einen dauerhaft hohen Anteil von mindestens 3–6 (EHG B) bzw. >6 (EHG A) zu gewährleisten. Diese sind von den Bewirtschafter/innen und der Forstbetriebsgemeinschaft zu markieren und bis zum Zerfall zu belassen. Es sind überwiegend Buchen auszuwählen, welche in möglichst geringem Abstand zueinanderstehen sollten, um totholzbewohnenden Insekten eine Ausbreitung ermöglichen zu können. • Bei Holzeinschlag ist ein Altholzbestand von mindestens 20 % (EHG B) bzw. >35 % (EHG A) im Bestand zu belassen 		

- Bei Holzeinschlag sind mindestens 80 % (**EHG B**) bzw. >90 % (**EHG A**) lebensraumtypischer Bäume im Bestand zu belassen: (Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*))
- Bei künstlicher Verjüngung durch Neupflanzung sind mindestens 80 % (**EHG B**) bzw. >90 % (**EHG A**) lebensraumtypischer Bäume zu pflanzen
- Sind Alt- oder Habitatbäume von Wegesicherungsmaßnahmen betroffen, so sollten möglichst nur Starkäste entfernt werden
- Keine Holzeinschläge und Rückemaßnahmen vom 1. März bis 31. Juli
- Befahrung zur Holzernte nur bei Trockenheit oder Frost
- Keine Düngung oder Kalkung im Umfeld von (grund)wasserabhängigen Gebietsbestandteilen, Kompensationskalkung im Einzelfall nach Rücksprache mit UNB zulässig
- Das bestehende System von Rückegassen ist zu belassen. Bei Neuanlage ist ein Gassenabstand von mind. 40 m einzuhalten, Ausnahmen können nur nach Absprache mit der Naturschutzbehörde zugelassen werden.
- Grundsätzlich ist auf allen Waldflächen zu beachten, dass Bestände von invasiven Neophyten, wie z. B. der Spätblühenden Traubenkirsche, unmittelbar bekämpft werden müssen. Nach Möglichkeit soll dies durch Mulchen der Traubenkirschen-Bestände und Entfernen der Wurzelstöcke geschehen.
- Natürlich entstandene Waldlichtungen sollen belassen werden und sind dementsprechend nicht aufzuforsten

Durch eine entsprechend der Vorgaben der Verordnung durchgeführte Waldbewirtschaftung wird auch den Ansprüchen des **Kranichs** genüge getan, um eine stabile Population langfristig zu gewährleisten.

W1.2: Waldumbau

- Zur Reduzierung des EHG C des LRT **91E0*** ist auf WET-Standorten die Entfernung von Fichten und Kiefern notwendig (auf 5% von 0,85 ha auf 19500200460/ 0,9 ha auf 19500300420/ 40% auf 1,4 ha auf 19500200470/ 30% auf 0,7 ha auf 19500300500). Die Gehölze sind sukzessive und nicht per Kahlschlag zu entfernen.
- Förderung der LRT-typischen Baumarten Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*) durch:
 - Freistellung nachwachsender Schwarz-Erlen und Gewöhnlichen Eschen von konkurrierenden Bäumen
 - Förderung der Naturverjüngung: kreisförmige oder ovale Lochhiebe nach einer Mast bzw. vor einer Pflanzung; entstehende Freiflächen nicht größer als 0,5 ha; bei Eichenverjüngungen i. d. R. Gatter notwendig, um Verbiss zu verhindern
- Gerodete Bereiche müssen mit lebensraumtypischen Haupt- und Nebenbaumarten aufgeforstet werden, sofern keine Naturverjüngung ersichtlich ist oder um eine Bestandsetablierung zu unterstützen
- Aufwachsende Individuen der Spätblühenden Traubenkirsche sowie gebietsfremder Nadelbäume müssen umgehend händisch entfernt werden, bei großflächiger Etablierung der Traubenkirsche ist der Einsatz eines Forstmulchers zu prüfen
- Die Waldumbaumaßnahmen dürfen nicht während der Anwesenheit des Kranichs im Gebiet zwischen Anfang April bis Ende September durchgeführt werden um Störungen zu vermeiden

W1.3: Kein Absenken etablierter Wasserstände

Der Wasserhaushalt, der ausschlaggebend für eine charakteristisch ausgeprägte Vegetation ist, darf ohne Zustimmung nicht noch weiter erheblich verändert werden. Das Einbringen von Drainagen, Anlegen oder Vertiefen von Entwässerungsgräben ist nicht zulässig. Der im Gebiet etablierte Grundwasserspiegel darf nicht weiter künstlich abgesenkt werden (auch nicht durch Maßnahmen, die von außen in das FFH-Gebiet einwirken). Dieser Punkt ist auch in der NSG-VO unter § 4, Abs. 1 und 2 geregelt. Hier heißt es:

Verboten ist die Veränderung des Wasserhaushaltes, insbesondere durch

1. Absenkung des Grundwasserstandes,
2. Beseitigung von Gewässern sowie

<p>3. Neuanlage und über eine ordnungsgemäße Unterhaltung hinausgehende Veränderung von Gewässern.</p> <p>Ausnahmen vom Verbot gemäß Ziffer 1 hat die zuständige Naturschutzbehörde zu erteilen, soweit eine Absenkung des Grundwasserstandes für die Errichtung oder Unterhaltung baulicher Anlagen erforderlich ist und sie aufgrund ihrer örtlichen oder zeitlichen Begrenztheit den Schutzzweck nicht beeinträchtigt;</p> <p>bei Waldflächen richtet sich die Zulässigkeit der Maßnahmen gemäß den Ziffern 1 und 3 nach § 6 Abs. 3 und der dazu gehörenden Anlage 6.</p>
<p>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</p> <p>Kosten: Bei Aufforstung Pflanzung + Schutzzaun: 10.000€/ha; ansonsten wie bisher anfallende Kosten zur Hege und Pflege von Waldbereichen Der Erschwernisausgleich nach § 42 Abs. 4 und 5 NAGBNatSchG auf privaten Waldflächen richtet sich nach den Vorschriften der Erschwernisausgleichsverordnung-Wald in der jeweils gültigen Fassung (derzeit 11 €/ha*Jahr des LRT 91E0*)</p> <p>Zeitplan: Ab sofort, Daueraufgabe</p>
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>-</p>
<p>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßig Überprüfung (= ca. alle 5 Jahre) auf NSG-VO-konforme Bewirtschaftung der Wälder • Überwachung der Ausbreitung von Neophyten und ggf. Ergreifung von regulierenden Maßnahmen
<p>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</p> <ul style="list-style-type: none"> • In regelmäßigen Abständen (= ca. 10 Jahre) Kartierung der Wald-LRT inkl. Struktur (Anteil Totholz, Habitatbäume, Waldentwicklungsphasen, etc.) und Arteninventar um die Entwicklung zu dokumentieren; • Zustandskontrolle innerhalb umgebauter Bereiche • Naturschutzfachlich qualifizierte Vor-Ort-Betreuung der Maßnahmen
<p>Anmerkungen</p> <p>-</p>

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“	Stand Oktober 2021	
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M02 - Wald-LRT 9110/9120	
E EHG A: 2,1 ha E EHG B: 5,7 ha WNn EHG B: 0,2 ha E EHG B: 3,5 ha	W2.1	Teilmaßnahme M2.1 - Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO	
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend)		
<input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus der NSG-VO	FFH-Lebensraumtypen <ul style="list-style-type: none"> • 9110 - Hainsimsen-Buchenwälder, EHG A, B und C • 9120 - Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe, EHG B 		
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend)		
<input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	<ul style="list-style-type: none"> • Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>) • Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) 		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile	Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend)		
<input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	<ul style="list-style-type: none"> • Vogelarten der Naturschutzgebietsverordnung 		
Umsetzungszeitraum	Umsetzungsinstrumente	Maßnahmenträger	
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen der Waldflächen, Betreuung durch NLF, Eigentümer angrenzender Grünlandflächen	
Priorität	Finanzierung		
<input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz)		

	<input type="checkbox"/> Eigenmittel <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Intensive Nutzung • Nährstoffeintrag • Mangel an Totholz und Habitatbäumen • Verarmte Krautschicht • Intensive Waldwirtschaft 	
Konkretes Ziel der Maßnahme Verpflichtender Erhalt der EHG B (5,7 ha) und A (2,1 ha) des LRT 9110 , sowie verpflichtende Wiederherstellung des EHG B des LRT 9110 aus EHG C (0,2 ha). Verpflichtender Erhalt des EHG B (3,5 ha) des LRT 9120 .	
Maßnahmenbeschreibung W2.1: Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO In erster Linie sollte eine Null-Nutzung der LRT-Flächen angestrebt werden. Da sich Waldflächen in Privatbesitz befinden, ist dies vermutlich nicht auf sämtlichen Flächen umsetzbar. Aus diesem Grund ist eine extensive Waldbewirtschaftung gem. NSG-VO durchzuführen. Maßnahmen für den Erhalt und die Wiederherstellung von Wald-LRT im Gebiet sind bereits maßgeblich in der geltenden VO zu dem Schutzgebiet geregelt. Bei der Unterschutzstellung des FFH-Gebietes wurde der sog. „Walderlass“ angewandt. Es wird davon ausgegangen, dass LRT-Flächen im EHG C unter Anwendung der Verordnung sich weitestgehend in den EHG B entwickeln werden. In der NSG-VO „Billerbeck und Oldendorfer Bach“ sind unter § 6 allgemeine Vorgaben zur Nutzung aller Waldflächen innerhalb des NSG aufgeführt. Um in diesem Schutzgebiet die LRT 9110/9120 zu erhalten und im Sinne des Netzzusammenhangs wiederherzustellen, wurde zusätzlich die Nutzung dieser Flächen mit EHG A, B und C unter § 6 Abs. 3 Anlage 6 reglementiert. Bei extensiver Bewirtschaftungsweise können die Waldeigentümer einen Erschwernisausgleich nach der Erschwernisausgleichsverordnung-Wald – EA-VO-WALD (2016) geltend machen. Die Waldflächen des LRT 9110 sollten unter folgenden Gesichtspunkten bewirtschaftet werden: <ul style="list-style-type: none"> • Auswahl und Erhalt von Habitatbäumen/Totholz in stabilen Gruppen um einen dauerhaft hohen Anteil von mindestens 3–6 (EHG B) bzw. >6 (EHG A) zu gewährleisten. Diese sind vom Waldeigentümer zu markieren und bis zum Zerfall zu belassen. Es sind überwiegend Buchen auszuwählen, welche in möglichst geringem Abstand zueinander stehen sollten, um totholzbewohnenden Insekten eine Ausbreitung ermöglichen zu können • Bei Holzeinschlag ist ein Altholzbestand von mindestens 20 % (EHG B) bzw. >35 % (EHG A) im Bestand zu belassen • Bei Holzeinschlag sind mindestens 80 % (EHG B) bzw. >90 % (EHG A) lebensraumtypischer Bäume im Bestand zu belassen (Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>), Trauben-Eiche (<i>Quercus petraea</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Sand-Birke (<i>Betula pendula</i>), Moor-Birke (<i>Betula pubescens</i>), Zitter-Pappel (<i>Populus tremula</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Salweide (<i>Salix caprea</i>) und Wald-Kiefer (<i>Pinus silvestris</i>)). • Bei künstlicher Verjüngung durch Neupflanzung sind mindestens 80 % (EHG B) bzw. >90 % (EHG A) lebensraumtypischer Bäume zu pflanzen • Sind Alt- oder Habitatbäume von Wegesicherungsmaßnahmen betroffen, so sollten möglichst nur Starkäste entfernt werden • Keine Holzeinschläge und Rückemaßnahmen vom 1. März bis 31. Juli • Befahrung zur Holzernte nur bei Trockenheit oder Frost • Keine Düngung oder Kalkung im Umfeld von (grund)wasserabhängigen Gebietsbestandteilen • Das bestehende System von Rückegassen ist zu belassen. Bei Neuanlage ist ein Gassenabstand von mind. 40 m einzuhalten, Ausnahmen können nur nach Absprache mit der Naturschutzbehörde zugelassen werden 	

- Grundsätzlich ist auf allen Waldflächen zu beachten, dass Bestände von invasiven Neophyten, wie z. B. der Spätblühenden Traubenkirsche, unmittelbar bekämpft werden müssen. Nach Möglichkeit soll dies durch Mulchen der Traubenkirschen-Bestände und Entfernen der Wurzelstöcke geschehen.

Die Waldflächen des LRT 9120 sollten unter folgenden Gesichtspunkten bewirtschaftet werden:

- Auswahl und Erhalt von Habitatbäumen/Totholz in stabilen Gruppen, um einen dauerhaft hohen Anteil von mindestens 3-6 (**EHG B**) bzw. >6 (**EHG A**) zu gewährleisten. Diese sind vom Waldeigentümer zu markieren und bis zum Zerfall zu belassen. Es sind überwiegend Buchen auszuwählen, welche in möglichst geringem Abstand zueinander stehen sollten, um totholzbewohnenden Insekten eine Ausbreitung ermöglichen zu können.
- Bei Holzeinschlag ist ein Altholzbestand von mindestens 20 % (**EHG B**) bzw. >35 % (**EHG A**) im Bestand zu belassen.
- Bei Holzeinschlag sind mindestens 80 % (**EHG B**) bzw. >90 % (**EHG A**) lebensraumtypischer Bäume im Bestand zu belassen (Rotbuche (*Fagus sylvatica*) Stiel-Eiche (*Quercus robur*) Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) Hainbuche (*Carpinus betulus*) Sand-Birke (*Betula pendula*) Moor-Birke (*Betula pubescens*) Zitter-Pappel (*Populus tremula*) Eberesche (*Sorbus aucuparia*) Salweide (*Salix caprea*) Wald-Kiefer (*Pinus silvestris*)).
- Bei künstlicher Verjüngung durch Neupflanzung sind mindestens 80 % (**EHG B**) bzw. >90 % (**EHG A**) lebensraumtypischer Bäume zu pflanzen.
- Sind Alt- oder Habitatbäume von Wegesicherungsmaßnahmen betroffen, so sollten möglichst nur Starkäste entfernt werden.
- Keine Holzeinschläge und Rückemaßnahmen vom 1. März bis 31. Juli
- Befahrung zur Holzernte nur bei Trockenheit oder Frost
- Keine Düngung oder Kalkung im Umfeld von (grund)wasserabhängigen Gebietsbestandteilen
- Das bestehende System von Rückegassen ist zu belassen. Bei Neuanlage ist ein Gassenabstand von mind. 40 m einzuhalten, Ausnahmen können nur nach Absprache mit der Naturschutzbehörde zugelassen werden.
- Standortfremde Gehölze wie Gewöhnliche Fichte oder Japanische Lärche sind zu entfernen.
- Grundsätzlich ist auf allen Waldflächen zu beachten, dass Bestände von invasiven Neophyten, wie z. B. der Spätblühenden Traubenkirsche, unmittelbar bekämpft werden müssen. Nach Möglichkeit soll dies durch Mulchen der Traubenkirschen-Bestände und Entfernen der Wurzelstöcke geschehen.

Durch die Anreicherung von Totholz werden zudem Rückzugs- bzw. Winterhabitate für Fledermäuse, u.a. **Kleinabendsegler** und **Großes Mausohr**, geschaffen.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Kosten:

Der Erschwernisausgleich nach § 42 Abs. 4 und 5 NAGBNatSchG auf privaten Waldflächen richtet sich nach den Vorschriften der Erschwernisausgleichsverordnung-Wald in der jeweils gültigen Fassung (derzeit 10 €/ha*Jahr der LRT 9110/9120)

Zeitplan:

Ab sofort, Daueraufgabe

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Regelmäßig Überprüfung (= ca. alle 5 Jahre) auf NSG-VO-konforme Bewirtschaftung der Wälder
- Überwachung der Ausbreitung von Neophyten und ggf. Ergreifung von regulierenden Maßnahmen

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- In regelmäßigen Abständen (= ca. 10 Jahre) Kartierung der Wald-LRT inkl. Struktur (Anteil Totholz, Habitatbäume, Waldentwicklungsphasen, etc.) und Arteninventar um die Entwicklung zu dokumentieren;
- Zustandskontrolle innerhalb umgebauter Bereiche
- Naturschutzfachlich qualifizierte Vor-Ort-Betreuung der Maßnahmen

Anmerkungen

-

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“		Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M03 - Wald-LRT 9160	
E EHG B: 36,2 ha WNn EHG B: 2,8 ha	W3.1 W3.2 W3.3	Teilmaßnahme M3.1 - Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO Teilmaßnahme M3.2 - Entfernung standortfremder Gehölze Teilmaßnahme M3.3 - Kein Absenken etablierter Wasserstände	
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend)		
<input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus der NSG-VO	FFH-Lebensraumtypen <ul style="list-style-type: none"> • 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen- und Hainbuchenwald, EHG B und C 		
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend)		
<input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	<ul style="list-style-type: none"> • Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>) • Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) 		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile	Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend)		
<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	<ul style="list-style-type: none"> • Kranich (<i>Grus grus</i>) • Vogelarten der Naturschutzgebietsverordnung 		
Umsetzungszeitraum	Umsetzungsinstrumente	Maßnahmenträger	
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen der Waldflächen, Betreuung durch NLF, Eigentümer angrenzender Grünlandflächen, Forstamt Harsefeld	
Priorität	Finanzierung		
<input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch	<input type="checkbox"/> Förderprogramme		

<input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG
<p>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensive Nutzung • Nährstoffeintrag • Mangel an Totholz und Habitatbäumen • Verarmte Krautschicht • Intensive Waldwirtschaft • Standortfremde Baumarten 	
<p>Konkretes Ziel der Maßnahme</p> <p>Verpflichtender Erhalt der EHG B (36,2 ha) und C (2,8 ha) des LRT 9160.</p> <p>Verpflichtende Wiederherstellung des EHG B des LRT 9160 aus EHG C (2,8 ha).</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>W3.1: Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO</p> <p>In erster Linie sollte eine Null-Nutzung der LRT-Flächen angestrebt werden. Da sich Waldflächen in Privatbesitz befinden, ist dies vermutlich nicht auf sämtlichen Flächen umsetzbar. Aus diesem Grund ist eine extensive Waldbewirtschaftung gem. NSG-VO durchzuführen.</p> <p>Maßnahmen für den Erhalt und die Wiederherstellung von Wald-LRT im Gebiet sind bereits maßgeblich in den geltenden VO zu den Schutzgebieten geregelt. Bei der Unterschutzstellung des FFH-Gebietes wurde der sog. „Walderlass“ angewandt. Es wird davon ausgegangen, dass LRT-Flächen im EHG C unter Anwendung der Verordnungen sich weitestgehend in den EHG B entwickeln werden.</p> <p>In der NSG-VO „Billerbeck und Oldendorfer Bach“ sind unter § 6 allgemeine Vorgaben zur Nutzung aller Waldflächen innerhalb des NSG aufgeführt. Um in diesem Schutzgebiet den LRT 9160 zu erhalten und im Sinne des Netzzusammenhangs wiederherzustellen, wurde zusätzlich die Nutzung dieser Flächen mit EHG B und C unter § 6 Abs. 3 Anlage 6 reglementiert.</p> <p>Bei extensiver Bewirtschaftungsweise können die Waldeigentümer einen Erschwernisausgleich nach der Erschwernisausgleichsverordnung-Wald – EA-VO-WALD (2016) geltend machen.</p> <p>Die Waldflächen des LRT 9160 sollten unter folgenden Gesichtspunkten bewirtschaftet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auswahl und Erhalt von Habitatbäumen/Totholz in stabilen Gruppen um einen dauerhaft hohen Anteil von mindestens 3–6 (EHG B) zu gewährleisten. Diese sind von den Bewirtschafter/innen und der Forstbetriebsgemeinschaft zu markieren und bis zum Zerfall zu belassen. Es sind überwiegend Buchen auszuwählen, welche in möglichst geringem Abstand zueinander stehen sollten, um totholzbewohnenden Insekten eine Ausbreitung ermöglichen zu können. • Bei Holzeinschlag ist ein Altholzbestand von mindestens 20 % (EHG B) im Bestand zu belassen • Bei Holzeinschlag sind mindestens 80 % (EHG B) lebensraumtypischer Bäume im Bestand zu belassen ((Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Gewöhnliche Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), Vogel-Kirsche (<i>Prunus avium</i>), Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>), Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>), Sand-Birke (<i>Betula pendula</i>), Moor-Birke (<i>Betula pubescens</i>), Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>) Salweide (<i>Salix caprea</i>) und Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)) • Bei künstlicher Verjüngung durch Neupflanzung sind mindestens 80 % (EHG B) lebensraumtypischer Bäume zu pflanzen • Sind Alt- oder Habitatbäume von Wegesicherungsmaßnahmen betroffen, so sollten möglichst nur Starkäste entfernt werden 	

- Keine Holzeinschläge und Rückmaßnahmen vom 1. März bis 31. Juli
- Befahrung zur Holzernte nur bei Trockenheit oder Frost
- Keine Düngung oder Kalkung im Umfeld von (grund)wasserabhängigen sonstigen Gebietsbestandteilen, Kompensationskalkung im Einzelfall nach Rücksprache mit UNB zulässig
- Das bestehende System von Rückegassen ist zu belassen. Bei Neuanlage ist ein Gassenabstand von mind. 40 m einzuhalten, Ausnahmen können nur nach Absprache mit der Naturschutzbehörde zugelassen werden.
- Grundsätzlich ist auf allen Waldflächen zu beachten, dass Bestände von invasiven Neophyten, wie z. B. der Spätblühenden Traubenkirsche, unmittelbar bekämpft werden müssen. Nach Möglichkeit soll dies durch Mulchen der Traubenkirschen-Bestände und Entfernen der Wurzelstöcke geschehen.
- Natürlich entstandene Waldlichtungen sollen belassen werden und sind dementsprechend nicht aufzuforsten

Durch eine entsprechend der Vorgaben der Verordnungen durchgeführte Waldbewirtschaftung wird auch den Ansprüchen des **Kranichs** genüge getan, um eine stabile Population langfristig zu gewährleisten.

Durch die Anreicherung von Totholz werden zudem Rückzugs- bzw. Winterhabitate für Fledermäuse, u.a. **Kleinabendsegler** und **Großes Mausohr**, geschaffen.

W3.2: Entfernung standortfremder Gehölze

- Zur Förderung und Reduzierung des EHG C des LRT **9160** ist auf WCA/WCR -Standorten die Entfernung von Fichten, auf Flächen von WCA/WCN die Entfernung von Kiefern und auf Flächen von WCA die Entfernung von Hybridpappeln notwendig. Die Gehölze sind sukzessive und nicht per Kahlschlag zu entfernen.
- Förderung der LRT-typischen Baumarten Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) durch:
 - Freistellung nachwachsender Eichen von konkurrierenden Bäumen
 - Förderung der Eichenverjüngung: kreisförmige oder ovale Lochhiebe nach einer Mast bzw. vor einer Pflanzung; entstehende Freiflächen nicht größer als 0,5 ha; bei Eichenverjüngungen i. d. R. Gatter notwendig, um Verbiss zu verhindern
 - Reduzierung des Aufwuchses von Schattbaumarten wie Buche (*Fagus sylvatica*), sowie der Naturverjüngung der Kiefer (*Pinus sylvestris*)
- Gerodete Bereiche müssen mit lebensraumtypischen Haupt- und Nebenbaumarten aufgeforstet werden, sofern keine Naturverjüngung ersichtlich ist oder um eine Bestandsetablierung zu unterstützen.
- Aufwachsende Individuen der Spätblühenden Traubenkirsche sowie gebietsfremde Nadelbäume müssen umgehend händisch entfernt werden, bei großflächiger Etablierung der Traubenkirsche ist der Einsatz eines Forstmulchers zu prüfen.
- Die Waldumbaumaßnahmen dürfen nicht während der Anwesenheit des Kranichs im Gebiet zwischen Anfang April bis Ende September durchgeführt werden um Störungen zu vermeiden.

W3.3: Kein Absenken etablierter Wasserstände

Der Wasserhaushalt, der ausschlaggebend für eine charakteristisch ausgeprägte Vegetation ist, darf ohne Zustimmung nicht noch weiter erheblich verändert werden. Das Einbringen von Drainagen, Anlegen oder Vertiefen von Entwässerungsgräben ist nicht zulässig. Der im Gebiet etablierte Grundwasserspiegel darf nicht weiter künstlich abgesenkt werden (auch nicht durch Maßnahmen, die von außen in das FFH-Gebiet einwirken). Dieser Punkt ist auch in der NSG-VO unter § 4, Abs. 1 und 2 geregelt. Hier heißt es:

Verboten ist die Veränderung des Wasserhaushaltes, insbesondere durch

1. Absenkung des Grundwasserstandes,
2. Beseitigung von Gewässern sowie
3. Neuanlage und über eine ordnungsgemäße Unterhaltung hinausgehende Veränderung von Gewässern.

