Landkreis Osterholz
Der Landrat

Managementplan
für das FFH-Gebiet 35 "Reithbruch"

Gefördert durch:

EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Aufgestellt:

INGENIEUR-DIENST-NORD
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH
Marie-Curie-Str. 13 · 28876 Oyten
Telefon: 04207 6680-0 · Telefax: 04207 6680-77
info@idn-consult.de · www.idn-consult.de

Datum: **28.01.2021**
Projekt-Nr.: **5702-A**

Inhaltsverzeichnis

1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben 6
1.1 Veranlassung und Ziel der Planung 6
1.2 Rechtliche und fachliche Vorgaben für die Managementplanung 6
1.3 Planungsansatz des Managementplans, Organisation des Planungsprozesses, Zeitrahmen 9
1.4 Gesamt- und fachplanerische Vorgaben 13

2 Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraums 17
2.1 FFH-Gebietsgrenze und Grenze des Planungsraums 17
2.2 Naturräumliche Verhältnisse 19
2.3 Historische Entwicklung 23
2.4 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation 26
2.5 Bisherige Naturschutzaktivitäten 28
2.6 Verwaltungszuständigkeiten 35

3 Bestandsdarstellung und -bewertung 36
3.1 Biotoptypen 36
3.1.1 Flächendeckende Darstellung und Bewertung 36
3.1.2 Kurzbeschreibung und Bewertung der Rote-Liste-Biotoptypen 39
3.2 FFH-Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie) 58
3.2.1 Darstellung und Bewertung 58
3.2.2 Kurzbeschreibung der einzelnen FFH-Lebensraumtypen (LRT) 62
3.2.2.1 Kalktuffquellen (*Cratoneurion*) (LRT 7220*) 62
3.2.2.2 Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) 64
3.2.2.3 Hainsimen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) 66
3.2.2.4 Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae oder Ilici-Fagenion*) (LRT 9120) 67
3.2.2.5 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (LRT 9130) 69
3.2.2.6 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*] (LRT 9160) 70
3.2.2.7 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit *Quercus robur* (LRT 9190) 72
3.2.2.8 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (LRT 91E0*) 74
3.3 FFH-Arten (Anhang II und IV FFH-Richtlinie) sowie Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraumes 79
3.3.1 Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie 79
3.3.2 Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie 80
3.3.3 Sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraumes 83
3.3.3.1 Weichtiere 84
3.3.3.2 Tagfalter 84
3.3.3.3 Köcherfliegen 85
3.3.3.4 Fische 85
3.3.3.5 Pflanzen 85
3.3.4 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige Vogelarten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums 87
3.4 Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet 89
3.4.1 Allgemeines 89
3.4.2 Landwirtschaft 91

3.4.3 Forstwirtschaft 93
3.4.4 Jagd 93
3.4.5 Wasserwirtschaft, Teichwirtschaft 94
3.4.6 Erholungs- und Freizeitnutzung 95
3.4.7 Wohnnutzung/Gärtnerische Nutzung 97
3.4.8 Wege, Leitungstrassen 97
3.4.9 Eigentumssituation 98
3.5 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet 98
3.5.1 Biotopverbund 98
3.5.2 Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet 100
3.6 Zusammenfassende Bewertung 103

4 Zielkonzept 119
4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand 119
4.1.1 Konkretisierung der gebietsbezogenen Ziele 119
4.1.2 Innerfachliche Zielkonflikte sowie deren Auflösung oder Priorisierung 122
4.1.3 Beschreibung des langfristig angestrebten Gebietszustands für den Planungsraum 129
4.2 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele 130
4.2.1 Erhaltungsziele für maßgebliche FFH-Lebensraumtypen und Arten 130
4.2.1.1 Allgemeines 130
4.2.1.2 Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades und der Größe des Vorkommens 130
4.2.1.3 Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades 133
4.2.2 Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele 138
4.2.2.1 Allgemeines 138
4.2.2.2 Zusätzliche Ziele für Natura 2000-Schutzgegenstände 139
4.2.2.3 Ziele für sonstige bedeutsame Biotoptypen und Arten 144
4.3 Zusammenfassende Flächenbilanz 147
4.4 Synergien und Konflikte zwischen den Erhaltungszielen sowie den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen für das Natura 2000-Gebiet und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraumes 149

5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept 152
5.1 Allgemeines 152
5.2 Maßnahmenbeschreibung 152
5.3 Maßnahmenblätter 154
5.3.1 Maßnahme Nr. 1: Nutzungsverzicht (Wald) 154
5.3.2 Maßnahme Nr. 2: Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung 156
5.3.3 Maßnahme Nr. 3: Erhalt von Habitatbäumen 160
5.3.4 Maßnahme Nr. 4: Neuentwicklung Wald-Lebensraumtypen 163
5.3.5 Maßnahme Nr. 5: Wasserbauliche Maßnahmen zur Fließgewässerentwicklung 167
5.3.6 Maßnahme Nr. 6: Überwachung und Zurückdrängung invasiver Arten 169
5.3.7 Maßnahme Nr. 7: Beseitigung von Schutt und Abfallablagerungen 171
5.3.8 Maßnahme Nr. 8: Aufrechterhaltung extensiver Grünlandnutzung 173
5.3.9 Maßnahme Nr. 9: (Aufgabe intensiver Nutzung und) Aufnahme extensiver Grünlandnutzung 175
5.3.10 Maßnahme Nr. 10: Erhalt von Hecken 178

5.3.11 Maßnahme Nr. 11: Beseitigung von Gehölzen und Aufnahme einer Pflegemahd 180
5.3.12 Maßnahme Nr. 12: (Teil-) Entnahme von Ufergehölzen sowie Entschlammung oder Entkrautung 182
5.3.13 Maßnahme Nr. 13: Extensive Teichnutzung und naturnahe Gewässerumgestaltung 184
5.3.14 Maßnahme Nr. 14: Besucherlenkung 186
5.4 Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen (Instrumente und Finanzierung) sowie zur Betreuung des Gebietes 187

6 Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf 188
6.1 Offene Fragen 188
6.2 Verbleibende Konflikte 189
6.3 Fortschreibungsbedarf 189

7 Literaturverzeichnis 192

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1-1:	Zeitplan für die Managementplanung des FFH-Gebiets 035	12
Tabelle 3-1:	Flächengrößen und -anteile der Biotoptypen im Planungsraum der Managementplanung für das FFH-Gebiet 035 sowie in den Flächen der NLF nach Basiserfassung (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003)	37
Tabelle 3-2:	Vorkommen und Ausprägung von Rote-Liste-Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003)	41
Tabelle 3-3:	Auflistung der FFH-Lebensraumtypen	59
Tabelle 3-4:	Flächenausdehnung der Lebensraumtypen nach Anh. I FFH im gesamten Untersuchungsgebiet (96,3 ha) nach Basiserfassung im Jahr 2003 (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003)	61
Tabelle 3-5:	Bestandsaufnahme Teichwirtschaft am Bredenberg (BIOS 2005)	95
Tabelle 3-6:	Klimasensitivität der für das Gebiet 035 signifikanten FFH-Lebensraumtypen (nach VOHLAND & CRAMER 2009 in NLWKN 2016a)	101
Tabelle 3-7:	Wichtige/ wertvolle Bereiche der einzelnen Schutzgegenstände (signifikante LRT)	104
Tabelle 3-8:	Wichtige/ wertvolle Bereiche der einzelnen Schutzgegenstände (nicht signifikante LRT, weitere Natura 2000-Schutzgegenstände)	108
Tabelle 3-9:	Sonstige aus landesweiter Sicht relevante Schutzgegenstände (Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen nach NLWKN 2011a)	110
Tabelle 3-10:	Wichtige/ wertvolle Bereiche der einzelnen Schutzgegenstände (FFH-Anhang-Arten, sonstige Arten)	113
Tabelle 4-1:	Gebietsbezogene Ziele für die einzelnen Schutzgegenstände	120
Tabelle 4-2:	Gebietsbezogene Zielkonflikte und deren Auflösung, Priorisierung	124
Tabelle 4-3:	Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades der LRT 7220*, 7230, 9120, 9130 und 91E0*	131
Tabelle 4-4:	Hinweise aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung für LRT in FFH 035 (E-Mail NLWKN am 10.06.2020)	135
Tabelle 4-5:	Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades der 9120 und 91E0*	137
Tabelle 4-6:	Gegenüberstellung von Referenzzustand und angestrebtem, langfristigem Gebietszustand bezüglich der Flächenausdehnungen der signifikanten Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 035	147
Tabelle 4-7:	Gegenüberstellung der Ziele, Synergien und Konflikte	149

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1:	Übersicht über den Planungsraum	18
Abbildung 2-2:	Auszug aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK50) 1 : 50.000 (Kartengrundlage LBEG 2020) (nicht maßstabsgetreu)	21
Abbildung 2-3:	Abgrenzung des Planungsraums mit ungefährer Zuordnung der Preussischen Landesaufnahme aus dem Jahr 1898	24

Anhang

Anhang 1:	Bewirtschaftungsauflagen für verpachtete Flächen im Eigentum des Landes Niedersachsen
Anhang 2:	Maßnahmenübersicht

Karten

Karte 1	Planungsraum - Übersicht	1 :	25.000
Karte 2	Biotoptypen	1 :	5.000
Karte 3	FFH-Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad	1 :	7.500
Karte 4	FFH-Arten und sonstige Arten mit Bedeutung	1 :	7.500
Karte 5.1	Nutzungs- und Eigentumssituation	1 :	5.000
Karte 5.2	Bisherige Maßnahmen	1 :	5.000
Karte 6	Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen	1 :	5.000
Karte 7	Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	1 :	5.000
Karte 8	Maßnahmen	1 :	3.000

1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

1.1 Veranlassung und Ziel der Planung

Im vorliegenden Managementplan werden die gebietsbezogenen Erhaltungsziele und die erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen für das FFH-Gebiet 035 **"Reithbruch"** (EU-Meldenummer DE 2718-301) identifiziert. Er stellt darüber hinaus weitere Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für die zukünftige Gebietsentwicklung dar. Er dient als Bewirtschaftungsplan i. S. d. § 32 Abs. 5 BNatSchG der zukünftigen Bewirtschaftung und Pflege des Gebiets. Er entspricht somit europarechtlichen Vorgaben.

Die Managementplanung erfolgte im Auftrag des Landkreises Osterholz als untere Naturschutzbehörde. Die Planaufstellung ist vom Land Niedersachsen, vertreten durch den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (NLWKN), auf Grundlage der EU-Verordnung Nr. 1305/2013[1] und der EELA-Förderrichtlinie[2] erteilt.

Die IDN Ingenieur-Dienst-Nord Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH (IDN) wurde mit der Bearbeitung der entsprechenden FFH-Managementplanung beauftragt.

1.2 Rechtliche und fachliche Vorgaben für die Managementplanung

Die rechtliche Sicherung des FFH-Gebiets 035 "Reithbruch" erfolgte durch den NLWKN mittels der **Verordnung über das NSG** "Quelltäler der Wienbeck" (LÜ259).

Gemäß dem Standarddatenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet kommen zehn FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT oder LRT) im Gebiet vor. Arten des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie sowie Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie werden im SDB nicht aufgeführt. Schutzzwecke der Verordnung sind u. a. die Erhaltung, Pflege und Entwicklung der vorkommenden LRT (Näheres s. Kapitel 2 ff).

[1] Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.12.2013 über die Förderung der ländlichen Entwicklung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) (ABI. EU Nr. L 347, S. 487).
[2] Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Vorhaben und Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensräumen und Arten der ländlichen Landschaften im Land Niedersachsen und in der Freien Hansestadt Bremen (Förderrichtlinie "Erhalt und Entwicklung von Lebensräumen und Arten - EELA"), RdErl. d. MU v. 28.8.2015- 28-22620/2/010- (Nds. MBI. Nr. 35/2015, S. 1199 ff.).

Maßgeblich sind folgende Rechtsgrundlagen (NLWKN 2016a):

- § 31 BNatSchG (zu Art. 3 FFH-RL): Verpflichtung zum Aufbau und Schutz des kohärenten europäischen ökologischen Netzes aus besonderen Schutzgebieten mit der Bezeichnung "Natura 2000"
- § 32 Abs. 1 BNatSchG (zu Art. 4 Abs. 1 FFH-RL und Art. 4 Abs. 1 u. 2 EU-Vogelschutzrichtlinie): Maßgaben für die Auswahl der FFH- und der Vogelschutzgebiete
- § 32 Abs. 2 bis 4 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 1 u. 2 FFH-RL): Erklärung der Natura 2000-Gebiete zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft bzw. gleichwertiger Schutz über andere Instrumente
- § 32 Abs. 3 i. V. m. § 7 Abs. 1 Zf. 9 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 1 i. V. m. Art. 1a) und e) FFH-RL): Festlegung von Erhaltungszielen und nötigen Maßnahmen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen
- § 32 Abs. 5 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 1 FFH-RL): Ermächtigungsgrundlage für die Aufstellung von Bewirtschaftungsplänen
- § 33 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 2 FFH-RL): Vorgaben für das Treffen geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung von Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile eines Natura 2000-Gebiets führen können (sog. "Verschlechterungsverbot")
- § 34 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 3 u. 4 FFH-RL): Regelungen für die Prüfung der Zulässigkeit von Vorhaben und Projekten sowie für die Verträglichkeitsprüfung
- § 21 Abs. 1 bis 3 BNatSchG (zu Art. 10 FFH-RL): Förderung von verbindenden Landschaftselementen auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000
- § 44 BNatSchG (zu Art. 12 FFH-RL) Verbot der Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten und europäischen Vogelarten sowie analog Entnahme von besonders geschützten Pflanzenarten oder Beschädigung/Zerstörung der Standorte

- § 6 Abs. 3 BNatSchG (zu Art. 11 FFH-RL): Überwachung des Erhaltungszustands, Umweltbeobachtung
- Art. 17 FFH-RL: Bericht der Mitgliedstaaten an die EU-Kommission zum Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen sowie zu den durchgeführten Erhaltungsmaßnahmen

Leitfaden und Vollzugshinweise

Für Managementpläne in Niedersachsen gilt der "Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen“ (NLWKN 2016a). Die Anwendung des Leitfadens ist für die gegenständige Planung förderrechtlich vorgeschrieben.

Zu berücksichtigen sind zudem die "Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen“ der "Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz“ (NLWKN 2011b - f, 2016a, 2018, 2020a, b).

Naturschutzgebiet "Quelltäler der Wienbeck“

Bei der Managementplanung ist, wie eingangs angegeben, insbesondere die Verordnung über das Naturschutzgebiet "Quelltäler der Wienbeck" (LÜ259) zu beachten, die die Belange von Natura 2000 berücksichtigt.

Die Ausweisung des Naturschutzgebietes erfolgte zur rechtlichen Sicherung des FFH-Gebiets im Jahr 2003. Verordnungsgeber war der NLWKN - Lüneburg. Die NSG-Verordnung trifft die für das FFH-Gebiet erforderlichen rechtsverbindlichen Regelungen.

Hinweise aus dem Netzzusammenhang

Am 10.06.2020 wurden durch den NLWKN die bei der Planung zu berücksichtigenden Hinweise aus dem Netzzusammenhang für das FFH-Gebiet zur Verfügung gestellt (Näheres s. Kapitel 4.2.1.3).

EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Im Planungsraum befinden sich keine Fließgewässerkörper der Wasserrahmenrichtlinie. Die Wienbeck mündet rd. 850 m östlich der Gebietsgrenze in den Scharmbecker Bach. Der Scharmbecker Bach ist in zwei WRRL-Wasserkörper unterteilt ("Scharmbecker Bach I" oberhalb der Wienbeck-Einmündung und ("Scharmbecker Bach II" unterhalb der Wienbeck-Einmündung) und mündet seinerseits in den WRRL-Gewässerkörper "Hamme III".

Der Planungsraum liegt im Grundwasserkörper "Wümme Lockergestein rechts". Der mengenmäßige Zustand des Grundwassers wird als "gut" bewertet, der chemische Zustand als "schlecht".

1.3 Planungsansatz des Managementplans, Organisation des Planungsprozesses, Zeitrahmen

Planungsansatz des Managementplans

Wesentliche Grundlage für die Ableitung von naturschutzfachlichen Zielen und Maßnahmen sind der Standartdatenbogen (SDB), die Basiserfassung (BE) (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003), die vorliegenden Gutachten und die Naturschutzgebietsverordnung (NSG-VO).

Der SDB, die BE und die NSG-VO stimmen bezüglich der Angaben zu den FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT oder LRT) und deren Größen nicht überein. In Tabelle 1-1: Zeitplan für die Managementplanung des FFH-Gebiets 035 sind die Angaben zu den LRT [Flächengröße, Repräsentativität, Erhaltungsgrad (EHG)] und Arten des Anhangs II der FFH-RL dem derzeit vorliegenden SDB (NLWKN, Stand März 2020) entnommen. Die aktuellen Hinweise aus dem Netzzusammenhang liegen seit 10.06.2020 vor. In diesem Zusammenhang wurde die Erforderlichkeit einer Anpassung dieses mit Stand vom März 2020 vorliegenden Standarddatenbogens festgestellt, welche entsprechend der in Kapitel 3.2.1 zu entnehmenden Angaben ungefähr zeitgleich mit der Fertigstellung dieses Managementplans bereits vorgenommen wurde.

Der Schwerpunkt der Betrachtung liegt auf den im Schutzzweck der NSG-Verordnung genannten Gebietsbestandteilen, insbesondere auf den für das Gebiet bedeutsamen FFH-Lebensraumtypen. Für diese Lebensraumtypen sind Planungsziele abzuleiten und Maßnahmen zu formulieren. Bei den bedeutsamen FFH-Lebensraumtypen handelt es sich um Kalktuffquellen und kalkreiche Niedermoore sowie um verschiedene Waldlebensräume. Die vorrangig innerhalb der Waldbestände liegenden Quellen und Quellbäche der Wienbeck wurden spätestens seit Anfang des 20. Jahrhunderts zur Fischzucht genutzt. Im Managementplan ist eine Auseinandersetzung mit dieser gebietsspezifischen Nutzung erforderlich. Große Flächenanteile des Gebiets sind zudem artenreiche Grünlandflächen mit alten Heckenstrukturen. Es handelt sich hierbei um keine FFH-Lebensraumtypen. Sie prägen jedoch maßgeblich weite Teile des Gebiets und werden im Managementplan entsprechend gewürdigt.

Aus floristischer Sicht liegt der Schwerpunkt auf den Vorkommen von Orchideenarten auf zwei Flächen im Landeseigentum sowie auf kalkholden Arten, darunter Armleuchteralgen und Kalktuffmoose, die in den Quellbereichen vorkommen.

Aus faunistischer Sicht liegt der Betrachtungsschwerpunkt auf den im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (ausschließlich Fledermausarten), den gefährdeten Arten der Roten Listen aus den Artengruppen der Tagfalter, Weichtiere, Köcherfliegen, Fische und streng geschützten Brutvogelarten.

Abgesehen vom SDB, der BE und der NSG-VO liegen für den Planbereich umfangreiche fachliche Ausarbeitungen vor, die für die Managementplanung ausgewertet werden konnten:

Aus 1988 gibt es bereits einen Pflege- und Entwicklungsplan: ALAND (1988) Pflege- und Entwicklungsplan NSG Reithbruch.

Seit nunmehr rund 25 Jahren finden im Rahmen der kooperativen Gebietsbetreuung jährliche Gebietsbeobachtungen statt. Ferner erfolgte die Umsetzung diverser Einzelmaßnahmen. Folgende vorliegende Unterlagen der kooperativen Gebietsbetreuung wurden berücksichtigt:

- BIOS (2005): Einzelbericht über das NSG "Quelltäler der Wienbeck" (2005)
- BIOS (2007): Einzelbericht über das NSG "Quelltäler der Wienbeck" (2007)
- BIOS (2010): Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz im Landkreis Osterholz 2010
- BIOS (2012): Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz im Landkreis Osterholz 2012
- BIOS (2014a): Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz im Landkreis Osterholz 2013. Jahresbericht

- BIOS (2014b): Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz im Landkreis Osterholz 2014. Endbericht
- BIOS (2015): Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz im Landkreis Osterholz 2015. Sachstandsbericht
- BIOS (2017a): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2016. Ansiedlung Steinkauz
- BIOS (2017b): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2016. Bestandskontrollen Orchideen
- BIOS (2017c): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2016. Erfassung der Libellenfauna ausgewählter Gewässer im NSG Quelltäler der Wienbeck
- BIOS (2017d): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2016. Überwachung der Einhaltung von Bewirtschaftungsauflagen aus den Pachtverträgen auf Grünland des Landes und Empfehlungen für deren Optimierung
- BIOS (2017e): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2017. Bestandskontrollen Orchideen im FFH-Gebiet "Reithbruch" (35)
- BIOS (2018a): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2017. Gebietsbeobachtung im FFH-Gebiet "Reithbruch" (35)
- BIOS (2018b): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2018. Gebietsbeobachtung im FFH-Gebiet "Reithbruch" (35)
- BIOS (2020): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2019. Gebietsbeobachtung im FFH-Gebiet "Reithbruch" (35)
- BIOS (o.J.): NSG Quelltäler der Wienbeck

Weiterhin fanden folgende Berichte Berücksichtigung:

- OLOMSKI (2011): Naturschutzgebiet LÜ 229 "Quelltäler der Wienbeck". Befahren und Begehen zu Forschungszwecken, Artenschutz. Zwischenbericht

- LEHMANN & REUSCH (2009): Bemerkenswerte Köcherfliegen-Funde aus Quellbereichen im Niedersächsischen Tiefland (Insecta: Trichoptera: Beraeidae, Philopotamidae, Ptilocolepidae). In: Braunschweiger Naturkundliche Zeitschriften (8/2009)

Organisation des Planungsprozesses

Aufgrund der Corona-Pandemie wurde auf die im Jahr 2020 vorgesehene Vorstellung des (Entwurfes des) Managementplans im Ausschuss für Umweltplanung und Bauwesen des Landkreises Osterholz sowie auf eine ursprünglich anvisierte Infoveranstaltung oder Fachexkursion verzichtet. Die Präsentation des abgeschlossenen Managementplanes im Ausschuss findet nun im Frühjahr 2021 statt.

Für die Öffentlichkeitsbeteiligung wurde jedoch vor Abschluss der Managementplanung auf der Website des Landkreises Osterholz über die laufende Planung informiert. Nach deren Abschluss ist eine finale Aktualisierung dieser Informationen vorgesehen.

Zeitrahmen

Der Managementplan war bis Ende Januar 2021 fertigzustellen. Die Planung folgte nachstehendem Zeitplan:

Tabelle 1-1: Zeitplan für die Managementplanung des FFH-Gebiets 035

Leistungsphase HOAI § 27	**Arbeitsschritte**	**Zeitplan**
Grundlagenermittlung		**bis Mitte Juni 2020**
1. Zusammenstellen der Ausgangsbedingungen	1. Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben	bis April 2020
	2. Abgrenzung und Kurzcharakteristik des Planungsraumes	bis Mitte Juni 2020
2. Ermittlung der Planungsgrundlagen	3. Bestandsdarstellung und Bewertung	bis Mitte Juni 2020
Ziel- und Maßnahmenkonzept		**bis Anfang Dezember 2020**
3. Vorläufige Fassung	4. Zielkonzept	Anfang Juni 2020 bis Ende Juli 2020
	5. Handlungs- und Maßnahmenkonzept	Anfang September 2020 bis Anfang November 2020
	6. Hinweise auf offene Fragen,	Anfang November 2020 bis

Leistungsphase HOAI § 27	Arbeitsschritte	Zeitplan
	verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf	Anfang Dezember 2020
	7. Hinweise zur Evaluierung und Monitoring	Mitte November 2020 bis Anfang Dezember 2020
4. Abgestimmte Fassung	Abstimmung und Fertigstellung des Plans	bis Ende Januar 2021
Abstimmung und Fertigstellung des Plans		**Ende Januar 2021**

1.4 Gesamt- und fachplanerische Vorgaben

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Das FFH-Gebiet 035 "Reithbruch" (EU-Meldenummer DE 2718-301) liegt vollständig innerhalb des etwas flächengrößeren Naturschutzgebiets "Quelltäler der Wienbeck" (Kennzeichen: NSG LÜ 259).

Innerhalb dieses Naturschutzgebiets befinden sich mehrere gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotope sowie gemäß § 29 BNatSchG i. V. m. § 22 NAGBNatSchG und durch Verordnung des Landkreises Osterholz geschützte Landschaftsbestandteile (s. Kapitel 3.1.1).

Wasserrechtliche Schutzgebiete

Der Planungsraum ist nicht Bestandteil von gesetzlichen Überschwemmungsgebieten, Heilquellenschutzgebieten oder Trinkwasserschutzgebieten.

Wald

Der Großteil der westlichen Hälfte des Planungsraums stellt Wald i. S. d. § 2 NWaldLG bzw. § 2 BWaldG dar.

Regionales Raumordnungsprogramm

Das rechtskräftige regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Osterholz aus dem Jahr 2011 (LANDKREIS OSTERHOLZ 2011) befindet sich seit 2019 im Neuaufstellungsverfahren. Ein Schwerpunkt der Neuaufstellung soll die Übernahme von Vorranggebieten Biotopverbund des Landesraumordnungsprogramms (LROP) in das RROP sowie die Ergänzung zusätzlich ge-

eigneter Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten sein (LANDKREIS OSTERHOLZ 2019).

Das derzeit rechtskräftige RROP weist mehrere Darstellungen im Bereich des NSG auf. Das gesamte NSG ist als Vorranggebiet Natura 2000 dargestellt, sowie als Vorranggebiet Natur und Landschaft und als Vorbehaltsgebiet Erholung. Der Osten des Gebiets weist eine Darstellung als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf. Der Reithbruch und das Bredenberger Gehölz sind Vorbehaltsgebiet Wald. Die Auenbereiche von Wienbeck und Beke sind als Vorranggebiet Hochwasserschutz dargestellt. Das NSG wird von zwei Vorranggebieten Leitungstrasse (110 kV und 220 kV) gekreuzt.

Flächennutzungsplan

Für den Bereich des Bearbeitungsgebiets liegt ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Osterholz-Scharmbeck vor, der mit der 67. Änderung neugefasst wurde (STADT OSTERHOLZ-SCHARMBECK 2007).

Im FNP sind ebenfalls die beiden Hochspannungsleitungen dargestellt. Östlich der Fläche der Niedersächsischen Landesforsten und im nördlichen Teil des Bredenberger Gehölzes werden Flächen für Wald dargestellt, daneben sind Flächen als "Wald gemäß Angaben der Forstbehörden" dargestellt. Verzeichnet sind ebenfalls zahlreiche gesetzlich geschützte Biotope sowie eine Vielzahl an Teichen, die gemäß Kleingewässerschutz-Verordnung des Landkreises Osterholz geschützt sind.

Landschaftsrahmenplan

Im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Osterholz (LANDKREIS OSTERHOLZ 2001) ist der überwiegende Teil des Planungsraums als "wichtiger Bereich für Arten und Lebensgemeinschaften“ mit landesweiter Bedeutung (Hauptbiotop Wald) dargestellt. Die Landschaftsbildqualität wird als "sehr hoch" bewertet und das Gebiet gehört zu einem Bereich, der aufgrund seiner Nähe zu Siedlungsschwerpunkten Bedeutung für die Erholungsvorsorge hat. Die Wienbeck wird im Planungsraum als weitgehend naturnahes Fließgewässer mit nur mäßig beeinträchtigter Wasserqualität (Güteklasse II) dargestellt.

Die Entwicklungs- und Maßnahmenkarte des LRP stellt den Zustand dar, der im Planungsraum vor der später erfolgten Naturschutzgebietsausweisung bestand: Der Planungsraum ist im Wesentlichen noch als bestehendes Landschaftsschutzgebiet gekennzeichnet, das die fachlichen Voraussetzungen als Naturschutzgebiet erfüllt. Zudem ist nachrichtlich das FFH-Gebiet dargestellt. Ferner

wird der Planungsraum als Schwerpunktvorkommen von gesetzlich geschützten Wallhecken verzeichnet.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan (LP) der Stadt Osterholz-Scharmbeck (STADT OSTERHOLZ-SCHARMBECK 2005) werden Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für die Naturschutzgebiete im Stadtgebiet formuliert, die aus dem LRP abgeleitet wurden. Für das NSG "Quelltäler der Wienbeck" werden die folgenden Maßnahmen aufgelistet:

- Extensivierung der Grünlandnutzung, insbesondere Verminderung der Düngung
- Aushagerung nährstoffreichen Grünlands
- Pflegeschnitte zum Erhalt besonders wertvoller Feuchtwiesen und regelmäßige Entkusselungen zum Erhalt der Seggenrieder nach Pflege- und Entwicklungsplan
- Wiedervernässung entwässerter Flächen
- Entfernung nicht standortgerechter Aufforstungen
- Rücknahme der Wochenendhäuser und naturfernen Fischteichanlagen, soweit rechtlich möglich
- Umwandlung von Ackerflächen in Grünland oder standortgemäßen Laubwald

Als Maßnahme von Priorität zur Verbesserung des Biotopverbunds der Wälder und gehölzreichen Biotope wird folgende Maßnahme im NSG genannt:

- Erweiterung der Waldbestände und Entwicklung von Pufferbiotopen randlich der Quelltäler der Wienbeck (Priorität aufgrund der besonderen Wertigkeit der Kernfläche sowie der starken Zersiedelung des Geestrandes)

Als Maßnahme von Priorität zur Verbesserung des Biotopverbunds der Fließgewässer wird folgende Maßnahme im NSG genannt:

- Maßnahmen in den Auenbereichen zur Verbesserung der Gewässergüte am nördlichsten Quellarm der Wienbeck und am Oberlauf des Scharm-

becker Baches (Priorität aufgrund der besonderen Wertigkeiten dieser Gewässerabschnitte sowie des anschließenden Abschnitts der Wienbeck)

Der Planungsraum ist ein Schwerpunktraum für die Verbreitung von Fischteichen in der Stadt Osterholz-Scharmbeck. Hinsichtlich der Fischteiche wird für das gesamte Stadtgebiet folgende Aussage im LP getroffen:

"Bei intensiver Nutzung werden Fischteiche durch Nährstoffeinträge belastet und unterliegen einer starken Eutrophierung. Sofern die Fischteiche mit Fließgewässern in Verbindung stehen, wirkt sich der Nährstoffeintrag auch nachteilig auf die Gewässergüte des anschließenden Fließgewässerabschnitts aus. Zudem kann es hier zu einer Erwärmung und entsprechend zu einer Verringerung des Sauerstoffgehaltes kommen, da die Wassertemperatur in Stillgewässern (Fischteiche) i.d.R. höher liegt als in Fließgewässern. […] Beeinträchtigungen angrenzender Fließgewässerabschnitte sind an […] den Quellarmen der Wienbeck […] zu vermuten."

2 Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraums

2.1 FFH-Gebietsgrenze und Grenze des Planungsraums

Das FFH-Gebiet 035 **"Reithbruch"** (EU-Meldenummer DE 2718-301) befindet sich in der Stadt Osterholz-Scharmbeck zwischen Buschhausen und Scharmbeckstotel und ist 74,4 ha groß. Es wurde durch die Bezirksregierung Lüneburg mit der NSG-VO LÜ 259 vom 17.12.2003 hoheitlich gesichert.

Das mit 96,4 ha etwas größere Naturschutzgebiet **"Quelltäler der Wienbeck"** (Kennzeichen: NSG LÜ 259), schließt das FFH-Gebiet 035 "Reithbruch" mit Ausnahme geringfügiger Randflächen vollständig ein.

Innerhalb des FFH-Gebiets befinden sich Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (NLF). Sie werden im Rahmen dieses Managementplans in der Bestandsdarstellung (Kapitel 3 ff.) berücksichtigt, da auch hier maßgebliche, kennzeichnende Gebietsbestandteile vorkommen. Für diese Flächen erstellen die Landesforsten jedoch eigene Managementpläne, sodass sie im Rahmen dieses Managementplans sowohl im späteren Zielkonzept (Kapitel 4 ff.) als auch im Handlungs- und Maßnahmenkonzept (Kapitel 5 ff.) unberücksichtigt bleiben.

Der Planungsraum umfasst damit das NSG ohne die Flächen der NLF und hat eine Größe von **92,2 ha**.

Die Abgrenzung dieses Bearbeitungsgebietes ist in Karte 1 "Planungsraum - Übersicht" und nachfolgender Abbildung dargestellt.

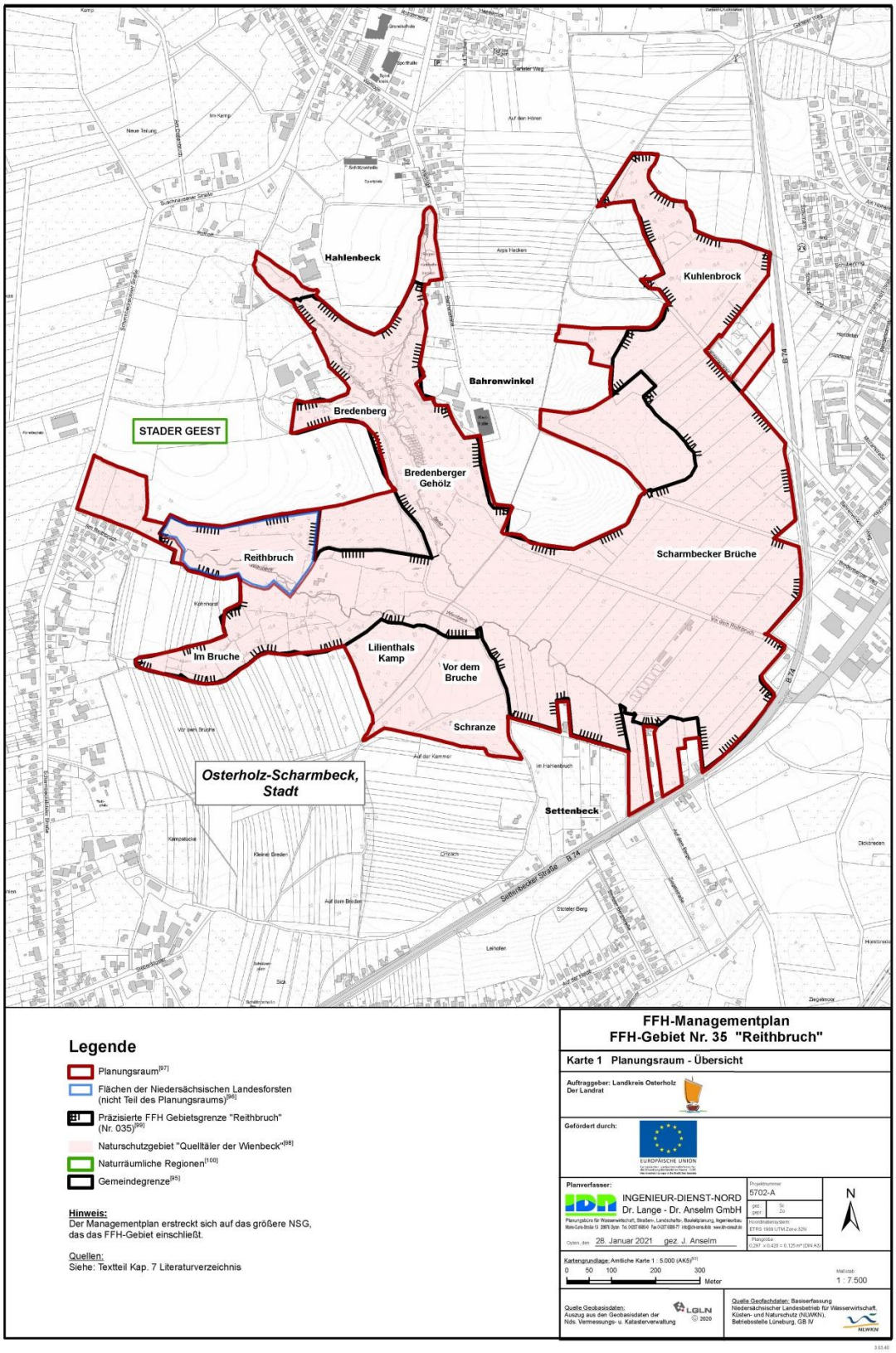


Abbildung 2-1: Übersicht über den Planungsraum

Orts-, Straßen- und Gewässernamen sowie Flurbezeichnungen wie "Reithbruch" oder "Kuhlenbrock", die in den Folgekapiteln häufig verwendet werden, sind in beiliegender Karte 5.2 gut ersichtlich.

In nachfolgenden Kapiteln angegebene Flurbezeichnungen sind in Karte 1 dargestellt, Flurstücksnummern sind in Karte 5.1 dargestellt.

Der Planungsraum wurde im Rahmen der im Jahr 2003 durchgeführten Basiserfassung in drei Teilgebiete (TG) gegliedert, wobei TG 1 und 2 zusammen das gemeldete FFH-Gebiet bilden:

- Das TG 1 hatte eine Größe von 71,5 ha und umfasste das gemeldete FFH-Gebiet mit Ausnahme des "NSG Reithbruch".
- Das TG 2 hatte eine Größe von 4,4 ha und umfasste das frühere NSG Reithbruch als Teil des FFH-Gebietes.
- Das TG 3 hatte eine Größe von zusammen 20,4 ha. Es umfasste acht Teilflächen außerhalb des gemeldeten FFH-Gebietes, die in das damals geplante "NSG Wienbeck" einbezogen werden sollten.

Diese aus administrativen Gründen vorgenommene Unterteilung ist nicht mehr sinnvoll, da diese vor der mittlerweile erfolgten Sicherung und Präzisierung des FFH-Gebiets erfolgte. In Abstimmung mit dem Landkreis Osterholz wird entsprechend im vorliegenden FFH-Managementplan auf die Unterteilung in die Teilgebiete nach Basiserfassung verzichtet.

Besonders kennzeichnend für das FFH-Gebiet sind die Vorkommen naturnaher Wälder mit alten Baumbeständen, struktur- und artenreichen Bachläufen sowie das Vorkommen von kalkreichen Niedermoorstandorten, in welchen zahlreiche gefährdete Arten (kalkholde Arten, u. a. einige Orchideen) vorkommen.

2.2 Naturräumliche Verhältnisse

Der Planungsraum ist der naturräumlichen Region Stader Geest zuzuordnen (vgl. DRACHENFELS 2010) und befindet sich am Geestrand im Übergang zur Wesermarsch. Laut "Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Osterholz 2000" (LANDKREIS OSTERHOLZ 2001) liegt der Planungsraum weiter in der naturräumlichen Haupteinheit "Wesermünder Geest". Innerhalb dieser Haupteinheit befindet sich der Planungsraum in der naturräumlichen Einheit "Osterholz-

Scharmbecker Lehmgeest" und ist dort der naturräumlichen Untereinheit "Osterholz-Scharmbecker Geestrand" zuzuordnen.

Das hier liegende Bearbeitungsgebiet ist gekennzeichnet durch ein stark bewegtes Gelände in Folge tiefer Taleinschnitte von Geestbächen in die Grundmoränenlandschaft. Es handelt sich um die weitgehend naturnah verlaufenden Quellbäche und Hangwasserzuflüsse der Wienbeck, die zum Teil im westlich liegenden, namensgebenden Reithbruch entspringen. Diese Quellen befinden sich innerhalb der Flächen der NLF. Des Weiteren entspringt ein Bachlauf, welcher dem Scharmbecker Bach zuläuft, im sogenannten Kuhlenbrock, im Nordosten des Gebietes. Die Bachtäler sind teilweise tief ins Gelände eingeschnitten (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003 und LANDKREIS OSTERHOLZ 2003). An den Oberläufen der Bäche liegen zum Teil angelegte Stau- bzw. Fischteiche.

Das Gebiet wird des Weiteren im Wesentlichen, vor allem in den flacheren Talrandbereichen, durch Grünland geprägt, welches mehr als der Hälfte der Fläche einnimmt. Davon wird der überwiegende Teil (35 ha) intensiv bewirtschaftet. Auf einer Fläche von ca. 10 ha sind u. a. auf Sickerwasseraustritte und Staunässe zurückzuführende Nass- und Feuchtwiesen zu finden (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Auf 23 % der Fläche (22 ha) kommen in den Taleinschnitten der Wienbeck und ihrer naturnahen Quellarme standortheimische Wälder vor. Es handelt sich zum Großteil um Bach-Erlen-Eschen- und Quellwälder. Daneben kommen im Gebiet bodensauer Buchen-, Eichen- und Erlenbruchwald vor. Den geringsten Anteil haben intensiv genutzte Forste (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Mit geringen Flächenanteilen kommen im Gebiet zudem Hecken, Gebüsche, Gewässer und Siedlungsflächen vor (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003). Das Wall- und Feldheckennetz innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen und begleitend zu den Bachläufen gliedert bzw. prägt dort das Landschaftsbild.

Bodenkundliche Verhältnisse

Im Bereich der Wienbeck und der Beke sind gemäß NIBIS-Kartenserver (BK50) grundwasserbeeinflusste Böden zu finden (s. nachfolgende Abbildung).

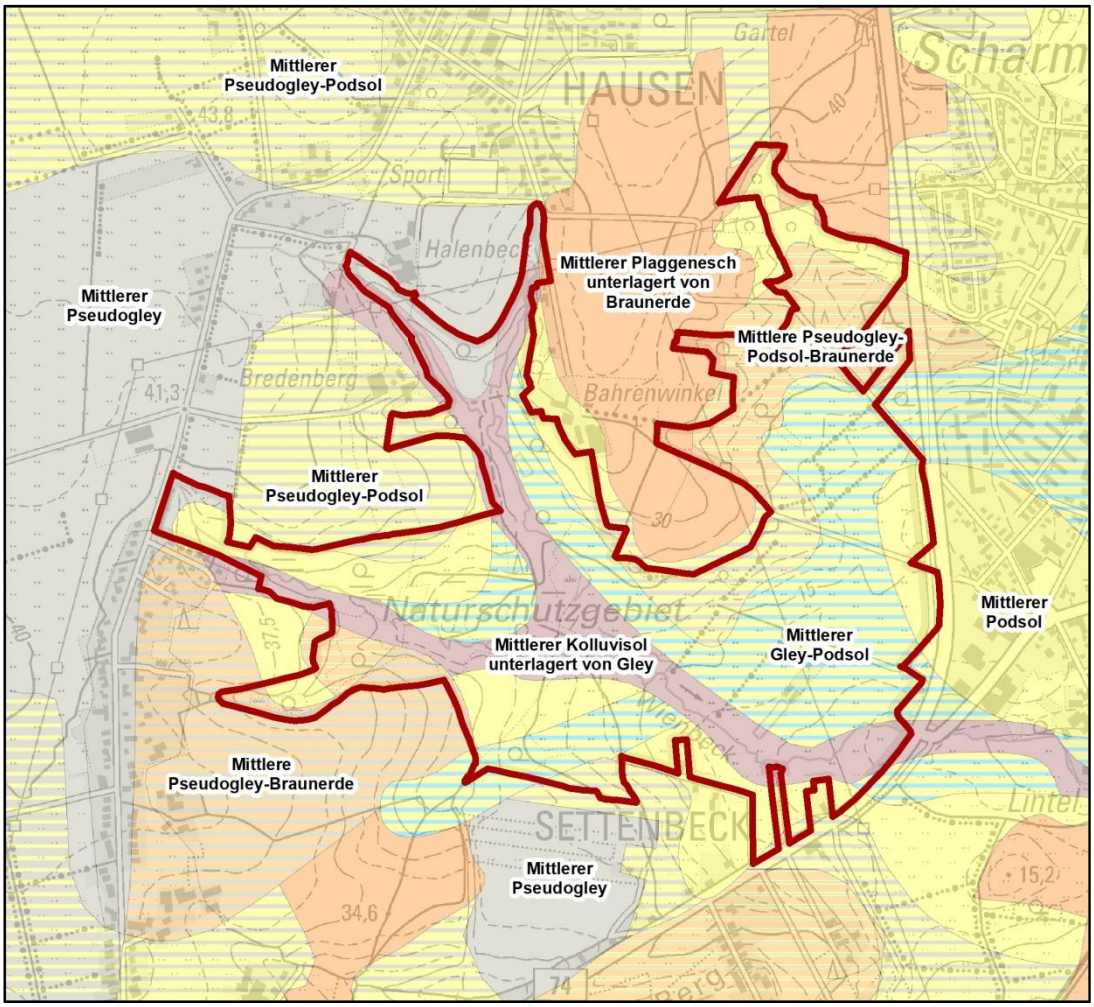


Abbildung 2-2: Auszug aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK50) 1 : 50.000 (Kartengrundlage LBEG 2020) (nicht maßstabsgetreu)

Es handelt sich um Gleye, die aufgrund ihrer Lage im schmalen Tal von Kolluvisolen überdeckt worden sind. In den Hanglagen und in großen Teilen des Bredenberger Bruchs sind mittlere Gley-Podsole vorzufinden, im Reithbruch und südlich der Wienbeck daneben auch mittlere Podsole, bei Bahrenwinkel, Bredenberg und Settenbeck außerdem mittlere Pseudogley-Podsole. In Plateaulagen bei Bahrenwinkel und im Norden von Scharmbeckstotel sind Pseudogley-(Podsol)-Braunerden und mittlerer Plaggenesch, unterlagert von Braunerde, vorzufinden, hangabwärts dementsprechende Übergänge zu den Gley-Podsolen in Form von Pseudogley-Podsolen. Ganz im Norden des Bredenberger Gehölzes stehen mittlere Pseudogleye an.

Das Gebiet ist damit geprägt von der folgenden Bodencatena von Plateau zu Tal: Pseudogley-/Podsol-Braunerde/Pseudogley-Podsol/Gley-Podsol/Gley über-

lagert von Kolluvisol und geht mit einer entsprechend abnehmenden Podsolierung und steigendem Stau- bzw. Grundwassereinfluss einher.

Hydrologische Verhältnisse

Der Wasserhaushalt des Planungsraums wird im Wesentlichen durch den Wasserzufluss durch die Quellarme der Wienbeck und Beke und den Wasserzufluss in Form von Hangdruckwasser bestimmt. Der Wasserhaushalt der Quellarme wurde u. a. durch die Anlage von Stauteichen immer wieder verändert. Bohrungen im Wienbeck-Tal im Bereich des Reithbruchs haben gezeigt, dass an den Hängen in einer Tiefe von rd. 70 bis 155 cm eine wasserundurchlässige Schicht (Lauenburger Ton) ansteht (ALAND 1988).

Laut NIBIS-Kartenserver liegt die Grundwasseroberfläche im Gebiet bezogen auf NN im Nordwesten am höchsten (+30 bis +32,5 m NN) und im Südosten am niedrigsten (+10 bis +12,5 m NN). Die Lage der Grundwasseroberfläche wird mit steigender Entfernung zur Hammeniederung tiefer. Im Nordosten des Planungsraums liegen Daten mehrerer Bohrungen im Bereich des Bahrenwinkeler Wegs vor. Dort wurden Grundwasserflurabstände von rd. 80 cm verzeichnet.

Die langjährige, mittlere Grundwasserneubildungsrate (nach NIBIS-Kartenserver) ist im Gebiet im Offenland überwiegend hoch mit Werten zwischen 250 und 300 mm/a. Am unbewaldeten Teil des Südhangs des Wienbeck-Tals werden Neubildungsraten bis zu 350 mm/a erreicht. In den bewaldeten Bereichen ist die Grundwasserneubildungsrate wesentlich geringer und liegt zwischen 0 und 200 mm/a.

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung (nach NIBIS-Kartenserver) wird in weiten Teilen des Planungsraums als niedrig eingestuft, im Reithbruch und östlich von Bahrenwinkel hingegen als hoch.

Über die genaueren hydrologischen Verhältnisse im Gebiet besteht außerdem Kenntnis durch mehrerer Untersuchungen, die im Rahmen der Gebietsbeobachtungen durch die BIOS bzw. im Auftrag der UNB des Landkreises Osterholz durchgeführt wurden. Es wurden dabei verschiedene Gewässer im Gebiet, darunter Kalktuffquellen und diverse Teiche sowie die Wienbeck und ein Quellarm der Wienbeck hinsichtlich mehrerer Wasserparameter [pH-Wert, Wassertemperatur, Leitfähigkeit und TDS-Wert (total dissolved solids)] untersucht.

Im Juli 2005 wurden dabei zunächst verschiedene Teiche und Abschnitte der Wienbeck beprobt. Dabei konnten pH-Werte im Bereich von 6,62 (Stauteich) bis 8,11 (Fischteich) gemessen werden. Die Wassertemperatur lag zwischen

15,7 °C (Fischteich) und 23 °C (Stauteich), die Leitfähigkeit zwischen 302 (Fischteich) und 783 µS/cm (Wienbeck) und der TDS-Wert zwischen 152 (Fischteich) und 395 mg/l (Wienbeck), (BIOS 2005).

Im August 2010 wurden weitere Messungen an drei ehemaligen Setzteichen (Kalktuffquellen) am Nordhang des Wienbecktals im Reithbruch durchgeführt. Dabei wurden Wassertemperaturen zwischen 14,9 und 16,1 °C, pH-Werte zwischen 7,54 und 7,97, Leitfähigkeiten zwischen 685 und 748 µS/cm und TDS-Werte zwischen 343 und 373 mg/l festgestellt. Der hohe Kalkgehalt schlägt sich dabei sichtbar im hohen pH-Wert nieder (BIOS 2010).

Weiterhin wurde im August 2010 eine Messung am Quellaustritt der ehemaligen Heymteiche vorgenommen. Dabei wurde eine Wassertemperatur von 24,0 °C, ein pH-Wert von 7,01, eine Leitfähigkeit von 645 (±100) µS/cm und ein TDS-Wert von 222 mg/l festgestellt. Das Wasser am Quellaustritt ist damit vergleichsweise warm, der pH-Wert deutlich niedriger. Das Wasser ist insgesamt verockert; im Quellabfluss sind ca. 10 cm Feinsediment aus Eisenocker vorzufinden (BIOS 2010).

In den Gewässern des Bearbeitungsgebiets herrschen somit unterschiedlichste hydrochemische Verhältnisse vor. Hohe pH-Werte sind neben den Kalktuffquellen auch bei einigen Fischteichen vorhanden, hohe Kalkgehalte lassen sich jedoch nicht bei allen Quellen feststellen.

2.3 Historische Entwicklung

"In der Karte der Kurhannoversche Landesaufnahme [1764-66] *sind die Bachtäler der Quellarme der Wienbeck gut zu erkennen. Der Verlauf ist aber auf die heutige Situation nicht eindeutig übertragbar. Vermutlich sind die Bachläufe damals weniger exakt aufgenommen worden als die Wege und Siedlungen. Auf den Geestkuppen sind schon Äcker dargestellt, während die Taleinschnitte mit Buschsignaturen gekennzeichnet sind. Wallhecken sind nicht zu erkennen. Vermutlich handelte es sich um eine Allmende. Nur kleinflächig ist Wald von der Wienbeck in Richtung Bredenberg und südlich der Wienbeck um die Geestnase herum in Richtung Settenbeck dargestellt. Die Gehöfte Bredenberg und Bahrenwinkel existieren schon. Ein Weg – der so heute nicht mehr besteht – führte von Bahrenwinkel nach "Scharmbeck Stotel"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Die heutige, landschaftsgenetisch begründete Abgrenzung des Schutzgebietes, die sich an den Hangkanten der Bachtäler in der Grundmoränenlandschaft ori-

entiert, ist in der Preussischen Landesaufnahme aus dem Jahr 1898 bereits lesbar (s. nachfolgende Abbildung).

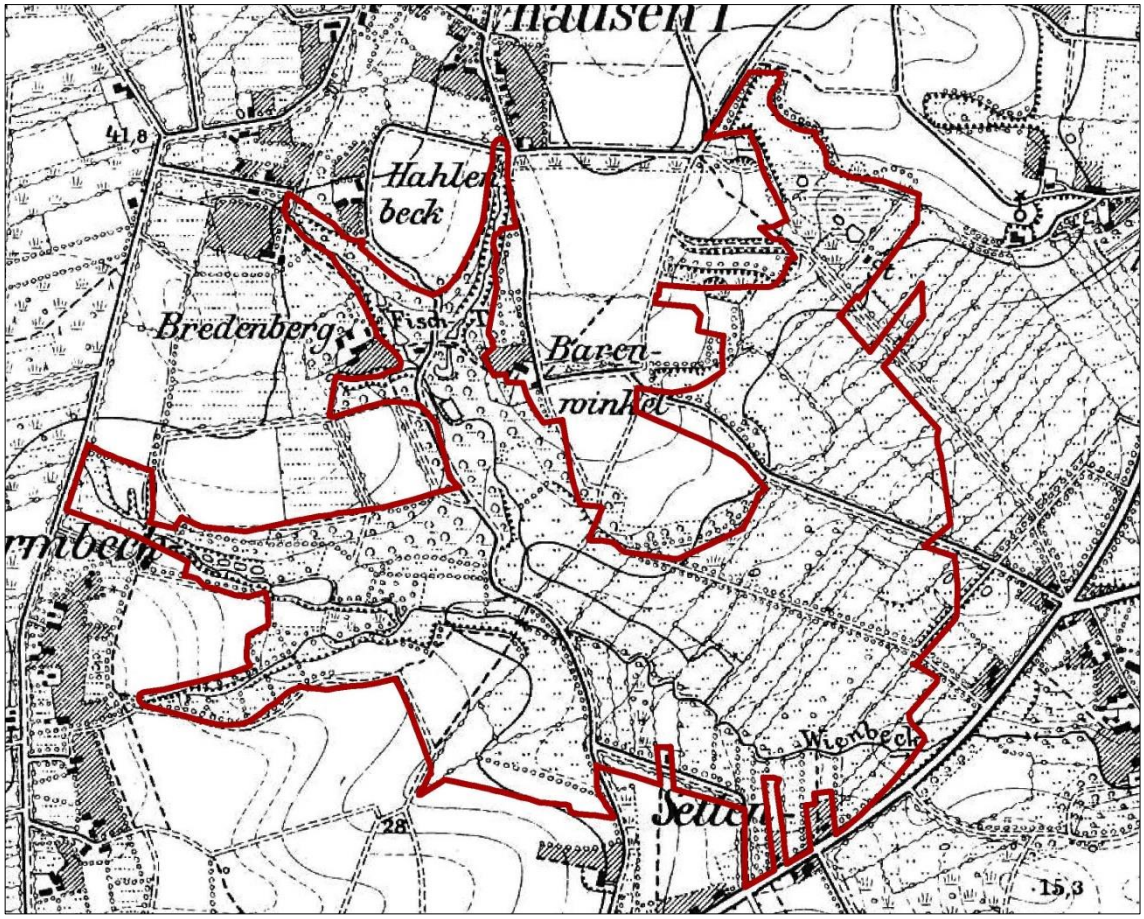


Abbildung 2-3: Abgrenzung des Planungsraums mit ungefährer Zuordnung der Preussischen Landesaufnahme aus dem Jahr 1898

Das Gebiet war zu dieser Zeit bereits durch zahlreiche Heckenstrukturen und Grünlandbewirtschaftung geprägt. Das Heckennetz besteht auch heute noch, allerdings ist die Anzahl der Feldhecken seitdem leicht zurückgegangen. Der Ackeranteil war auch damals schon ähnlich, nur in den Randbereichen des heutigen NSG ist es zu leichten Flächenverlagerungen gekommen.

Seit Anfang des 20. Jahrhunderts ist der Offenlandanteil zugunsten von Wald zurückgegangen. Waldflächen fanden sich um die letzte Jahrhundertwende vorrangig in den tief eingeschnitten Bachtälern, die sich für die landwirtschaftliche Nutzung nicht eignen. Sie waren mit Ausnahme des Bredenberger Gehölzes nur als schmale, quellbachbegleitende Säume ausgebildet. Der Reithbruch ist damals *"nur mit einer Gebüschsignatur versehen"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003). Ein Teil solcher in der historischen Karte dargestellten Gebüsche und

Sumpfwiesen bzw. ehemaligen Grünlandparzellen, vor allem an den Gebietsrändern, sind heute Wald. Im Kuhlenbrock waren neben drei kleineren Teichen Sumpf und Wiesen vorzufinden. Ebenso war damals das heute bewaldete Bachtal "Im Bruche" im südwestlichen Ausläufer des Gebiets ein durch Hecken gegliederter Grünlandbereich.

Nördlich des Weges zum Reithbruch befand sich dagegen eine Waldfläche, die gerodet wurde und heute als Grünland genutzt wird (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003). *"Der Wald zwischen Wienbeck und Settenbeck existiert hier* [heute auch] *nicht mehr"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Die Quellen der Wienbeck wurden spätestens seit Anfang des 20. Jahrhunderts zur Fischzucht genutzt (s. auch OLOMSKI 2011). Es sind so *"sowohl im Bereich des Reithbruch als auch an dem Quellarm beim Hof Bredenberg* [bereits um die letzte Jahrhundertwende] *zahlreiche Teiche dargestellt. Auch im nordöstlichen Kuhlenbrock sind schon Teiche vorhanden"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003). Sowohl im Bredenberger Gehölz als auch im Kuhlenbrock ist deren Ausdehnung seitdem noch erweitert worden. In Bezug auf die zeitweise intensive fischereiwirtschaftliche Nutzung des nordöstlichen Talraums am Bredenberg heißt es in dem Zusammenhang: "*An den tief in das Gelände eingeschnittenen Talhängen tritt an zahlreichen Stellen Grundwasser aus. Dort wurde vermutlich noch bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts das Quellwasser aufgefangen und damit Teichanlagen betrieben*" (LEHMANN & REUSCH 2009). Ein Rückbau der Teichanlagen ist nicht erfolgt. Im Rahmen der Geländebegehung durch den IDN im Mai 2020 wurde festgestellt, dass hier heute vermutlich, zumindest teilweise noch eine Angelnutzung stattfindet. Die Teiche im Kuhlenbrock werden heute nicht mehr bewirtschaftet. Im Rahmen der Begehung durch den IDN im Mai 2020 wurde festgestellt, dass diese durch die Sukzession mit Röhrichten und Weidengebüschen auch kaum noch zugänglich sind. Die Teichdämme im Reithbruch, am Nordhang der Wienbeck, sind ebenso seit langem verfallen, sodass die Quellen dort wieder einen weitgehend naturnahen Charakter aufweisen (BIOS 2010). Östlich des Reithbruchs befand sich eine weitere Teichanlage mit Ferienhütte, die sogenannten "Heymteiche". Diese sind auf der historischen Karte noch nicht erkennbar. Die auf der heute kreiseigenen Fläche gelegene Teichanlage wurde mittlerweile zurückgebaut (fernmündliche Mitteilung UNB am 20.05.2020). Aktuell betreibt nur der heutige "Bredenberger Fischerhof" im südlichen Teil des Gebiets noch gewerbliche Fischzucht. Der Betrieb existierte damals noch nicht.

Neben dem neueren "Bredenberger Fischerhof" mit Wohngebäude gab es das östlich des Reithbruch und westlich der ehemaligen Heymteichanlage gelegene Siedlungsgrundstück Anfang des 20. Jahrhunderts noch nicht. Ebenso stellt sich das Gehöft südlich "Im Kuhlenbrock" heute verlagert und erweitert dar. Außerhalb des Gebiets sind vor allem im Süden und Osten heute auf ehemaligen heckengegliederten Grünlandflächen Siedlungs- und Verkehrsflächen bis an die Gebietsgrenzen herangerückt.