<p>Ausnahmen vom Verbot gemäß Ziffer 1 hat die zuständige Naturschutzbehörde zu erteilen, soweit eine Absenkung des Grundwasserstandes für die Errichtung oder Unterhaltung baulicher Anlagen erforderlich ist und sie aufgrund ihrer örtlichen oder zeitlichen Begrenztheit den Schutzzweck nicht beeinträchtigt;</p> <p>bei Waldflächen richtet sich die Zulässigkeit der Maßnahmen gemäß den Ziffern 1 und 3 nach § 6 Abs. 3 und der dazu gehörenden Anlage 6.</p>
<p>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</p> <p>Kosten: Bei Aufforstung Pflanzung + Schutzzaun: 10.000€/ha; ansonsten wie bisher anfallende Kosten zur Hege und Pflege von Waldbereichen Der Erschwernisausgleich nach § 42 Abs. 4 und 5 NAGBNatSchG auf privaten Waldflächen richtet sich nach den Vorschriften der Erschwernisausgleichsverordnung-Wald in der jeweils gültigen Fassung (derzeit 11 €/ha*Jahr des LRT 9160)</p> <p>Zeitplan: Ab sofort, Daueraufgabe</p>
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>-</p>
<p>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßig Überprüfung (= ca. alle 5 Jahre) auf NSG-VO-konforme Bewirtschaftung der Wälder • Überwachung der Ausbreitung von Neophyten und ggf. Ergreifung von regulierenden Maßnahmen
<p>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</p> <ul style="list-style-type: none"> • In regelmäßigen Abständen (= ca. 10 Jahre) Kartierung der Wald-LRT inkl. Struktur (Anteil Totholz, Habitatbäume, Waldentwicklungsphasen, etc.) und Arteninventar um die Entwicklung zu dokumentieren; • Zustandskontrolle innerhalb umgebauter Bereiche • Naturschutzfachlich qualifizierte Vor-Ort-Betreuung der Maßnahmen
<p>Anmerkungen</p> <p>-</p>

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“		Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M04 - Wald-LRT 9190	
E EHG A: 0,2 ha E EHG B: 12 ha WNn EHG B: 9,2 ha	W4.1 W4.2 W4.3	Teilmaßnahme M4.1 - Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO Teilmaßnahme M4.2 - Entfernung standortfremder Gehölze Teilmaßnahme M4.3 - Kein Absenken etablierter Wasserstände	
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend)		
<input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang	FFH-Lebensraumtypen <ul style="list-style-type: none"> • 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, EHG A, B und C 		
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend)		
<input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	<ul style="list-style-type: none"> • Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>) • Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) 		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile	Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend)		
<input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	<ul style="list-style-type: none"> • Vogelarten der Naturschutzgebietsverordnung 		
Umsetzungszeitraum	Umsetzungsinstrumente	Maßnahmenträger	
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen der Waldflächen, Betreuung durch NLF, BewirtschafterInnen	
Priorität	Finanzierung		
<input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral		

	<input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG
<p>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensive Nutzung • Nährstoffeintrag • Mangel an Totholz und Habitatbäumen • Verarmte Krautschicht • Intensive Waldwirtschaft • Standortfremde Baumarten 	
<p>Konkretes Ziel der Maßnahme</p> <p>Extensive Bewirtschaftung unter Berücksichtigung des „Walderlasses“ und Erhalt A (0,2 ha) und EHG B (12,0 ha) und Wiederherstellung des EHG B aus EHG C (9,2 ha) sich natürlich entwickelnder, tot- und altholzreicher, weitestgehend ungestörter Wälder trockener, lehmiger sowie feuchter Standorte des LRT 9190, Erhalt von Höhlenbäumen und Erhöhung des Quartierangebots für den Kleinabendsegler und das Große Mausohr.</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>W4.1: Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO</p> <p>In erster Linie sollte eine Null-Nutzung der LRT-Flächen angestrebt werden. Da sich Waldflächen in Privatbesitz befinden, ist dies vermutlich nicht auf sämtlichen Flächen umsetzbar. Aus diesem Grund ist eine extensive Waldbewirtschaftung gem. NSG-VO durchzuführen.</p> <p>Maßnahmen für den Erhalt und die Wiederherstellung von Wald-LRT im Gebiet sind bereits maßgeblich in den geltenden VO zu den Schutzgebieten geregelt. Bei der Unterschutzstellung des FFH-Gebietes wurde der sog. „Walderlass“ angewandt. Es wird davon ausgegangen, dass LRT-Flächen im EHG C unter Anwendung der Verordnungen sich weitestgehend in den EHG B entwickeln werden.</p> <p>In der NSG-VO „Billerbeck und Oldendorfer Bach“ sind unter § 6 allgemeine Vorgaben zur Nutzung aller Waldflächen innerhalb des NSG aufgeführt. Um in diesem Schutzgebiet den LRT 9190 zu erhalten und im Sinne des Netzzusammenhangs wiederherzustellen, wurde zusätzlich die Nutzung dieser Flächen mit EHG A, B und C unter § 6 Abs. 3 Anlage 6 reglementiert.</p> <p>Bei extensiver Bewirtschaftungsweise können die Waldeigentümer einen Erschwernisausgleich nach der Erschwernisausgleichsverordnung-Wald – EA-VO-WALD (2016) geltend machen.</p> <p>Die Waldflächen des LRT 9190 sollten unter folgenden Gesichtspunkten bewirtschaftet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auswahl und Erhalt von Habitatbäumen/Totholz in stabilen Gruppen um einen dauerhaft hohen Anteil von mindestens 3–6 (EHG B) bzw. >6 (EHG A) zu gewährleisten. Diese sind von den Bewirtschafteter/innen und der Forstbetriebsgemeinschaft zu markieren und bis zum Zerfall zu belassen. Es sind überwiegend Buchen auszuwählen, welche in möglichst geringem Abstand zueinander stehen sollten, um totholzbewohnenden Insekten eine Ausbreitung ermöglichen zu können. • Bei Holzeinschlag ist ein Altholzbestand von mindestens 20 % (EHG B) bzw. >35 % (EHG A) im Bestand zu belassen. • Bei Holzeinschlag sind mindestens 80 % (EHG B) bzw. >90 % (EHG A) lebensraumtypischer Bäume im Bestand zu belassen (Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>) Trauben-Eiche (<i>Quercus petraea</i>) Sand-Birke (<i>Betula pendula</i>) Moor-Birke (<i>Betula pubescens</i>) Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>) Wald-Kiefer (<i>Pinus silvestris</i>) Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>) Zitter-Pappel (<i>Populus tremula</i>) Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)). • Bei künstlicher Verjüngung durch Neupflanzung sind mindestens 80 % (EHG B) bzw. >90 % (EHG A) lebensraumtypischer Bäume zu pflanzen. • Sind Alt- oder Habitatbäume von Wegesicherungsmaßnahmen betroffen, so sollten möglichst nur Starkäste entfernt werden. • Keine Holzeinschläge und Rückemaßnahmen vom 1. März bis 31. Juli. 	

- Befahrung zur Holzernte nur bei Trockenheit oder Frost.
- Keine Düngung oder Kalkung im Umfeld von (grund)wasserabhängigen sonstigen Gebietsbestandteilen, Kompensationskalkung im Einzelfall nach Rücksprache mit UNB zulässig.
- Das bestehende System von Rückegassen ist zu belassen. Bei Neuanlage ist ein Gassenabstand von mind. 40 m einzuhalten, Ausnahmen können nur nach Absprache mit der Naturschutzbehörde zugelassen werden.
- Grundsätzlich ist auf allen Waldflächen zu beachten, dass Bestände von invasiven Neophyten, wie z. B. der Spätblühenden Traubenkirsche, unmittelbar bekämpft werden müssen. Nach Möglichkeit soll dies durch Mulchen der Traubenkirschen-Bestände und Entfernen der Wurzelstöcke geschehen.
- Natürlich entstandene Waldlichtungen sollen belassen werden und sind dementsprechend nicht aufzuforsten.

Durch die Anreicherung von Totholz werden zudem Rückzugs- bzw. Winterhabitate für Fledermäuse, u.a. Kleinabendsegler und Großes Mausohr, geschaffen.

W4.2: Entfernung standortfremder Gehölze

- Zur Reduzierung des EHG C des **LRT 9190** ist auf WQL/WQF -Standorten die Entfernung von Fichten (auf 5% von 0,22 ha auf Polygon 19500100440; und Kiefern (2,8 ha auf 19500101570/ 0,46 ha auf 19500101550/ 2,6 ha auf 19500400730/ 0,53 ha auf 19500700120, Reduzierung um 10-30%) notwendig. Die Gehölze sind sukzessive und nicht per Kahlschlag zu entfernen.
- Zur Flächenvergrößerung ist auf WZK-Standorten die Entfernung von Kiefern bis zu einem Restbestand von ca. 10–20 % notwendig, da Kiefern als Nebenbaumart des LRT zugelassen werden können.
- Förderung der LRT-typischen Baumarten Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) durch:
 - Freistellung nachwachsender Eichen von konkurrierenden Bäumen.
 - Förderung der Eichenverjüngung: kreisförmige oder ovale Lochhiebe nach einer Mast bzw. vor einer Pflanzung; entstehende Freiflächen nicht größer als 0,5 ha; bei Eichenverjüngungen i. d. R. Gatter notwendig, um Verbiss zu verhindern.
 - Reduzierung des Aufwuchses von Schattbaumarten wie Buche (*Fagus sylvatica*), sowie der Naturverjüngung der Kiefer (*Pinus sylvestris*).
- Gerodete Bereiche müssen mit lebensraumtypischen Haupt- und Nebenbaumarten aufgeforstet werden, sofern keine Naturverjüngung ersichtlich ist oder um eine Bestandsetablierung zu unterstützen.
- Aufwachsende Individuen der Spätblühenden Traubenkirsche sowie gebietsfremder Nadelbäume müssen umgehend händisch entfernt werden, bei großflächiger Etablierung der Traubenkirsche ist der Einsatz eines Forstmulchers zu prüfen.
- Die Waldumbaumaßnahmen dürfen nicht während der Anwesenheit des Kranichs im Gebiet zwischen Anfang April bis Ende September durchgeführt werden um Störungen zu vermeiden.

W4.3: Kein Absenken etablierter Wasserstände

Der Wasserhaushalt, der ausschlaggebend für eine charakteristisch ausgeprägte Vegetation ist, darf ohne Zustimmung nicht noch weiter erheblich verändert werden. Das Einbringen von Drainagen, Anlegen oder Vertiefen von Entwässerungsgräben ist nicht zulässig. Der im Gebiet etablierte Grundwasserspiegel darf nicht weiter künstlich abgesenkt werden (auch nicht durch Maßnahmen, die von außen in das FFH-Gebiet einwirken). Dieser Punkt ist auch in der NSG-VO unter § 4, Abs. 1 und 2 geregelt. Hier heißt es:

Verboten ist die Veränderung des Wasserhaushaltes, insbesondere durch

1. Absenkung des Grundwasserstandes,
2. Beseitigung von Gewässern sowie
3. Neuanlage und über eine ordnungsgemäße Unterhaltung hinausgehende Veränderung von Gewässern.

Ausnahmen vom Verbot gemäß Ziffer 1 hat die zuständige Naturschutzbehörde zu erteilen,

soweit eine Absenkung des Grundwasserstandes für die Errichtung oder Unterhaltung baulicher Anlagen erforderlich ist und sie aufgrund ihrer örtlichen oder zeitlichen Begrenztheit den

Schutzzweck nicht beeinträchtigt;

bei Waldflächen richtet sich die Zulässigkeit der Maßnahmen gemäß den Ziffern 1 und 3 nach

§ 6 Abs. 3 und der dazu gehörenden Anlage 6.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Kosten:

Bei Aufforstung Pflanzung + Schutzzaun: 10.000€/ha; ansonsten wie bisher anfallende Kosten zur Hege und Pflege von Waldbereichen

Der Erschwernisausgleich nach § 42 Abs. 4 und 5 NAGBNatSchG auf privaten Waldflächen richtet sich nach den Vorschriften der Erschwernisausgleichsverordnung-Wald in der jeweils gültigen Fassung (derzeit 11 €/ha*Jahr des LRT 9190).

Zeitplan:

Ab sofort, Daueraufgabe

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Regelmäßig Überprüfung (= ca. alle 5 Jahre) auf NSG-VO-konforme Bewirtschaftung der Wälder

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- In regelmäßigen Abständen (= ca. 10 Jahre) Kartierung der Wald-LRT inkl. Struktur (Anteil Totholz, Habitatbäume, Waldentwicklungsphasen, etc.) und Arteninventar um die Entwicklung zu dokumentieren;
- Zustandskontrolle innerhalb umgebauter Bereiche
- Naturschutzfachlich qualifizierte Vor-Ort-Betreuung der Maßnahmen

Anmerkungen

-

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“		Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M05 - Wald-LRT 91D0*	
FEs EHG C: 0,33 ha FEs aus WVP/WVS: 16,4 ha	W5.1 W5.2 W5.3 W5.4	Teilmaßnahme M5.1 - Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO Teilmaßnahme M5.2 - Entfernung standortfremder Gehölze Teilmaßnahme M5.3 - Kein Absenken etablierter Wasserständen Teilmaßnahme M5.4 - Stabilisierung des Wasserhaushalts	
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend)	
<input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang			
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend)	
<input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<ul style="list-style-type: none"> • 91D0* Moorwälder, EHG C (Rep. D) • Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>) • Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) 	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend)	
<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<ul style="list-style-type: none"> • Kranich (<i>Grus grus</i>) • Vogelarten der Naturschutzgebietsverordnung 	
Umsetzungszeitraum	Umsetzungsinstrumente	Maßnahmenträger	
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich	<input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen, Förster	

	<input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG	
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Intensive Nutzung • Nährstoffeintrag • Mangel an Totholz und Habitatbäumen • Verarmte Krautschicht 		
Konkretes Ziel der Maßnahme Förderung des LRT 91D0* und Sicherung des Vorkommens im EHG C (0,33 ha) mit Entwicklung des Vorkommens zu EHG B und Flächenvergrößerung auf Flächen von WVP/ WVS auf einer Fläche von 16,4 ha.		
Maßnahmenbeschreibung W5.1: Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO In erster Linie sollte eine Null-Nutzung der LRT-Flächen angestrebt werden. Da sich Waldflächen in Privatbesitz befinden, ist dies vermutlich nicht auf sämtlichen Flächen umsetzbar. Aus diesem Grund ist eine extensive Waldbewirtschaftung gem. NSG-VO durchzuführen. Maßnahmen für den Erhalt und die Wiederherstellung von Wald-LRT im Gebiet sind bereits maßgeblich in den geltenden VO zu den Schutzgebieten geregelt. Bei der Unterschutzstellung des FFH-Gebietes wurde der sog. „Walderlass“ angewandt. Es wird davon ausgegangen, dass LRT-Flächen im EHG C unter Anwendung der Verordnungen sich weitestgehend in den EHG B entwickeln werden. In der NSG-VO „Billerbeck und Oldendorfer Bach“ sind unter § 6 allgemeine Vorgaben zur Nutzung aller Waldflächen innerhalb des NSG aufgeführt. Um in diesem Schutzgebiet den LRT 91D0* zu erhalten und im Sinne des Netzzusammenhangs wiederherzustellen, wurde zusätzlich die Nutzung dieser Flächen mit EHG C unter § 6 Abs. 3 Anlage 6 reglementiert. Die Waldflächen des LRT 91D0* sollten unter folgenden Gesichtspunkten bewirtschaftet werden: <ul style="list-style-type: none"> • Auswahl und Erhalt von Habitatbäumen/Totholz in stabilen Gruppen um einen dauerhaft hohen Anteil von mindestens 3–6 (EHG B) bzw. >6 (EHG A) zu gewährleisten. Diese sind von den Bewirtschafter/innen und der Forstbetriebsgemeinschaft zu markieren und bis zum Zerfall zu belassen. Es sind überwiegend Buchen auszuwählen, welche in möglichst geringem Abstand zueinander stehen sollten, um totholzbewohnenden Insekten eine Ausbreitung ermöglichen zu können. • Bei Holzeinschlag ist ein Altholzbestand von mindestens 20 % (EHG B) bzw. >35 % (EHG A) im Bestand zu belassen. • Bei Holzeinschlag sind mindestens 80 % (EHG B) bzw. >90 % (EHG A) lebensraumtypischer Bäume im Bestand zu belassen (Moor-Birke (<i>Betula pubescens</i>), Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>), Sand-Birke (<i>B. pendula</i>)). • Bei künstlicher Verjüngung durch Neupflanzung sind mindestens 80 % (EHG B) bzw. >90 % (EHG A) lebensraumtypischer Bäume zu pflanzen. • Sind Alt- oder Habitatbäume von Wegesicherungsmaßnahmen betroffen, so sollten möglichst nur Starkäste entfernt werden. • Keine Holzeinschläge und Rückemaßnahmen vom 1. März bis 31. Juli. • Befahrung zur Holzernte nur bei Trockenheit oder Frost. 		

- Keine Düngung oder Kalkung im Umfeld von (grund)wasserabhängigen sonstigen Gebietsbestandteilen, Kompensationskalkung im Einzelfall nach Rücksprache mit UNB zulässig
- Das bestehende System von Rückegassen ist zu belassen. Bei Neuanlage ist ein Gassenabstand von mind. 40 m einzuhalten, Ausnahmen können nur nach Absprache mit der Naturschutzbehörde zugelassen werden.
- Grundsätzlich ist auf allen Waldflächen zu beachten, dass Bestände von invasiven Neophyten, wie z. B. der Spätblühenden Traubenkirsche, unmittelbar bekämpft werden müssen. Nach Möglichkeit soll dies durch Mulchen der Traubenkirschen-Bestände und Entfernen der Wurzelstöcke geschehen.
- Natürlich entstandene Waldlichtungen sollen belassen werden und sind dementsprechend nicht aufzuforsten.

Durch die Anreicherung von Totholz werden zudem Rückzugs- bzw. Winterhabitate für Fledermäuse, u.a. Kleinabendsegler und Großes Mausohr, geschaffen.

W5.2: Entfernung standortfremder Gehölze

- Für die Wiederherstellung des EHG C des LRT **91D0*** ist auf nicht dem LRT entsprechenden WVP- und WVS-Standorten die Entfernung von Fichten notwendig
- Förderung der LRT-typischen Baumarten Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) durch:
 - Freistellung nachwachsender Moor-Birken von konkurrierenden Bäumen
 - Förderung der Verjüngung von Moor-Birken: kreisförmige oder ovale Lochhiebe nach einer Mast bzw. vor einer Pflanzung; entstehende Freiflächen nicht größer als 0,5 ha; bei Eichenverjüngungen i. d. R. Gatter notwendig, um Verbiss zu verhindern
- Gerodete Bereiche müssen mit lebensraumtypischen Haupt- und Nebenbaumarten aufgeforstet werden, sofern keine Naturverjüngung ersichtlich ist oder um eine Bestandsetablierung zu unterstützen
- Aufwachsende Individuen der Spätblühenden Traubenkirsche sowie gebietsfremder Nadelbäume müssen umgehend händisch entfernt werden, bei großflächiger Etablierung der Traubenkirsche ist der Einsatz eines Forstmulchers zu prüfen
- Die Waldumbaumaßnahmen dürfen nicht während der Anwesenheit des Kranichs im Gebiet zwischen Anfang April bis Ende September durchgeführt werden um Störungen zu vermeiden

Durch eine entsprechend der Vorgaben der Verordnungen durchgeführte Waldbewirtschaftung wird auch den Ansprüchen des **Kranichs** genüge getan, um eine stabile Population langfristig zu gewährleisten.

W5.3: Kein Absenken etablierter Wasserstände

Der Wasserhaushalt, der ausschlaggebend für eine charakteristisch ausgeprägte Vegetation ist, darf ohne Zustimmung nicht noch weiter erheblich verändert werden. Das Einbringen von Drainagen, Anlegen oder Vertiefen von Entwässerungsgräben ist nicht zulässig. Der im Gebiet etablierte Grundwasserspiegel darf nicht weiter künstlich abgesenkt werden (auch nicht durch Maßnahmen, die von außen in das FFH-Gebiet einwirken). Dieser Punkt ist auch in der NSG-VO unter § 4, Abs. 1 und 2 geregelt. Hier heißt es:

Verboten ist die Veränderung des Wasserhaushaltes, insbesondere durch

1. Absenkung des Grundwasserstandes,
2. Beseitigung von Gewässern sowie
3. Neuanlage und über eine ordnungsgemäße Unterhaltung hinausgehende Veränderung von Gewässern.

Ausnahmen vom Verbot gemäß Ziffer 1 hat die zuständige Naturschutzbehörde zu erteilen,

soweit eine Absenkung des Grundwasserstandes für die Errichtung oder Unterhaltung baulicher Anlagen erforderlich ist und sie aufgrund ihrer örtlichen oder zeitlichen Begrenztheit den

Schutzzweck nicht beeinträchtigt;

bei Waldflächen richtet sich die Zulässigkeit der Maßnahmen gemäß den Ziffern 1 und 3 nach § 6 Abs. 3 und der dazu gehörenden Anlage 6.

W5.4: Stabilisierung des Wasserhaushalts

Stabilisierung des Boden-Wasserhaushalts/Wiedervernässung durch Grabenverschluss, Grabenkammerung und Entfernen von Drainagen, da der LRT 91D0 in stark entwässerter Ausprägung vorliegt. Zum Erhalt sollte die Maßnahme auf der Flur 3, Flurstück 57, Gemarkung 031109 (FS0311090030005700000) (auf ca. 740 m Grabenlänge) durchgeführt werden. Zur Flächenvergrößerung auf Flächen von WVP/WVS auf der Flur 3, Flurstück 58, Gemarkung 031109 (FS0311090030005800000) (auf ca. 650 m Grabenlänge) und Flur 3, Flurstück 62, Gemarkung 031109 (FS0311090030006200100) (auf ca. 500 m Grabenlänge). Im Vorfeld ist bei wasserbaulichen Maßnahmen ein hydrologisches Gutachten zu erstellen.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Kosten:

Bei Aufforstung Pflanzung + Schutzzaun: 10.000€/ha; ansonsten wie bisher anfallende Kosten zur Hege und Pflege von Waldbereichen

Zeitplan:

Ab sofort, Daueraufgabe

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Regelmäßig Überprüfung (= ca. alle 5 Jahre) auf NSG-VO-konforme Bewirtschaftung der Wälder
- Überwachung der Ausbreitung von Neophyten und ggf. Ergreifung von regulierenden Maßnahmen

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- In regelmäßigen Abständen (= ca. 10 Jahre) Kartierung der Wald-LRT inkl. Struktur (Anteil Totholz, Habitatbäume, Waldentwicklungsphasen, etc.) und Arteninventar um die Entwicklung zu dokumentieren;
- Zustandskontrolle innerhalb umgebauter Bereiche
- Naturschutzfachlich qualifizierte Vor-Ort-Betreuung der Maßnahmen

Anmerkungen

-

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“	Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M06 - Aufwertung von Gewässerstrukturen (FGK Lune)
FEs LRT: 5,0 Km	FG6.1 FG6.2	Teilmaßnahme M6.1 - Maßnahmen zur Bettgestaltung, Laufverlängerung, Gehölzentwicklung Teilmaßnahme M6.2 - Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend)
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, EHG NP • Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) • Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>)
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input checked="" type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung Wasser- und Bodenverbände

Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Strukturarmut • Gewässerunterhaltung • Diffuse Nährstoff- und Schadstoffeinträge • Einschwemmen von Sand- und Feinsedimenten 	
Konkretes Ziel der Maßnahme <p>Nicht verpflichtende Entwicklung des LRT 3260 als naturnahe Fließgewässer mit überwiegend unverbauten Ufern, ausgeprägter Breiten- und Tiefenvarianz, durch Strömungsdiversität vielfältigen Sedimentstrukturen, in der Regel Wechsel zwischen feinsandigen, kiesigen und grobsteinigen Bereichen, guter Wasserqualität, naturnahen Strukturen wie Inselbildungen, Umläufen, Totholz, Sturzbäumen, Verklauselungen, Kolken, wieder angebondenen Altarmen, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens, einem durchgängigen, nicht begradigten Verlauf und Abschnittsweise naturnahem Auwald- und Gehölzsaum (LRT 91E0*) im Wechsel mit artenreichen Uferstaudenfluren (LRT 6430) und Röhrichten sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation an besonnten Stellen.</p> <p>Erhöhung des Anteils gut strukturierter Fließgewässer mit hohem Anteil an Ufervegetation und naturnahen Auengebieten mit entsprechend großem Insektenreichtum zur Förderung der Fledermausfauna.</p> <p>Gewährleistung einer natürlichen Gewässerdynamik mit strukturreichen Gewässerrändern, Auenwäldern und hoher Gewässergüte, mit ausreichend breiten und durchgängigen Ufern zur Gewährleistung und Förderung der Wandermöglichkeiten des Fischotters entlang der Fließgewässer.</p>	
Maßnahmenbeschreibung <p>Da die Billerbeck im Raum des Plangebiets bereits umfangreich renaturiert wurde, sollte für den Oldendorfer Bach das Fließgewässerentwicklungskonzept des Kreisverbandes der Wasser- und Bodenverbände im Altkreis Wesermünde berücksichtigt werden. Die Maßnahmen sind dem Fließgewässerentwicklungskonzeptes (UHV 2021) entnommen und fußen auf dem Leitfaden des NLWKN (2008) und dessen Ergänzung (NLWKN 2017). Schwerpunktbereiche für die einzelnen Maßnahmen werden in den folgenden Texten zu den Teilmaßnahmen erwähnt. Die Beschreibungen der Maßnahmen und Ziele sind im Wesentlichen dem „Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer – Teil A Fließgewässer - Hydromorphologie“ (NLWKN 2008, 2017) entnommen. Die Ausführung der Maßnahmen bedarf einer weiterführenden Planung, die mit der Wasser- und Naturschutzbehörde, den Wasser- und Bodenverbänden, Landwirtschaftskammer, Flächenbesitzern- und Pächtern, dem NLWKN sowie weiteren Nutzergruppen und Betroffenen eng abgestimmt werden muss.</p> <p>Um das gute ökologische Potenzial zu erreichen, ist gem. Wasserkörperdatenblatt auch die Anlage von extensiv bzw. nicht genutzten Gewässerrandstreifen notwendig (s. hierzu das gesonderte Maßnahmenblatt „Anlage von Gewässerrandstreifen“, M08). Die im FFH-Gebiet vorkommenden Anhang II- sowie sonstigen Arten profitieren von diesen Maßnahmen, daher ist zu empfehlen, diese punktuell im gesamten Abschnitt der Aue des Oldendorfer Baches im LK Osterholz (ca. 5 km Flussstrecke) durchzuführen.</p> <p>Zudem sollte der Uferverbau am Oldendorfer Bach (am westlichen Rand des Flurstücks 22, Gemarkung Axstedt (031108), Flur 2) beseitigt werden, um eine dynamische Gewässerentwicklung zulassen zu können (BIOS 2017a).</p>	

Teilmaßnahme M6.1 - Maßnahmen zur Bettgestaltung, Laufverlängerung, Gehölzentwicklung: Beinhaltet die Teilmaßnahme M 1.1 und M 4.1 nach NLWKN (2008) sowie M 5.2, M 5.3, M 5.5, M 5.6 und M 5.7 nach NLWKN (2017).