Im Bereich der Teichanlagen am Bredenberg befindet sich zudem ein siedlungsgeschichtliches Kulturdenkmal (s. BIOS 2005, S. 17). Es handelt sich um eine altertümliche Burgwallanlage bzw. eine Motte (s. auch LANDKREIS OSTERHOLZ 2001).

2.4 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation

Im Folgenden wird ein zusammenfassender Überblick über die aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet gegeben. Nähere, für den Erhaltungsgrad der Lebensraumtypen und Arten möglicherweise relevante Ausführungen erfolgen in den Kapiteln 3.4 ff.

Der weit überwiegende Anteil der Flächen im Planungsraum befindet sich vermutlich in Privatbesitz. Diesbezüglich gibt es nähere Kenntnis lediglich über eine Grünlandparzelle, die sich im Eigentum der evangelisch-lutherischen Kirche Scharmbeckstotel befindet.

Bezüglich der Flächen im öffentlichen Eigentum gibt es im Gebiet neben der Fläche der Niedersächsischen Landesforsten im Westen des FFH-Gebiets, die aus dem eigentlichen Planungsraum ausgeklammert werden, noch zwölf weitere landeseigene "Naturschutzflächen". Wenn im folgenden Bericht von "der Landesfläche" gesprochen wird, handelt es sich um eine dieser Naturschutzflächen, welche bereits seit vielen Jahren betreut wird (s. Flurstück 75/3, Karte 5.1). Da an dem Begriff der "Landesfläche" für dieses Flurstück in allen Betreuungsberichten festgehalten wurde, wird diese eine Fläche im Zentrum des Gebiets weiterhin so bezeichnet, obwohl es tatsächlich mehrere Landesflächen im Gebiet gibt.

Im östlichen Anschluss an die NLF-Fläche bzw. an den Reithbruch befindet sich ein Flurstück außerdem im Eigentum des Landkreises Osterholzes. Es handelt sich um die sogenannten ehemaligen "Heymteiche".

Wegparzellen sowie weitere Flächen, u. a. "Im Kuhlenbrock", befinden sich im Eigentum der Stadt Osterholz-Scharmbeck.

Zwei Flächen am Rand des Gebiets befinden sich im Eigentum der Stadtwerke Osterholz-Scharmbeck bzw. der Bundesstraßenverwaltung.

Im überwiegenden Teil des Gebiets findet eine Grünlandnutzung statt. Entsprechend der Maßgaben der NSG-VO wird diese zumeist extensiv ausgeführt. Für acht der landeseigenen Flächen bestehen diesbezüglich Pachtverträge (s. Kapitel 3.4.2, Karte 5.1 und Anhang 1). Die Bewirtschaftung als Weide wird vornehmlich mit Pferden durchgeführt. Die Ackerflächen im Gebiet stellen sich als Intensiväcker dar und nehmen einen deutlich geringeren Flächenanteil ein.

In den Waldflächen des Gebiets findet zudem eine extensive forstliche Nutzung statt. Die ordnungsgemäße Waldbewirtschaftung ist unter Einhaltung der Maßgaben der NSG-VO zulässig. Die Waldflächen im Reithbruch unterliegen allerdings der Betreuung durch die NLF.

Die ordnungsgemäße Jagd ist von den Verboten des § 4 NSG-VO im FFH-Gebiet 035 unter Beachtung des Schutzzwecks des NSG freigestellt. Das Schutzgebiet liegt nördlich der Wienbeck im Jagdbezirk Buschhausen und südlich der Wienbeck im Jagdbezirk Scharmbeckstotel, Es wird überwiegend Ansitzjagd praktiziert. Hochsitze sind vorrangig an den Gebietsrändern vorhanden.

Im südlichen Gebietsteil befinden sich am "Bredenberger Fischerhof" gewerblich genutzte Fischteiche. Die Teiche im Gebiet werden zudem durch Freizeitangler aufgesucht.

Ausgehend von den Hofanlagen außerhalb des Gebiets, insbesondere dem Hof Bahrenwinkel, wird das Gebiet durch Reiter aufgesucht. Ebenso werden die Wege im Gebiet durch Spaziergänger und Jogger genutzt.

Im Planungsraum befinden sich zwei Grundstücke, für welche die Nutzung zu Wohnzwecken gemäß der Schutzgebiets-Verordnung des NSG gestattet ist. Es handelt sich dabei um den Bredenberger Fischerhof und um ein Grundstück zwischen Reithbruch und den ehemaligen Heymteichen (s. Kapitel 3.4.7), auf welchen sich Wohn- und Nebengebäude befinden.

Über die Nutzung des in Karte 5.1 im Bredenbergergehölz dargestellten Gebäudes besteht keine nähere Kenntnis.

Das Gebiet wird von zwei Freileitungen in Südwest-Nordost-Richtung und in Südost-Nordwest-Richtung überquert (s. Kapitel 3.4.8, Karte 5.1).

2.5 Bisherige Naturschutzaktivitäten

Zentrale Teile des Gebiets, der Reithbruch, stehen schon seit 1949 unter Naturschutz. Die restliche Fläche des heutigen NSG war seit 1984 als Landschaftsschutzgebiet "Bredenberger Gehölz" geschützt.

Mit der NSG-VO LÜ 259 vom 17.12.2003 für das Naturschutzgebiet "Quelltäler der Wienbeck" trat gleichzeitig die Verordnung über das Naturschutzgebiet "Reithbruch" im Landkreis Osterholz vom 22.08.1949 (Amtsblatt der Regierung in Stade vom 08.09.1949) außer Kraft. Die Verordnung über das LSG "Bredenberger Gehölz" trat mit Verordnung zur Aufhebung der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet OHZ Nr. 3 "Bredenberger Gehölz" vom 05.12.2007 (Kreisrechtssammlung Landkreis Osterholz 05/2003) außer Kraft. Einige Flächen, die vorher als LSG geschützt waren, sind nicht mehr Teil des heutigen NSG. Dazu zählen einige Flächen am Gebietsrand an der B 74 sowie drei in der heutigen Gebietsgrenze als Einbuchtungen zu erkennenden Flächen östlich von Bahrenwinkel.

Aufgrund der landesweit bedeutsamen Vorkommen gefährdeter, kalkholder Pflanzenarten finden schon spätestens seit den Zeiten der Schutzgebietsausweisungen Naturschutzaktivtäten bzw. naturschutzfachliche Beobachtungen in dem Gebiet statt.

Seit 1996 gibt es jährliche Betreuungsberichte der BIOS zum NSG (BIOS 2007), die aber zur Erstellung dieses Managementplans nicht lückenlos vorliegen. Im Auftrag der ehemaligen Bezirksregierung Lüneburg und dem Landkreis Osterholz wurden spätestens seit Vorbereitung der neuen, im Jahr 2003 in Kraft getretenen NSG-VO und der FFH-Gebietsmeldung im Jahr 2004 durch die BIOS zudem diverse Untersuchungen und Maßnahmen durchgeführt bzw. begleitet. Außerdem wurden auf den Flächen im Eigentum des Landes Niedersachsen verschiedene Maßnahmen im Auftrag des NLWKN und durch die Niedersächsischen Landesforsten durchgeführt. Diese Maßnahmen finden im vorliegenden Managementplan Berücksichtigung. Die bisher durchgeführten Maßnahmen sind in Karte 5.2 dargestellt. Zusammengefasst liegen hieraus Kenntnisse über folgende bisherige Naturschutzaktivitäten vor:

Orchideenwiesen (Landesforsten und Landesfläche)

Im FFH-Gebiet befinden sich auf einer Fläche der Landesforsten (NLF) und auf einer landeseigenen Naturschutzfläche Orchideenvorkommen von besonderer Bedeutung. Das als "Orchideenwiese" bezeichnete Vorkommen im Bereich der Landesforsten ist aufgrund des Vorkommens einer Vielzahl gefährdeter Pflanzenarten und des im niedersächsischen Flachland sehr seltenen LRT 7230 (Kalkreiche Niedermoore) als floristisch von landesweiter Bedeutung einzustufen. Am 22.07.2005 ist eine Mahd der Wiese mit Abtransport des Mahdguts dokumentiert (s. BIOS 2005). Des Weiteren liegen Dokumentationen für die Fläche über eine jährlich einschürige Mahd von 2012 bis 2019 vor. Das Mahdgut wurde je kurz nach der Mahd abtransportiert. Die Mahd erfolgte jeweils im Zeitraum Juli bis September und wurde von Mitarbeitern der Landesforsten durchgeführt (BIOS 2014a, 2014b, 2015, 2017b, 2017e). Im Januar 2017 wurde der angrenzende Waldmantel um ca. 5 m zurückgeschnitten und eine große Eiche aufgeastet (BIOS 2017e).

Im Zentrum des Gebiets befindet sich die sog. "Landesfläche". Nach einer längeren Brachephase, die von 2008 bis 2012 dauerte, wird die Fläche seit 2012 wieder bewirtschaftet. Im Jahr 2012 wurden im Auftrag des NLWKN Zitterpappeln auf der Fläche entfernt. Im Jahr 2013 erfolgte eine Beweidung mit Galloway-Rindern im Anschluss an eine einschürige Mahd im Juli im Auftrag des NLWKN (BIOS 2014a). Zweck der kurzzeitigen Nachbeweidung war, durch den geringen Viehtritt den kurzlebigen Orchideensamen gute Keimungsbedingungen zu verschaffen (BIOS 2012). Im Jahr 2014 wurde die Landesfläche nicht bewirtschaftet (BIOS 2014b), im Jahr 2015 wurde eine Mahd vorgenommen, wobei das Mahdgut auf der Fläche verblieb (BIOS 2015, 2017b). Im Jahr 2016 erfolgte die Mahd mit Abtransport des Mahdguts vergleichsweise spät (nach dem 30. August). Im Jahr 2017 musste die Mahd der Landesfläche aufgrund der nassen Witterung entfallen, wodurch sich im Folgejahr der Orchideenbestand reduzierte (BIOS 2017e, 2018b).

Im Juni 2005 wurde zudem eine mit Dauermagneten markierte Dauerbeobachtungsfläche auf der Landesfläche angelegt (BIOS 2005).

Beide Orchideenwiesen wurden bislang von 2006 bis 2019 im Rahmen eines jährlichen Monitorings von der BIOS begutachtet (BIOS 2017b, 2017e, BIOS 2020).

Habitatbäume im Bredenberger Gehölz

Im Bereich des Buchenwalds des Bredenberger Gehölzes kam es immer wieder zur Fällung von Altbäumen von Buche und Eiche. Gemäß Schutzgebietsverordnung sind mindestens fünf standortheimische Altbäume je Hektar Bestand bis zu deren natürlichem Verfall sowie unter Erhaltung vorhandener Horst- und Höhlenbäume zu erhalten. Im Rahmen einer Begehung der BIOS, dem Planungs- und Naturschutzamt des Landkreises Osterholz und dem Besitzer der Fläche wurden im März 2013 insgesamt 19 Bäume eingemessen und dokumentiert. Die Bäume wurden mittels grüner Plaketten als Habitatbäume gekennzeichnet. Die Markierung von 35 weiteren Bäumen erfolgte durch die BIOS mit der UNB und den Flächeneigentümern im Mai 2015 (BIOS 2014a, 2014b, 2015).

Die letzte dokumentierte bzw. vorliegende Nachkontrolle der Habiatbäume erfolgte im Dezember 2019. Hierbei konnten nicht alle Bäume gefunden werden Es fiel zudem auf, dass zahlreiche Habitatbaum-Schilder inzwischen am Rand in die Bäume eingewachsen waren oder einzuwachsen bzw. sich zu lösen drohten. Es wurden deshalb durch die BIOS 2020 dringend Maßnahmen empfohlen, um die Kennzeichnung der Habitatbäume zu erhalten (Ersatz von Schildern, Lösen von Schrauben) (s. BIOS 2020). Das Einmessen der fehlenden Bäume sowie das Auswechseln von Habitatbaumschildern erfolgte daraufhin durch die BIOS im April 2020 (E-Mail UNB am 29.09.2020).

Anlegen von Stillgewässern

Im Rahmen der jährlichen Gebietskontrollen wurde im zentralen Teilraum des FFH-Gebiets durch die BIOS ein Defizit an Gewässern in Bezug auf die Libellen- und Amphibienfauna festgestellt (s. auch BIOS 2017c). Daraufhin wurden im Winterhalbjahr 2007/2008 auf einer Fläche im Eigentum des Landes Niedersachsen drei Stillgewässer angelegt. Im Jahr 2010 erfolgte eine erste Erfolgskontrolle (Amphibien, Wasserhaltevermögen, aufkommende Gehölze) durch die BIOS. Im Jahr 2012 erfolgte die Anlage von zwei weiteren Gewässern. 2016 wurde durch die BIOS eine Untersuchung der Libellenfauna an allen fünf Gewässern vorgenommen (BIOS 2017c).

Im Rahmen der Geländebegehung im Mai 2020 durch den IDN wurde ein verstärkter Gehölzaufwuchs an den Gewässern festgestellt.

Teichanlage "Heym"

Nördlich der Wienbeck und östlich des Reithbruch befindet sich die ehemalige Teichanlage "Heym" im FFH-Gebiet. Diese wurde im Rahmen der Basiserfassung (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003) als OEF (PHF), d. h. "Ferienhausgebiet" mit "Freizeitnutzung", kartiert (s. Karte 2). Im Jahr 2010 wurden im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde die sich dort noch befindlichen baulichen Anlagen entfernt. Nur auf dem angrenzenden Gelände befindet sich aktuell noch eine verbliebene Ferienhütte. Im Zuge der Abrissarbeiten auf dem Grundstück der Teichanlage wurden Sickerquellen freigelegt. Durch die Modellierung des Geländes konnten sich Sumpfzonen und Kleingewässer bilden. Nach zweijähriger Sukzession waren die meisten Flächen bewachsen und die Gewässerkörper stabilisiert (BIOS 2014a).

Im Bereich der so neu geschaffenen Kleingewässer am Standort der ehemaligen Heymteiche wurden im Jahr 2012 im Rahmen gezielter Untersuchungen Vorkommen der Gegensätzlichen Armleuchteralge (*Chara contraria*, RL 0) und der Gemeinen Armleuchteralge (*Chara vulgaris* var. *longibracteata*) festgestellt (BIOS 2012). Das Auftreten dieser beiden Kalkzeiger machte eine Ansiedlung von Kalktuffmoosen jetzt aussichtsreicher, als es die Untersuchungen der Wasserparameter zuvor (s. Kapitel 2.2, "Hydrologische Verhältnisse") vermuten ließen. Im April 2013 wurde daraufhin durch die BIOS ein Soden Farnähnliches Starknervenmoos (*Cratoneuron filicinum*) und Bach-Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium rivulare*) aus einem ehemaligen Setzteich am Nordhang des Bachtals der Wienbeck ausgestochen und im Bereich der ehemaligen Teichanlage Heym in einen flach überrieselten Quellbereich in zwei Teilen eingesetzt, so, dass die Soden vom fließenden Wasser berieselt werden. Der Quellbereich ist durch krustig überlagerte Kalküberzüge auf dem Gewässerboden gekennzeichnet (BIOS 2014a). Im Juli 2013 wurde eine Anwuchskontrolle durchgeführt, bei der die Soden in vitalem Zustand vorgefunden und mit zwei Eisenstäben markiert wurden (BIOS 2014a). Bei Kontrollen im Mai 2014 und September 2015 wurden die Soden ebenfalls in vitalem Zustand vorgefunden (BIOS 2014b, 2015).

Steinkauzröhren

Zwischen 2010 und 2015 wurden im Planungsraum Steinkauzröhren aufgehängt, mit dem Ziel, die laut BIOS 2017a im Landkreis ehemals als Brutvogel vorgekommende Art hier wieder anzusiedeln (s. Karte 5.2). Die Gebietsstrukturen erschienen besonders geeignet für diese Art (mündlich BIOS am 29.05.2020). Vier Brutröhren wurden im Jahr 2010 im NSG "Quelltäler der

Wienbeck" aufgehängt. Dokumentationen über Kontrollen der Röhren liegen für das Jahr 2011 (BIOS 2012) sowie u. a. für Mai/Juni 2016 und 2019 vor. Im April 2017 wurde die Röhre Nr. 4 im NSG abgenommen, da diese nur noch an einem Draht befestigt war und senkrecht nach unten hing. Die Nutzung der Röhren durch Steinkäuze konnte bislang nicht nachgewiesen werden. Die Röhren Nr. 1 und 2 wurden offensichtlich von Singvögeln als Brutplätze genutzt (BIOS 2017a). Die letzte Dokumentation über die Kontrolle der Nisthilfen liegt für den 26.06.2019 vor. Hier wurde empfohlen, eine der Röhren (Nr. 3, s. Karte 5.2) umzuhängen, da die umliegenden Flächen zu hoch aufgewachsen und somit als Nahrungshabitat ungeeignet seien (s. BIOS 2020).

Weißstorch-Nisthilfen

Bei Geländebegehung durch den IDN am 18.05.2020 wurde eine unbesetzte Nisthilfe nahe einer Freileitung festgestellt. Laut schriftlicher Mittelung der UNB des Landkreises Osterholz (E-Mail am 20.05.2020) wurde diese ohne Beteiligung der UNB vom Hof Bahrenwinkel aufgestellt. "*Den Luftbildern nach ist sie zwischen 2008 und 2012 aufgestellt worden*" (E-Mail UNB Landkreis Osterholz am 20.05.2020). Sie war im Jahr 2020 nicht besetzt und wurde "*bisher noch nie genutzt*". Nach fernmündlicher Auskunft des Storchenbeauftragten ist die Nisthilfe "*zum einen zu weit weg vom Hof und zum anderen herrschen dort keine idealen Bedingungen*" (E-Mail UNB Landkreis Osterholz am 20.05.2020). Eine weitere Nisthilfe befindet sich außerhalb des Planungsraums direkt am Hof Bahrenwinkel. "*Diese Nisthilfe am Hof wird regelmäßig genutzt*" (E-Mail UNB Landkreis Osterholz am 20.05.2020) und war auch am 18.05.2020 durch einen Weißstorch besetzt.

Bau eines Regenrückhaltebeckens zur Verminderung starker Wasserstandsschwankungen

Noch im Jahr 1997 wurden im Oberlauf der Wienbeck ein deutlich erhöhter biochemischer Sauerstoffbedarf und erhöhte Nitratwerte festgestellt. Die Beke bildet schon seit Langem den Ablauf der Regenwasserkanalisation von Buschhausen, was zu stark schwankenden Wasserständen führte. Im Jahr 2004 wurde im Bereich Buschhausen im äußersten Norden des Planungsraums mit dem Bau eines Regenrückhaltebeckens (RRB) begonnen. Durch das RRB treten keine größeren Schwankungen des Zuflusses mehr auf, außerdem soll das RRB zur Abnahme von Schadstoffeinträgen und einer besseren Gewässergüte der stark verschmutzten Beke beitragen (STADT OSTERHOLZ-SCHARMBECK 2005).

Externe Naturschutzaktivitäten mit Bezug zum FFH-Gebiet

Im Jahr 2013 wurde am Scharmbecker Bach (in den die Wienbeck mündet) ein Wildapfel (*Malus sylvestris*) gepflanzt, der aus Saatgut gezogen wurden, welches im ehemaligen NSG "Reithbruch" gewonnen wurde. Im Dezember 2013 wurde im Reithbruch erneut durch die BIOS Saatgut in Form von 17 Wildäpfeln gewonnen (BIOS 2014b). Nach fernmündlicher Mitteilung der UNB des Landkreises Osterholz am 20.05.2020 wurde bei nachträglichen Untersuchungen festgestellt, dass es sich bei den Spenderbäumen schon um keine reinen Wildäpfel mehr handelte.

NABU-Fläche

Eine Fläche, die sich im Privateigentum befindet, wurde in der Vergangenheit vom NABU genutzt (s. Karte 5.1, Flurstück 143, Flur 18). Dies ist durch eine Beschilderung, welche laut schriftlicher Mitteilung der UNB des Landkreises Osterholz (E-Mail am 20.05.2020) seit mehreren Jahren existiert, kenntlich gemacht. Die Fläche wird laut schriftlicher Mitteilung der UNB (E-Mail am 03.06.2020) seit mehreren Jahren nicht mehr vom NABU genutzt.

In den 1980er-Jahren wurden zudem mehrere Flächen durch den damaligen DBV (Deutscher Bund für Vogelschutz) gepachtet und bewirtschaftet. Im Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG Reithbruch von 1988 wird hierzu festgestellt: "*Im LSG* [Bredenberger Gehölz] *fällt die Konzentration gefährdeter Arten in den vom DBV* […] *angepachteten und auf vertraglicher Basis extensiv bewirtschafteten oder 'gepflegten' Grünlandparzellen auf.*" Es handelt sich dabei um eine Fläche im Kuhlenbrock (s. Karte 5.1, Flurstück 106/6, Flur 18, bis 1.1.1994 Flurstück 106/4) und eine Fläche südlich des Bredenberger Gehölzes (Flurstücke 75/2 und 75/3, Flur 25, bis. 1.1.1993 Flurstück 75/1), auf der sich heute auch die sogenannte "Landesfläche" (Orchideenwiese) befindet.

Bau eines Umfluters

Im Jahr 2011 wurde durch die UNB der Bau eines Umfluters veranlasst, der einen aus "Im Bruche" entspringenden Quellast der Wienbeck um einen Teich am Freizeitgrundstück (s. Karte 5.1, Flurstück 106/8, Flur 25) herumführt. Vor dem Eintritt des von Südwesten kommenden Quellbachs wurde dazu der Bachverlauf Richtung Osten neu gebaggert und so um den Teich herumgeführt. Der Quellarm mündet nun westlich der ehemaligen Heymteiche in die Wienbeck. Der Umfluter verläuft innerhalb eines Erlen-Eschen-Walds und ist vollständig beschattet, wodurch das Wasser auch bei Sonnenschein kühl bleibt. Der Quell-

arm führt nur zeitweise Wasser und ist damit nur von untergeordneter Bedeutung für aquatische Organismen. Der Umfluter wurde am 29.08.2012 durch die BIOS begutachtet. Er wies zu dem Zeitpunkt nur wenig Wasser auf und war abschnittsweise trockengefallen (BIOS 2012).

Kartierungen, Untersuchungen

Seit den 1980er Jahren wurden immer wieder vereinzelt Tiergruppen im Bereich des Bearbeitungsgebiets erfasst. Die umfangreichste Kartierung wurde zur Vorbereitung des Pflege- und Entwicklungsplans durch ALAND im Jahr 1987 durchgeführt (Säugetiere, Vögel, Amphibien, Reptilien, Fische, Libellen, Heuschrecken, Tag- und Nachtfalter, s. ALAND 1988).

Die Avifauna wurde erstmalig flächendeckend im Rahmen dieser Untersuchung erfasst (ALAND 1988, BIOS 2005). Eine zweite Erfassung erfolgte durch die BIOS im Jahr 2005 (BIOS 2005). Im Jahr 1995 wurden im Rahmen einer UVS für die Ortsumgehung Ritterhude Brutvögel im Gebiet erfasst, allerdings nicht im Bereich des Reithbruchs und des Bredenberger Gehölzes. In den Jahren 1996 und 1999 wurden im ehemaligen NSG Reithbruch ausgewählte Arten erfasst (s. BIOS 2005). Amphibien wurden 1987 flächendeckend an allen Gewässern untersucht (ALAND 1988) und im Jahr 2010 an zuvor neu angelegten Teichen (BIOS 2010).

Eine Tagfaltererfassung im gesamten Gebiet erfolgte in 1987 (ALAND 1988) und 2007 (BIOS 2007), wobei 1987 auch Nachtfalter aufgenommen wurden. Libellen wurden im Jahr 1987 und 2007 flächendeckend an den Gewässern erfasst (ALAND 1988, BIOS 2007), im Jahr 2016 außerdem an zuvor neu angelegten Teichen (BIOS 2017c).

Heuschrecken, Säugetiere, Reptilien und Fische wurden nur im Jahr 1987 (ALAND 1988) systematisch erfasst, letztere durch Elektrobefischung an Ober-, Mittel- und Unterlauf der Wienbeck sowie an einem Fischteich. Im Winter 2006/2007 wurden an Quellbereichen Köcherfliegen erfasst (LEHMANN & REUSCH 2009), und im Jahr 2010 Wassermilben (OLOMSKI 2011).

Im Jahr 2012 wurden an den ehemaligen Heymteichen Untersuchungen zum Vorkommen von Armleuchteralgen durchgeführt (BIOS 2012).

Aus den Jahren 2005 und 2010 liegen darüber hinaus die Ergebnisse von Gewässerbeprobungen verschiedener Teiche, Abschnitte der Wienbeck, Kalktuffquellen und einer Quelle an den ehemaligen Heymteichen vor (BIOS 2005, BIOS 2010, OLOMSKI 2011).

Diverse Naturschutzaktivitäten

Im Rahmen der Schutzgebietsbetreuung wurden immer wieder kleinere Maßnahmen durch die BIOS durchgeführt. So wurden im April 2007 in Zusammenarbeit mit der Jugendfeuerwehr alte Stacheldrahtzäune auf landeseigenen Flächen abgebaut, da diese eine Gefahr für Vögel darstellten. Außerdem wurden zwei alte Reusen aus der Wienbeck entnommen. Darüber hinaus wurden mehrere naturkundliche Exkursionen durchgeführt, z. B. im Juli 2007 zusammen mit dem Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen (BIOS 2007).

2.6 Verwaltungszuständigkeiten

Administrativ ist der Untersuchungsraum dem Landkreis Osterholz zuzuordnen und befindet sich in der Stadt Osterholz-Scharmbeck. Im Gebiet gilt u. a. die Baumschutzsatzung der Stadt Osterholz-Scharmbeck.

Die Niedersächsischen Landesforsten werden durch das Forstplanungsamt in Wolfenbüttel verwaltet, zuständiges Forstamt für die Forsteinrichtung (Forstbetriebsplanung) ist das Forstamt Harsefeld (fernmündliche Mitteilung durch das Forstplanungsamt am 19.03.2020).

Das Gebiet wird durch einen Jagdpächter im Jagdbezirk Buschhausen (nördlich der Wienbeck) und durch eine Gemeinschaft von drei Jagdpächtern im Jagdbezirk Scharmbeckstotel (südlich der Wienbeck) betreut (E-Mail Untere Jagdbehörde am 19.05.2020).

Für die Unterhaltung des Scharmbecker Baches, außerhalb des Planungsraumes, ist der Unterhaltungsverband Gewässer- und Landschaftspflegeverband Teufelsmoor zuständig (LANDKREIS OSTERHOLZ o.J.). Innerhalb des Planungsraumes liegen allerdings keine Verbandsgewässerabschnitte.

3 Bestandsdarstellung und -bewertung

3.1 Biotoptypen

3.1.1 Flächendeckende Darstellung und Bewertung

Im Folgenden werden die im Rahmen der zwischen Mai und Juni 2003 durch die BIOS im Auftrag der Bezirksregierung Lüneburg durchgeführten Basiserfassung (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003) flächendeckend aufgenommenen Biotoptypen mit ihren Flächengrößen bzw. -anteilen gemäß vorliegender Shape-Datei zur Basiserfassung tabellarisch aufgeführt. Die Biotoptypen sind in Karte 2 dargestellt. Insgesamt umfasst die dort kartierte Fläche, welche sowohl den Planungsraum als auch die Flächen der NLF mit abdeckt, einen Gesamtumfang von 96,30 ha.

Die jährlichen Monitoringdaten aus vorliegenden Gutachten der BIOS bleiben an dieser Stelle im Einzelnen dabei unberücksichtigt. Diese liegen zum einen nicht lückenlos vor, zum anderen ist nicht klar, ob diese Daten einer Aktualisierungskartierung entsprechen.

Nachfolgende Tabelle zeigt Angaben zum Schutzstatus der im Gebiet vorkommenden Biotoptypen nach § 30 BNatSchG bzw. § 24 NAGBNatSchG, nach § 29 BNatSchG bzw. § 22 (4) NAGBNatSchG und zur besonderen Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen nach der "Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz" (s. NLWKN 2011a).

Tabelle 3-1: Flächengrößen und -anteile der Biotoptypen im Planungsraum der Managementplanung für das FFH-Gebiet 035 sowie in den Flächen der NLF nach Basiserfassung (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003)

Biotoptyp	Biotop-Code	Planungsraum ha	Planungsraum %	Flächen der Landesforsten (NLF) ha	Geschützt[3]	Priorität für Maßnahmen[4]
Wälder		**19,16**	**20,78**	**3,85**		
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands, Ilexreich	WMBi	0,12	0,13			
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflandes	WMT	0,76	0,82	0,88	-	x
Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflandes	WLM	2,07	2,24		-	x
Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflandes, Ilexreich	WLMi	3,82	4,14		-	x
Bodensaurer Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes	WQL	0,57	0,62		-	x
Eichen- und Hainbuchen-Mischwald feuchter, basenreicher Standorte	WCR	0,00004	0,00004		-	xx
Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	WCA			0,26	-	x
Eichen- u. Hainbuchen-Mischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte	WCE	0,07	0,08	0,32	-	x
(Traubenkirschen-)Erlen- und Eschenwald der Talniederungen	WET	5,49	5,96		§ 30	xx
Erlen- und Eschen-Quellwald	WEQ	0,64	0,69	2,40	§ 30	xx
Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	WAR	1,15	1,24		§ 30	x
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	1,94	2,11		-	-
Hybridpappelforst	WXP	0,17	0,18		-	-
Fichtenforst	WZF	1,07	1,17		-	-
Lärchenforst	WZL	0,54	0,59		-	-

X*: Kommt nur als Nebencode ohne eigenen Flächenanteil vor

[3] Legende:

§ 30 nach § 30 BNatSchG i. V. mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen

(§ 30) nach § 30 BNatSchG i. V. mit § 24 NAGBNatSchG geschützt (hier: Waldränder von nach § 30 geschützten Wäldern)

§ 29 nach § 29 BNatSchG i. V. mit § 22 (3) NAGBNatSchG geschützter Landschaftsbestandteil (Wallhecke)

(§ 29) in bestimmter Ausprägung nach § 29 BNatSchG i. V. mit § 22 (4) NAGBNatSchG oder nach Verordnung des Landkreises Osterholz geschützter Landschaftsbestandteil (Kleingewässer nach "Verordnung zum Schutz von Kleingewässern im Landkreis Osterholz vom 26.Juli 1988), eine Darstellung in Karte 2 erfolgt in diesem Fall nicht, da der Schutz auch über die NSG-VO bereits abgedeckt ist

[4] Legende:

xx nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz höchst prioritäre Biotoptypen

x nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz prioritäre Biotoptypen (s. NLWKN 2011a)

Biotoptyp	Biotop-Code	Planungsraum		Flächen der Landesforsten (NLF)	Geschützt[3]	Priorität für Maßnahmen[4]
Laubwald-Jungbestand	WJL	0,20	0,22		-	-
Waldrand magerer, basenarmer Standorte	WRA	0,55	0,60		(§ 30)	-
Gebüsche und Gehölzbestände		**6,95**	**7,54**	**0,02**		
Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch	BMS	0,32	0,35		-	-
Mesophiles Haselgebüsch	BMH	0,10	0,11		-	-
Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte	BNR	1,07	1,16		§ 30	-
Strauch-Baum-Wallhecke	HWM	3,20	3,55		§ 29	x
Baum-Wallhecke	HWB	0,01	0,01		§ 29	x
Gehölzfreier Wall	HWO	0,04	0,04		§ 29	x
Strauchhecke	HFS	0,10	0,11		-	x
Strauch-Baumhecke	HFM	1,56	1,69		-	x
Feldhecke mit standortfremden Gehölzen	HFX	0,02	0,02		-	x
Naturnahes Feldgehölz	HN	0,36	0,39		-	-
Standortfremdes Feldgehölz	HX	0,09	0,09		-	-
Einzelbaum/Baumgruppe	HBE	0,03	0,03	0,02	-	-
Allee/Baumreihe	HBA	0,06	0,07		-	
Binnengewässer		**2,50**	**2,71**	**0,16**		
Sicker- oder Rieselquelle	FQR	0,0002	0,0002	0,13	§ 30	-
Sicker- oder Rieselquelle mit Kalktuff	FQR k				§ 30	-
Naturnaher Geest-Bach mit Kiessubstrat	FBG	0,75	0,81		§ 30	x
Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat	FBS			0,03	§ 30	x
Mäßig ausgebauter Bach	FM	0,12	0,13		-	-
Nährstoffreicher Graben	FGR	0,07	0,09		-	-
Naturnaher nährstoffreicher Stauteich	SES	0,36	0,39		§ 30 (§ 29)	-
Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht	VER	X*			§ 30 (§ 29)	-
Naturferner Fischteich	SXF	1,15	1,25		(§ 29)	
Sonstiges naturfernes Stillgewässer	SXZ	0,05	0,06		(§ 29)	
Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer		**2,44**	**2,63**	**0,11**		
Basenreiches, nährstoffarmes Sauergras-, Binsenried	NSK			0,06	§ 30	x
Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte	NSS	0,75	0,82		§ 30	x
Sonstiger nährstoffreicher Sumpf	NSR	1,17	1,27		§ 30	x
Schilf-Landröhricht	NRS	0,28	0,30	0,05	§ 30	x
Sonstige Naßstandort mit krautiger Pioniervegetation	NPZ	0,23	0,25		(§ 29)	
Offenbodenbiotope		**0,03**	**0,03**			
Sandiger Offenbodenbereich	DOS	0,03	0,03			
		50,90	**55,19**			

Biotoptyp	Bio-top-Code	Planungs-raum		Flächen der Landesfors-ten (NLF)	Ge-schützt[3]	Priorität für Maß-nahmen[4]
Grünland						
Sonstiges mesophiles Grünland, artenärmere Ausprägung (beweidet)	GMS (w)	4,38	4,75		§ 30	x
Mageres Naßgrünland	GNW	1,49	1,62		§ 30	x
Nährstoffreiche Nasswiese	GNR	8,51	9,23		§ 30	x
Seggen-, binsen- oder hochstau-denreicher Flutrasen	GNF	X*			§ 30	x
Flutrasen	GFF	0,29	0,31		§ 30	x
Intensivgrünland trockener Mineral-böden	GIT	9,49	10,30		-	-
Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	GIF	20,86	22,64		-	-
Grünland-Einsaat	GA	5,88	6,39		-	-
Sonstige Weidefläche	GW	X*			-	-
Ruderalfluren		**1,21**	**1,31**			
Adlerfarnflur auf Sand- und Lehm-böden	UMA	0,39	0,42		-	
Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	URF	0,41	0,44		-	-
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHF	0,29	0,32		-	-
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	UHT	0,12	0,13		-	-
Acker und Gartenbau-Biotope		**3,82**	**4,13**			
Sandacker	AS	3,23	3,36		-	-
Wildacker	ASj	0,08	0,09		-	-
Weihnachtsbaum-Plantage	EBW	0,50	0,52		-	-
Grünanlagen der Siedlungsbereiche		**1,38**	**1,49**			
Hausgarten mit Großbäumen	PHG	0,33	0,36		-	-
Freizeitgrundstück	PHF	0,16	0,18		-	-
Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeit-anlage	PSZ	0,88	0,96		-	-
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen		**3,85**	**4,19**			
Straße	OVS	0,88	0,95		-	-
Befestigter Weg	OVW	0,58	0,63		-	-
Ferienhausgebiet	OEF	2,40	2,60		-	-
		92,22	**100,00**	**4,16**		
Summe: 96,30 ha						

3.1.2 Kurzbeschreibung und Bewertung der Rote-Liste-Biotoptypen

Im Folgenden werden Verbreitung und Vegetation der im Rahmen der Basiser-fassung aufgenommenen Rote-Liste-Biotoptypen innerhalb des FFH-Gebiets beschrieben (s. Tabelle 3-2).

Keine Rote-Liste-Biotope sind WXP, WZF, WZL, WJL, HFX, HX, SXF, SXZ, UMA, GA, GW, EBW, PHF, PSZ, OVS, OVW und OEF. Die Basiserfassung gab auch keinen Hinweis auf eine standorttypische Wildkrautflora des Sandackers (AS), die zu einer RL-Einstufung führen könnte. In den Geländebögen sind in Bezug auf die Gärten (PHG) keine Merkmale verzeichnet, die auf eine Gefährdung oder Schutzwürdigkeit hindeuten. Vielmehr wurde eine wegen des Herbizideinsatzes nur fragmentarisch entwickelte Wildkrautvegetation festgestellt (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Die in Tabelle 3-2 unter "Verbreitung" angegebene Anzahl der nachgewiesenen Vorkommen bezieht sich auf die Anzahl der Bestände, die den jeweiligen Biotoptyp als Hauptcode im Polygon aufweisen, entweder vollständig (100 %) oder mit einem prozentualen Anteil.

Die unter "Ausprägung und kennzeichnende Arten" angegebenen wissenschaftlichen Namen charakteristischer Arten werden je Art der Übersichtlichkeit halber in der Tabelle 3-2 nur einmal mit der ersten Nennung erwähnt.

Ergänzend zur flächendeckenden Darstellung der Biotoptypen in Karte 2 erfolgte die gebietsbezogene Auswertung der jeweiligen "Gefährdungen und Beeinträchtigungen" der in dem Gebiet vorkommenden Rote-Liste-Biotoptypen über eine Sichtung der einzelnen Erfassungsbögen aus der Basiserfassung (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003) bzw. mittels Abfragen über das FFH-Eingabeprogramm sowie deren Darstellung in Karte 6.

Aussagen zur "Nutzung oder Pflege" von Flächen bzw. zu "bisher durchgeführten Naturschutzaktivitäten" sind durch den Abgleich der in Karte 2 dargestellten Lage der vorkommenden Rote-Liste-Biotoptypen mit den in Karte 5.1 bzw. Karte 5.2 dargestellten Informationen abgeleitet. Über NLF-Maßnahmen liegen diesbezüglich, mit Ausnahme der Orchideenwiese, keine genauen Kenntnisse vor. Es ist anzunehmen, dass diese (einzige Maßnahme: Naturwald) sowohl bereits praktiziert werden als auch für die Zukunft geplant sind.

Die in der Tabelle 3-2 angegebenen Flurstücknummern sind in Karte 5.1 ersichtlich. Auf eine Nennung von Gemarkung und Flur wird aus Gründen der Übersichtlichkeit in der Tabelle verzichtet, da es keine Doppelungen der Flurstücknummern in den verschiedenen Fluren im Planungsraum gibt.

Alle Angaben in Tabelle 3-2 beruhen, sofern keine anderen Quellen genannt werden, auf den Daten und Aussagen der Basiserfassung (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Tabelle 3-2: Vorkommen und Ausprägung von Rote-Liste-Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003)

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
Wälder					
WMB	3	Entspricht dem LRT 9130 und wird daher ausführlich unter Kap. 3.2.2.5 behandelt, als Flächenanteil im LRT 9120.			
WMT	2	Entspricht dem LRT 9130 und wird daher ausführlich unter Kap. 3.2.2.5 behandelt.			
WLM	2	Entspricht den LRT 9110 und 9120 und wird daher ausführlich unter Kap. 3.2.2.3 und 3.2.2.4 behandelt.			
WQL	2	Entspricht dem LRT 9190 und wird daher ausführlich unter Kap. 3.2.2.7 behandelt.			
WCR	2	Entspricht dem LRT 9160 und wird daher ausführlich unter Kap. 3.2.2.6 behandelt.			
WCA	2	Entspricht dem LRT 9160 und wird daher unter Kap. 3.2.2.6 behandelt (liegt innerhalb der **NLF**).			
WCE	2	Am Südhang an der Hangschulter, **nur 706 m² im Planungsraum** an den Südwestrand der NLF-Fläche angrenzend.	Als Ersatzgesellschaft einer ärmeren Ausprägungen des mesophilen Buchenwaldes. Die Rotbuche hat nur eine untergeordnete Deckung. Vermutlich wurden im Zuge der Waldbewirtschaftung Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Hain-Buche (*Carpinus*	Keine.	Ein großer Anteil der Flächen mit WCE liegt in der **NLF-Fläche.** Waldmantel an der Orchideenwiese in den NLF um 5 m zurückgeschnitten (BIOS 2017e).

[5] Gefährdungskategorien Rote Liste (DRACHENFELS 2012, Korrigierte Fassung 2017):

Bio-top-typ	**RL-Sta-tus**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maß-nahmen** (s. Karte 5.2.)
			betulus) bevorzugt. Dazwischen stehen zahlreiche Haselsträucher (*Corylus avellana*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Mehrstämmige Exemplare zeigen eine ehemalige Holznutzung an. In der Krautschicht treten Sauer-klee (*Oxalis acetosella*), Flatter-Gras (*Milium effusum*) und Ge-meines Widertonmoos (*Polytri-chum commune*) auf und zeigen weniger kalkbeeinflusste Stand-ortverhältnisse an, als auf dem Nordhang.		Innenrand zum Kalk-flachmoor aufgelichtet, die Biomasse verblieb im Bestand (E-Mail NLF am 26.03.2020) Maßnahmen der NLF (E-Mail NLF am 26.03.2020): "*Naturwald*".
WET	2	Entspricht dem LRT 91E0* und wird daher ausführlich unter Kap. 3.2.2.8 behandelt.			
WEQ	2	Entspricht dem LRT 91E0* und wird daher ausführlich unter Kap. 3.2.2.8 behandelt. Es befinden sich Teilflächen mit insgesamt **2,4 ha innerhalb der NLF**.			
WAR	Stufe abh. vom Un-tertyp	Entspricht im Komplex mit dem Biotoptyp "WET" dem LRT 91E0* und wird daher ausführlich unter Kap. 3.2.2.8 behandelt.			
WPB	*	Sind als Entwicklungsflächen des LRT 9190 eingestuft und werden daher unter Kap. 3.2.2.7 behandelt.			

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
WRA	3	Entspricht mit dem Biotoptyp "HW" (Wall) als Nebencode dem LRT 9190 und wird daher unter Kap. 3.2.2.7 behandelt.			
Gebüsche und Gehölzbestände					
BMS	3	Vier kleine Bestände verstreut im Gebiet (zwei Bestände im Nordosten, einer im Süden und einer im Westen).	Expansive Schlehengebüsche (*Prunus spinosa*), häufig an Böschungslagen, die sich mit Ausläufern in angrenzende Brachen ausbreiten.	Keine.	
BMH	3	In Vergesellschaftung mit dem Biotoptyp "WQL" ist dieser Rote-Liste-Biotoptyp gleichzeitig dem LRT 9190 zugeordnet worden und wird daher unter Kap. 3.2.2.7 behandelt.			
BNR	3	Drei Bestände im nordöstlichen FFH-Gebiet bzw. im nördlich gelegenen Kuhlenbrock.	Weiden-Sumpfgebüsche auf staunassen bis quelligen Standorten. Neben der dominanten Grau-Weide (*Salix cinerea*) kommen in der Krautschicht Röhrichtarten wie Schilf (*Phragmites australis*), Sumpf-, Grau-, und Winkel-Segge (*Carex acutiformis, C. canescens, C. remota*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*) und gefährdete Arten wie Sumpf-Farn (*Thelypteris palustris*) und Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*) vor. Randlich entwässerte Flächen	Keine.	

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
			werden von Brennnesselherden bewachsen.		
HWM	2	Das Niederungsgebiet der Wienbeck mit den flach ansteigenden Talrändern wird durch ein engmaschiges Wallheckennetz gegliedert.	Die Wälle sind noch weitgehend erhalten, aber relativ flach, ebenso die Gräben, die eher den Charakter von Grüppen haben und nur zeitweise Wasser führen. Die Hecken bestehen aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Stiel-Eiche, Weißdorn (*Crataegus laevigata*) und auf den Wällen Magerzeiger wie Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) und Ruch-Gras (*Anthoxanthum odoratum*). Außerhalb des FFH-Gebiets werden die Wallhecken von Erlen dominiert. Andernorts, am Südrand der NLF-Fläche, entspricht der Gehölzbestand zum Teil einem Eichen-Hainbuchen-Wald mit viel Hasel.	Die Wallhecke mit Graben südwestlich, außerhalb des FFH-Gebiets zeigt starke "*Schäden durch Beweidung*".	Anbringen von Steinkauzröhren Nr. 1 bis 3 und Kontrolle der Röhren (BIOS 2012, 2017a).
HWB	3(d)	Ein kurzer Bestand im Nordosten am nördlichen Straßenrand, außerhalb des FFH-Gebiets.	Reine Baumreihe aus alten Hainbuchen. Der Wall ist degradiert und die Krautschicht nur fragmentarisch	Keine.	

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
			ausgebildet.		
HWO	3d	Zwei Bestände im östlichen Grünlandbereich.	Völlig gehölzfrei-	Keine.	Umgebend Grünlandnutzung.
HFS	3	Zwei Bestände im Süden des Gebiets, außerhalb des FFH-Gebiets, nahe der B 74.	Zur Zeit der Basiserfassung waren die Bestände vor kurzem auf den Stock gesetzt worden. Sie hatten damals (2003) kurzfristig nur die einheitliche Höhe einer Strauchhecke, Die östliche der beiden Hecken ist als Mantel in den angrenzenden Wald (WET) aufgegangen, die westliche, die beidseitig von Grünland umgeben ist, besitzt noch immer den Charakter einer Strauchhecke (Auswertung Luftbild 2018).	Keine.	Angrenzend teilweise Grünlandnutzung.
HFM	3	Mehrere Bestände im FFH-Gebiet kommen zwischen weniger staunassen Grünlandparzellen und entlang von Wegen vor.	Der Bewuchs ist dem der Erlendominierten Wallhecken sehr ähnlich. Lediglich eine Strauch-Baumhecke ganz im Norden des Gebietes wächst an einer Böschungsoberkante auf pseudovergleyter Braunerde und hat einen Pioniergehölzbestand aus	Fast alle Bestände mit Ausnahme zweier Abschnitte (an Wegen im südwestlichen FFH-Gebiet und nördlich außerhalb an der Weihnachtsbaumplantage (EBW)) zeigen starke "*Schäden durch Beweidung*".	Umgebend Grünlandnutzung.

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
			Berg-Ahorn, Sal-Weide (*Salix caprea*) und Stiel-Eiche.		
HN	3	Drei kleine Feldgehölze verteilt in den Randbereichen des FFH-Gebiets.	Unmittelbar an der B 74 wächst ein Pioniergehölz aus Berg-Ahorn und Sand-Birke (*Betula pendula*) mit Hasel und Faulbaum (*Frangula alnus*), in dem Gehölzschnitt abgelagert wird. Zwei weitere Gehölze kommen angelehnt an die höherliegende Geest bei Bahrenwinkel vor. Es handelt sich um artenreiche Pioniergehölze (Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Sand-Birke, Eberesche mit einigen alten Stiel-Eichen.	Alle Bestände zeigen starke "*sonstige Beeinträchtigungen*", hier: "*Gehölzschnitt*".	
HBE	3	Fünf Bestände, davon vier im FFH-Gebiet im Bereich der Grünlandflächen (einer in der **NLF-Fläche**).	Verschiedene landschaftsbildprägende Solitärbäume mit ausladenden Kronen. Es handelt sich um Winterlinde (*Tilia cordata*), Schwarz-Erle und Stiel-Eiche.	Keine nach Geländebögen. Rindenschäden an einer Linde, vermutlich durch Pferde (BIOS 2018a), s. Karte 6.	Eine Eiche an der Orchideenwiese in den NLF aufgeastet (BIOS 2017e) bzw.: *"Innenrand zum Kalkflachmoor auflichten, die Biomasse verbleibt im Bestand"* (E-Mail NLF am 26.03.2020).

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
HBA	3	In Vergesellschaftung mit dem Biotoptyp "WLM" ist dieser Rote-Liste-Biotoptyp gleichzeitig dem LRT 9160 zugeordnet und wird unter Kap. 3.2.2.6 behandelt.			
Binnengewässer					
FQR	2	In Vergesellschaftung mit den Biotoptypen "WCE" oder "WEQ" gleichzeitig dem LRT 9160 bzw. 91E0* zugeordnet worden und unter Kap. 3.2.2.6 und 3.2.2.8 behandelt (liegen innerhalb der **NLF**).			
		Eine sehr kleine Fläche liegt am Südrand der niedersächsischen Landesforsten noch innerhalb des FFH-Gebiets.	Sickerwasser tritt zutage und das Wasser überrieselt den Boden und fließt kontinuierlich, weitgehend vegetationsfrei.	Keine.	
FQR (k)	2	Dem LRT 7220* (innerhalb **NLF**) zugeordnet und unter Kap. 3.2.2.1 behandelt.			
FBG	2	Innerhalb der Waldflächen sind die Laufabschnitte dem LRT 91E0* zugeordnet und werden unter Kap. 3.2.2.8 behandelt.			
		Die Quellarme der Wienbeck fließen im FFH-Gebiet durch das Grünland-Wallheckenareal.	Die Gewässerläufe haben eine naturnahe Sohl- und Uferstruktur. Die Ufer werden von lückigen Erlenreihen gesäumt.	Die Gewässergütekarte weist für diese Bachabschnitte die Güteklasse II (mäßig belastet) aus. Der nördlichste Abschnitt ist durch mäßige Beeinträchtigungen aufgrund "*Abwassereinleitung/ Wasserverschmutzung*" gekennzeichnet.	Bau eines Umfluters im Jahr 2011, der einen aus "Im Bruche" entspringenden Quellast der Wienbeck um einen Teich herumführt (s. Karte 5.2). Quellarm ist nur zeitwei-

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
					se wasserführend. Umfluter im Jahr 2012 abschnittsweise trockengefallen (BIOS 2012)
FBS	2(d)	Verläuft im Wald Reithbruch (innerhalb **NLF**) und ist dem LRT 91E0* zugeordnet bzw. wird unter Kap. 3.2.2.8 behandelt.			
FM	Stufe abh. vom Untertertyp	Zwei Bachabschnitte, im Westen des NSG, im Osten des FFH-Gebiets.	Der Oberlauf des Quellarms der Wienbeck westlich des Reithbruchs im NSG ist vertieft und ohne Gehölzsaum. Dasselbe gilt für den begradigten Bachabschnitt im Osten des FFH-Gebiets am Bahrenwinkler Weg und den Zufluss von Buschhausen im Norden durch die ehemalige Weihnachtsbaumplantage (heute Regenrückhaltebecken).	Die Gewässergütekarte weist für den Zufluss von Buschhausen die Güteklasse III (stark verschmutzt) aus. Ursächlich hierfür ist wahrscheinlich die Straßenentwässerung aus dem Wohngebiet. In den Geländebögen sind keine weiteren Beeinträchtigungen vermerkt.	Bau eines Regenrückhaltebeckens am Zufluss von Buschhausen (STADT OSTERHOLZ-SCHARMBECK 2005).
FGR	3	Im südwestlichen NSG fließt zwischen einer Wallhecke und einem Acker ein Graben, weitere Gräben nur als Nebencode erfasst.	Die Grabensohle ist mit Flutrasen und Binsen bewachsen, was darauf hindeutet, dass die Wasserführung nicht kontinuierlich ist.	Keine.	
SES	2	Mehrere im FFH-Gebiet. Ein Stauteich an der Wienbeck unterhalb des	Der Teich an der Wienbeck hat einen natürlichen Uferbewuchs aus Erlen-, Grau- und Lorbeer-	Mit Ausnahme von einem Teich an der Wienbeck keine benannt, gemäß Bericht zur Basiserfassung (BEZ.	

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
		Reithbruchs, der den Bachlauf aufstaut. Weitere Stauteiche liegen im Kuhlenbrock und westlich des Bahrenwinkler Weges.	weidengebüsch, Großseggenried und Röhricht. Wasservegetation ist nicht entwickelt. Die übrigen, östlich gelegen Teiche wurden früher als Fischteiche angelegt, sind aber schon lange aus der Nutzung und verlanden mit Röhricht und Seggenriedern (VER).	REG. LÜNEBURG 2003) hier: zunehmende Verschlammung, nach Geländebögen starke Beeinträchtigungen oder Gefährdungen durch "*Aufstau*" sowie "*Fischerei, Angeln, Fischbesatz*" Teiche im Kuhlenbrock und Teich westlich des Bahrenwinkeler Wegs wachsen zu (v. a. Erle, Weide), sind stark beschattet und zeitweise ausgetrocknet (s. Karte 6). Sukzession führt zum Verschwinden von Libellenarten (BIOS 2007). In aktuelleren Luftbildern sind die Gewässer nicht mehr erkennbar.	
VER	2	Mehrere im FFH-Gebiet als Nebencode zu "SES".	Verlandungsvegetation ehemaliger Fischteiche im östlichen FFH-Gebiet (s. "SES").	Siehe "SES".	
Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer					
NSK	1	Ist dem LRT 7230 (innerhalb **NLF**) zugeordnet und wird unter Kap. 3.2.2.2 behandelt.			
NSS	2	Ein Hochstaudensumpf kommt im Kuhlenbrock in enger Verzahnung mit	Es handelt sich um alte Grünlandbrachen an quellig beeinflussten Talhängen mit sehr artenrei-	Über dem Hochstaudensumpf im Kuhlenbrock, der mittlerweile einen eher gehölzartigen Charakter auf-	

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
		dem Sonstigen nährstoffreichen Sumpf (NSR) sowie "HX" als Nebencode vor.	chen Mosaiken aus Röhrichtgräsern, Seggen und Hochstauden wie Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Wasserdost (*Eupatoria cannabinum*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) und Knotige Braunwurz (*Scrophularia nodosa*). Auch die gefährdeten Arten Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und Kleiner Baldrian kommen hier vor.	weist, verläuft eine Freileitung.	
NSR	2	Sechs Bestände verteilt im FFH-Gebiet im Südwesten, im Süden an der Bundesstraße, im Nordosten (Fischteiche) und am mittleren Nordrand, als Nebencode auch im "NSS" (s. "NSS").	Es sind Grünlandbrachen, die sich zu Röhricht- und Sumpfbeständen mit Mosaiken aus Flatter- und Glieder-Binse (*Juncus effusus, J. articulatus*), Schlank-Segge (*Carex acuta*), Sumpf-Reitgras und Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) entwickelt haben. Häufig wachsen eingestreut Hochstauden wie Gilbweiderich und an trockeneren und gestörten Stellen Brennnesselherde.	Keine.	
NRS	3	Vier Bestände im Reithbruch (NLF), im Nordosten	Schilfröhrichte auf bachnahen oder sickernassen Flächen, Do-	Keine.	Mahd und Abtransport des Mahdguts (Orch-

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
		(südlich Fischteiche) und im Südosten des FFH-Gebiets.	minanz von Schilf Eingestreut kommen Hochstauden wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Wasserdost, Großseggen wie Rispen-Segge (*Carex paniculata*) und Schlank-Segge (*C. acuta*) vor. Junge Schwarz-Erlen kündigen die weitere Sukzession zum Bacherlen-Eschenwald an.		ideenwiese in den NLF lt. BIOS 2017b, 2017e) bzw. lt. E-Mail NLF am 26.03.2020): *"jährliche Mahd unter Abfuhr des Mahdgutes".*
NPZ	3	Ein ehemaliger Stauteich bei Bahrenwinkel im FFH-Gebiet, "FBG" als Nebencode.	Der Stauteich ist schon vor einiger Zeit abgelassen worden. Auf dem Teichboden hat sich mosaikartig eine Vegetation aus Flutrasen (Flutender Schwaden (*Glyceria fuitans*), Hochstauden (Brennnessel (*Urtica dioica*)) und Quellflur (Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*)) angesiedelt.	Als starke Beeinträchtigung wird "*sonstiger Müll*" benannt.	
Offenbodenbiotope					
DOS	3	Ein Bestand am Rand des FFH-Gebiest im Nordosten.	Keine Vegetation, keine näheren Angaben.	Keine.	

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
Grünland					
GMS	2	Acht Flächen im Zentrum und Süden des FFH-Gebiets bzw. in der südöstlichen Wienbeckaue, alle Flächen tragen "GNF" als Nebencode, Zusatzmerkmal für alle Flächen "w", d. h. Beweidung, eine Fläche am Südrand als weiteren Biotopcode "GIF".	Es handelt sich um einen Grünlandtyp, der mäßig artenreich ist und durch Vorkommen von Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Scharfem Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Gamander Ehrenpreis (*Veronica chamaedris*), Gemeinem Ruchgras, Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratense*) als mesophil einzustufen ist. Die Flächen werden zeitweise von Pferden beweidet.	Keine.	Flurstück 9/2 mit kleinem Anteil GMS an der Wienbeck ist vom Land verpachtet mit Auflagen zur Bewirtschaftung (nur Wiesennutzung zulässig (s. Anhang 1).
GNW	2	Vier benachbarte Flächen im Südosten des FFH-Gebiets, davon drei am Bahrenwinkler Weg und eine bei "Vor dem Reithbruch".	nährstoffarme, seggen- und moosreiche Weiden, die zeitweise überflutet werden. Wiesen-Segge, Glieder- und Flatter-Binse (*Juncus articulatus, J. effusus*), Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*) und Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*) sind die kennzeichnenden Arten.	Keine.	Flächen im Südosten (Flurstücke 153, 169/1) sind vom Land verpachtet mit Auflagen zur Bewirtschaftung s. Anhang 1.
GNR	2	Achtzehn Flächen im FFH-Gebiet, schwerpunktmäßig in der Wien-	Die meisten nährstoffreichen Nasswiesen sind quellig beeinflusst und durch flächenhafte Be-	Alle Flächen weisen mäßige "*Trittschäden durch Weidetiere*" auf. Auf der "Landesfläche" (Flurstück	Beweidung mit Pferden (Flurstück 75/2) (BIOS 2017d).

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
		beck-Niederung östlich des Reithbruchs, eine Fläche abseits der Wienbeck als weiterer Biotopcode zu "GIF".	stände von Schlank- oder Kamm-Segge (*C. acuta, C. disticha*), Glieder- oder Spitzblütiger Binse (*J. articulatus, J. acutiflorus*) und Herden der Wald-Simse. Eine besonders wertvolle Fläche liegt südlich des Kuhlenbrock mit Vorkommen der gefährdeten Arten Wasser-Greiskraut (*Senecio aquaticus*), Breitblättriges Knabenkraut, Kleiner und Großer Klappertopf (*Rhinanthus minor, R. angustifolius*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) und Trauben-Trespe (*Bromus racemosus*). Die Bewirtschaftungsintensität ist gering und die Bestände gehen in Sümpfe über. Innerhalb des Freizeitgrundstücks (Flurstück 106/8) am Reithbruch kommt eine kleine Orchideenwiese mit Geflecktem Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*) vor, die gärtnerisch gepflegt wird.	75/3): An den Rändern Aufwuchs von Erle, Zitterpappel und Weiden (BIOS 2005). Bracheentwicklung (BIOS 2017d) Fahrspuren durch Naturschutzmaßnahmen in 2012 (BIOS 2012), möglicherweise Verbiss durch Rehe (BIOS 2012). Flurstück 163/1 südlich der Wienbeck: sehr hochwüchsig (BIOS 2017d)	Mahd und Abtransport des Mahdguts (Landesfläche, s. BIOS 2017b, 2017e) Anlegen von fünf Stillgewässern auf Flurstück 163/1 (BIOS 2017c). Siehe. Anhang 1: Flurstück 154/4 (teilweise GNR) ist verpachtet vom Land mit Bedingungen zur Bewirtschaftung (nur Wiesennutzung zulässig). Flurstück 131 (teilweise GNR) ist verpachtet vom Land mit Bedingungen zur Bewirtschaftung.
GNF	2	Als Nebencode zu sämtlichen Flächen mit "GMS".	Durch ein kleinräumiges Beet- und Grüppenrelief kommen auf den Flächen mit "GMS" (s. o.) auch Flutrasenarten und Feuch-	Keine.	