- Laufverlegung und –verlängerung mit naturraumtypischen Krümmungen sowie Anhebung der Wasserspiegellagen in einem neuen Gewässerkorridor beidseitig, Flusskilometrierung 4+350 - 4+080
- Laufverlegung und –verlängerung mit naturraumtypischen Krümmungen sowie Anhebung der Wasserspiegellagen in einem neuen Gewässerkorridor linksseitig im FFH-Gebiet, Flusskilometrierung 4+080 - 3+830
- Entwicklung von standortgerechten Ufergehölzen durch Sukzession auf Rohbodenflächen im Bereich des Mittelwasserniveaus linksseitig (Südseite), Flusskilometrierung 4+350 - 4+080, 4+080 - 3+830, 3+710 - 3+500, 3+200 - 3+100, 2+700 - 2+430, 1+270 - 1+000, 0+840 - 0+430, 0+200 - 0+000
- Laufverlegung und –verlängerung mit naturraumtypischen Krümmungen sowie Anhebung der Wasserspiegellagen in einem neuen Gewässerkorridor mit mind. 25 m Gesamtbreite, Flusskilometrierung 2+700 - 2+260
- Erhöhung der Fließgeschwindigkeiten und Strömungsvarianz bei NW- und MW-Abflüssen durch strukturverbessernde Maßnahmen im Profil durch Bau von Strömungslenkern, diagonalen Grundswellen aus Hartsubstrat und Totholz sowie Kieseinbau, Flusskilometrierung 1+880 - 1+270, 1+000 - 0+730, 0+200 - 0+000

Teilmaßnahme M6.2 - Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotop: Beinhaltet die Teilmaßnahme M 8.2 nach NLWKN (2008).

- Gewässerkorridor zur Laufverlegung und - verlängerung beidseitig des vorhandenen Verlaufs mit mind. 40 m Gesamtbreite schaffen, Flusskilometrierung 4+350 - 4+080
- Gewässerkorridor zur Laufverlegung und - verlängerung linksseitig des vorhandenen Verlaufs mit mind. 25 m Breite schaffen, Flusskilometrierung 4+080 - 3+830
- Abschnittsweise Sohle des jetzigen Profils des Oldendorfer Bachs mit Aushubboden anheben, Modellierung von Flutmulden und Blänken als auentypische Biotop; Abschnittsweise Altarm mit offenem Anschluss unterwasserseitig belassen, Flusskilometrierung 4+350 - 3+830, 2+700 - 2+260
- Rechtsseitig 10 m breiten Uferstreifen für eine eigendynamische Gewässerentwicklung anlegen, Flusskilometrierung 3+710 - 3+500
- Linksseitig 10 m breiten Uferstreifen für Gehölzentwicklung anlegen, Flusskilometrierung 3+200 - 3+100, 1+000 - 0+730
- Gewässerkorridor zur Laufverlegung und - verlängerung rechtsseitig des vorhandenen Verlaufs mit mind. 25 m Breite schaffen, Flusskilometrierung 2+700 - 2+260
- Beidseitig 10 m breiten Uferstreifen für Gehölzentwicklung anlegen, Flusskilometrierung 1+270 - 1+000, 0+730 - 0+430, 0+200 - 0+000

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Kosten:

Kosten: ca. 203.000,- € (siehe Fließgewässerentwicklungskonzept (UHV 2021))

Förderung von Flächenerwerb durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen nach

- § 15 Abs. 3 NAGBNatSchG,
- „Förderrichtlinie Natur- und Landschaftsentwicklung und Qualifizierung für Naturschutz“
- Niedersächsische Naturschutzprogramme (Fließgewässerprogramm, Fischotterprogramm)

Zeitplan:

Ab sofort

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Regelmäßige Erfolgskontrolle über die Entwicklung
- Im Rahmen des FFH-Gebietsmonitorings

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Im Rahmen des FFH-Gebietsmonitorings

Anmerkungen

-

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“	Stand Oktober 2021	
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M07 - Erhalt der Population des Bachneunauges (<i>Lampetra planeri</i>)	
E Art: 5,0 Km	LP7.1 LP7.2 LP7.3	Teilmaßnahme M7.1 - Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit Teilmaßnahme M7.2 - Reduzierung der Verockerung und Sandeinträge Teilmaßnahme M7.3 - Gewässerunterhaltung	
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend)	
<input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		<ul style="list-style-type: none"> • Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) 	
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend)	
<input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<ul style="list-style-type: none"> • 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, EHG NP • Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) • Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) • Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>) 	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend)	
<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<ul style="list-style-type: none"> • Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>) 	
Umsetzungszeitraum	Umsetzungsinstrumente	Maßnahmenträger	
<input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input checked="" type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung Wasser- und Bodenverbände	
Priorität	Finanzierung		

<input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	<input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Strukturarmut • Gewässerunterhaltung • Diffuse Nährstoff- und Schadstoffeinträge • Einschwemmen von Sand- und Feinsedimenten • Fehlende Durchgängigkeit der Fließgewässer 	
Konkretes Ziel der Maßnahme <p>Erhaltungsziel im FFH-Gebiet 195 im Gebietsteil des Landkreises Osterholz ist der Erhalt der Population und die Wiederherstellung einer Ziel-Populationsgröße des Bachneunauges (<i>Lampetra planeri</i>) als langfristig überlebensfähige Populationen in naturnahen, durchgängigen, gehölzbestandenen, sauberen und lebhaft strömenden Fließgewässern, mit unverbauten Ufern und einer vielfältigen Sohlstruktur, insbesondere einer engen Verzahnung von kiesigen Bereichen als Laichareale und Feinsedimentbänken als Larvalhabitate.</p> <p>Zur Hauptlaichzeit lassen sich adulte Individuen regelmäßig auf den Laichplätzen beobachten und juvenile Querder kommen in den geeigneten Larvalhabitaten in mindestens 2 Längenklassen vor. Ein guter Zustand der Population ist mit 0,5 - 5 Individuen/m² in geeigneten Habitaten zu erreichen, alternativ sollten bei einer Streckenbefischung 0,05 bis < 0,2 Individuen/m² aufgefunden werden. Kies und Feinsedimentbänke sollten mit einer Gesamtgröße von ca. 35 m² vorhanden sein.</p>	
Maßnahmenbeschreibung <p>Da die Billerbeck im Raum des Plangebiets bereits umfangreich renaturiert wurde, sollte für den Oldendorfer Bach das Fließgewässerentwicklungskonzept des Kreisverbandes der Wasser- und Bodenverbände im Altkreis Wesermünde berücksichtigt werden. Die Maßnahmen sind dem Fließgewässerentwicklungskonzeptes (UHV 2021) entnommen und fußen auf dem Leitfaden des NLWKN (2008) und dessen Ergänzung (NLWKN 2017). Schwerpunktbereiche für die einzelnen Maßnahmen werden in den folgenden Texten zu den Teilmaßnahmen erwähnt. Die Beschreibungen der Maßnahmen und Ziele sind im Wesentlichen dem „Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer – Teil A Fließgewässer - Hydromorphologie“ (NLWKN 2008, 2017) entnommen. Die Ausführung der Maßnahmen bedarf einer weiterführenden Planung, die mit der Wasser- und Naturschutzbehörde, den Wasser- und Bodenverbänden, Landwirtschaftskammer, Flächenbesitzern- und Pächtern, dem NLWKN sowie weiteren Nutzergruppen und Betroffenen eng abgestimmt werden muss.</p> <p>Um das gute ökologische Potenzial zu erreichen, ist gem. Wasserkörperdatenblatt auch die Anlage von extensiv bzw. nicht genutzten Gewässerrandstreifen notwendig (s. hierzu das gesonderte Maßnahmenblatt „Anlage von Gewässerrandstreifen“, M08). Die im FFH-Gebiet vorkommenden Anhang II- sowie sonstigen Arten profitieren von diesen Maßnahmen, daher ist zu empfehlen, diese punktuell im gesamten Abschnitt der Aue des Oldendorfer Baches im LK Osterholz (ca. 5 km Flussstrecke) durchzuführen.</p> <p>Teilmaßnahme M7.1 - Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tieferlegen und Vergrößerung des lichten Abflussprofils eines Durchlasses (D09, D10, D11, D18, D19) in Verbindung mit Einbau von kiesigem Sohlsubstrat, Flusskilometrierung 4+080, 3+720, 3+710, 0+722, 0+208 • Ersatz des Durchlasses (D12) durch eine Furt, alternativ: Vergrößerung des lichten Abflussprofils in Verbindung mit Einbau von kiesigen Sohlsubstrat, Flusskilometrierung 3+650 	

- Bei Bedarf Neubau des Durchlasses (D15) mit größerem Querschnitt und Sohlsubstrat aus Kies, Flusskilometrierung 2+542

Teilmaßnahme M7.2 - Reduzierung der Verockerung und Sandeinträge: Beinhaltet die Teilmaßnahme: 6.4, M 6.2 und M 4.1 nach NLWKN (2008).

- Anlage eines Sandfanges im Hauptschluss im Oldendorfer Bach unterhalb des Durchlasses (D06) inkl. Retentionsraum zur Drosselung von hydraulischen Stoßbelastungen von oberhalb. Naturnahe Gestaltung der Anlage durch Nassbermen und Gehölzentwicklung der Uferbereiche, Flusskilometrierung 4+390

Teilmaßnahme M7.3 - Gewässerunterhaltung:

- An die Maßnahmenempfehlungen angepasste Gewässerunterhaltung, Flusskilometrierung 4+390 - 3+500, 2+700 - 2+260, 1+880 - 0+000
- Nach Umsetzen der Maßnahmenempfehlungen: Nicht tolerierbare Abflusshindernisse punktuell entfernen, Flusskilometrierung 4+390 - 3+500, 2+700 - 2+260, 1+880 - 0+000
- Auf unveränderten Gewässerstrecken: Bei Bedarf reduzierte Mahd (einseitig / wechselseitig) im oberen Böschungsbereich, jedoch in der Regel ohne Mahd des Böschungsfußes. Keine Eingriffe in die Gewässersohle, Flusskilometrierung 4+390 - 3+500
- Ausschließlich beobachtende Gewässerunterhaltung, regulär ohne Eingriffe, Flusskilometrierung 3+500 - 2+950, 2+950 - 2+700, 2+260 - 1+880
- Auf unveränderter Gewässerstrecke: Bei Bedarf regelmäßige Gehölzpflege mit reduzierter Mahd (einseitig / wechselseitig) im oberen Böschungsbereich, jedoch in der Regel ohne Mahd des Böschungsfußes. Maximal Stromstrichmahd ohne Eingriffe in die Gewässersohle, Flusskilometrierung 2+700 - 2+260
- Auf unveränderten Gewässerstrecken: Bei Bedarf regelmäßige Gehölzpflege mit reduzierter Mahd (einseitig / wechselseitig) im oberen Böschungsbereich, jedoch in der Regel ohne Mahd des Böschungsfußes. Maximal punktuelle Eingriffe in die Gewässersohle, Flusskilometrierung 1+880 - 0+000

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Kosten:

Kosten: ca. 203.000,- € (siehe Fließgewässerentwicklungskonzept (UHV 2021))
Förderung von Flächenerwerb durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen nach

- § 15 Abs. 3 NAGBNatSchG,
- „Förderrichtlinie Natur- und Landschaftsentwicklung und Qualifizierung für Naturschutz“
- Niedersächsische Naturschutzprogramme (Fließgewässerprogramm)

Zeitplan:

Ab sofort

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Bei Flächeninanspruchnahme, z. B. bei Anlage von Mäandern, in Grünlandbereichen besteht ein Konflikt zur Entwicklung von extensiv genutztem Feucht- und Nassgrünland. Die Verbesserung des Zustands der Fließgewässer hat hier Vorrang, da durch sie die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Anh. II-Arten Bachneunauge und Flussneunauge erfolgt, sowie das Vorkommen der Meerforelle ermöglicht werden kann

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Regelmäßige Erfolgskontrolle über die Entwicklung
- Im Rahmen des FFH-Gebietsmonitorings

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Im Rahmen des FFH-Gebietsmonitorings

Anmerkungen

-

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“	Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M08 - Anlage von Gewässerrandstreifen
E LRT: 0,4 ha FEs: 3,1ha	GL8.1 GL8.2 GL8.3	Teilmaßnahme M8.1 - Pflegeschnitt Teilmaßnahme M8.2 - Gehölzentfernung Teilmaßnahme M8.3 - Entwicklung des LRT 6430 durch Pflegemaßnahmen
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend) <ul style="list-style-type: none">• 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, EHG C• Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend) <ul style="list-style-type: none">• 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, EHG C• 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation• Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend) <ul style="list-style-type: none">• Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>)	
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen

Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer • Versandung 	
Erhaltungsziel Erhaltungsziel im FFH-Gebiet 195 auf dem Gebiet des Landkreises Osterholz ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltunggrades <ul style="list-style-type: none"> • Verpflichtender Erhalt von 0,4 ha des FFH-Lebensraumtyps 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ • Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) und 	
Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Gewässerqualität • Reduzierung des Nähr- und Schadstoffeinträge in Gewässer und Böschung 	
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige FFH-Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • Nicht verpflichtende Flächenvergrößerung des FFH-Lebensraumtyps 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ im Suchraum im Umfeld der Fließgewässer • Entwicklung des FFH-Lebensraumtyps 3260 „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“ • Förderung von Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>) • Schutz und Förderung der wild lebenden Pflanzen und Tiere sowie ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten 	
Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Gewässerqualität • Reduzierung des Nähr- und Schadstoffeinträge in Gewässer und Böschung 	
Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>) 	
Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Gewässerqualität • Reduzierung des Nähr- und Schadstoffeinträge in Gewässer und Böschung 	
Maßnahmenbeschreibung Um den Nährstoff- und Schadstoffeintrag in Still- und Fließgewässer mit möglichst einfachen Mitteln zu verringern, wurde bereits in den Schutzgebietsverordnungen für das Gebiet ein Gewässerrandstreifen festgesetzt. Gem. § 4 Abs. 3 der NSG-Verordnung „Billerbeck und Oldendorfer Bach“ ist entlang der Gewässer die Mahd von landwirtschaftlich nicht genutzten 5 m breiten Streifen (gemessen ab Böschungsoberkante) vom 01.01. bis zum 31.07., in Bereichen mit dem Lebensraumtyp 6430 Feuchte Hochstaudenfluren vom 01.01. bis zum 31.08. verboten. Sowie nach § 5 Abs. 2 der NSG-Verordnung ist der Einsatz von jeglichen Pflanzenschutzmitteln einschließlich des Einsatzes von gebeiztem	

Saatgut und das Ausbringen jeglicher Düngemittel und Kalk auf einem 5 m breiten Streifen entlang der Gewässer verboten.

Zudem setzt „Der Niedersächsische Weg“ in seiner Vereinbarung ebenfalls das Anlegen von Gewässerrandstreifen fest. In der Regel sind Randstreifen mit einer Breite von 10 m an Gewässern 1. Ordnung, 5 m an Gewässern 2. Ordnung und 3 m an Gewässern 3. Ordnung vorgesehen. Dies fand bereits Einzug in das WHG und wurde ebenfalls in der NSG-VO bedacht.

Im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen kann auch eine Nullnutzung der Randstreifen angestrebt werden. Ziel sind abwechslungsreiche Ufer mit besonnten und beschatteten Abschnitten mit Erlen und einer Pflegenutzung dieser Gewässerrandstreifen durch Mahd oder Beweidung (wechselweise alle 2-7 Jahre zwischen Oktober und Februar unter Abtransport des Mahdgutes). In dafür geeigneten Bereichen, die wohl dem Großteil der gewässerbegleitenden Grünländer entsprechen, sollte in den Randstreifen die Entwicklung bzw. Wiederherstellung des LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“ angestrebt werden.

Für den Erhalt des LRT 6430 ist regelmäßig je nach Bedarf ein Pflegeschnitt durchzuführen. Der Verbuschungsgrad von Gehölzen ist zu beobachten.

Teilmaßnahme M8.1 - Pflegeschnitt

- Einmaliger Pflegeschnitt ab September
- Schnitt überwiegend auf stark vergrasteten/ruderalisierten Flächen, ansonsten i. d. R. alle zwei Jahre einmalig
- Entfernung des Schnittguts aus dem Gebiet und sachgerechte Entfernung
- Nutzung der Betriebswege als Zufahrten und Abtransport des Schnittguts

Teilmaßnahme M8.2 - Gehölzentfernung

- Gehölzentfernung per Hand, mit Freischneider oder Motorsäge, Anteil der Verbuschung darf maximal 50 % betragen
- Entfernen der Stubben besonders ausschlagsfreudiger Gehölze wie Weiden mit Stubbenfräse
- Fachgerechte Entsorgung der Gehölze
- Nutzung der Betriebswege als Zufahrten und Abtransport

Teilmaßnahme M8.3: Entwicklung des LRT 6430 durch Pflegemaßnahmen

Das Gebiet bietet ein hohes Potenzial für die Entwicklung von dem LRT zuzuordnenden Feuchten Hochstaudenfluren bzw. Bach- und Uferstaudenfluren entlang der Fließgewässer des Gebietes, ihrer Zuflüsse und auch entlang von Gräben inmitten von Grünland- und Ackerflächen. Maßgeblich für den Erfolg zur Etablierung sind initiative und danach wiederkehrende Pflegemaßnahmen gem. der Maßnahmen M8.1 und M8.2. Bei edaphisch günstigen Bedingungen dürften sich die Stromtalarten Gelbe Wiesenraute, Langblättriger Ehrenpreis oder Wiesen-Alant innerhalb der Bestände etablieren.

Flächen:

Grünland an Gewässern
(siehe Anlagen Karte 8)

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Kosten:

M8.1: Mahd besonderer Biotoptypen gem. NiB-AUM BB2 (325 €/ha); Zuschläge: Mahd ist aufgrund der Beschaffenheit oder dem Schutzzweck nur von Hand durchführbar (755 €/ha)

M8.2: ca. 1.000 €/ha

M8.3: in Pos. M8.1 und M8.2 enthalten

Zeitplan:

Ab sofort

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Konflikt mit Entwicklung von extensiv genutztem Feucht- und Nassgrünland in Fließgewässernähe. Die Verbesserung des Zustands der Fließgewässer hat hier Vorrang, da durch sie die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der maßgeblichen Anh. II-Art Bachneunauge erfolgt.

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Die Einhaltung der Gewässerrandstreifen ist regelmäßig durch die zuständigen Behörden und im Rahmen des Gebietsmonitorings zu überprüfen. Das Vorkommen von invasiven Neophyten, wie Japanischem Staudenknöterich (*Fallopia japonica*), Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) ist ebenfalls regelmäßig zu kontrollieren und etwaige Vorkommen dieser Arten sind umgehend zu entfernen.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Im Rahmen des FFH-Gebietsmonitorings

Anmerkungen

-

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“	Stand Oktober 2021	
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M09 - Extensive Gewässerunterhaltung	
E Art: 0,4 ha FEs: 3,1ha	GL9.1		
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend)	
<input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		<ul style="list-style-type: none"> • 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, EHG C • Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) 	
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend)	
<input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<ul style="list-style-type: none"> • 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, EHG C • 3260 - Fließgewässer mit flutender Wasservegetation • Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>) • Fledermäuse 	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend)	
<input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<ul style="list-style-type: none"> • Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>) 	
Umsetzungszeitraum	Umsetzungsinstrumente	Maßnahmenträger	
<input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	<input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input checked="" type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen	

Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Nähr- und Schadstoffeintrag in Gewässer • Versandung 	
Erhaltungsziel Erhaltungsziel im FFH-Gebiet 195 auf dem Gebiet des Landkreises Osterholz ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades <ul style="list-style-type: none"> • Verpflichtender Erhalt von 0,4 ha des FFH-Lebensraumtyps 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ • Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) 	
Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Gewässerqualität • Reduzierung des Nähr- und Schadstoffeinträge in Gewässer und Böschung 	
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige FFH-Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • Nicht verpflichtende Flächenvergrößerung des FFH-Lebensraumtyps 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ im Suchraum im Umfeld der Fließgewässer • Entwicklung des FFH-Lebensraumtyps 3260 „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“ • Förderung von Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>) • Förderung von Nahrungshabitaten für Fledermäuse • Schutz und Förderung der wild lebenden Pflanzen und Tiere sowie ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten 	
Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Gewässerqualität • Reduzierung des Nähr- und Schadstoffeinträge in Gewässer und Böschung 	
Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Rieden (NS) und Landröhrichte (NR) • Förderung von Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>) • Schutz und Förderung der wild lebenden Pflanzen und Tiere sowie ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten 	
Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Gewässerqualität • Verbesserung der Sohl- und Uferstruktur 	
Maßnahmenbeschreibung Die Durchführbarkeit von Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung wird von der Schutzgebietsverordnung bestimmt. Darüber hinaus sind die Anforderungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu berücksichtigen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit zu einer artenschonenden Gewässerunterhaltung, der der Unterhaltungsverband Nr. 80 Lune und	

damit seine Mitglieder, die Wasser- und Bodenverbände und zudem Anlieger und Eigentümer als Unterhaltungspflichtige nachkommen müssen (WEM 1995, UHV 1995):

- Die Sohlkrautung sollte als Stromlinienmahd abschnittsweise, einseitig oder wechselseitig durchgeführt werden. Das Vorgehen ist dabei je nach Gegebenheiten/Möglichkeiten den örtlichen Verhältnissen anzupassen. Durchführung mit zeitlicher Staffelung der Arbeiten (Durchführung außerhalb von Hauptblütezeiträumen). Arbeiten mit ausreichendem Abstand zur Sohle (mindestens 10 cm). Belassen von Refugialzonen für Larven von sonstigen Tieren.
- Grundräumung nur punktuell bzw. abschnittsweise. Insbesondere Schonung von Hartsubstraten im Sohlenbereich der Entwicklungsgewässer (Kies- u. Steinsubstrate als Laichhabitate), artenabhängig auch Schonung stabiler Sandbänke und Feinsedimentauflagen zum Erhalt von Rückzugsräumen (v. a. im Bereich der Böschungsfüße). Entnahme nur in begründeten Ausnahmefällen.
- Besondere Umsicht bei der Durchführung der Unterhaltungsarbeiten v. a. Vermeidung der Mobilisierung von Sand- und Feinsedimentbänken.
- Totholzentnahme nur in Ausnahmefällen, wegen der besonderen Bedeutung von Totholz für Neunaugen.
- Schonende Behandlung der Querder, ggf. Bergung und Umsetzung vor/bei Räumung von Sandfängen (möglichst keine vollständige Räumung, damit besiedelte Bereiche erhalten bleiben).
- Ältere Gehölze bzw. Bäume, die als „Höhlenbäume“ eine besondere Funktion für bestimmte Fledermaus- und Vogelarten besitzen, sind zu erhalten bzw. entsprechend zu pflegen, ggf. in Absprache mit der UNB.
- Entfernung des Mähguts aus dem Gewässer.
- Erhalt/Förderung von strukturreichen Uferändern bzw. Gewässerrandbereichen.
- Etwaige Pflege- und Unterhaltungsarbeiten am Gewässer und im Gewässerumfeld sind außerhalb der Hauptblütezeiten der betroffenen Arten durchzuführen.
- Etwaige Pflege- und Unterhaltungsarbeiten im und am Gewässer sind außerhalb der Laich- und Larvalzeiten v.a. der Rundmäuler (April-Juni) besser jedoch im Herbst/Winter, um auch Vögel und Säugetiere zu berücksichtigen, durchzuführen.
- Schonung vorhandener Rhizome ausdauernder Pflanzen oder anderer, der Überwinterung und Überdauerung dienender bodennaher Ausläufer oder krautiger Sprossachsen.
- Behutsames Vorgehen bei allen Maßnahmen an möglichen Habitatbäumen: Erhalt und ggf. Pflege der vorhandenen Ufergehölze, insbesondere der Habitatbäume, die Höhlungen und lose Rinden aufweisen. Erhalt/Förderung natürlicher Gehölzentwicklung.
- Habitatbäume, bei denen eine Fällung unvermeidbar ist, müssen im gesamten Jahresverlauf vor der Fällung auf das Vorkommen von Fledermäusen (mögliche Winterquartiere!) und Vögeln hin untersucht werden.
- Behutsames Vorgehen auch im Bereich von Gewässerbauwerken (Brücken und Durchlassbauwerke, Stau- und Wehranlagen, Mauern u. ä.).
- Etwaige Pflege- und Unterhaltungsarbeiten v. a. an Bäumen und im Bereich von Gewässerbauwerken, die von Fledermäusen besiedelt werden, sind wg. der Zug- und Balzzeit der Fledermäuse mit entsprechender Nutzung von Baumquartieren ab Anfang November durchzuführen.
- Der Kreisverband der Wasser- und Bodenverbände im Altkreis Wesermünde strebt die rein beobachtende Gewässerunterhaltung (Unterhaltungsklasse 1b und im unveränderten Gewässerprofil: Unterhaltungsklasse 2b „deutliche Unterhaltung“) an (UHV 2021).