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
			tezeiger wie Kriechender und Brennender Hahnenfuß (*Ranunculus repens, R. flammula*), Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*), Wiesen-, Behaarte und Hasenpfoten Segge (*Carex nigra, C. hirta, C. ovalis*) vor. Insgesamt lassen sich die Biotoptypen im vorgegebenen Maßstab nicht auskartieren und werden deshalb als Komplex mit "GMS" dargestellt.		
GFF	2(d)	Drei Flächen im Südosten des FFH-Gebiets, nahe der Bundesstraße, sämtliche Flächen führen "GW" als Nebencode.	Eine Pferdeweide südlich der Wienbeck an der B 74 ist sehr staunass und durch Trittbelastung schon lückig. Die Vegetation wird von tritttoleranten Flutrasenarten wie Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) und Kriechender Hahnenfuß geprägt. Die Fläche stellt ein Übergangsstadium zum Biotoptyp Sonstige Weidefläche (GW) dar.	Die östlichste, kleinste der Flächen: starke "*Trittschäden durch Weidetiere*".	
GIT	3d	Zwölf Flächen mit Hauptcode im NSG, teilweise jedoch außerhalb des	Keine Angaben.	Laut BIOS (2017d): Flurstück 153 (nördlicher Teil):	

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
		FFH-Gebiets im Westen, Südwesten, bei Bahrenwinkel und bei Halenbeck.		Verdacht auf Übersaat und Düngung. Flurstück 169/1 (nördlicher Teil): Verdacht auf Übersaat und Düngung. Flurstück 153 (nördlicher Teil): Ansaat mit Italienischem Weidelgras (*Lolium multiflorum*). Flurstück 75/3 (nördlich des Weges): Überweidung durch Pferde. Nutzung als Winterweide mit 21 Pferden (BIOS 2020). Die Überweidung konnte auch im Rahmen einer Begehung durch den IDN im Mai 2020 festgestellt werden. Flurstück 142 (am Bredenberger Weg): Zeitweise Nutzung als Lagerplatz (BIOS 2020), keine Angaben über die Art des Lagergutes.	
GIF	3d	Vierzig Flächen mit Hauptcode im NSG, teilweise jedoch außerhalb des FFH-Gebiets, eine Fläche führt im weiteren Biotopcode "GW", zwei Flächen "GNR" und als Nebencode eine Fläche mit "FGR".	Der flächenmäßig wichtigste Biotoptyp ist das feuchte Intensivgrünland. Es nimmt ca. 20 ha des Bearbeitungsgebiets ein. Aufgrund der vielen Flächen ist die Artenliste zwar umfangreich, aber die einzelnen Flächen werden von wenigen Wirtschaftsgräsern und Feuchtezeigern dominiert: Rasen-	Bei einer Fläche nordwestlich bei Bredenberg außerhalb des FFH-Gebiets, an das FFH-Gebiet angrenzend mit Nebencode "FQR": Starke Beeinträchtigungen durch "*zu intensive Beweidung*" und "*Trittschäden durch Weidetiere*". Laut BIOS (2017e):	Beweidung mit Pferden (Flurstücke 75/2, 128/1) (BIOS 2017e).

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
			Schmiele (*Deschampsia caespitosa*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratense*), Wiesen- und Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratense, A. geniculatus*), Flutender Schwaden, Kriechendes Straußgras (*Agrostis stolonifera*) und Wiesen-Rispe (*Poa trivialis*). Auf Weiden tritt auch das Weidelgras (*Lolium perenne*) in höherer Deckung auf. Löwenzahn (*Taraxacum officinalis*) weist auf Umbruchflächen oder intensive Gülledüngung hin.	Flurstück 153 (nördlicher Teil): Verdacht auf Übersaat und Düngung. Flurstück 140/1: Ruderalisierung mit Stumpfblättrigem Ampfer (*Rumex obtusifolius*). Freileitungstrasse.	
Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren					
UHF	3d	Drei Bestände, im Nordosten und Osten des FFH-Gebiets sowie an der Wienbeck im Gebiet.	An Wegrändern bzw. brachgefallenen Grünlandflächen tritt die Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte auf. Diese ist gekennzeichnet durch Arten wie Große Brennnessel, Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Flatter-Binse und Kletten-Labkraut (*Galium aparine*)	Keine.	
UHT	3d	Ein Bestand an der Bö-	Honiggras (*Holcus mollis*) domi-	Keine.	

Biotoptyp	**RL-Status**[5]	**Verbreitung** (Vorkommen im Gebiet)	**Ausprägung/ kennzeichnende Arten**	**Gefährdungen/ Beeinträchtigungen** (s. Karte 6)	**Nutzung/Pflege/bisher durchgeführte Maßnahmen** (s. Karte 5.2.)
		schung zwischen einer Ackerfläche und der B 74 im Nordosten des FFH-Gebiets.	nant, Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) und Brennnessel (*Urtica dioica*). In dieser relativ uninteressanten Vegetation wächst ein Exemplar der stark gefährdeten Feuerlilie (*Lilium bulbiferum*). Vermutlich handelt es sich um einen Refugialstandort dieser bei uns ursprünglich auf Äcker beheimateten Art.		
URF	*	Sechs Bestände im Südwesten des FFH-Gebiets, sämtliche mit "UHF" als Nebencode.	An verschiedenen Stellen wachsen Ruderalfluren am Rand landwirtschaftlicher Flächen auf gestörten Flächen mit abgelagerten Böden oder Ernteabfällen. Neben Brennnesselherden, Adlerfarn, Giersch (*Aegopodium podagraria*) kommen auch Gräser wie Quecke (*Elymus repens*), Wiesen-Fuchsschwanz und Behaarte Segge vor. Einzelne Gehölze wie Sal-Weide und Grau-Weide (*Salix cinerea*) besiedeln randlich alte Flächen. An Bachrändern kommt auch die Wald-Simse in der Ruderalflur vor.	Alle Bestände sind stark durch "*Bodenauftrag/Planierung*", "*Eutrophierung/Nährstoffeintrag*", "*pflanzliche Abfälle*", "*sonstigen Müll*" und "*Ruderalisierung*" gefährdet bzw. beeinträchtigt.	

3.2 FFH-Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie)

3.2.1 Darstellung und Bewertung

Maßgeblich für die Maßnahmenplanung sind die FFH-LRT, die im aktuellen Standarddatenbogen (SDB) genannt sind. Der SDB hat die Ergebnisse der Basiserfassung (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003) sowie der Kartierung der NLF (2013) und weitere Gutachten umgesetzt.

Der Zielkonzeption liegen nur die FFH-LRT-Flächen zu Grunde, die außerhalb der NLF-Flächen liegen. Die Maßnahmen des Planungsraumes sind jedoch mit denen der Landesforsten abzustimmen, sodass die innerhalb der NLF-Fläche gelegenen Flächen und Teilflächen, welche ebenso maßgebliche Gebietsbestandteile darstellen, im Folgenden sinnvollerweise dennoch beschrieben werden. In der folgenden Bestandsbeschreibung ab Kapitel 3.2.2 ff. wird zur Verdeutlichung jeweils in **Fettdruck** hervorgehoben, wenn LRTs oder Teilflächen eines LRT innerhalb der NLF-Fläche liegen. In der weiteren Konzeption muss das Augenmerk dabei auf den LRT liegen, die sich mit Teilflächen sowohl im Planungsraum als auch in den NLF befinden (LRT 9130, 9160, 91E0*), um keine Widersprüche in der Bewirtschaftung bzw. Pflege zu schaffen.

Die Vorkommen der FFH-LRT sowie deren jeweiliger Erhaltungsgrad sind in anliegender Karte 3 dargestellt. Um die differenzierten Informationen aus der Basiserfassung vollumfänglich abzubilden, sind für die jeweiligen Teilflächen auch die in weiteren Hauptcodes erfassten LRT beschriftet und die Erhaltungszustände als Aufsignatur dargestellt, sodass sich dort teilweise verschiedene Schraffuren für unterschiedliche Erhaltungszustände überlagern.

Die im SDB für das Gebiet Nr. 2718-301 (Stand März 2020) und in der Verordnung über das Naturschutzgebiet "Quelltäler der Wienbeck" (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003 und LANDKREIS OSTERHOLZ 2003) aufgelisteten FFH-LRT sind nicht vollkommen identisch. Übereinstimmungen und Abweichungen sind der folgenden Tabelle 3-3 zu entnehmen. Sofern ein LRT in der jeweiligen Unterlage benannt ist, ist dies mit einem "x" in dieser Tabelle gekennzeichnet.

Tabelle 3-3: Auflistung der FFH-Lebensraumtypen

LRT[1]	Name	Fläche [ha] nach SDB	EHG nach SDB[2]	NP[3] nach SDB	Rep.[4] nach SDB	Jahr	Referenzzustand gemäß NLWKN 2020[5]	BE 2003	NSG-VO
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,06			D	2003		X	
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)	0,00		X		2003			
7220*	**Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)**	**0,11**	**B**		**A**	**2010**	**0,11 ha EHG B (2015)**	X	
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,12	B		A	2010	0,12 ha EHG B (2015)	X	X
9110	Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)	0,80			D	2013		X	
9120	Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae oder Ilici-Fagenion*)	3,50	B		B	2013	3,4 ha EHG B	X	X
9130	Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)	2,40	B		C	2013	2,4 ha EHG B	X	X
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]	0,30 (Stand 2020[5]: 0,4 ha)			D	2013		X	X
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*	1,20 (Stand 2020[5]: 0,7 ha)			D	2013		X	
91E0*	**Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)**	**10,20**	**A**		**B**	**2013**	**8,9 ha EHG A**	X	**X**

Erläuterungen:

[1] Bezeichnung des Lebensraumtyps (LRT) mit Nummer,
Kennzeichnung der prioritären LRT mit "*" sowie mit Fettdruck hervorgehoben

[2] Erhaltungsgrad (EHG):

A hervorragend
B gut (guter Erhaltungsgrad, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich),
C durchschnittlich oder eingeschränkt (weniger guter Erhaltungsgrad, Wiederherstellung schwierig oder unmöglich).
E Entwicklungsfläche

[3] NP LRT nicht mehr vorhanden (X)

[4] Repräsentativität (Rep.):

A hervorragende Repräsentativität (war für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend)
B gute Repräsentativität (das Gebiet hat eine hohe Bedeutung für den Lebensraumtyp)
C mittlere Repräsentativität (nachrangiges Vorkommen im Gebiet)
D nicht signifikant (ohne Bedeutung für die Unterschutzstellung des Gebietes, für diese LRT wird der Erhaltungsgrad nicht beurteilt, es werden im Regelfall auch keine gebietsbezogenen Erhaltungsziele formuliert)

[5] gemäß Hinweisen des NLWKN vom 10.06.2020
Gesamtgebietsfläche (Bezugsfläche): **70,28** ha (74,44 abzüglich 4,16 ha NLF)
(Untersuchungsgebiet der Basiserfassung (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003): 96,3 ha)

Wie in voranstehender Tabelle ersichtlich, wurden die im SDB benannten LRT 6430, 7220*, 9110 und 9190 im Zuge der Basiserfassung kartiert, sind jedoch in der NSG-VO nicht angeführt. Teilweise liegen diese innerhalb der NLF-Flächen.

In den aktuellen Basisdaten des FFH-Gebiets 035 wird der nicht signifikante LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe) bzw. der Biotoptyp "NUB" (Bach-Uferstaudenflur, nach zur Zeit der Basiserfassung aktuellem Kartierschlüssel) nicht mehr geführt. Nach fernmündlicher Auskunft der BIOS am 28.05.2020 kann der LRT möglicherweise kleinflächig auftreten, typisch für das Gebiet sind jedoch die Gewässerbegleitenden Galeriewälder.

Auch der LRT 6510 wird in keiner der benannten Unterlagen mit einer Flächenangabe geführt.

Nach schriftlicher Auskunft des NLKWN am 10.06.2020 wurden die beiden LRT 6430 (in der Basiserfassung 2003 noch in den NLF-Flächen erfasst) und 6510 (schon in der Basiserfassung nicht kartiert) in der Aktualisierung nicht erfasst und sind auch kein Erhaltungsziel der NSG-VO. Die Bestände des Mesophilen Grünlandes wurden als feuchte Weidelgras-Weiden eingestuft, standörtlich sind diese eher Nasswiesen (GN) als Mesophilem Grünland (GM) zuzuordnen. Dennoch wäre ein Vorkommen von 6510 grundsätzlich, vor allem zulasten von In-

tensivgrünland (GI), entwicklungsfähig. "*In der Aktualisierungskartierung des Grünlandes im Zuge der Schutzgebietskooperation (BIOS 2018) wurde eine Fläche westlich außerhalb des FFH-Gebiets / NSGs als 6510 E kartiert*" (E-Mail NLKWN am 10.06.2020). Neben der Grünlandfläche (Flurstück Nr. 2/2, Flur 8, Gemarkung Scharmbeckstotel) wird durch die BIOS außerdem eine Entwicklungspotential innerhalb der Ackerfläche "Vor dem Bruch" (Flurstück Nr. 83/2) zum LRT 6510 gesehen (E-Mail UNB am 29.09.2020). Über die Ackerfläche liegen derzeit keine näheren Informationen vor, sodass zumindest die Umwandlung in Grünland und eine Überprüfung im Rahmen der Aktualisierungskartierung anzustreben wäre.

Die aktuell nicht vorkommenden LRT 6430 und 6510 werden in diesem Managementplan nicht weiter beschrieben. Das ggf. mögliche Entwicklungspotenzial zum LRT 6510 wird allerdings planerisch berücksichtigt.

Die Flächenausdehnung der FFH-Lebensraumtypen aus der Basiserfassung im Jahr 2003, welche sich auf die Abgrenzung des gesamten heutigen NSG bezieht, wird in nachfolgender Tabelle differenziert nach den Erhaltungsgraden und Entwicklungsflächen im Gesamtgebiet nachrichtlich nochmals aufgeführt. Der angegebene Flächenanteil der Erhaltungsgrade A, B und C bezieht sich auf die Gesamtfläche des LRT ohne Entwicklungsflächen (E).

Tabelle 3-4: Flächenausdehnung der Lebensraumtypen nach Anh. I FFH im gesamten Untersuchungsgebiet (96,3 ha) nach Basiserfassung im Jahr 2003 (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003)

FFH-LRT	Flächenausdehnung nach Erhaltungsgrad							Summe (ha) ohne E	Anteil der Summe am Gebiet
	A ha	A %	B ha	B %	C ha	C %	E ha		
6430+			0,06	100,00				0,06	0,06
7220*	0,08	26,67	0,21	70,00				0,30	0,31
7230			0,15	100,00				0,15	0,15
9110+			1,32	40,74	1,92	59,26	0,31	3,24	3,37
9120	1,79	65,81	0,93	34,19				2,72	2,82
9130			1,34	100,00				1,34	1,39
9160+	0,21	100,00						0,21	0,22
9190+			1,22	100,00			1,78	1,22	1,26
91E0*	7,86	78,52	0,45	4,50	1,7	16,98	0,17	10,01	10,38
Summe	**9,94**	**51,64**	**5,68**	**29,51**	**3,62**	**18,82**	**2,25**	**19,25**	**19,97**

Erläuterungen:

LRT:

+ - keine signifikanten Vorkommen im Gebiet (Repräsentativität D)
* - prioritärer Lebensraumtyp

Erhaltungsgrad:

A - sehr gut
B - gut
C - mittel bis schlecht
E - Entwicklungsfläche

Im Folgekapitel werden die für den Managementplan relevanten Angaben aus dem Erläuterungsbericht der FFH-Basiserfassung übernommen und um aktuellere Informationen vor allem aus den vorliegenden Betreuungsberichten der BIOS ergänzt. Die im Rahmen der Basiserfassung in den Geländebögen dokumentierten sowie in den Folgejahren vor allem durch die BIOS festgestellten Gefährdungen oder Beeinträchtigungen der LRT sind in Karte 6 dargestellt.

3.2.2 Kurzbeschreibung der einzelnen FFH-Lebensraumtypen (LRT)

3.2.2.1 Kalktuffquellen (*Cratoneurion*) (LRT 7220*)

Verbreitung bzw. Vorkommen im Gebiet

Die Flächen befinden sich alle im Bereich der niedersächsischen Landesforsten, die nicht Teil des Planungsraums sind.

Diese im FFH-Gebiet liegenden "Sicker- oder Rieselquellen mit Kalktuff " (FQRk) sind aufgrund ihrer Ausprägung dem prioritären LRT 7220 zuzuordnen. Am Nordhang des Bachtals tritt dort kalkhaltiges Sickerwasser aus Quelltöpfen zutage, die gegenüber der Umgebung gut abgegrenzt sind. Einzelne Quellen wurden früher als Aufzuchtteiche fischwirtschaftlich genutzt. Die Quellen weisen mittlerweile wieder einen naturnahen Charakter auf, da die Teichdämme seit langem verfallen sind (BIOS 2010).

Ausprägung, kennzeichnende Arten

"Überwiegend sind die Quellbereiche vegetationsfrei. Das Wasser überrieselt den Boden und fließt kontinuierlich. Auf dem Nordhang setzt sich bei den meisten Quellen ein grauer Kalküberzug auf dem überrieselten Boden ab. Diese Quellen tragen das Zusatzmerkmal k für 'kalkreich'. Es wachsen hier bei höherem Lichtgenuss auch die Kalktuffmoose Farnähnliches Starknervenmoos (Cratoneuron filicinum) und Kamm-Spaltzahnmoos (Fissidens cristatus). Kalktuff-Terrassen sind nicht ausgeprägt. " (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Gefährdungen/Beeinträchtigungen

In den Geländebögen werden keine Gefährdungen oder Beeinträchtigungen benannt (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Potenziell könnte der Nährstoffeintrag aus oberhalb liegenden Ackerflächen (Maisanbau) zur Eutrophierung der Quellen führen. Eine Eutrophierung ließ sich allerdings bei der Begutachtung der Quellen durch die BIOS im Jahr 2010 nicht feststellen (BIOS 2010).

Erhaltungsgrad und Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

"Naturnahe Quellbereiche mit spärlichem Bewuchs aus Kalktuffmoosen werden dem Erhaltungszustand "B" zugeordnet. Nur ein größerer von Quellwasser durchflossener Tümpel ist flächig bewachsen und befindet sich deshalb in "sehr gutem" Erhaltungszustand (A)." (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003)

Aufgrund der mit aktualisiertem Stand vorliegenden digitalen Daten, d. h. der Shapedatei zur Basiserfassung, befinden sich abweichend von der Basiserfassung alle Teilflächen im EHG B.

Im Juni 2010 wurden drei Kalktuffquellen durch die BIOS und das Büro ALNUS nacherfasst und bewertet. Es handelt sich dabei um drei beckenartige ehemalige Setzteiche. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurde mit "B" bewertet, die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars mit "C", Beeinträchtigungen und Gefährdungen mit "A". Der dazugehörige NLWKN-Geländebogen ist im Betreuungsbericht für das Jahr 2010 enthalten (BIOS 2010).

Das Vorkommen des LRT im Gebiet wird als hervorragend eingestuft (Repräsentativität A).

Nutzung und bisher durchgeführte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Die Maßnahmenplanung der NLF (E-Mail NLF am 26.03.2020) sieht für den Bereich generell folgende Maßnahme gemäß der "Liste der Standardmaßnahmen" (NLF 2019) vor:

- Maßnahme Nr. 39, d. h. "*Naturwald*"

Eine Nutzung oder Pflege wurde im Rahmen der Basiserfassung (Geländebögen) nicht dokumentiert (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

3.2.2.2 Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

Verbreitung bzw. Vorkommen im Gebiet

Es handelt sich um eine Fläche im östlichen Bereich der niedersächsischen Landesforsten, die zur Gänze nicht Teil des Planungsraums ist.

Der dort festgestellte "Basenreiche, nährstoffarme Sumpf" (NSK), ist als sogenannte "Orchideenwiese" bekannt.

Ausprägung, kennzeichnende Arten

Der Bestand *"ist heute als seggen- und hochstauden-reicher Sumpf mit teilweise hohem Schilfanteil anzusprechen. Aufgrund des hohen Kalkgehaltes im austretenden Grundwasser wachsen hier zahlreiche kalkholde Arten, die im weiten Umfeld sehr selten sind. Dazu gehören die Orchideen: Geflecktes Knabenkraut (Dactylorhiza maculata), Fleischfarbenes K. (D. incarnata), Breitblättriges K. (D. majalis), Echte Sumpfwurz (Epipactis palustris), Mücken-Händelwurz (Gymnadenia conopsea), Zweiblatt (Listera ovata) und Seggen: Floh-Segge (Carex pulicaris), Saum-S. (C. hostiana), Bleiche S. (C. pallescens), Blaugrüne S. (C. flacca), Gelbfrüchtige S. (C. lepidocarpa). Neben diesen Arten, die eher nährstoffarme Verhältnisse anzeigen, breiten sich seit einigen Jahren nitrophile Hochstauden wie das Flohkraut (Pulicaria dysenterica), Mädesüß (Filipendula ulmaria), Wasser-Minze (Mentha aquatica) und Wasserdost (Eupatoria canabinum) und Schilf (Phragmites communis) aus. Möglicherweise werden diese Arten durch den Eintrag von Düngemittel aus der landwirtschaftlichen Nutzung der oberhalb liegenden Ackerflächen gefördert."* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003)

Im Rahmen der letzten durch die BIOS dokumentierten Orchideenzählung im Jahr 2019 wurde festgestellt, dass der Bestand gegenüber den Vorjahren größer war, jedoch wurde *Dactylorhiza incarnata* nicht gefunden (BIOS 2020).

Im Jahr 2010 wurde auf der Fläche gezielt nach Vorkommen der Echten Sumpfwurz (*Epipactis palustris*) gesucht. Wie auch schon in den Vorjahren gelang jedoch kein Nachweis der Art (BIOS 2010).

Gefährdungen/Beeinträchtigungen

Der Bestand ist durch Eutrophierung und Sukzession gefährdet.

In den Geländebögen werden keine weiteren Gefährdungen oder Beeinträchtigungen benannt (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Die BIOS (2017e) dokumentierte im Jahr 2017 für diese Fläche, dass Gehölzschnitt am Westrand der Orchideenwiese lag und deren Mahd verhinderte, sodass der Aufwuchs von Weiden (*Salix* spec.) begünstigt wurde.

Die Altpflanzen der Orchideen werden gerne von Rehwild verbissen, was auch auf der "Orchideenwiese" der Fall sein könnte (BIOS 2012). Bei der Geländebegehung durch den IDN im Mai 2020 wurde bestätigend festgestellt, dass bei einigen Orchideen der Blütenstand fehlte.

Erhaltungsgrad und Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

"*Diese Fläche hat einen außerordentlichen Wert durch das Vorkommen zahlreicher gefährdeter Arten. Der Erhaltungs*[grad] *ist aber als "B" einzustufen, da durch Eutrophierung und Sukzession das Vorkommen gefährdet ist"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Aufgrund der um Monitoringdaten ergänzten, mit einem aktuelleren Stand vorliegenden digitalen Daten, d. h. der Shapedatei zur Basiserfassung, hat die Fläche eine Größe von 650 m^2 und ist im EHG A. Laut schriftlicher Mitteilung des NLKWN am 10.06.2020 zu dieser vorliegenden Abweichung ist die "*Fläche gemäß Monitoring 2015* [bereits wieder] *auf 0,13 ha vergrößert und mit Erhaltungsgrad B eingestuft. Ein weiteres Vergrößerungspotenzial besteht vermutlich nicht. Die vorherige A-Bewertung war fragwürdig, da* [es sich] *schon immer eher um* [eine "mäßig nährstoffreiche Nasswiese" mit NSK als Nebencode. d. h.] *GNM (NSK)* [handelte] *als* [um] *ein typisches* ["basenreiches, nährstoffarmes Sauergras-/Binsenried", d. h. um] *NSK.*"

Das Vorkommen des LRT im Gebiet wird als hervorragend eingestuft (Repräsentativität A).

Nutzung und bisher durchgeführte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Eine (ehemalige) Nutzung wurde im Rahmen der Basiserfassung (Geländebögen) nicht dokumentiert (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003). Die Fläche wird jedoch regelmäßig durch die NLF gepflegt und offen gehalten. In der Maßnahmenplanung der NLF (E-Mail NLF am 26.03.2020) ist die Pflege für diesen Bereich gemäß der "Liste der Standardmaßnahmen" (NLF 2019) als "Maßnahme Nr. 800", d. h., "*jährliche Mahd unter Abfuhr des Mahdgutes*" bezeichnet.

Für den Zeitraum von 2012 bis 2017 liegen Dokumentationen für die jährlich einschürige Mahd der Fläche vor. Das Mahdgut wurde kurz nach der Mahd ab-

transportiert. Die Mahd erfolgte jeweils im Zeitraum Juli-September und wurde von Mitarbeitern der Landesforsten durchgeführt. Im Januar 2017 wurde der angrenzende Waldmantel um ca. 5 m zurückgeschnitten und eine große Eiche aufgeastet (BIOS 2012, 2014a, 2015, 2017b, 2017e, 2020).

Das Orchideenvorkommen werden seit 2006 im Rahmen eines jährlichen Monitorings von der BIOS begutachtet (BIOS 2017b, 2017e).

3.2.2.3 Hainsimen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110)

Verbreitung bzw. Vorkommen im Gebiet

Es handelt sich um "Bodensauren Buchenwald lehmiger Böden des Tieflandes" (WLM), der auf mehreren Teilflächen ausschließlich im Nordwesten des FFH-Gebiets, in den oberen Hangpartien der Taleinschnitte zwischen Bredenberg und Bahrenwinkel, vorkommt. Eine kleine Teilfläche liegt dort außerhalb des FFH-Gebiets.

Ausprägung, kennzeichnende Arten

Flächen mit nicht signifikanten Vorkommen des LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald) sind gekennzeichnet durch Flattergras (*Milium effusum*), welches etwas basenreichere Verhältnisse anzeigt. *"Vernässungen werden von der Winkel-Segge (Carex remota) und Hainbuchen (Carpinus betulus) angezeigt. Eine Hangpartie unterhalb von Bahrenwinkel ist zurzeit mit Fichten bestanden* [WZF]*. Sie hat nach Endnutzung der Nadelbäume ein gutes Entwicklungspotential zum Bodensauren Buchenwald"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Gefährdungen/Beeinträchtigungen

Eine Fläche am Westrand von Bahrenwinkel zeigt starke Beeinträchtigungen durch "*Fahrspuren, Bodenverdichtung*" sowie starken "*Mangel an oder übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz*".

Eine weitere Fläche am Nordwestrand des Gebiets bei Bredenberg ist gekennzeichnet durch starke Gefährdungen durch "*standortfremde Baumarten*" (hier: *Populus x canadensis*).

Die große Fläche am Nordrand des FFH-Gebiets sowie die außerhalb des FFH-Gebiets anschließende Teilfläche zeigen mäßige bis starke Beeinträchtigungen am Waldrand zu den Wohngrundstücken hin sowie mäßige Beeinträchtigungen

durch "*pflanzliche Abfälle*" und mäßigen "*Mangel an oder übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz*".

Für den Fichtenbestand mit Entwicklungspotenzial sind keine Gefährdungen oder Beeinträchtigungen vermerkt.

Über den Bestand am Regenrückhaltebecken südlich von Buschhausen verläuft eine Freileitung. Diese überquert das FFH-Gebiet erneut weiter westlich am Rande eines Waldbestands mit WLM-Anteilen.

Erhaltungsgrad und Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

"Drei Flächen sind im letzten Winter eingeschlagen worden. Nur wenige mittelalte Überhälter sind stehen geblieben. Teilweise ist der Boden Gras bewachsen, was auf Bodenverdichtung durch Befahren hindeutet. Eine andere Fläche beim Hof Bredenberg ist aufgrund des hohen Anteils von Hybridpappel in Erhaltungs[grad] *"C". Drei weitere Flächen sind in Erhaltungs*[grad] *"B". Allerdings fehlt hier ein ausreichender Totholzanteil und randlich finden Beeinträchtigungen durch Anwohner statt "* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Der oben benannte Fichtenbestand wird als "Entwicklungsfläche" eingestuft.

Der LRT hat im Gebiet keine signifikanten Vorkommen (Repräsentativität D).

Nutzung und bisher durchgeführte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Im März 2013 sowie im Mai 2015 wurden durch die BIOS und den Landkreis Osterholz im Gebiet insgesamt 54 Habitatbäume eingemessen und dokumentiert. Die Bäume wurden mittels grüner Plaketten gekennzeichnet.

3.2.2.4 Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae oder Ilici-Fagenion*) (LRT 9120)

Verbreitung bzw. Vorkommen im Gebiet

Es handelt sich um "Bodensauren Buchenwald lehmiger Böden des Tieflandes, Ilex-reich" (WLMi), der im südlichen Anschluss an die im voranstehenden Kapitel beschriebenen Flächen des LRT 9110 auf sechs Teilflächen ausschließlich im Nordwesten des FFH-Gebiets, an den Talhängen bei Bredenberg, vorkommt.

Ausprägung, kennzeichnende Arten

Der bodensaure Buchenwald ist neben den im voranstehenden Kapitel erläuterten Merkmalen des LRT 9110 zusätzlich durch einen dichten Unterwuchs aus Stechpalmen gekennzeichnet (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Gefährdungen/Beeinträchtigungen

Alle Flächen am Westrand des Gebiets südlich Bredenberg sowie eine direkt südlich Bahrenwinkel liegende Teilfläche sind durch starken "*Mangel an oder übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz*" gekennzeichnet, lediglich die südlichste Teilfläche ist nur durch einen mäßigen "*Mangel an oder übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz*" beeinträchtigt. Zudem kommen stellenweise zusätzlich Beeinträchtigungen am Waldrand u. a. durch "*pflanzliche Abfälle*" sowie starke Beeinträchtigungen durch "*Fahrspuren, Bodenverdichtung*" vor.

Für die große Teilfläche südwestlich von Bahrenwinkel sind keine Gefährdungen oder Beeinträchtigungen vermerkt.

Erhaltungsgrad und Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

"*Zwei Flächen sind in Erhaltungs*[grad] *"B" einzustufen. Während die Baumartenzusammensetzung die Bewertung "A" hat, führt der Mangel an Totholz und die Entnahme von Altbäumen zur Abwertung. Nur eine Fläche unterhalb von Bahrenwinkel erfüllt die Kriterien für Erhaltungs*[grad] *"A*". (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003). An den Waldrändern bei Bahrenwinkel und nordöstlich der Heymteiche wurden zudem zwei Teilflächen im EHG C festgestellt.

Das Vorkommen des LRT im Gebiet wird als gut eingestuft (Repräsentativität B).

Nutzung und bisher durchgeführte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Im März 2013 sowie im Mai 2015 wurden durch die BIOS und den Landkreis Osterholz im Gebiet insgesamt 54 Habitatbäume eingemessen und dokumentiert. Die Bäume wurden mittels grüner Plaketten gekennzeichnet.

3.2.2.5 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (LRT 9130)

Verbreitung bzw. Vorkommen im Gebiet

Es handelt sich um mehrere Flächen mit "Mesophilem Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflandes" (WMT).

Zwei Flächen befinden sich im östlichen Anschluss am oberen Nordhang der Flächen der NLF (rd. 1 ha) und damit außerhalb des Planungsraums.

Ein reiner Bestand ist in ebener Lage im FFH-Gebiet zwischen Bredenberg und Bahrenwinkel zu finden. Im Umfeld kommt der LRT zudem in drei Beständen des LRT 9110 (Biotoptyp WLM) mit geringeren Flächenanteilen vor. In einer Teilfläche des LRT 9120 südlich von Bredenberg tritt der LRT 9130 ebenfalls mit einem Anteil auf (hier: "WMBi"). Eine weitere Fläche befindet sich im Nordwesten, außerhalb des FFH-Gebiets, auf einem ca. 20 m breiten Streifen als mesophiler Buchenwald auf mäßig trockenem bis feuchtem, sandigem Lehmboden (rd. 0,24 ha).

Ausprägung, kennzeichnende Arten

"Rotbuche (Fagus sylvatica), Stiel-Eiche (Quercus robur) und Hain-Buche (Carpinus betulus) bilden die Baumschicht. Die Hain-Buche bildet im Reithbruch abschnittsweise eine Baumreihe mit sehr verwachsenen Stämmen, die darauf hindeuten, dass hier früher eine Flurgrenze und ein Weg verliefen, die durch eine Hecke markiert wurden. Vereinzelt stehen Kirschbäume (Prunus avium), ein Apfelbaum (Malus sylvestris) und Ilexsträucher (Ilex aquifolium) im Bestand und am Waldrand. Die Kraut- und Strauchschicht ist aufgrund der Beschattung nur spärlich ausgeprägt. Hier wachsen Große Sternmiere (Stellaria holostea), Perlgras (Melica uniflora), Maiglöckchen (Convallaria majalis) und Waldmeister (Galium odoratum). Pflanzensoziologisch ist der Bestand dem kalkreichen Perlgras- oder Waldmeister-Buchenwald zuzuordnen" (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Gefährdungen/Beeinträchtigungen

In den Geländebögen sind mit Ausnahme einer Teilfläche keine Beeinträchtigungen oder Gefährdungen für diesen LRT benannt. Es handelt sich um eine Teilfläche im Westen außerhalb des FFH-Gebiets, die stark durch "*Beweidung*" beeinträchtigt ist.

Erhaltungsgrad und Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

"Der Buchenwald hat Defizite in der Waldstruktur. Aufgrund der relativ kleinen Bestände ist der Bestandsaufbau nicht ausreichend vielfältig um die Struktur mit besser als "B" zu bewerten. Deshalb ergibt sich für alle Flächen der Erhaltung[grad] *"B""* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003). In der Shapedatei zur Basiserfassung sind zwei der Teilflächen in Vergesellschaftung mit anderen LRT in den EHG C eingestuft. Es handelt sich um die Randfläche mit dem LRT 9110 östlich von Bahrenwinkel sowie um eine Randfläche bei Bredenberg mit weiteren Teilflächen der LRT 9110 sowie LRT 9160 und 91E0*.

Das Vorkommen des LRT im Gebiet wird als nachrangig eingestuft (entspricht einer mittleren Repräsentativität (C).

Nutzung und bisher durchgeführte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Eine Nutzung oder Pflege wurde im Rahmen der Basiserfassung (Geländebögen) nicht dokumentiert (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003). Die Maßnahmenplanung der NLF (E-Mail NLF vom 26.03.2020) sieht für den Bereich generell folgende Maßnahme gemäß der "Liste der Standardmaßnahmen" (NLF 2019) vor:

- Maßnahme Nr. 39, d. h. "*Naturwald*"

Im März 2013 sowie im Mai 2015 wurden durch die BIOS und den Landkreis Osterholz im Gebiet insgesamt 54 Habitatbäume eingemessen und dokumentiert. Die Bäume wurden mittels grüner Plaketten gekennzeichnet.

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

Verbreitung bzw. Vorkommen im Gebiet

Es handelt sich um Flächen, die am Südhang der Flächen der NLF und damit zum weit überwiegenden Teil außerhalb des Planungsraums liegen. Hier schließt südlich an einen "Eichen- und Hainbuchen-Mischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte" (WCA) hangabwärts "Eichen- und Hainbuchen-Mischwald feuchter, basenreicher Standorte" (WCR) an, der wiederum in den Au- und Quellwald übergeht. An zwei Bereichen kommen Sickerquellen (FQR) vor. Eine dieser Quellen, in den Flächen der NLF gelegen, wird dort in den LRT

einbezogen. Von den insgesamt 0,4 ha des LRT im FFH-Gebiet (s. Hinweise des NLWKN vom 10.06.2020) liegen rund 0,3 ha **innerhalb der NLF**.

Daneben kommt der LRT in einem Bestand des LRT 9110 (Biotoptyp WLM) mit weiteren Teilflächen der LRT 9130 und 91E0* am Nordwestrand und mit geringerem Flächenanteil (Biotoptyp HBA) vor.

Ausprägung, kennzeichnende Arten

"Arten feuchter, basenreicher Standorte wie Rasen-Schmiele (Deschampsia cespitosa), Hexenkraut (Circaea lutetiana), Hoher Schlüsselblume (Primula elatior), Scharbockskraut (Ranunculus ficaria), Winter-Schachtelhalm (Equisetum hyemale) und Bärlauch (Allium ursinum)" (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

An zwei Stellen im Bereich des Oberhanges tritt quellig Sickerwasser aus, ohne dass Kalktuffmoose vorhanden sind. *"Die Quelltöpfe sind beschattet und mit Bitterem Schaumkraut (Cardamine armara) und Winkel-Segge (Carex remota) bewachsen. Als gefährdete Arten kommen auch Bach-Nelkenwurz (Geum rivale), Hohe Schlüsselblume (Primula elatior) und Gegenblättriges Milzkraut (Chrysosplenium oppositifolium) vor"* (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Gefährdungen/Beeinträchtigungen

Für diesen LRT werden ebenso wie für den in den LRT einbezogenen Quellbereich (FQR) sowie den Biotoptyp "HBA" im Nordwesten in den Geländebögen keine Gefährdungen oder Beeinträchtigungen benannt (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Erhaltungsgrad und Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

"*Durch die partielle Vernässung an Sickerwasseraustritten stürzen immer wieder Bäume den Hang hinab. Dadurch sind der Anteil an Totholz und der Lichtgenuss für die Naturverjüngung hoch. Insgesamt ist der Erhaltungs*[grad] *sehr gut" (A)"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Der LRT hat im Gebiet keine signifikanten Vorkommen (Repräsentativität D).

Nutzung und bisher durchgeführte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Eine Nutzung oder Pflege wurde im Rahmen der Basiserfassung (Geländebögen) nicht dokumentiert (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003). Die Maßnahmenplanung der NLF (E-Mail NLF vom 26.03.2020) sieht für den Bereich generell

folgende Maßnahme gemäß der "Liste der Standardmaßnahmen" (NLF 2019) vor:

- Maßnahme Nr. 39, d. h. "*Naturwald*"

Im März 2013 sowie im Mai 2015 wurden durch die BIOS und den Landkreis Osterholz im Gebiet insgesamt 54 Habitatbäume eingemessen und dokumentiert. Die Bäume wurden mittels grüner Plaketten gekennzeichnet.

3.2.2.7 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Verbreitung bzw. Vorkommen im Gebiet

Es handelt sich um Flächen mit "Bodensauren Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes" (WQL), die sich im Nordosten und Südwesten des Planungsraums befinden. Im Osten befindet sich eine Fläche außerhalb des FFH-Gebiets, die teilweise durch ein Haselgebüsch (BMH) geprägt ist. Mit einbezogen sind Waldränder (WRA) auf Wällen (Nebencode HW). Im Nordosten des FFH-Gebiets, östlich Bahrenwinkel erstreckt sich dieser Waldtyp entlang einer Böschung im Übergang von höher liegenden Ackerflächen zur vernässten Bachaue im Kuhlenbrock.

Ausprägung, kennzeichnende Arten

Teilweise sind mit Hain-Buche (*Carpinus betulus*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Grau-Weide (*Salix cinerea*) Übergänge zum feuchten Eichen-Hainbuchenwald erkennbar.

Im südwestlichen FFH-Gebiet *"wächst an der Böschungsoberkante des Taleinschnitts südexponiert ein magerer Waldrand* [(WRA)]*, der teilweise eine Wallhecke* [(HW)] *integriert. Vorherrschend ist die Stiel-Eiche (Quercus robur), aber auch einzelne Rot-Buchen (Fagus sylvatica), Sand-Birken (Betula pendula), Ebereschen (Sorbus aucuparia), Sal-Weiden (Salix caprea) und Zitter-Pappeln (Populus tremula) bilden den Waldmantel. Vom angrenzenden Acker gehen leichte Eutrophierungen aus. Aufgrund der Artenzusammensetzung kann der Waldrand dem LRT 9190 zugeordnet werden, auch wenn er nur eine lineare Ausprägung angelehnt an den LRT 91E0 hat"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Angrenzend an den Bodensauren Eichen-Mischwald außerhalb des FFH-Gebiets im Nordosten wächst ein Haselgebüsch (BMH), *"das in den LRT einbe-*

zogen wird, weil es als Pionierstadium des Waldlebensraumtyps angesehen werden kann und mit diesem verzahnt ist" (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Gefährdungen/Beeinträchtigungen

Für die Flächen sind überwiegend keine Beeinträchtigungen aufgenommen worden. Für die Fläche des Biotoptyps "WQL" im Nordosten außerhalb des FFH-Gebiets ist eine mäßige Beeinträchtigung durch "*pflanzliche Abfälle*" vermerkt. Für den Biotoptyp "BMH" im Osten werden in den Geländebögen keine Gefährdungen oder Beeinträchtigungen benannt (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Ein Birken-Zitterpappelbestand (WPB) mit Entwicklungspotenzial östlich von Bahrenwinkel ist stark beeinträchtigt durch "*Freizeitnutzung, pflanzliche Abfälle und sonstigen Müll*" (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003). Über der Fläche verläuft randlich eine Freileitung.

Erhaltungsgrad und Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

In den Übergangsbereichen zum feuchten Eichen-Hainbuchenwald handelt sich es um junge und kleine Waldflächen, die deshalb nur eine einförmige Struktur aufweisen und insgesamt Erhaltungsgrad "B" erreichen.

Birken-Zitterpappelwaldbestände (WPB) östlich von Bahrenwinkel sowie im Süden des FFH-Gebiets nahe der Bundesstraße *"können als junges Sukzessionsstadium eines bodensauren Eichenwaldes aufgefasst werden und sind deshalb als Entwicklungslebensraumtyp anzusehen"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Der LRT hat im Gebiet keine signifikanten Vorkommen (Repräsentativität D).

Nutzung und bisher durchgeführte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Im März 2013 sowie im Mai 2015 wurden durch die BIOS und den Landkreis Osterholz im Gebiet insgesamt 54 Habitatbäume eingemessen und dokumentiert. Die Bäume wurden mittels grüner Plaketten gekennzeichnet.

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

Verbreitung bzw. Vorkommen im Gebiet

Es handelt sich vorrangig um mehrere Flächen mit "(Traubenkirschen-)Erlen- und Eschenwald der Talniederungen" (WET), der die Bachaue der Quellarme der Wienbeck säumt. Dies ist zugleich der Waldtyp mit dem größten Flächenanteil im Bearbeitungsgebiet und tritt mit drei Beständen im Nordosten des FFH-Gebiets und mit weiteren Beständen im Nordwesten, südlich von Bahrenwinkel, auf. Im südlichen Anschluss letzterer Flächen des Bredenberger Gehölzes ist der Au- und Quellwaldkomplex vorrangig als "Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte, im Au- und Quellwaldkomplex" (WAR/WET), vergesellschaftet mit dem hier verlaufendem "Naturnahen Geest-Bach mit Kiessubstrat" (FBG) ausgebildet und dem LRT zugeordnet.

Auch im Südwesten des FFH-Gebiets wird der Biotoptyp "WET" in Vergesellschaftung mit "FBG" dem LRT 91E0* zugestellt. Diese Bestände gehen am äußersten Westrand des FFH-Gebiets in die Biotoptypen "WXP" (Hybridpappelforst) und "WRA" (Waldrand magerer, basenarmer Standorte) mit entsprechendem Entwicklungspotenzial zum LRT über.

Weitere Auwaldflächen liegen westlich des Reithbruchs sowie südlich an der Wienbeck, je außerhalb des FFH-Gebiets. Ebenso außerhalb des FFH-Gebiets, im Südwesten, ist ein "*Erlen- und Eschen-Quellwald"* (WEQ) als LRT 91E0* anzusprechen**.** Weitere Bestände des Biotoptyps "WQR" in Vergesellschaftung mit "FQR" und "FBS" sind innerhalb der NLF-Flächen dem LRT zugeordnet. Ebenso in diesem Bereich, d. h. Flächen der NLF, ist der Biotoptyp "WEQ" (Erlen- und Eschen-Quellwald) als LRT 91E0* anzusprechen**. Insgesamt liegen somit rund 2,4 ha des LRT innerhalb der NLF**.

Daneben kommt der LRT bzw. Auwald in einem Bestand des LRT 9110 (Biotoptyp WLM) sowie in einem Bestand des LRT 9120 (Biotoptyp WLMi) im Nordwesten des FFH-Gebiets bei Bahrenwinkel je mit geringerem Flächenanteil vor.

Ausprägung, kennzeichnende Arten

Im Erlen- und Eschenwald der Talniederungen treten neben der Erle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) auch die Grauweide (*Salix cinerea*) und die Späte Traubenkirsche (*Prunus padus*) als Straucharten auf. *"In der*

Krautschicht wachsen Nährstoff- und Nässezeiger wie die Hochstauden Große Brennnessel (Urtica dioica), Wasserdost (Eupatorium canabinum), Sumpf-Schachtelhalm (Equisetum palustre) und Schilf (Phragmites australis). Kleinräumig hat der Bach-Erlen-Eschenwald in verlandeten Bachschlingen oder im Übergang zu den abgelassenen Teichen Bruchwaldcharakter" (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Im "Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte" (WAR) im südlichen Teil vom Bredenberger Gehölz "*ist die Bachaue flach und auf der gesamten Breite vermoort"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Innerhalb der Flächen der NLF *"kommen zahlreiche gefährdete Arten wie Bleiche Segge (Carex pallescens), Wechsel- und Gegenblättriges Milzkraut (Chrysosplenium alternifolium, C. oppositifolium), Bach-Nelkenwurz (Geum rivale), Winter-Schachtelhalm (Equisetrum hyemale), Hain-Gilbweiderich (Lysimachia nemorum), Einbeere (Paris quadrifolia) und Hohe Schlüsselblume (Primula elatior) im Auwald vor"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

An beiden Talhängen im Bereich der NLF-Flächen treten außerdem *"Sickerquellen aus, von denen kleine Rinnsale der Wienbeck zufließen. Insgesamt ist der Baumbestand als* [Erlen- und Eschenwald Quellwald (WEQ)] *anzusprechen. Die Erle (Alnus glutinosa) und die Esche (Fraxinus excelsior) sind* [hier] *die dominanten Arten in der Baumschicht. In den stark vernässten Bereichen treten in der Krautschicht auch Quellarten, wie Bitteres Schaumkraut (Cardamine amara) und der Winter-Schachtelhalm (Equisetum hyemale) großflächig auf. Der Winter-Schachtelhalm ist allerdings nicht auf die Quellbereiche beschränkt. Auf den Verwallungen der ehemaligen Fischteiche herrschen lokal allerdings trockenere Standorte, sodass hier partiell Arten des Birken- und Zitterpappel-Pionierwaldes (WPB), Sand-Birke (Betula pendula) und Zitter-Pappel (Populus tremula) vorkommen, die schon in der Altersphase sind. Außerhalb der Quellbereiche wird die Strauchschicht von Hain-Buche (Carpinus betulus), Hasel (Corylus avellana) und Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus) und Jungwuchs von Erle, Esche und Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus) geprägt. In der Krautschicht wachsen auch Arten des mesophilen Buchenwaldes wie Wald-Sanikel (Sanicula europaea), Schwarze Teufelskralle (Phyteuma nigrum), Einbeere (Paris quadrifolia), Wald-Veilchen (Viola reichenbachiana), Hexenkraut (Circea lutetiana), Bingelkraut (Mercurialis perennis) und die Hohe Schlüsselblume (Primula elatior). Am Fuß von alten Haselsträuchern kommt die parasitisch lebende Schuppenwurz (Lathraea squamaria) vor. Hier sind auch Übergänge zu Eichen-*

und Hainbuchen-Mischwald feuchter, basenreicher Standorte (WCR) vorhanden, die aber nicht auszukartieren sind" (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Am Südhang dieses Bereichs *"tritt an zwei Stellen im Bereich des Oberhanges quellig Sickerwasser aus, ohne dass Kalktuffmoose vorhanden sind* [Sicker- oder Rieselquelle (FQR)]*. Die Quelltöpfe sind beschattet und mit Bitterem Schaumkraut (Cardamine amara) und Winkel-Segge (Carex remota) bewachsen. Als gefährdete Arten kommen auch Bach-Nelkenwurz (Geum rivale), Hohe Schlüsselblume (Primula elatior) und Gegenblättriges Schaumkraut (Chrysosplenium oppositifolium) vor. Eine Quelle kann in den LRT 91E0 einbezogen werden"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Die Oberläufe der Quellarme der Wienbeck (FBG) durchfließen die Waldbestände. Sie sind deshalb als Bestandteil des LRT anzusehen. *"Die Bachläufe sind unverbaut mit Ausnahme der inzwischen verfallen Stauanlagen und werden vom Wald beschattet. Die Sohlstruktur wechselt zwischen sandig, kiesig und lehmig sowie detritusreichen Abschnitten in den abgelassenen ehemaligen Stauteichen"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

"Quellwald kommt auch als Nebencode in den Auwaldbereichen der anderen Bachtäler vor" (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

<u>Gefährdungen/Beeinträchtigungen</u>

Für zahlreiche Teilflächen sind keine Gefährdungen oder Beeinträchtigungen vermerkt.

Allerdings sind alle schmaleren Bestände an den Bachläufen (FBG) im Grünlandbereich sowie der Gehölzsaum an einem Stillgewässer (SES) im Osten stark durch "*Wildverbiss*" gefährdet bzw. beeinträchtigt.

Die in den LRT einbezogenen Bachabschnitte (FBG) sind zum Teil (südwestlicher Lauf und Auslauf aus dem Fischteich nördlich) nach Geländebögen durch "*Abwassereinleitung/Wasserverschmutzung*" gefährdet bzw. beeinträchtigt (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Westlich Bahrenwinkel ist eine Fläche durch starke Gefährdungen durch "*standortfremde Baumarten*" (hier: *Populus x canadensis*) gekennzeichnet.

Der Bestand südlich Bredenberg ist an der "*Böschung zum Hof*" durch "*viel Baumschnitt und Abfälle"* stärker beeinträchtigt.

Außerhalb des FFH-Gebiets im weiteren Planungsraum ist der Bestand im Südwesten, östlich der Settenbecker Straße, stark beeinträchtigt durch "*Freizeitnutzung und pflanzliche Abfälle*". Im Bestand westlich Reithbruch besteht eine starke "*Beeinträchtigung durch Beweidung und Gartenabfälle*". Für den Bestand ebenso außerhalb des FFH-Gebiets im Südwesten ist als starke Gefährdung vermerkt: "*Altbäume nur randlich, zeitweise Beweidung*".

Für den in den LRT einbezogenen Quellbereich (FQR) werden in den Geländebögen keine Gefährdungen oder Beeinträchtigungen benannt (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Im Landschaftsplan ist für das Flurstück 11/1 (Gemarkung Scharmbeckstotel, Flur 1) südlich des Reithbruchs eine Altlast (Schrott, Industrieabfall, Bauschutt, pastös/pulverig) aufgeführt (s. auch Karte 6). Die Altlast befände sich vermutlich an einem Sickerwasseraustritt am südlichen Quellarm der Wienbeck und sei mit Mutterboden abgedeckt. Der Hinweis auf diese Altlast ist älteren Datums und wurde zum Zeitpunkt der Erstellung des Landschaftsplans (2005) nicht überprüft (STADT OSTERHOLZ-SCHARBMECK 2005).

Am nordwestlichen Ende des Bredenberger Gehölzes überquert eine Freileitung das FFH-Gebiet. Die Freileitung verläuft am Rand des Waldbestands (Anteile von WET(WEQ)).

<u>Erhaltungsgrad und Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad</u>

Im FFH-Gebiet *"haben die Auwälder im nördlichen Bachtal zwischen Bahrenwinkel und Bredenberg, in dem südwestlichen Bachtal vor Scharmbeckstotel (trotz angepflanzter Hybrid-Pappeln) und im Kuhlenbrock aufgrund des intakten Wasserhaushalts den Erhaltungs*[grad] *"A""* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003). Ebenso sind die Bestände des LRT innerhalb der Flächen der NLF aufgrund der zahlreichen Vorkommen von gefährdeten Arten, der Artenvielfalt, der Strukturvielfalt und dem Totholzanteil der Quellwälder sowie der insgesamt intakten Hydrologie im Erhaltungsgrad A.

Im "Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte" (WAR) im südlichen Teil vom Bredenberger Gehölz sind mesophile Arten, die zu den Buchenwäldern überleiten nur sporadisch vertreten. Der Wasserhaushalt ist jedoch intakt und deshalb befinden sich die Bestände ebenso im Erhaltungsgrad A.

Bei der Auwaldfläche westlich des Reithbruchs ist Beweidung als Beeinträchtigung zu werten, sodass der Erhaltungsgrad "B" ist.

Bei dem Bestand außerhalb des FFH-Gebiets, im Süden an der Wienbeck, handelt es sich nur noch um einen Auwaldrest, in welchem nicht charakteristische Fichten stocken und der außerdem in die Freizeitnutzung mit einbezogen wird. Der Erhaltungsgrad ist deshalb unzureichend (C). Die Quellwaldfläche südwestlich außerhalb des FFH-Gebiets, nordwestlich von Settenbeck, ist ebenso im Erhaltungszugrad C, weil er zeitweise beweidet wird und mit Fichten durchpflanzt ist.

"*Entlang des Bachlaufes in den grünlandgeprägten Teilen des* [FFH-Gebiets] *säumt ein Erlensaum das Ufer. Dieser Gehölzstreifen wird als Fragment des Bacherlen-Eschenwaldes aufgefasst, allerdings mit dem Erhaltungs*[grad] *"C""* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003). Diesen Wald würde man nach dem heute aktuellen Kartierschlüssel (DRACHENFELS 2020) vermutlich auch als "Erlen- und Eschen-Galeriewald" (WEG), welcher genauso ab einer Länge von 50 bis 100 m dem LRT 91E0* zuzuordnen wäre, ansprechen können. Insofern ist ebenso die damalige Einstufung des EHG C aufgrund einer nur fragmentarischen Ausprägung unter heutigen, geänderten methodischen Gesichtspunkten möglicherweise überprüfungswürdig.

Die Auwaldreste im Norden bei Bahrenwinkel im Umfeld eines ehemaligen Fischteiches haben aufgrund ihrer geringen Größe und eines größeren Anteils von Grauweidengebüsch ebenfalls einen Erhaltungsgrad "C".

Am Oberlauf des südwestlichen Quellarms der Wienbeck stockt ein Hybrid-Pappelforst, der einen potenziellen Auwald darstellt und als Entwicklungslebensraumtyp (E) anzusehen ist (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

"Die Gewässergütekarte weist für die meisten Bachabschnitte [(FBG)] *des LRT Güteklasse II (mäßig belastet) aus. Nur der Quellarm im Reithbruch* [(FBS)] *ist im Oberlauf gering belastet (Güteklasse I-II)"* (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).

Das Vorkommen des LRT im Gebiet wird als gut eingestuft (Repräsentativität B).

Nutzung und bisher durchgeführte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Wie in Kapitel 3.2.2.2 bereits angeführt, wurde im Januar 2017 der an die Orchideenwiese grenzende Waldmantel um ca. 5 m zurückgeschnitten und eine große Eiche aufgeastet (BIOS 2017e). Diese Maßnahme ist ebenso in die Planungen der NLF (E-Mail NLF vom 26.03.2020) mit folgender Formulierung ein-

gestellt bzw. berücksichtigt: "*Innenrand zum Kalkflachmoor auflichten, die Biomasse verbleibt im Bestand*".

Eine Nutzung oder Pflege wurde im Rahmen der Basiserfassung (Geländebögen) nicht dokumentiert (s. BEZ. REG. LÜNEBURG 2003). Die Maßnahmenplanung der NLF (E-Mail NLF vom 26.03.2020) sieht für den Bereich generell folgende Maßnahme gemäß der "Liste der Standardmaßnahmen" (NLF 2019) vor:

- Maßnahme Nr. 39, d. h. "*Naturwald*"

Im März 2013 sowie im Mai 2015 wurden durch die BIOS und den Landkreis Osterholz im Gebiet insgesamt 54 Habitatbäume eingemessen und dokumentiert. Die Bäume wurden mittels grüner Plaketten gekennzeichnet.

Im Jahr 2011 wurde durch die UNB der Bau eines Umfluters innerhalb eines Erlen-Eschen-Walds im EHG A veranlasst. Ein "Im Bruche" entspringender Quellast der Wienbeck wurde so um einen Teich am Freizeitgrundstück herumgeführt (s. Karte 5.2). Der Quellarm mündet nun westlich der ehemaligen Heymteiche in die Wienbeck. Der Quellarm führt nur zeitweise Wasser, wodurch er nur von untergeordneter Bedeutung für die meisten aquatischen Organismen (BIOS 2012). Wirbellose mit einjährigem Entwicklungszyklus sind dagegen häufig an solche wechselnden Verhältnisse angepasst. Das zyklische Austrocknen kann außerdem für Amphibien besonders gute Bedingungen bieten, da durch das Austrocknen die Populationen von Fressfeinden wie Käfer- und Libellenlarven dezimiert werden.

3.3 FFH-Arten (Anhang II und IV FFH-Richtlinie) sowie Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraumes

3.3.1 Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes 035 (NLWKN, Stand März 2020) sind keine Arten des Anhangs II der FFH-RL benannt. Aus dem Tierartenerfassungsprogramm des NLWKN liegen keine Daten zu Anhang-II-Arten vor.

Im Rahmen einer Elektrobefischung im Jahr 1987 konnte das **Bachneunauge** (*Lampetra planeri,* RL D *, RL NDS 3, prioritär) nachgewiesen werden. Es besiedelte damals die natürlich mäandrierenden, strukturreichen und überwiegend gehölzgesäumten Bachabschnitte der Wienbeck und ihrer Quellarme (schriftli-

che Mitteilung durch SCHRÖDER in ALAND 1988). Das Vorkommen des Bachneunauges in der Wienbeck wird auch im Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Osterholz aufgeführt (LANDKREIS OSTERHOLZ 2001). In einem Bericht der BIOS (2005) wird auf den Fund von Neunaugenlarven (Querder) in 2004 hingewiesen. Es ist unklar, an welcher Stelle dieser Fund erfolgt ist und, ob diesem Fund weiter nachgegangen wurde.

Das Bachneunauge ist eine Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Die Art bevorzugt kleinere, sauerstoffreiche und sommerkühle Fließgewässer mit sommerlichen Höchsttemperatur unter 20 °C und guter bis sehr guter Wasserqualität (Güteklasse II oder besser). Als Laichhabitate werden flach überströmte, kiesige Gewässerabschnitte benötigt, als Larvalhabitate hingegen strömungsberuhigte Abschnitte mit sandigem Sohlsubstrat. Da über die verschiedenen Lebensstadien hinweg verschiedene Gewässertypen besiedelt werden, ist das Bachneunauge auf eine nahräumige Vernetzung dieser Gewässerstrukturen angewiesen (LAVES 2011).