Flächen:

Grünland an Gewässern
(siehe Anlagen Karte 8)

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Kosten:

kostenneutral Zeitplan: Ab sofort
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet Es ergeben sich vielfältige Synergien zwischen den genannten Gebietsbestandteilen.
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle -
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen -
Anmerkungen -

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“		Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M10 - Pflegemaßnahmen für Erhalt und Wiederherstellung von mageren Mähwiesen nach NSG-Verordnung	
E LRT: 1 ha WNv LRT: 2,9 ha FEs: 4,4 ha (Flächenvergrößerung)	GL10.1		
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • 6510 - Magere Flachlandmähwiese, EHG C 		
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) • Braunen Langohrs (<i>Plecotus auritus</i>) 		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend)		
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen, Landwirte	

Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Intensive Nutzung • Nährstoffeintrag • Umbruch 	
Erhaltungsziel Erhaltungsziel im FFH-Gebiet 195 sind der Erhalt des Bestandes und eine Wiederherstellung des EHG B, sowie eine Flächenvergrößerung des LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ Konkretes Ziel der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt des Bestandes (ca. 1 ha) des LRT 6510 mit Wiederherstellung EHG B und Flächenvergrößerung (ca. 4,4 ha). Zusätzlich verpflichtende Wiederherstellung einer umgebrochenen Fläche (Gemarkung Oldendorf (Flur 3, Flurstück 47/1), ca. 2,9 ha) 	
Maßnahmenbeschreibung <ul style="list-style-type: none"> • keine Schlitzsaat, • keine Mahd vor dem 05.06., zweite Mahd frühestens 8 Wochen später, • lediglich Nachbeweidung im Spätsommer, alternativ gezielte Umtriebsweide mit 1-2 Weidegängen pro Jahr, • keine Düngung vor dem ersten Schnitt oder bei Beweidung vor dem 15.06. sowie die Düngung mit einem Stickstoffgehalt von mehr als 80 kg pro Hektar und Jahr reduzieren (empfehlenswert wäre eine Reduzierung auf legendlich 30-60 kg pro Hektar und Jahr) • Erhaltung wechselnder ungemähter Streifen in Bereichen mit blütenreichen Teilflächen (möglichst keine beschatteten oder eutrophierten Randbereiche) bei jedem Schnitt (auch über den Winter) mit einem Flächenanteil von 10 %. <p>Nach Anlage 4 der NSG-VO sind bestimmte Flächen des LRT 6510 explizit benannt, für die die o.g. Nutzung maßgeblich ist. Die größte der genannten Flächen ist mit ca. 2,9 ha die Fläche Gemarkung Oldendorf (Flur 3, Flurstück 47/1). Die Fläche wurde umgebrochen und liegt nun lediglich als Biototyp GIF vor. Es müssen notwendige Wiederherstellungsmaßnahmen wg. des Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot ergriffen werden. Für eine Wiederherstellung wohl eine initiale Mahdgutübertragung von artenreichen Spenderflächen erforderlich (siehe Maßnahmenblatt M12). Grundsätzlich sind auf den Flächen die folgenden Bewirtschaftungsauflagen zu beachten, die der Richtlinie für Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (NiB-AUM) entnommen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine maschinelle Bodenbearbeitung (z.B. Walzen, Schleppen, Striegeln) vom . 01. März bis zum 15. Juni eines jeden Jahres, • keine mechanische Zerstörung der Grasnarbe, • Reduktion von Maßnahmen zur Narbenverbesserung, allerdings ohne Nachsaat mit gebietsfremdem Saatgut, • keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, • keine Umwandlung in Acker, • keine Veränderung des Bodenreliefs, insbesondere durch Verfüllen von Bodensenken, -mulden und -rinnen durch Einebnung und Planierung, • keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen, insbesondere durch Maßnahmen zur Absenkung des Grundwasserstandes und durch die Neuanlage von Gräben, Grütten sowie Drainagen, • keine Düngung, • zur Etablierung bei Bedarf Aushagerung mittels 3-schüriger Mahd unter Düngeausschluss, 	

- ansonsten maximal zweimalige Mahd pro Jahr,
- mit der ersten Mahd nur ab dem 15. Juni bzw. 30. Juni eines jeden Jahres,
- mit Belassen eines 2,5 Meter Randstreifens ohne Bewirtschaftung einer Längsseite vom 01. Januar bis 31. Juli eines jeden Jahres,
- ohne Weidenutzung.

Die Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft trägt zum Erhalt der Flächen als insektenreiches Jagdgebiet für das Große Mausohr (*Myotis myotis*) und Braune Langohr (*Plecotus auritus*) bei.

Flächen:

- Fläche des Biotoptyps GIT nördlich der Ortschaft Oldendorf (Polygonnummer 19500400500, Flur 3, Flurstück 8/1, Gemarkung 031109 (FS0311090020000800100) (siehe Maßnahmenblatt M11)
- Verpflichtende Wiederherstellung der Fläche Gemarkung Oldendorf (Flur 3, Flurstück 47/1)
- Flur 3, Flurstück 2, Gemarkung 031108 (FS0311080010000200000)
- Flur 3, Flurstück 1/1, Gemarkung 031108 (FS0311080010000100100)
- Flur 3, Flurstück 3/1, Gemarkung 031108 (FS0311080010000300100)
- In einem Suchraum sind weitere Flächen ausfindig zu machen (siehe Anlagen Karte 8)

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Kosten:

Erschwernisausgleich 550€/ha, Vertragsnaturschutz 600€/ha

Zeitplan:

Ab sofort, Daueraufgabe

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Kartierung des LRT und Dokumentation der Artenentwicklung und der Habitatstrukturen (= ca. alle 7 Jahre). Kartierung durch Biologische Station oder Planungsbüro.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Naturschutzfachlich qualifizierte Vor-Ort-Betreuung der Maßnahmen durch Biologische Station in Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren wie Naturschutzverbänden. Übermittlung der Daten an UNB.

Anmerkungen

-

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“		Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M11 - Grünland-Extensivierung	
WNv LRT: 2,9 ha FES: 3,1ha (Reduzierung C-Anteil) FES: 4,4 ha (Flächenvergrößerung)	GL11.1		
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • 6510 - Magere Flachlandmähwiese, EHG C 		
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • 6510 - Magere Flachlandmähwiese, EHG C • Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) • Braunen Langohrs (<i>Plecotus auritus</i>) 		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend)		
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen, Landwirte	

Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Zu häufige Mahd • Düngung • Neuneinsaat mit hochproduktiven Obergräsern • Lebensraumuntypisches Arteninventar 	
Erhaltungsziel Erhalt LRT 6510 , artenreiche, nicht oder wenig gedüngter Mähwiesen auf von Natur aus mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten mit natürlichem Relief in landschaftstypischer Standortabfolge im Komplex mit Magerrasen oder Feuchtgrünland. Vorkommen stabiler Populationen von Tier- und Pflanzenarten. <p>Konkretes Ziel der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächenvergrößerung (ca. 4,4 ha) / Reduzierung C-Anteil (ca. 3,1 ha) aufgrund der Anforderungen des Netzzusammenhangs auf Basis der NSG-Verordnung. Zusätzlich verpflichtende Wiederherstellung einer umgebrochenen Fläche (Gemarkung Oldendorf (Flur 3, Flurstück 47/1), ca. 2,9 ha) 	
Maßnahmenbeschreibung <p>Nach Wiederherstellung von 2,9 ha ist der Erhalt von 3,9 ha von FFH-Mähwiesen verpflichtend. Zusätzlich sollen ca. 3,1 ha in einen guten EHG gebracht und eine Flächenvergrößerung auf ca. 4,4 ha angestrebt werden.</p> <p>Die Nutzung der im Plangebiet befindlichen Flächen mit Entwicklungspotenzial sollte extensiviert werden. Die Flächen sollten auf ihre Nutzungsintensivität geprüft werden, ggf. muss die Art der Nutzung angepasst werden. Da einige Grünlandflächen auf moorigen bzw. feuchten Standorten liegen, sollte der Fokus der Wiederherstellung dieser auf Flächen mit mineralischen Boden liegen. Denkbare Flächen für die Umsetzung der Maßnahme wurden als GIT eingestuft.</p> <p>Zur Extensivierung gehören eine Anpassung des Dünge- und Mahdregimes, um eine Aushagerung der Flächen zu bewirken. Eine mineralische Düngung sowie eine Düngung mit Gülle sollte eingestellt werden. Die Anpassung der Mahd erfolgt schrittweise. Zu Beginn sollten die Flächen mehr als zwei Mal gemäht werden. Die Mahd ist zunächst früh ca. Mitte Mai durchzuführen. Bei zu später Mahd besteht die Gefahr, dass niedrigwüchsige Zielarten, welche die intensive Bewirtschaftung überdauern haben, durch die dann hoch aufwachsenden Arten beschattet werden und verloren gehen. Weniger produktive Standorte sollten erst nach Samenreife gemäht werden. Erst wenn sich die Produktivität der Flächen reduziert hat, sollte zu einer zweischürigen Mahd gewechselt werden, wobei die erste Mahd nach Samenreife (Ende Juni) durchzuführen ist. Der zweite Schnitt erfolgt im August oder Anfang September.</p> <p>Eine dezente Gabe mit Phosphor, Kalium und Kalzium, alternativ auch die Gabe von Festmist, kann Kräuter und somit den Artenreichtum fördern.</p> <p>Mögliche Gewinneinbußen des Bewirtschafters können im Rahmen des Vertragsnaturschutzes kompensiert werden.</p> <p>Die Extensivierung auf einer Flächengröße von ca. 2,9 ha. ist verpflichtend, um die Verlustflächen des LRT 6510 wiederherzustellen. In einem Suchraum mit einer Gesamtgröße von ca. 63,6 ha sind weitere Flächen des LRT 6510 zu entwickeln. Im Idealfall auf Flächen von GIT mit 4,4 ha. Auf feuchten / moorigen Standorten hat die Wiederherstellung von Nasswiesen Vorrang.</p> <p>Die Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft trägt zum Erhalt der Flächen als insektenreiches Jagdgebiet für das Große Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) und Braune Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) bei.</p>	

<p>Flächen:</p> <p>GIT Flur 3, Flurstück 8/1, Gemarkung 031109 (FS0311090020000800100) nördlich der Ortschaft Oldendorf (Polygonnummer 19500400500)</p> <p>(siehe Anlagen Karte 8)</p>
<p>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</p> <p>Kosten:</p> <p>Grünförderung gem. NiB-AUM GL 11 (170 €/ha*Jahr)</p> <p>Mahd besonderer Biotoptypen gem. NiB-AUM BB2 (325 €/ha)</p> <p>Zeitplan:</p> <p>Die Entwicklung zu artenreichem Grünland ist ein langfristiger Prozess, dessen Erfolg erst nach einigen Jahren sichtbar wird. Die Extensivierung kann ab sofort stattfinden.</p>
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>-</p>
<p>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</p> <p>Kartierung des LRT und Dokumentation der Artenentwicklung und der Habitatstrukturen (= ca. alle 7 Jahre). Kartierung durch Biologische Station oder Planungsbüro.</p>
<p>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</p> <p>Naturschutzfachlich qualifizierte Vor-Ort-Betreuung der Maßnahmen durch Biologische Station in Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren wie Naturschutzverbänden. Übermittlung der Daten an UNB.</p>
<p>Anmerkungen</p> <p>-</p>

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“		Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M12 - Schnittgutübertragung	
WNv LRT: 2,9 ha FEs: 4,4 ha (Flächenvergrößerung)	GL12.1		
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • 6510 - Magere Flachlandmähwiese, EHG C 		
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • 6510 - Magere Flachlandmähwiese, EHG C 		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend)		
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen, Landwirte	

Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Zu häufige Mahd • Düngung • Neuneinsaat mit hochproduktiven Obergräsern 	
Erhaltungsziel Verpflichtende Wiederherstellung und nicht verpflichtende Flächenvergrößerung des LRT 6510 , artenreiche, nicht oder wenig gedüngter Mähwiesen auf von Natur aus mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten mit natürlichen Relief in landschaftstypischer Standortabfolge im Komplex mit Magerrasen oder Feuchtgrünland. <p>Konkretes Ziel der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verpflichtende Wiederherstellung einer umgebrochenen Fläche (Gemarkung Oldendorf (Flur 3, Flurstück 47/1), ca. 2,9 ha) • Nicht verpflichtende Flächenvergrößerung, ca. 4,4 ha 	
Maßnahmenbeschreibung <p>Der Erfolg von Extensivierungsmaßnahmen ist oft auf die Einwanderung von Arten aus der Umgebung angewiesen. Da die Ausbreitungsdistancen oft nur wenige Meter betragen, ist das Ausbringen von Schnittgut von Spenderflächen auf die Empfängerflächen eine geeignete Maßnahme zur Ausbreitung von Diasporen. Die Flächen sind möglichst in der nahen Umgebung aus dem Bereich der Herkunftsregion Nordwestdeutsches Tiefland zu wählen. Die Empfängerflächen sollten im näheren Umfeld bereits artenreicherer Bestände auf mineralischem Boden liegen.</p> <p>Die Empfängerfläche ist zunächst zu mähen. Nach der Mahd kann eine Bodenauflockerung erfolgen, um die Keimung der Pflanzen zu erleichtern. Der Mahdzeitpunkt der Spenderfläche ist zum Zeitpunkt der Samenreife der meisten Arten zu wählen, was ab Mitte Juli der Fall ist. Man kann sich an der Samenreife von häufig auftretenden Arten orientieren. Um Samenverluste zu vermeiden, sollte das Mahdgut möglichst direkt aufgeladen werden und die Wege von Spender- zu Empfängerfläche sollten kurzgehalten werden. Somit kann eine Zwischentrocknung entfallen. Die Übertragung von Schnittgut birgt ferner den Vorteil, dass Kleinsttiere und Moose bzw. Flechten ebenfalls auf die Empfängerfläche verfrachtet werden.</p> <p>Eine Mahdgutübertragung ist gegenüber gewerblich produziertem Saatgut zu bevorzugen (nur lokale Spenderflächen); eine Förderung des gebietseigenen Diasporenbankpotenzials durch eine Optimierung der Pflege ist insgesamt zu bevorzugen.</p> <p>Es folgt das gleichmäßige Ausbringen des Mahdguts auf den vorbereiteten Empfängerflächen. Bei Bedarf kann das Mahdgut in den ersten Stunden gewendet werden, um einen Schimmelbefall zu verhindern.</p> <p>Die Flächen sind nach der gewünschten Vegetationsentwicklung extensiv zu bewirtschaften. Auf Düngung sollte weitestgehend verzichtet werden. Sollten die Flächen sich zu mager und artenarm entwickeln, kann eine dezente P+K-Gabe oder das Ausbringen von Festmist für eine zielgerichtete Entwicklung unterstützend wirken.</p> <p>Die Maßnahmenvorschläge in diesem Managementplan sind für Flächeneigentümer nicht rechtsverbindlich. Die Vorschläge sind nur in enger Absprache mit den Flächeneigentümern oder bei Flächenverfügbarkeit</p>	

umzusetzen. Mögliche Gewinneinbußen des Bewirtschafters können im Rahmen des Vertragsnaturschutzes kompensiert werden.

Flächen:

Verpflichtende Wiederherstellung der Fläche Flur 3, Flurstück 47/1, Gemarkung 031109 (FS0311090030004700100) (siehe Anlagen Karte 8)

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Kosten:

Herrichten Empfängerfläche: auf 2,9 ha bei 15000 €/ha

Mähgutgewinnung auf Spenderflächen, die den FLL-Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut entsprechen: auf 2,9 ha bei 10000 €/ha

Ansaat: auf 2,9 ha bei 10000 €/ha

Extensive Pflege: auf 2,9 ha bei 11000 €/ha

Gerätepreis Balkenmäher ca. 24 Std. bei 50,00 €/Std.

Kosten für die Flächenvergrößerung gemäß der Angaben €/ha für die jeweilige Position auf ca. 4,4 ha.

Zeitplan:

Die Entwicklung zu artenreichem Grünland ist ein langfristiger Prozess, dessen Erfolg erst nach einigen Jahren sichtbar wird. Die Extensivierung kann ab sofort stattfinden.

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Kartierung des LRT und Dokumentation der Artenentwicklung und der Habitatstrukturen (= ca. alle 7 Jahre). Kartierung durch Biologische Station oder Planungsbüro.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Naturschutzfachlich qualifizierte Vor-Ort-Betreuung der Maßnahmen durch Biologische Station in Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren wie Naturschutzverbänden. Übermittlung der Daten an UNB.

Anmerkungen

-

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“		Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M13 - Maßnahmen für die Wiederherstellung von Heiden	
WNn LRT: 0,74 ha	H13.1		
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus landesweiter Sicht		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • 4010 - Feuchte Heiden mit Glockenheide, NP 	
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend)	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend)	
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen, Naturschutzverbände, Landwirte, Schäfer
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG	

wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Entwässerung
- Nährstoffeinträge
- Wiederbewaldung
- Defizitäres Arteninventar

Erhaltungsziel

Erhaltungsziel im FFH-Gebiet 195 ist die Wiederherstellung (Neuentwicklung) des LRT **4010** - Feuchte Heiden mit Glockenheide

Konkretes Ziel der Maßnahme

Wiederherstellung des LRT 4010 (2 ha, EHG C) durch die landesweite Verpflichtung zur Flächenvergrößerung durch die Wiederherstellung ehemaliger Vorkommen

Maßnahmenbeschreibung

Die für den LRT 4010 kennzeichnenden Arten sind vorhanden, jedoch in unzureichender Deckung. Daher werden im Folgenden bei Bedarf zu wiederholende Pflegemaßnahmen formuliert. Das Wiederherstellungspotenzial liegt hier bei ca. 0,74 ha (MPF (0,17 ha) und MPT (0,57 ha)).

Zur Unterstützung der Ausbreitung kennzeichnender Arten sollten folgende Maßnahmen ergriffen werden:

- Händische Entkusselung von aufwachsenden Kiefern, Birken und invasiver Neophyten. Wobei Neophyten mit Wurzeln entfernt werden sollten. Sensen sollte vor der Samenreife durchgeführt werden.
- Partielles Schopern in überalterten *Calluna*-Beständen oder stark mit Draht-Schmiele oder Pfeifengras vergrasteten Bereichen der LRT 4010, um die dortigen Bestände zu verjüngen und Pionierstadien zu schaffen, Entfernung des anfallenden Materials von der Fläche
- Vor dem Schopern festlegen von Tabu-Bereichen mit Vorkommen von RL-Arten wie die Deutsche Rasenbinse (*Trichophorum cespitosum* ssp. *Germanicum*) oder die Hirschen-Segge (*Carex panicea*), welche ausgespart werden
- Rückschnitt älterer Gehölze wie Kiefern und Hänge-Birken mit Freischneider oder Motorsäge, Belassen von einem Teil der Stubben als Rückzugshabitat für Reptilien und/oder Amphibien. Einzelne ältere Exemplare bzw. Baumgruppen von Stiel-Eichen oder Kiefern sind als Bestandteil von Heiden im Bestand zu belassen.
- Jährliche Beweidung mit Schafen oder
- tiefe Mahd in jährlichen Abständen zwischen Oktober und Februar mit Abfuhr des Mahdgutes in Kombination mit zunächst jährlicher händischer Entkusselung oder
- Mahd der Spitzentriebe der Heide mit dem Mähbalken, generell sollte die Mahd allerdings nur kleinflächig auf alternierenden Teilflächen und in mehrjährigen Abständen erfolgen, jedoch nur, falls eine Verjüngung notwendig wird, da bei zu häufiger Mahd Störungen zunehmen. Da die Verjüngungsrate aus dem Wurzelstock ohne Rückschnitt nur gering ist, kann die Mahd zur Pflege eingesetzt werden. So kann auch das Wachstum von unerwünschtem Moss reduziert werden.

Flächen:

(siehe Anlagen Karte 8)

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**Kosten:**

Beweidung im Hute- oder Koppelbetrieb ca. 550 €/ha, ggf. Fallen Kosten für eine Umzäunung bei Beweidung in Koppeln an

Mahd Spitzentriebe i.d.R. in unvergrasteten Heiden kostenneutral (Aufrechnung gegen Preis für Heideballen)

Schopern: ca. 5.000 € pro ha (inkl. Abtransport der Schopergutes)

Gehölzentfernung: ca. 1.000 €/ha

Entkusseln: ca. 1.000 - 2.000 €/ha

Zeitplan:

Beweidung jährlich ab Ende September, Pflegemaßnahmen ab Ende Oktober, Durchführung von Schoppermaßnahmen nach Bedarf
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet -
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle Kontrolle der Ausbreitung der charakteristischen Arten
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen Kontrolle des Verbuschungsgrades, je nach Bedarf angepasste Wiederholung der Maßnahmen
Anmerkungen -

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“		Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M14 - Schnittgutübertragung Nassgrünland	
FEs Biotyp: 4,61 ha	GL14.1		
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend)	
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend)	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • GN (Artenreiches Nass- und Feuchtgrünland) 	
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen, Landwirte
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG	

<p>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artenarmut • Entwässerung / Drainagen • Düngung • Zu häufige Mahd
<p>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</p> <p>Entwicklung von artenreichen, nicht oder wenig gedüngten Mähwiesen auf von Natur aus feuchten bis nassen Standorten mit natürlichem Relief im Komplex mit mesophilem Grünland, Hochstaudenfluren, Röhrichten, Seggenriedern und Gewässern</p>
<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Bei der Schnittgutübertragung auf Standorten von Nassgrünland (GN) kann prinzipiell analog zur Maßnahme „Schnittgut-Übertragung Grünland“ (M12) verfahren werden. Es ist darauf zu achten, dass Spender- und Nehmerfläche beide auf Hochmoorböden zu verorten sind. Die Spenderflächen sollten möglichst mit charakteristischen Arten von Nassgrünland entwickelt sein und die Nehmerflächen über ein entsprechendes Entwicklungspotenzial verfügen. Als Nehmerflächen sind Bereiche mit Intensivgrünland auf Moorböden (GI) zu wählen.</p> <p>Flächen:</p> <p>GIM Flur 3, Flurstück 155/19, Gemarkung 031108 (FS0311080020015501900) GIAü/GIF Flur 3, Flurstück 16/1, Gemarkung 031108 (FS0311080010001600100) (siehe Anlagen Karte 8)</p>
<p>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</p> <p>Kosten:</p> <p>Herrichten Empfängerfläche: auf 4,61 ha bei 15000 €/ha Mähgutgewinnung auf Spenderflächen, die den FLL-Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut entsprechen: auf 4,61 ha bei 10000 €/ha Ansaat: auf 4,61 ha bei 10000 €/ha Extensive Pflege: auf 4,61 ha bei 11000 €/ha Gerätepreis Balkenmäher ca. 16 Std. bei 50,00 €/Std.</p> <p>Zeitplan:</p> <p>Die Entwicklung zu artenreichen Nass- und Feuchtgrünland ist ein langfristiger Prozess, dessen Erfolg erst nach einigen Jahren sichtbar wird. Die Extensivierung kann ab sofort stattfinden.</p>
<p>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</p> <p>Konflikte sind mit dem Erhalt oder der Entwicklung von Mähwiesen des LRT 6510 denkbar, allerdings räumlich leicht zu entzerren. Wenn Brachflächen wieder in die Nutzung genommen werden, führt dies ggf. zum Verschwinden von Röhrichten etc. Dies ist im Einzelfall abzuwägen.</p>
<p>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</p> <p>Regelmäßiges Durchführen der o.g. Maßnahmen und nach Einstellung des gewünschten Zustandes jährliche Pflege. Inventarisierung mit Dokumentation der Kennarten. Überprüfung, ob sich Nassgrünland eingestellt hat. Dokumentation der weiteren lebensraumtypischen Parameter Vegetationsstruktur und Beeinträchtigungen.</p>
<p>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</p> <p>Naturschutzfachlich qualifizierte Vor-Ort-Betreuung der Maßnahmen durch Biologische Station in Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren wie Naturschutzverbänden. Übermittlung der Daten an UNB.</p>
<p>Anmerkungen</p> <p>-</p>

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“		Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M15 - Sicherung der Stillgewässer	
FEs Biototyp: 0,35 ha	SG15.1 SG15.2	Teilmaßnahme M15.1 - Sicherung der Stillgewässer Teilmaßnahme M15.2 - Sicherung der Stillgewässer im forstlichen Umfeld	
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend)	
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend)	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • ST - Tümpel und SEZ - Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer • Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>) 	
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen	

Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Zu häufige Mahd • Gewässerverunreinigung, Eutrophierung und Sukzession durch Biozidanwendung, Nährstoffeinträge (Dünger, Gülle) • Verfüllung von Kleingewässern 	
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der im Gebiet vorkommenden Stillgewässer • Etablierung des Kammmolchs im Gebiet 	
Maßnahmenbeschreibung <p>Der Kammmolch konnte im Zuge von Kartierungen im Umfeld des FFH-Gebietes nachgewiesen werden und nutzt dieses wahrscheinlich als Gesamtlebensraum. Im Zuge der Basiserfassung konnte als potenzielles Gewässer lediglich das STZ (Polygon-Nr.: 19500101410, auf Flur 3, Flurstück 62/1, Gemarkung 031109 (FS0311090030006200100) mit ca. 0,01 ha festgestellt werden, welches mit seinem Status bereits ein geschütztes Biotop darstellt. Während der faunistischen Grundlagenerfassungen konnten jedoch weitere Gewässer im direkten Umfeld kartiert werden, die eine Eignung als Lebensraum für den Kammmolch aufweisen (Gewässer 11 und 13 (siehe Abbildung 11, Bios 2019c). Zudem sollten auch die im Zuge der Renaturierung der Billerbeck entstandenen Stillgewässer Betrachtung finden (siehe Karte 8.1). Maßnahmen zur Sicherung als Lebensraum für den Kammmolch können an dieser Stelle sein (M15.1):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Entfernung übermäßiger, nicht naturnaher Gehölzbestände durch winterliche Mahd/Mulchmahd. Gehölzbestände sollten v.a. belichtete Bereiche am Gewässer zulassen, das Schnittgut ist zu entfernen. • Erhaltung und Schaffung von relevanten Elementen wie Säume, Heckenzüge, Versteckmöglichkeiten (Holz-, Steinhäufen) als Sommer-/Winterquartiere und als Trittsteine bzw. Wanderkorridore zur Vernetzung wichtiger Landlebensräume • Die Offenhaltung und Sicherung der abgeflachten Gewässerkanten <p>Da das Umfeld der Stillgewässer im Gebiet v.a. forstlich geprägt ist, können hier zusätzlich folgende Maßnahmen genannt werden (M15.2):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einsatz schwerer Erntemaschinen nur im Zeitraum, wenn sich die Molche im Gewässer aufhalten. Bei winterlichem Einschlag besteht ansonsten die Gefahr des Überfahrens im Winterquartier. Gegebenenfalls motormanueller Einschlag und Abtransport des Holzes im Frühjahr Fläche: 19500100650) • Bei Durchforstungsarbeiten mit Vollerntern (Harvester) darauf achten, dass keine Holzabfälle in Waldgewässer eingebracht werden, da die Gefahr der Versauerung der Kleingewässer besteht (Fläche: Flur 3, Flurstück 12/1, Gemarkung 031109 (FS0311090030012000100), Flur 3, Flurstück 31/1, Gemarkung 031109 (FS0311090030003100100), Flur 3, Flurstück 22, Gemarkung 031108 (FS0311080020002200000, Flur 3, Flurstück 15/7, Gemarkung 031109 (FS0311090010001500700) • Vorhandene und potenzielle Laichgewässer im Wald von beschattendem Baumbewuchs freistellen (BFN 2013) (Fläche: Flur 3, Flurstück 12/1, Gemarkung 031109 (FS0311090030012000100), Flur 3, Flurstück 31/1, Gemarkung 	

031109 (FS0311090030003100100), Flur 3, Flurstück 22, Gemarkung 031108 (FS0311080020002200000), Flur 3, Flurstück 15/7, Gemarkung 031109 (FS0311090010001500700)

Flächen:

- (umgeben von NSM) Flur 3, Flurstück 62/1, Gemarkung 031109 (FS0311090030006200100)
- Flächen der Kompensationsmaßnahmen F 473 (siehe Tabelle 2)
- (umgeben von WCA) Flur 3, Flurstück 12/1, Gemarkung 031109 (FS0311090030012000100)
- (umgeben von WCA) Flur 3, Flurstück 31/1, Gemarkung 031109 (FS0311090030003100100)
- (umgeben von UHF) Flur 3, Flurstück 129/1, Gemarkung 031109 (FS0311090030012900100)
- (umgeben von UHF) Flur 3, Flurstück 126/1, Gemarkung 031109 (FS0311090030012600100)
- (umgeben von GNR/WCA) Flur 3, Flurstück 22, Gemarkung 031108 (FS0311080020002200000)
- (umgeben von UHF/GNR/WET/GEF) Flur 3, Flurstück 26, Gemarkung 031108 (FS0311080020002600000)
- (umgeben von WXP) Flur 3, Flurstück 15/7, Gemarkung 031109 (FS0311090010001500700)
- Flur 3, Flurstück 36/19, Gemarkung 031109 (FS0311090010003601900)
- Flur 3, Flurstück 36/25, Gemarkung 031109 (FS0311090010003602500)
- Flur 3, Flurstück 26/11, Gemarkung 031108 (FS0311080010002601100)
- Flur 3, Flurstück 4/5, Gemarkung 031109 (FS0311090010000400500)

(siehe Anlagen Karte 8)

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Kosten:

Mahd: 325€/ha (maschinell) + ggf. 755€/ha (per Hand)

Entbuschung: 8000€/ha (einmalig)

Zeitplan:

sofort möglich

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Je nach Umfeld der zu sichernden Gewässer können sich Synergien zu den Maßnahmen zur extensiven Waldbewirtschaftung oder der Grünlandextensivierung ergeben.

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Gebietsmonitoring, Vorkommen des Kammmolchs dokumentieren

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Kontrolle der Gehölzbestände, je nach Bedarf angepasste Wiederholung der Maßnahmen

Anmerkungen

-

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“		Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M16 - Entfernen von Ablagerungen und Beeinträchtigungen	
FEs punktuell	AB16.1		
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend)		
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile	FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen- und Hainbuchenwald, EHG B und C • 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>, EHG A, B und C 		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • GEF - Sonstiges feuchtes Extensivgrünland 		
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung EigentümerInnen, Förster	

Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input checked="" type="checkbox"/> Eigenmittel <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> Schadstoff- bzw. Nährstoffeinträge 	
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Entfernen der im Gebiet vorhandenen Ablagerungen, um Stoffeinträge und Beeinträchtigungen zu verringern/verhindern 	
Maßnahmenbeschreibung Die im Zuge der Gebietsbeobachtungen festgestellten Ablagerungen in Form von Müll, Lagerung landwirtschaftlicher Geräte, Bauschutt, Mist- und Strohlager, Gartenabfälle und darüber hinaus Beeinträchtigungen wie Bodenbewegung, Verrohrungen, Drainage, Entwässerungsgraben, Uferbefestigung, altes Zaunmaterial und Stacheldraht sollten entfernt werden. (siehe Anlagen Karte 6 und 8)	
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan Kosten: Je nach Besitzverhältnis kommen für die Beseitigung der Ablagerungen Eigentümer*Innen bzw. die Gemeinde oder der Landkreis auf. Zeitplan: sofort möglich	
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet -	
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle Gebietsmonitoring	
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen -	
Anmerkungen -	

FFH-Nr. 195	FFH-Gebietsname: „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“		Stand Oktober 2021
Flächengröße	Kürzel in Karte	Maßnahme M17 - Pflege von Seggenrieden und Sümpfen	
FEs 8,9 ha	NS/NR17.1		
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (verpflichtend)	
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		FFH-Lebensraumtypen und FFH-Zielarten (Natura 2000-Schutzgüter) (nicht verpflichtend)	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile (nicht verpflichtend) <ul style="list-style-type: none"> • NSM Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried • NSB Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte • NSS Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte • NSR Sonstiger nährstoffreicher Sumpf • NRS Schilf-Landröhricht • NRG Rohrglanzgras-Landröhricht • NRW Wasserschwaden-Landröhricht 	
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2025 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2025 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> EigentümerInnen <input type="checkbox"/> Wasser- und Bodenverbände Partnerschaften für die Umsetzung	
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) <input type="checkbox"/> Eigenmittel		

	<input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich im NSG
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen	
<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung • Nährstoffeintrag • Verbuschung • Invasive Neophyten 	
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile	
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Seggenrieden und Sümpfen (Biotoptypen NSM, NSB, NSS, NRS, NRG, NRW) als wichtige Flächen für den Pflanzenartenschutz 	
Maßnahmenbeschreibung	
<p>Die betroffenen Biotoptypen liegen im Plangebiet mit insgesamt ca. 16 ha vor.</p> <p>Zur Erhaltung der meisten Sumpfbiotope sind bei stabilem Wasserhaushalt grundsätzlich keine regelmäßigen Pflegemaßnahmen erforderlich. Dennoch sollten die Flächen im Gebiet im Rahmen des Gebietsmonitorings beobachtet und im Falle einer übermäßigen Ausbreitung von Gehölzen nach Bedarf eine einmalige Pflegemahd unter Abfuhr des Mahdguts zwischen Anfang Oktober und Ende Februar (NR) durchgeführt werden, um Artansprüchen von Röhrichtbrütern gerecht zu werden. Seggen- und Binsenriede (NS) sollten mit einmaliger Mahd zwischen Mitte Juli und Februar in Abständen von 1-3 Jahren gepflegt werden. Dabei sind ggf. pro Jahr nur Teilflächen zu bearbeiten, sodass die Gesamtfläche sukzessive über mehrere Jahre gemäht wird.</p> <p>Des Weiteren sollte ein natürliches Wasserregime beibehalten bzw. im Bedarfsfall wiederhergestellt werden, z. B. durch den Verschluss von entwässernden Gräben oder durch die Beseitigung von sonstigen Entwässerungsmaßnahmen wie Drainagen. Vor Umsetzung wasserbaulicher Maßnahmen ist ein hydraulisches Gutachten anzufertigen. (siehe Anlagen Karte 8)</p>	
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan	
<p>Kosten: Seggen- und Binsenriede (NS): Mahd besonderer Biotoptypen gem. NiB-AUM BB2 (325 €/ha); Zuschläge: Mahd ist aufgrund der Beschaffenheit oder dem Schutzzweck nur von Hand durchführbar (755 €/ha), alle 1-3 Jahre NR: ca. 600 €/ha*Jahr</p> <p>Zeitplan: sofort möglich</p>	
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet	
Entwicklung von Seggenrieden und Sümpfen ist oft nur auf Flächen möglich, auf denen auch nasse Grünländer entwickelt werden können. Hier haben artenreiche Nasswiesen in der Regel Vorrang. Konkret wird im Gebiet jedoch ohnehin keine Flächenerweiterung von Seggenrieden und Sümpfen angestrebt, sodass ein Konflikt ausbleibt.	
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle	
Gebietsmonitoring	
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen	
-	
Anmerkungen	
-	

5.2 Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen

Die zuständigen UNB sind verantwortlich für die Umsetzung der im Managementplan enthaltenen Maßnahmen. Die beigefügte Karte 8 bietet eine Übersicht über die in Kapitel 5.1 dargestellten Maßnahmen.

Die Maßnahmen-Vorschläge in diesem Managementplan sind nicht rechtsverbindlich für Flächeneigentümer, wohl aber Maßnahmen, welche auf VO-Vorschriften gründen.

Maßnahmen zum Erhalt (verpflichtend) sind notwendig und für die UNB ist bindend darauf hinzuwirken, dass diese -auch auf privaten Flächen- umgesetzt werden.

Es erfolgte im Gebiet bereits eine Betreuung in Form von Gebietsbeobachtungen, Durchführungen von Einzelmaßnahmen sowie die entsprechende Dokumentation im Rahmen von Gebietsmonitorings. Dies sollte fortgeführt werden.

6 Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf

6.1 Verbleibende Konflikte und offene Fragen

Auf Grund der Komplexität des Plangebietes, bedingt durch die mosaikartige Ausprägung, kann nicht für alle Gebietsbestandteile mit abschließender Genauigkeit ermittelt werden, welche Flächen sich nach aktiven Maßnahmen in welche Richtung entwickeln werden. Eine tendenzielle Entwicklung wurde im Maßnahmenkapitel beschrieben, der Erfolg der Maßnahmen muss jedoch überprüft werden. Aus diesem Grund ist ein regelmäßiges Monitoring durchzuführen (s. Kap. 6.3.2).

6.2 Datenlücken, zusätzlich erforderliche Untersuchungen zu Lebensraumtypen und Arten

Die Datenverfügbarkeit über das Vorkommen von planungsrelevanten aber auch sonstigen Biotoptypen und Arten könnte umfangreicher sein. Laut Basiserfassung befindet sich im Gebiet „Schwarzer Horst“ lediglich ein Gewässer. Im Zuge der Potenzialerfassung der Amphibien wurden jedoch drei kartiert (siehe *Abbildung 11* (Bios 2019c). Zudem wären konkretere Verortungen von Fledermäusen bzw. deren Quartiere sinnvoll, um die Bedeutung des Gebietes für diese Artengruppe herauszustellen. Generell kann gesagt werden, dass die Gruppen der Fledermäuse und Amphibien lediglich randlich innerhalb des FFH-Gebietes aufgenommen wurden. Dies könnte deren Vorkommen unterrepräsentiert wiedergeben.

Größere Unterschiede in den Angaben zwischen der Gebietsmeldung und der Basiserfassung könnten durch eine Aktualisierungskartierung möglicherweise erklärt werden.

Flächen des Plangebietes gehen über die Grenzen des FFH-Gebietes hinaus, da mit dem Erlass der NSG-VO das Schutzgebiet erweitert wurde. Nicht jede dieser außerhalb des FFH-Gebietes liegenden Flächen wurde kartiert, sodass hier eine Aufnahme sinnvoll wäre. Eine Aktualisierungskartierung der Biotoptypen an den renaturierten Flächen der Billerbeck ebenso.

Laut Bios (Projekt 8, Grundlagenerfassung 2017) wurden Störungen und Beeinträchtigungen nicht flächendeckend aufgenommen. Es kann daran gearbeitet werden, die Aufnahme weiter zu vervollständigen.

6.3 Methodenkritik, Korrekturbedarf und wissenschaftliche Fehler

Teilweise war eine Einschätzung der Qualität einiger Flächen auf Grund gänzlichen Fehlens von Eintragungen in den Geländebögen nicht möglich. Die Einschätzung der Artzusammensetzung und Beeinträchtigungen der LRT oder Biotoptypen ist so teils nicht nachvollziehbar. Darüber hinaus konnte auf einen Teil der Daten (externer Stellen) erst in einem späten Teil des Bearbeitungsstandes zugegriffen werden, was eine Verzögerung der Bearbeitung zur Folge hatte.

6.3.1 Hinweise zur Evaluierung und zum Monitoring

Das Hauptziel des Evaluierungsprozesses ist es einerseits, Erfolgskontrollen für die durchgeführten Maßnahmen durchzuführen, um gegebenenfalls steuernd eingreifen zu können, wenn das angestrebte Ziel nicht erreicht wird und zu entscheiden, ob die Maßnahme erfolgreich war. Der Bewertungsmaßstab sind die in Kapitel 4.2 formulierten gebietsbezogenen Erhaltungs- und sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele. Gebietsbeobachtungen wurden bisher durch die Biologische Station Osterholz durchgeführt.

6.3.2 Monitoring (LRT und Arten)

Das Monitoring der FFH-LRT sollte sich an den „Hinweisen zur Definition und Kartierung von Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen auf der Grundlage des Interpretation Manuals der Europäischen Kommission“ (DRACHENFELS 2014) orientieren. Das Monitoring dient der Erfüllung der Überwachungs- und Berichtspflichten gemäß Art. 11 und 17 der FFH-Richtlinie.

Für das Monitoring sind die Kennarten sowie Haupt- und Nebenparameter der LRT 3260, 4010, 6430, 6510, 9110, 9120, 9160, 9190, 91E0* sowie 91D0* heranzuziehen. Nur so kann eine Verbesserung oder Verschlechterung festgestellt werden. Das Monitoring sollte in einem Intervall von 5 Jahren ab dem Jahr der Durchführung der Maßnahmen durchgeführt werden, um regelmäßig Änderungen zu dokumentieren. Die Wald-LRT sollten ebenfalls alle 5 Jahre auf die NSG-VO konforme Bewirtschaftung hin kontrolliert werden.

Das Vorkommen von FFH-Arten ist insbesondere in den Bereichen der durchgeführten Maßnahmen zu überprüfen.

Die Entwicklung der Population des Kammmolches sollte durch Begehungen während der Laich- und Fortpflanzungszeit im Gebiet und innerhalb der geeigneten Gewässer im Randbereich untersucht werden.

Im Bereich der Fließgewässer kann an den kiesgeprägten Abschnitten ein Monitoring zur Überwachung der Population des Bachneunauges und zur Feststellung des Vorkommens des Flussneunauges durchgeführt werden.

Durch die Kontaktaufnahme und Beratung spezieller Quartierbetreuer (Fledermausberater) kann die Akzeptanz der Quartiergebäudebesitzer gegenüber dem Großen Mausohr und dem Braunen Langohr gefördert werden. Dies könnte während regelmäßiger Monitorings stattfinden, sofern die Standorte der Gebäudequartiere bekannt sind.

6.3.3 Erfolgskontrolle für durchgeführte Maßnahmen

Da bereits umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen (bremenports GmbH) an der Billerbeck durchgeführt wurden, diese jedoch zeitlich nach der Basiserfassung erfolgt sind, ist der Erfolg der Maßnahmen zu kontrollieren. Dabei sollte ein besonderes Augenmerk auf die Entwicklung der LRT 3260, 6430 und 91E0* gelegt werden. Darüber hinaus sollten die renaturierten Bereiche

zukünftig erneut kartiert werden. Gleiches gilt für bisher geplante aber noch nicht durchgeführte Maßnahmen, wie die Kompensation der Feuerwache (bremenports GmbH) und das Fließgewässerentwicklungskonzept im Bereich des Oldendorfer Bachs (Unterhaltungsverband) (siehe M06 und M07). Die durchgeführten bzw. geplanten Renaturierungsmaßnahmen enthalten u. a. Wasserstandsanehebungen im Bereich der Billerbeck und dem Oldendorfer Bach. Eine Machbarkeitsstudie über die Möglichkeit weiterer Wasserstandsanehebungen und deren Durchführung auf wasserstandsabhängigen Flächen könnte zum Erhalt derer beitragen.

Mesophiles Grünland (LRT 6510) muss hinsichtlich seiner Artenzusammensetzung und ggf. Pflegedefizite und Beeinträchtigungen bewertet werden. In diesem entwicklungs-dynamischen LRT muss eine Verfehlung der Ziele angezeigt und Gegenmaßnahmen zur Erreichen der Ziele initiiert werden. Entlang der Billerbeck, des Oldendorfer Bachs, ihrer Nebenbäche sowie an Gräben ist zu prüfen, ob sich feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430) etablieren konnten und auch, ob in diesen Beständen die gefährdete Stromtalart Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) in vitalen Beständen vorkommt. In allen Wald-LRT (LRT 9110, 9120, 9160, 9190, 91D0* und 91E0*) erfolgt eine Inventarisierung der lebensraumtypischen Arten und der Habitatstrukturen, Baumartenzusammensetzung, Waldentwicklungsphasen, Tot- und Altholzanteil sowie der Beeinträchtigungen. Zu LRT umgebaute Waldflächen oder Aufforstungen sollten regelmäßig darauf kontrolliert werden, ob das Verhältnis von Haupt- und Nebenbaumarten eine günstige Entwicklung anzeigt oder ob standortfremde bzw. neophytische Arten vorhanden sind. Ggf. sind Maßnahmen für eine zielgerichtete Entwicklung zu ergreifen.

7 Quellenverzeichnis

AG TEWES (2017): FFH-Gebiet Nr. 195 „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ - Kartierung der Biotop- und FFH-Lebensraumtypen sowie Pflanzenartenerfassung (Erfassungsjahr 2014). Unveröff. Gutachten im Auftrag d. NLWKN, Bst. Brake-Oldenburg.

BIOLOGISCHE STATION OSTERHOLZ (BIOS) (2011): Erfassung der Fledermäuse 2010/2011 und Bewertung ihrer Lebensräume im potenziellen Einwirkungsbereich des geplanten Windparks bei Oldendorf, Landkreis Oldendorf. November, 2011.

BIOLOGISCHE STATION OSTERHOLZ (BIOS) (2016): Gebietsbeobachtung im FFH-Gebiet Nr. 195 „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“. Unveröff. Bericht im Rahmen d. kooperativen Schutzgebietsbetreuung.

BIOLOGISCHE STATION OSTERHOLZ (BIOS) (2017a): Gebietsbeobachtung im FFH-Gebiet Nr. 195 „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“. Unveröff. Bericht im Rahmen d. kooperativen Schutzgebietsbetreuung.

BIOLOGISCHE STATION OSTERHOLZ (BIOS) (2017b): Grundlagenerfassung Billerbeck. Unveröff. Bericht im Rahmen d. kooperativen Schutzgebietsbetreuung.

BIOLOGISCHE STATION OSTERHOLZ (BIOS) (2017c): Kranichreviere im Landkreis Osterholz – Erfassungen in ausgewählten Gebieten. Unveröff. Bericht im Rahmen d. kooperativen Schutzgebietsbetreuung.

BIOLOGISCHE STATION OSTERHOLZ (BIOS) (2018): Gebietsbeobachtung im FFH-Gebiet Nr. 195 „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“. Unveröff. Bericht im Rahmen d. kooperativen Schutzgebietsbetreuung.

BIOLOGISCHE STATION OSTERHOLZ (BIOS) (2019a): Gebietsbeobachtung im FFH-Gebiet Nr. 195 „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“. Unveröff. Bericht im Rahmen d. kooperativen Schutzgebietsbetreuung.

BIOLOGISCHE STATION OSTERHOLZ (BIOS) (2019b): Erfassung der Biotop- und Lebensraumtypen in ausgewählten Teilbereichen in direktem Umfeld des FFH-Gebietes Nr. 195 „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“. Unveröff. Bericht im Rahmen d. kooperativen Schutzgebietsbetreuung.

BIOLOGISCHE STATION OSTERHOLZ (BIOS) (2019c): Faunistische Grundlagenerfassung im Bereich des FFH-Gebietes Nr. 195 „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“. Unveröff. Bericht im Rahmen d. kooperativen Schutzgebietsbetreuung.

BREMENPORTS (2019a): Auszug aus der Baubeschreibung, Unveröff. Bericht (2019).

BREMENPORTS (2019b): Feuerwache im Bereich des Überseehafengebietes - Kompensationsansatz, Unveröff. Bericht (2019).

BREMENPORTS (2021): Pflege- und Entwicklungsplan, Unveröff. Bericht (2021).

Bundesamt für Naturschutz (BFN) (2013): Kammolch (*Triturus cristatus*). - In: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV - Amphibien. URL: <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/amphibien/kammolch-triturus-cristatus/erhaltungsmassnahmen.html> (zuletzt aufgerufen am 29.07.2021).

Bundesamt für Naturschutz (BFN) (2016): Maßnahmenkonzepte für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura-2000-Schutzgütern in der atlantischen biogeografischen Region - Zielstellung, Methoden und ausgewählte Ergebnisse, BfN-Skripten 449.

Bundesamt für Naturschutz (BFN) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 7: Pflanzen. Bonn-Bad Godesberg.

Dahm, V., Döbbelt-Grüne, S., Haase, P., Hartmann, C., Kappes, H., Koenzen, U., ... & Hering, D. (2014). Strategien zur Optimierung von Fließgewässer-Renaturierungsmaßnahmen und ihrer Erfolgskontrolle. Schriftenreihe des Umweltbundesamtes, Reihe Texte, 43, 2014.

Die niedersächsische Landesregierung (EA-VO-WALD) (2016): Verordnung über den Erschwernisausgleich für Wald in geschützten Teilen von Natur und Landschaft in Natura 2000-

Gebieten (Erschwernisausgleichsverordnung-Wald – EA-VO-Wald) vom 31. Mai 2016, Hannover 2016.

DRACHENFELS, O. V., Hrsg.: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2012): Kartierschlüssel für Biototypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand 2012.

DRACHENFELS, O. V., Hrsg.: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2014): Hinweise zur Definition und Kartierung von Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen auf der Grundlage des Interpretation Manuals der Europäischen Kommission (Version EUR 27 vom April 2007).

DRACHENFELS, O. V., Hrsg.: NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2020): Kartierschlüssel für Biototypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand 2020.

GARVE, E., Hrsg.: NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Stand 2007.

HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten, 1. Fassung vom 1.1.1991. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 13 (6) (6/93): 121-126, Hannover.

KREISVERBAND DER WASSER- UND BODENVERBÄNDE IM ALTKREIS WESERMÜNDE (WEM) (1995): Verbandssatzung Kreisverband der Boden- und Wasserverbände im Altkreis Wesermünde, <https://www.wabo-wem.de/index.php/satzungen.html>, Zugriff am 19.10.2021, 10.00uhr.

KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 259-288. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn.

LANDKREIS OSTERHOLZ (LRP) (2001): Landschaftsrahmenplan, Stand: 2000.

LANDKREIS OSTERHOLZ (RROP) (2011): Regionales Raumordnungsprogramm, Stand: 05.07.2011.

LAVES - Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit - Dezernat Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst (2011a): Artenliste – Messstelle Nr. 573FKD11 Billerbeck (Haßbüttel).

LAVES - Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit - Dezernat Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst (2011b): Artenliste – Messstelle Nr. 572FKD11 Billerbeck (Stubben).

LAVES - Dezernat Binnenfischerei (2016): Vorläufige Rote Liste der Süßwasserfische (Pisces), Rundmäuler (Cyclostomata) und Krebse (Decapoda) in Niedersachsen, Stand 17.11.2016 (unveröffentlicht).

MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1):115-153. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn.