3.3.2 Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

Aufgrund der mit schriftlicher Mitteilung des NLWKN vom 20.03.2020 zur Verfügung gestellten Daten des Tierartenerfassungsprogramms[6], der vorliegenden Berichte der BIOS und des Landschaftsplans für die Stadt Osterholz-Scharmbeck (STADT OSTERHOLZ-SCHARMBECK 2005) gibt es für das FFH-Gebiet 035 Hinweise auf Vorkommen folgender Arten des Anhangs IV der FFH-RL (s. Karte 4):

Für sechs Fledermausarten (alle folgenden, mit Ausnahme der Bartfledermaus) liegen aus den Daten des Tierartenerfassungsprogramms[6] Nachweise aus dem Zeitraum Juli und September 2006 vor. Die Nachweise erfolgten in einem Bereich, der das Halboffenland südlich der Wienbeck, das Gehölz und Offenland zwischen Reithbruch, Heymteichen und der "Landesfläche" sowie das südwestliche Bredenberger Gehölz westlich der Beke umfasst (s. Karte 4). Dabei soll es sich laut den Daten des Tierartenerfassungsprogramms um ein Jagdgebiet der Arten handeln. Mit einem Vorkommen der Arten ist im Bereich aller vier Minutenfelder, in denen das FFH-Gebiet liegt, zu rechnen.

[6] **Hinweis:** Die Daten des Tierartenerfassungsprogramms basieren nur zum Teil auf fundierten Kartierungen. Ein großer Anteil sind Zufallsfunde und ehrenamtliche Meldungen.

Für das prioritäre **Braune Langohr** (*Plecotus auritus*) liegt der Nachweis eines Einzeltiers aus dem Tierartenerfassungsprogramm vor. Das Braune Langohr besiedelt im Sommer v. a. Laub- und Nadelwälder und nutzt neben Verstecken an Gebäuden Baumhöhlen als Wochenstuben. Als Winterquartiere werden unterirdische Hohlräume genutzt. Die Art jagt in reich strukturierten Laub- und Mischwäldern, v. a. in bodennahen Schichten. Die sehr wendige Art jagt auch in dichtem Unterwuchs und dichten Baumkronen. Die Jagdgebiete befinden sich im näheren Umfeld des Sommerquartiers (NLWKN 2010c).

Für die prioritäre **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*) liegt ein Nachweis von zwei bis fünf Individuen aus dem Tierartenerfassungsprogramm vor. Es handelt sich um eine typisch gebäudebewohnende Art, die geschlossene Waldgebiete meidet und bevorzugt an Hecken, Gebüschen und strukturreichen Gewässern jagt. Jagterritorium und Quartier können mehrere Kilometer auseinander liegen (NLWKN 2010d).

Für den höchst prioritären **Großen Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) liegt ein Nachweis von sechs bis zehn Individuen aus dem Tierartenerfassungsprogramm vor. Bevorzugter Lebensraum der Art sind alte Wälder mit alten Baumbeständen, die geeignete Höhlen (Spechthöhlen, Fäulnishöhlen, Risse, Spalten) bieten, die die Art als Sommer- und Winterquartier nutzt. Der Abendsegler ist die einzige Fledermausart, die im hohen Maße große Baumhöhlen als Winterquartiere nutzt. Gejagt wird im Kronenbereich, an Waldrändern, über Wiesen und Wasserflächen (NLWKN 2010e).

Bodensaure Buchenwälder, die auch im Gebiet vorkommen (LRT 9110), stellen bedeutende Lebensräume für den Großen Abendsegler in Form von Jagdgebieten, Wochenstuben- und Winterquartieren dar. Für die Sicherung von Winterquartieren und Wochenstuben des Großen Abendseglers ist ein hoher Anteil von Baumhöhlen im stark dimensionierten Altholz anzustreben (NLWKN 2016b).

Für die prioritäre **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) liegt ein Nachweis von zwei bis fünf Individuen aus dem Tierartenerfassungsprogramm vor. Die typische Waldart bevorzugt struktur- und altholzreiche Laubmischwälder mit vielen Kleingewässern und reich strukturiertem, gewässerreichem Umland. Winterquartiere werden in Baumhöhlen oder auch in Gebäuden bezogen, als Sommerquartiere dienen Spechthöhlen und Spaltenquartiere an alten Bäumen. Die Wochenstuben sind besonders eng an strukturreiche feuchte Wälder mit

Altholzbeständen und Waldgewässer gebunden. Gejagt werden hauptsächlich Mücken (NLWKN 2010f).

Für die prioritäre **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) liegt ein Nachweis von zwei bis fünf Individuen aus dem Tierartenerfassungsprogramm vor. Die typische Waldart ist eng an größere Wasserflächen gebunden und jagt vorwiegend über offenen Wasserflächen. Die Wochenstuben liegen meist in Auwäldern mit Altholzbeständen, welche ein Angebot an geeigneten Baumhöhlen aufweisen. Gejagt werden v. a. Zuckmücken und Köcherfliegen, wenige Zentimeter über der Wasseroberfläche stehender und langsam fließender Gewässer (NLWKN 2010g).

Für die prioritäre **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) liegt ein Nachweis von zwei bis fünf Individuen aus dem Tierartenerfassungsprogramm vor. Die Zwergfledermaus ist als typischer Kulturfolger eine recht anspruchslose Art (NLWKN 2010h).

Für das höchst prioritäre Artpaar Große/Kleine **Bartfledermaus** (*Myotis brandtii/mystacinus*) liegt ein Nachweis (Juli, September 2016) aus dem Tierartenerfassungsprogramm vor. Als Fundort wurde das NSG Quelltäler der Wienbeck mit den Minutenblättern 06 und 12 des 4. Quadranten des TK-Blatts 2718 (s. Karte 4) angegeben. Als Sommerquartiere werden neben Baumhöhlen auch Gebäude angenommen, als Winterquartiere werden unterirdische Hohlräume genutzt. Die Große Bartfledermaus ist wesentlich stärker an Wälder und Gewässer gebunden als die Kleine Bartfledermaus, die eher offene und halboffene Landschaften besiedelt (NLWKN 2010b).

Das FFH-Gebiet 35 verfügt mit den LRT 9110, 9120, 9130, 9160 und 9190 über charakteristische Lebensräume des Großen Abendseglers und weiterer Fledermausarten. Die Fledermäuse stellen eine besonders geeignete Artengruppe zur Bewertung des Erhaltungsgrades der LRT (ausgenommen 9190) dar (NLWKN 2010e, 2016b - c, 2020a).

Am 25.08.2007 wurde bei der Libellen-Kontrolle eines Gewässers durch die BIOS östlich von Bahrenwinkel eine Kaulquappe entdeckt, bei der der Verdacht bestand, es könne sich um eine Kaulquappe einer **Knoblauchkröte** (*Pelobates fuscus*) handeln (BIOS 2007). Im FFH-Gebiet 35 war zum Zeitpunkt der Basiserfassung (2003) mit dem LRT 6430 ein charakteristischer Teillebensraum der Knoblauchkröte vorhanden (NLWKN 2011b). Da es sich um eine einmalige Beobachtung und auch nur um einen Verdacht handelt und die Art damit nicht

nachgewiesen werden konnte, wird die Art im Rahmen dieses FFH-Managementplans nicht näher betrachtet.

Im Landschaftsplan der Stadt Osterholz-Scharmbeck wird für die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) ein "älterer Nachweis aus [einem] Tal der Wienbeck" angeführt (STADT OSTERHOLZ-SCHARMBECK 2005). Aktuelle Nachweise der Art sind nicht bekannt. Die Art wurde auch im Rahmen der Untersuchungen zum Pflege- und Entwicklungsplan (ALAND 1988) nicht erfasst.

3.3.3 Sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraumes

Ein Teil des NSG im Bereich des Reithbruchs und des Zusammenflusses von Beke und Wienbeck wurde im Oktober 2006 vom NLWKN laut Umweltkarten-Server als faunistisch wertvoller Bereich Nr. 2718012 (Artengruppen Tagfalter, Heuschrecken, Schnecken/Muscheln) mit offenem Status erfasst.

Das Offenland der Scharmbecker Brüche wurde vom NLWKN laut Umweltkarten-Server als wertvoller Bereich für Brutvögel Nr. 2718.4/3 mit offenem Status erfasst, ein Bewertungsbogen liegt nicht vor.

Nach schriftlicher Mitteilung des NLWKN vom 20.03.2020 umfassen die zur Verfügung gestellten Daten des Tierartenerfassungsprogramms des NLWKN sämtliche faunistische Daten für das FFH-Gebiet 035 für den Zeitraum 1990 bis 2020. Für die Managementplanung sind alle mit einem Schwerpunkt auf folgender Auswahl zu berücksichtigen:

- Die Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie (Betrachtung erfolgt in voranstehenden Kapiteln 3.3.1und 3.3.2).
- Die Arten der Rote-Liste-Kategorien 0, 1, 2, und R.
- Die streng geschützten Arten nach BNatSchG.

Folgende weitere Weichtier-, Tagfalter- und Köcherfliegenarten, Fische und Pflanzenarten sind deshalb aufgrund ihres Rote-Liste-Status (hier insbesondere Rote-Liste-Region "TO", d. h. im östlichen Tiefland) oder Schutzstatus für das Gebiet betrachtungsrelevant.

3.3.3.1 Weichtiere

Für den Bereich des Bredenberger Gehölzes liegen aus dem Tierartenerfassungsprogramm Nachweise aus dem Jahr 1999 von zwei bis fünf Individuen des **Bienenkörbchens** (*Spermodea lamellata*, RL D R, RL NDS 2) und von sechs bis 50 Individuen der **Britischen Dolchschnecke** (*Zonitoides excavatus*, RL D 2, RL NDS 2) vor. In einem nicht näher bekannten Quellgebiet der Beke oder Wienbeck liegt aus dem Jahr 1999 ein Nachweis der **Bauchigen Schnauzenschnecke** (*Bithynia leachi*, RL D 2, RL NDS 2) mit mehr als 50 Individuen vor.

In ALAND (1988) wird hervorgehoben, dass die Schneckenfauna des Auwald-Komplexes im Reithbruch aufgrund des Strukturreichtums, der günstigen kleinklimatischen Bedingungen, der Bodenfeuchtigkeit und des kalkhaltigen Bodens außerordentlich artenreich sei.

3.3.3.2 Tagfalter

Für den **Mädesüß-Perlmuttfalter** (*Brenthis ino*, RL NDS 1) liegt aus dem Tierartenerfassungsprogramm ein Nachweis von mehreren Individuen aus dem Jahr 1998 vor (vermutlich auf einer der beiden Orchideenwiesen im Gebiet).

ALAND (1988) konnte den Mädesüß-Perlmuttfalter auf der "Orchideenwiese" in den NLF nachweisen sowie auf der "Landesfläche", welche damals den Verbreitungsschwerpunkt der Art im Planungsraum darstellte.

Das FFH-Gebiet 35 verfügte zum Zeitpunkt der Basiserfassung (2003) mit dem LRT 6430 über einen charakteristischen Lebensraum des Mädesüß-Perlmuttfalters, dessen Raupen an typischen Hochstauden des LRT fressen. Die Art ist besonders zur Bewertung des Erhaltungsgrades des LRT geeignet (NLWKN 2011b).

Die BIOS (2007) konnte den **Braunfleckiger Perlmuttfalter** (*Boloria selene*, RL D V, RL NDS 2) im Planungsraum nachweisen. Das Vorkommen der Art ist auf wenige Individuen auf einer Wiese im Kuhlenbrock beschränkt (s. Karte 4). Es handelt sich um eine recht standorttreue Art, die Feuchthabitate besiedelt (BIOS 2007).

3.3.3.3 Köcherfliegen

Für ***Beraea maura*** (RL D V, RL Tiefland 2) und die **Quellköcherfliege** (*Crunoecia irrorata*, RL D *, RL Tiefland 2) liegen Nachweise von jeweils elf bis 20 Individuen von LEHMANN & REUSCH (2009) aus dem Winter 2006/2007 vor. Die Nachweise erfolgten im Bereich der Quellen im Hangbereich des Wienbeck-Tals im Reithbruch.

Beraea maura ist ein typischer Bewohner von Quellbächen. Die Larven von *Crunoecia irrorata* besiedeln bevorzugt Moospolster und durchnässte Faullaubstapel von Quellbereichen (BUND RLP o.J.).

Aus dem Tierartenerfassungsprogramm liegt ein Nachweis von sechs bis zehn Larven der Art ***Ernodes articularis*** (RL D V, RL Tiefland 0) aus dem Jahr 2007 vor. Als Fundort wurde "naturnaher Bach" angegeben. Wahrscheinlich handelt es sich um einen Fund an der Wienbeck. Dort konnten LEHMANN & REUSCH (2009) in den Jahren 2006 und 2007 an Quellaustritten mehrere Larven nachweisen. Es handelt sich bei *Ernodes articularis* um eine krenobionte, hygropetrische Art (LEHMANN & REUSCH 2009).

Das FFH-Gebiet 35 verfügt mit dem LRT 7220 über einen charakteristischen Lebensraum von Köcherfliegen (NLWKN 2011c).

3.3.3.4 Fische

Nach schriftlicher Mitteilung des LAVES (E-Mail am 08.04.2020) liegen dem Dezernat Binnenfischerei keine Daten zum Fischbestand für das FFH-Gebiet 035 vor; gesonderte Maßnahmen für einzelne Arten erscheinen aus Sicht des Fischartenschutzes nicht erforderlich. Aus dem Tierartenerfassungsprogramm liegt lediglich eine einzelne Beobachtung eines Einzeltiers der **Bachforelle** (*Salmo trutta*, RL D *, RL NDS 2) aus dem Jahr 1999 vor.

3.3.3.5 Pflanzen

Aus der Basiserfassung (BEZ. REG LÜNEBURG 2003), den Betreuungsberichten (BIOS 2014a - b, 2015) und Gebietsbeobachtungen (BIOS 2018a - b), den Orchideenkontrollen (BIOS 2017b, 2017e, 2020), dem Standarddatenbogen (NLWKN, Stand März 2020) sowie dem Pflanzenartenerfassungsprogramm liegen weitere Hinweise auf Rote-Liste-Arten im Gebiet vor. Hinsichtlich der

Pflanzenarten sind zahlreiche Arten der Gefährdungskategorien 0, 1 und 2 der Rote-Liste-Region Tiefland zu nennen.

Von besonderer Bedeutung sind die gefährdeten Orchideenarten, die auf der sog. "Orchideenwiese" (in den NLF) und der "Landesfläche" vorkommen. Dies sind das **Breitblättrige Knabenkraut** (*Dactylorhiza majalis*), das **Gefleckte Knabenkraut** (Dactylorhiza maculata), das **Kleine Zweiblatt** (*Listera cordata*) und das **Fleischfarbene Knabenkraut** (*Dactylorhiza incarnata ssp. incarnata*) Letzteres wurde auf der "Landesfläche" zuletzt 2011 nachgewiesen und kommt seitdem nur noch in den NLF vor (BIOS 2017b, 2017e).

Von besonderer Bedeutung ist außerdem das Vorkommen mehrerer Seggen-Arten. Dazu zählen die **Schwarzkopf-Segge** (*Carex appropinquata*, RL Nds.-Tiefland 2), die Saum-Segge (*C. hostiana,* RL Nds.-Tiefland 1), die **Schuppenfrüchtige Gelb-Segge** (*C. lepidocarpa*, RL Nds.-Tiefland 1) und die **Floh-Segge** (*C. pulicaris,* RL Nds.-Tiefland 1).

Daneben werden **Sumpf-Stendelwurz** (*Epipactis palustris*), **Feuer-Lilie** (*Lilium bulbiferum*) und **Steinbeere** (*Rubus saxatilis*) als "weitere Arten" im Standarddatenbogen (NLWKN, Stand März 2020) aufgeführt.

Aufgrund ihres Gefährdungsstatus sind folgende im Rahmen der Pflanzenartenerfassungsprogramms gemeldete Arten als weitere betrachtungsrelevante Arten zu nennen:

- Mittleres Zittergras (*Briza media*)
- Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea* ssp. *conopsea*)
- Duftendes Mariengras (*Hierochloe odorata*)
- Gewöhnliche Schuppenwurz (*Lathraea squamaria*)
- Gewöhnliche Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*)

Im Jahr 2012 wurden an den Heymteichen Vorkommen der **Gegensätzlichen Armleuchteralge** (*Chara contraira*, RL Nds. 0) und der Gemeinen Armleuchteralge (*Chara vulgaris var. longibracteata*, RL Nds. *) festgestellt (BIOS 2012). Beide Arten sind kalkhold. *Chara vulgaris* ist die häufigste Armleuchteralgenart Niedersachsens und gilt als Pionierart periodisch austrocknender Gewässer. Sie ist in Baggerseen, Fischteichen und Quellbecken verbreitet. *Chara contraria* ist kennzeichnend für klare, kalkreiche Gewässer. Im Gegensatz zu *Chara vul-*

garis besiedelt sie eher beständige Gewässer, u. a. Quellbecken mit kalkreichem Wasser (VAHLE 1990).

Im Bereich der Kalktuffquellen (LRT 7220) sind Vorkommen von Kalktuffmoosen bedeutsam. Nachgewiesen wurden das Bach-Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium rivulare,* RL D/Nds. *), das Farnähnliche Starknervenmoos (*Cratoneuron filicinum,* RL D/Nds. *) und das **Kamm-Spaltzahnmoos** (*Fissidens cristatus,* RL D *, RL Nds.-Tiefland 2). Im April 2013 wurde durch die BIOS außerdem ein Soden des Farnähnlichen Starknervenmoos sowie des Bach-Kurzbüchsenmoos aus einem ehemaligen Setzteich am Nordhang des Bachtals der Wienbeck an einen Quellbereich an der ehemaligen Teichanlage Heym umgesetzt (s. Kapitel 2.5).

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

Nach schriftlicher Mitteilung des NLWKN (E-Mail am 04.03.2020) liegen der Staatlichen Vogelschutzwarte Niedersachsens keine avifaunistischen Daten für das FFH-Gebiet 035 vor.

Nach schriftlicher Mitteilung des NLWKN vom 20.03.2020 sind für die Managementplanung schwerpunktmäßig folgende Arten zu berücksichtigen:

- Arten der Rote-Liste-Kategorien 0, 1, 2, und R
- streng geschützten Arten nach BNatSchG

Die nachfolgend beschriebenen Brutvogelarten sind deshalb aufgrund ihres Rote-Liste-Status (hier insbesondere Rote-Liste-Region "TO", d. h. im östlichen Tiefland) oder Schutzstatus für das Gebiet betrachtungsrelevant.

Seit 2010 werden im Landkreis Osterholz Brutröhren für den **Steinkauz** (prioritär, RL TO 1) ausgebracht. Die streng geschützte Art ist ein ehemaliger Brutvogel des Landkreises, der letzte Nachweis aus dem NSG "Quelltäler der Wienbeck" (als Nahrungsgast) stammt aus dem Jahr 1987 (ALAND 1988). Im FFH-Gebiet befinden sich vier Steinkauzröhren (BIOS 2018a). Bis dato konnten keine Vorkommen der Art im Planungsraum nachgewiesen werden.

Im Jahr 2002 konnte ein überfliegender Schwarzstorch und im Jahr 2005 ein überfliegender Wanderfalke beobachtet werden (BIOS 2005).

Die BIOS hat das Gebiet im Rahmen der Brutvogelkartierung 2005 in Anlehnung an FLADE (1994) in drei Lebensraumkomplexe unterteilt. Hauptlebensraum ist die reichstrukturierte, halboffene Bachaue. Daneben bilden die Wälder und die Wienbeck selbst abgrenzbare Brutvogellebensräume. Es wurden insgesamt 44 Brutvogelarten und vier Nahrungsgäste nachgewiesen (BIOS 2005).

Von den nachgewiesenen Brutvogelarten sind fünf Arten streng geschützt. Es handelt sich dabei um die Greifvogelarten **Sperber** (*Accipiter nisus*), **Mäusebussard** (*Buteo buteo*), **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*) und **Waldkauz** (*Strix aluco*) sowie um den **Grünspecht** (*Picus viridis*, prioritär). Die vorliegenden Brutnachweise von Sperber, Schleiereule, Waldkauz und Grünspecht sind in Karte 4 dargestellt. Drei weitere streng geschützte Arten wurden als Nahrungsgäste festgestellt: Die in Buschhausen brütende **Schleiereule** (*Tyto alba*), der **Schwarzspecht** (*Dendrocopos major*) und der **Eisvogel** (*Alcedo atthis*).

Aufgrund der Habitatausstattung ist anzunehmen, dass der Eisvogel auch brütend im Gebiet vorkommt. Ein Teichpächter berichtete der BIOS, dass die Art in den letzten Jahren an einer Böschungskante an der Beke brütete (E-Mail UNB am 29.09.2020).

Zufallsbeobachtungen von Grünspechten im Norden des Bredenberger Gehölzes sind auch aus dem April 2016 und August 2017 dokumentiert (ORNITHO o.J.).

Aus dem Jahr 2001 ist ein Brutvorkommen des **Teichhuhns** (*Gallinula chloropus*) bekannt. Es ist möglich, dass die versteckt lebende Art bei der Kartierung im Jahr 2005 übersehen wurde (BIOS 2005).

Aus den Jahren nach 2005 liegen nur Zufallsbeobachtungen der Avifauna vor, die überwiegend in den Betreuungsberichten der BIOS dokumentiert wurden.

Im März 2010 konnte ein in Richtung Norden überfliegender Seeadler unbestimmten Alters beobachtet werden. Im Bredenberger Gehölz wurden **Kleinspecht** (*Dryobates minor*, höchst prioritär) und **Mittelspecht** (*Dendrocopus medius*) sowie ein rufender Grünspecht festgestellt (BIOS 2010). Im April 2010 konnte in einem Erlenwald an der Wienbeck ein Kleinspecht festgestellt werden. Es kann von einem unregelmäßigen Brutvorkommen dieser für Erlenbruchwälder charakteristischen Art ausgegangen werden. Der letzte Nachweis gelang im Gebiet im Jahr 1995 (BIOS 2010).

Der Mittelspecht ist als Such- und Stocherspecht auf alte Baumbestände mit grobrissiger Rinde, vielfältigen Mikrohabitaten und Totholz angewiesen (NLWKN 2016d).

Das FFH-Gebiet 35 verfügt mit den LRT 9160, 9190 und 91E0* über charakteristische Lebensräume von Klein- und Mittelspecht. Der Mittelspecht ist als Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie besonders bedeutsam und eignet sich besonders zur Bewertung des Erhaltungsgrades der LRT (NLWKN 2016d, 2018, 2020a, 2020b).

Die Avifauna des Gebiets hat in den letzten Jahrzehnten immer mehr an Arten verloren (BIOS 2005, ALAND 1988). Grund dafür ist vermutlich die Nutzungsintensivierung im Offenland und die Entnahme von Höhlenbäumen in Wald (BIOS 2005). Der Artenschwund betrifft vor allem das Halboffenland, wo bis 1984 noch Braunkehlchen, Bekassine und Neuntöter vorkamen. Ein bei fast allen Wallhecken gleichzeitig durchgeführter Pflegeschnitt im Winter 1986/1987 wird in ALAND (1988) für das damalige Fehlen des Neuntöters verantwortlich gemacht. Die BIOS (2005) nennt die Nutzungsintensivierung als wesentlichen Faktor, der zum Erlöschen des Vorkommens der Bekassine im Gebiet beigetragen hat. Für das heutige Fehlen des Braunkehlchens seien v. a. Flächenverluste geeigneter Lebensräume, Sukzession und Verinselungseffekte verantwortlich.

3.4 Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet

3.4.1 Allgemeines

Die derzeitige Flächennutzung und Eigentumssituation im Gebiet kann der anliegenden Karte 5.1 entnommen werden (s. auch Kapitel 3.4). Die Einflüsse aus diesen Nutzungen auf die "wichtigen Bereiche der einzelnen Schutzgegenstände" finden in der zusammenfassenden Bewertung Berücksichtigung (s. Kapitel 3.6).

Rechtsverbindliche Planungen

Im **Regionalen Raumordnungsprogramm** für den Landkreis Osterholz von 2011 sind die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und die Europäischen Vogelschutzgebiete in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Natura 2000 dargestellt. Raumbedeutende Planungen sind in-

nerhalb der Natura-2000-Gebiete wie dem FFH-Gebiet 035 damit nur unter den Voraussetzungen des § 34 BNatSchG zulässig.

Der Großteil des FFH-Gebiets ist im gültigen **Flächennutzungsplan** der Stadt Osterholz-Scharmbeck (Neubekanntmachung 2007) als Fläche für Landwirtschaft dargestellt, überlagert als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Schutzgebiete und -objekte

Das FFH-Gebiet 035 liegt außerhalb von **Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten**.

Innerhalb des Planungsraums befinden sich zahlreiche nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG gesetzlich geschützte Biotope. Diese sind in der Karte 2 dargestellt. Es handelt sich dabei um

- natürliche Bereiche fließender Binnengewässer und die dazugehörige uferbegleitende Vegetation (§ 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG): Wienbeck, Beke und Zuflüsse; Teiche
- Sümpfe, Röhrichte, Nasswiesen und Quellbereiche (§ 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG i. V. m. § 24 Abs. 2 Nr. 1 NAGBNatSchG): z. B. Sumpf und Röhricht im Kuhlenbrock, Nasswiesen im Halboffenland, Kalktuffquellen im Reithbruch
- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder (§ 30 Abs. 2 Nr. 4 BNatSchG): v. a. entlang von Wienbeck und Beke

Im Planungsraum befinden sich außerdem nach § 29 BNatSchG i. V. m. § 22 NAGBNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile. Dabei handelt es sich in erster Linie um nach § 22 Abs. 3 NAGBNatSchG geschützte Wallhecken, die im gesamten Halboffenland des Planungsraums vorzufinden sind.

Die im Planungsraum befindlichen Teiche unterliegen der "Verordnung zum Schutz von Kleingewässern im Landkreis Osterholz vom 26. Juli 1988" (Kleingewässerschutzverordnung). Gemäß der Verordnung sind alle Kleingewässer (ständig wasserführende Gewässer unter 1 ha Größe) geschützte Landschaftsbestandteile. Nicht darunter fallen mit Erlaubnis hergestellte Fischteiche.

3.4.2 Landwirtschaft

Bei den im FFH-Gebiet 035 landwirtschaftlich genutzten Flächen handelt es sich weit überwiegend um Grünland. Durch die für das FFH-Gebiet 035 bestehende NSG-Verordnung ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung nach guter fachlicher Praxis gemäß § 5 Abs. 4 BNatSchG auf den in Karte 5.1 dargestellten Acker- und Grünlandflächen von den Verboten des § 4 NSG-VO freigestellt.

Allerdings gelten folgende Maßgaben für die Bewirtschaftung von Dauergrünland (s. § 5 Abs. 3 Nr. 1 und 3 NSG-VO):

- Die Umwandlung von Grünland in Acker ist untersagt. Die Umwandlung von Acker in Grünland ist erlaubt.
- Entlang der Wienbeck und ihrer Quellbäche ist gemessen von der Böschungsoberkante ein mindestens 1 m breiter ungenutzter Randstreifen zu belassen.
- Die Anlage offener Tränkestellen am Gewässer ist im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde (früher Obere Naturschutzbehörde) erlaubt.
- Nicht gestattet sind die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen, die Veränderung des Bodenreliefs, Geflügelhaltung.
- Nicht gestattet ist das Lagern von Gärfuttermieten, Stallmist, Heu- oder Strohballen mit Ausnahme der Zwischenlagerung von Stallmist zur alsbaldigen Verteilung.
- Nicht gestattet sind Pflegeumbrüche. Die Nachsaat in Form von Über- oder Schlitzsaat als umbruchlose Narbenverbesserungsmaßnahme sowie das Beseitigen von Wildschäden sind zulässig.
- Die Aufforstung von Grünland mit ausschließlich standortheimischen Gehölzarten ist im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde (früher Obere Naturschutzbehörde) zulässig.

Der Landkreis Osterholz hat keine Vereinbarungen mit den Nutzern landwirtschaftlichen Flächen im Gebiet über die Bewirtschaftung dieser getroffen (fernmündliche Mitteilung UNB Landkreis Osterholz am 20.05.2020).

Für insgesamt acht landeseigene Naturschutzflächen innerhalb der Grünlandbereiche existieren zudem **Pachtverträge**, die das Land Niedersachsen mit verschiedenen Pächtern abgeschlossen hat (schriftliche Mitteilung NLWKN vom 22.05.2020, s. Anhang 1). Genaue Angaben zur aktuellen Nutzung und zu den besonderen Bewirtschaftungsbedingungen einzelner Flurstücke können dem Anhang 1 in Verbindung mit Karte 5.1 entnommen werden. Unter anderem ist das Ausbringen von genetisch veränderten Organismen zu unterlassen. Für alle diese Flächen, für die solche Pachtverträge bestehen, ist eine Nutzung vorgesehen und eine Sukzession damit ausgeschlossen. Für einen Teil der Flächen ist dabei offen gehalten, ob diese Flächen als Wiese, Weide oder Mähweide zu bewirtschaften sind. Eine reine Wiesennutzung ist ausdrücklich vorgesehen für die Flurstücke 140/1, 154/4 und 158 der Flur 18, Gemarkung Osterholz-Scharmbeck sowie für Flurstück 9/2 der Flur 2, Gemarkung Scharmbeckstotel.

Ein Mähgebot, d. h., mindestens eine Mahd pro Jahr ist durchzuführen, besteht für insgesamt drei Flächen. Eine spezielle Mahdrichtung (z. B. von innen nach außen oder von einem Rand zum anderen) ist für keine der Flächen festgelegt, da in der durch Hecken stark strukturierten Auenlandschaft an der Wienbeck keine relevanten Bodenbrüter erwartet werden, zu deren Schutz solche Vorgaben nötig wären (NLWKN mündlich am 26.05.2020). Weitere Regelungen gibt es bezüglich der Beweidungsdichten, Bodenbearbeitung und Düngung sowie der Lagerung von Mieten.

Sich u. a. aus den festgestellten Beeinträchtigungen sowie dem Zielkonzept ergebende Empfehlungen für die zukünftigen Regelungen der Grünlandbewirtschaftung sind in der Tabelle des Anhangs 1 vermerkt.

Bei der Geländebegehung im Mai 2020 durch den IDN wurde festgestellt, dass im Gebiet eine Beweidung überwiegend durch Pferde stattfindet (auf einigen Landesflächen). Nur auf wenigen Flächen wurde eine Beweidung mit Rindern festgestellt. Schafbeweidung fand auf einer Fläche an der Bundesstraße, nahe des Fischreibetriebs "Bredenberger Fischerhof" statt.

3.4.3 Forstwirtschaft

Die Waldbestände im ehemaligen Naturschutzgebiet "Reithbruch" werden durch die NLF betreut. Für die übrigen privateigenen Wälder sowie der Körperschaftswälder im Gebiet gilt, dass die ordnungsgemäße forstliche Bewirtschaftung von den Verboten des § 4 NSG-VO freigestellt ist, sofern folgende Vorgaben nach § 5 Abs. 2 NSG-VO eingehalten werden:

- ausschließlich einzelstammweise bis horstweise, boden- und vegetationsschonende Holzentnahme der standortheimischen Gehölzbestände, unter Belassung von mindestens fünf standortheimischen Altbäumen je ha im Bestand bis zu deren natürlichem Verfall sowie unter Erhaltung vorhandener Horst- und Höhlenbäume
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- keine zusätzliche Entwässerung, Melioration und vollflächige, tiefgründige Bodenbearbeitung
- keine Düngung
- keine Zulassung von Kompensationskalkungen in der Zeit vom 01.10. bis 28/29.02. im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde (früher Obere Naturschutzbehörde) , jedoch nicht in Auenwäldern mit Roterle (*Alnus glutinosa*) und Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*) sowie ohne Verwendung von staubförmigen Kalken
- keine Umwandlung von Laub- in Nadelholzbestände
- keine Verwendung von Fichte, Europäischer Lärche und Fremdholzarten (z. B. Roteiche, Hybridpappel, Grauerle, Robinie, Spätblühende Traubenkirsche, Japanische Lärche, Strobe, Douglasie)

Auf Veranlassung der UNB des Landkreises Osterholz wurden in den Beständen geeignete Habiatbäume bereits markiert (s. Kapitel 2.5).

3.4.4 Jagd

Nach § 5 Abs. 4 NSG-VO ist die Ausübung der ordnungsgemäßen Jagd von den Verboten des § 4 NSG-VO im FFH-Gebiet 035 unter Beachtung des Schutzzwecks des NSG freigestellt.

Das Errichten von Hochsitzen und Ansitzleitern ist mit Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde (früher Obere Naturschutzbehörde) zulässig, sofern diese sich nach Material und Bauweise der Landschaft anpassen.

Das Anlegen von Wildäckern, Kirrungen, Fütterungsstellen und Hegegebüschen sowie das Errichten von Jagdhütten und anderen baulichen Anlagen sind als Handlungen i. S. d. § 24 Abs. 2 Satz 1 NNatG [Anmerkung: außer Kraft, entspricht § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG] untersagt.

Nach Auskunft der Unteren Jagdbehörde (E- Mail vom 19.05.2020) liegt das NSG in zwei Jagdbezirken und Revieren, deren Grenzen jeweils der Verlauf der Wienbeck darstellt. Das Schutzgebiet liegt in den Revieren 30-03 (Jagdbezirk Buschhausen, nördlich der Wienbeck) und 39-01 (Jagdbezirk Scharmbeckstotel, südlich der Wienbeck).

Im Zuge einer Geländebegehung am 18.05.2020 durch den IDN konnten ca. ein halbes Dutzend Hochsitze in Holzbauweise im Gebiet festgestellt werden, die sich alle in der Nähe der FFH- bzw. NSG-Gebietsgrenze befanden. Im gesamten Gebiet war Rehwild sowie Niederwild (Hase) anzutreffen. Nach fernmündlicher Bestätigung durch die Jagdpächter am 19. bzw. 20.05.2020 kommen im Gebiet Niederwild (u. a. Feldhase, Fasan, Rebhuhn, Waldschnepfe) und insbesondere Rehwild vor. Als Arten des Raubwilds kommen u. a. Fuchs, Marder, Iltis, Marderhund und Waschbär vor. Ein Fund des Iltis (überfahrenes Tier an der Querung Wienbeck/B71), der eine charakteristische Art von Feuchtgebieten ist, wurde durch die BIOS dokumentiert (BIOS 2007). Schwarzwild ist im Gebiet ebenfalls vorhanden, allerdings sehr selten und nur durchziehend, d. h. nicht bodenständig. Es wird überwiegend Ansitzjagd praktiziert, Fütterungen finden kaum statt.

3.4.5 Wasserwirtschaft, Teichwirtschaft

Nach § 4 Abs. 3 NSG-VO ist es zur Vermeidung von Gefährdungen und Störungen im Naturschutzgebiet untersagt, "*Grundwasser oder Wasser aus Fließ- und Stillgewässern zu entnehmen*" und "*Bohrungen aller Art niederzubringen*".

Die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der NSG-VO im Rahmen bestehender wasserrechtlicher Erlaubnisse rechtmäßig betriebenen Fisch- und Angelteiche sind von den Verboten des § 4 NSG-VO freigestellt.

Gewerbliche Fischzucht und Fischverkauf wird aktuell durch den "Bredenberger Fischerhof" nur noch im südlichen Teil des Gebiets betrieben.

An den Fischteichanlagen in Bredenberger Gehölz wurde im Jahr 2005 eine Bestandsaufnahme der strukturellen Begebenheiten und der Nutzung der Gewässer durch die BIOS durchgeführt. Deren Ergebnisse werden in nachfolgender Tabelle aufgelistet. Die Lage der Standortnummern ist in beiliegender Karte 6 ersichtlich (blaue Punkte "Teichwirtschaft Bredenberg").

Tabelle 3-5: Bestandsaufnahme Teichwirtschaft am Bredenberg (BIOS 2005)

Teich Nr.	Beobachtung
1	Die Setzteiche werden bewirtschaftet, die Böschungen sind gemäht. Maschendrahtzäune sind abgebaut worden. Der Umfluter auf der Westseite ist ausgebaggert und vertieft worden.
2	Der Teich wird bewirtschaftet, der westliche Umfluter ist abschnittsweise verrohrt worden. Am nördlichen Zulauf ist eine Steinpackung mit Spundwand im Umfluter eingebaut worden.
3	Unverändert
4	Wieder angestaut
5	Wieder aufgestaut, war mehrere Jahre trockengefallen
6	Neu angestaut
7	Neuer Damm gebaut, neu aufgestaut
8	Abgelassen, aber Damm erneuert, vermutlich demnächst wieder Einstau
9	Aufgestaut, aber nicht bewirtschaftet

Durch die für das FFH-Gebiet 035 bestehende NSG-Verordnung ist zudem die punktuelle, mechanische Gewässerunterhaltung in der Zeit vom 1. September bis 30. November eines jeden Jahres von den Verboten des § 4 NSG-VO freigestellt. Weitergehende Unterhaltungsarbeiten wie das Auf-den-Stock-setzen von Ufergehölzen erfordern das Einvernehmen der Unteren Naturschutzbehörde (früher Obere Naturschutzbehörde).

Durch die für das FFH-Gebiet 035 bestehende NSG-Verordnung ist die Anlage von Regenrückhaltebecken im nördlichen Bereich des Quellarms der Wienbeck westlich des Weges "Bahrenwinkel" im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde (früher Obere Naturschutzbehörde) von den Verboten des § 4 NSG-VO freigestellt.

3.4.6 Erholungs- und Freizeitnutzung

Die Täler der Wienbeck stellen einen Schwerpunktbereich der örtlichen Erholungsnutzung im Geest-Bereich von Osterholz-Scharmbeck dar. Das dort lie-

gende NSG weist eine hohe Attraktivität für Erholungssuchende auf, da es über eine sehr hohe Landschaftsbildqualität verfügt und Bestandteil des Grünen Rings um Osterholz-Scharmbeck ist. Aufgrund der Nähe zu Buschhausen und Scharmbeckstotel ist das Gebiet v. a. für Naherholung interessant, aber auch für Erholungssuchende aus Osterholz-Scharmbeck und Ritterhude (STADT OSTERHOLZ-SCHARMBECK 2005).

Nach § 4 Abs. 2 NSG-VO darf das Naturschutzgebiet, welches das FFH-Gebiet einschließt, nur auf den vorhandenen Wegen betreten werden, soweit diese nicht gesperrt sind. Demzufolge ist die Erholungs- und Freizeitnutzung nur mit Einschränkungen möglich. Im Rahmen der Geländebegehung durch den IDN am 18.05.2020 wurde eine Nutzung der befestigten Waldwege im Bredenberger Gehölz durch Jogger beobachtet. Ebenso konnten in einigen Bereichen Trittspuren von Pferden bzw. eine mögliche Nutzung durch Reiter festgestellt werden. Die Fischerei war in diesem Zeitraum, möglicherweise durch die Corona-Pandemie in diesem Jahr, geschlossen, sodass hier kein Besucherverkehr stattfand. Spaziergänger und Naherholungssuchende wurden insgesamt somit eher außerhalb des Gebietes bzw. an den Gebietsrändern, nahe der Siedlungen beobachtet. Durch Freizeitnutzungen entstandene Gefährdungen und Beeinträchtigungen in den randlichen Bereichen des Gebietes (s. Karte 6) wurden in den Geländebögen der Basiserfassung von 2003 nicht näher erläutert.

Nach § 4 Abs. 3 NSG-VO sind zur Vermeidung von Gefährdungen und Störungen im Naturschutzgebiet im Detail folgende Handlungen untersagt:

1. *Hunde unangeleint laufen zu lassen,*
2. *die Ruhe der Natur durch Lärm oder auf andere Weise zu stören, insbesondere auf den nicht dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Wegen mit motorbetriebenen Fahrzeugen zu fahren,*
3. *(…),*
4. *(…),*
5. *außerhalb von Fahrwegen zu reiten.*

An einigen Stellen im Gebiet, insbesondere an den Gebietsrändern sind Hinweisschilder auf den Gebietsschutz und die geltende Verordnung installiert, welche gut lesbar und intakt sind.

Der "Bredenberger Fischerhof" im südlichen Teil des Gebiets bietet neben dem Fischverkauf auch die Nutzung der Teiche durch Freizeitangler an (s. Karte 5.1).

Die im Rahmen der Basiserfassung (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003) als O-EF(PHF), d. h. als "Ferienhausgebiet" mit "Freizeitnutzung" (s. Karte 2), kartierten Teichanlage "Heym" befindet sich dagegen mittlerweile zum größten Teil im Eigentum des Landkreis Osterholz und ist weitgehend zurückgebaut (s. Kapitel 2.5). Noch im Jahr 2007 wurde das Grundstück als Freizeitgrundstück genutzt (BIOS 2007).

3.4.7 Wohnnutzung/Gärtnerische Nutzung

Nach § 5 Abs. 1 NSG-VO ist die rechtmäßige Nutzung und Unterhaltung bebauter und gärtnerisch genutzter Grundstücke von den Verboten des § 4 NSG-VO freigestellt. Ebenso ist nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 NSG-VO "*die äußere Umgestaltung und Erweiterung eines zulässigerweise errichteten Wohngebäudes auf Flurstück 106/8, Flur 25, Gemarkung Osterholz-Scharmbeck* [(Wohngebäude östlich Orchideenwiese NLF und westlich ehemalige Teichanlage "Heym")] *sowie des Gebäudekomplexes auf dem Flurstück 155, Flur 18, Gemarkung Osterholz-Scharmbeck* [(Bredenberger Fischerhof mit einem Wohngebäude)], *wenn die Erweiterung im Verhältnis zur vorhandenen baulichen Anlage angemessen ist*", von den Verboten der NSG-VO freigestellt.

Weitere Siedlungsgrundstücke mit genehmigten Gebäuden und gärtnerischer Nutzung befinden sich nicht im Gebiet. Am Gebietsrand befinden sich teilweise Einzelhausbebauung und insbesondere im Norden auch landwirtschaftliche Betriebshöfe, deren Gartennutzung sich bis direkt an die Gebietsränder erstreckt.

3.4.8 Wege, Leitungstrassen

Durch die für das FFH-Gebiet 035 bestehende NSG-Verordnung ist die Erhaltung der gewidmeten und übrigen Wege sowie der Betrieb, die Kontrolle und die Unterhaltung von vorhandenen Rohrleitungen, Freileitungen, Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Kommunikationseinrichtungen von den Verboten des § 4 NSG-VO freigestellt. Gestattet ist das mechanische Freihalten von Sicherheits- und Schutzstreifen von störendem Gehölzbewuchs in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar eines jeden Jahres.

Das Gebiet wird von zwei Freileitungen in Südwest-Nordost-Richtung und in Südost-Nordwest-Richtung überquert (s. Kapitel 3.4.8, Karte 5.1). Eine 110 kV-Leitung quert das Gebiet in Südwest-Nordost-Richtung und überquert dabei die drei nördlichsten Ausläufer des NSG im Bereich der beiden Quellzuflüsse der Beke im Norden des Bredenberger Gehölzes sowie den Kuhlebrock. Die Leitung endet am Umspannwerk "Hinter der Loge" in Osterholz-Scharmbeck. Eine 220 kV-Leitung quert das Gebiet in Südost-Nordwest-Richtung und überspannt dabei den Bredenberger Fischerhof und die Grünländer der Scharmbecker Brüche. Nördlich von Bahrenwinkel kreuzen sich die beiden Leitungen.

3.4.9 Eigentumssituation

Ein Flurstück (107/2, Flur 25, Gemarkung Osterholz-Scharmbeck) im Zentrum des Gebiets (ehemalige sogenannte "Heymteiche") befindet sich im Eigentum des Landkreises Osterholz.

Neben der Fläche der Niedersächsischen Landesforsten im Westen des Gebiets befinden sich noch zwölf weitere Flurstücke als landeseigene Naturschutzflächen im Eigentum des Landes Niedersachsen (s. Karte 5.1 und Anhang 1).

Wegeparzellen sowie zwei Flurstücke im Kuhlenbrock und eines am Bahrenwinkeler Weg befinden sich im Eigentum der Stadt Osterholz-Scharmbeck. Das Flurstück, auf dem sich das Regenrückhaltebecken bei Buschhausen befindet, ist im Eigentum der Stadtwerke Osterholz-Scharmbeck. Ein kleines, am Rande des Kuhlenbrocks an der B 74 gelegenes Flurstück befindet sich im Eigentum der Bundesstraßenverwaltung.

Eine Grünlandparzelle am Bahrenwinkeler Weg ist Eigentum der evangelisch-lutherischen Kirche Scharmbeckstotel. Alle übrigen, in Karte 5.1 nicht gesondert dargestellten Flächen des Gebiets befinden sich ebenfalls in Privateigentum.

3.5 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

3.5.1 Biotopverbund

Als Natura 2000-Fläche gehört das FFH-Gebiet 035 zu den Kernflächen des Biotopverbundes in Niedersachsen. Im Verbund dienen die Natura 2000-Flächen dem genetischen Austausch wildlebender Arten. Auswirkungen der globalen Klimaveränderungen können hierdurch auf regionaler Ebene abgemil-

dert werden. Im Fall des FFH-Gebiets 035 befinden sich die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete mit vergleichbaren Schutz- und Erhaltungszielen:

- etwa 1,5 km westlich: FFH-Gebiet 224 "Schönebecker Aue" (Vorkommen von LRT 6430, 9110, 9120, 9130, 9160, 91E0*)
- etwa 2 km östlich: FFH-Gebiet 033 "Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor" (Vorkommen von LRT 6430, 6510, 9190, 91E0*)
- etwa 6 km nordwestlich: FFH-Gebiet 221 "Brundorfer Moor" (Vorkommen von LRT 9190)
- etwa 7 km nordwestlich: FFH-Gebiet 222 "Garlstedter Moor und Heidhofer Teiche" (Vorkommen von LRT 9190)
- etwa 10 km südwestlich: FFH-Gebiet 026 "Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate" (Vorkommen von LRT 6430, 9190, 91E0*)
- etwa 12 km südwestlich: FFH-Gebiet 250 "Untere Delme, Hache, Ochtum und Varreler Bäke" (Vorkommen von LRT 91E0*)

Das FFH-Gebiet 035 ist das einzige FFH-Gebiet mit Vorkommen der LRT 7220 und 7230 in der naturräumlichen Region Stader Geest und der Rote-Liste-Region Tiefland-Ost (s. Vollzugshinweise zu den LRT 7220* und 7230, NLWKN 2011c, 2011g).

Gemäß RROP (LANDKREIS OSTERHOLZ 2011) soll ein kreisweiter Biotopverbund als Teil eines übergeordneten landesweiten Biotopverbunds aufgebaut werden. Darin "*sollen die für den Naturhaushalt wertvollen Gebiete und Landschaftsbestandteile entsprechend ihrer internationalen, nationalen, landes- und kreisweiten Bedeutung erhalten, geschützt und entwickelt sowie untereinander durch extensiv genutzte Flächen verbunden werden.*" Das FFH-Gebiet und das NSG sind somit Teil des kreisweiten Biotopverbunds.

Das Schutzgebietssystem im Landkreis setzt sich laut Landschaftsrahmenplan (LANDKREIS OSTERHOLZ 2000) aus Kernflächen mit Pufferbereichen und Vernetzungsstrukturen zusammen. Das FFH-Gebiet wird im LRP als "*wichtiger Bereich mit landesweiter Bedeutung*" und damit als Kernfläche dargestellt. Das NSG ist als Pufferbereich zu betrachten. Die Anforderungen hinsichtlich der

Kernflächen und Pufferbereiche werden im Landschaftsrahmenplan wie folgt formuliert (LANDKREIS OSTERHOLZ 2000):

- Großräumigkeit zur Sicherstellung eines nährstoffarmen Milieus, zur Wiederherstellung eines natürlichen Wasserhaushalts und zur Wahrung von Populationsminimumarealen
- so viel Naturgeschehen wie möglich zulassen, so wenig Pflege wie nötig durchführen
- Mosaik verschiedener Lebensraumtypen erhalten und entwickeln
- vorrangige Entwicklung schutz- und entwicklungsbedürftiger Ökosysteme im Kontakt zu "wichtigen Bereichen für Arten und Lebensgemeinschaften"
- wenige große NSG sind besser als viele kleine
- Kernflächen haben im Idealfall eine kompakte, rundliche Form, um zumindest im Zentrum gegenüber Randeinflüssen gut abgeschirmt zu sein
- Kernflächen sollen möglichst gleichmäßig über die Naturräume verteilt sein
- oligotraphente Lebensgemeinschaften sind durch Pufferbereiche gegenüber Nähr- und Schadstoffeinträgen zu schützen
- Pufferbereiche sollen Schutzgebiete für störungsempfindliche Tierarten gegenüber Beunruhigungen, die z. B. von Siedlungsbereichen ausgehen, abpuffern

3.5.2 Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

FFH-Lebensraumtypen

In nachfolgender Tabelle wird die Empfindlichkeit der FFH-Lebensraumtypen des FFH-Gebiets 035 in absteigender Reihenfolge ihrer Sensitivität angegeben.

Tabelle 3-6: Klimasensitivität der für das Gebiet 035 signifikanten FFH-Lebensraumtypen (nach VOHLAND & CRAMER 2009 in NLWKN 2016a)

LRT	Primäres Schutzgut	Klimawandel		Landnutzung	Immissionen	
		direkt	indirekt		N	CO_2
7220, 7230	Wasserhaushalt	Erhöhte Verdunstung, Grundwasserabsenkung	-	Randeinflüsse durch Entwässerung für Landwirtschaft, (ehemalige) Teichwirtschaft	Stickstoffeintrag begünstigt Gräser	-
9110, 9120, 9130, 9160, 91E0*	Funktionalität, Zusammensetzung, (Wasserhaushalt)	Trockenstress, Grundwasserabsenkung	Invasive Arten, Schädlinge	Monokulturen (Hybridpappeln), wenig Totholz, Randeinflüsse durch angrenzende landwirtschaftliche Nutzung, Teichwirtschaft/Angelnutzung	-	Änderung Konkurrenzbeziehungen [von Baumarten]

Somit sind die signifikant vorkommenden FFH-Lebensraumtypen 7220* und 7230 stark wasserabhängig und besonders anfällig für Auswirkungen des Klimawandels. Aufgrund ihrer geringen Regenerationsfähigkeit mit Regenerations-Zeiträumen von über 150 Jahren und dem z. T. geringen Flächenbestand besteht für diese Biotope ein besonderer Handlungsbedarf vor dem Hintergrund des Klimawandels (MKULNV 2010).

Eine Beeinträchtigung des LRT 7220* durch den Klimawandel kann zudem Folgewirkungen auf die Unterläufe der Fließgewässer haben, in denen die Häufigkeit sauerstoffarmer Niedrigwasserstände zunehmen kann. Im hier betroffenen Einzugsgebiet kann dies z. B. Auswirkungen auf das in Kapitel 3.5.1 benannte FFH-Gebiet 033 "Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor" haben, da die Wienbeck über den Scharmbecker Bach der Hamme zufließt.

Im Gebiet werden die Wirkungen durch die historisch und aktuell betriebene Teichwirtschaft verstärkt. Die Gewässerökologie der Quellen und Quellbäche im FFH-Gebiet 035 ist hierdurch bereits seit mindestens einem Jahrhundert anthropogen beeinflusst. Der natürliche Gewässerlauf ist durch bauliche Querriegel verändert. Das Aufstauen (und ehemals zeitweise Ablassen) der Teiche in der oberen Quellregion sowie der Besatz mit Fischen hat sowohl die Wassertemperatur als auch die Wasserqualität nachhaltig beeinflusst. Negativeffekte wie erhöhte Wassertemperaturen bzw. erhöhte Verdunstungsraten können sich durch

den Klimawandel verstärken und damit auch die angrenzenden Waldbestände beeinflussen.

Die im Gebiet vertretenen Wald-Lebensraumtypen sind zusätzlich durch die mit dem Klimawandel im Zusammenhang stehenden negativen Folgewirkungen des Trockenstresses und der damit einhergehenden Ausbreitung von invasiven Arten gefährdet.

Flora

Im FFH-Gebiet kommt der Neophyt **Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*)** im Nordosten des Quelltals der Beke bei Halenbeck vor (BIOS 2018a). An den Ufern der Fischteiche im Bredenberger Gehölz wurde im Jahr 2020 **Japanischer Staudenknöterich (*Fallopia japonica*)** festgestellt (Begehung durch den IDN im Mai 2020) und UNB (mündlich am 24.11.2020). Andere Vorkommen von Neophyten im Gebiet sind nicht bekannt. Aufgrund der hohen Anpassungsfähigkeit von invasiven Neophyten und ihrem großen Ausbreitungspotenzial ist bei Veränderung der klimatischen Bedingungen mit der Ausbreitung dieser Arten im Gebiet zu rechnen (UBA 2018), davon dürften insbesondere die Bachläufe von Beke und Wienbeck bzw. hier vornehmlich der begleitende LRT 91E0* betroffen sein.

Negative Auswirkungen sind für Pflanzenarten feuchter Standorte im Zuge von Trockenheit anzunehmen. Dazu zählen u. a. die beiden im Gebiet, u. a. im LRT 7230 vorkommenden Orchideenarten Fleischfarbenes Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*) und Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*). Das Breitblättrige Knabenkraut zählt zu den besonders betroffenen Arten der Feuchtwiesen, da die Art auf dauerfeuchten Standorten mit geringen Schwankungsamplituden des Grundwassers vorkommt und somit besonders empfindlich auf Grundwasser-Schwankungen reagiert (BEHRENS et al. 2009).

Fauna

Durch den Klimawandel sind dagegen für Brutvögel z. T. positive Effekte zu erwarten, insbesondere durch den Temperaturanstieg. Dieser führt dazu, dass die Wintersterblichkeit in Folge milderer Temperaturen abnimmt (MKULNV 2010). Aus diesem Grund zählen auch der Waldkauz und der Steinkauz zu den Arten, die vom Klimawandel profitieren (NLWKN 2016a, MKULNV 2010, BEHRENS et al. 2009). Harte Winter, die bei der Art regelmäßig zu Bestandseinbrüchen führen, treten bedingt durch den Klimawandel seltener auf (MKULNV 2010, BEHRENS et al. 2009).

Für die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten sind durch trockenere Sommer und das dadurch verringerte Nahrungsangebot an Insekten negative Auswirkungen zu erwarten, gleichzeitig können geringere Sommerniederschläge dazu führen, dass durch Regen weniger Jagdflüge behindert werden. Höhere Temperaturen im Winter könnten einen negativen Effekt haben, da diese zu einem höheren Gesamtstoffwechsel führen, wodurch Fettreserven im Winterschlaf schneller verbraucht werden. Die Bart-, Rauhaut- und Zwergfledermaus zählen zu den Arten, für die ein negativer Einfluss durch Lebensraumveränderungen, insbesondere ein verringertes Nahrungsangebot, angenommen wird. Für die an Trockenheit gut angepasste Breitflügelfledermaus hingegen könnten trockenere Sommer zu besseren Bedingungen für die Jungenaufzucht führen (MKULNV 2010, BEHRENS et al. 2009).

Für Amphibien führt das Austrocknen von Laichgewässern zwar zu einer Dezimierung der Fraßfeinde und damit zu einer Förderung der Populationen. Es sind ggf. jedoch auch negative Risiken zu erwarten. Wenn beispielsweise wie in den letzten Jahren nach dem Anwandern der Tiere an die Laichgewässer und dem Ablaichen häufiger niederschlagsarme Perioden folgen und die Laichzonen trockenfallen, werden die Populationen über einen längeren Zeitraum betrachtet geschwächt (vgl. MKULNV 2010).

Hygrophile Mollusken gehören zu den Arten, die durch den Klimawandel negativ beeinflusst werden. So sind Bestandsrückgänge der im Gebiet vorkommenden Britischen Dolchschnecke (*Zonitoides excavatus*) u. a. auf die in Folge des Klimawandels zunehmende Sommertrockenheit zurückzuführen. Ebenso stehen negative Bestandstrends der Bauchigen Schnauzenschnecke (*Bithynia leachi*) mit einem Anstieg der Wassertemperatur im Zusammenhang (BEHRENS et al. 2009).

Des Weiteren kann für den Braunfleckigen Perlmuttfalter (*Boloria selene*) eine Arealregression im Zusammenhang mit dem Klimawandel erwartet werden (BEHRENS et al. 2009).

3.6 Zusammenfassende Bewertung

In den folgenden Tabellen sind die Bewertungen aller im FFH-Gebiet 035 vorkommenden und im SDB aufgelisteten LRT und FFH-Anhang-Arten sowie weiterer Schutzgegenstände (Biotoptypen mit Priorität, sonstige Arten) mit räumli-

cher Verortung (wichtige/wertvolle Bereiche) dargestellt (vgl. Karte 6: Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen).

Die räumlich differenzierten Erhaltungsgrade der jeweiligen LRT sind der FFH-Basiserfassung (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003) entnommen.

Weitere Angaben sind zum Teil den Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen (s. NLWKN 2010b - h, 2011b - f, 2016b - d, 2018, 2020a) für die atlantische biogeographische Region Niedersachsens entnommen.

Die gebietsbezogene Auswertung der jeweiligen Einflussfaktoren, die auf die im Gebiet vorkommenden signifikanten LRT wirken, wurde auf der Grundlage der Geländebögen aus der Basiserfassung (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003) durchgeführt. Daneben wurden vorrangig die regelmäßigen Betreuungsberichte der BIOS ausgewertet.

Die in nachstehender Tabelle erläuterten FFH-Lebensraumtypen sind im FFH-Gebiet 035 alle mit signifikanten Vorkommen vertreten. Dabei liegen die LRT 7220* und 7230 sowie Teile der LRT 9130 und 91E0* in der Fläche der NLF; welche nicht Teil des Planungsraumes ist. Dies wird in der Tabelle in der Spalte "Räumliche Schwerpunkte" in **Fettdruck** hervorgehoben. Diese Teilflächen werden im Ziel- und Maßnahmenkonzept nicht näher behandelt, während für alle übrigen Flächen mit Vorrang verpflichtende Erhaltungs- oder Wiederherstellungsziele und Maßnahmen zu benennen und festzulegen sind:

Tabelle 3-7: Wichtige/ wertvolle Bereiche der einzelnen Schutzgegenstände (signifikante LRT)

LRT	Charakteristische Arten[7]	EHG[8]	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	
				Gefährdungen/ Beeinträchtigungen	Nutzungen/ durchgeführte Pflegemaßnahmen
7220 * (Rep. A[9],)	Kalktuffmoose (Köcherfliegen)	B	**außerhalb des Planungsraums** (mehrere in der NLF-Fläche, ein größerer von Quellwasser durchflossener Tümpel war 2003 im EHG A)	keine, potenziell durch Nährstoffeintrag oberhalb liegender Äcker (BIOS 2010)	NLF (Naturwald), (E-Mail NLF vom 26.03.2020)

[7] s. Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen (NLWKN 2011c - h, 2016b - c, 2018, 2020a).
[8] s. FFH-Basiserfassung und Erläuterungen (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003).
[9] gemäß E-Mail des NLWKN vom 10.06.2020.

LRT	Charakteristische Arten[7]	EHG[8]	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	
				Gefährdungen/ Beeinträchtigungen	**Nutzungen/ durchgeführte Pflegemaßnahmen**
7230 (Rep. A[9])	**Breitblättriges Knabenkraut** (*Dactylorhiza majalis*), **Fleischfarbenes Knabenkraut** (*Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*), **Saum-Segge (*Carex hostiana*),** Schuppenfrüchtige Gelb-Segge (*C. lepidocarpa*), **Floh-Segge (*C. pulicaris*),** Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*)	B	**außerhalb des Planungsraums** (Orchideenwiese im Osten der NLF-Fläche**)**	Eutrophierung und Sukzession (Aufwuchs von Weiden) möglicherweise Verbiss durch Rehe (BIOS 2012)	seit 2006 jährliche einschürig Mahd und Abtransport des Mahdguts kurz nach der Mahd (Zeitraum je Juli-September) durch Mitarbeiter der Landesforsten Rückschnitt des angrenzende Waldmantels um ca. 5 m im Januar 2017, Aufastung einer großen Eiche (BIOS 2005, 2014a, 2014b, 2015, 2017b, 2017e, E-Mail NLF vom 26.03.2020) jährliches Monitoring der Orchideenvorkommen von 2006 bis 2019 (BIOS 2017b, 2017e, 2020)
9120 (Rep. B[9])	Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und weitere Fledermausarten	A	eine Fläche unterhalb von Bahrenwinkel		Einmessung von Habitatbäumen im März 2013 sowie im Mai 2015 (BIOS 2014a, 2015), Kontrolle im April/Mai 2020 (E-Mail UNB vom 29.09.2020)
		B	nur im Nordwesten des FFH-Gebiets, an den Talhängen bei Bredenberg	mäßiger "*Mangel an oder übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz*", pflanzliche Abfälle am Waldrand	
		C	nur im Nordwesten des FFH-Gebiets, an den Waldrändern bei Bahrenwinkel und bei Bredenberg	starker "*Mangel an oder übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz*", starke Beeinträchtigungen durch "*Fahrspuren, Bodenverdichtung*".	
9130 (Rep. C[9])	Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und weitere Fledermausarten	B	**teilweise außerhalb des Planungsraums** (zwei Flächen am oberen Nordhang der Flächen der NLF)	keine	Naturwald (E-Mail NLF vom 26.03.2020)
			teilweise im Planungsraum (eine Fläche im	eine Teilfläche im Westen, außerhalb des FFH-Gebiets,	Einmessung von Habitatbäumen im März 2013 sowie im

LRT	Charakteristische Arten[7]	EHG[8]	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	
				Gefährdungen/ Beeinträchtigungen	**Nutzungen/ durchgeführte Pflegemaßnahmen**
			Nordwesten außerhalb des FFH-Gebiets, ein Bestand östlich Bredenberg, anteilig in drei Beständen des LRT 9110 sowie in einer Teilfläche des LRT 9120 südlich Bredenberg)	mit starker Beeinträchtigung durch Beweidung	Mai 2015 (BIOS 2014a, 2015), Kontrolle im April/Mai 2020 (E-Mail UNB vom 29.09.2020)
91E0 * (Rep. B[9])	(Kleinspecht, Mittelspecht)	A	**teilweise außerhalb des Planungsraums** (Bestände in der NLF-Fläche)	keine	Naturwald (E-Mail NLF vom 26.03.2020) Rückschnitt des an die Orchideenwiese grenzenden Waldmantels um ca. 5 m im Januar 2017 (BIOS 2017e)
			teilweise im Planungsraum (nördliches Bachtal zwischen Bahrenwinkel und Bredenberg, in dem südwestlichen Bachtal vor Scharmbeckstotel und im Kuhlenbrock, im Bredenberger Gehölz)	in den LRT einbezogene Bachabschnitte zum Teil durch "*Abwassereinleitung/ Wasserverschmutzung*" und ggf. durch Altlasten (südlicher Quellarm der Wienbeck) gefährdet, westlich Bahrenwinkel (Fischteiche) starke Beeinträchtigung durch "standortfremde Baumarten" (hier: *Populus* x *canadensis*)	Einmessung von Habitatbäumen im März 2013 sowie im Mai 2015 (BIOS 2014a, 2015), Kontrolle im April/Mai 2020 (E-Mail UNB vom 29.09.2020) Bau eines Umfluters (BIOS 2012)
		B	Auwaldfläche westlich des Reithbruchs	Beweidung, Gartenabfälle	
		C	verteilt im FFH-Gebiet	kleine, fragmentarische Bestände, Wildverbiss	
			Bestände außerhalb des FFH-Gebiets: im Süden an der Wienbeck	Fichten, Freizeitnutzung, pflanzliche Abfälle	
			im Südwesten bei Settenbeck	Fichten, Beweidung, Altbäume nur	

LRT	Charakteristische Arten[7]	EHG[8]	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	
				Gefährdungen/ Beeinträchtigungen	Nutzungen/ durchgeführte Pflegemaßnahmen
				randlich	
		E	Oberlauf des südwestlichen Quellarms der Wienbeck vor Scharmbeckstotel	reiner Hybrid-Pappel-Bestand	

Erläuterungen:

LRT:

* - prioritärer Lebensraumtyp

Erhaltungsgrad:

A - sehr gut
B - gut
C - mittel bis schlecht
E - Entwicklungsfläche

Repräsentativität (Rep.):

A - hervorragende Repräsentativität (war für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend)
B - gute Repräsentativität (das Gebiet hat eine hohe Bedeutung für den Lebensraumtyp)
C - mittlere Repräsentativität (nachrangiges Vorkommen im Gebiet)
(D - nicht signifikant)

Für die in nachstehender Tabelle erläuterten FFH-Lebensraumtypen gibt es keine signifikanten Vorkommen im FFH-Gebiet 035. Der weit überwiegende Teil des LRT 9160 liegt zudem in der Fläche der NLF, welche nicht Teil des Planungsraumes ist. Dies wird in der Tabelle in der Spalte "Räumliche Schwerpunkte" in **Fettdruck** hervorgehoben. Für die übrigen Teilflächen der LRT mit nicht signifikanten Vorkommen im Planungsraum ist zu prüfen, ob zusätzliche Ziele und Maßnahmen formuliert werden können.

Tabelle 3-8: Wichtige/ wertvolle Bereiche der einzelnen Schutzgegenstände (nicht signifikante LRT, weitere Natura 2000-Schutzgegenstände)

LRT	**Charakteristische Tierarten**[10]	**EHG**	**Räumliche Schwerpunkte**	**Einflussfaktoren**	
				Gefährdungen/ Beeinträchtigungen[11]	**Nutzungen/ durchgeführte Pflegemaßnahmen**
9110 (Rep. D[9])	Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und weitere Fledermausarten	B	am Nordrand des FFH-Gebiets sowie außerhalb des FFH-Gebiets	kein ausreichender Totholzanteil (mäßiger "*Mangel an oder übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz*"), randlich Beeinträchtigungen durch durch "*pflanzliche Abfälle*"	Einmessung von Habitatbäumen im März 2013 sowie im Mai 2015 (BIOS 2014a, 2015), Kontrolle im April/Mai 2020 (E-Mail UNB vom 29.09.2020)
		C	bei Bredenberg und Bahrenwinkel	wenige mittelalte Überhälter noch vorhanden, starker "*Mangel an oder übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz*", Bodenverdichtung durch Befahren, beim Hof Bredenberg hoher Anteil von Hybrid-Pappeln	Einschlag von drei Flächen im Winter 2002 Einmessung von Habitatbäumen im März 2013 sowie im Mai 2015 (BIOS 2014a, 2015), Kontrolle im April/Mai 2020 (E-Mail UNB vom 29.09.2020)
		E	südlich Bahrenwinkel	Fichtenbestand	
9160 (Rep. D[9])	Kleinspecht, Mittelspecht	A	**teilweise außerhalb des Planungsraums** (weit überwiegend NLF)	keine	Naturwald (E-Mail NLF vom 26.03.2020)
			teilweise im Planungsraum (als Flächenanteil von LRT 9110)	keine	Einmessung von Habitatbäumen im März 2013 sowie im Mai 2015 (BIOS 2014a, 2015), Kontrolle im April/ Mai 2020 (E-Mail UNB vom 29.09.2020)
9190	Großer Abendsegler (*Nyctalus*	B	im Nordosten außerhalb des FFH-Gebiets und	im Nordosten mäßige Beeinträchtigung durch "*pflanzliche*	

[10] s. Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen (NLWKN 2011c - h, 2016b-b, 2018, 2020a)
[11] s. FFH-Basiserfassung und Erläuterungen (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003)

LRT	Charakteristische Tierarten[10]	EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	
				Gefährdungen/ Beeinträchtigungen[11]	Nutzungen/ durchgeführte Pflegemaßnahmen
(Rep. D[9])	*noctula*) und weitere Fledermausarten, Kleinspecht, Mittelspecht		im Südwesten des Planungsraums	*Abfälle*"	
		E	Birken-Zitterpappel-bestände, vor allem im Osten	"*Freizeitnutzung, pflanzliche Abfälle und sonstigen Müll*"	

Erläuterungen:

LRT:
* - prioritärer Lebensraumtyp

Erhaltungsgrad:
A - sehr gut
B - gut
C - mittel bis schlecht
E - Entwicklungsfläche

Repräsentativität (Rep.):
D - nicht signifikant

Im FFH-Gebiet 035 befinden sich des Weiteren Flächen mit Rote-Liste-Biotoptypen, die keinem LRT zugeordnet wurden, aber nach der "Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz" als "prioritäre Biotoptypen" anzusprechen sind (NLWKN 2011a). Für diese ist zu prüfen, ob Ziele und Maßnahmen zu formulieren sind, sodass diese ebenso im Folgenden tabellarisch angeführt werden. Teilflächen, die sich aufgrund ihrer Lage in der NLF-Fläche außerhalb des Planungsraumes befinden und für welche keine Ziele und Maßnahmen formuliert werden, sind in der Spalte "Räumliche Schwerpunkte" durch **Fettdruck** gekennzeichnet.

Tabelle 3-9: Sonstige aus landesweiter Sicht relevante Schutzgegenstände (Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen nach NLWKN 2011a)

Biotoptyp (RL- und Schutzstatus)[12]	**Code**	**Räumliche Schwerpunkte**	**Einflussfaktoren**	**Korrespondierende Nutzungen**
Eichen- und Hainbuchen-Mischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte (RL 2, -)	WCE	**teilweise außerhalb des Planungsraums** (überwiegend in der NLF-Fläche, dort am Südhang an der Hangschulter sowie an der Orchideenwiese)	keine bekannt	"Innenrand zum Kalkflachmoor auflichten, die Biomasse verleibt im Bestand" (E-Mail NLF am 26.03.2020)
		teilweise im Planungsraum (nur 706 m² im Planungsraum am Südwestrand der NLF-Fläche)		
Strauch-Baum-Wallhecke (RL 2, § 29 BNatSchG)	HWM	Niederungsgebiet der Wienbeck	Wallhecke mit Graben südwestlich, außerhalb des FFH-Gebiets: starke "*Schäden durch Beweidung*".	Anbringen von Steinkauzröhren Nr. 1 bis 3 (BIOS 2012)
Baum-Wallhecke (RL 3(d), § 29 BNatSchG)	HWB	ein kurzer Bestand im Nordosten am nördlichen Straßenrand, außerhalb des FFH-Gebiets	keine bekannt	
Gehölzfreier Wall (RL 3d, § 29 BNatSchG)	HWO	zwei Bestände im östlichen Grünlandbereich	keine bekannt	umgebend Grünlandnutzung
Strauchhecke (RL 3, § 29 BNatSchG)	HFS	zwei Bestände im Süden des Gebiets, außerhalb des FFH-Gebiets, nahe der B 74	keine bekannt	umgebend tlw. Grünlandnutzung
Strauch-Baumhecke (RL 3, § 29 BNatSchG)	HFM	mehrere Bestände im FFH-Gebiet zwischen weniger staunassen Grünlandparzellen und entlang von Wegen	fast alle Bestände mit starken "*Schäden durch Beweidung*"	umgebend Grünlandnutzung
Naturnaher Geest-Bach mit Kiessubstrat (RL 2, § 30	FBG	Quellarme der Wienbeck im FFH-Gebiet, Grünland-Wallheckenareal	naturnahe Sohl- und Uferstruktur, lückige Erlenreihen am Ufer, mäßige Beeinträchti-	Bau eines Umfluters am südlichen Quellarm der Wienbeck

[12] Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angaben zu Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung (DRACHENFELS 2012, Korrigierte Fassung 2017).

Biotoptyp (RL- und Schutzstatus)[12]	Code	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
BNatSchG) *Charakterart: Bachneunauge (Anhang II, prioritär, RL 3)*			gungen aufgrund "*Abwassereinleitung/ Wasserverschmutzung*" am nördlichsten Abschnitt, potenzielle Faunenverfälschung und Ichthyoeutrophierung durch Besatzmaßnahmen in den Fischteichen (STADT OSTERHOLZ-SCHARMBECK 2005)	(BIOS 2012)
Naturnaher nährstoffreicher Stauteich (RL 2, § 30 BNatSchG)	SES	ein Stauteich an der Wienbeck unterhalb des Reithbruchs, der den Bachlauf aufstaut, weitere Stauteiche im Kuhlenbrock und westlich des Bahrenwinkler Weges	"*Aufstau*" sowie "*Fischerei, Angeln, Fischbesatz*", zunehmende Verschlammung (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003), stark beschattet und zeitweise ausgetrocknet (insbes. im Kohlenbrock)	
Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht (RL 2, § 30 BNatSchG)	VER	Verlandungsvegetation der Teiche (s. SES)	Sukzession mit Gehölzen im Kuhlenbrock und im Teich westlich des Bahrenwinkeler Wegs	
Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte (RL 2, § 30 BNatSchG)	NSS	ein Hochstaudensumpf im Kuhlenbrock in enger Verzahnung mit nährstoffreichem Sumpf (NSR) sowie "HX" als Nebencode	keine bekannt	
Sonstiger nährstoffreicher Sumpf (RL 2, § 30 BNatSchG)	NSR	sechs Bestände verteilt im FFH-Gebiet im Südwesten, im Süden an der Bundesstraße, im Nordosten (Fischteiche) und am mittleren Nordrand, als Nebencode auch im "NSS" (s. o.)	Grünlandbrache	keine
Schilf-Landröhricht (RL 3, § 30 BNatSchG)	NRS	**teilweise außerhalb des Planungsraums** (vier Bestände im Reithbruch)	in Bachnähe oder auf Standorten mit Sickerwassereinfluss, Sukzession	jährliche Mahd unter Abfuhr des Mahdguts (E-Mail NLF vom 26.03.2020)
		teilweise im Planungsraum		

Biotoptyp (RL- und Schutzstatus)[12]	Code	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
		(im Nordosten südlich der Fischteiche und im Südosten des FFH-Gebiets)		
Sonstiges mesophiles Grünland, artenärmere Ausprägung, beweidet (RL 2, in Überschwemmungsbereichen ggf. § 30)	GMS (w)	acht Flächen im Zentrum und Süden des FFH-Gebiets bzw. in der südöstlichen Wienbeckaue alle Flächen mit "GNF" als Nebencode und Zusatzmerkmal "w"	zeitweise Beweidung mit Pferden	
Mageres Nassgrünland (RL 2, § 30 BNatSchG)	GNW	vier benachbarte Flächen im Südosten des FFH-Gebiets, am Bahrenwinkler Weg	zeitweise überflutet	
Nährstoffreiche Nasswiese (RL 2, § 30 BNatSchG)	GNR	achtzehn Flächen im FFH-Gebiet, schwerpunktmäßig in der Wienbeck-Niederung östlich des Reithbruchs, eine Fläche abseits der Wienbeck als weiterer Biotopcode zu "GIF"	quellige Standorte mit geringer Bewirtschaftungsintensität, mäßige "*Trittschäden durch Weidetiere*" auf allen Flächen Lt. BIOS (2017d): Bracheentwicklung auf der Landesfläche (Flstk. 75/3), südlich des Bachs: sehr hochwüchsig (Flstk. 163/1) Lt. BIOS (2012): Fahrspuren durch Naturschutzmaßnahmen in 2012, möglicherweise Verbiss durch Rehe	gärtnerische Pflege der kleinen Orchideenwiese am Reithbruch, Beweidung mit Pferden, Mahd und Abtransport des Mahdguts (Landesfläche), Anlegen von fünf Stillgewässern (BIOS 2017c),
Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen (RL 2, § 30 BNatSchG)	GNF	als Nebencode zu sämtlichen Flächen mit "GMS"	Beet- und Grüppenrelief	
Flutrasen (RL 2(d), § 30 BNatSchG)	GFF	drei Flächen im Südosten des FFH-Gebiets, nahe der Bundesstraße	Beweidung, starke "*Trittschäden durch Weidetiere*" auf der östlichsten, kleinsten Fläche	

Für das FFH-Gebiet 035 gibt es mehrere Hinweise auf FFH-Arten (Anhang II und IV FFH-RL) sowie Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraumes, die im Ziel- und Maßnahmenkonzept berücksichtigt werden könnten. Nach schriftlicher Mitteilung des NLWKN vom 20.03.2020 sind diese in Kapitel 3.3 erläuterten Arten insbesondere dann planerisch zu berücksichtigen, wenn

- im Planungsraum geeignete und typische Lebensräume einer Art vorhanden sind, wiederhergestellt oder leicht entwickelt werden können,
- eine Art über mehrere Jahre hinweg nachgewiesen werden konnte,
- eine Art als regelmäßiger Nahrungsgast nachgewiesen werden konnte,
- auch Jungtiere bzw. Entwicklungsstadien nachgewiesen wurden oder andere Hinweise auf eine erfolgreiche Reproduktion im Gebiet bestehen.

Insofern sind von den in Kapitel 3.3 ff. angeführten Arten einige in der nachfolgenden tabellarischen Zusammenfassung von vornherein bereits nicht mehr näher aufgeführt.

Tabelle 3-10: Wichtige/ wertvolle Bereiche der einzelnen Schutzgegenstände (FFH-Anhang-Arten, sonstige Arten)

Art (RL- und Schutzstatus)	**Räumliche Schwerpunkte**[13]	**Potenzielle Einflussfaktoren**	**Korrespondierende Nutzungen**
Fische und Rundmäuler			
Bachneunauge (RL D*, RL NDS 3, Anhang II (prioritär), bes. geschützt)	Wienbeck und Quellarme (ALAND 1988)	Querbauwerke, Uferbefestigungen (LAVES 2011) in Form von Stauteichen und Verrohrungen (BIOS 2012) Stoffeinträge (LAVES 2011), fehlende Durchgängigkeit außerhalb des Planungsraums (LANDKREIS OSTERHOLZ 2011)	Befestigungen an Fischteichen, Verrohrungen (s. BIOS 2012), Düngung von Grünland, das an die Wienbeck angrenzt (Flurstücke 153, 169/1), (s. BIOS 2017d) Schaffung eines unverbauten, beschatteten Umfluters (BIOS 2012)
Säugetiere			
Braunes Langohr (RL D V, RL NDS 2, Anhang IV (prioritär), streng geschützt)	Jagdgebiet: Halboffenland südlich der Wienbeck, Gehölz und Offenland zwischen Reithbruch, Heymteichen und "Landesfläche",	Zerstörung des Lebensraums durch Entnahme von Höhlenbäumen (NLWKN 2010c)	Fällung von Altbäumen im Bredenberger Gehölz (BIOS 2014a, 2014b, 2015) Markierung/ Erhalt von Habitatbäumen (BIOS 2014a, 2014b, 2015)

[13] soweit nicht anders angegeben: Daten des Tierartenerfassungsprogramms, schriftliche Mitteilung des NLWKN vom 20.03.2020

Art (RL- und Schutzstatus)	Räumliche Schwer-punkte[13]	Potenzielle Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
	südwestliches Bredenberger Gehölz (westlich der Beke)		
Breitflügelfleder-maus (2, RL D, RL NDS 2, Anhang IV (priori-tär), streng ge-schützt)	Jagdgebiet siehe Braunes Langohr	Zerstörung von Jagdhabita-ten durch die Beseitigung alter Bäume, die Habitate von Nahrungsinsekten dar-stellen (NLWKN 2010d)	Fällung von Altbäumen im Bredenberger Gehölz (BIOS 2014a, 2014b, 2015), Markierung/ Erhalt von Habitatbäumen (BIOS 2014a, 2014b, 2015)
Großer Abendsegler (RL D V, RL NDS 2, Anhang IV (höchst prioritär), streng geschützt)	Jagdgebiet siehe Braunes Langohr	Fällung von Höhlenbäumen, Zerstörung von Jagdhabita-ten durch die Beseitigung alter Bäume, die Habitate von Nahrungsinsekten dar-stellen (NLWKN 2010e)	Fällung von Altbäumen im Bredenberger Gehölz (BIOS 2014a, 2014b, 2015), Markierung/ Erhalt von Habitatbäumen (BIOS 2014a, 2014b, 2015)
Rauhautfledermaus (RL D *, RL NDS 2, Anhang IV (priori-tär), streng geschützt)	Jagdgebiet siehe Braunes Langohr	intensive Teichwirtschaft, Fällen von höhlenreichen Bäumen in Gewässernähe und abgestorbenen Bäumen mit abgeplatzter Rinde (NLWKN 2010f)	Nutzung von Fischteichen im Bredenberger Gehölz Fällung von Altbäumen im Bredenberger Gehölz (BIOS 2014a, 2014b, 2015), Markierung/ Erhalt von Habitatbäumen (BIOS 2014a, 2014b, 2015)
Wasserfledermaus (RL NDS 3, Anhang IV (priori-tär), streng geschützt)	Jagdgebiet siehe Braunes Langohr	intensive Teichwirtschaft, Fällen von höhlenreichen Bäumen in Gewässernähe (NLWKN 2010g)	Nutzung von Fischteichen im Bredenberger Gehölz Fällung von Altbäumen im Bredenberger Gehölz (BIOS 2014a, 2014b, 2015), Markierung/ Erhalt von Habitatbäumen (BIOS 2014a, 2014b, 2015)
Zwergfledermaus (RL D D, RL NDS 3 (priori-tär), Anhang IV, streng geschützt)	Jagdgebiet siehe Braunes Langohr	Entfernung aller Bäume in Jagdhabitaten (NLWKN 2010h)	Fällung von Altbäumen im Bredenberger Gehölz (BIOS 2014a, 2014b, 2015), Markierung/ Erhalt von Habitatbäumen (BIOS 2014a, 2014b, 2015)
Bartfledermaus, unbestimmt (RL D V, RL NDS 2, Anhang IV (höchst prioritär), streng geschützt)	nicht näher be-kannt (Minutenfelder 2718.4.06 und 2718.4.12)	Entnahme von Altholz-Höhlenbäumen (NLWKN 2010b)	Fällung von Altbäumen im Bredenberger Gehölz (BIOS 2014a, 2014b, 2015), Markierung/ Erhalt von Habitatbäumen (BIOS 2014a, 2014b, 2015)
Brutvogelarten und Nahrungsgäste: Greifvögel			
Mäusebussard (RL D *, RL NDS *, RL NDS-TO *, streng geschützt)	nicht näher be-kannt (BIOS 2005)	Änderung der Habitat-strukturen	-
Schleiereule (RL NDS *, RL NDS-TO *, streng geschützt)	Brut in Buschhau-sen, im Planungs-raum nur als Nah-rungsgast (BIOS 2005)		-
Sperber	Feldgehölz "Vor		-

Art (RL- und Schutzstatus)	Räumliche Schwer-punkte[13]	Potenzielle Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
(RL D*, RL NDS *, RL NDS-TO *, streng geschützt)	dem Bruche", nordwestlich von Settenbeck (BIOS 2005)		
Steinkauz (RL D 3, RL NDS 3, RL NDS-TO 1, streng geschützt)	Art kommt z. Zt. nicht vor (Halbof-fenland)	Nutzungsintensivierung, Mangel an Bruthöhlen (BIOS 2005)	Grünlandnutzung, Aufhängen von Stein-kauzröhren (BIOS 2012, 2017a, 2020)
Turmfalke (RL D *, RL NDS V, RL NDS-TO V, streng geschützt)	nicht näher be-kannt (BIOS 2005)	Änderung der Habitat-strukturen	-
Waldkauz (RL D *, RL NDS V, RL NDS-TO V, streng geschützt)	nicht näher be-kannt (BIOS 2005)	Entnahme von Altholz-Höhlenbäumen	Fällung von Altbäumen im Bredenberger Gehölz (BIOS 2014a, 2014b, 2015), Markierung/ Erhalt von Habitatbäumen (BIOS 2014a, 2014b, 2015)
Brutvogelarten und Nahrungsgäste: Spechte			
Grünspecht (RL D *, RL NDS *, RL NDS-TO *, streng geschützt)	Bredenberger Gehölz (Brutvogel und Nahrungs-gast) (BIOS 2005)	Änderung der Habitat-strukturen	-
Kleinspecht (RL D V, RL NDS V, RL NDS-TO V)	Bredenberger Gehölz (Nah-rungsgast / unre-gelmäßiges Brut-vorkommen) (BIOS 2005)	Habitatbäume, Höhlenbäu-me, Totholz (NLWKN 2016)	Fällung von Altbäumen im Bredenberger Gehölz (BIOS 2014a, 2014b, 2015), Markierung/ Erhalt von Habitatbäumen (BIOS 2014a, 2014b, 2015)
Mittelspecht (RL D *, RL NDS *, RL NDS-TO *, streng geschützt)	Bredenberger Gehölz (Nah-rungsgast) (BIOS 2005)		
Schwarzspecht (RL D *, RL NDS *, RL NDS-TO *, streng geschützt)	nicht näher be-kannt, Nahrungs-gast (BIOS 2005)	Änderung der Habitat-strukturen	-
Brutvogelarten und Nahrungsgäste: Sonstige			
Eisvogel (RL D *, RL NDS V, RL NDS-TO V, streng geschützt)	Fließgewässer (Wienbeck), Nah-rungsgast (BIOS 2005)	-	-
Teichhuhn (RL D V, RL NDS *, RL NDS-TO *, streng geschützt)	nicht näher be-kannt, Brutnach-weis in 2001 (BIOS 2005)	-	-
Weichtiere			
Bienenkörbchen (RL D R, RL NDS 2)	Bredenberger Gehölz	Änderung der Habitat-strukturen	
Britische Dolch-schnecke (RL D 2, RL NDS 2)	Bredenberger Gehölz		
Bauchige Schnau-zenschnecke (RL D 2, RL NDS 2)	nicht bekannt (Minutenfeld 2718.4.06)		

Art (RL- und Schutzstatus)	Räumliche Schwer-punkte[13]	Potenzielle Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
Tagfalter			
Mädesüß-Perlmuttfalter (RL D *, RL NDS 1)	Orchideenwiese, Landesfläche	Änderung der Habitat-strukturen	(fehlende) Bewirtschaftung des Grünlands
Braunfleckiger Perlmuttfalter (RL D V, RL NDS 2, besonders ge-schützt)	Feuchtwiese im Kuhlenbrock		
Köcherfliegen			
Beraea maura (RL D V, RL NDS-TO 2)	Quellen an der Wienbeck im Reithbruch (LEH-MANN & REUSCH 2009)	Änderung der Habitat-strukturen	-
Crunoecia irrorata (RL D *, RL NDS-TO 2)			
Ernodes articularis (RL D *, RL NDS-TO 0)			
Pflanzen: Orchideen			
Breitblättriges Kna-benkraut *(Dacty-lorhiza majalis)* (RL D V, RL NDS 2, NDS-T 2)	LRT 7230 ("Orch-ideenwiese" im NLF), "Landesflä-che"	keine	Pflege der Orchideenwiese durch Mahd mit Abtransport des Mahdguts (s. Kapitel 2.5)
Fleischfarbenes Knabenkraut *(Dactylorhiza incar-nata ssp. incarnata)* (RL D 3, RL NDS 2, NDS-T 1)	LRT 7230 ("Orch-ideenwiese" im NLF), "Landesfläche" (einzelne Pflanzen in 2006 und 2011)		
Geflecktes Knaben-kraut *(Dactylorhiza maculata)* (RL D V, RL NDS 3, NDS-T 3)	LRT 7230 ("Orch-ideenwiese" im NLF), "Landesflä-che"		
Kleines Zweiblatt *(Listera cordata)* (RL D 3, RL NDS 3, NDS-T 2)			
Pflanzen: Seggen			
Schwarzkopf-Segge *(Carex appropin-quata)* (RL D 3, RL NDS 2, RL NDS-T 2)	LRT 7230 ("Orch-ideenwiese" im NLF)	keine	Pflege der Orchideenwiese (s. Kapitel 2.5)
Saum-Segge *(Carex hostiana)* (RL D 2, RL NDS 1, RL NDS-T 1)			
Schuppenfrüchtige Gelb-Segge *(Carex lepidocarpa)*			

Art (RL- und Schutzstatus)	Räumliche Schwer-punkte[13]	Potenzielle Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
(RL D 3, RL NDS 2, RL NDS-T 1)			
Floh-Segge *(Carex pulicaris)* (RL D 2, RL NDS 1, RL NDS-T 1)			
Pflanzen: Kalktuffmoose			
Kamm-Spaltzahnmoos *(Fissidens cristatus)* (RL D *, RL NDS *, RL NDS-T 2)	LRT 7220 im NLF (kleiner Bestand an den ehemaligen Heymteichen)	potenziell durch Nährstoffeintrag oberhalb liegender Äcker (BIOS 2010)	NLF (Naturwald), (E-Mail NLF vom 26.03.2020)
Pflanzen: Armleuchteralgen			
Gegensätzliche Armleuchteralge *(Chara contraria)* (RL NDS 0)	ehemalige Heymteiche (BIOS 2012)	keine	Offenlegung der Heymteich-Quelle (BIOS 2012)

Rote Liste Deutschland (D) / Niedersachsen (NDS) / Niedersachsen Tiefland (NDS-T) / Niedersachsen Tiefland-Ost (NDS-TO):

1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
D Datenlage unzureichend
V Vorwarnliste
R extrem selten
* ungefährdet

Die einzige im Gebiet vermutlich vorkommende Anhang-II-Art ist das **Bachneunauge**. Als Charakterart naturnaher Geest-Bäche mit Kiessubstrat wie der Wienbeck soll sie im Rahmen der Zielsetzung bei den sonstigen Schutzgegenständen im Zielkonzept mit berücksichtigt werden, da die Art maßgeblich von der Gewässer- und Strukturgüte der Wienbeck bzw. der Durchgängigkeit der Gewässer abhängig ist. Gleichzeitig liegt kein aktueller Nachweis der Art aus dem Planungsraum vor. Gezielte Suchen nach Querdern wurden an der Wienbeck bislang nur beim Sandfang im Unterlauf vorgenommen. Dabei wurden die Räumungsarbeiten des Unterhaltungsverbandes am Sandfang durch den Landkreis begleitet, da der Verdacht besteht, dass im Bachlauf Querder vorkommen. Eine gezielte Suche im Oberlauf hat bislang nicht stattgefunden (E-Mail UNB vom 29.09.2020).

Die vorkommenden Anhang-IV-Arten (allesamt **Fledermäuse**) sind Charakterarten der vorkommenden Wald-LRT und werden daher im Rahmen der Zielsetzung für die einzelnen Wald-LRT berücksichtigt. Dies gilt auch für die vorkom-

menden **Spechte** und **Weichtiere**. Die übrigen betrachtungsrelevanten **Brutvogelarten** sind jeweils Charakterarten sonstiger Schutzgegenstände.

Die vorkommenden betrachtungsrelevanten **Orchideenarten**, **Seggen** und **Tagfalter** lassen sich allesamt dem LRT 7230 zuordnen. Die **Kalktuffmoose**, **Köcherfliegen** und prinzipiell auch **Armleuchteralgen** lassen sich dem LRT 7220 zuordnen. Da diese LRT **nicht Teil des Planungsraumes** sind, werden auch die genannten Arten im weiteren Ziel- und Maßnahmenkonzept nicht weiter explizit betrachtet.

Für die sonstigen betrachtungsrelevanten Pflanzenarten, z. B. denen, die im Standarddatenbogen aufgeführt sind, erscheint eine gesonderte Betrachtung außerhalb der jeweils zugehörigen LRT und Biotope (bei denen es sich mehrheitlich um sonstige Schutzgegenstände handelt) als nicht zielführend.

Im Planungsraum verschollene Arten (z. B. **Zauneidechse**), werden nur dann im Rahmen der sonstigen Schutzgegenstände betrachtet, sofern deren Wiederansiedlung erstrebenswert bzw. möglich erscheint (z. B. **Steinkauz**, **Neuntöter**).

Arten, für die kein gesicherter Nachweis besteht (z. B. **Knoblauchkröte**), werden nicht weiter betrachtet.

4 Zielkonzept

4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand

4.1.1 Konkretisierung der gebietsbezogenen Ziele

Die nachfolgende tabellarische Aufstellung ergibt sich aus einer gebietsbezogenen Konkretisierung der gebietsunabhängigen Erhaltungsziele aus den "Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen" des NLWKN (2010b-h, 2011b-h, 2016b - d, 2018, 2020a, 2020b) durch Abgleich mit der NSG-VO und unter Berücksichtigung der durch die Basiserfassung dargelegten Bestandssituation (s. Kapitel 3).

Neben gebietsbezogenen Zielen für die LRT mit signifikanten Vorkommen werden hierbei auch Ziele u. a. für nicht signifikant vorkommende Lebensraumtypen, prioritäre Biotoptypen sowie Arten mit Bedeutung aus landesweiter Sicht aufgenommen. Für die nicht signifikant vorkommenden Lebensraumtypen werden nur untergeordnete Ziele formuliert, sofern diese durch Ziele für LRT mit signifikanten Vorkommen überlagert werden sollten. Z. B. haben Ziele für den LRT 9120 hier Vorrang vor den Zielen für den LRT 9110 (weiteres dazu s. Kapitel 4.1.1).

Die **LRT 7220* und 7230** befinden sich vollständig innerhalb der Fläche der NLF. Eine Wiederherstellung an anderer Stelle des FFH-Gebiets wird als wenig aussichtsreich angesehen. Beide LRT werden daher in der weiteren Zielstellung nicht näher erwähnt. Ebenso liegen Flächenanteile des **LRT 9130**, des **LRT 91E0*** sowie des nicht signifikanten **LRT 9160** innerhalb der NLF und damit außerhalb des Planungsraumes.

Inwiefern die Ziele für die einzelnen Schutzgegenstände jeweils sinnvoll verfolgt werden können, wird im Rahmen der Feststellung und Auflösung von Zielkonflikten im Folgekapitel 4.1.2 ermittelt. In Kapitel 4.1.3 erfolgt auf Basis der Konfliktanalyse eine über die folgende tabellarische Darstellung hinausgehende Konkretisierung der Einzelziele, indem die mindestens zu erreichenden Zielzustände der Schutzgegenstände dargestellt werden.

Tabelle 4-1: Gebietsbezogene Ziele für die einzelnen Schutzgegenstände

Schutzge-genstand[14]	Ziel in der NSG-VO benannt	Gebietsbezogene Ziele (angestrebter Zustand) [15]
signifikant vorkommende LRT:		
9120 **(Rep. B)**	ja, § 3 (2) Nr. 2 NSG-VO	Vorkommen von Atlantischem, saurem Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae oder Ilici-Fagenion*) an den Talhängen bei Bredenberg und Bahrenwinkel, • kleinflächig im oberen Hang- und Kuppenbereich, insbesondere am Bredenberg, • auf weniger kalkbeeinflussten, trockenen bis frischen Standorten, • mit hohem Alt- und Totholzanteil, • mit einer natürlichen Artenzusammensetzung, insbesondere einem zahlreichen Vorkommen von *Ilex aquifolium* in der Strauchschicht und einer standorttypischen Bodenvegetation • als Lebensraum verschiedener **Fledermausarten.**
9130 **(Rep. C)**	ja, § 3 (2) Nr. 2c NSG-VO	Vorkommen von buchendominiertem, zusammenhängendem Waldmeisterbuchenwald im Bredenberger Gehölz, • insbesondere an den oberen Hangkanten • kleinflächig auf mehr oder weniger basenreichem, z. T. kalkreichem, mäßig trockenem bis feuchtem, sandigem Lehmboden • mit hohem Alt- und Totholzanteil, • natürlicher Artenzusammensetzung und im Frühling mit artenreicher Krautschicht • als ungenutzte oder nur extensiv genutzte Bestände • als Lebensraum verschiedener **Fledermausarten.**
91E0* **(Rep. B)**	ja, § 3 (2) Nr. 2a NSG-VO	Vorkommen der Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* als typische Waldgesellschaft an den Waldquellen im Gebiet (u. a. Bredenberger Gehölz) sowie als Galeriewald entlang der Quellbäche, insbes. der Gewässerläufe der Wienbeck und der Beke im zentralen Grünlandbereich: • als von Schwarzerlen und Gewöhnlichen Eschen beherrschte, ungenutzte Wälder und Gehölzsäume im Bereich der Quellgebiete sowie entlang der Wienbeck und ihrer Quellarme, • auf quelligen sowie zeitweise von sehr hohen Grundwasserständen geprägten, seltener überfluteten Standorten (ohne stagnierende Nässe) • auf überwiegend relativ basenreichen, teils lehmigen, teils tonigen Sand- und Anmoorstandorten, • mit hohem Alt- und Totholzanteil, vielfältigem lebensraumspezifischem Strukturreichtum, insbesondere einer gut entwickelten Strauch- sowie einer besonders gut ausgeprägten Krautschicht, • in enger räumlicher und funktionaler Verzahnung mit kleinflächigen Erlenbruchwäldern, • sowie Eichen-Hainbuchenwäldern und anderen niederungstypischen Pflanzengesellschaften, • als Lebensraum verschiedener **Fledermausarten.**
sonstige nicht signifikant vorkommende LRT:		
9110 **(Rep. D)**	nein	s. 9120 Es ist davon auszugehen, dass sich die Flächen mit nicht signifikanten Vorkommen des LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald) ebenso zu LRT 9120 entwickeln werden. Die Vorkommen befinden sich deshalb insbesondere im Bredenberger Gehölz als Flächenanteil des LRT 9120 bzw. eng mit diesem vergesellschaftet.

[14] Angaben zur Repräsentativität gemäß E-Mail des NLWKN vom 10.06.2020.
[15] Konkretisierung der gebietsunabhängigen Erhaltungsziele aus den "Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen" des NLWKN (2010b-h, 2011b-h, 2016b-d, 2018, 2020a, 2020b)

Schutzgegenstand[14]	Ziel in der NSG-VO benannt	Gebietsbezogene Ziele (angestrebter Zustand) [15]
9160 **(Rep. D)**	ja, § 3 (2) Nr. 2b NSG-VO	Vorkommen von Subatlantischem oder mitteleuropäischem Stieleichen- oder Eichenhainbuchenwald (*Carpinion betuli*) mit geringem Flächenanteil (0,1 ha) an einer Fläche im Schwerpunktbereich für den LRT 91E0 am Nordwestrand des Bredenberger Gehölzes, • am Rande der Bachniederung, insbesondere im Übergang zu den Auenwäldern, • auf nährstoffreicheren, feuchten bis nassen, insbesondere auf grundwassernahen, mehr oder weniger basenreichen Standorten mit intaktem Wasserhaushalt, • als artenreiche Bestände mit auffallendem Frühjahrsaspekt und einer ausgeprägten Strauch- und Krautschicht, • mit hohem Alt- und Totholzanteil, natürlicher Artenzusammensetzung und hoher Strukturvielfalt.
9190 **(Rep. D)**	nein	Vorkommen von naturnahen, strukturreichen Einzelbeständen auf eher basenarmen, trockenen und kleinflächig auch nassen Standorten mit räumlichem Schwerpunkt im Nordosten des Gebiets. Im Südwesten des Gebiets auch an den trockeneren Hangkanten als Pufferflächen sowie in den Waldrandbereichen als Flächenanteil anderer LRT. • Die Bestände umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil, • Die Baumschicht wird von Stiel-Eiche dominiert. Hängebirke (*Betula pendula*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) können beigemischt sein, • In lichten Partien ist eine Strauchschicht aus Verjüngung der genannten Hauptbaumarten, örtlich auch aus Faulbaum (*Frangula alnus*) und zum Teil Stechpalme (*Ilex aquifolium*) ausgeprägt, • Die Krautschicht besteht aus den standorttypischen charakteristischen Arten nährstoffarmer Standorte, • Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch.
6510 **(**LRT nicht mehr vorhanden)	nein	Vorkommen von Mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*) mit einer standorttypischen Artenzusammensetzung, ausgewogenen Anteilen verschiedener Unter- und Obergräser sowie charakteristischer Kräuter.
Sonstige im Zielkonzept zu berücksichtigende Biotoptypen und Arten:		
Hecken und Wallhecken (HFS, HFM, HFB, HWM, HWB, HWO) mit Priorität	ja, § 3 (1) sowie § 3 (2) Nr. 5	Vorkommen von Hecken am Gebietsrand als wichtige Kontaktbiotope zu Grünlandnutzung (s. u.) bzw. • als Grünland-Heckenkomplex in den Tal-Randbereichen, • mit prägenden Überhältern und in Abschnitten unterschiedlichen Altersstadien der übrigen Gehölze, • als Teillebensraum (Brutgebiet) des **Steinkauzes.**
Stillgewässer (SEZ, VEF) mit Priorität	nein	Über das Gebiet verteilt Vorkommen naturnaher, eutropher bis mesotropher Stillgewässer mit naturnahen Uferstrukturen (auch bei anthropogener Entstehung) und Verlandungsvegetation insbesondere innerhalb der zentralen Nasswiesen (teilweise als Teilflächen von GN, s. u.). In Abschnitten der Uferlinie sind besonnte Flachwasserzonen als Lebensraum für Libellen und Amphibien vorhanden.

Schutzgegenstand[14]	Ziel in der NSG-VO benannt	Gebietsbezogene Ziele (angestrebter Zustand) [15]
Nährstoffreiche Sümpfe (NS, NR) mit Priorität	ja, § 3 (2) Nr. 3	Verteilt im Gebiet befinden sich offene, nasse, mäßig bis gut mit Nährstoffen versorgte Sümpfe, mit standorttypischer Vegetation aus Seggenrieden, Binsenrieden, Landröhrichten, Uferstaudenfluren und anderer gehölzfreier Sumpfvegetation, • mit räumlichen Schwerpunkt im Kuhlenbrock, • als Lebensraum von Arten wie **Perlmuttfaltern**, • mosaikartig eingestreut kommen Staudenfluren, Gewässer, Feuchtgebüsche und Bruchwaldbestände vor.[16]
Mesophiles Grünland (GMS) mit Priorität	tlw., § 3 (2) Nr. 4	Vorkommen artenreicher, nicht oder wenig gedüngter wiesenartiger Extensivweiden, Standorte im Komplex mit Nassgrünland sowie landschaftstypischen Gehölzen (Hecken, Wallhecken, Einzelbäume).
Nassgrünlandbiotope (GNW, GNF) mit Priorität	ja, § 3 (2) Nr. 4	Vorkommen artenreicher, nicht oder wenig gedüngter Mähwiesen und Weiden auf von Natur aus feuchten bis nassen, höher gelegenen und mineralischen Standorten in landschaftstypischer Standortabfolge, standörtlich im Komplex mit mesophilem Grünland, Hochstaudenfluren, Röhrichten, Seggenrieden und Gewässern.
Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat (FBG)	ja, § 3 (2) Nr. 1 NSG-VO	Vorkommen der Quellbäche • als naturnahe Teilfläche des LRT 91E0* (s. 91E0*), • als Lebensraum des **Bachneunauges** (Anhang II, prioritär) Die Galerie- bzw. Erlen-Eschen-Auewälder (91E0*) stellen die wichtigsten Kontaktbiotope der Gewässerabschnitte im Gebiet dar. Die Bachoberläufe im Gebiet haben deshalb natürlicherweise aufgrund der Beschattung sowie teilweise geringer Wasserführung kaum (flutende) Wasservegetation.

Aus oben stehender Tabelle ist ersichtlich, dass die aufgeführten langfristigen Ziele für den Planungsraum im Wesentlichen denen der Schutzgebietsverordnung für das NSG "Quelltäler der Wienbeck" entsprechen.

4.1.2 Innerfachliche Zielkonflikte sowie deren Auflösung oder Priorisierung

In der nachfolgenden tabellarischen Aufstellung werden die Konflikte zwischen den einzelnen im voranstehenden Kapitel 4.1.1, Tabelle 4-1, gelisteten Zielen benannt und beschrieben. Für die jeweiligen Konflikte werden fortlaufende Nummern vergeben. Zudem wird dargestellt, wie die Zielkonflikte u. a. durch entsprechende Prioritätensetzungen und räumliche Entflechtungen aufgelöst werden können.

Die **LRT 7220*** und **LRT 7230** liegen innerhalb der Fläche der NLF, welche nicht Teil des Planungsraums ist. Der Versuch, den LRT 7220* an den ehemaligen Heymteichen durch Ansiedlung von Kalktuffmoosen wiederherzustellen, war trotz der nicht optimalen Wasserqualität dort offensichtlich zunächst erfolg-

[16] s. NLWKN (2011h)

reich und sollte weiter beobachtet werden. Allerdings wird die weitere Wiederherstellung dieser beiden LRT an anderer Stelle des Planungsraums als nicht aussichtsreich angesehen (E-Mail NLWKN vom 10.06.2020 und E-Mail UNB vom 29.09.2020), weshalb für den LRT keine weiteren Ziele formuliert und diesbezüglich auch keine Zielkonflikte betrachtet werden.

Es ist davon auszugehen, dass sich die Flächen mit nicht signifikanten Vorkommen des **LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald) ebenso zu LRT 9120** entwickeln werden. Dieser Übergang zum signifikanten LRT 9120 ist fließend und wird im Folgenden nicht als Zielkonflikt angesehen.

Die Bachoberläufe im Gebiet (**FBG**) haben natürlicherweise aufgrund der Beschattung durch den **LRT 91E0*** sowie teilweise geringer Wasserführung kaum (flutende) Wasservegetation und gehören deshalb nicht zum **LRT 3260**. Eine Auflichtung der prioritären Auewälder zur Erhöhung der Besonnung ist deshalb nicht zielführend. Aufgrund der hier gegebenen naturnahen Ausprägung der Bäche sind diese ohnehin von gleichrangiger Bedeutung wie die LRT 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) zu behandeln und es liegen diesbezüglich keine Zielkonflikte vor.

Der Erhalt der für das Gebiet typischen Heckenstrukturen **(HF, HW)** steht bei Aufrechterhaltung geeigneter Pflegemaßnahmen nicht im Konflikt mit anderweitigen Zielen. Flächen für die Waldentwicklung liegen abseits solcher Gehölzstrukturen.

Tabelle 4-2: Gebietsbezogene Zielkonflikte und deren Auflösung, Priorisierung

Nr. des Konflikts und Beschreibung	**In Konflikt stehende Ziele** (s, Kap. 4.1.1, Tabelle 4-1)	**Auflösung des Konflikts** (räumliche Entflechtung und Priorisierung)
Konflikt Nr. 1 Ziel: großflächig zusammenhängende Vorkommen saurer Buchenwälder (9120/ 9110) und Waldmeister-Buchenwald (9130) Ausweitung führt zum Verlust von Eichen-(Hainbuchen-)wald (LRT 9160, 9190)	**LRT 9120 (9110), 9130** (Fledermäuse) ↔ **LRT 9160, 9190** (Fledermäuse)	Ohne Pflegemaßnahmen würden sich erhebliche Teilflächen der Eichenwälder (9160, 9190) langfristig ebenfalls zu Buchenwäldern (9130, auf ärmeren Standorten auch zu 9110 bzw. 9120) entwickeln. Vor allem bodensaure Buchenwälder haben dabei eine zunehmende Tendenz. Es könnte deshalb zu Zielkonflikten kommen, wenn sich Buchenwälder (9120 mit Anteilen 9110 oder 9130) zu Lasten von Eichenmischwäldern (9160, 9190) weiter ausbreiten. Um dem entgegen zu wirken, wäre die Voraussetzung für eine erfolgreiche Eichenverjüngung eine ausreichende Auflichtung (starke Schirmstellung, Lochhiebe oder Kleinkahlschläge). <u>Auflösung des Zielkonfliktes durch Priorisierung und räumliche Entflechtung:</u> Hinsichtlich ihrer Repräsentativität haben die von Buchen dominierten Wälder in diesem Gebiet allerdings Vorrang vor den Eichenwäldern, bzw. der LRT 9120 (B) und der LRT 9130 (C) haben Vorrang vor den LRT 9160 (D) und 9190 (D). Die Eichenwälder kommen zudem zum Teil nur als Teilflächen innerhalb der signifikanten und deshalb zwingend zu erhaltenden anderen Waldlebensraumtypen vor. Die Teilflächen mit derzeit bereits hohen Buchenanteilen des LRT 9120 oder 9130 sind vorrangig für diese Erhaltungsziele vorgesehen (mit dem Vorteil, dass stärkere Eingriffe zur Eichenverjüngung unterbleiben können). Flächen mit dem nicht signifikanten LRT 9110 werden dabei dem LRT 9120 zugeordnet, sofern sich auch dort *Ilex*-Bestände entwickeln. Auf übrigen Flächen werden als sonstiges Ziel dauerhaft bodensaure Eichenmischwälder (9160 oder 9190) erhalten und entwickelt. Die Erhaltung der Eichen-Mischwälder hat in den noch buchenarmen Beständen aus naturschutzfachlicher Sicht Vorrang. Es ist dort eine Förderung der Eiche erforderlich. Dies sind reine Bestände des LRT 9190, z. B. im Kuhlenbrock, die nicht an die Quell- und Bachbereiche der Wienbeck und Beke grenzen. Der LRT 9160 (Biotoptyp WCA) kommt neben den Randflächen an der NLF-Fläche im Planungsraum nur auf einer kleinen Teilfläche am Westrand des Bredenberger Gehölzes in Vergesellschaftung mit anderen LRT vor. Dieser Bestand ist dem Schwerpunktbereich des LRT 91E0 zugeordnet. Der LRT 9160 ist mit einem etwas größeren Flächenanteil vorhanden und kann hier als Teilfläche weiter zugelassen werden. Eine gezielte Förderung der Eichen ist dennoch aufgrund der Kleinflächigkeit und Heterogenität des Gesamtbestandes nicht vorgesehen.

Nr. des Konflikts und Beschreibung	**In Konflikt stehende Ziele** (s, Kap. 4.1.1, Tabelle 4-1)	**Auflösung des Konflikts** (räumliche Entflechtung und Priorisierung)
		An den trockeneren Hangbereichen südlich des südlicheren Wienbeckarmes könnten stattdessen zusätzlich Eichenwälder in Ergänzung bereits vorhandener Bestände neu entwickelt werden. Konflikte mit Zielen des Artenschutzes bestehen dabei insgesamt nicht. Die vorhandenen Bestände in diesem Bereich sind eher dem LRT 9190 zuzuordnen. Kleinstandörtlich ist in diesem Bereich auch die Entwicklung des LRT 9160 möglich. In den Übergangsbereichen bzw. am Hangfuß ist bei den gegebenen Standortbedingungen vorrangig der prioritäre LRT 91E0* zu fördern
Konflikt Nr. 2 Ziel: Flächenerweiterung der Erlen-Eschenwälder (und Pufferflächen mit LRT 9190) an den Quellbächen durch Verlust von Offenland (NR NS, GM, GN)	**LRT 91E0*** (Fledermäuse) ↔ **Offenland:** großflächig waldfreie Bereiche **Nährstoffreiche Sümpfe (NS, NR), Mesophiles Grünland (GMS), Nassgrünlandbiotope (GNW, GNF)**	Bei der Neuentwicklung von Erlen-Eschenwäldern an Fließgewässern durch Sukzession (oder Initialpflanzungen) sowie von abpuffernden Waldrandbereichen können Konflikte v. a. mit den Schutzzielen nährstoffreicher Sümpfe bzw. Offenhalten der grünlandgeprägten Landschaft auftreten (NLWKN 2020a). <u>Auflösung des Zielkonfliktes durch Priorisierung und räumliche Entflechtung:</u> Gut ausgeprägte Seggenriede und Röhrichte (NS, NR) sollten nicht zugunsten einer Sukzession aufgegeben werden (NLWKN 2011h). Es handelt sich jedoch teilweise nur um kleine Randflächen mit NS-/NR-Biotopen. Diese sind in Waldrandlage ohnehin einem hohen Sukzessionsdruck ausgesetzt. Gleichzeitig grenzen an diese direkt landwirtschaftliche Nutzflächen an. Hier können kleinflächige Bestände daher zugunsten einer Entwicklung des prioritären LRT 91E0* aufgegeben und eine Waldentwicklung zugelassen werden. Dies dient der besseren Abpufferung des LRT gegenüber angrenzender landwirtschaftlicher Nutzung. Im Kuhlenbrock, wo großflächig geeignete Standortbedingungen bestehen, werden solche Sumpfbiotope im Gegenzug verbessert. Bei einem weiteren großen Bestand (NSR) zwischen Bredenberger Gehölz und Scharmbecker Brüche (südl. des großen Ackers) handelt es sich um eine zwischenzeitliche Grünlandbrache, bei der wieder eine extensive Nutzung (GM) stattfinden kann. Zwar haben die signifikanten Vorkommen des LRT 91E0* Vorrang vor den Grünlandbiotopen, im Gebiet vorkommendes artenreiches Nass- und Feuchtgrünland (GN, GM) wird jedoch <u>nicht</u> zugunsten einer Sukzession aufgegeben. Dagegen kann auf artenärmere Grünlandflächen (GI) oder Acker (AS) verzichtet werden, wenn diese an Waldflächen grenzen. Von einer Waldentwicklung dort (LRT 9190) profitiert der LRT 91E0*, indem Nährstoffeinträge aus der landwirtschaftlichen Nutzung reduziert bzw. abgepuffert werden.

Nr. des Konflikts und Beschreibung	**In Konflikt stehende Ziele** (s, Kap. 4.1.1, Tabelle 4-1)	**Auflösung des Konflikts** (räumliche Entflechtung und Priorisierung)
Konflikt Nr. 3 Ziel: Naturnahe Gestaltung und Erhaltung der Stillgewässer (Fischteiche) im Tal des Bredenberger Gehölzes Dem Ziel steht eine Wiederherstellung naturnaher Geestbachabschnitte (FBG) in Vergesellschaftung mit dem LRT 91E0 durch Rückbau der Fischteiche entgegen	**Stillgewässer (SEZ, VEF)** mit Priorität (Amphibien, Libellen) ↔ **LRT 91E0*, Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat (FBG)** (Bachneunauge)	Es könnte zu Konflikten kommen, wenn zur Mehrung naturnaher Quellbäche bzw. Fließgewässerabschnitte im Gebiet die Fischteichanlagen im Bredenberger Gehölz zurückgebaut werden würden. Dem Rückbau der Teichanlage steht eine Zielstellung entgegen, die derzeit naturfernen Gewässer (SXF) in einen naturnäheren Zustand zu überführen (SE, VE). <u>Auflösung des Zielkonfliktes durch Priorisierung:</u> Es ist im Einzelfall zu entscheiden, ob die Erhaltung des Stillgewässers oder die Wiederherstellung der Quellbereiche bzw. Quellbäche Vorrang hat. Die Umsetzung eines Teichrückbaus würde eine genauere Folgen-Nutzen-Analyse erfordern (Einfluss auf das Abflussgeschehen der Gewässer und der Wasserstände in der Aue, Fauna der Stillgewässer etc.). Über die Nutzungsintensität der privaten Teichanlage bzw. die Rahmenbedingungen für eine solche Maßnahme liegen in dem Zusammenhang keine genauen Kenntnisse vor. Ein Umbau wäre vermutlich jedoch nur über einen Flächenkauf zu erreichen. Gleichzeitig handelt es sich bei dem Bredenberger Gehölz um einen im Vergleich zu den übrigen Quellbereichen des Gebiets noch stärker überprägten Bereich. Die Wiederherstellung eines naturnahen Quellbereiches bzw. der Durchgängigkeit des Gewässersystems wäre hier nur unter großem Aufwand möglich und wäre mit einem erheblichen Konfliktpotenzial verbunden. Gleichzeitig beträfe die Verbesserung nur einen relativ kurzen Gewässerabschnitt im Verhältnis zum Gesamtgewässer. Vor dem Hintergrund, dass an anderer Stelle im Gebiet intaktere Quellbereiche und Bachabschnitte mit geeignetem Potenzial z. B. für das Bachneunauge noch vorhanden sind, wird der Erhaltung und Verbesserung der bereits vorhandenen Stillgewässer deshalb in diesem Fall Vorrang eingeräumt.

Nr. des Konflikts und Beschreibung	**In Konflikt stehende Ziele** (s, Kap. 4.1.1, Tabelle 4-1)	**Auflösung des Konflikts** (räumliche Entflechtung und Priorisierung)
Sonstige Schutzgegenstände		
Vorkommen von Nährstoffreichen Sümpfen (NS, NR) Dem Ziel steht eine natürlicherweise fortschreitende Verbuschung und Waldentwicklung entgegen	**Nährstoffreiche Sümpfe (NS, NR)** mit Priorität (Perlmuttfalter etc.) ↔ **LRT 91E0*, 9190** Sukzession (Weidengebüsche, Waldentwicklung)	<u>Auflösung des Zielkonfliktes durch Priorisierung:</u> Gut ausgeprägte Seggenriede und Röhrichte sollten nicht zugunsten einer Sukzession aufgegeben werden (NLWKN 2011h). Dies trifft insbesondere für die Bestände im Kuhlenbrock zu. Hier sollte der fortschreitende Gehölzaufwuchs zukünftig reguliert werden. Die bereits vorhandenen Wald-LRT (9190, 91E0*) sind dabei jedoch zu erhalten.
Konflikt Nr. 5 **Vorkommen von Stillgewässern (SEZ, VEF)** als Lebensraum von Libellen und Amphibien Dem Ziel steht eine natürlicherweise fortschreitende Verlandung entgegen.	**Stillgewässer (SEZ, VEF)** mit Priorität (Amphibien, Libellen) ↔ Sukzession/Verlandung	Ein Teil der Gewässerflächen, z. B. im Kuhlenbrock, ist bereits verlandet und stellt keinen optimalen Amphibien- oder Libellenlebensraum mehr dar (s. auch Karte 6). <u>Auflösung des Zielkonfliktes durch Priorisierung:</u> Zur Wiederherstellung besonnter Ufersäume muss die Verlandungsvegetation und der Gehölzaufwuchs bei allen noch vorhandenen Gewässern abschnittsweise regulierend beseitigt werden.

Nr. des Konflikts und Beschreibung	**In Konflikt stehende Ziele** (s, Kap. 4.1.1, Tabelle 4-1)	**Auflösung des Konflikts** (räumliche Entflechtung und Priorisierung)
Konflikt Nr. 6 **Vorkommen von Mesophilem Grünland (GMS)**, beweidet Dem Erhalt von Weidegrünland steht eine Entwicklung zu Nasswiesen oder in Richtung LRT 6150 entgegen	**Mesophiles Grünland (GM),** beweidet ↔ **Nassgrünlandbiotope (GN),** mäßige oder keine Beweidung **LRT 6510 E,** keine Beweidung	Ein besonderer Wiesenvogelschutz ist in diesem Gebiet nicht erforderlich, sodass hier die Erhaltung des vorhandenen Weidegrünlands angestrebt ist. Zielkonflikte können jedoch auf Standorten entstehen, auf denen artenreiches Weidegrünland Entwicklungspotenzial zu anderen Biotoptypen wie Feuchtgrünland oder Magere Flachland-Mähwiesen, aufweist (NLWKN 2011e - f). <u>Auflösung des Zielkonfliktes durch Priorisierung und räumliche Entflechtung:</u> Auf feuchten bis nassen Standorten werden der Erhalt und die Verbesserung der Nasswiesen (GN) durch die Aufgabe oder starke Reduzierung der Beweidung angestrebt und stattdessen eine Mahdnutzung bevorzugt. Auf allen Flächen des GMS wurde GNF als Zusatzcode erfasst. Es wird auf diesen tendenziell ebenso feuchten bis nassen Standorten die Aufgabe der Beweidung vorgesehen. Die Entwicklungsmöglichkeiten des LRT 6510 sind insbesondere auf diesen Flächen weiter zu prüfen und zu beobachten. Gleiches gilt für eine Intensivgrünlandfläche im Westen des Gebiets (Flurstück Nr. 2/2, Flur 8, Gemarkung Scharmbeckstotel), auf welcher entsprechende Entwicklungstendenzen bereits beobachtet wurden. Im Gegenzug wird zu Lasten von Intensivgrünland (GI) und weiterer intensiv genutzter landwirtschaftlicher Flächen (AS, GA) die Aufnahme einer extensiven Beweidung angestrebt, mit dem Ziel weitere GMw-Flächen zu entwickeln.