NATURSCHUTZGEBIETSVERORDNUNG „MITTLERE BILLERBECKNIEDERUNG MIT NEBENBÄCHEN“ (NSG-VO) (2018): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Mittlere Billerbeckniederung mit Nebenbächen“ in der Gemeinde Beverstedt im Landkreis Cuxhaven vom 19. Oktober 2018. Amtsblatt des Landkreises Cuxhaven 46/2018 vom 20.12.2018, S. 231-237.

NATURSCHUTZGEBIETSVERORDNUNG „BILLERBECK UND OLDENDORFER BACH“ (NSG-VO) (2021): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Billerbeck und Oldendorfer Bach“ (NSG OHZ 9) im Landkreis Osterholz vom 27. Januar 2021. Niedersächsisches Ministerialblatt, Nr. 3, 27. Januar 2021, S. 168–206

NIEDERSÄCHSISCHES FORSTAMT HARSEFELD (NFH) (2021): BWP kompakt „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“ (FFH 195) - Veröffentlichungsversion, Stand: 17.08.2021, unveröffentlicht und unabgestimmt.

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESFORSTEN (NLF) (2020): Unveröffentlichte Rote Liste Daten des FFH-Gebietes Nr. 195 „Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach“.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2008): Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie, Band 2

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2009a): Unveröffentlichter Vollzugshinweis des NLWKN, Großes Mausohr, Entwurf [2009].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2009b): Unveröffentlichter Vollzugshinweis des NLWKN, Kleinabendsegler, Entwurf [2009].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2009c): Unveröffentlichter Vollzugshinweis des NLWKN, Braunes Langohr, Entwurf [2009].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2009d): Unveröffentlichter Vollzugshinweis des NLWKN, Teichfledermaus, Entwurf [2009].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2011a): Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf. URL: <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/142294>, Zugriff am 14.12.2020, 14.49uhr.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2011a): Vollzugshinweis des NLWKN, LRT 6430 [2011].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2011b): Vollzugshinweis des NLWKN, Kammolch, [2011].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2011c): Vollzugshinweis des NLWKN, Bachneunauge, [2011].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2011d): Vollzugshinweis des NLWKN, LRT 3260, [2011].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2011e): Vollzugshinweis des NLWKN, LRT 4010, [2011].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2011f): Vollzugshinweis des NLWKN, LRT 6510, [2011].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015).

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2017): Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie, Band 10, Ergänzungsband.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2020a): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biototypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biototypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Moorwälder. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 15 S., <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/vollzugshinweisearten-lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html>, Zugriff am 19.01.2021, 17.20uhr.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2020b): Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für LRT im FFH-Gebiet 195.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2020c): Vollzugshinweis des NLWKN, LRT 9110/9120, [2020].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2020d): Vollzugshinweis des NLWKN, LRT 9160, [2020].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2020e): Vollzugshinweis des NLWKN, LRT 9190, [2020].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2020f): Vollzugshinweis des NLWKN, LRT 91D0*, [2020].

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (2020g): Vollzugshinweis des NLWKN, LRT 91E0*, [2020].

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (NMU) (2018): Klimareport Niedersachsen 2018. URL: https://www.umwelt.niedersachsen.de/download/132060/Klimareport_Niedersachsen_Juni_2018_.pdf, Zugriff am 10.12.2020, 6.44Uhr.

PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33 (4): 121-168.

UNTERHALTUNGSVERBAND NR. 80 LUNE (UHV) (1995): Verbandssatzung Unterhaltungsverband Nr. 80 Lune, <https://www.wabo-wem.de/index.php/satzungen.html>, Zugriff am 19.10.2021, 10.00uhr.

UNTERHALTUNGSVERBAND NR. 80 LUNE (UHV) (2021): Konzept zur Fließgewässerentwicklung an der Lune inkl. der Nebengewässer Gackau sowie Billerbeck mit Oldendorfer Bach. Ingenieurgemeinschaft agwa GmbH, Hannover, August 2021.

VOHLAND, K. & CRAMER, W. (2009): Auswirkungen des Klimawandels auf gefährdete Biototypen. – Jb. Natursch. Landschaftspf. 57: 22–27.

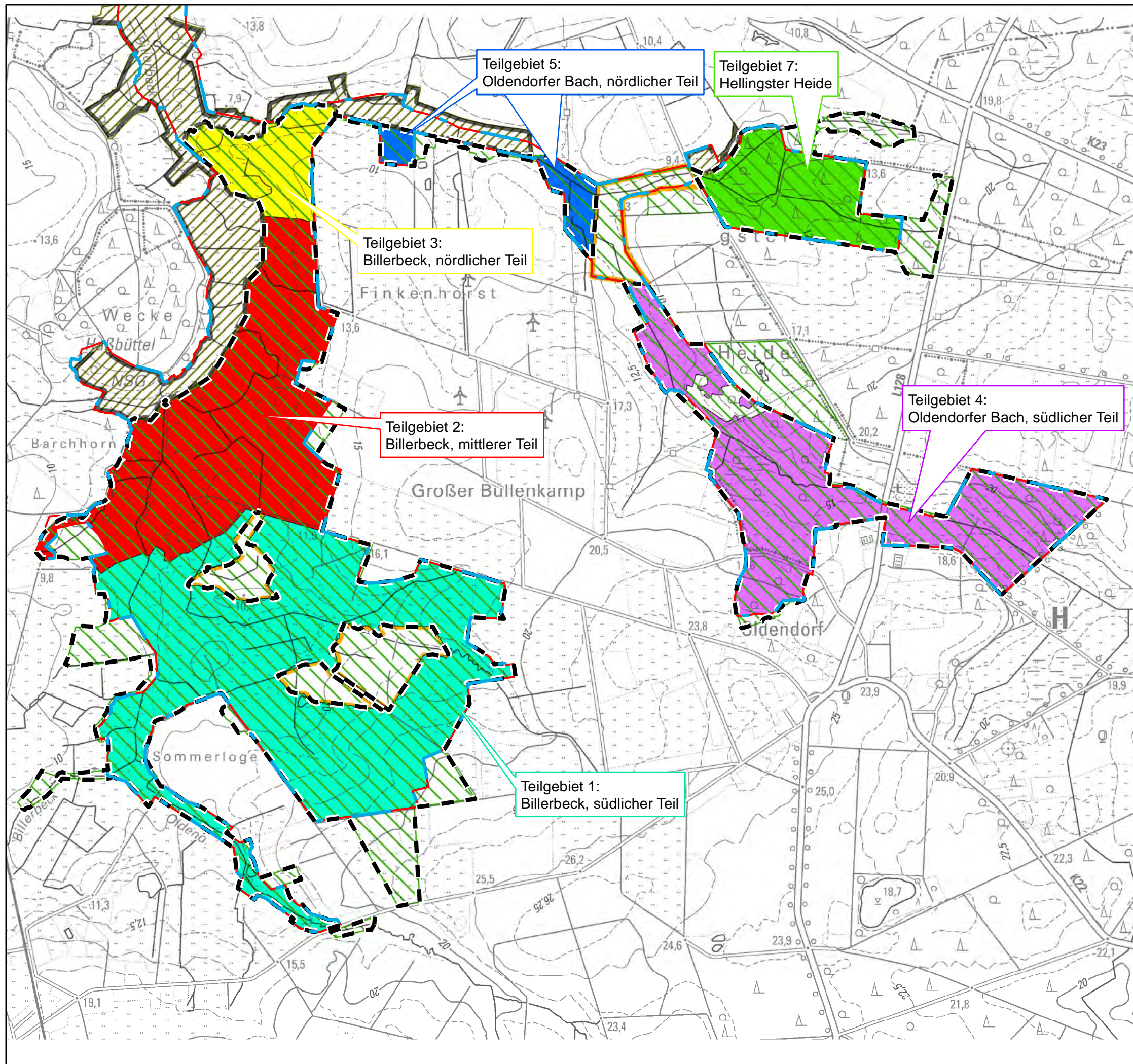
Anhang

Anhang 1: Übersichtstabelle Biotoptypen

Anhang 2: Übersichtstabelle LRT

Anhang 3: Kostenschätzung

ANLAGEN



- Naturschutzgebiet Mittlere Billerbeckniederung mit Nebenbächen
- Naturschutzgebiet Mittlere Billerbeckniederung mit Nebenbächen
- Teilgebiet 1
- Teilgebiet 2
- Teilgebiet 3
- Teilgebiet 4
- Teilgebiet 5
- Teilgebiet 7
- Plangebiet
- FFH-Gebiet
- Kreisgrenze
- Grenze der Niedersächsischen Landesforsten (nicht Bestandteil des MaP)

Teilgebiet 5:
Oldendorfer Bach, nördlicher Teil

Teilgebiet 7:
Hellingster Heide

Teilgebiet 3:
Billerbeck, nördlicher Teil

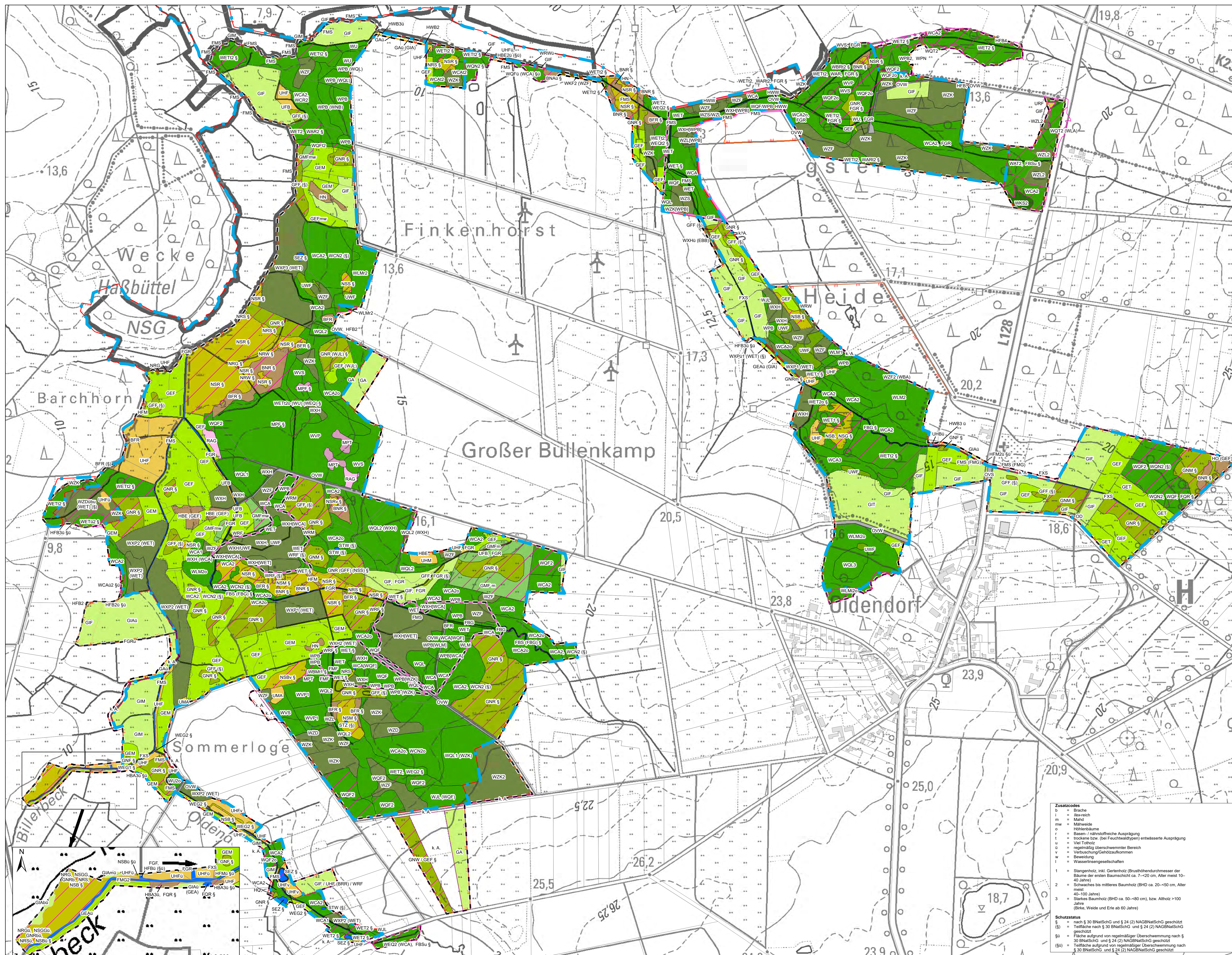
Teilgebiet 2:
Billerbeck, mittlerer Teil

Teilgebiet 4:
Oldendorfer Bach, südlicher Teil

Teilgebiet 1:
Billerbeck, südlicher Teil



Landkreis Osterholz - Der Landrat -		
Managementplan FFH-Gebiet 195 Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach Karte 1: Übersicht Plangebiet		
		Löhnfeld 26 21423 Winsen (Luhe) Bearbeiter: PoM, JaN
	Planungs- und Naturschutzamt	1:15.000
Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2017		Stand: 02.02.2022



Biotypen
 nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope

Wälder

- WLM - Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflandes
- WQT - Eichenmischwald armer, trockener Sandböden
- WQN - Bodensaurer Mischwald nasser Standorte
- WQF - Eichenmischwald feuchter Sandböden
- WQL - Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes
- WCA - Eichen- und Hainbuchenmischwaldfeuchter, mäßig basenreicher Standorte
- WET - (Traubenkirschen)Erlen- und Eschen Auwald der Talniederungen
- WEQ - Erlen- und Eschen-Quellwald
- WEG - Erlen- und Eschen-Galeriewald
- WAT - Erlen- und birken-Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte
- WBM - Birken-Bruchwald mäßig nährstoffreicher Stand. d. Tieflandes
- WBR - Birken-Bruchwald nährstoffreicher Standorte d. Tieflandes
- WU - Erlenwald entwässerter Standorte
- WKS - Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden
- WKF - Kiefernwald armer, feuchter Sandböden
- WVP - Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald
- WVS - Sonstiger Birken- und Kiefern-Moorwald
- WPB - Birken- und Zitterpappel-Pionierwald
- WJL - Laubwald-Jungbestand
- WXH - Laubforst aus einheimischen Arten
- WXP - Hybridpappelforst
- WZF - Fichtenforst
- WZK - Kiefernforst
- WZL - Lärchenforst
- WZD - Douglasienforst
- WZS - Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten
- WRM - Waldrand mittlerer Standorte
- WRF - Waldrand feuchter Standorte
- WRW - Waldrand mit Wallhecke
- UWF - Waldlichtungsfur feuchter bis nasser Standorte

Gebüsche und Gehölzbestände

- BNR - Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte
- BNA - Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffärmerer Standorte
- BFR - Sonstiges Feuchtgäbgebüsch
- HWB - Baum-Wallhecke
- HHW - Wald-Wallhecke
- HFB - Baumhecke
- HFM - Strauch-Baumhecke
- HN - Naturnahes Feldgehölz
- HBA - Allee/Baumreihe
- HBE - Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HO - Streubestand

Binnengewässer

- FOR - Sicker- oder Rieselquelle
- FBG - Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat
- FBS - Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat
- FMG - Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat
- FMS - Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat
- FMF - Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Feinsubstrat
- FXS - Stark begradigter Bach
- FGR - Nährstoffreicher Graben
- FGF - Schnell fließender Graben
- SEZ - Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
- STW / STG - Wald- / Wiesentümpel
- STZ - Sonstiger Tümpel
- SXZ - Sonstiges naturnahes Stillgewässer

Gehölzreiche Biotope der Sumpfe und Niedermoo

- NSM - Mäßig nährstoffreiches Sauergras- / Binsenried
- NSB - Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte
- NSS - Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte
- NSR - Sonstiger nährstoffreicher Sumpf
- NRS - Schilf-Landrohrriecht
- NRG - Rohrglanzgras-Landrohrriecht
- NRW - Wasserschwaden-Landrohrriecht

Hoch- und Übergangsmoo

- MPF - Feuchtes Pfeifengras-Moorstadium
- MPT - Trockenes Pfeifengras-Moorstadium

Heiden und Magerrasen

- RAG - Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte

Grünland

- GMF - Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte
- GNM - Mäßig nährstoffreiche Nasswiese
- GNW - Sonstiges mageres Nassgrünland
- GNR - Nährstoffreiche Nasswiese
- GNF - Seggen-, binsen- oder hochstaureicher Flutrasen
- GFF - Sonstiger Flutrasen
- GET - Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden
- GEM - Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden
- GEA - Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche
- GEF - Sonstiges feuchtes Extensivgrünland
- GIT - Intensivgrünland trockener Mineralböden
- GIM - Intensivgrünland auf Moorböden
- GIA - Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche
- GIF - Sonstiges feuchtes Intensivgrünland
- GA - Grünland-Einsaat

Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren

- UMA - Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden
- UFB - Bach- und sonstige Uferstaudenflur
- UHF - Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM - Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UHB - Artenarme Brennnesselflur
- URF - Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte

Acker- und Gartenbaubiotope

- AL - Basenarmer Lehmacker

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVS - Straße
- OWV - Weg
- OD - Kleiner Stall
- k. A. - keine Angaben verfügbar
- Biotop- und LRT-Kartierung, Erfassung 2018.
- Ökologische Station
- Angaben Untere Naturschutzbehörde

Kreisgrenze

Plangebiet

FFH-Gebiet

Naturschutzgebiet Billebeck und Oidendorfer Bach

Zusatzcodes

- b = Brache
- i = Irrenwech
- m = Mähd
- mw = Mähweide
- o = Hohlerrbüsche
- r = Basen- / nährstoffreiche Ausprägung
- t = trockene bzw. auf Feuchtwaldgrün entwässerte Ausprägung
- u = Viel Totholz
- v = regelmäßig überschwemmter Bereich
- w = Verbuschung/Gehölzaufkommen
- x = Beweidung
- y = Wasserflutungsflächen

Schutzstatus

- § = nach § 30 BNatSchG und § 24 (2) NAGBNatSchG geschützt
- (§) = Teilfläche nach § 30 BNatSchG und § 24 (2) NAGBNatSchG geschützt
- §(u) = Fläche aufgrund von regelmäßiger Überschwemmung nach § 30 BNatSchG und § 24 (2) NAGBNatSchG geschützt
- §(u) = Teilfläche aufgrund von regelmäßiger Überschwemmung nach § 30 BNatSchG und § 24 (2) NAGBNatSchG geschützt

Landkreis Osterholz
 - Der Landkreis -

Managementplan
 FFH-Gebiet 135 Niederrhein von Billebeck und Oidendorfer Bach
 Karte 2: Biotypen

Planungs- und Naturschutzamt
 Löhndorf 26
 21423 Wisian (Lüne)
 BAADER KONZEPT
 Bearbeiter: Pom. Jan

1:5.000
 Stand: 02.02.2022



- Lebensraumtypen**
- 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren, signifikant
 - 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen, signifikant
 - 9110 - Hainsimsen-Buchenwälder, signifikant
 - 9110 - Entwicklungsfläche, signifikant
 - 9120 - Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme, signifikant
 - 9160 - Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder, signifikant
 - 9160 - Entwicklungsfläche, signifikant
 - 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, signifikant
 - 91D0* - Moorwälder nicht signifikant
 - 91E0* - Auenwälder mit Erle, Esche, Weide, signifikant
 - 91E0* - Entwicklungsfläche, signifikant
- Erhaltungsgrad**
- I A
 - B
 - C
- Detailstrukturgütekartierung (NLWKN 2010 - 2014)**
- Bewertung Gesamt**
- 1 - unverändert
 - 2 - gering verändert
 - 3 - mäßig verändert
 - 4 - deutlich verändert
 - 5 - stark verändert
 - 6 - sehr stark verändert
 - 7 - vollständig verändert
 - nicht kartiert
- Legende:**
- Kreisgrenze
 - Plangebiet
 - FFH-Gebiet
 - Naturschutzgebiet Billerbeek und Oldendorfer Bach
 - Grenze der Nds. Landesforsten


 EUROPÄISCHE UNION
Europäische Union, 2004-2014

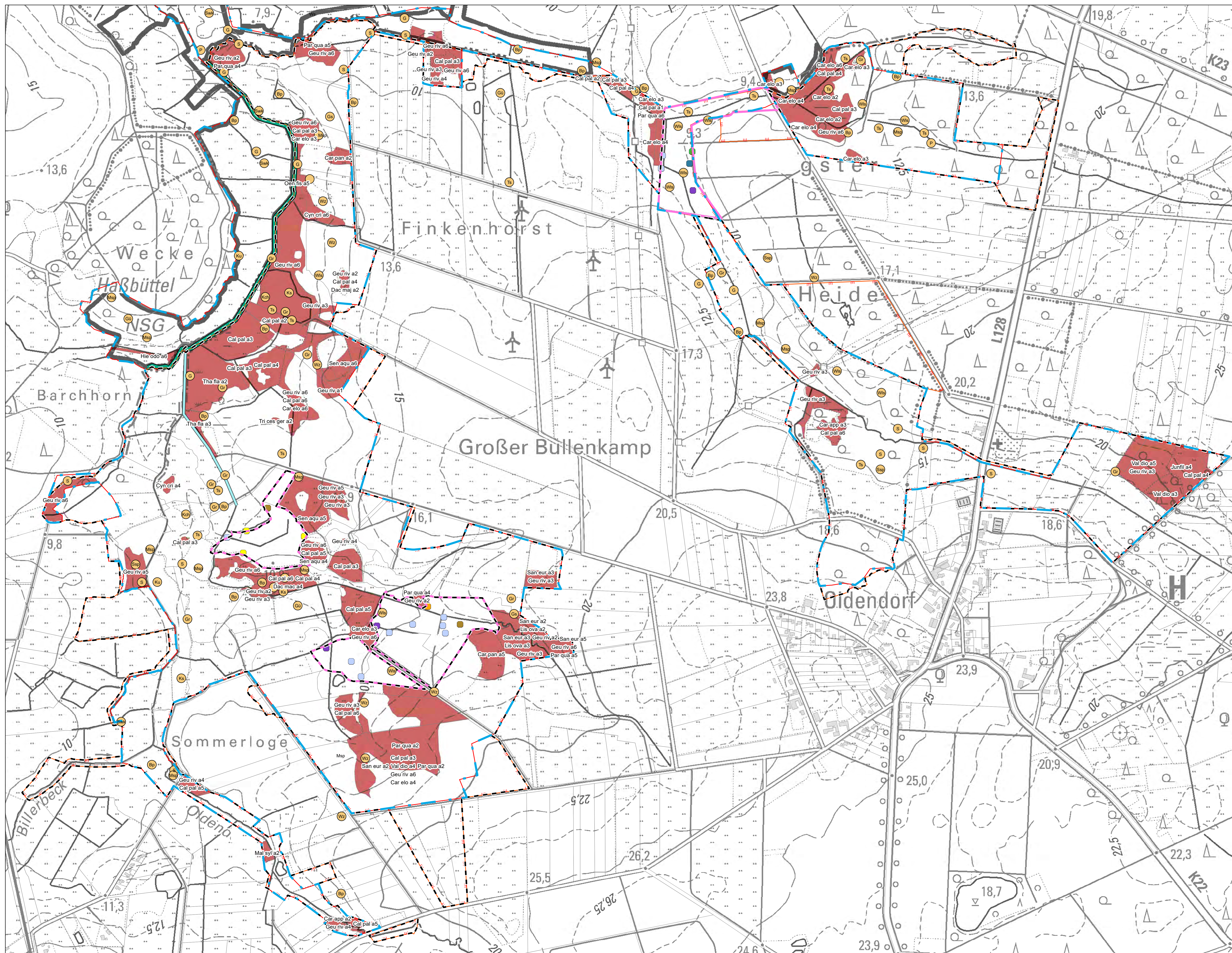
Landkreis Osterholz
-Der Landkreis-

Managementplan
 FFH-Gebiet 150 Niederungen von Billerbeek und Oldendorfer Bach
 Karte 3: FFH-Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad


 Löhlfeld 26
 21423 Winsen (Luhe)
 BAADER KONZEPT Bearbeiter: POM, JAN

Planungs- und Naturschutzamt
Landkreis Osterholz
 Stand: 02.02.2022

1:5.000



Wertgebende Arten

- Fundort Lampetra planeri, Querder (LAVES 2021)
- Potenzieller Lebensraum Lampetra fluviatilis, Flussneunauge (LAVES 2021)

Sonstige Arten Brutvögel (BIOS 2019)

- Bp, Baumpieper
- G, Goldammer
- Gr, Gartenrotschwanz
- Gs, Grauschnäpper
- Gü, Grünspecht
- Kch, Kranich
- Ks, Kleinspecht
- Ku, Kuckuck
- Msp, Mittelspecht
- P, Pirol
- S, Star
- Ssp, Schwarzspecht
- Su, Sumpfrohsänger
- Swk, Schwarzkehlchen
- T, Teichrohrsänger
- Ts, Trauerschnäpper
- Was, Waldschnefpe
- Wis, Waldlaubsänger
- Ws, Weißstorch
- Ws, Weißstorchnest besetzt
- Wz, Waldkauz

Weitere sonstige Tierarten im Plangebiet sind im Text beschrieben und auf Abbildungen dargestellt.