Bei Erhaltung des Status Quo bestehen im FFH-Gebiet 035 grundsätzlich keine erheblichen Zielkonflikte. Zudem ist es grundsätzlich möglich, die in Tabelle 4-2 benannten Zielkonflikte im Gebiet zu lösen. Dabei spielt die Priorisierung von Zielen eine größere Rolle als die räumliche Entflechtung, da die kleinräumig stark wechselnden, besonderen Standortbedingungen nicht viele Spielräume für Verlagerungen der LRT oder Biotope lassen.

4.1.3 Beschreibung des langfristig angestrebten Gebietszustands für den Planungsraum

Der Planungsraum wird im Westen und im Norden im Wesentlichen durch die naturnahen Quellarme in den Taleinschnitten der Wienbeck bzw. der Beke geprägt. Diese Täler zeichnen sich durch standortheimische Erlen-Eschenwälder mit Quellen und Quellbächen aus. Auf den basischen Standorten im Übergangsbereich zu den Quellwäldern sowie an den trockeneren, oberen Hangkanten der Täler stocken Eichen-Mischwälder. Darüber hinaus werden die Wälder in den Tälern durch Rot-Buchen geprägt.

Die östlich des Reithbruch gelegene Anlage der ehemaligen Heymteiche ist vollständig zurückgebaut. Hier hat sich ein Erlen- und Eschenwald entwickelt.

Das Gebiet wird des Weiteren mit weit überwiegendem Flächenanteil in den flacheren Talrandbereichen durch artenreiches Grünland geprägt. Dieses wird extensiv bewirtschaftet. Neben einer Weidenutzung finden, vorrangig auf den nasseren Standorten, sowohl eine Mähweiden-, als auch eine reine Mahdnutzung statt.

Der Grünlandbereich ist durch ein altes, gut strukturiertes Feld- und Wallheckennetz mit prägenden Überhältern sowie Einzelbäumen gegliedert.

Im Nordosten des Gebietes kommen im Bereich einer aufgelassenen Teichanlage (im Kuhlenbrock) naturnahe Sümpfe mit standorttypischer Vegetation aus Seggenrieden, Binsenrieden, Landröhrichten, Uferstaudenfluren und anderer gehölzfreier Sumpfvegetation vor. Diese ist mosaikartig durchsetzt von Weidengebüschen, Erlenwaldbeständen und Orchideenwiesen. Auf den randlichen, trockeneren Hangbereichen stocken Eichenwälder.

Sowohl im Grünlandbereich als auch in den Waldbereichen befinden sich naturnahe Stillgewässer.

Wohnnutzung kommt im Gebiet auf einem Grundstück östlich des Reithbruchs am Bredenberger Fischerhof vor.

Die Freizeitnutzung beschränkt sich auf die ausgewiesenen, durchgängigen Wegeverbindungen sowie die Zu- und Anfahrten zum Betrieb des Bredenberger Fischerhofes.

4.2 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

4.2.1 Erhaltungsziele für maßgebliche FFH-Lebensraumtypen und Arten

4.2.1.1 Allgemeines

Die in den folgenden Kapiteln aufgeführten gebietsbezogenen Erhaltungs- (und Wiederherstellungs-) ziele für die im Planungsraum signifikant vorkommenden Natura 2000-Schutzgegenstände sind verpflichtend einzuhalten bzw. zu erfüllen (s. auch § 7 (1) Nr. 9 BNatSchG). Dies gilt für die LRT 9120, 9130 und 91E0*. Zwingendes Erhaltungsziel für diese ist die Erhaltung der Größe und Qualität der gemeldeten Vorkommen.

Im Fall des FFH-Gebiets 035 werden die im Kapitel 3.2.1, Tabelle 3-3, angeführten Angaben als Referenzzustand angesehen. Diese beinhalten die durch den NLWKN geprüfte Basiserfassung und sind bereits auf die präzisierte Gebietsgrenze angepasst. Eine entsprechende Einarbeitung in den SDB erfolgte bereits etwa zeitgleich mit Fertigstellung dieses Managementplans.

Für die Gewährleistung des verpflichtenden gebietsbezogenen Erhaltungsziels der Erhaltung von Größe und Qualität der in diesem Referenzzustand belegten Vorkommen sind die jeweiligen Flächenanteile betrachtungsrelevant.

4.2.1.2 Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades und der Größe des Vorkommens

Alle signifikant im FFH-Gebiet 035 vorkommenden LRT (9120, 9130 und 91E0*) befinden sich ausnahmslos bereits mindestens in einem guten Erhaltungsgrad (B). Für diese besteht somit die verpflichtende Zielsetzung, diese im jeweiligen guten Erhaltungsgrad (B oder A) bei wenigstens gleich bleibender Flächengrö-

ße zu erhalten (Verschlechterungsverbot). Diese grundsätzlichen Ziele zur Sicherung des Status-Quo werden festgelegt.

Diese Erhaltungsziele sind in der anliegenden Karte 7 "Erhaltungs- und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele" in einem grünen Farbton dargestellt. Die räumlichen Schwerpunkte für bestimmte Lebensraumtypen lassen sich anhand einer jeweiligen Aufsignatur ablesen.

Im Bredenberger Gehölz sind ein paar Flächen inhomogen und tragen im Bestand in Abhängigkeit von kleinräumig wechselnden Standortbedingungen mehrere LRT mit Flächenanteilen. Diese werden anteilig gleichzeitig erhalten (s. entsprechend beschriftete Flächen der Karte 7).

In der folgenden Aufstellung werden die Erhaltungsziele (s. hierzu auch Tabelle 4-1: Gebietsbezogene Ziele für die einzelnen Schutzgegenstände, Kap. 4.1.1) für die LRT im Planungsraum anhand ihres jetzigen bzw. dauerhaft anzustrebenden EHG tabellarisch erläutert.

Tabelle 4-3: Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades der LRT 7220, 7230, 9120, 9130 und 91E0**

Gebietsbezogene Erhaltungsziele	
Mindestens zu erhaltender Zustand[17]	**Erhaltungsziel langfristig** (in bis zu 30 Jahren und mehr)
LRT 9120 (gebietsbezogener EHG = B), Flächenausdehnung des LRT im FFH-Gebiet und im Planungsraum: **3,4 ha**[18]	

• geringe bis mäßige Abweichung von der typischen Baumartenverteilung (Buchenanteil z. B. 25 bis 50 % in der 1. Baumschicht), lebensraumtypische Gehölzarten 80 bis 90 %
• Deckung von strauchartigem *Ilex* 10 bis 30 % oder mehr
• Krautschicht mit geringen Defiziten, i. d. R. 4 bis 6 Arten der Farn- und Blütenpflanzen
• Lebensraumtypische Pflanzenarten:
  • Hauptbaumart: Rot-Buche (*Fagus sylcativa*)
  • Nebenbaumarten: Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) u. a.
  • Straucharten: Stechpalme (*Ilex aquifolium*), Faulbaum (*Frangula alnus*) u. a.
  • Krautschicht: Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Flattergras (*Milium effusum*), Wald-Hainsimse (*Luzula sylvatica*) u. a.
	dauerhafter Erhalt des LRT 9120 auf mindestens
	3,4 ha im gebietsbezogenen
	EHG B

[17] nach NLWKN (2014)
[18] gemäß Hinweisen des NLWKN vom 10.06.2020

Gebietsbezogene Erhaltungsziele	
Mindestens zu erhaltender Zustand[17]	**Erhaltungsziel langfristig** (in bis zu 30 Jahren und mehr)
• mindestens zwei Waldentwicklungsphasen, d. h. Pionier- und Verjüngungs-, Aufwuchs- oder Altersphase • Anteil von Altholz 20 bis 25 %, 3 bis 6 Habitatbäume pro ha, 1 bis 3 liegende oder stehende totholzreiche Bäume • Neophytenanteil max. 5 bis 10 % • Nährstoffzeiger auf max. 10 bis 25 % der Fläche • Bodenverdichtung (veränderte Krautschicht) auf max. 5 bis 10 % der Fläche • geringe bis mäßige Beeinträchtigungen	
LRT 9130 (gebietsbezogener EHG = B), Flächenausdehnung des LRT im Planungsraum: **1,4 ha** (Im FFH-Gebiet befinden sich 2,4 ha[18]. Hiervon liegen 1,0 ha innerhalb der NLF und sind nicht Teil des Planungsraums.)	

• geringe bis mäßige Abweichung von der typischen Baumartenverteilung (Buchenanteil z. B. 25 bis 50 % in der 1. Baumschicht), lebensraumtypische Gehölzarten 80 bis 90 %
• Krautschicht mit geringen Defiziten, i. d. R. 6 bis 8 Arten der Farn- und Blütenpflanzen (auf Kalk 8-12)
• Lebensraumtypische Pflanzenarten:
  • Hauptbaumart: Rot-Buche (*Fagus sylcativa*)
  • Nebenbaumarten: Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Vogel-Kirsche (Prunus avium), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) u. a.
  • Straucharten: Stechpalme (*Ilex aquifolium*) u. a.
  • Krautschicht: Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*), Wald-Flattergras (*Milium effusum*), Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*) u. a.
• mindestens zwei Waldentwicklungsphasen, d. h. Pionier- und Verjüngungs-, Aufwuchs- oder Altersphase
• Anteil von Altholz 20 bis 35 %, 3 bis 6 Habitatbäume pro ha, 1 bis 3 liegende oder stehende totholzreiche Bäume
• Neophytenanteil max. 5 bis 10 %
• Nährstoffzeiger auf max. 10 bis 25 % der Fläche
• Bodenverdichtung (veränderte Krautschicht) auf max. 5 bis 10 % der Fläche
• geringe bis mäßige Beeinträchtigungen
	dauerhafter Erhalt des LRT 9130 auf mindestens
	1,4 ha im gebietsbezogenen
	EHG B

LRT 91E0* (gebietsbezogener EHG = A), Flächenausdehnung des LRT im Planungsraum: **6,5 ha**[18] (Im FFH-Gebiet befinden sich 8,9 ha[18]. Hiervon liegen 2,4 ha innerhalb der NLF und sind nicht Teil des Planungsraums.)	
• standorttypisches Arteninventar der Strauchschicht vollständig (i. d. R. mehr als 2 Arten zahlreich) • standorttypisches Arteninventar der Krautschicht (i. d. R. mehr als 8 Arten typischer Farn- und Blütenpflanzen, auf basenreichen Standorten) • Lebensraumtypische Pflanzenarten: • Hauptbaumarten: Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*)	dauerhafter Erhalt des LRT 91E0* auf mindestens **6,5 ha** im gebietsbezogenen **EHG A**

Gebietsbezogene Erhaltungsziele	
Mindestens zu erhaltender Zustand[17]	**Erhaltungsziel langfristig** (in bis zu 30 Jahren und mehr)
• Nebenbaumarten: Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*) u. a. • Straucharten: Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*) u. a. • Krautschicht: Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Winkel-Segge (*Carex remota),* Flattergras (*Milium effusum*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Hain-Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Berg-Ehrenpreis (*Veronica montana*) u. a. • mindestens3 Waldentwickungsphasen, Anteil von Altholz mehr als 35 % (Gruppe 3) in guter Verteilung • mehr als 6 lebende Habitatbäume und mehr als 3 totholzreiche/ abgestorbene Stämme pro ha • Vorkommen typischer Strukturen wie quellige Standorte, Tümpel, naturnahe Bachufer etc. • keine oder nur kleinflächige Auflichtungen, keine oder geringe Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen • Anteil gebietsfremder Baumarten an der Baumschicht weniger als 5 % • Anteile konkurrenzstarker Neophyten in Kraut- oder Strauchschicht maximal 5 % • weitgehend intakter Wasserhaushalt, naturnahe Bachufer; Entwässerungszeiger (z. B. *Rubus idaeus*) fehlen oder haben eine Deckung von weniger als 5 % • Nährstoffzeiger mit Anteilen von weniger als 10 % auf der Fläche vorkommend • Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf weniger als 5 % der Flächen • unerhebliche Beeinträchtigungen	

4.2.1.3 Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades

In Karte 7 "Erhaltungs- und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele" sind Flächen mit Zielen zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades gelb dargestellt. Die räumlichen Schwerpunkte für bestimmte Lebensraumtypen lassen sich anhand einer jeweiligen Aufsignatur ablesen.

Erhaltungsziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades sind verpflichtend zu formulieren, wenn

- es gegenüber dem Referenzzustand (s. Kapitel 3.2.1) zu einer Verschlechterung des Erhaltungsgrades signifikanter LRT oder
- es gegenüber der Basiserfassung zu einer Verringerung der Flächengröße gekommen ist oder
- das Gebiet bei ungünstigem Erhaltungsgrad in der biogeografischen Region in Niedersachsen eine hohe Bedeutung für den jeweiligen LRT aufweist (Rep. A oder B im Gebiet), s. nachfolgende Tabelle 4-4.

Tabelle 4-4: Hinweise aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung für LRT in FFH 035 (E-Mail NLWKN am 10.06.2020)

Hinweise aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung für LRT in FFH 035 (Gesamtgebiet einschl. NLF)															
LRT-Code	**Gebietsbezogene Einstufungen lt. SDB 2019**			**Planungsraum (wenn nur Teilgebiet beplant)**		**Erfassungsjahr (Referenzzustand)**	**Verantwortung Niedersachsens**	**Anteil in FFH-Gebieten (%)**	**Einstufungen lt. FFH-Bericht 2019 (atlantische Region)**					**Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang**	**Anmerkungen**
	Repräsentativität	**Fläche (ha)**	**Erhaltungsgrad**	**Fläche (ha), gerundet**	**Erhaltungsgrad**				**Range**	**Area**	**S+F**	**Erhaltungszustand**	**Trend**		
7220	A	0,1	B			2015	3	83	FV	FV	U1	U1	○	nein	kein C-Anteil erfasst **nur auf NLF-Flächen relevant**
7230	A	0,1	B			2015	6*	51	FV	U2	U2	U2	↘	ja, Flächenvergrößerung (falls möglich) notwendig	kein C-Anteil erfasst genaue Flächenangabe aus dem Monitoring: 0,128 ha. Ein weiteres Vergrößerungspotenzial besteht vermutlich nicht. **nur auf NLF-Flächen relevant**
9110	*D*	*0,8*				*2013*	*4*	*34*	FV	FV	U1	U1	↗		*nicht signifikant, daher kein Erhaltungsziel* *9110 sollte in den angrenzenden LRT 9120 integriert werden (als kleine Teilflächen noch ohne Ilex).*
9120	B	3,4	B			2013	1	59	FV	FV	U1	U1	○	ja, Reduzierung des C-Anteils auf 0 % notwendig	gebietsbezogener C-Anteil ca. 30 %

Hinweise aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung für LRT in FFH 035 (Gesamtgebiet einschl. NLF)

LRT-Code	Gebietsbezogene Einstufungen lt. SDB 2019			Planungsraum (wenn nur Teilgebiet beplant)		Erfassungsjahr (Referenzzustand)	Verantwortung Niedersachsens	Anteil in FFH-Gebieten (%)	Einstufungen lt. FFH-Bericht 2019 (atlantische Region)					Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang	Anmerkungen
	Repräsentativität	Fläche (ha)	Erhaltungsgrad	Fläche (ha), gerundet	Erhaltungsgrad				Range	Area	S+F	Erhaltungszustand	Trend		
9130	C	2,4	B			2013	3	42	FV	FV	U1	U1	↗	nein, aber Reduzierung des C-Anteils auf 0 % anzustreben	gebietsbezogener C-Anteil ca. 10 %
9160	*D*	*0,4*				*2013*	*4*	*66*	FV	U1	U1	U1	↘		*nicht signifikant, daher kein Erhaltungsziel*
9190	*D*	*0,7*				*2013*	*3*	*54*	FV	U1	U2	U2	○		*nicht signifikant, daher kein Erhaltungsziel*
91E0	B	8,9	A			2013	2	58	FV	U1	U2	U2	○	ja, Reduzierung des C-Anteils auf 0 % notwendig	gebietsbezogener C-Anteil ca. 10 % Eine Flächenvergrößerung ist landesweit vorrangig für Weiden-Auwälder an Flüssen anzustreben, kommt hier also nicht in Betracht.

Erläuterungen:

XX = unbekannt FV = günstig U1 = unzureichend U2 = schlecht

u = Gesamttrend unbekannt ↗ = sich verbessernd ○ = stabil ↘ = sich verschlechternd

Die Verantwortung Niedersachsens für LRT nach Flächenanteilen (area) wird wie folgt eingestuft:
1: ab 80 % maßgebliche Hauptverantwortung; **2**: 60 bis < 80 % überwiegende Verantwortung; **3**: 40 bis < 60 % sehr hohe Verantwortung; **4**: 20 bis < 40 % hohe Verantwortung; **5**: 5 bis < 20 % mittlere Verantwortung (in der kontinentalen Region hat Niedersachsen bereits bei Flächenanteilen ab 5 % eine überproportionale Verantwortung); **6**: < 5 % geringe Verantwortung (< 1 % sehr geringe Verantwortung); **6***: trotz geringer Verantwortung hohe Priorität aus Landessicht für Wiederherstellungsmaßnahmen aufgrund starker Gefährdung durch Flächenverluste (Bedingung sind aus Landessicht bedeutsame, naturraumtypische Vorkommen in der jeweiligen Region und ein gutes Entwicklungspotenzial)

Außerhalb der NLF gibt es demzufolge keine Wiederherstellungsmöglichkeit und -notwendigkeit für die LRT 7220 und 7230. D. h., die Entwicklung zusätzlicher Flächen des **LRT 7220*** ist nicht erforderlich und wahrscheinlich auch nicht möglich. "*Selbst die kartierten Bestände sind nur fragmentarisch ausgeprägt.*" Eine wünschenswerte Flächenvergößerung des **LRT 7230** wird nur innerhalb der NLF-Fläche als möglich angesehen und wird deshalb im weiteren Ziel- und Maßnahmenkonzept nicht weiter verfolgt (s. E-Mail UNB vom 29.09.2020).

Für den Planungsraum verbleibt aus landesweiter Sicht eine Verbesserungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für den LRT 9120 sowie den LRT 91E0* im FFH-Gebiet 035 (schriftlichen Mitteilung des NLWKN vom 10.06.2020). Folgende erforderliche Wiederherstellungsziele werden daher formuliert:

*Tabelle 4-5: Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades der 9120 und 91E0**

Gebietsbezogene Wiederherstellungsziele	
Mindestens zu erhaltender Zustand[19]	**Erhaltungsziel langfristig** (in bis zu 30 Jahren und mehr)
LRT 9120 (gebietsbezogener EHG = B), Flächenausdehnung des LRT im FFH-Gebiet und Planungsraum: **3,4 ha**[20] **mittel- bis langfristige Reduzierung des Anteils von Flächen im EHG C von derzeit rund 30 % auf 0 %**	
s. Kapitel 4.2.1.2, Tabelle 4-3	Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades durch Überführung von zwei Teilflächen am West- und am Ostrand (Rand Bahrenwinkel) des Bredenberger Gehölzes im EHG C in den **EHZ B auf insgesamt rund 1 ha.**
LRT 91E0* (gebietsbezogener EHG = A), Flächenausdehnung des LRT im FFH-Gebiet: 8,9 ha[18], davon **6,5 ha** im Planungsraum **kurz- oder langfristige Reduzierung des Anteils von Flächen im EHG C von derzeit rund 10 % auf 0 %**	
s. Kapitel 4.2.1.2, Tabelle 4-3	Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades durch Überführung von Teilflächen innerhalb des FFH-Gebiets 035 im EHG C **in den EHZ B auf insgesamt rund 0,8 ha.** Es handelt sich überwiegend um als Galeriewald an den Bachläufen ausgeprägte, schmale Bestände, welche bei erneuter Überprüfung der EHG möglicherweise bereits **kurzfristig** mit dem EHG B angesprochen werden können

[19] nach NLWKN (2014)
[20] gemäß Hinweisen des NLWKN vom 10.06.2020

Gebietsbezogene Wiederherstellungsziele	
Mindestens zu erhaltender Zustand[19]	**Erhaltungsziel langfristig** (in bis zu 30 Jahren und mehr)
	(s. Kapitel 3.2.2.8). Bei zwei weiteren kleinen Beständen im Osten des Gebiets ist der ggf. erforderliche Umbau der Gehölzartenzusammensetzung voraussichtlich erst **längerfristig** erreichbar.

In einer inhomogenen Fläche am Westrand des Bredenberger Gehölzes, auf welcher mit Schwerpunkt gebietsbezogene Erhaltungszielen des LRT 91E0* verfolgt werden, sind gleichzeitig die LRT 9120, 9130 und 9160 mit Flächenanteilen im Bestand vertreten und zu erhalten (s. grün dargestellte und entsprechend beschriftete Fläche der Karte 7). Die Flächenanteile des LRT 9130 befinden sich derzeit im EHG C.

Die Teilfläche des LRT 9130 von rund 0,1 ha (30 % von 0,45 ha) im EHG C ist gleichzeitig verpflichtend in den EHG B zu überführen.

Da die Fläche nur anteilig erfasst ist, erfolgt in Karte 7 keine gesonderte Darstellung als gelbe Fläche.

Weitere langfristige Ziele über die verpflichtende Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades hinaus werden als " Zusätzliche Ziele für Natura 2000-Schutzgegenstände" im Folgekapitel weiter erläutert.

4.2.2 Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

4.2.2.1 Allgemeines

Neben den gebietsbezogenen Erhaltungszielen werden im Folgenden für den Planungsraum weitere Ziele aufgeführt. Diese sind wie folgt zu differenzieren:

- **Zusätzliche Ziele** für Natura 2000-Schutzgegenstände
- **Sonstige Ziele** für sonstige bedeutsame Biotoptypen und Arten

Nach NLWKN (2016a) werden sämtliche dieser Schutz- und Entwicklungsziele in der zugehörigen Karte 7 violett dargestellt. Die räumlichen Schwerpunkte für

bestimmte Lebensraumtypen oder Biotoptypenkomplexe lassen sich anhand einer jeweiligen Aufsignatur ablesen.

4.2.2.2 Zusätzliche Ziele für Natura 2000-Schutzgegenstände

Bereitstellung zusätzlicher Flächen für den signifikanten LRT 9120

Am Nordrand des Gebiets bei Bahrenwinkel befinden sich zwei Waldbestände des LRT 9110 (EHG B, EHG E), die sich zum LRT 9120 entwickeln können (rund **0,4 ha**). In zwei benachbarten Beständen des LRT 9130 am Nordrand des Gebiets bei Bahrenwinkel kommt zudem der LRT 9110 als Teilfläche auf 40 % der Fläche (rund **0,4 ha**) vor und kann sich in den LRT 9120 im EHG B entwickeln.

Des Weiteren kann eine ehemalige Weihnachtsbaumplantage (EBW) am Zufluss von Buschhausen mit kleinen Flächenanteilen einer schmalen Ruderalflur (URF (UHF)) aufgrund der Benachbarung zum LRT 9120 vermutlich in diesen umgebaut werden. Unklar sind jedoch die Entwicklungsmöglichkeiten des weiter östlich und nördlich angrenzenden Bachtals (FM) der Beke an der ehemaligen Weihnachtsbaumplantage, in welcher mittlerweile ein Regenrückhaltebecken angelegt wurde. Teilflächen der insgesamt **rund 0,6 ha** großen Fläche (EBW, URF (UHF) und FM) können ggf. zunächst weiterhin dem LRT 9110 zugeordnet werden. Die Übergänge zwischen den beiden LRT sind nach der im Folgenden genannten Definition fließend:

"*Die besonderen Ausprägungen des LRT 9120 sind durch einen hohen Anteil von Stechpalme (auch alte hochwüchsige Exemplare) und vielfach einen* [gegenüber dem LRT 9110] *höheren Anteil von Eiche und/oder Hainbuche gekennzeichnet*".

Am Weg, der von den ehemaligen Heymteichen nach Norden ins Bredenberger Gehölz führt, befinden sich zudem zwei Lärchenbestände (WZL), die ebenso ggf. in den LRT 9120 umgebaut werden könnten (insgesamt etwa **0,4 ha**).

Erhalt einer Fläche des signifikanten LRT 9130 im EHG B, weitere Aufwertung einer Teilfläche (eine Teilfläche im EHG C) und Bereitstellung zusätzlicher Flächen

Es befindet sich eine weitere Fläche des LRT im EHG B im Planungsraum, jedoch außerhalb des FFH-Gebietes, westlich des Reithbruchs liegend (**rund 0,2**

ha). Die Erhaltung dieser 9130-Flächen ist schon allein aufgrund des gesetzlichen Biotopschutzes auch außerhalb des FFH-Gebietes geboten.

In einem Bestand am Nordrand des Gebiets bei Bahrenwinkel kommt der LRT 9130 mit einem Anteil von 20 % im EHG C vor. Es wird empfohlen, auf dieser **rund 0,1 ha** großen Fläche den **EHG B** anzustreben.

Im Planungsraum kommt angrenzend an den Süd- und Ostrand der NLF-Fläche "Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte" (WCE) vor, welcher in der Basiserfassung (BEZ. REG. LÜNEBURG 2003) als "Ersatzgesellschaft einer ärmeren Ausprägungen des mesophilen Buchenwaldes" beschrieben wird, sodass für diese der LRT 9130 als angestrebtes Ziel formuliert wird (insgesamt ca. **0,1 ha**).

<u>Weitere Aufwertungen von Teilflächen des signifikanten LRT 91E0* und Bereitstellung zusätzlicher Flächen</u>

Es befinden sich weitere Flächen des LRT im Planungsraum, jedoch außerhalb des FFH-Gebietes, sodass diese separat zu betrachten sind. Die Erhaltung dieser 91E0-Flächen ist schon allein aufgrund des gesetzlichen Biotopschutzes auch außerhalb des FFH-Gebietes geboten.

Eine Fläche westlich des Reithbruchs mit **rund 0,2 ha** befindet sich bereits im EHG B, und kann ggf. in den EHG A überführt werden.

In den weiteren Randbereichen des Planungsraums befinden sich zudem in einem Umfang von insgesamt **rund 1 ha** weitere Teilflächen im EHG C, für welche empfohlen wird, diese in den EHG B zu überführen.

Im Südwesten des Gebiets befindet sich im Quellgebiet des südlichen Wienbeckarmes (im Bruche) zudem eine von Pappeln dominierte Entwicklungsfläche (91E0* E, **ca. 0,2 ha**) sowie ein mit Pappeln aufgeforsteter Jungwaldbestand (WJL, **ca. 0,2 ha**), die zum LRT 91E0* entwickelt werden sollten. Das Grundstück der ehemaligen, mittlerweile zurückgebauten Heymteichanlage (OEF (PHF)) sollte der Entwicklung zum Auwald überlassen bzw. entsprechend umgebaut werden (**ca. 2,4 ha**).

An zwei weitere Flächen des LRT 91E0* grenzen Nadelholzbestände:

- am Südwestrand des Gebiets WZF (WZL), **ca. 0,4 ha** und
- nördlich der Landesfläche WZF, **ca. 0,09** ha.

Diese sollten in standortheimische Laubholzbestände überführt werden.

Am südwestlichen Quellarm der Wienbeck befinden sich außerdem

- Ruderalfluren (URF(UHF), **ca. 0.4 ha** und UHF, **ca. 0,07 ha**) und
- eine Fläche "Sonstiger Nährstoffreicher Sumpf" (NSR), **ca. 0.05 ha,**

auf denen eine Waldentwicklung zugunsten des LRT 91E0* als Pufferflächen für den Quellbach gegenüber Nährstoffeinträgen zugelassen werden sollte. Gleiches gilt für eine Fläche mit "Schilf-Landröhricht" (NRS) im Planungsraum, am Südwestrand der NLF (**ca. 0,08 ha**).

Zudem sind alle außerhalb der Wälder liegenden Bachabschnitte (FBG), die als Lebensraum des Bachneunauges von Bedeutung sind, in einem Umfang von **ca. 0,5 ha** in den Schwerpunktbereich einbezogen. Dies bedingt u. a. die Überführung ausgebauter Bachabschnitte (FM) in einen naturnäheren Zustand **(FBG)** und damit die Verbesserung der Habitatbedingungen des **Bachneunauges.**

Insgesamt kann für den LRT 91E0* damit eine Fläche von rund **5 ha** zusätzlich bereitgestellt werden.

Erhalt und Verbesserung einer Teilfläche des nicht signifikant vorkommenden LRT 9160 im EHG C

Innerhalb des Schwerpunktraumes für den LRT 91E0* am Westrand des Bredenberger Gehölzes kann der Erhalt eines Flächenanteils des LRT 9160 zugelassen werden (nach Shapedatei zur Basiserfassung 20 % der Teilfläche, d. h. ca. **0,1 ha**). Zusätzlich ist eine Verbesserung in den EHG B anzustreben.

Erhalt von Teilflächen des nicht signifikant vorkommenden LRT 9190 im EHG B und Bereitstellung zusätzlicher Flächen sowie weitere Verbesserung dieser zum EHG B.

Dort, wo keine signifikanten, buchendominierten Waldtypen vorkommen, ist der Erhalt des LRT im **EHG B auf 1,2 ha** (vor allem im Osten des Gebiets) angestrebt.

Des Weiteren ist die Entwicklung des LRT durch Umbau aus "9190 E-Flächen" angestrebt (**ca. 2 ha**).

Südlich des südlichen Wienbeckquellarmes (im Bruche) befinden sich zudem Acker- und Grünlandflächen (AS, **ca. 1,1 ha**, GIT, **ca. 0,5 ha**), welche als Pufferflächen zur Wienbeck (91E0*, FBG) zu Wald entwickelt werden sollten.

Benachbart befinden sich ein fichtendominierter Bestand (WZF, ca. 0,05 ha) sowie eine Ruderalflur (URF (UHF), **ca. 0,03 ha**) und ein Gebüsch (BMS ca. **0,1 ha**), welche in die Laubwaldentwicklung mit einbezogen werden sollten. Standörtlich ist dieser Bereich voraussichtlich für die Etablierung des LRT 9190 geeignet, da der LRT angrenzend bereits vorkommt. Die Laubwaldaufforstung von Flächen in diesen Bereichen ist nach NSG-VO möglich. Der Flächengewinn beträgt insgesamt rund **4 ha**.

Aufgrund der Kleinflächigkeit des LRT im Gebiet ist die Erreichung des EHG A ausgeschlossen. Langfristig, d. h. in bis zu 30 Jahren, wird empfohlen, auf allen Flächen den **EHG B** anzustreben. Dieser EHG ist gekennzeichnet durch (s. NLWKN 2020c):

- zwei Waldentwicklungsphasen, Anteil von Altholz 20 bis 35 % oder reiner Altholzbestand
- mindestens drei bis sechs Habitatbäume/ha
- geringe Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung, gebietsfremde Arten maximal 5 bis 10 %
- geringe Defizite in der Strauchschicht, d. h. ein bis drei typische Arten zahlreich vorhanden
- geringe Defizite in der Krautschicht, d. h. drei bis fünf typische Arten zahlreich vorhanden, mäßiger Anteil an Nährstoffzeigern und Bodenverdichtungen (je 5 bis 10 % der Fläche)

<u>Bereitstellung zusätzlicher (Entwicklungs-) Flächen für den nicht im Gebiet vorkommenden LRT 6510</u>

Auf dem Grünland (GMw) der Fläche auf Flurstück 2/2, Flur 8, Gemarkung Scharmbeckstotel ist Entwicklungspotential für den LRT 6510 festgestellt worden. Untersucht wurden diesbezüglich nur landeseigene Flächen (s. E-Mail UNB vom 26.11.2020). Eine Wiederaufnahme der Bewirtschaftung als Mähwiese ist ggf. deshalb auch für weitere Flächen im Gebiet zielführend.

Es gibt in diesem Zusammenhang im Gebiet weiteres, bereits vorhandenes mesophiles Grünland, das aktuell beweidet wird (GMSw) und Flächenanteile von Nasswiesen (Zusatzcode GNF) aufweist. Für diese Standorte ist ebenso die Aufnahme einer Mähwiesennutzung zur Reduzierung von Beweidungsschäden anzustreben.

Es wäre bei einem Verzicht auf die Beweidung auf allen diesen Flächen im Rahmen einer Aktualisierungskartierung zu überprüfen, ob sich ggf. Entwicklungstendenzen zum LRT 6510 zeigen.

4.2.2.3 Ziele für sonstige bedeutsame Biotoptypen und Arten

Hecken (HF, HW)

Hecken bzw. Wallhecken werden in der NSG-VO benannt und sind als wichtige Kontaktbiotope zur Grünlandnutzung (GN, GM, s. u.) gesichert. Sie sind mit Blick auf die gehölzbrütende Avifauna (u. a. Neuntöter) mit prägenden Überhältern und in Abschnitten unterschiedlichen Altersstadien zu entwickeln.

Eine Feldhecke im Südosten ist als "HFX" kartiert (**ca. 200 m^2**) und sollte in einen standortheimischen Bestand überführt werden.

Stillgewässer (SEZ, VEF)

Die in den Jahren 2007/2008 und 2012 insgesamt fünf angelegten Gewässer auf einer Landesfläche (s. Kapitel 2.5; Nasswiese) sind als für Amphibien und Libellen geeignete Lebensräume mit besonnten Flachwasserzonen zu erhalten. Für diese liegt jedoch noch keine flächenmäßige Erfassung in Form einer Aktualisierungskartierung vor. Sie sind in Karte 7 entsprechend als Punktsymbol dargestellt. Weitere verstreut im Gebiet liegende Stillgewässer im Gesamtumfang von rund **0,2 ha** sind ebenfalls bereits naturnah ausgeprägt und zu erhalten.

Vereinzelte naturferne Gewässer (SXF und SXZ) sollten zudem in einen naturnäheren Zustand überführt werden. Es handelt sich insgesamt um **1,4 ha** naturferne Gewässerflächen. Von diesen umfassen allein **1,3 ha** die derzeit naturfernen Fischteiche (SFX) im Bredenberger Gehölz, welche naturnäher gestaltet werden sollten.

In Karte 7 ist somit eine Fläche von insgesamt **ca. 1,6 ha** in der Summe als räumlicher Schwerpunkt für naturnahe Stillgewässer dargestellt. In dieser Flächensumme sind allerdings die bislang nur punktuell erfassten, in einer Nasswiese neu angelegten Gewässer noch nicht enthalten.

Die Gewässer im Kuhlenbrock sind vermutlich mittlerweile weitgehend den nachfolgend angeführten nährstoffreichen Sümpfen (NS, NR) zuzuordnen und werden somit zukünftig deren Zielstellung zugeordnet.

Nährstoffreiche Sümpfe (NS, NR)

Diese Biotoptypen werden in der NSG-VO benannt. Die verteilt im Gebiet liegenden offenen Sümpfe, mit standorttypischer Vegetation aus Seggenrieden,

Binsenrieden, Landröhrichten, Uferstaudenfluren und anderer gehölzfreier Sumpfvegetation sind u. a. als Lebensraum der Perlmuttfalter zu erhalten. Mosaikartig eingestreut können Feuchtgebüsche und Bruchwaldbestände zugelassen werden. Dabei sollte der Gehölzanteil nicht mehr als 40 % der Fläche einnehmen. Insgesamt können vorhandene Bestände im westlichen Gebietsteil in den schmal ausgeprägten Bachtälern eher der Waldentwicklung überlassen und aufgegeben werden, um eine höhere Pufferwirkung gegenüber Eutrophierung für die Quellbäche zu erzielen (s. Erläuterungen zu LRT 91E0*). Dagegen sollte im östlichen Kuhlenbrock die Erhaltung bzw. Offenhaltung (Vermeidung von zu starkem Gehölzaufwuchs) angestrebt werden.

Der nordöstlich gelegene Kuhlenbrock stellt damit einen räumlichen Schwerpunkt dieser Biotope dar. Insgesamt umfasst die in Karte 7 mit einem entsprechenden Schwerpunktbereich belegte Fläche ca. **3,2 ha**.

Erhalt Nassgrünlandbiotope (GNW, GNF)

Alle Flächen in diesem Schwerpunktbereich für Nasswiesen sollten künftig nicht mehr oder extensiver beweidet werden, da es auf diesen Standorten leicht zu Trittschäden in der Vegetationsnarbe kommen kann.

Alle bereits vorhandenen Flächen mit Nassgrünland (GNR und GNW) sind auf diese Weise zu erhalten.

Flächenvergrößerung Mesophiles Grünland (GMS, GMF)

Alle derzeit intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen (GIT, GIF, GFF (GW), AS und GA) sowie angrenzend liegende Brachen (NSR, UHF) sollten durch die Aufnahme einer extensiven Grünlandbewirtschaftung ausgehagert und in mesophiles Grünland (GM) überführt werden. Eine Beweidung ist bevorzugt auf trockeneren Standorten möglich.

Übrige Flächenanteile

Die Aufwertung ausgebauter Bachabschnitte (FM) in einen naturnäheren Zustand (**FBG**) ist über eine Zuordnung aller Bachbiotope zum Schwerpunktbereich für den LRT 91E0* abgedeckt.

Weitere Flächen sind **in Karte 7** weiß dargestellt und somit keinem Schwerpunktbereich zugeordnet. Für diese gilt:

- Weitere Gehölzflächen (HN, HBE und BMS) sind vorrangig zu erhalten. Ein standortfremder Bestand (HX) im Süden des Gebiets sollte in einen standortheimischen Bestand überführt werden.

- Trockene Standorte (UHT) oder sonstige Randflächen (UHF) ohne direkten Kontakt zum Kuhlenbrock sollten als ergänzende Pufferflächen erhalten werden.

- Für Wege (OVW) und Straßen (OVS) und sowie Siedlungs-/ Gartenflächen (PH, PS) und eine 2003 als "Sonstiger Offenbodenbereich" (DOS) kartierte Fläche erfolgt keine weitere Zielstellung.

4.3 Zusammenfassende Flächenbilanz

In nachfolgender Tabelle wird ein zusammenfassender Überblick über die flächenmäßige Verteilung der Ziele für die signifikanten Lebensraumtypen des FFH-Gebiet 035 gegeben.

Tabelle 4-6: Gegenüberstellung von Referenzzustand und angestrebtem, langfristigem Gebietszustand bezüglich der Flächenausdehnungen der signifikanten Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 035

Zielkategorie	Ausgangs-zustand	Angestrebtes Ziel	Fläche Ausgangszustand (Referenz) (in ha)[21]	Angestrebte Zielfläche (in ha)
Gebietsbezogene Ziele für den LRT 9120				
Erhaltung	9120 A, 91E0 B	9120 A (91E0 B)	1,6 (90 % von 1,8 ha)	1,6
Erhaltung	9120 B	9120 B	0,4	0,4
Erhaltung	9120 B, 9130 B	9120 B (9130 B)	0,4 (75 % von 0,48 ha)	0,4
Wiederherstellung (Reduzierung C-Anteile)	9120 C	9120 B	1,0	1,0
Summe:			**3,4**	**3,4**
Gebietsbezogene Ziele für den LRT 9130				
nachrichtlich/ nicht Teil des Planungsraums (NLF)	*9130 B*		*(1,0)*	
Erhaltung	9130 B	9130 B	0,4	0,4
Erhaltung	9110 B, 9130 B	9130 B (9120 B)	0,7 (60 % von 1,2 ha)	0,7
Erhaltung	9110 C, 9130 C	9130 C (9120 C)	0,1 (20 % von 0,41 ha)	0,1
*Erhaltung (nachrichtlich, s. verpflichtende **Ziele 9120**)*	*9120 B, 9130 B*	*9120 B (9130 B)*	*0,1 (25 % von 0,48 ha)*	*0,1*
*Wiederherstellung (Reduzierung C-Anteile) (nachrichtlich, s. verpflichtende **Ziele 91E0**)*	*9110 C, 9160 C, 91E0 B, 9130 C*	*91E0 B (9120 B, **9130 B**, 9160 B)*	*0,1 (30 % von 0,45 ha)*	*0,1*
Summe:			**1,4 (2,4)**	**1,4**
Gebietsbezogene Ziele für den LRT 91E0*				
nachrichtlich/ nicht Teil des Planungsraums (NLF)	*91E0 A 91E0 A (9160)*		*(2,4)*	
Erhaltung	91E0 A	91E0 A	5,4	5,4
Erhaltung (nachrichtlich, s. verpflichten-	*9120 A, 91E0 B*	*9120 A (91E0 B)*	*0,18 (10 % von 1,8*	*0,18*

[21] gemäß Hinweisen des NLWKN vom 10.06.2020

Zielkategorie	Ausgangs-zustand	Angestrebtes Ziel	Fläche Aus-gangszustand (Referenz) (in ha)[21]	Angestrebte Zielfläche (in ha)
*de **Ziele 9120**)*			*ha)*	
Erhaltung	91E0 B	91E0 B	0,17	0,17
Erhaltung	9110 C, 9160 C, 91E0 B, 9130 C	91E0 B (9120 B, 9130 B, 9160 B)	0,04 (8 % von 0,45 ha)	0,04
Wiederherstellung (Reduzierung C-Anteile)	91E0 C	91E0 B	0,76	0,76
Summe:			**6,5 *(8,9)***	**6,5**
Zusätzliche Ziele für den LRT 9120				
*Flächenvergrößerung (nachrichtlich, s. verpflichten-de **Ziele 9130**)*	*9110 B, 9130 B*	*9130 B (9120 B)*	*0,5 (40 % von 1,2 ha)*	*0,5*
*Flächenvergrößerung und Verbesserung (nachrichtlich, s. verpflichten-de **Ziele 9130**)*	*9110 C, 9130 C*	*9130 B (9120 B)*	*0,3 (80 % von 0,41 ha)*	*0,3*
*Flächenvergrößerung und Verbesserung (nachrichtlich, s. verpflichten-de **Ziele 91E0**)*	*9110 C, 9160 C, 91E0 B, 9130 C*	*91E0 B (9120 B, 9130 B, 9160 B)*	*0,1 (30 % von 0,45 ha)*	*0,1*
Flächenvergrößerung	9110 B	9120 B		0,03
	9110 E	9120 C		0,31
	EBW	9120 C		0,50
	FM	9120 C		0,02
	URF (UHF)	9120 C		0,02
	WZL	9120 C		0,44
Summe:				**1,32**
Zusätzliche Ziele für den LRT 9130				
Erhaltung	9130 B	9130 B	0,2	0,2
zusätzliche Verbesserung	9110 C, 9130 C	9130 B (9120 B)	0,1 (20% von 0,41 ha)	
Flächenvergrößerung	WCE	9130 C		0,1
Summe:				**0,3**
Zusätzliche Ziele für den LRT 91E0*				
Erhaltung und Verbesserung	91E0 B	91E0 A		0,19
	91E0 C	91E0 B		1,10
Flächenvergrößerung	91E0 E	91E0 C		0,17
	WZF	91E0 C		0,34
	WZF (WZL)	91E0 C		0,38
	WZL	91E0 C		0,10
	WJL	91E0 C		0,20
	OEF (PHF)	91E0 C		2,40
	NRS	91E0 C		0,08

Zielkategorie	Ausgangs-zustand	Angestrebtes Ziel	Fläche Aus-gangszustand (Referenz) (in ha)[21]	Angestrebte Zielfläche (in ha)
	NSR	91E0 C		0,05
	UHF	91E0 C		0,06
	URF (UHF)	91E0 C		0,36
	FBG	91E0 C (FBG)		0,40
	FM	91E0 C (FBG)		0,09
Summe:				**5,92**

In oben angegebener, tabellarischer Gegenüberstellung mit dem zu erhaltenden Referenzzustand wird ersichtlich, dass es im Gebiet durch das Zielkonzept zu keiner Verschlechterung der signifikanten FFH-Lebensraumtypen kommen wird.

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

Im Folgenden werden die sich aus der Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet (s. Kap. 3.4 ff) ggf. ergebenden Synergien und Konflikte durch Gegenüberstellung mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen aufgezeigt.

Tabelle 4-7: Gegenüberstellung der Ziele, Synergien und Konflikte

Erhaltungsziele oder sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	Synergien	Konflikte
Raumplanung		
Erhaltungsziele für die signifikanten FFH-LRT	raumplanerische Sicherung über Festlegung als Vorranggebiet Natura 2000 ist erfolgt zu erhaltende Wälder im Reithbruch und im Bredenberger Gehölz als "Vorbehaltsgebiet Wald" durch Bewirtschaftung offen zu haltende Grünlandflächen im Osten des Gebiets sind "Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft"	Auenbereiche von Wienbeck und Beke sind als "Vorranggebiet Hochwasserschutz" dargestellt, dort ggf. Abwägung mit Naturschutzzielen erforderlich zwei "Vorranggebiete Leitungstrasse" (110 kV und 220 kV), in diesen Bereichen ist eine Waldentwicklung eingeschränkt

Erhaltungsziele oder sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	Synergien	Konflikte
Erholungs- und Freizeitnutzung (durch NSG-VO eingeschränkt - nur auf Wegen, Hunde angeleint, nach § 3 (4) Nr. 7 NSG-VO; außerdem Förderung der Ruhe und Ungestörtheit, Freizeitangeln)		
sonstige Schutz- und Entwicklungsziele für Natura 2000-Schutzgegenstände (7220, 91E0*) und weitere Schutzgegenstände (FBG, Bachneunauge)	keine	Freizeitangeln/Nutzung der im Quellbereich aufgestauten Teichanlagen im Bredenberger Gehölz, Fischbesatz
Wasser-/ Teichwirtschaft (Verbot der Wasserentnahmen gemäß NSG-VO, Freistellungen für Angel- und Fischereinutzung, WRRL (Verschlechterungsverbot, Verbesserungsgebot))		
sonstige Schutz- und Entwicklungsziele für Natura 2000-Schutzgegenstände (7220, 91E0*) und weitere Schutzgegenstände (FBG, Bachneunauge)	keine	Fischbesatz führt zur Eutrophierung der Gewässer negative Beeinflussung des Abflusses und der Wasserqualität der Quellarme durch Aufstaue und Einleitungen ökologische Durchgängigkeit nicht vorhanden (Querbauwerke)
Landwirtschaft (gemäß NSG-VO nach guter fachlicher Praxis freigestellt unter Einhaltung einiger Maßgaben)		
Erhaltungsziele für die signifikanten FFH-LRT (9120, 9130, 91E0*) und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele für weitere Schutzgegenstände	Offenhaltung bzw. Pflege von Grünland Wertvolles Weidegrünland Förderung von Arten des Mahdgrünlandes auf anderen Standorten	teilweise Überweidung durch schmale Ausprägung der Bachtäler im Westen größeres Risiko für Nährstoffeinträge in die Quellbereiche aus den landwirtschaftlichen Nutzflächen
Forstwirtschaft (gemäß NSG-VO ordnungsgemäße Praxis freigestellt unter Einhaltung einiger Vorgaben)		
Erhaltungsziele für die signifikanten FFH-LRT 9120, 9130 und 91E0* sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele für die LRT 9110, 9160 und 9190 weitere Schutzgegenstände, wie z. B. verschiedene Fledermausarten	Förderung von Baumarten Erhalt von Höhlenbäumen Unterbindung von Neophyten	Reduzierung des Altholzanteils und des Anteils lebensraumtypischer Gehölzarten außerhalb der NLF-Fläche bzw. in Privatwaldflächen

Erhaltungsziele oder sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	Synergien	Konflikte
Jagd (gemäß NSG-VO freigestellt/ zulässig)		
Erhaltungsziele für die signifikanten FFH-LRT (9120, 9130, 91E0*) und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele für weitere Schutzgegenstände	Regulierung der Wildbestände führt zu verbesserter Naturverjüngung und weniger Tritt- und Verbissschäden	keine
Eigentumssituation		
Erhaltungsziele für die signifikanten FFH-LRT (9120, 9130, 91E0*) und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele für weitere Schutzgegenstände	zentraler Reithbruch sowie hochwertiges Grünland im öffentlichen Eigentum	großer Anteil Privateigentum (Bredenberger Gehölz, Grünlandflächen etc.), Umsetzung der Ziele nur im Einvernehmen mit Eigentümern möglich

Aus der oben stehenden tabellarischen Übersicht ergibt sich, dass ein paar positiv zu wertende Synergien bereits aktuell im FFH-Gebiet 035 vorliegen. Die bestehende Eigentumssituation - es befinden sich insgesamt nur wenige Flächen im öffentlichen Eigentum - stellt allerdings ein mögliches Hindernis zur Realisierung eines geeigneten Handlungs- und Maßnahmenkonzeptes dar.

5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept

5.1 Allgemeines

Auf der Grundlage des Zielkonzepts erfolgt im Folgenden die Festlegung flächenkonkreter, umsetzungsfähiger Maßnahmen. Dabei wird zwischen den erforderlichen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sowie den sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen differenziert.

Die verpflichtenden Maßnahmen dienen dem Schutz bzw. der Gewährleistung oder der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen des Anhang I und der Lebensräume von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Diese sogenannten Erhaltungsmaßnahmen sind Pflichtmaßnahmen im Sinne der Umsetzung der FFH-RL.

Aufgrund der Standortbedingungen der Waldflächen im Gebiet (Hanglagen, nasse Quellstandorte) und die durch die NSG-VO vorgegebene extensive Bewirtschaftung hat sich auf den meisten Flächen im Schutzgebiet bereits ein guter Erhaltungsgrad der LRT eingestellt. Zum Erhalt der günstigen Erhaltungsgrade ist deshalb diese extensive Waldbewirtschaftung innerhalb der für Wald ausgewiesenen Flächen nach NSG-VO aufrechtzuhalten.

Die Beschreibung der im nachfolgenden Kapitel aufgeführten Maßnahmen folgt den Vollzugshinweisen des NLWKN sowie den "Maßnahmenkonzepten für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura 2000-Schutzgütern in der atlantischen biogeografischen Region" des Bundesamtes für Naturschutz (BFN 2016).

In Karte 8 sind die Maßnahmen dargestellt. Teilweise umfasst das Maßnahmenkonzept einzelne flächenkonkrete Maßnahmen, zum Teil werden aber auch großflächige Suchräume und Bereiche umrissen. Eine flächige Darstellung von Suchräumen wurde vorgenommen, wenn bspw. weitere Voruntersuchungen zum Feststellen der standörtlichen Eignung für einzelne Ziele erforderlich sind.

5.2 Maßnahmenbeschreibung

Die erforderlichen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sowie die sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen sind bei deckungsgleichen

Handlungsanforderungen grundsätzlich in einem Maßnahmenblatt bzw. unter einer Maßnahmennummer zusammengefasst dargestellt.

Aus Gründen der Lesbarkeit und der Übersichtlichkeit der beiliegenden Karte 8 sind in einigen Fällen auch Teilmaßnahmen unter einem Maßnahmenblatt zusammengefasst (s. Kapitel 5.3 ff). Dies ist z. B. bei deckungsgleicher Fläche und/ oder identischer Zielstellung für die Schutzobjekte der Fall. In diesen Fällen sind abweichende Handlungsanforderungen durch eigenständige Maßnahmennummern (a, b, c) kenntlich gemacht.

Begleitend kann die Differenzierung zwischen verpflichtenden Erhaltungsmaßnahmen und sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen der Karte 8 entnommen werden. Die dort dargestellten Maßnahmenflächen sind jeweils mit der entsprechenden Maßnahmennummer beschriftet. Bei verpflichtenden Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen ist die Beschriftung der jeweiligen Fläche in einem grünen Farbton (Erhalt) oder gelben Farbton (Wiederherstellung), bei sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen mit einem violetten Farbton hinterlegt. Zur weiteren Verdeutlichung ist der Beschriftungshintergrund für alle Maßnahmen, die auf FFH-LRT abstellen, in Form eines Kästchens dargestellt und für die übrigen Maßnahmen, die prioritären Biotoptypen zugeordnet sind, in Form eines Kreises.

Gemäß § 3 BNatSchG in Verbindung mit § 32 NAGBNatSchG und der Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 18.07.2011 ist die untere Naturschutzbehörde innerhalb der FFH-Gebiete im Landkreis Osterholz zuständig für die Umsetzung der Vorgaben der FFH-Richtlinie. Nach § 31 NAGBNatSchG gehören diese Aufgaben zum übertragenen Wirkungskreis. Aus diesem Grund ist die UNB grundsätzlich verantwortlich für die Organisation der im Folgenden beschriebenen Maßnahmen. Eine Benennung dieser Zuständigkeit auf den einzelnen Maßnahmenblättern erfolgt daher nicht.

Ebenso ist für die Umsetzung von Maßnahmen auf privaten Flächen grundsätzlich immer das Einvernehmen mit dem jeweiligen Flächeneigentümer erforderlich, sodass dieses in den Maßnahmenblättern unter "Partnerschaften für die Umsetzung" nicht explizit angeführt wird.

5.3 Maßnahmenblätter

5.3.1 Maßnahme Nr. 1: Nutzungsverzicht (Wald)

1	Nutzungsverzicht (Wald)
Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☒ erforderliche Erhaltungsmaßnahme ☐ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme ☐ zusätzliche Maßnahme **Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile** ☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3)** • FFH-LRT: 9120 A, 91E0* A **Sonstige Gebietsbestandteile** • relevante Vorkommen von Arten mit Bedeutung innerhalb des Gebietes, wie verschiedene Fledermausarten (FFH-Anhang IV-Arten)
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	
Umsetzungsinstrumente ☐ Schutzgebietsverordnung ☒ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme ☒ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung **Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung**	**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen** • in der Vergangenheit Fällungen von Altbäumen (Buchen und Eichen) im Bereich des Buchenwalds des Bredenberger Gehölzes
Finanzierung ☒ Fördermittel ☒ Eigenmittel ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung ☐ keine Kosten zu erwarten	**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile** • dauerhafter Erhalt von Teilflächen des LRT 9120 **EHG A** (1,6 ha) • dauerhafter Erhalt von Teilflächen des LRT 91E0* auf mindestens **5,4 ha** im **EHG A** **Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

Maßnahmenbeschreibung (s. Karte 8)

Es handelt sich um Waldflächen des LRT 91E0* und eine Teilfläche des LRT 9120 bei Bahrenwinkel, die sich bereits im EHG A befinden. Die bereits vorhandene Naturnähe und Strukturvielfalt kann durch den Nutzungsverzicht entsprechend am effektivsten erhalten werden (s. auch Vollzugshinweise des NLKWN).

Bei ggf. erforderlicher Pflege entsprechend Maßnahme Nr. 2, in deren Rahmen auch die wirtschaftliche Verwendung des bei Einschlag anfallenden Holzes möglich ist, sollte entsprechend dem **RdErl. d. MU und d. ML. v. 21.10.2015** – "Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung" berücksichtigt werden, dass

- ein Altholzanteil von mindestens 35 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers erhalten bleibt,
- je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens sechs lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natür-

1	Nutzungsverzicht (Wald)

lichen Zerfall belassen werden; artenschutzrechtliche Regelungen, zum Schutz von Horst- und Höhlenbäumen bleiben unberührt,

- je vollem Hektar Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des Eigentümers mindestens drei Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz zum natürlichen Zerfall belassen werden,
- auf mindestens 90 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers lebensraumtypische Baumarten erhalten bleiben und
- bei künstlicher Verjüngung lebensraumtypische Baumarten und auf mindestens 90 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Hauptbaumarten angepflanzt oder gesät werden.

- Kostenschätzung: Flächenerwerb (3,00 €/m²)[22] oder finanzieller Ausgleich für Nutzungsverzicht, nicht kostendeckende Pflegemaßnahmen, s. Maßnahme Nr. 2

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte: keine
- Synergien:
  - Es gelten derzeit bereits die Nutzungsbeschränkungen nach § 4 (2) NSG-VO
  - Habitatbaumkennzeichnung und deren Kontrolle, s. Maßnahme Nr. 3

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- spätestens alle 10 Jahre Kontrolle gekennzeichneter, bis zum natürlichen Verfall zu belassenden Habitat-, Höhlen- oder Horstbäume bzw. alternativ ausgewiesener Habitatbaum-Anwärterflächen sowie der Altholzanteile in den LRT-Flächen
- spätestens alle 10 Jahre Erfassung der LRT, außerhalb des 10-jährigen Turnus für Einzelflächen bei gegebenem Anlass

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Einmessung von Habitatbäumen im März 2013 sowie im Mai 2015 (BIOS 2014a, 2015), Kontrolle im April/Mai 2020 (E-Mail UNB vom 29.09.2020)
- In einer Teilfläche des LRT 91E0* im EHG A: Bau eines Umfluters (BIOS 2012)

[22] mündliche Mitteilung Bezirksförsterei Osterholz vom 22.01.2020.

5.3.2 Maßnahme Nr. 2: Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung

2	Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung (Aufrechterhaltung)
Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☒ erforderliche Erhaltungsmaßnahme ☒ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme ☒ zusätzliche Maßnahme (in Karte 8 deckungsgleich mit den Flächen für erforderliche Erhaltungsmaßnahmen) **Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile** ☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karte 3)** • FFH-LRT: 9120 B, 9130 B, 91E0* A **Sonstige Gebietsbestandteile** • FFH-LRT: 9110, 9160, 9190 • relevante Vorkommen von Arten mit Bedeutung innerhalb des Gebietes, wie verschiedene Fledermausarten (FFH-Anhang IV-Arten)
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	
Umsetzungsinstrumente ☒ Schutzgebietsverordnung ☐ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten ☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung **Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung**	**Wesentliche aktuelle Defizite/ Hauptgefährdungen** • Eine Teilfläche des **LRT 9130** im Westen außerhalb des FFH-Gebiets ist stark durch "Beweidung" beeinträchtigt. • 91E0*: Westlich Bahrenwinkel ist eine Fläche als stark gefährdet durch "**standortfremde Baumarten**" (hier: *Populus x canadensis*) gekennzeichnet. Der Bestand südlich Bredenberg ist an der "Böschung zum Hof" durch "Baumschnitt und Abfälle" stark beeinträchtigt. Außerhalb des FFH-Gebiets, im weiteren Planungsraum, ist der Bestand im Südwesten, östlich der Settenbecker Straße, stark beeinträchtigt durch "Freizeitnutzung und pflanzliche Abfälle". Im Bestand westlich des Reithbruchs besteht eine starke "Beeinträchtigung durch Beweidung und Gartenabfälle". Für den Bestand außerhalb des FFH-Gebiets im Südwesten ist als starke Gefährdung vermerkt: "Altbäume nur randlich [vorhanden], zeitweise Beweidung". • 9120 (9110): Am Westrand des Gebiets südlich Bredenberg sowie südlich Bahrenwinkel starker "**Mangel an oder übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz**", zusätzlich tlw. mäßige bis starke Beeinträchtigungen am Waldrand sowie mäßige Beeinträchtigungen durch "pflanzliche Abfälle", starke Beeinträchtigungen durch "Fahrspuren, Bodenverdichtung". Eine weitere Fläche (9110) am Nordwestrand des Gebiets bei Bredenberg ist als stark gefährdet durch "**standortfremde Baumarten**" (hier: *Populus x canadensis*) gekennzeichnet.

2	Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung (Aufrechterhaltung)

Finanzierung

- ☒ Fördermittel
- ☒ Eigenmittel
- ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
- ☐ keine Kosten zu erwarten

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- dauerhafter Erhalt des LRT 9120 auf mindestens **3,4 ha** im **EHG B** und **Reduzierung der C-Anteile auf 0 %**
- dauerhafter Erhalt des LRT 9130 auf mindestens **2,4 ha** im **EHG B** und **Reduzierung der C-Anteile** angestrebt
- dauerhafter Erhalt des LRT 91E0* auf mindestens **8,9 ha** im **EHG A und Reduzierung der C-Anteile auf 0 %**

zusätzliche Ziele für Natura 2000-Gebietsbestandteile sowie Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Bereitstellung zusätzlicher Flächen für den signifikanten LRT 9120
- weitere Aufwertung einer Teilfläche im EHG C und Bereitstellung zusätzlicher Flächen des signifikanten LRT 9130
- weitere Aufwertungen von Teilflächen des signifikanten LRT 91E0* und Bereitstellung zusätzlicher Flächen
- Erhalt und Verbesserung einer Teilfläche des nicht signifikant vorkommenden LRT 9160 im EHG C
- Erhalt von Teilflächen des nicht signifikant vorkommenden LRT 9190 im EHG B und Bereitstellung zusätzlicher Flächen

Maßnahmenbeschreibung (s. Karte 8)

Die lebensraumschonende Waldbewirtschaftung gilt für alle genannten Wald-LRT gleichermaßen. Für einzelne LRT abweichende Handlungsanforderungen sind im Folgenden durch **Fettdruck** dieser LRT hervorgehoben und so kenntlich gemacht.

Die lebensraumschonende Waldbewirtschaftung umfasst eine Verlängerung der Umtriebszeit zur Steigerung des Altersdurchschnitts und damit eine Erhöhung der Anzahl an Bäumen hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Die forstliche Bewirtschaftung ist daher auf das Produktionsziel Starkholz bzw. Wertholz auszurichten (s. BFN 2016).

Zur Förderung der Strukturvielfalt und Erhöhung der Naturnähe ist ein ausreichender Anteil an Alt- und Totholz sowie an Habitat- bzw. Biotopbäumen zu berücksichtigen (BFN 2016). In Teilen des Gebiets sind bereits solche Habitatbäume gekennzeichnet worden. Diesbezüglich wird auf die gesonderte Maßnahme Nr. 3 verwiesen.

Es handelt sich um alle im Gebiet bereits vorhandene Flächen mit Wald-Lebensraumtypen, mit Ausnahme derjenigen, welche durch den bestehenden EHG A bereits der Maßnahme Nr. 1 (Nutzungsverzicht) unterliegen.

Nach erfolgter Wiederherstellung bzw. zusätzlicher Flächenbereitstellung entsprechend den Maßnahmen Nr. 4.a, 4.b und 4.c unterliegen auch diese Flächen der lebensraumschonenden Waldbewirtschaftung entsprechend nachfolgend genannter Maßgaben:

Alle Waldflächen werden bereits nach den Maßgaben der NSG-VO bzw. im Hinblick auf die Erhaltung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustands nur extensiv bewirtschaftet. Es besteht damit aktuell kein akuter Handlungsbedarf und Kostenaufwand.

Folgende Maßgaben der NSG-VO werden dabei bereits eingehalten bzw. folgende Kriterien einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung sind nach § 5 (2) NSG-VO in den privateigenen Wäldern sowie den Körperschaftswäldern des Planungsraums bereits gültig:

- ausschließlich einzelstammweise bis horstweise, boden- und vegetationsschonende Holzentnahme der standortheimischen Gehölzbestände, Belassung von mindestens 5 standortheimischen Altbäumen je Hektar im Bestand bis zu deren natürlichem Verfall sowie unter Erhaltung vorhandener Horst- und Höhlenbäume

2	Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung (Aufrechterhaltung)

- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- keine zusätzliche Entwässerung, Melioration oder vollflächige tiefgründige Bodenbearbeitung
- keine Düngung
- Kompensationskalkungen sind in der Zeit vom 01.10. bis 28/29.02, ohne Verwendung von staubförmigen Kalken, im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde zugelassen, jedoch nicht in Auenwäldern mit Roterle (*Alnus glutinosa*) und Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*) des **LRT 91E0***
- keine Umwandlung von Laub- in Nadelholzbestände
- keine Verwendung von Fichte, Europäischer Lärche und Fremdholzarten (z. B. Roteiche, Hybridpappel, Grauerle, Robinie, Spätblühende Traubenkirsche, Japanische Lärche, Strobe, Douglasie)

Diese entsprechend der NSG-VO bereits vorgegebene Förderung der Wald-LRT ist weiter fortzuführen.

Für die erfolgreiche Umsetzung einer schonenden Waldbewirtschaftung empfiehlt es sich, zusätzliche die Zielvorstellungen des **RdErl. d. MU und d. ML. v. 21.10.2015** – "Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung" anzustreben.

- keine Kahlschläge
- keine Instandsetzung, kein Ausbau und kein Neubau von Wegen, falls unverzichtbar jedoch nur mit vorheriger Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde
- keine Befahrung außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien, ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung
- Feinerschließungslinien bzw. Rückegassen in Altholzbeständen oder bei empfindlicher Bodenstruktur sind mit einem Mindestabstand der Gassenmitten von 40 m Metern zueinander anzulegen,
- Holzentnahme und die Pflegedurchforstung in der Zeit vom 1. März bis 31. August nur mit vorheriger Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde
- keine Bodenbearbeitung, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der unteren Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; ausgenommen ist eine zur Einleitung einer natürlichen Verjüngung erforderliche plätzeweise Bodenverwundung
- keine Entwässerungsmaßnahmen bzw. wenn doch, dann nur mit vorheriger Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde
- Erhalt bzw. Entwicklung eines Altholzanteils von mindestens 20 % der LRT-Flächen
- Erhalt von lebenstraumtypischen Baumarten auf mindestens 80 % der LRT-Flächen
- bei künstlicher Verjüngung der **LRT 9120 und 9130** auf mindestens 90 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypischer Baumarten (Rot-Buche, Stiel-Eiche, Hainbuche, Hänge-Birke, Zitterpappel, Eberesche) anpflanzen oder ansäen
- bei künstlicher Verjüngung des **LRT 91E0*** ausschließlich lebensraumtypische Baumarten und dabei mindestens 80 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Hauptbaumarten (Schwarz-Erle, Esche) anpflanzen oder ansäen
- Freistellung für die Errichtung und Unterhaltung von Zäunen und Gattern und für sonst erforderliche Einrichtungen und Anlagen bzw. deren Nutzung und Unterhaltung. Dies gilt insbesondere für die Bestände, in welchen Beeinträchtigungen durch Weidetiere festgestellt wurden (s. Defizite LRT 9130 und 91E0*)

Außerdem sollte entsprechend der Zielstellung grundsätzlich beachtet werden:

- Naturverjüngung ist sowohl im Hinblick auf die Bestandsstabilität als auch in Bezug auf die lebensraumschonende Waldbewirtschaftung unter Einbeziehung der natürlichen Dynamik zu bevorzugen (s. BFN 2016)
- Unterschiedliche Altersstadien zur Anhebung der Vielfalt sowie die entsprechende Waldrandgestaltung sind zu fördern
- Stechpalmen-Bestände in Wäldern des **LRT 9120 (9110)** sollen mit allen Altersstadien erhalten werden (NLWKN 2016)
- In Flächen des **LRT 9160 und 9190** ist eine gezielte Freistellung von Stiel-Eichen durch Entnahme konkurrenzstärkerer Bedränger vorzunehmen
- Auf den Anbau oder die Förderung nicht standortgerechter und/oder nicht autochthoner Baumarten wie z. B. Gewöhnliche Fichte oder Douglasie ist zu verzichten

Es besteht kein akuter Handlungsbedarf.

- Kostenschätzung[22]

2	Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung (Aufrechterhaltung)

- Flächenerwerb (3,00 €/m^2) oder finanzieller Ausgleich für Verdienstausfälle
- gezielte Freistellung lebensraumtypischer Baumarten durch Entnahme von Bäumen (ca. 2.000 €/ha)
- Vorbereitung der Verjüngung durch Beseitigung von Aufwuchs wie Adlerfarn, Brombeere, Traubenkirsche (ca. 2.000 €/ha)
- ggf. kleinflächiges Anpflanzen lebensraumtypischer Baumarten, inkl. Zaunbau (ca. 7.500 €/ha)

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte: keine
- Synergien:
  - Die Umsetzung der Maßnahme wird bereits in Teilen über die Fortführung der nur extensiven Bewirtschaftung durch die Regelungen der bestehenden NSG-VO sichergestellt (u. a. Nutzungsbeschränkungen nach § 4 (2) NSG-VO).
  - Habitatbaumkennzeichnung und deren Kontrolle, s. Maßnahme Nr. 3

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- spätestens alle 10 Jahre Kontrolle gekennzeichneter, bis zum natürlichen Verfall zu belassender Habitat-, Höhlen- oder Horstbäume bzw. alternativ ausgewiesener Habitatbaum-Anwärterflächen sowie der Altholzanteile in den LRT-Flächen
- spätestens alle 10 Jahre Erfassung der LRT, Aktualisierung der Erfassung außerhalb des 10-jährigen Turnus für Einzelflächen bei gegebenem Anlass

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Einmessung von Habitatbäumen im März 2013 (BIOS 2014a),
- Einmessung von weiteren Habitatbäumen im Mai 2015 (BIOS 2015),
- Kontrolle im April/Mai 2020 (E-Mail UNB am 29.09.2020)

5.3.3 Maßnahme Nr. 3: Erhalt von Habitatbäumen

3	Erhalt von Habitatbäumen
Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☒ erforderliche Erhaltungsmaßnahme ☒ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme ☒ zusätzliche Maßnahme **Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile** ☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 3)** • FFH-LRT: 9120 B, 9130 B, 91E0* A **Sonstige Gebietsbestandteile** • FFH-LRT: 9110, 9160 B, 9190 B • relevante Vorkommen von Arten mit Bedeutung innerhalb des Gebietes, wie verschiedene Fledermausarten (FFH- Anhang IV-Arten)
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	
Umsetzungsinstrumente ☒ Schutzgebietsverordnung ☐ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung **Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung**	**Wesentliche aktuelle Defizite/ Hauptgefährdungen** • 91E0*: Für den Bestand außerhalb des FFH-Gebiets: "Altbäume nur randlich [vorhanden]". • 9120 (9110): am Westrand des Gebiets südlich Bredenberg sowie südlich Bahrenwinkel starker "**Mangel an oder übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz**"
Finanzierung ☐ Fördermittel ☐ Eigenmittel ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung ☒ keine Kosten zu erwarten	**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile** • dauerhafter Erhalt des LRT 9120 auf mindestens **3,4 ha** im **EHG B** und **Reduzierung der C-Anteile auf 0 %** • dauerhafter Erhalt des LRT 9130 auf mindestens **2,4 ha** im **EHG B** und **Reduzierung der C-Anteile** angestrebt • dauerhafter Erhalt des LRT 91E0* auf mindestens **8,9 ha** im **EHG A und Reduzierung der C-Anteile auf 0 %** **zusätzliche Ziele für Natura 2000-Gebietsbestandteile sowie Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile** • Bereitstellung zusätzlicher Flächen für den signifikanten LRT 9120 • weitere Aufwertung einer Teilfläche im EHG C und Bereitstellung zusätzlicher Flächen des signifikanten LRT 9130 • weitere Aufwertungen von Teilflächen des signifikanten LRT 91E0* und Bereitstellung zusätzlicher Flächen

3	Erhalt von Habitatbäumen
	• Erhalt und Verbesserung einer Teilfläche des nicht signifikant vorkommenden LRT 9160 im EHG C • Erhalt von Teilflächen des nicht signifikant vorkommenden LRT 9190 im EHG B und Bereitstellung zusätzlicher Flächen • Verbesserung der Habitate relevanter Fledermausarten

Maßnahmenbeschreibung (s. Karte 8)

Es handelt sich überwiegend um Teilflächen, die sich bereits im günstigen Erhaltungsgrad befinden und damit einen diesem Zustand entsprechenden Höhlen- oder Horstbaumanteil aufweisen (3 bis 6 lebende und 1 bis 3 totholzreiche/ tote Stämme je Hektar).

Im Bredenberger Gehölz zwischen Bredenberg und Bahrenwinkel im Nordwesten des Gebiets wurden bereits 54 Habitatbäume markiert und durch die BIOS kontrolliert. Diese sind in der beiliegenden Karte 8 dargestellt.

Davon sind im Bredenberger Gehölz etwa

- 21 Bäume dem räumlichen Schwerpunkt des LRT 9120 (verteilt auf etwa 4,7 ha),
- 9 Bäume dem räumlichen Schwerpunkt des LRT 9130 (verteilt auf etwa 1,4 ha) und
- 24 Bäume dem räumlichen Schwerpunkt des LRT 91E0* (verteilt auf etwa 3 ha) zuzuordnen.

Bei mindestens 4 erforderlichen Habitatbäumen je ha (3 lebende Bäume, 1 todholzreicher Stamm), sind damit im Bredenberger Gehölz bereits ausreichend Habitatbäume gekennzeichnet. Vorrangig fehlen noch Markierungen im Schwerpunktbereich für den LRT 91E0* im übrigen Planungsraum. Es handelt sich um weitere etwa 3,5 ha mit verbindlicher Zielstellung für diesen LRT sowie um rund 6 ha mit zusätzlichen Zielen, in welchen Markierungen vorzunehmen sind. Bei einer Habiatbaumanzahl von im Mittel 6 Bäumen/ha (4 lebende, 2 todholzreiche), wären dies **21 weitere erforderliche und 36 zusätzliche Markierungen**.

Im Rahmen zusätzlicher Maßnahmen können zudem etwa **6 weitere Habitatbäume** im Schwerpunktbereich für den LRT 9120 gekennzeichnet werden. Hierfür eignen sich z. B. die ehemalige Weihnachtsbaumplantage am Zufluss der Beke von Buschhausen sowie die Flächen am Weg, der von den ehemaligen Heymteichen nach Norden ins Bredenberger Gehölz führt. Zusätzlich könnten westlich des Reithbruchs mindestens **2 weitere Bäume** im Schwerpunktbereich des LRT 9130 markiert werden. Mindestens **7 weitere Habitatbäume** könnten zusätzlich in den Bestands-Flächen des nicht-signifikanten LRT 9190 gekennzeichnet werden.

Die Maßnahme umfasst damit im Mittel die Kennzeichnung von weiteren 72 Bäumen.

Im Rahmen der weiteren Gebietsentwicklung, d. h. der Realisierung von Erhaltungs- und Wiederherstellungszielen und zusätzlichen Zielen für Wald-LRT, empfiehlt sich auch hier die Kennzeichnung der Habitatbaumbestände. Als Suchraum gelten alle Teilflächen der Maßnahmen Nr. 1 (Nutzungsaufgabe) und Nr. 2 (Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung).

Die Maßnahme umfasst daher die weitere Kontrolle der bereits markierten Bäume sowie die Markierung und Erhaltung weiterer Habitatbäume im übrigen Gebiet. Es sind mindestens 3 Habitatbäume und 2 totholzreiche Stämmen je Hektar Wald-LRT-Fläche zu markieren und zu belassen oder, bei Fehlen von Altbäumen, auf 5 % der LRT-Fläche Markierungen von Teilflächen zur Entwicklung von Habitatbäumen vorzunehmen.

Als Habitatbäume können somit sowohl lebende Bäume als auch abgestorbene Bäume ausgewählt werden. Im Rahmen der lebensraumschonenden Waldbewirtschaftung (s. Maßnahme Nr. 2) ist gleichzeitig der Alt- und Todholzanteil zu erhöhen.

"Wichtig dabei ist, dass die einzelnen Alt- und Totholzbestände sowie Habitatbäume bzw. Biotopbäume untereinander vernetzt sind; die Distanz sollte nur wenige 100 Meter betragen. Untersuchungen ergaben, dass vernetzte Gruppen von Totholz die Artenvielfalt in höherem Maße fördern als einzelne, voneinander isolierte Alt- und Totholzelemente. Ziel ist, für die auf die Alters- und Zerfallsphase des Waldes spezialisierten, also (Tot-)Holz bewohnenden Arten (Fledermäuse, höhlenbrütende Vögel etc.), das Habitat zu erhalten bzw. zu verbessern" (BFN 2016).

Die Einmessung, Markierung und Kontrolle von Habitatbäumen ist eine in Teilen bereits durchgeführte und weiter laufende bzw. bei Bedarf auszuweitende Maßnahme, die im Rahmen der jährlichen Gebietsbetreuung durch die BIOS überwacht wird.

3	Erhalt von Habitatbäumen

- Kostenschätzung:
  - Auswahl weiterer etwa 72 Bäume, Kennzeichnung, Einmessung (GPS), Abstimmung mit Eigentümer und Dokumentation, Anbringen der Beschilderung, inkl. Schild à 15 € (somit 70 €/Schild bzw. Baum)[23]
  - Kontrolle im 10-jährigen Turnus der etwa 130 Habitat- und Todholzbäume (40 €/Baum)

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte: keine
- Synergien:
  - Die Umsetzung der Maßnahme wird in Teilen über die Fortführung der nur extensiven Bewirtschaftung durch die Regelungen der bestehenden NSG-VO sichergestellt (u. a. Nutzungsbeschränkungen nach § 5 (2) NSG-VO)
  - Nutzungsaufgabe (s. Maßnahme Nr. 1)
  - Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung (s. Maßnahme Nr. 2)

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- spätestens alle 10 Jahre Kontrolle gekennzeichneter, bis zum natürlichen Verfall zu belassenden Habitat-, Höhlen- oder Horstbäume bzw. alternativ ausgewiesener Habitatbaum-Anwärterflächen sowie der Altholzanteile in den LRT-Flächen
- spätestens alle 10 Jahre Erfassung der gekennzeichneten Habitatbäume, Aktualisierung der Erfassung außerhalb des 10-jährigen Turnus für Einzelflächen bei gegebenem Anlass

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Einmessung von Habitatbäumen im März 2013 (BIOS 2014a),
- Einmessung von weiteren Habitatbäumen im Mai 2015 (BIOS 2015),
- Kontrolle im April/Mai 2020 (E-Mail UNB vom 29.09.2020)

[23] E-Mail UNB am 01.07.2021.

5.3.4 Maßnahme Nr. 4: Neuentwicklung Wald-Lebensraumtypen

4 (a, b, c)	Neuentwicklung Wald-Lebensraumtypen
Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☐ erforderliche Erhaltungsmaßnahme ☐ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme ☒ zusätzliche Maßnahme **Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile** ☐ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 3)** • FFH-LRT: 9120 B, 9130 B, 91E0* A **Sonstige Gebietsbestandteile** • FFH-LRT: 9110, 9160, 9190 • relevante Vorkommen von Arten mit Bedeutung innerhalb des Gebietes wie verschiedene Fledermausarten (FFH-Anhang IV-Arten)
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☐ mittelfristig bis 2030 ☒ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	
Umsetzungsinstrumente ☒ Schutzgebietsverordnung ☒ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung **Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung**	**Wesentliche aktuelle Defizite/ Hauptgefährdungen** • LRT 9130 B und 91E0* B: teilweise Beweidung (Randeinflüsse landwirtschaftlicher Nutzung)
Finanzierung ☐ Fördermittel ☐ Eigenmittel ☒ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung ☐ keine Kosten zu erwarten	**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile** **zusätzliche Ziele für Natura 2000-Gebietsbestandteile sowie Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile** • Bereitstellung zusätzlicher Flächen für den signifikanten LRT 9120 • Bereitstellung zusätzlicher Flächen des signifikanten LRT 9130 • Bereitstellung zusätzlicher Flächen des signifikanten LRT 91E0* • Bereitstellung zusätzlicher Flächen des nicht signifikant vorkommenden LRT 9190

4 (a, b, c)	Neuentwicklung Wald-Lebensraumtypen

Maßnahmenbeschreibung (s. Karte 8)

Die Maßnahme umfasst verschiedene Teilmaßnahmen zur zusätzlichen Flächenbereitstellung bzw. Neuentwicklung der im Gebiet vorkommenden Wald-LRT durch:

a: Waldumbau

b. Initialpflanzung und gelenkte Sukzession sowie

c: gelenkte Sukzession, die im Folgenden separat erläutert werden:

a. Waldumbau

Die Flächenvergrößerung bzw. Neuentwicklung der LRT 9120, 9130 und 91E0* umfasst bereits vorhandene Waldflächen. Vorrangig handelt es sich um Flächen, die derzeit Nadelwald (WZF, WZL) oder Pappelbestände (WJL) bzw. Entwicklungsflächen (91E0 E, 9190 E) sind und durch gezielte Entnahme dieser nicht lebensraumtypischen Baumarten in den LRT des jeweiligen Schwerpunktraumes umgebaut werden sollen.

Des Weiteren ist hierzu die Teilfläche östlich der ehemaligen Heymteiche (OEF), am Wegesrand, zu zählen (Flurstück 107/8), auf der in dem bereits vorhandenen Waldbestand ggf. ergänzend eine zusätzliche Entfernung noch vorhandener Zierpflanzen zum Umbau in den LRT 91E0* erforderlich wird.

Gleiches gilt für den angestrebten Umbau zum LRT 9120 der als Weihnachtsbaumplantage (EBW) erfassten Fläche im Norden des Gebiets.

Es sind in den genannten Beständen alle Fichten, Lärchen und Hybridpappeln sowie andere nicht lebensraumtypische Baumarten und Gehölze sukzessive, d. h. bei gleichzeitiger Förderung der Naturverjüngung der jeweils lebensraumtypischen Hauptbaumarten, zu entnehmen.

Im Fall des durch Umbau zu entwickelnden LRT 9130 handelt es sich um eine kleine Teilfläche (rd. 700 qm) eines Eichen-Hainbuchenwaldes am westlichen Rand der NLF-Fläche, die noch innerhalb des Planungsraumes liegt. Die Rotbuche hat hier nur eine untergeordnete Deckung, da vermutlich Stiel-Eiche und Hain-Buche bislang gefördert wurden. Auf dieser kleinen Teilfläche kann diese Förderung zukünftig unterbleiben.
Zur Entwicklung des LRT 9120 sollen zudem Stechpalmen-Bestände in Wäldern des LRT 9110 mit allen Altersstadien erhalten werden.

Parallel zum Waldumbau erfolgt die lebensraumschonende Waldbewirtschaftung entsprechend Maßnahme Nr. 2.

- Kostenschätzung[24]: Baumentnahme mit Wurzelrodung pro Stück: < 30 cm BHD ca. 40 - 50 €, 30 - 60 cm BHD ca. 65 €, bis 90 cm BHD ca. 125 € (alle Preise inkl. Abtransport).

b. Initialpflanzung und gelenkte Sukzession

Die Neuentwicklung von Wald auf landwirtschaftlichen Nutzflächen (Biotoptypen AS, ASj, GIT und kleinflächig BMS) an Hangkanten hat vorrangig den Zweck, Beeinträchtigungen durch stoffliche Einträge aus der landwirtschaftlichen Nutzung in die Quellarmtäler der Wienbeck mit dem prioritären LRT 91E0* zu verringern. Es werden hier zusätzlich geeignete Pufferflächen gegenüber den Randeinflüssen der landwirtschaftlichen Nutzung geschaffen.

Aufgrund der höheren Lage am Hang ist nicht sicher, ob hier der prioritäre Eschen-Erlenauwald etabliert werden kann. Da die Buche im Gebiet bereits dominiert und die Standorte an den trockeneren Hangkanten mit tlw. anstehendem Podsol für die etwas konkurrenzschwächere Stiel-Eiche (*Quercus robur)* geeignet sind, sollte diese hier zunächst besonders gefördert werden. Deshalb wurden diese Flächen dem Schwerpunktraum für den LRT 9190 zugeordnet. Sollten sich die Flächen zum LRT 9160 oder, am Hangfuß, zu einem Weichholzauwald des prioritären und im Gebiet signifikanten Lebensraumtyp 91E0* entwickeln, so wäre dies ein Ergebnis der natürlichen Standortgegebenheiten und bedürfte trotz des damit verbundenen Verlustes des Lebensraumtyps 9190 oder ggf. 9160 keiner Gegenmaßnahmen.

Es soll hier Wald durch Initialpflanzung an den oberen Hangkanten und Sukzession zwischen der Anpflanzung und den Bestandswäldern neu etabliert werden.

Die Waldentwicklungsflächen werden in den ersten 10 Jahren zum Schutz gegen Wildverbiss mit einem Wildschutzzaun eingefriedet.

Nach vorheriger Bodenvorbereitung (Umbruch oder Abschieben des Oberbodens bei Acker bzw. Abschieben der Vegetationsdecke bei Grünland), wird in einem bis zu 20 m breiten Streifen zunächst eine Initialbepflanzung mit Eichen vorgenommen. In den angrenzenden Flächen zwischen der Aufforstung und den Bestandswäldern wird der Aufwuchs mit den Hauptbaumarten des LRT 91E0* (Schwarz-Erle, Esche etc.) zugelassen.

Die Eichen-Pflanzung ist als Trupppflanzung aus regionaler Pflanzware mit 60 - 70 Trupps pro Hektar aus jeweils

[24] Die Kostenschätzung beruht auf aktuellen Erfahrungswerten des IDN.

4 (a, b, c)	Neuentwicklung Wald-Lebensraumtypen

bis zu 30 Pflanzen mit ca. 1 m Abstand der Pflanzen untereinander vorzunehmen.

Eine erfolgreiche natürliche Etablierung von fließgewässerbegleitenden Erlen- und Eschenauenwäldern durch Sukzession auf den Flächen zwischen der Eichenpflanzung und den Bestandswäldern ist bei für die Keimung geeigneten Bodenverhältnissen möglich. Liegen diese vor, ist selbst bei nur einzelnen fruktifizierenden Eschen als Diasporenquellen in der näheren Umgebung eine üppige Eschensukzession zu erwarten. Auf gewässernäheren Standorten wird sich zudem Schwarz-Erle ausbreiten. Andernfalls kann auf den Standorten die Naturverjüngung mit Stiel-Eiche gefördert werden.

"*Als vorbeugende Maßnahme sollten von der Spätblühenden Traubenkirsche noch unbesiedelte LRT-Flächen idealerweise möglichst regelmäßig auf auflaufende Sämlinge kontrolliert werden, Sämlinge können per Hand ausgerissen werden. Eine mechanische Beseitigung ist nicht zielführend, da die Art ein hohes Regenerationsvermögen besitzt*" (BFN 2016).

Parallel gelten die Kriterien der lebensraumschonenden Waldbewirtschaftung entsprechend Maßnahme Nr. 2. Allerdings sollen sich hier mit einem Schwerpunkt auf geeigneten Standorten Stieleichen entfalten können, sodass konkurrenzstarke Baumarten wie die Rot-Buche dafür entnommen werden sollten.

- Kostenschätzung:
  - Wildschutzzaun (Holz) liefern, montieren, nach 10 Jahren wieder aufnehmen und entsorgen (14,10 €/lfm), Tor herstellen im Verlauf des Zaunes (100 €/Stück), einmal jährlich Zaunkontrolle (0,10 €/lfm), ggf. Zaunpfosten ersetzen bzw. aus Holz liefern und einbauen (12 €/Stück)[24]
  - Oberboden (Acker) und Vegetationsschicht abtragen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, Abtrag max. rd. 5 cm (10 €/m³)[24]
  - Vegetationsfläche (Grünland) mähen und aufreißen sowie Oberboden abtragen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, Abtrag max. rd. 5 cm (12 €/m³)[24]
  - Strauchaufwuchs jeder Art auf gut zugänglicher Fläche mit Wurzelwerk roden, Wurzelstöcke und Schlagabraum entfernen und fachgerecht entsorgen (10 €/m²)[24]
  - Neuanlegung einer Stiel-Eichen-Waldfläche (ca. 4,80 €/m²)
  - ggf. Flächenerwerb (Acker: 3,0 €/ m^2, Grünland: 2,0 €/ m^2)[25]
  - ggf. Neophytenentfernung, händisches Entfernen der Pflanzen (25 €/100 Stück) [23]

c. Gelenkte Sukzession

Die Flächenvergrößerung bzw. Neuentwicklung von LRT umfasst Flächen, die derzeit noch keinem Wald entsprechen und nach erfolgreicher Sukzession zu Wald der lebensraumschonenden Waldbewirtschaftung unterliegen. Es handelt sich um aktuell weitgehend gehölzfreie Ruderalflächen, kleinere, feuchte Röhrichtflächen bzw. Waldlichtungen und Waldrandflächen (Biotoptypen UMA, UHF, URF, NSR, NRS), auf denen eine Sukzession zu den angrenzenden Wald-Lebensraumtypen (meist LRT 91E0*, im Kuhlenbrock LRT 9190) zugelassen werden kann.

Um den Aufwuchserfolg bei zu starkem Wilddruck zu gewährleisten, sind die Flächen ggf. vorab einzuzäunen. Vorbereitend ist die konkurrierende Vegetation wie z. B. Brombeeren und Adlerfarn zurückzuschneiden bzw. vorzugsweise in Handarbeit zu entfernen. Aufkommende lebensraumtypische Baumarten sind zu erhalten und nicht zu beseitigen. Ggf. aufkommende standortfremde Baumarten sind schrittweise im Rahmen von Durchforstungen zu beseitigen. Im Anschluss erfolgt die lebensraumschonende Waldbewirtschaftung entsprechend Maßnahme Nr. 2.

- Kostenschätzung[24]:
  - Wildschutzzaun (Holz) liefern, montieren, nach 10 Jahren wieder aufnehmen und entsorgen (14,10 €/lfm), Tor herstellen im Verlauf des Zaunes (100 €/Stück), einmal jährlich Zaunkontrolle (0,10 €/lfm), ggf. Zaunpfosten ersetzen bzw. aus Holz liefern und einbauen (12 €/Stück)
  - Strauchaufwuchs jeder Art auf gut zugänglicher Fläche mit Wurzelwerk roden, Wurzelstöcke und Schlagabraum entfernen und fachgerecht entsorgen (10 €/m²)
  - Vegetationsbestand (Adlerfarn) mähen, Oberboden und Vegetationsschicht abtragen und entfernen und fachgerecht entsorgen (8 €/m³)

[25] In Anlehnung an: Landesamt für Geoinformationen und Landesvermessung Niedersachsen (2019): Grundstücksmarktbericht 2019 für den Bereich der Landkreise Cuxhaven, Osterholz, Rotenburg (Wümme) und Stade. Otterndorf.

4 (a, b, c)	Neuentwicklung Wald-Lebensraumtypen

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte: Derzeit teilweise landwirtschaftliche Nutzung (Maßnahme Nr. 4.b)
- Synergien:
  - Die Umsetzung der Maßnahme wird teilweise durch die Regelungen der bestehenden NSG-VO ermöglicht (§ 5 (3) NSG-VO).
  - Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung (s. Maßnahme Nr. 2)

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- erforderliche Maßnahmen zur Wirkungskontrolle der durchgeführten Maßnahmen
- Generelle Empfehlung für Folgeerfassungen: Spätestens alle 10 Jahre einmalige Erfassung mittels einer Begehung (Aktualisierungskartierung)

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

5.3.5 Maßnahme Nr. 5: Wasserbauliche Maßnahmen zur Fließgewässer-entwicklung

5	Wasserbauliche Maßnahmen zur Fließgewässerentwicklung

Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

- ☐ erforderliche Erhaltungsmaßnahme
- ☐ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme
- ☒ zusätzliche Maßnahme

Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

- ☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Umsetzungszeitraum

- ☐ kurzfristig prioritärer
- ☒ mittelfristig bis 2030
- ☐ langfristig nach 2030
- ☐ Daueraufgabe

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (s. Karten 3)

- 91E0* A

Sonstige Gebietsbestandteile

- naturnaher Geestbach (FBG), Bachneunauge (Anhang II FFH-RL)

Umsetzungsinstrumente

- ☐ Schutzgebietsverordnung
- ☐ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten
- ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
- ☐ Vertragsnaturschutz
- ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

Stadt Osterholz-Scharmbeck

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- naturnahe Sohl- und Uferstruktur, lückige Erlenreihen am Ufer
- mäßige Beeinträchtigungen aufgrund von "Abwassereinleitung/Wasserverschmutzung" am Abschnitt südlich des Bredenberger Gehölzes
- potenzielle Faunenverfälschung und Ichthyoeutrophierung durch Besatzmaßnahmen in den Fischteichen (STADT OSTERHOLZ-SCHARMBECK 2005)

Finanzierung

- ☒ Fördermittel
- ☒ Eigenmittel
- ☒ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
- ☐ keine Kosten zu erwarten

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

- dauerhafter Erhalt des LRT 91E0* auf mindestens **8,9 ha** im **EHG A und Reduzierung der C-Anteile auf 0 %**

zusätzliche Ziele für Natura 2000-Gebietsbestandteile sowie Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Verbesserung der ausgebauten Bachabschnitte (FM) bzw. der der naturnahen Geestbäche (FBG), Verbesserung der Durchgängigkeit für das Bachneunauge (Anhang II FFH-RL)

Maßnahmenbeschreibung

Der Lebensraumtyp 91E0*, in welchem Bachläufe (FBG) einbezogen sind, ist ein wesentlicher Bestandteil funktionsfähiger Gewässerauen. Grundlegendes Ziel aller Maßnahmen mit wasserwirtschaftlichem Bezug zur Erhaltung und Entwicklung des LRT ist die Wiederherstellung eines von Abflussregime und -dynamik des Hauptgewässers abhängigen, gebietstypischen Gewässerhaushaltes. Es besteht keine genaue Kenntnis über konkret vorliegende Beeinträchtigungen der Gewässerläufe im Gebiet.

Die Maßnahme umfasst daher die Bestandsaufnahme von Querbauwerken, Durchlässen, Gräben, Uferverbauungen und anderen Bauwerken an den Gewässerläufen im gesamten Gebiet.

Diese sind im gesamten Gebiet auf das Potenzial zur Beseitigung bzw. Rückbau zur Verbesserung der Gewässerstrukturen und der Durchgängigkeit der Bachläufe (FBG und FM = prioritärer Suchraum) zu überprüfen.

5	Wasserbauliche Maßnahmen zur Fließgewässerentwicklung

Ein besonderes Augenmerk ist dabei auch auf die Wiederherstellungsmöglichkeiten der Fließgewässerdurchgängigkeit an den Fischteichanlagen im Bredenberger Gehölz zu legen (Biotoptyp SXF).

Neben technischen/baulichen Barrieren können auch biotische Parameter die Durchgängigkeit von Fließgewässern beeinträchtigen; so können z. B. standortfremde Nadelbaumreinbestände eine unnatürlich starke Verdunkelung und/oder Versauerung sowie eine Veränderung des organischen Substrats (am Boden und im Gewässer) bewirken und damit für viele Organsimen eine Wanderbarriere darstellen (BFN 2016). Ein entsprechend erforderlicher Waldumbau kann gemäß Maßnahme 4.a erfolgen und birgt zur Verbesserung der Bauchläufe dann ggf. prioritären/kurzfristigen Handlungsbedarf.

Für die weitere Realisierung ist durch ein Fachbüro ein detailliertes Planungskonzept als Grundlage für eine wasserrechtliche Genehmigung zu erstellen.

- Kostenschätzung[24]:
  - Besondere Leistung/ Bestandsaufnahme Verbauungen an Gewässern (700,00 € pauschal)
  - Bodenerkundungen, Vermessung und Planung (Leistungsphasen 1 bis 5): 5.000,00 € pauschal
  - wasserrechtliche Genehmigung: 500,00 € pauschal

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte:
  - Möglicherweise sind Eingriffe in angrenzende LRT-Flächen (91E0*) erforderlich
  - Die Vereinbarkeit mit der zum Teil ggf. auf gleicher Fläche verorteten Maßnahme Nr. 13.a, b (Extensive Teichnutzung und naturnahe Gewässerumgestaltung) an den Teichanlagen im Bredenberger Gehölz ist zu prüfen
- Synergien:
  - Naturverträgliche Fließgewässerunterhaltung gem. NSG-VO
  - ggf. erforderliche Maßnahmen nach der WRRL

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Wirkungskontrolle durchgeführter Maßnahmen

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Bau eines Umfluters am südlichen Quellarm der Wienbeck (BIOS 2012)

5.3.6 Maßnahme Nr. 6: Überwachung und Zurückdrängung invasiver Arten

6	Überwachung und Zurückdrängung invasiver Arten
Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☒ erforderliche Erhaltungsmaßnahme ☐ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme ☒ zusätzliche Maßnahme **Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile** ☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand (s. Karte 3)** • FFH-LRT: 9120 B, 9130 B, 91E0* A **Sonstige Gebietsbestandteile** • FFH-LRT: 9110, 9160, 9190 • naturnaher Geestbach (FBG) • Stillgewässer (SE) mit Verlandungsvegetation (VE)
Umsetzungszeitraum ☒ kurzfristig (s. Karte 8, "prioritärer Suchraum") ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	
Umsetzungsinstrumente ☐ Schutzgebietsverordnung ☐ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung **Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung** NLF, Stadt Osterholz-Scharmbeck	**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen** • Vorkommen des Drüsigen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*) im Nordosten des Quelltals der Beke bei Halenbeck (BIOS 2018a) • Vorkommen des Japanischen Staudenknöterichs (*Fallopia japonica*) an den Ufern der Fischteiche im Bredenberger Gehölz (Begehung durch den IDN im Mai 2020 und UNB mündlich am 24.11.2020)
Finanzierung ☒ Fördermittel ☒ Eigenmittel ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung ☐ keine Kosten zu erwarten	**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile** • dauerhafter Erhalt des LRT 9120 auf mindestens **3,4 ha** im **EHG B** und **Reduzierung der C-Anteile auf 0 %** • dauerhafter Erhalt des LRT 9130 auf mindestens **2,4 ha** im **EHG B** und **Reduzierung der C-Anteile** angestrebt • dauerhafter Erhalt des LRT 91E0* auf mindestens **8,9 ha** im **EHG A und Reduzierung der C-Anteile auf 0 %** **zusätzliche Ziele für Natura 2000-Gebietsbestandteile sowie Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile** • Erhalt des nicht signifikant vorkommenden LRT 9160 • Erhalt von Teilflächen des nicht signifikant vorkommenden LRT 9190 im EHG B • Verbesserung der Gewässer (SER/SXF, FBG/FM)
Maßnahmenbeschreibung Das aktuelle Aufkommen von Neophyten im Gebiet ist in einem 5-jährigen Turnus zu kontrollieren und entsprechender Aufwuchs zu beseitigen. Da die potenzielle Gefährdung durch Einwanderungsdruck invasiver Arten im gesamten Gebiet und insbesonde-	

6	Überwachung und Zurückdrängung invasiver Arten

re in den Wäldern und an den Fließgewässerabschnitten (Ausbreitungsvektoren) besteht, gilt die Maßnahme als Daueraufgabe für den gesamte Planungsraum (= Suchraum). Die Bereiche, in denen bereits Vorkommen festgestellt wurden, stellen die prioritären Suchräume dar. Dies sind das Quelltal der Beke bei Halenbeck im Nordosten, in welchem ein Vorkommen des Drüsigen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*) dokumentiert wurde (BIOS 2018a) sowie die Uferbereiche der Fischteiche im Bredenberger Gehölz, an welchen Japanischer Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) festgestellt wurde (Begehung durch den IDN im Mai 2020 und UNB mündlich am 24.11.2020). Hier besteht kurzfristiger Handlungsbedarf.

Im benannten prioritären Suchraum sowie auf Flächen der signifikanten FFH-LRT 9120 B, 9130 B und 91E0* A stellt die Neophytenbeseitigung eine erforderliche Maßnahme dar.

In den Waldgebieten ist zudem ein Aufkommen der **Spätblühenden Traubenkirsche** (*Prunus serotina*) nicht auszuschließen. Hier ist zur Bekämpfung das rechtzeitige Entfernen der blühenden Mutterbäume der Spätblühenden Traubenkirsche vor Fruktifikation sowie das händische Ausreißen junger Pflanzen erforderlich.

Die Bekämpfung des **Drüsigen Springkrautes** (*Impatiens glandulifera*) kann durch frühe Mahd oder Ausreißen kurz vor der Blüte (Juli/August) bzw. Samenreife erfolgen. Das Material kann auf der Fläche liegen bleiben, jedoch dürfen Wurzeln ausgerissener Pflanzen keinen Bodenkontakt bekommen. Bei Pflanzen mit beginnender Fruktifikation sind die Fruchtstände zu entnehmen und zu entsorgen.

Der **Japanische Staudenknöterich** (*Fallopia japonica*) kann aufgrund seiner hohen Regenerationsfähigkeit nur mit großem Aufwand bekämpft werden. Es ist deshalb eine genaue Überprüfung des Standortes zur Planung der Bekämpfungsmethode erforderlich. Eine Eindämmung durch Mahd der Knöterichsprosse bei einer Höhe von ca. 40 cm über mehrere Jahre ist möglich. Es sollte im ersten Jahr 6- bis 8-mal, im dritten Jahr 4- bis 6-mal gemäht werden, sobald die Sprosse eine Höhe von etwa 40 cm erreicht haben. Die Sprosse sollen unmittelbar über dem Boden abgetrennt werden, da sonst aus den Resten erneut Sprosse austreiben. Die Begehungen der Fläche zur Wuchshöhenkontrolle sollen in kürzeren Zeitabständen vorgenommen werden (s. BFN o. J.).

Weitere Bekämpfungsmöglichkeiten und Bekämpfung gegebenenfalls zusätzlich auftretender sonstiger invasiver Neophyten sind anhand des Handbuchs des BFN "Neobiota.de, Gebietsfremde und invasive Arten in Deutschland" (BFN o. J.) zu entnehmen.

- Kostenschätzung:
  - Strauchaufwuchs jeder Art auf ebener, gut zugänglicher Fläche mit Wurzelwerk roden, Wurzelstöcke und Schlagabraum entfernen und fachgerecht entsorgen (10 €/m²)[24]
  - Strauchaufwuchs im schwer zugänglichen Gelände mit Wurzelwerk roden, Wurzelstöcke und Schlagabraum entfernen und fachgerecht entsorgen (13 €/m²)[24]
  - Neophytenentfernung, händisches entfernen der Pflanzen (25 €/100 Stück)[23]
  - Mahd Staudenknöterich: 2.800 €/ha (s. BFN o. J.), Abfuhr und Behandlung des rhizomhaltigen Bodenmaterials: 15 €/m³ [24]

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte: keine
- Synergien:
  - Maßnahme Nr. 2
  - ggf. mit erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- erforderliche Maßnahmen zur Wirkungskontrolle der durchgeführten Maßnahmen in den Folgejahren: mindestens in den nächsten zwei Folgejahren nach einer jeweiligen Bekämpfung pro Jahr zwei bis drei Kontrollbegehungen der Fläche zwischen Juli und Oktober und Entnahme sämtlicher Pflanzen
- weitere Überwachung im mindestens 5-jährigen Turnus im Zuge der Überwachung der weiteren Maßnahmen bzw. der allgemeinen Gebietsentwicklung; falls im Rahmen der Kontrollen Handlungsbedarf festgestellt wurde, ist diese Maßnahme spätestens im folgenden Folgejahr umzusetzen und zu dokumentieren

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

5.3.7 Maßnahme Nr. 7: Beseitigung von Schutt und Abfallablagerungen

7	Beseitigung von Schutt und Abfallablagerungen

Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile

☒ erforderliche Erhaltungsmaßnahme
☐ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme
☒ zusätzliche Maßnahme (gesamtes FFH-Gebiet)

Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile

☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)

Umsetzungszeitraum

☒ kurzfristig (s. Karte 8, "prioritärer Suchraum Beseitigung Abfall“)
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☐ Daueraufgabe

Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand

- FFH-LRT: 9120 B, 9130 B, 91E0* A

Sonstige Gebietsbestandteile

- FFH-LRT: 9110, 9160, 9190
- Stillgewässer (SE, VE), nährstoffreiche Sümpfe (NS, NR), mesophiles Grünland (GM), Nassgrünland (GN)

Umsetzungsinstrumente

☒ Schutzgebietsverordnung
☐ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☐ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung

Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung

Stadt Osterholz-Scharmbeck, BIOS

Finanzierung

☐ Fördermittel
☐ Eigenmittel
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
☒ keine Kosten zu erwarten

Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen

- Altlast südlich des Reithbruchs (Flurstück 11/1, Flur 1, Gemarkung Scharmbeckstotel)
- div. pflanzliche Abfälle/ Gartenabfälle, sonstiger Müll, Lagerplätze, Lesesteinhaufen etc. (s. Karte 6)

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen 2000-Gebietsbestandteile

- dauerhafter Erhalt des LRT 9120 auf mindestens **3,4 ha** im **EHG B**
- dauerhafter Erhalt des LRT 9130 auf mindestens **2,4 ha** im **EHG B**
- dauerhafter Erhalt des LRT 91E0* auf mindestens **8,9 ha** im **EHG A**

zusätzliche Ziele für Natura 2000-Gebietsbestandteile sowie Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- Erhalt der nicht signifikant vorkommenden LRT 9160 und 9190
- Verbesserung der Stillgewässer und des Grünlands sowie der nährstoffreichen Sümpfe

Maßnahmenbeschreibung

Es handelt sich um Standorte im Gebiet, die durch Lagerungen, Abfälle und Müll an Waldrändern und Teichanlagen oder Lagerplätze im Grünland beeinträchtigt sind. Diese Ablagerungen sollten ordnungsgemäß und fachgerecht beseitigt und entsorgt werden.

Die in Karte 8 dargestellten Standorte stellen den prioritären Suchraum für die Maßnahme dar. In Karte 6 ist die Art dieser Abfallablagerungen näher differenziert. Zusätzlich sind die Sumpfbereiche (NS) im Kuhlenbrock näher auf ggf. zu entfernende Reste (Folien, Durchlässe, Betonreste etc.) aus der aufgelassen Teichbewirtschaftung zu überprüfen und stellen einen gesonderten Suchraum dar.

7	Beseitigung von Schutt und Abfallablagerungen

Die jeweiligen Eigentümer der Flächen sind für die Entsorgung verantwortlich. Es liegen keine Ablagerungen auf kreiseigenen Flächen, welche mit Eigenmitteln zu finanzieren wären. Deshalb sind diesbezüglich zunächst keine Kosten zu erwarten. Ohne genaue Kenntnis über Art und Umfang der Müllablagerungen lassen sich die von den Flächeneigentümern zu tragenden Kosten der Maßnahme nicht abschätzen. Es ist ggf. eine abfallrechtliche Voruntersuchung erforderlich. Im überwiegenden Fall handelt es sich voraussichtlich jedoch um Gartenabfälle, für welche die Kosten ungefähr überschlagen werden können.

- Kostenschätzung[24]: Grünabfälle aufladen, abfahren und entsorgen (40,00 €/m³)

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte: keine
- Synergien: mit ggf. erforderlichen Maßnahmen nach der WRRL

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Zu weiteren Altablagerungen im Gebiet gibt es keine Daten/ Untersuchungen

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Müll abgesammelt durch BIOS und Jugendfeuerwehr (BIOS 2007)
- Lagerplatz südöstlich von Bahrenwinkel (Flurstück 142 am Bredenberger Weg) bereits geräumt (BIOS 2020)

5.3.8 Maßnahme Nr. 8: Aufrechterhaltung extensiver Grünlandnutzung

<table>
<tr><th>8</th><th>Aufrechterhaltung extensiver Grünlandnutzung</th></tr>
<tr><td>Art der Maßnahme für
Natura 2000-Gebietsbestandteile
☐ erforderliche Erhaltungsmaßnahme
☐ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme
☐ zusätzliche Maßnahme
Maßnahmen für
sonstige Gebietsbestandteile
☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)</td><td rowspan="2">Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 3 und 4)

Sonstige Gebietsbestandteile
• Nasswiese (GN)
• mit Hecken (HF, HW) als Kontaktbiotope
• Habitate Steinkauz</td></tr>
<tr><td>Umsetzungszeitraum
☐ kurzfristig
☐ mittelfristig bis 2030
☐ langfristig nach 2030
☒ Daueraufgabe</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Umsetzungsinstrumente
☒ Schutzgebietsverordnung
☒ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten
☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme
☒ Vertragsnaturschutz
☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung
Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung</td><td>Wesentliche aktuelle Defizite/
Hauptgefährdungen
• GN: auf allen Flächen Trittschäden durch Weidetiere (Pferde), stellenweise Fahrspuren, stellenweise Brache oder sehr hochwüchsig
• HFM und z. T. HWM: fast alle Bestände weisen starke Schäden durch Beweidung auf</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Finanzierung
☒ Fördermittel
☒ Eigenmittel
☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
☐ keine Kosten zu erwarten</td><td>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile
• Schutz und Entwicklung von Nasswiesen (GN)
• Hecken (HF, HW) als Kontaktbiotope
• als Habitate des Steinkauz</td></tr>
</table>

8	Aufrechterhaltung extensiver Grünlandnutzung

Maßnahmenbeschreibung

Es handelt sich um vorhandene Nassgrünlandflächen, die entsprechend der NSG-VO und teilweise gemäß Pachtbedingungen für eine Wiesennutzung bereits extensiv bewirtschaftet werden (s. Anhang 1).

Zudem handelt es sich zum Teil um Brachestadien wie Ruderalfluren und Röhrichte, auf denen artenreiches Nass- und Feuchtgrünland durch eine Wiederaufnahme der Nutzung entwickelt werden kann.

Da das Gebiet kein besonderes Wiesenvogel-Brutgebiet darstellt, sind Mahd (und Beweidung) aktuell nicht auf Brutvorkommen von Wiesenvögeln abzustimmen.

Es gelten im Gebiet bereits folgende Bewirtschaftungsauflagen durch die NSG-VO:

- keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
- keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen (beispielsweise durch die Neuanlage von Gräben oder Dränagen)
- keine Veränderung des Bodenreliefs
- keine Ausbringung von Gülle oder Jauche
- keine Lagern von Gärfuttermieten, Stallmist, Heu- oder Strohballen; die kurzfristige Zwischenlagerung von Stallmist zur alsbaldigen Verteilung ist freigestellt
- keine Erneuerung der Grasnarbe durch Umbruch; die Nachsaat in Form der Über- oder Schlitzsaat als umbruchlose Narbenverbesserungsmaßnahme und das Beseitigen von Wildschäden sind zulässig
- Belassung eines mindestens 1 m breiten ungenutzten Randstreifens entlang der Wienbeck und ihren Quellbächen, gemessen von den Böschungsoberkanten; die Anlage offener Tränkestellen am Gewässer ist im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde freigestellt

Es handelt sich im Gebiet um nasse Standorte, die bevorzugt als Mähwiese genutzt werden sollten. Eine Beweidung sollte, da im Gebiet bereits Schäden durch Überweidungen festgestellt wurden, auf diesen Flächen unterbleiben oder nur im Spätsommer durchgeführt werden. Deshalb umfasst die Maßnahme ergänzend zur NSG-VO weitere Vorgaben:

- Die Mehrzahl der Flächen ist aufgrund ihrer nährstoffreichen Standortbedingungen zweimal im Jahr zu mähen (mit Nutzung bzw. Abtransport des Mähguts)
- Bei nährstoffärmeren, kleinseggenreichen Ausprägungen von Sumpfdotterblumen-Wiesen (i. w. S.) ist ein Schnitt pro Jahr ausreichend
- Die Nutzung sollte in einem möglichst kleinräumigen Mosaik und zeitlich gestaffelt erfolgen, sodass im Gebiet ein kontinuierliches Blütenangebot besteht. Auf Einzelflächen größerer Komplexe kann in diesem Zusammenhang auch eine sehr frühe Mahd sinnvoll sein
- Zur Förderung der Wiesenpflanzen kann eine erste Mahdnutzung Ende Mai bis Anfang Juni sinnvoll sein, da diese dann eher die vegetative Phase trifft. Danach kann eine Regeneration bis zur vollen Samenreife erfolgen, sofern nach der ersten Mahd ein mahdfreies Intervall von mindestens 10 Wochen eingehalten wird. Diese Lösung benötigt allerdings zwingend den gleichzeitigen Düngungsausschluss, um eine frühzeitige Überständigkeit und Verholzung der dominierenden Wirtschaftsarten zu verhindern
- Grundsätzlich sind für die Mahd Balkenmähgeräte zu bevorzugen

- Kostenschätzung: bei Flächenerwerb (Grünland: 2,0 €/m^2)[25]

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte: keine
- Synergien: wird mit der NSG-VO und teilweise über bestehende Pachtbedingungen (s. Anhang 1) bereits umgesetzt, in Verbindung mit Maßnahme Nr. 10 (Erhalt von Hecken)

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Es ist die Kontrolle der Einhaltung der Regelungen der NSG-VO sowie der Pachtbedingungen erforderlich
- Generelle Empfehlung für Folgeerfassungen: Spätestens alle 10 Jahre einmalige Erfassung mittels einer Begehung, Aktualisierung der Erfassung außerhalb des 10-jährigen Turnus bei gegebenem Anlass

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Pachtbedingungen für landeseigene Naturschutzflächen (s. Anhang 1)

5.3.9 Maßnahme Nr. 9: (Aufgabe intensiver Nutzung und) Aufnahme extensiver Grünlandnutzung

9 (a, b)	(Aufgabe intensiver Nutzung und) Aufnahme extensiver Grünlandnutzung
Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☐ erforderliche Erhaltungsmaßnahme ☐ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme ☒ zusätzliche Maßnahme **Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile** ☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand** • FFH-LRT: 6510 E **Sonstige Gebietsbestandteile** • Mesophiles Grünland (GM) • Hecken (HF, HW) als Kontaktbiotope • Habitate Steinkauz
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	
Umsetzungsinstrumente ☒ Schutzgebietsverordnung ☒ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme ☒ Vertragsnaturschutz ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung **Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung** Flächeneigentümer	**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen** • GMS: zeitweise Beweidung mit Pferden • HFM und z. T. HWM: fast alle Bestände weisen starke Schäden durch Beweidung auf **Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile**
Finanzierung ☒ Fördermittel ☒ Eigenmittel ☒ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung ☐ keine Kosten zu erwarten	**zusätzliche Ziele für Natura 2000-Gebietsbestandteile sowie Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile** • Schutz und Entwicklung von mesophilem Weidegrünland (GM) • Entwicklung des FFH-LRT 6510 • Hecken (HF, HW) als Kontaktbiotope • als Habitate für den Steinkauz

Maßnahmenbeschreibung (s. Karte 8)

Es handelt sich um Acker- und Intensivgrünland sowie um derzeit beweidetes mesophiles Grünland. Die Flächen werden entsprechend der NSG-VO bereits extensiv bewirtschaftet. Für einen Teil der Grünlandflächen gelten zudem Pachtbedingungen für eine Wiesennutzung (s. Anhang 1).

Da das Gebiet kein besonderes Wiesenvogel-Brutgebiet darstellt, sind Mahd und Beweidung aktuell nicht auf Brutvorkommen von Wiesenvögeln abzustimmen.

Es gelten im Gebiet bereits folgende Bewirtschaftungsauflagen durch die NSG-VO:

- keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
- keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen (beispielsweise durch die Neuanlage von Gräben oder Dränagen)

9 (a, b)	(Aufgabe intensiver Nutzung und) Aufnahme extensiver Grünlandnutzung

- keine Veränderung des Bodenreliefs
- keine Ausbringung von Gülle oder Jauche
- keine Lagern von Gärfuttermieten, Stallmist, Heu- oder Strohballen; die kurzfristige Zwischenlagerung von Stallmist zur alsbaldigen Verteilung ist freigestellt
- keine Erneuerung der Grasnarbe durch Umbruch; die Nachsaat in Form der Über- oder Schlitzsaat als umbruchlose Narbenverbesserungsmaßnahme und das Beseitigen von Wildschäden sind zulässig
- Belassung eines mindestens 1 m breiten ungenutzten Randstreifens entlang der Wienbeck und ihren Quellbächen gemessen von den Böschungsoberkanten; die Anlage offener Tränkestellen am Gewässer ist im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde freigestellt

Auf allen Flächen soll eine weitere Nutzungsextensivierung vorgenommen werden. Diese ist im Einvernehmen mit dem jeweiligen Flächeneigentümer umzusetzen. Die Acker- und Grasackerflächen (AS, GA) sind hierfür aus ihrer derzeitigen Nutzung zu nehmen. Im Anschluss ist eine Grünlandeinsaat aus Regio-Saatgut (oder eine Begrünung durch Mahdgutübertragung aus anderen Flächen des FFH-Gebiets) vorzunehmen. Auf allen Flächen wird danach eine extensive Grünlandnutzung aufgenommen. In den ersten Jahren ist zur Aushagerung der Standorte eine mehrmalige Mahd pro Jahr mit Abtransport des Mähguts erforderlich, insbesondere bei der Umwandlung von Acker in Grünland. Die weitere dauerhafte Bewirtschaftung unterteilt sich je nach Zielstellung in zwei Teilmaßnahmen:

a: Beweidung (Zielstellung: artenreiches Weidegrünland)

b. Mahd (Zielstellung: 6510 E)

Diese werden im Folgenden separat erläutert:

<u>a. Beweidung:</u>
Zu Gunsten der Nasswiesen wird dort die Beweidung eingestellt oder reduziert (s. Maßnahmen Nr. 8). Um demgegenüber artenreiches Weidegrünland mittlerer Standorte im Gebiet an anderer Stelle zu erhalten und neu zu entwickeln, ist die Beweidung der meisten Flächen (mit Ausnahme der unter nachfolgendem Punkt b. erläuterten Flächen) im Schwerpunktraum für mesophiles Grünland angestrebt.

Im Gebiet findet aktuell eine Beweidung durch Pferde sowie durch Rinder statt. Die Haltung von Schafen und Ziegen spielt dagegen im Gebiet keine Rolle, sodass eine Hütehaltung nicht vorgesehen ist. Stattdessen ist auf den Flächen des Schwerpunktraumes die Nutzung als Standweide ganzjährig oder zwischen Mai und Oktober möglich. Die Besatzstärke kann je nach Standort bis zu 3 Großvieheinheiten pro ha betragen. Eine Weidepflege (Pflegemahd) ist unerlässlich, um Verbuschungs- und Verbrachungstendenzen sowie die übermäßige Ausbreitung von Weideunkräutern zu vermeiden.

Randstreifen sind auszuzäunen und nur in unregelmäßigen Abständen zu mähen oder zu beweiden.

Eine Beweidung mit höheren Besatzstärken als Umtriebsweide sollte in einem möglichst kleinräumigen Mosaik und zeitlich gestaffelt erfolgen. Eine solche Nutzung ist bei dem hier hohen Anteil privateigener Flächen ggf. schwer realisierbar, sodass als Alternative zur Standweide eine Nutzung als Mähweide zu bevorzugen ist. Hier folgt auf eine relativ frühe Mahd eine Nachbeweidung.

Durch die Nutzung als Umtriebsweide oder als Mähweide werden die weniger beweidungsfesten Arten des Grünlands (Wiesenarten) gefördert und dadurch möglicherweise ein anderer Grünlandtyp entwickelt (LRT 6510). Sollten sich die Flächen zum LRT 6510 entwickeln, hat die (Rück-)Entwicklung zu diesen noch stärker gefährdeten bzw. gemäß der FFH-Richtlinie vorrangig zu schützenden Lebensraumtypen Priorität und bedarf keiner Gegenmaßnahmen.