Rote Liste Arten (AG TEWES 2017)

- Flächen mit Vorkommen von Rote Liste Arten
- Cal pal, Caltha palustris, Sumpfdotterblume
- Car app, Carex appropinquata, Schwarzschofp-Segge
- Car elo, Carex elongata, Walzen-Segge
- Car pan, Carex panicea, Hirsens-Segge
- Cyn cri, Cynos cristatus, Wiesen-Kammgras
- Dac mac, Dactylorhiza maculata agg., Artengruppe geflecktes Knabenkraut
- Dac maj, Dactylorhiza majalis ssp. majalis, Breitblättriges Knabenkraut
- Geu riv, Geum rivale, Bach-Nelkenwurz
- Hie odo, Hieracium odorata, Duftendes Mariengras
- Jun fil, Juncus filiformis, Faden-Binse
- Lis ova, Listera ovata, Großes Zweiblatt
- Mal syl, Malus sylvestris, Wild-Apfel
- Oen fis, Oenanthe fistulosa, Röhrliger Wasserfenchel
- Par qua, Paris quadrifolia, Einbeere
- San eu, Sanicula europaea, Sanikel
- Sen aqu, Senecio aquaticus agg., Artengruppe Wasser Greiskraut
- Tha fla, Thalictrum flavum, Gelbe Wiesenraute
- Tri ces ger, Trichophorum cespitosum ssp. germanicum, Deutsche Haarsimse
- Val dio, Valeriana dioica, Kleiner Baldrian

Populationsgrößen:
a = Sprossforste, 1 = 1, 2 = 2, 3 = 3, 4 = 4, 5 = 5, 6 = 6, 7 = 7, 8 = 8, 9 = 9, 10 = 10, 20 = 20, 50 = 50, 100 = 100, 200 = 200, 500 = 500, 1000 = 1000

Rote Liste Arten (NLF 2020, erfasst 2005 und 2013)

- Carex echinata, Stern - Segge
- Carex elongata, Walzen - Segge
- Cynosurus cristatus, Wiesen-Kammgras
- Geum rivale, Bach - Nelkenwurz
- Listera ovata, Großes Zweiblatt
- Malus sylvestris, Wild - Apfel
- Rhamnus cathartica, Purgier - Kreuzdorn

Legende:

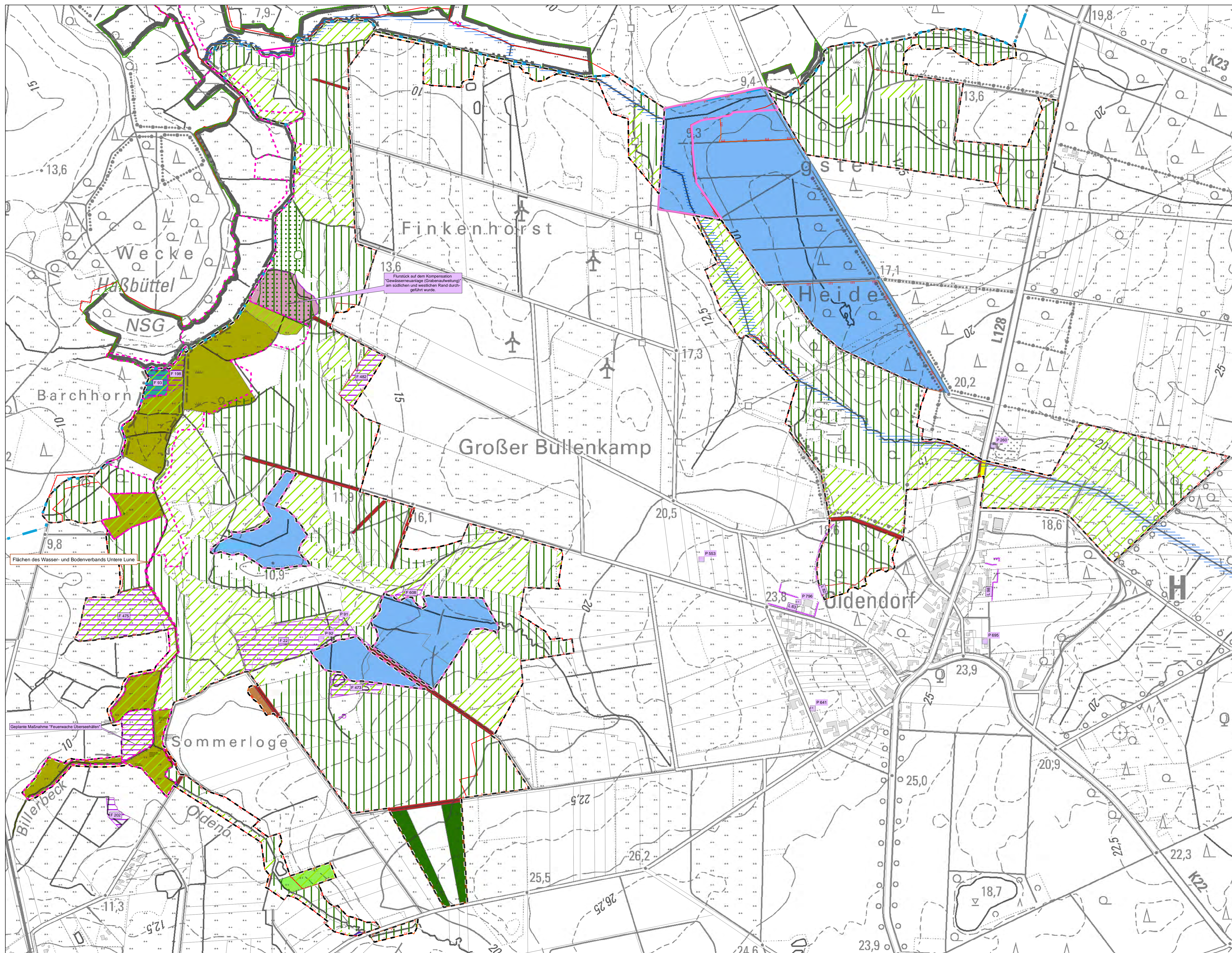
- Kreisgrenze
- Plangebiet
- FFH-Gebiet
- Naturschutzgebiet Billerbeck und Oldendorfer Bach
- Grenze der Nds. Landesforsten

Landkreis Osterholz
- Der Landkreis -

Managementplan
FFH-Gebiet 195 Niederrhein von Billerbeck und Oldendorfer Bach
Karte 4: Wertgebende, Rote Liste und sonstige Arten

Löhfeld 26
21423 Wisian (Lüne)
BAADER KONZEPT
Bearbeiter: POM, JAH

Planungs- und Naturschutzamt
1:5.000
Stand: 02.02.2022



Öffentliche Flächen Plangebiet

Eigentümer

- Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung)
- Straßenbaumt Stade
- Land Niedersachsen
- Anstalt Niedersächsische Landesforsten
- Niedersächsische Landgesellschaft mbH
- Gemeinde
- Gemeinde Holste
- Unterhaltungsverband Nr. 80 Lune
- Wasser- und Bodenverband Untere Lune

Nutzungen

- Acker
- Grünland
- Wald

Kompensationsmaßnahmen

- punktueller Maßnahme
- linienförmige Maßnahme
- flächige Maßnahme

Erklärung der Nrn. s. Tabelle 2 im Erläuterungsbericht

- Aufforstung
- Grünlandextensivierung
- Fläche mit Gewässeranlage (Grabenauflerung)
- Bereich des Fließgewässerentwicklungskonzeptes Oldendorfer Bach
- Umbau zum Stieleichen-Erlen-Eschen-Auenwald

Renaturierung Billerbeck

- Grenze des Kompensationsflächenpools

Legende

- Kreisgrenze
- Plangebiet
- FFH_Gebiet
- Naturschutzgebiet Billerbeck und Oldendorfer Bach
- Naturschutzgebiet Mittlere Billerbeckniederung mit Nebenbächen
- Grenze der Niedersächsischen Landesforsten

Flurstück auf dem Kompensation "Gewässeranlage (Grabenauflerung)" am südlichen und westlichen Rand durchgeführt wurde.

Flächen des Wasser- und Bodenverbands Untere Lune

Gepollte Maßnahme "Feuerwache übersehen"

EUROPÄISCHE UNION

Landkreis Osterholz

Baader Konzept

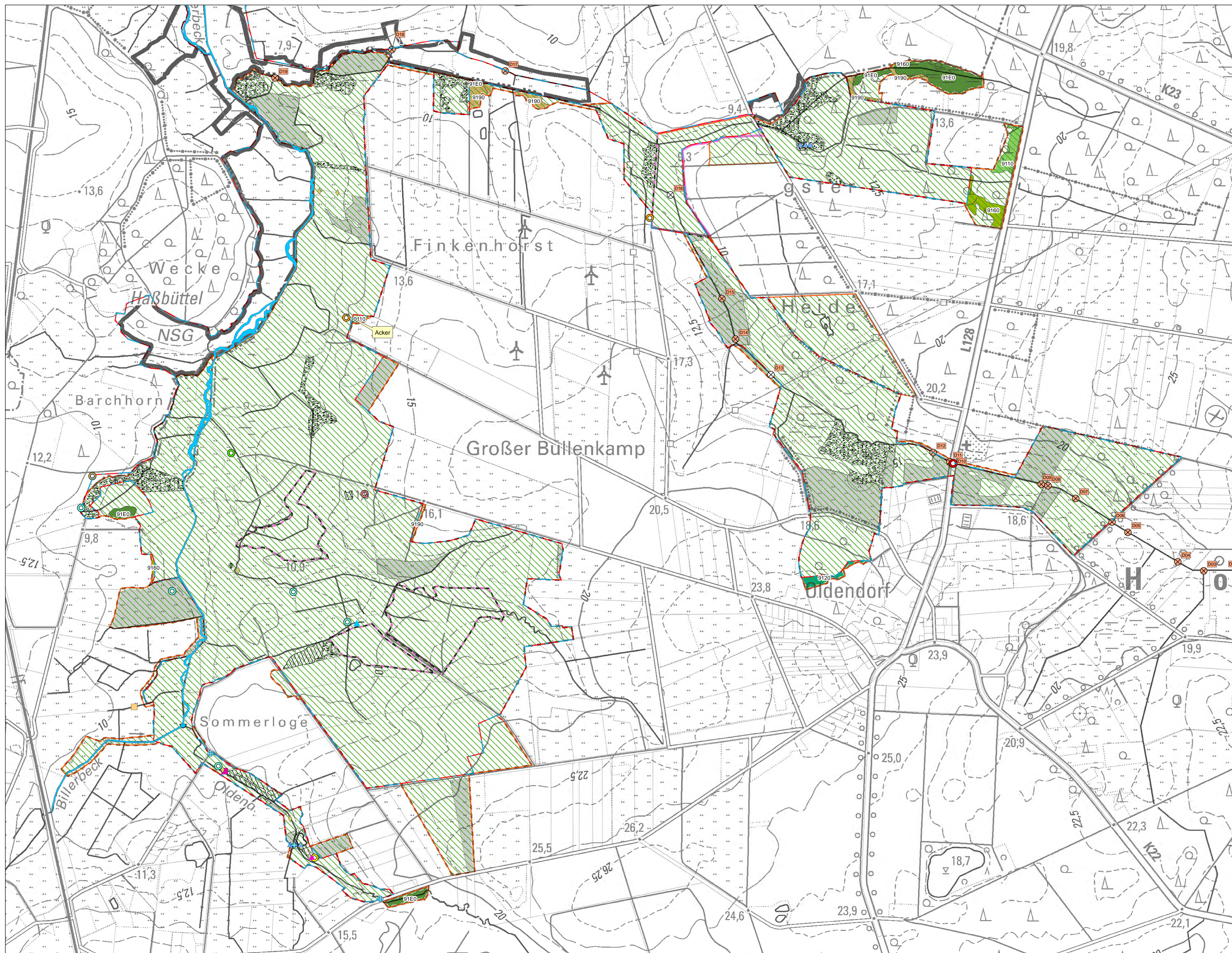
Planung- und Naturschutzamt

FFH-Gebiet 195 Niederrhein von Billerbeck und Oldendorfer Bach, Karte 2: Nutzungs- und Eigentumsituation

Löhnefeld 26
 21423 Wischen (Lüne)

Stand: 02.02.2022

1:5.000



Wichtige Bereiche für LRT & geschützte Biotope

Wichtige Bereiche für FFH-Arten

- Billerbeck neuer Verlauf
- Bach- und Flussneunauge: Potenzieller Lebensraum
- Gesamtes Plangebiet:
- Fledermause: Wichtiger Verbundlebensraum

Beeinträchtigungen

- Ablagerung von Bauschutt
- Abstellen landwirtschaftlicher Gerätschaften
- Neophytenflur
- Bodenbewegung
- Mist /Strohlager
- Drainage
- Entwässerungsgraben
- Gartenabfälle
- Müll
- Stacheldraht
- altes Zaunmaterial
- Teichablauf
- Uferbefestigung
- Verockerung
- Verrohrung
- Viehtritt
- Wasserentnahme für Viehtränke
- Trockene, entwässerte Standorte
- Verbuschte Bereiche

Durchlässe am Oidendorfer Bach (Nrn. gem. Fließgewässerentwicklungskonzept des Unterhaltungsverbandes Nr. 80 Lüne)

- Durchlass mit stark und sehr starker Beeinträchtigung der ökologischen Durchgängigkeit
- Durchlass

Intensive landwirtschaftliche Nutzung

- Acker
- Intensivgrünland

Legende

- Kreisgrenze
- Plangebiet
- FFH_Gebiet
- Naturschutzgebiet Billerbeck und Oidendorfer Bach
- Grenze der Niedersächsischen Landesforsten

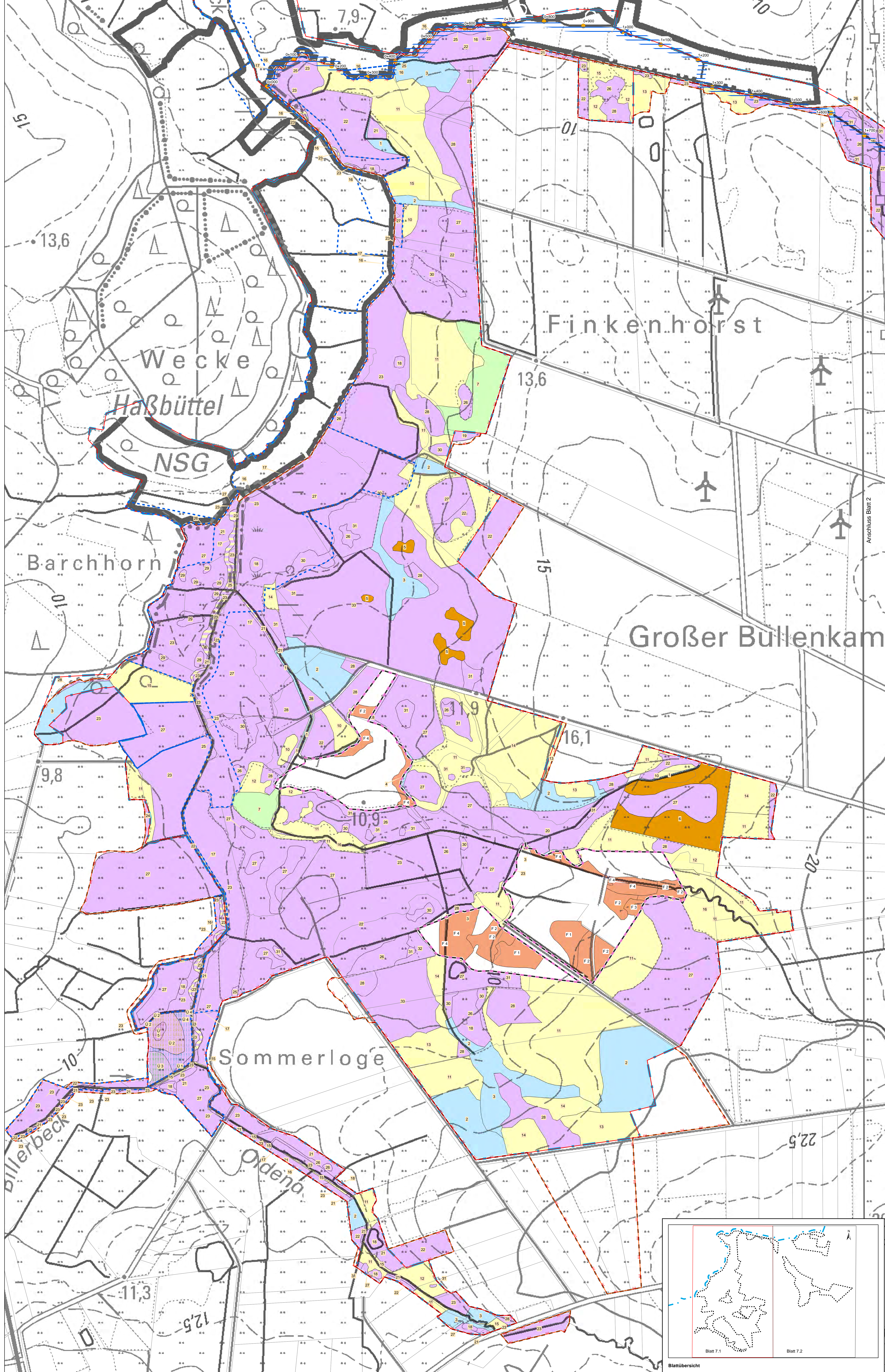
Landkreis Osterholz
- Der Landkreis -

Managementplan
FFH-Gebiet 195 Niederrhein von Billerbeck und Oidendorfer Bach
Karte 6: Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen

Planungs- und Naturschutzamt
Löhnefeld 26
21423 Winsen (Lüne)
BAADER KONZEPT
Bearbeiter: Pom, Jan

Planungs- und Naturschutzamt
Niederrheinischer Naturschutzverband
und Kreismanagement © 2017

1:5.000
Stand: 02.02.2022



Verpflichtende Ziele

- 1 Erhalt des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
- 2 Erhalt des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche
- 3 Erhalt des LRT 91E0* Auenwälder mit Erle, Esche, Weide
- 4 Erhalt und Wiederherstellung LRT 91E0* (gemäß NLF)

Verpflichtende Ziele aufgrund Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot

- 5 Wiederherstellung (Neuentwicklung) des LRT 4010 Feuchte Heiden mit Glockenheide
- 6 Wiederherstellung des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Verpflichtende Ziele nach Naturschutzgebietsverordnung

- 7 Erhalt des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder und Entwicklung zu LRT 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme
- 8 Wiederherstellung des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder und Entwicklung zu LRT 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme
- 9 Erhalt des LRT 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme

Verpflichtende Ziele aus dem Netzzusammenhang

- 10 Erhalt des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
- 11 Erhalt des LRT 9160 Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder
- 12 Erhalt des LRT 9160 Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder
- 13 Flächenvergrößerung des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche
- 14 Wiederherstellung des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder
- 15 Wiederherstellung des LRT 91E0* Auenwälder mit Erle, Esche, Weide
- 16 Erhalt der Population des Bachneunauges (Lampetra planeri)

Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

- 17 Entwicklung des LRT 3260 Fließgewässer mit futender Wasservegetation
- 18 Sicherung und Entwicklung naturnaher Bäche und Stillgewässer sowie Förderung der Population des Kammmolchs (*Triturus cristatus*)
- 19 Entwicklung des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder und Entwicklung zu LRT 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme
- 20 Entwicklung des LRT 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme
- 21 Entwicklung und Flächenvergrößerung des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
- 22 Entwicklung und Flächenvergrößerung des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
- 23 Flächenvergrößerung des LRT 91E0* Auenwälder mit Erle, Esche, Weide
- 24 Entwicklung des LRT 9160 Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder
- 25 Entwicklung autotypischer Lebensräume (91E0*/6430)
- 26 Entwicklung von Röhrichten und Seggen- und Binsenedern
- 27 Förderung und Entwicklung von feuchtem und nassem Grünland
- 28 Entwicklung sonstiger naturnaher Waldgesellschaften
- 29 Entwicklung von temporären Stillgewässern
- 30 Erhalt und Entwicklung des naturnahen Gehölzbestandes
- 31 Erhalt naturnaher geschützter Biotope

Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel, Entwicklung aus EHO C

- 32 Entwicklung des LRT 91D0* Moorwälder

Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel, Flächenvergrößerung

- 33 Entwicklung des LRT 91D0* Moorwälder

Im gesamten Plangebiet Förderung der Populationen folgender Arten

- des Anhang IV der FFH-RL:
 - Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
 - Fransfledermaus (*Myotis nattereri*)
 - Wasserschnecken (*Myotis daubentonii*)
 - Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
 - Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
 - Kleinspitzflügler (*Nyctalus leisleri*)
 - Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
 - Kammolch (*Triturus cristatus*)
 - Fischotter (*Lutra lutra*)
- der Vogelarten der Naturschutzgebietsverordnung
- der Pflanzenarten der Naturschutzgebietsverordnung

Verpflichtende Ziele für FFH-LRT auf Flächen der Landesforsten (nachrichtliche Übernahme)

- F 1 Erhalt, Wiederherstellung und Entwicklung LRT 9190
- F 2 Erhalt, Wiederherstellung und Entwicklung LRT 9160
- F 3 Erhalt, Wiederherstellung und Entwicklung LRT 9110
- F 4 Erhalt und Wiederherstellung LRT 91E0*

Ziele gemäß geplanter Kompensationsmaßnahme "Feuerwache übersehen" (nachrichtliche Übernahme)

- Ü 1 Entwicklung von Erlen- und Eschen-Auwald der Talliederung
- Ü 2 Entwicklung von Eichen- und Hainbuchenmischwald, mäßig basenreicher Standorte
- Ü 3 Entwicklung von Feuchter Hochstaudenflur
- Ü 4 Entwicklung von Waldlichtungflur feuchter bis nasser Standorte
- Ü 5 Entwicklung von sonstigem Pionier- und Sukzessionswald

Bereich des Fließgewässersentwicklungskonzeptes des Unterhaltungsverbandes Nr. 89 Lune

- Flusskilometrierung Oldendorfer Bach

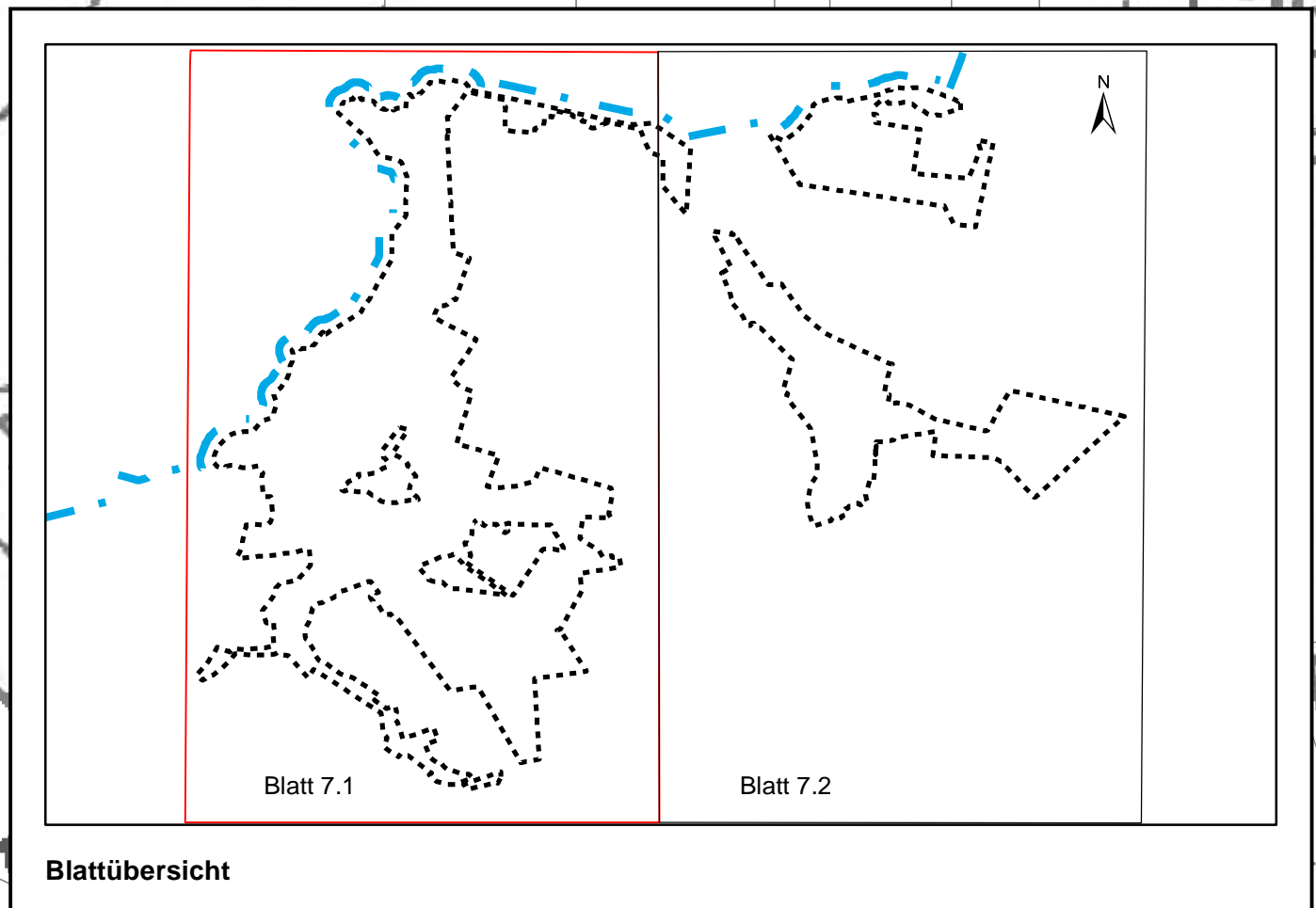
Grenze Kompensationsflächenpool Renaturierung Billerbeck (nachrichtliche Übernahme)

- Kreisgrenze
- Plangebiet
- FFH-Gebiet
- Naturschutzgebiet Billerbeck und Oldendorfer Bach
- Grenze der Nds. Landesforsten

Landkreis Osterholz
Der Landkreis
Managementplan
FFH-Gebiet 156 Niederlagen von Billerbeck und Oldendorfer Bach
Karte 7.1: Erhaltungs- und sonst. Schutz- und Entwicklungsziele

Landkreis Osterholz
21423 Witten (Lüne)
BAADER KONZEPT
Beauftragter: Pom. Jan

Planungs- und Naturschutzamt
1:3.000
Stand: 02.02.2022



Die Zielnummern dienen lediglich zur Lokalisation in der Karte und stellen keine Priorisierung dar.

- Verpflichtende Ziele**
- 1 Erhalt des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
 - 2 Erhalt des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche
 - 3 Erhalt des LRT 91E0* Auenwälder mit Erle, Esche, Weide
 - 4 Erhalt und Wiederherstellung LRT 91E0* (gemäß NLF)

- Verpflichtende Ziele aufgrund Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot**
- 5 Wiederherstellung (Neuentwicklung) des LRT 4010 Feuchte Heiden mit Glockenheide
 - 6 Wiederherstellung des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

- Verpflichtende Ziele nach Naturschutzgebietsverordnung**
- 7 Erhalt des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder und Entwicklung zu LRT 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme
 - 8 Wiederherstellung des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder und Entwicklung zu LRT 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme
 - 9 Erhalt des LRT 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme

- Verpflichtende Ziele aus dem Netzzusammenhang**
- 10 Erhalt des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
 - 11 Erhalt des LRT 9160 Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder
 - 12 Erhalt des LRT 9160 Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder
 - 13 Flächenvergrößerung des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche
 - 14 Wiederherstellung des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder
 - 15 Wiederherstellung des LRT 91E0* Auenwälder mit Erle, Esche, Weide
 - 16 Erhalt der Population des Bachneunauges (Lampetra planeri)

- Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele**
- 17 Entwicklung des LRT 3260 Fließgewässer mit futurer Wasservegetation
 - 18 Sicherung und Entwicklung naturnaher Bäche und Stillgewässer sowie Förderung der Population des Kammmolchs (T. cristatus)
 - 19 Entwicklung des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder und Entwicklung zu LRT 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme
 - 20 Entwicklung des LRT 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme
 - 21 Entwicklung und Flächenvergrößerung des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
 - 22 Entwicklung und Flächenvergrößerung des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
 - 23 Flächenvergrößerung des LRT 91E0* Auenwälder mit Erle, Esche, Weide
 - 24 Entwicklung des LRT 9160 Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder
 - 25 Entwicklung autotypischer Lebensräume (91E0*/6430)
 - 26 Entwicklung von Röhrichten und Seggen- und Binsenriedern
 - 27 Förderung und Entwicklung von feuchtem und nassem Grünland
 - 28 Entwicklung sonstiger naturnaher Waldgesellschaften
 - 29 Entwicklung von temporären Stillgewässern
 - 30 Erhalt und Entwicklung des naturnahen Gehölzbestandes
 - 31 Erhalt naturnaher geschützter Biotope

- Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel, Entwicklung aus EHO C**
- 32 Entwicklung des LRT 91D0* Moorwälder

- Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel, Flächenvergrößerung**
- 33 Entwicklung des LRT 91D0* Moorwälder

Im gesamten Plangebiet Förderung der Populationen folgender Arten

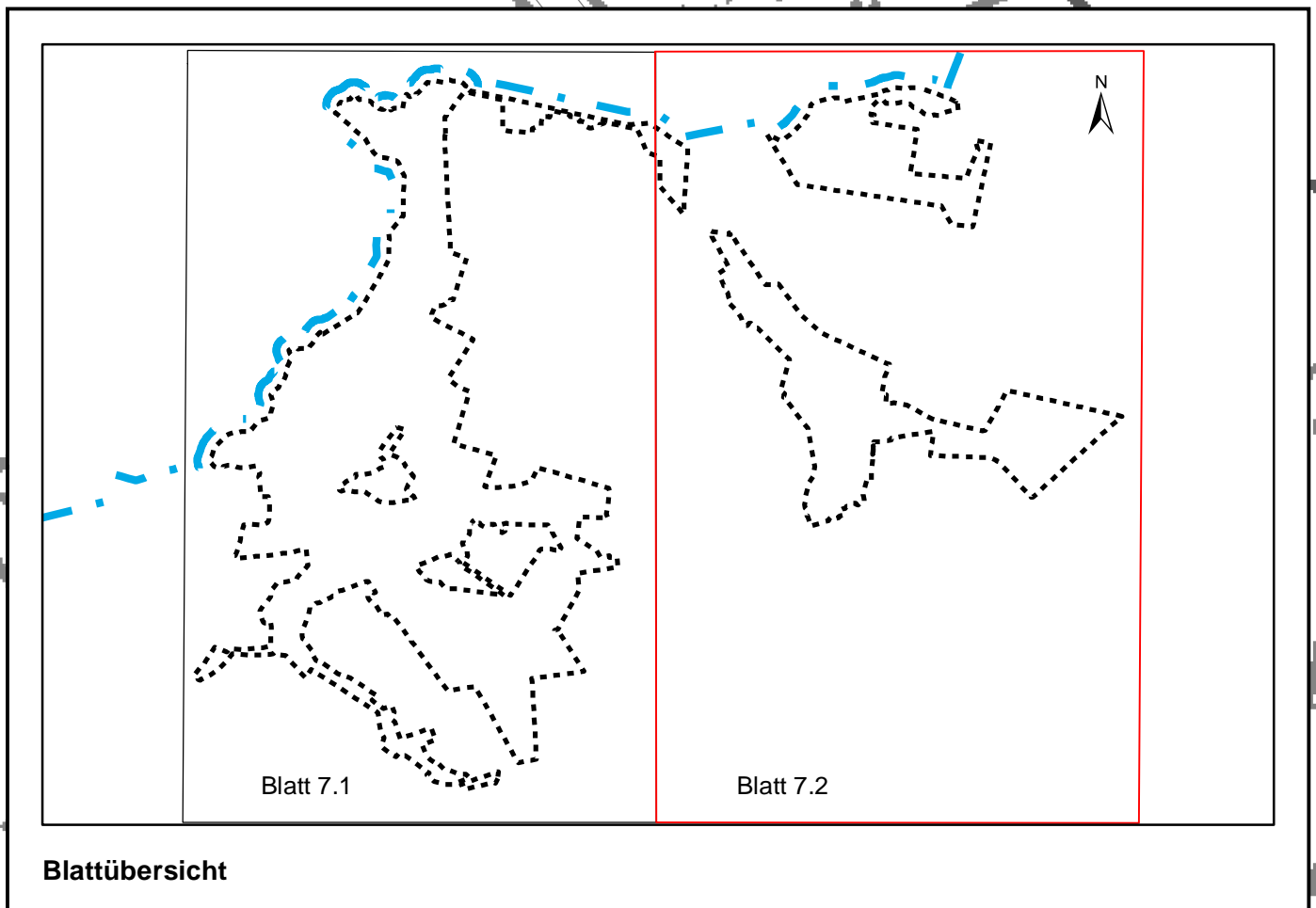
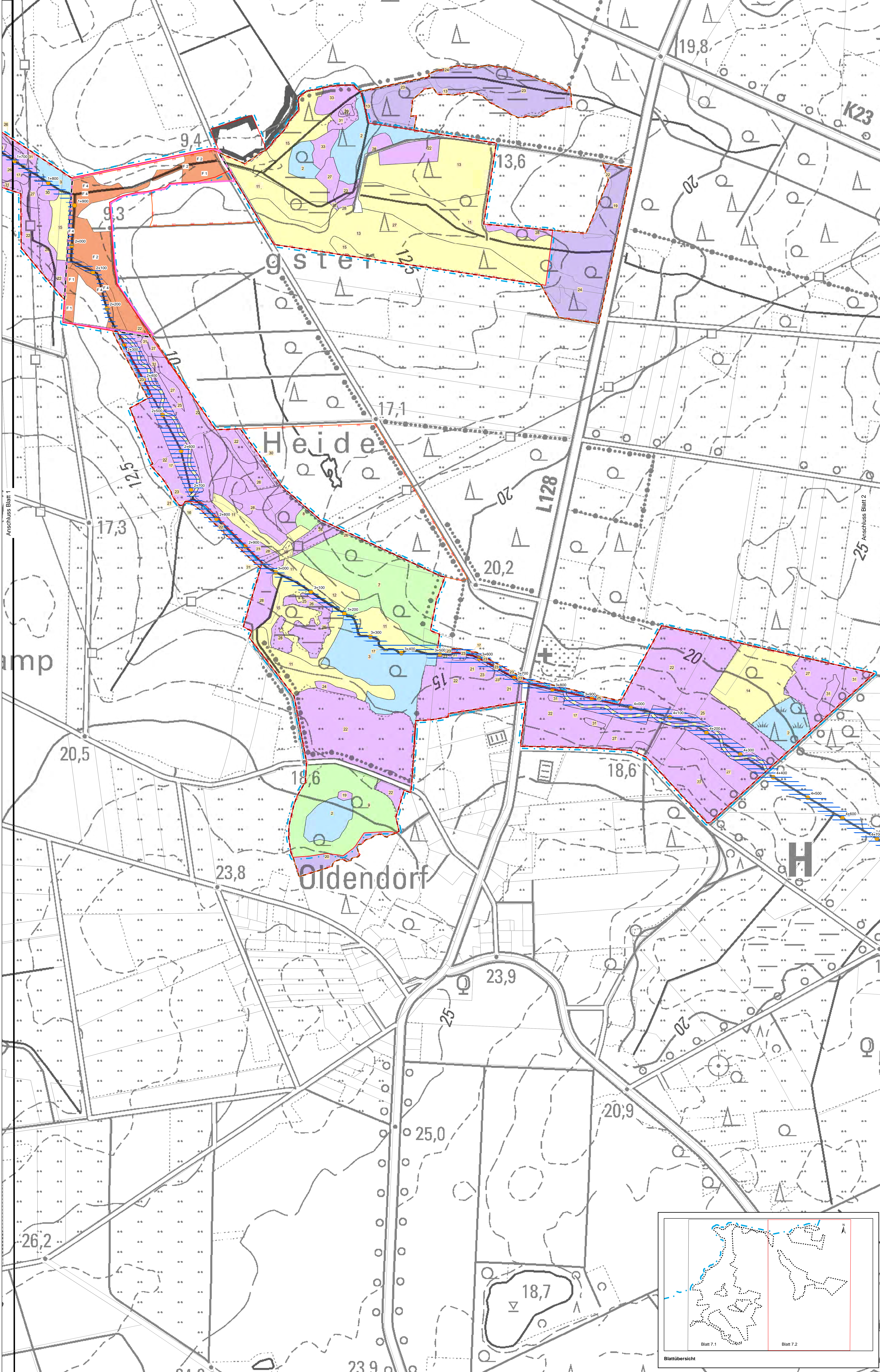
- des Anhang IV der FFH-RL:
 - Größes Mausohr (Myotis myotis)
 - Fransfledermaus (Myotis nattereri)
 - Wasserschilffledermaus (Myotis daubentonii)
 - Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)
 - Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)
 - Kleinsendsegler (Nyctalus leisleri)
 - Braunes Langohr (Plecotus auritus)
 - Kammolch (Triturus cristatus)
 - Fischotter (Lutra lutra)
- der Vogelarten der Naturschutzgebietsverordnung
- der Pflanzenarten der Naturschutzgebietsverordnung

Verpflichtende Ziele für FFH-LRT auf Flächen der Landesforsten (nachrichtliche Übernahme)

- F 1 Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung LRT 9190
- F 2 Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung LRT 9160
- F 3 Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung LRT 9110
- F 4 Erhaltung und Wiederherstellung LRT 91E0*

- Bereich des Fließgewässerentwicklungskonzeptes des Unterhaltungsverbandes Nr. 89 Lune
- Flusskilometrierung Oldendorfer Bach

- Kreisgrenze
- Plangebiet
- FFH-Gebiet
- Naturschutzgebiet Billerbeck und Oldendorfer Bach
- Grenze der Nds. Landesforsten



EUROPEISCHE UNION

Landkreis Osterholz

Managementplan

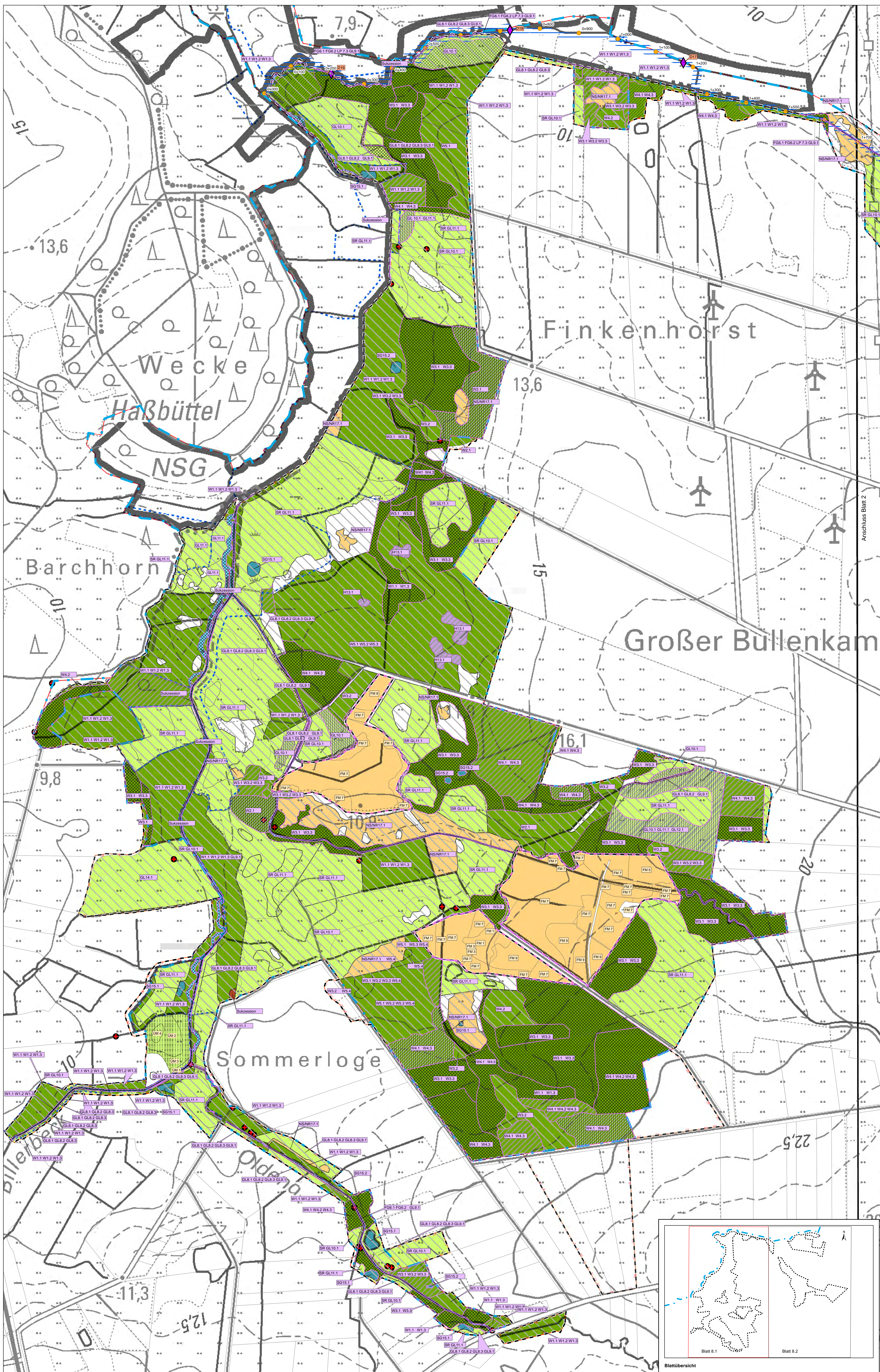
FFH-Gebiet 195 Niederrhein von Billerbeck und Oldendorfer Bach

Karte 7.2: Erhaltungs- und sonst. Schutz- und Entwicklungsziele

Standort: 20 21423 Winnen (Lüne)

BAADER KONZEPT Bearbeiter: Pem, Jan

Planungs- und Naturschutzamt 1:3.000 Stand: 02.02.2022



Maßnahmen

Maßnahmenpriorisierung (nach Zielkonzept s. Karte 7.1 und 7.2)

Verpflichtende Ziele

- Erhalt
- Wiederherstellung
- Erhalt und Wiederherstellung
- Flächenvergrößerung aus dem Netzzusammenhang

Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

- Entwicklung, Flächenvergrößerung, Erhalt, Förderung, Sicherung

Maßnahmen

- W1.1 Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO
- W1.2 Waldbau
- W1.3 Kein Absenken etablierter Wasserstände
- W2.1 Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO
- W2.2 Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO
- W3.1 Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO
- W3.2 Entfernung standortfremder Gehölze
- W3.3 Kein Absenken etablierter Wasserstände
- W4.1 Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO
- W4.2 Entfernung standortfremder Gehölze
- W4.3 Kein Absenken etablierter Wasserstände
- W5.1 Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO
- W5.2 Entfernung standortfremder Gehölze
- W5.3 Kein Absenken etablierter Wasserstände
- W5.4 Stabilisierung des Wasserhaushalts
- FG6.1 Maßnahmen zur Bettegattung, Laufverlängerung, Gehölzentwicklung
- FG6.2 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, autentische Biotope
- LP7.1 Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit
- LP7.2 Reduzierung der Verockerung und Sandeinträge
- LP7.3 Gewässerunterhaltung
- GL8.1 Pflegeschnitt
- GL8.2 Gehölzentrückung
- GL8.3 Entwicklung des LRT 6430 durch Pflegemaßnahmen
- GL9.1 Extensive Gewässerunterhaltung
- GL10.1 Pflegemaßnahmen für Erhalt und Wiederherstellung von mageren Mähwiesen nach NSG-Vorrundung
- SR GL10.1 Suchraum Extensive Gewässerunterhaltung
- GL11.1 Grünland-Extensivierung
- SR GL11.1 Suchraum Grünland-Extensivierung
- GL12.1 Schnittgutübertragung
- H13.1 Maßnahmen für die Wiederherstellung von Heiden
- GL14.1 Schnittgutübertragung Nassgrünland
- SG15.1 Sicherung der Stillgewässer im forstlichen Umfeld
- SG15.2 Sicherung der Stillgewässer im forstlichen Umfeld
- FES AB16.1 Entfernen von Ablagerungen und Beeinträchtigungen
- NSNR17.1 Pflege von Sagenrieden und Sümpfen
- Sukzession zu LRT 91E0/6510

E = Erhaltungsmaßnahme
FES = Sonstige Förder- und Entwicklungsmaßnahme (nicht verpflichtend)

Nachrichtliche Darstellungen

Maßnahmen der Niedersächsischen Landesforsten

- FM 1 Altbestände mit Verjüngungsflächen
- FM 2 Altbestände sichern, Hebsruhe Pflegetyp
- FM 3 Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum
- FM 4 Erhaltung und Förderung bachbegleitender Erlen
- FM 5 Ggf. Fichte entnehmen, Eichenkulturplanung
- FM 6 Habitatbaumfläche Pflegetyp
- FM 7 Habitatbaumfläche Prozessschutz
- FM 8 Habitatbaumfläche Prozessschutz, Altholz im Ostrand erhalten
- FM 9 Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung
- FM 10 Nadelholz zurückdrängen, Langfristige Förderung/Verjüngung der Baumarten der pnV
- FM 11 Reguläre Durchforstung und Begünstigung der Baumarten der pnV

Maßnahmen gemäß geplanter Kompensationsmaßnahme "Feuerwache"

- UM 1 Abziehen der Uferböschung
- UM 2 Sukzession mit Gehölzanzpflanzung
- UM 3 Sukzession ohne Gehölzanzpflanzung
- UM 4 Bodenauftrag aus Uferabflachung

Bereich des Fließgewässersentwicklungskonzeptes des Unterhaltungsverbandes Nr. 80 Lüne
Grenze Kompensationsflächenpool Renaturierung Billerbeck (nachrichtliche Übernahme)

Flusskilometrierung Oldendorfer Bach
Kreisgrenze
Plangebiet
FFH-Gebiet
Naturschutzgebiet Billerbeck und Oldendorfer Bach
Grenze der Nds. Landesforsten

Landkreis Osterholz
Der Landkreis
Managementplan
FFH-Gebiet 199 Niederrhein von Billerbeck und Oldendorfer Bach
Karte 8.1: Maßnahmen

Landkreis Osterholz
2142 Wiese (Lüne)
BAADER KONZEPT | Berater: Pom., Jan

Planungs- und
Naturausschuss
1:3.000
Blattübersicht
Blatt 8.1 Blatt 8.2
Blattübersicht



Landkreis Osterholz
Der Landkreis
Managementplan
FFH-Gebiet 199 Niederrhein von Billerbeck und Oldendorfer Bach
Karte 8.1: Maßnahmen

Landkreis Osterholz
2142 Wiese (Lüne)
BAADER KONZEPT | Berater: Pom., Jan

Planungs- und
Naturausschuss
1:3.000
Blattübersicht
Blatt 8.1 Blatt 8.2
Blattübersicht

Blattübersicht
Blatt 8.1 Blatt 8.2
Blattübersicht



Maßnahmen

Maßnahmenkategorisierung (nach Zielkonzept s. Karte 7.1 und 7.2)

Verpflichtende Ziele

- Erhalt
- Wiederherstellung
- Erhalt und Wiederherstellung
- Flächenvergrößerung aus dem Netzzusammenhang

Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

- Entwicklung, Flächenvergrößerung, Erhalt, Förderung, Sicherung

Maßnahmen

- W1.1 Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO
- W1.2 Waldbau
- W1.3 Kein Absenken etablierter Wasserstände
- W2.1 Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO
- W2.2 Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO
- W3.1 Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO
- W3.2 Entfernung standortfremder Gehölze
- W3.3 Kein Absenken etablierter Wasserstände
- W4.1 Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO
- W4.2 Entfernung standortfremder Gehölze
- W4.3 Kein Absenken etablierter Wasserstände
- W4.4 Kein Absenken etablierter Wasserstände
- W5.1 Extensive Waldbewirtschaftung nach NSG-VO
- W5.2 Entfernung standortfremder Gehölze
- W5.3 Kein Absenken etablierter Wasserstände
- W5.4 Stabilisierung des Wasserhaushalts
- W6.1 Maßnahmen zur Betgestaltung, Laufverlängerung, Gehölzentwicklung
- W6.2 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.3 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.4 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.5 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.6 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.7 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.8 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.9 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.10 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.11 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.12 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.13 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.14 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.15 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.16 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.17 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.18 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.19 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.20 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.21 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.22 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.23 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.24 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.25 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.26 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.27 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.28 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.29 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.30 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.31 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.32 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.33 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.34 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.35 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.36 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.37 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.38 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.39 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.40 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.41 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.42 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.43 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.44 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.45 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.46 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.47 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.48 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.49 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.50 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.51 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.52 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.53 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.54 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.55 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.56 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.57 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.58 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.59 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.60 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.61 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.62 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.63 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.64 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.65 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.66 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.67 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.68 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.69 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.70 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.71 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.72 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.73 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.74 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.75 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.76 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.77 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.78 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.79 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.80 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.81 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.82 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.83 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.84 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.85 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.86 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.87 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.88 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.89 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.90 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.91 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.92 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.93 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.94 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.95 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.96 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.97 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.98 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.99 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope
- W6.100 Gewässerrandstreifen, Uferstreifen, auentypische Biotope

Nachrichtliche Darstellungen

Maßnahmen der Niedersächsischen Landesforsten

- FM 1 Altbestände mit Verjüngungsflächen
- FM 2 Altbestände sichern, Hebsruhe Pflegetyp
- FM 3 Eigendynamische Entwicklung im Planungszeitraum
- FM 4 Erhaltung und Förderung bachbegleitender Erlen
- FM 5 Ggf. Fichte entnehmen, Eichenkulturplanung
- FM 6 Habitatbaumfläche Pflegetyp
- FM 7 Habitatbaumfläche Prozessschutz
- FM 8 Habitatbaumfläche Prozessschutz, Altholz im Ostrand erhalten
- FM 9 Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung
- FM 10 Nadelholz zurückdrängen, Langfristige Förderung/Verjüngung der Baumarten der prV
- FM 11 Reguläre Durchforstung und Begünstigung der Baumarten der prV

Bereich des Fließgewässernetzkonzeptes des Unterechtsverbandes Nr. 80 Lüne

Flusskilometrierung Oldendorfer Bach

Kreisgrenze

Plangebiet

FFH-Gebiet

Naturschutzgebiet Billerbeck und Oldendorfer Bach

Grenze der Nds. Landesforsten

Landkreis Osterholz
Der Landkreis Osterholz ist ein Teil des Niedersächsischen Landes.

Managementplan
FFH-Gebiet 195 Niederrhein von Billerbeck und Oldendorfer Bach
Karte 8.2: Maßnahmen

LEBENSZEIT
1:400 Werra (Lüne)

BAADER KONZEPT Bearbeiter: Pen, Jan

Planungs- und Naturschutzamt
1:3.000

Blattübersicht

Blatt 8.1 Blatt 8.2

Stand: 02.02.2022