- <u>Kostenschätzung</u>:
  - Grünlandeinsaat auf Acker: Feinplanum für Ansaatfläche herstellen (0,70 €/m²) und Ansaat mit Regio-Saatgut im Trockensaatverfahren nach DIN 18917, bei Einsaatstärke 3 - 5 g pro m² (1,30 €/m²)[24]
  - Vegetationsdecke mähen und Mähgut abfahren (0,40 €/m²)[24]
  - bei Flächenerwerb (Acker: 3,0 €/m², Grünland: 2,0 €/m²)[25],
    oder finanzieller Ausgleich für Verdienstausfälle

<u>b. Mahd:</u>

Auf bereits vorhandenem, jedoch beweideten mesophilem Grünland und einer Intensivgrünlandfläche (GIT), auf der Entwicklungspotenzial zum LRT 6510 festgestellt wurde, soll die Entwicklung der "Mageren Flachland-Mähwiese" gezielt gefördert werden. Eine Beweidung ist demzufolge höchstens noch nach dem ersten Schnitt zulässig, jedoch nicht mit Pferden.

9 (a, b)	(Aufgabe intensiver Nutzung und) Aufnahme extensiver Grünlandnutzung

Es ist stattdessen eine ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr zwischen Juni und Oktober unter Abfuhr des Mähgutes vorzunehmen. Bei einer zweimaligen Mahd ist der zweite Mahdtermin frühestens 40 Tage nach der ersten Mahd vorzunehmen. Es ist möglichst vollständig auf eine zusätzliche Stickstoffdüngung zu verzichten.

- Kostenschätzung: Flächenerwerb (Grünland: 2,0 €/m²)[25] oder finanzieller Ausgleich für Verdienstausfälle

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte: keine
- Synergien: keine

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Es ist die Kontrolle der Einhaltung der Regelungen der NSG-VO sowie der Pachtbedingungen erforderlich.
- Generelle Empfehlung für Folgeerfassungen: Spätestens alle 10 Jahre einmalige Erfassung mittels einer Begehung, Aktualisierung der Erfassung außerhalb des 10-jährigen Turnus bei gegebenem Anlass
- Überwachung möglicher Entwicklungstendenzen zum LRT 6510 im mindestens 5-jährigen Turnus; falls im Rahmen dieser Überprüfung entsprechende Tendenzen festgestellt wurde, ist diese Maßnahme ggf. anzupassen und dies zu dokumentieren.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Pachtbedingungen für landeseigene Naturschutzflächen (s. Anhang 1)

5.3.10 Maßnahme Nr. 10: Erhalt von Hecken

10	Erhalt von Hecken
Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☐ erforderliche Erhaltungsmaßnahme ☐ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme ☐ zusätzliche Maßnahme **Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile** ☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand** • keine **Sonstige Gebietsbestandteile** • Hecken (HF, HW), Steinkauz, Neuntöter
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	
Umsetzungsinstrumente ☐ Schutzgebietsverordnung ☐ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung **Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung** • auf landeseigenen Flächen: NLWKN	**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen** • Eine Wallhecke (HWM) mit Graben südwestlich, außerhalb des FFH-Gebiets zeigt starke "Schäden durch Beweidung" • Fast alle Bestände mit HFM zeigen starke "Schäden durch Beweidung"
Finanzierung ☐ Fördermittel ☐ Eigenmittel ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung ☒ keine Kosten zu erwarten	**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile** • keine **Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile** • Schutz von Hecken bzw. Wallhecken (HF, HW) (der Steinkauz profitiert)

Maßnahmenbeschreibung

Es handelt sich um vorhandene Heckenstrukturen in zu schützenden Grünlandflächen, die als Kontaktbiotope zu diesen zu erhalten und zu pflegen sind. Diese "*Erhaltung, Pflege und Entwicklung landschaftstypischer Wallhecken, Hecken und Feldgehölze*" ist über § 3 (2) Nr. 4 NSG-VO bereits abgedeckt. In Bezug auf die Pflege der Hecken ist über die Festlegungen der NSG-VO hinaus zu beachten:

- Rückschnitt der Strauchbestände sowie Pflegeschnitt der Baumbestände in einem 5-jährigen Turnus
- Schnitt der Strauchbestände nur in Abschnitten, sodass mindestens 30 % einer jeweiligen Hecke erhalten bleiben und erst im nächsten Turnus zurückgeschnitten werden. Für Brutvögeln wie z. B. Neuntöter verbleiben so in Benachbarung geeignete Strukturen, auf die ausgewichen werden kann.
- Belassen von Überhältern (zur Förderung des Angebots von Höhlenbäumen als Brutplatz für den Steinkauz)
- Verbesserung der Abzäunung bei Schäden durch Beweidung

Der Gehölzschnitt ist von den Grünlandflächen der Maßnahmen Nr. 8 und Nr. 9 abzufahren und nur kurzzeitig (maximal 4 Wochen) zwischen zu lagern.

- Kostenschätzung[24] Gehölzschnitt ohne Roden Wurzelwerk, Schlagabraum abfahren (5,00 €/m²)

10	Erhalt von Hecken

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte: keine
- Synergien: keine

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Überwachung der Entwicklung im mindestens 5-jährigen Turnus; falls im Rahmen dieser Überwachung Handlungsbedarf festgestellt wurde, ist diese Maßnahme spätestens im folgenden Winterhalbjahr umzusetzen und zu dokumentieren.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Anbringen von Steinkauzröhren Nr. 1 bis 3 (BIOS 2012) in Strauch-Baum-Wallhecken (HWM)

5.3.11 Maßnahme Nr. 11: Beseitigung von Gehölzen und Aufnahme einer Pflegemahd

11 (a, b)	Beseitigung von Gehölzen und Aufnahme einer Pflegemahd
Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☐ erforderliche Erhaltungsmaßnahme ☐ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme ☐ zusätzliche Maßnahme **Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile** ☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 3 und 4)** **Sonstige Gebietsbestandteile** • Nährstoffreiche Sümpfe (NS, NR) und • Braunfleckiger Perlmutterfalter (Vorkommen auf einer Wiese im Kuhlenbrock)
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	
Umsetzungsinstrumente ☐ Schutzgebietsverordnung ☒ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung **Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung** Im Kuhlenbrock: Stadt Osterholz-Scharmbeck, private Flächeneigentümer	**Wesentliche aktuelle Defizite/ Hauptgefährdungen** • Verbuschung, Sukzession (starker Aufwuchs Strauchweiden (BNR) und Erlen) • fehlende Bewirtschaftung von Grünlandflächen **Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile** **Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile** • Erhalt nährstoffreicher Röhrichte (NS, NR) im Planungsraum • Schutz von Tagfaltern (Braunfleckiger Perlmutterfalter)
Finanzierung ☐ Fördermittel ☒ Eigenmittel ☒ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung ☐ keine Kosten zu erwarten	

Maßnahmenbeschreibung

Die zur Zeit der Basiserfassung sehr artenreichen Grünlandbrachen bzw. Röhrichte, als Lebensraum u. a. des standorttreuen Braunfleckigen Perlmutterfalters, sind mittlerweile durch starken Gehölzaufwuchs geprägt.

Die Maßnahme für diesen Bereich umfasst zwei Teilmaßnahmen, die je nach kleinstandörtlichen Gegebenheiten alternativ durchgeführt werden können:

a: Beseitigung von Gehölzen sowie

b. Aufnahme einer Pflegemahd

und deshalb im Folgenden separat erläutert werden:

<u>a. Beseitigung von Gehölzen:</u>

Gehölzaufwuchs aus Einzelbäumen (v. a. Erlen) und Gebüschen (v. a. Strauchweiden) ist zu entnehmen. Die Gehölzentnahmen sind vorzugsweise in trockenen Perioden oder bei Bodenfrost durchzuführen. Der Holzschnitt

11 (a, b)	Beseitigung von Gehölzen und Aufnahme einer Pflegemahd

ist aus den Flächen zu entfernen (BFN 2016). Die Gehölzbeseitigung ist in einem 5-jährigen Turnus durzuführen.

- Kostenschätzung[24]:
  - Strauchaufwuchs jeder Art auf ebener, gut zugänglicher Fläche mit Wurzelwerk roden, Wurzelstöcke und Schlagabraum entfernen und fachgerecht entsorgen (10 €/m²)
  - Strauchaufwuchs auf schlecht zugänglicher Fläche mit Wurzelwerk roden Wurzelstöcke und Schlagabraum entfernen und fachgerecht entsorgen (13 €/m³)
  - Baumentnahme mit Wurzelrodung pro Stück: < 30 cm BHD ca. 40-50 €, 30- 60 cm BHD ca. 65 €, bis 90 cm BHD ca. 125 € (alle Preise inkl. Abtransport)

b. Aufnahme einer Pflegemahd:

Nach erfolgter erstmaliger Gehölzbeseitigung gemäß Maßnahme 11.a ist an Stelle einer Fortführung dieser im 5-jährigen Turnus auf dafür geeigneten Standorten (Grünlandbrachen nach Basiserfassung) eine Pflegemahd in einem 1- bis 3-jährigen Turnus aufzunehmen. Durch regelmäßige Mahdintervalle werden Gehölzaufwuchs und eine weitere Artenverarmung durch Sukzession unterbunden. Es ist zu diesem Zweck eine jährlich einmalige Mahd nach dem 01.07. bzw. zwischen Mitte Juli und Februar in Abständen von 1 bis 3 Jahren vorzunehmen. Nach Bedarf können abschnittsweise wechselnde Teilflächen ungemäht belassen bleiben. Das Mahdgut ist grundsätzlich aus der Fläche zu entfernen, um einen weiteren Nährstoffeintrag zu vermeiden.

- Kostenschätzung[24] Vegetationsdecke mähen und Mähgut abfahren (0,40 €/m²)

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte: keine
- Synergien: Im Trassenbereich der Freileitung im Kohlenbrock ist eine Freihaltung von zu hohem Gehölzaufwuchs ohnehin geboten

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Generelle Empfehlung für Folgeerfassungen: Spätestens alle 10 Jahre einmalige Erfassung mittels einer Begehung
- Überwachung der Entwicklung im mindestens 5-jährigen Turnus; falls im Rahmen dieser Überwachung Gehölzaufwuchs festgestellt wurde, ist diese Maßnahme spätestens im folgenden Winterhalbjahr umzusetzen und zu dokumentieren

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

5.3.12 Maßnahme Nr. 12: (Teil-) Entnahme von Ufergehölzen sowie Entschlammung oder Entkrautung

12 (a, b)	(Teil-) Entnahme von Ufergehölzen sowie Entschlammung oder Entkrautung
Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☐ erforderliche Erhaltungsmaßnahme ☐ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme ☐ zusätzliche Maßnahme **Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile** ☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 3 und 4)** **Sonstige Gebietsbestandteile** • Stillgewässer (SE, VE), als Lebensraum von Amphibien und Libellen
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	
Umsetzungsinstrumente ☐ Schutzgebietsverordnung ☐ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung **Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung** Flächeneigentümer, BIOS, NLF	**Wesentliche aktuelle Defizite/ Hauptgefährdungen** • Verbuschung in den Verlandungsbereichen, dadurch starke Beschattung • teilweise Aufstau, Fischerei, Angeln, Fischbesatz sowie zunehmende Verschlammung **Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile** **Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile** • Erhalt und Entwicklung naturnaher nährstoffreicher Teiche • Schutz Libellen- und Amphibienarten
Finanzierung ☒ Fördermittel ☒ Eigenmittel ☒ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung ☐ keine Kosten zu erwarten	

Maßnahmenbeschreibung

Der Sukzession bzw. dem Verlandungsdruck an den Gewässern im Gebiet ist durch zwei Teilmaßnahmen, die je bei Bedarf in einem 5-jährigen Turnus durchgeführt werden sollten, entgegenzuwirken. Suchraum für beide Teilmaßnahmen sind alle entsprechend in Karte 8 dargestellten Stillgewässerflächen im Planungsraum mit Ausnahme der Teiche im Bredenberger Gehölz, für welche Maßnahme Nr. 13 (a und b) gilt. Die fünf in einer Grünlandfläche (Flurstück 163/1) neu angelegten Gewässer sind bislang nur punktuell und nicht flächenhaft erfasst. Diese bedürfen zusätzlich einer Nacherfassung. Folgende Maßnahmen sind zum Erhalt und zur Entwicklung möglich:

a: (Teil-) Entnahme von Ufergehölzen sowie

b. Entschlammung oder Entkrautung

und werden im Folgenden separat erläutert:

<u>a. (Teil-) Entnahme von Ufergehölzen:</u>

Die abschnittsweise Entnahme bzw. Auflichtung von Gehölzen im Uferbereich der Gewässer ist zur Verbesserung der Licht- und Konkurrenzsituation für die Wasser- und Verlandungsvegetation und zur Förderung lebens-

12 (a, b)	(Teil-) Entnahme von Ufergehölzen sowie Entschlammung oder Entkrautung

raumtypischer Arten wie Libellen und Amphibien durchzuführen. Hierdurch wird auch der Nährstoffeintrag durch Laubfall in die Gewässer reduziert.

Es ist eine gezielte Pflege in Form einer Entnahme von aufkommenden jungen Gehölzen abschnittsweise in einem 5-jährigen Turnus durchzuführen.

Aufkommende Gehölze sind möglichst bodenbündig abzuschneiden oder, wenn die Gehölze noch jung genug sind, per Hand auszureißen. Alternativ ist bei standfestem Untergrund auch ein maschinelles Ausreißen mit kleinen Baggern möglich.

Der Holzschnitt ist zu entfernen.

- Kostenschätzung[24]:
  - Gehölzaufwuchs am Ufer mit Wurzelwerk roden Wurzelstöcke und Schlagabraum entfernen und fachgerecht entsorgen (13 €/m³)
  - Baumentnahme mit Wurzelrodung pro Stück: < 30 cm BHD ca. 40-50 €, 30- 60 cm BHD ca. 65 €, bis 90 cm BHD ca. 125 € (alle Preise inkl. Abtransport)

b. Entschlammung oder Entkrautung

Bei stark eutrophierten Verhältnissen oder Faulschlammbildung sowie fortgeschrittener Verlandung sind die Gewässer abschnittsweise zu entschlammen oder zu entkrauten. Bei einer Entschlammung werden der Faulschlamm am Gewässerboden und organische Substanz inklusive aller Pflanzen entfernt. Bei Vorkommen von zu schützenden Pflanzenarten sollten Bestände dieser Arten von der Maßnahme ausgespart bleiben. Wenn bis zu 80 % des Gewässers verlandet ist, ist dieses in Abschnitten schonend auszubaggern und der Verlandungsgrad auf max. 50 % zu reduzieren. Danach wird das Gewässer wieder der Sukzession überlassen.

Um verschiedene Sukzessionsstadien im Gesamtgebiet zu erhalten, ist diese Pflege nach Möglichkeit nicht bei allen Standorten zeitgleich durchzuführen. Eine Überprüfung der Einzelstandorte während der Vegetationsperiode im jeweils 5 jährigen Turnus anlog zur Maßnahme 13.a ist zu empfehlen. Wird eine Verlandung im entsprechend fortgeschrittenen Stadium festgestellt, ist die Maßnahme im darauffolgenden Winter, unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange (Amphibienarten Anhang IV FFH-RL etc.) und in Abstimmung mit der UNB, durchzuführen.

"*Am Nordrand der Fläche ist das Aushubmaterial, welches bei der Erstellung der Gewässer angefallen ist, zu einem Wall aufgeschüttet worden*" (E-Mail UNB vom 07.01.2021). Das im Rahmen dieser Maßnahme anfallende Material ist als Erweiterung dieses Walles anzuhäufen.

- Kostenschätzung[24]: Gewässer räumen und Räumgut am Nordrand der Fläche lagern (Boden, unbelastet) 15,00 €/m³

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte: keine
- Synergien: keine

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- kurzfristige flächengenaue Erfassung der im Grünland fünf neu angelegten Gewässer (Flurstück 163/1)
- kurzfristige Überprüfung des Verlandungsgrades aller Gewässer
- sofern Stillgewässer auf einer beweideten Fläche liegen: Überprüfung, ob eine Auszäunung der Gewässer notwendig ist, um Nährstoffeinträge und Trittschäden zu verhindern
- Überwachung der Entwicklung im mindestens 5-jährigen Turnus; falls im Rahmen dieser Überwachung Handlungsbedarf festgestellt wurde, ist diese Maßnahme spätestens im folgenden Winterhalbjahr umzusetzen und zu dokumentieren
- Generelle Empfehlung für Folgeerfassungen: Spätestens alle 10 Jahre einmalige Erfassung, Aktualisierung außerhalb des 10-jährigen Turnus bei gegebenem Anlass, d. h. geplante Eingriffe

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

- Anlegen von fünf Stillgewässern auf Flurstück 163/1 (BIOS 2017c).

5.3.13 Maßnahme Nr. 13: Extensive Teichnutzung und naturnahe Gewässerumgestaltung

13 (a, b)	Extensive Teichnutzung und naturnahe Gewässerumgestaltung
Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☐ erforderliche Erhaltungsmaßnahme ☐ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme ☐ zusätzliche Maßnahme **Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile** ☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 3 und 4)** **Sonstige Gebietsbestandteile** • Stillgewässer (SE, VE), als Lebensraum von Amphibien und Libellen
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	
Umsetzungsinstrumente ☐ Schutzgebietsverordnung ☒ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten (13.b) ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung **Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung** Flächeneigentümer	**Wesentliche aktuelle Defizite/ Hauptgefährdungen** • Aufstau • Fischerei/Angeln, Fischbesatz, dadurch: • Faunenverfälschung und • Ichthyoeutrophierung **Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile** **Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile** • Entwicklung naturnaher nährstoffreicher Teiche • Schutz von Libellen- und Amphibienarten
Finanzierung ☒ Fördermittel ☒ Eigenmittel ☒ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung ☐ keine Kosten zu erwarten	

Maßnahmenbeschreibung

Zur naturschutzfachlichen Verbesserung der Teichanlagen im Bredenberger Gehölz sind zwei Maßnahmen auf der selben Fläche möglich:

a: Extensive Teichnutzung sowie

b. Naturnahe Gewässerumgestaltung

Diese werden im Folgenden separat erläutert:

<u>a. Extensive Teichnutzung:</u>

Auf eine intensive Nutzung der Teiche sollte verzichtet werden. Grundsätzlich sollte deshalb ein übermäßiger Besatz mit Zooplankton fressenden Weißfischen unterbleiben, um die Phytoplanktondichte zu reduzieren. Das An- und Zufütterung der Fische sollte unterlassen werden. Maßnahmen der traditionellen Teichwirtschaft, z. B. ein partielles Fräsen bzw. eine (partielle) Entfernung der oberen Schlammschicht und der Schlammbänke, zur Nährstoffreduktion im Gewässer sind aufrecht zu erhalten. Die Mineralisierung der Schlammschicht wird auch

13 (a, b)	Extensive Teichnutzung und naturnahe Gewässerumgestaltung

durch ein zeitweiliges Trockenlegen im Herbst/ Winter (zwischen Oktober und Februar) in Abständen von höchstens 5 Jahren begünstigt (BFN 2016). Es entstehen keine zusätzlichen Kosten.

b. Naturnahe Gewässerumgestaltung:

Ist eine extensive Nutzung der Teiche im Einvernehmen mit dem Eigentümer möglich, ist des Weiteren zu prüfen, ob in Teilen die Herstellung eines naturnahen Uferreliefs möglich ist. Dies umfasst Maßnahmen wie das Entfernen von nicht benötigten Uferverbauungen, die Anlage von Flachufern und die Verlängerung der Uferlinie. Ggf. ist dies durch Vorschüttung vor bestehende Ufersicherungen möglich, um naturnahe Flachuferbereiche zu schaffen.
Sollte nach Ablauf von 5 Jahren festgestellt werden, dass sich keine ufertypischen Pflanzenbestände selbständig etabliert haben, sind diese ggf. anzupflanzen.

- Kostenschätzung[24]:
  - Baggermatratzen (12,70 €/m²), Baggermatratzen aufnehmen und beseitigen (4,50 Euro/m²)
  - Strauchaufwuchs am Ufer mit Wurzelwerk roden Wurzelstöcke und Schlagabraum entfernen und fachgerecht entsorgen (13 €/m³)
  - Gewässer räumen und Räumgut (Boden, unbelastet) abfahren (20,00 Euro/m³)
  - Oberboden und Vegetationsschicht im schwer zugänglichen Gelände abtragen, transportieren und fachgerecht wiederverwenden (15,00 €/m³)
  - Boden liefern, profilgerecht einbauen (12,00 €/m³)

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

- Konflikte:
  - Es kommt kleinflächig möglicherweise zu Beeinträchtigung angrenzender Wald-LRT im Rahmen der Ausführung
  - Konflikte bestehen möglicherweise mit Maßnahmen Nr. 5 (Wasserbauliche Maßnahmen zur Fließgewässerentwicklung), wenn nach Überprüfung auf deckungsgleichen Teilflächen Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit der Gewässer (FBG) durchgeführt werden können
- Synergien: Von einer naturschutzfachlichen Verbesserung der Teichanlagen im Bredenberger Gehölz profitieren der LRT 91E0* und die naturnahen Geestbachabschnitte (FBG) im Unterlauf.

Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- Evaluieren der Maßnahme:
  - Überprüfen der Entwicklung der Wasserbeschaffenheit
  - nach Ablauf von 5 Jahren nach Durchführung der Maßnahme b.: Überprüfung auf ufertypische Pflanzenarten und ggf. Anpflanzung in Abstimmung mit der UNB
- Generelle Empfehlung für Folgeerfassungen: Spätestens alle 10 Jahre einmalige Erfassung

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

5.3.14 Maßnahme Nr. 14: Besucherlenkung

14	Besucherlenkung
Art der Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☐ erforderliche Erhaltungsmaßnahme ☐ erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme ☐ zusätzliche Maßnahme **Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile** ☒ Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)	**Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungsgrad (s. Karten 3 und 4)** • keine **Sonstige Gebietsbestandteile** • keine
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	
Umsetzungsinstrumente ☒ Schutzgebietsverordnung ☐ Flächenerwerb, Erwerb v. Rechten ☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB oder sonst. Beteiligter ☐ Vertragsnaturschutz ☐ Natura 2000-verträgliche Nutzung **Mögliche Partnerschaften für die Umsetzung** Stadt Osterholz-Scharmbeck	**Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen** • Außerhalb des FFH-Gebiets im weiteren Planungsraum ist ein Bestand des LRT 91E0* im Südwesten, östlich der Settenbecker Straße, stark beeinträchtigt durch "Freizeitnutzung" • Ein Birken-Zitterpappelbestand (WPB) mit Entwicklungspotenzial zum LRT 9190 östlich von Bahrenwinkel ist stark beeinträchtigt durch "Freizeitnutzung"
Finanzierung ☐ Fördermittel ☒ Eigenmittel ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung ☐ keine Kosten zu erwarten	**Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile** • keine **zusätzliche Ziele für Natura 2000-Gebietsbestandteile sowie Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile** • keine

Maßnahmenbeschreibung

Nach § 4 (2) NSG-VO "*darf das Naturschutzgebiet nur auf den vorhandenen Wegen betreten werden, soweit sie nicht gesperrt sind.*"

Es wird eine Überprüfung empfohlen, ob Wege, die nicht genutzt werden sollen, ausreichend kenntlich gemacht sind. So sind die vorhandenen Beschilderungen zwar intakt, allerdings nicht zahlreich. Insbesondere an den das Gebiet querenden Wegen könnten deutlicher Hinweise auf das NSG und die geltenden Verbote ergänzt werden.

Es wird außerdem die Beschilderung von Wegen, die nicht durchgängig sind (Sackgassen) empfohlen, um eine unnötige Nutzung dieser durch Erholungssuchende zu vermeiden. Ergänzend oder alternativ könnten an den Wegkreuzungen die begehbaren Fußwegeverbindungen mit Richtungshinweisen gekennzeichnet werden.

Die BIOS hat in der Vergangenheit eine Informationstafel entworfen, die möglicherweise ergänzend installiert werden könnte (s. BIOS 2005).

Kostenschätzung[24]: Aufstellen von Informationsschildern (140 €/ Schild)

14	Besucherlenkung
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet • Konflikte: keine • Synergien: Einzäunungen für Beweidungen, Wildschutzzäune um Waldparzellen	
Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle • Funktionskontrolle/ Kontrolle auf Beschädigungen der Beschilderungen im Rahmen der jährlichen Gebietsbegehungen	
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen	

5.4 Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen (Instrumente und Finanzierung) sowie zur Betreuung des Gebietes

In Anhang 2 wird eine Übersicht über die in Kapitel 5.3 dargestellten Maßnahmen für das FFH-Gebiet Nr. 035 gegeben.

Ergänzend werden Prioritäten für die Umsetzung der Maßnahmen benannt. Verpflichtende Maßnahmen sind dabei in der Rangfolge höher als die zusätzlichen Maßnahmen angesiedelt. Ferner spielt eine Rolle, ob eine kurzfristige Realisierung z. B. aus Gründen der Gefahrenabwehr erforderlich ist oder andererseits kein akuter Handlungsbedarf besteht. Insgesamt ergeben sich so drei Prioritätsstufen: hoch, mittel und gering.

Des Weiteren werden in der Übersicht des Anhangs 2 die überschlägigen Kostenschätzungen der konkreten verpflichtend oder zusätzlich durchzuführenden Maßnahmen dargestellt. Bei einigen Maßnahmen lassen sich die Kosten auf dieser Planungsebene aufgrund fehlender Kenntnis über Größenordnung und Bedarf noch nicht abschätzen. Für einen Teil der Maßnahmen können u. U. im Rahmen von Naturschutzförderprogrammen des Landes und des Bundes (z. B. EELA, SAB und GAK) Fördermittel beantragt werden. Weiterer Flächenerwerb durch die Naturschutzverwaltung (Land, Landkreis, Gemeinden) ist in diesem Zusammenhang derzeit nicht zwingend erforderlich.

Es erfolgt im Gebiet bereits eine Betreuung in Form von regelmäßigen stichprobenartigen Kontrollbegehungen, Durchführungen von Einzelmaßnahmen sowie entsprechende Dokumentation durch die BIOS. Dies hat sich bewährt und sollte beibehalten werden.

Für die Grünlandbereiche in öffentlicher Hand bestehen Pachtbedingungen, die entsprechend der Empfehlung des Anhangs 1 weitergeführt werden sollten.

6 Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf

6.1 Offene Fragen

Es fehlen genaue Erkenntnisse über die Durchgängigkeit der Fließgewässer und entsprechende Verbauungen im Gebiet (s. Kapitel 5.3.5, Maßnahme Nr. 5). Es wird daher empfohlen, entsprechende Untersuchungen zur weiteren Konkretisierung der Maßnahmen für die LRT 91E0* mit entsprechenden Gewässerabschnitten (FBG und SXF im Oberlauf) zu veranlassen.

Maßnahmen an den Teichanlagen im Bredenberger Gehölz (s. Kapitel 5.3.13, Maßnahme Nr. 13) stehen in diesem Zusammenhang und sollten dabei ebenso erneut überprüft werden, da diese insgesamt nur im Einvernehmen mit dem Eigentümer der Anlage realisierbar sind.

Weitere Kenntnislücken bestehen vor diesem Hintergrund hinsichtlich der aktuellen faunistischen Ausstattung des Gebiets. Es wird empfohlen, insbesondere das Vorkommen des Bachneunauges im 10-jährigen Turnus mit zu untersuchen.

Der Kuhlenbrock ist durch die starke Verbuschung derzeit schwer zugänglich. Gleichzeitig gibt es keine genaue Kenntnis über den aktuellen Zustand bzw. die Wasserstände der aufgelassenen Teichanlagen. Es ist möglich, dass die Maßnahmen dort (Gehölzbeseitigung oder Mahd) zum Erhalt der Röhrichtbestände aufgrund erschwerter Zugänglichkeit stellenweise nur schwer realisierbar sind (s. Kapitel 5.3.11, Maßnahme Nr. 11).

Unklar sind zudem die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten "Magerer Flachland-Mähwiesen" (LRT 6510) im Gebiet. Es wird empfohlen, diese stichprobenartig in einem im 5-jährigen Turnus zu überprüfen. So kann das Maßnahmenkonzept weiter angepasst werden, falls im Rahmen von Kartierungen entsprechende Tendenzen festgestellt werden.

Die Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT 7220* an anderer Stelle des FFH-Gebiets, außerhalb der NLF, werden als nicht aussichtsreich angesehen (E-Mail NLWKN vom 10.06.2020 und E-Mail UNB vom 29.09.2020). Dennoch sollte der Ansiedelungsversuch von Kalktuffmoosen an den ehemaligen Heym-

teichen weiter beobachtet werden, um bei positivem Ergebnis hieraus ggf. weitere Schutzmaßnahmen ableiten bzw. ergänzen zu können.

6.2 Verbleibende Konflikte

Grundsätzlich ist es möglich, die in Kapitel 4.1.2 benannten Zielkonflikte vorrangig durch Priorisierung sowie auch durch räumliche Entflechtung im Gebiet zu lösen.

Konflikte verbleiben hinsichtlich der Eigentumssituation und Nutzungen. Ein großer Teil der Flächen befindet sich im Privateigentum. In Bezug auf die signifikanten Wald-Lebensraumtypen stellt dies überwiegend keinen erheblichen Konflikt dar. Aufgrund der Standortbedingungen der Waldparzellen in Hanglagen und an quelligen Standorten ist nur eine extensive Nutzungsform möglich.

Die Konflikte durch die Nutzung der privaten Teichanlagen können (vermutlich) nicht ausgeräumt werden.

Eine weitere Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Gebiet ist ebenso nur im Einvernehmen mit den Flächeneigentümern realisierbar.

Insgesamt bedürfen alle Nutzungsformen im Gebiet einer dauerhaften Überwachung und ggf. Lenkung.

6.3 Fortschreibungsbedarf

Hinweise zur Evaluation der Maßnahmenplanung und zum Monitoring aufgrund der konkreten erforderlichen oder zusätzlich durchzuführenden Maßnahmen können den Maßnahmenblättern in Kapitel 5.3 entnommen werden. Neben der konkreten Wirkungs- und Funktionskontrollen der einzelnen Maßnahmen lassen sich diese auf folgende wesentliche, zu überwachende Parameter zusammenfassen:

- Aktualisierung der Basiserfassung
- Kontrolle der Habitat-, Höhlen und Horstbäume
- Monitoring der Stillgewässer (SE), nährstoffreiche Sümpfe (NS/NR) und Hecken (HF/HW)
- Monitoring Neophyten

- Monitoring Grünland (GN, GM)

Aktualisierung der Basiserfassung

Für die Aktualisierung der Basiserfassung und eine Fortschreibung des Managementplanes ist ein 10-jähriger Turnus anzustreben. In diesem Zeitrahmen lassen sich rechtzeitig negative Trends feststellen, rechtzeitig Korrekturen vornehmen und gleichzeitig weitere Prognosen für die Erreichbarkeit der gesteckten Ziele stellen. Die Untersuchung erfolgt in der Regel in Form einer einmaligen Erfassung der mit Zielen belegten Schutzgegenstände stichprobenartig, mittels vorheriger Auswahl der Untersuchungsflächen und einer Begehung. Diese ist insbesondere zur Überprüfung der Vorkommen der LRT 9120, 9130 und 91E0* im Planungsraum dieses Managementplans vorzunehmen. Der nächste Erfassungszeitraum wäre spätestens die Vegetationsperiode 2030.

Im Turnus der Aktualisierungskartierung ist gleichzeitig eine stichprobenartige Überprüfung auf Vorkommen des Bachneunauges zu empfehlen.

Die in Flurstück 163/1 angelegten Stillgewässer sind bislang nur punktuell in der Fläche verortet. Es besteht kurzfristig Bedarf, diese auch flächenmäßig zu erfassen.

Kontrolle der Habitat-, Höhlen- und Horstbäume

Spätestens alle 10 Jahre sollte im Rahmen der Aktualisierungskartierung eine Kontrolle auf Habitat-, Höhlen- und Horstbäume sowie die Altholzanteile in den LRT-Flächen erfolgen.

Die bereits eingemessenen und gekennzeichneten Bäume sowie ggf. weitere zu kennzeichnende Bäume oder alternativ ausgewiesene Habitatbaum-Anwärterflächen sind im Rahmen der Wirkungskontrollen der Maßnahmen z. B. auf Beschädigungen von Beschilderungen etc. in diesem 10-jährigen Turnus mit zu überprüfen.

Monitoring der Stillgewässer (SE), nährstoffreichen Sümpfe (NS/NR) und Hecken (HF/HW)

Der Verlandungsgrad der Stillgewässer sollte kurzfristig überprüft werden.

Der Bedarf an einer Entschlammung oder Entkrautung der Gewässer sowie der Bedarf an einer Beseitigung des Gehölzaufwuchses weiterer Schutzobjekte sollte generell in einem kürzeren, maximal 5-jährigen, Turnus überprüft werden.

Sofern Stillgewässer auf einer beweideten Fläche liegen, sollte überprüft werden, ob eine Auszäunung der Gewässer notwendig ist, um Nährstoffeinträge und Trittschäden zu verhindern.

Monitoring Neophyten

Es gibt Neophytenvorkommen im Gebiet. Im Rahmen der jährlichen Gebietsbetreuung ist grundsätzlich auf Neophytenaufwuchs zu achten. Flächen, auf denen bereits eine Beseitigung stattgefunden hat, sollten dabei spätestens nach 5 Jahren erneut kontrolliert werden.

Monitoring Grünland (GN, GM)

Im Rahmen der jährlichen Gebietsbegehungen durch die BIOS sollte eine stichprobenartige Kontrolle der Einhaltung der NSG-VO und insbesondere eine Überwachung möglicher Schäden durch Überweidung oder zu starke Sukzession aufgrund von Unterbeweidung erfolgen. Aus den Beobachtungen resultierend sollte ggf. eine Anpassung der Pachtauflagen erfolgen.

Aufgestellt:

IDN Ingenieur-Dienst-Nord
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH

Projekt-Nr. 5702-A

Oyten, 28.01.2021

Prof. Dr.-Ing. Jörn Anselm

Bearbeitet:

Dipl.-Ing. (FH) Anne Zorn
Umwelt-/Landschaftsplanung

M.Sc. Kenneth Witt
Umwelt-/Landschaftsplanung

7 Literaturverzeichnis

[1] ALAND (1988): Pflege- und Entwicklungsplan NSG Reithbruch.

[2] BEHRENS, Martin, Thomas FARTMANN & Norbert HÖLZEL (2009): Auswirkungen von Klimaänderungen auf die Biologische Vielfalt: Pilotstudie zu den voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels auf ausgewählte Tier- und Pflanzenarten in Nordrhein-Westfalen.

[3] BEZIRKSREGIERUNG (BEZ. REG.) LÜNEBURG (2003): Monitoring im FFH-Gebiet 35 "Reithbruch", Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen sowie Pflanzenartenerfassung, bearbeitet von BIOS, Osterholz-Scharmbeck.

[4] BFN (Bundesamt für Naturschutz, 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.

[5] BFN (o. J.): neobiota.bfn.de - https://neobiota.bfn.de/handbuch/gefaesspflanzen/.

[6] BIOS (2005): Einzelbericht über das NSG "Quelltäler der Wienbeck" (2005).

[7] BIOS (2007): Einzelbericht über das NSG "Quelltäler der Wienbeck" (2007).

[8] BIOS (2010): Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz im Landkreis Osterholz 2010.

[9] BIOS (2012): Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz im Landkreis Osterholz 2012.

[10] BIOS (2014a): Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz im Landkreis Osterholz 2013. Jahresbericht.

[11] BIOS (2014b): Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz im Landkreis Osterholz 2014. Endbericht.

[12] BIOS (2015): Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz im Landkreis Osterholz 2015. Sachstandsbericht.

[13] BIOS (2017a): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2016. Ansiedlung Steinkauz.

[14] BIOS (2017b): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2016. Bestandskontrollen Orchideen.

[15] BIOS (2017c): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2016. Erfassung der Libellenfauna ausgewählter Gewässer im NSG Quelltäler der Wienbeck.

[16] BIOS (2017d): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2016. Überwachung der Einhaltung von Bewirtschaftungsauflagen aus den Pachtverträgen auf Grünland des Landes und Empfehlungen für deren Optimierung.

[17] BIOS (2017e): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2017. Bestandskontrollen Orchideen im FFH-Gebiet "Reithbruch" (35).

[18] BIOS (2018a): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2017. Gebietsbeobachtung im FFH-Gebiet "Reithbruch" (35).

[19] BIOS (2018b): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2018. Gebietsbeobachtung im FFH-Gebiet "Reithbruch" (35).

[20] BIOS (2020): Kooperative Betreuung der Schutzgebiete im Landkreis Osterholz 2019. Gebietsbeobachtung im FFH-Gebiet "Reithbruch" (35).

[21] BIOS (o. J.): NSG Quelltäler der Wienbeck.

[22] DRACHENFELS, Olaf v. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (4/2019).

[23] DRACHENFELS, Olaf v. (2012): Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angaben zu Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung. Korrigierte Fassung 2017.

[24] DRACHENFELS, Olaf. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020, Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs, Heft A/4 1 - 331, Hannover.

[25] GARVE, Eckhard (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (Heft 1/2004).

[26] HECKENROTH, Hartmut (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (1. Fassung vom 01.01.1991). In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (6/1993).

[27] KOPERSKI, Monika (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Moose in Niedersachsen und Bremen. 3. Fassung, Stand 2011. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (3/2011).

[28] KRÜGER, Thorsten & Markus NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (Heft 4/2015).

[29] LANDESAMT FÜR GEOINFORMATIONEN UND LANDESVERMESSUNG NIEDERSACHSEN (2019): Grundstücksmarktbericht 2019 für den Bereich der Landkreise Cuxhaven, Osterholz, Rotenburg (Wümme) und Stade. Otterndorf.

[30] LANDKREIS OSTERHOLZ (2003): Verordnung der Bezirksregierung Lüneburg über das Naturschutzgebiet "Quelltäler der Wienbeck” in der Stadt Osterholz-Scharmbeck, Landkreis Osterholz vom 17.12.2003 (NSG LÜ 259/KRS-NR. 5.52), in Kraft seit 16.01.2004.

[31] LANDKREIS OSTERHOLZ (2011): Regionales Raumordnungsprogramm 2011.

[32] LANDKREIS OSTERHOLZ (2019): Aufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Osterholz. Öffentliche Bekanntmachung der allgemeinen Planungsabsichten.

[33] LANDKREIS OSTERHOLZ (Herausg., 2001): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Osterholz 2000, Osterholz Scharmeck, Dezember 2001.

[34] LANDKREIS OSTERHOLZ (o.J.): Gewässerunterhaltung. - https://www.landkreis-osterholz.de/buergerservice/dienstleistungen/gewaesserunterhaltung-901000046-21000.html

[35] LAVES (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.

[36] LEHMANN, Kai & REUSCH, Herbert (2009): Bemerkenswerte Köcherfliegen-Funde aus Quellbereichen im Niedersächsischen Tiefland (Insecta: Trichoptera: Beraeidae, Philopotamidae, Ptilocolepidae). In: Braunschweiger Naturkundliche Zeitschriften (8/2009).

[37] LOBENSTEIN, Ulrich (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (3/2004).

[38] MKULNV | MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND UMWELTSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2010): Natur im Wandel. Auswirkungen des Klimawandels auf die biologische Vielfalt in Nordrhein-Westfalen.

[39] NLF (2019): Liste der Standardmaßnahmen. Stand 21. Mai 2019.

[40] NLWKN (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (3/2008 und 4/2008).

[41] NLWKN (2010a): Gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile in Niedersachsen. Beschreibung der nach § 30 BNatSchG und § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG geschützten Biotoptypen sowie der nach § 22 Abs.

3 und 4 NAGBNatSchG landesweit geschützten Landschaftsbestandteile. 2. Auflage, Stand April 2018.

[42] NLWKN (2010b): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen, Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Stand Juli 2010, Entwurf.

[43] NLWKN (2010c): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen, Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Stand Juli 2010, Entwurf.

[44] NLWKN (2010d): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen, Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Stand Juli 2010, Entwurf.

[45] NLWKN (2010e): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen, Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Stand Juli 2010, Entwurf.

[46] NLWKN (2010f): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen, Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Stand Juli 2010, Entwurf.

[47] NLWKN (2010g): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen, Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Stand Juli 2010, Entwurf.

[48] NLWKN (2010h): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen, Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Stand Juli 2010, Entwurf.

[49] NLWKN (2011a): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf. Veröffentlicht im Auftrag des MU (Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz). Stand Januar 2011 (ergänzt September 2011).

[50] NLWKN (2011b): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, FFH-Lebensraumtypen mit derzeit geringem Handlungsbedarf für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Feuchte Hochstaudenfluren (6430), Stand November 2011.

[51] NLWKN (2011c): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, FFH-Lebensraumtypen mit derzeit geringem Handlungsbedarf für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Kalktuffquellen, sonstige naturnahe Quellen (7220*), Stand November 2011.

[52] NLWKN (2011d): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Alte Hecken, Wallhecken, Baumreihen/Alleen (HF, HW, HE), Stand November 2011.

[53] NLWKN (2011e): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Artenreiches Nass- und Feuchtgrünland (außer Pfeifengras- und Brenndoldenwiesen) (GN, GF), Stand November 2011.

[54] NLWKN (2011f): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Artenreiches Weidegrünland mittlerer Standorte (GMw), Stand November 2011.

[55] NLWKN (2011g): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Kalkreiche Niedermoore (7230), Stand November 2011.

[56] NLWKN (2011h): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, FFH- Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Seggenriede, Sümpfe, Landröhrichte nährstoffreicher Standorte, Stand November 2011.

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

[58] NLWKN (2016a): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura-2000-Gebiete in Niedersachsen, Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 2/2016, Hannover.

[59] NLWKN (2016b): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Bodensaurer Buchenwald: Hainsimsen-Buchenwälder (9110) sowie Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme (9120), Stand April 2016.

[60] NLWKN (2016c): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen,

Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Waldmeister-Buchenwald (9130), Stand Juli 2016.

[61] NLWKN (2016d): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen, Teil 2: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete, Mittelspecht (*Dendrocopus medius*), Stand Oktober 2016.

[62] NLWKN (2020a): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen, mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern (91E0*), abgestimmte Fassung, Stand November 2020.

[63] NLWKN (2020b): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, Teil 1: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen, mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Feuchter Eichen- und Hainbuchen-Mischwald (9160), abgestimmte Fassung, Stand Oktober 2020.

[64] NLWKN (2020c): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz - Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen, Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche (9190), abgestimmte Fassung, Stand Oktober 2020.

[65] OLOMSKI, Ronald (2011): Naturschutzgebiet LÜ 229 "Quelltäler der Wienbeck". Befahren und Begehen zu Forschungszwecken, Artenschutz. Zwischenbericht.

[66] ORNITHO (o.J.): ornitho.de - https://www.ornitho.de/.

[67] REUSCH & BLANKE (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Eintags-, Stein- und Köcherfliegen. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (4/1993).

[68] Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Vorhaben und Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensräumen und Arten der ländlichen Landschaften im Land Niedersachsen und in der Freien Hansestadt Bremen (Förderrichtlinie "Erhalt und Entwicklung von Lebensräumen und Arten - EELA"), RdErl. d. MU v. 28.8.2015- 28-22620/2/010- (Nds. MBI. Nr. 35/2015, S. 1199 ff.).

[69] STADT OSTERHOLZ-SCHARMBECK (2005): Landschaftsplan Osterholz-Scharmbeck.

[70] STADT OSTERHOLZ-SCHARMBECK (2007): Flächennutzungsplan. Neubekanntmachung gemäß § 6 (6) BauGB vom 05.07.2007.

[71] UBA - UMWELTBUNDESAMT (2018): Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP.

[72] VAHLE, Hans-Christoph (1990): Armleuchteralgen (Characeae) in Niedersachsen und Bremen. Verbreitung, Gefährdung und Schutz. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen (5/1990).

[73] Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.12.2013 über die Förderung der ländlichen Entwicklung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) (ABI. EU Nr. L 347, S. 487).

Schriftliche und mündliche Mitteilungen

[74] E-Mail LAVES am 08.04.2020

[75] E-Mail NLF am 26.03.2020

[76] E-Mail NLKWN am 04.03.2020 (Staatliche Vogelschutzwarte)

[77] E-Mail NLWKN am 20.03.2020

[78] E-Mail NLWKN am 22.05.2020

[79] E-Mail NLKWN am 10.06.2020

[80] E-Mail UNB des Landkreises Osterholz am 03.06.2020 (NABU-Fläche)

[81] E-Mail UNB des Landkreises Osterholz am 20.05.2020 (Nisthilfen Weißstorch im Gebiet, NABU-Fläche)

[82] E-Mail UNB des Landkreises Osterholz am 29.09.2020

[83] E-Mail UNB des Landkreises Osterholz am 07.01.2021 (Rückmeldung vorläufige Endfassung)

[84] E-Mail Untere Jagdbehörde am 19.05.2020

[85] mündliche Mitteilung Bezirksförsterei Osterholz am 22.01.2020.

[86] mündliche Mitteilung Forstplanungsamt Wolfenbüttel am 19.03.2020

[87] mündliche Mitteilung Jagdpächter am 19./20.05.2020

[88] mündliche Mitteilung UNB des Landkreises Osterholz am 20.05.2020 (Teichanlage "Heym")

[89] mündliche Mitteilung NLWKN am 26.05.2020 (Pachtverträge)

[90] mündliche Mitteilung BIOS am 28.05.2020

[91] mündliche Mitteilung BIOS am 29.05.2020

[92] mündliche Mitteilung UNB des Landkreises Osterholz am 29.05.2020

Kartengrundlagen

[93] LGLN (2017): AK5. Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung, Kartengrundlage Amtliche Karte 1 : 5.000.

[94] LGLN (2018): DTK25 sw. Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung, Kartengrundlage Digitale Topografische Karte 1 : 25.000.

[95] LGLN (2019): LGLN-Verwaltungsgrenzen auf Basis ALKIS.

[96] LANDKREIS OSTERHOLZ (2018): Flächen der Landesforsten. Geofachdaten Landkreis Osterholz.

[97] LANDKREIS OSTERHOLZ (2019): Planungsraum. Geofachdaten Landkreis Osterholz.

[98] LANDKREIS OSTERHOLZ (2019): NSG "Quelltäler Wienbeck". Geofachdaten Landkreis Osterholz.

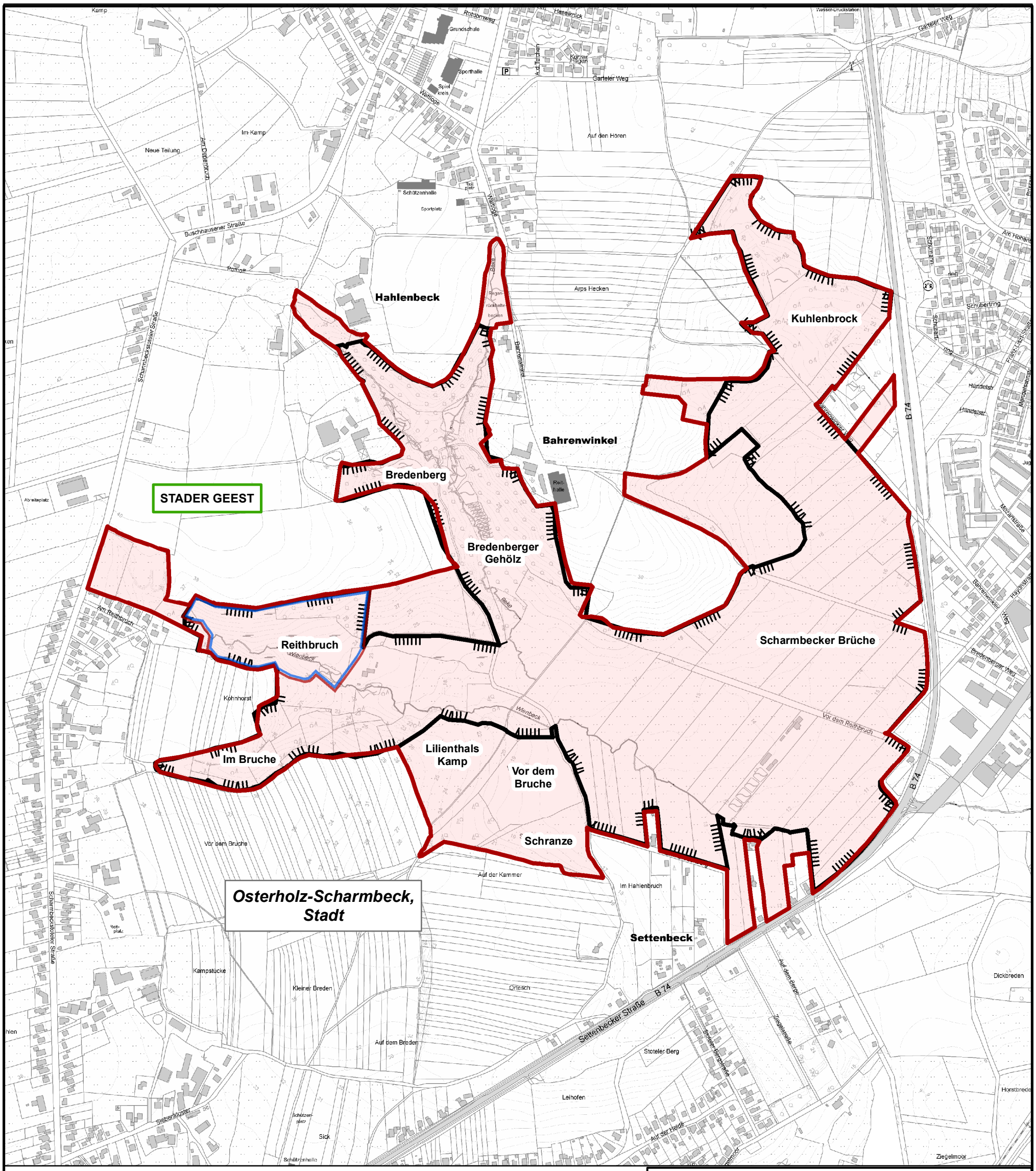
[99] LANDKREIS OSTERHOLZ (2020): Präzisiertes FFH-Gebiet "Reithbruch". Geofachdaten Landkreis Osterholz.

[100] NLWKN (2015): Digitale landesweite Übersicht: Geometrien mit Nummern und Namen der Naturräumlichen Regionen, geodaten@nlwkn.dir.niedersachsen.de

[101] NLWKN (2019): Pflanzenarten-Erfassungsprogramm. Datenbanken, Shape-Dateien.

[102] NLWKN (2020): Basiserfassung Biotoptypen (per E-Mail am 10.02.2020). Datenbank, Shape-Datei.

[103] NLWKN (2020): Tierartenerfassungsprogramm. Datenbank, Shape-Datei.



Legende

- Planungsraum[97]
- Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (nicht Teil des Planungsraums)[96]
- Präzisierte FFH Gebietsgrenze "Reithbruch" (Nr. 035)[99]
- Naturschutzgebiet "Quelltäler der Wienbeck"[98]
- Naturräumliche Regionen[100]
- Gemeindegrenze[95]

Hinweis:
Der Managementplan erstreckt sich auf das größere NSG, das das FFH-Gebiet einschließt.

Quellen:
Siehe: Textteil Kap. 7 Literaturverzeichnis

FFH-Managementplan
FFH-Gebiet Nr. 35 "Reithbruch"

Karte 1 Planungsraum - Übersicht

Auftraggeber: Landkreis Osterholz
Der Landrat

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

Planverfasser:
INGENIEUR-DIENST-NORD
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH
Planungsbüro für Wasserwirtschaft, Straßen-, Landschafts-, Bauleitplanung, Ingenieurbau
Marie-Curie-Straße 13 28876 Oyten Tel. 04207 6680-0 Fax 04207 6680-77 info@idn-consult.de www.idn-consult.de

Oyten, den 28. Januar 2021 gez. J. Anselm

Projektnummer: 5702-A
gez.: Sc
gepr.: Zo
Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N
Plangröße: 0,297 x 0,420 = 0,125 m² (DIN A3)

N

Kartengrundlage: Amtliche Karte 1 : 5.000 (AK5)[93]
0 50 100 200 300 Meter
Maßstab: 1 : 7.500

Quelle Geobasisdaten:
Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- u. Katasterverwaltung
LGLN © 2020

Quelle Geofachdaten: Basiserfassung
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Lüneburg, GB IV
NLWKN

Speicherpfad: G:\5702\5702 A\Zeichnungen\ArcGIS\mxd\Karte_1_Planungsraum-Übersicht_A3.mxd

3.03.40

Legende

- Planungsraum[97]
- Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (nicht Teil des Planungsraums)[96]
- Präzisierte FFH Gebietsgrenze "Reithbruch" (Nr. 035)[99]
- Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. mit § 24 NAGBNatSchG[102]

Biotoptypen[102]

1 WÄLDER

- WMB Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellans *1.3.2*
- WMT Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflands *1.3.3* **X**
- WLM Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands *1.5.2* **X**
- WQL Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands *1.6.4* **X**
- WCR Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, basenreicher Standorte *1.7.2* **XX**
- WCA Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte *1.7.3* **X**
- WCE Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte *1.7.5* **X**
- WET (Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen *1.10.1* § **XX**
- WEQ Erlen- und Eschen-Quellwald *1.10.3* § **XX**
- WAR Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte *1.11.1* § **X**
- WPB Birken- und Zitterpappel-Pionierwald *1.20.1*
- WXP Hybridpappelforst *1.21.2*
- WZF Fichtenforst *1.22.1*
- WZL Lärchenforst *1.22.3*
- WJL Laubwald-Jungbestand *1.23.1*
- WRA Waldrand magerer, basenarmer Standorte *1.24.2* (§)
- UWA Waldlichtungsflur basenarmer Standorte *1.25.2*

2 GEBÜSCHE UND GEHÖLZBESTÄNDE

- BMS Mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch *2.2.1*
- BMH Mesophiles Haselgebüsch *2.2.3*
- BNR Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte *2.6.1* §
- HW Wallhecke *2.9* GLB **X**
- HWM Strauch-Baum-Wallhecke *2.9.2* GLB **X**
- HWB Baum-Wallhecke *2.9.3* GLB **X**
- HWO Gehölzfreier Wallheckenwall *2.9.5* GLB **X**
- HFS Strauchhecke *2.10.1* **X**
- HFM Strauch-Baumhecke *2.10.2* **X**
- HFX Feldhecke mit standortfremden Gehölzen *2.10.4* **X**
- HN Naturnahes Feldgehölz *2.11*
- HX Standortfremdes Feldgehölz *2.12*
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe *2.13.1*
- HBA Allee/Baumreihe *2.13.3*

4 BINNENGEWÄSSER

- FQR Sicker- und Rieselquelle *4.1.3* §
- FBG Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat *4.4.4* § **X**
- FBS Naturnaher Tieflandbach mit Sandstrubstrat *4.4.5* § **X**
- FM Mäßig ausgebauter Bach *4.5*
- FGR Nährstoffreicher Graben *4.13.3*
- SES Naturnaher nährstoffreicher Stauteich/-see *4.18.4* § (GLB)
- VER Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht *4.19.5* (GLB)
- SXF Naturferner Fischteich *4.22.3* (GLB)
- SXZ Sonstiges naturfernes Stillgewässer *4.22.9* (GLB)

5 GEHÖLZFREIE BIOTOPE DER SÜMPFE, NIEDERMOORE UND UFER

- NSK Basenreiches, nährstoffarmes Sauergras-/Binsenried *5.1.3* § **X**
- NSS Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte *5.1.7* § **X**
- NSR Sonstiger nährstoffreicher Sumpf *5.1.8* § **X**
- NRS Schilf-Landröhricht *5.2.1* § **X**
- NPZ Sonstiger Nassstandort mit krautiger Pionervegetation *5.3.4* (GLB)

7 FELS-, GESTEINS- UND OFFENBODENBIOTOPE

- DOS Sandiger Offenbodenbereich *7.9.1* (§)

9 GRÜNLAND

- GMS Sonstiges mesophiles Grünland *9.1.5* §
- GNW Sonstiges mageres Nassgrünland *9.3.3* § **X**
- GNR Nährstoffreiche Nasswiese *9.3.6* § **X**
- GNF Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen *9.3.7* §
- GFF Sonstiger Flutrasen *9.4.2* § **X**
- GIT Intensivgrünland trockenerer Mineralböden *9.6.1*
- GIF Sonstiges feuchtes Intensivgrünland *9.6.4*
- GA Grünland-Einsaat *9.7*
- GW Sonstige Weideflächen *9.8*

10 TROCKENE BIS FEUCHTE STAUDEN- UND RUDERALFLUREN

- UMA Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden *10.2.1*
- UHF Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte *10.4.1*
- UHT Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte *10.4.3*
- URF Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte *10.5.1*

11 ACKER- UND GARTENBAU-BIOTOPE

- AS Sandacker
- EBW Weihnachtsbaumplantage

12 GRÜNANLAGEN

- PHG Hausgarten mit Großbäumen *12.6.3*
- PHF Freizeitgrundstück *12.6.7*
- PSZ Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage *12.11.8*

13 GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

- OVS Straße *13.1.1*
- OVW Weg *13.1.11*
- OEF Ferienhausgebiet *13.7.4*

Zusatzmerkmale der Biotoptypen:

WÄLDER Weitere Strukturmerkmale

i = *Ilex*-reich (hoher Anteil von Stechpalme)

BINNENGEWÄSSER Wasserbeschaffenheit

k = kalkreich, mit Kalktuff (Kalksinter); bei Quellen

GRÜNLAND Nutzung/Struktur

w = Beweidung (evt. mit Pflegemahd)

ACKER- UND GARTENBAUBIOTOPE Nutzung/Struktur

j = jagdliche Nutzung (Wildacker) und Bienenfutter-Ansaaten (*Phacelia* u.a., sofern keine Grünbrache)

Erläuterungen:

Die Tabelle ist nach v. Drachenfels (2020) unter Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope geordnet.

§ = nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG geschützten Biotopen

(§) = In best. Ausprägungen nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG geschützten Biotopen

GLB = Nach § 29 BNatSchG i. V. m. § 22 NAGBNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile

(GLB) = In best. Ausprägungen nach § 29 BNatSchG i. V. m. § 22 NAGBNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile (Kleingewässer in best. Ausprägungen nach „Verordnung zum Schutz von Kleingewässern im Landkreis Osterholz" vom 26. Juli 1988)

XX nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz höchst prioritäre Biotoptypen

X nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz prioritäre Biotoptypen

Quellen:

Siehe: Textteil Kap. 7 Literaturverzeichnis

FFH-Managementplan
FFH-Gebiet Nr. 35 "Reithbruch"

Karte 2 Biotoptypen

Auftraggeber: Landkreis Osterholz
Der Landrat

Gefördert durch:

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

Planverfasser:

INGENIEUR-DIENST-NORD
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH

Planungsbüro für Wasserwirtschaft, Straßen-, Landschafts-, Bauleitplanung, Ingenieurbau
Marie-Curie-Straße 13 26676 Ostern Tel. 04297 8882-0 Fax 04297 8882-77 info@idn-consult.de www.idn-consult.de

Ostern, den 28. Januar 2021 gez. J. Anselm

Projektnummer: 5702-A
gez.: Sc
gepr.: Zo

Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N

Plangröße: 0,210 × 0,594 = 0,25 m² (DIN A2)

N

Kartengrundlage: Amtliche Karte 1 : 5.000 (AK5)[98]

0 25 50 100 150 200 250 Meter

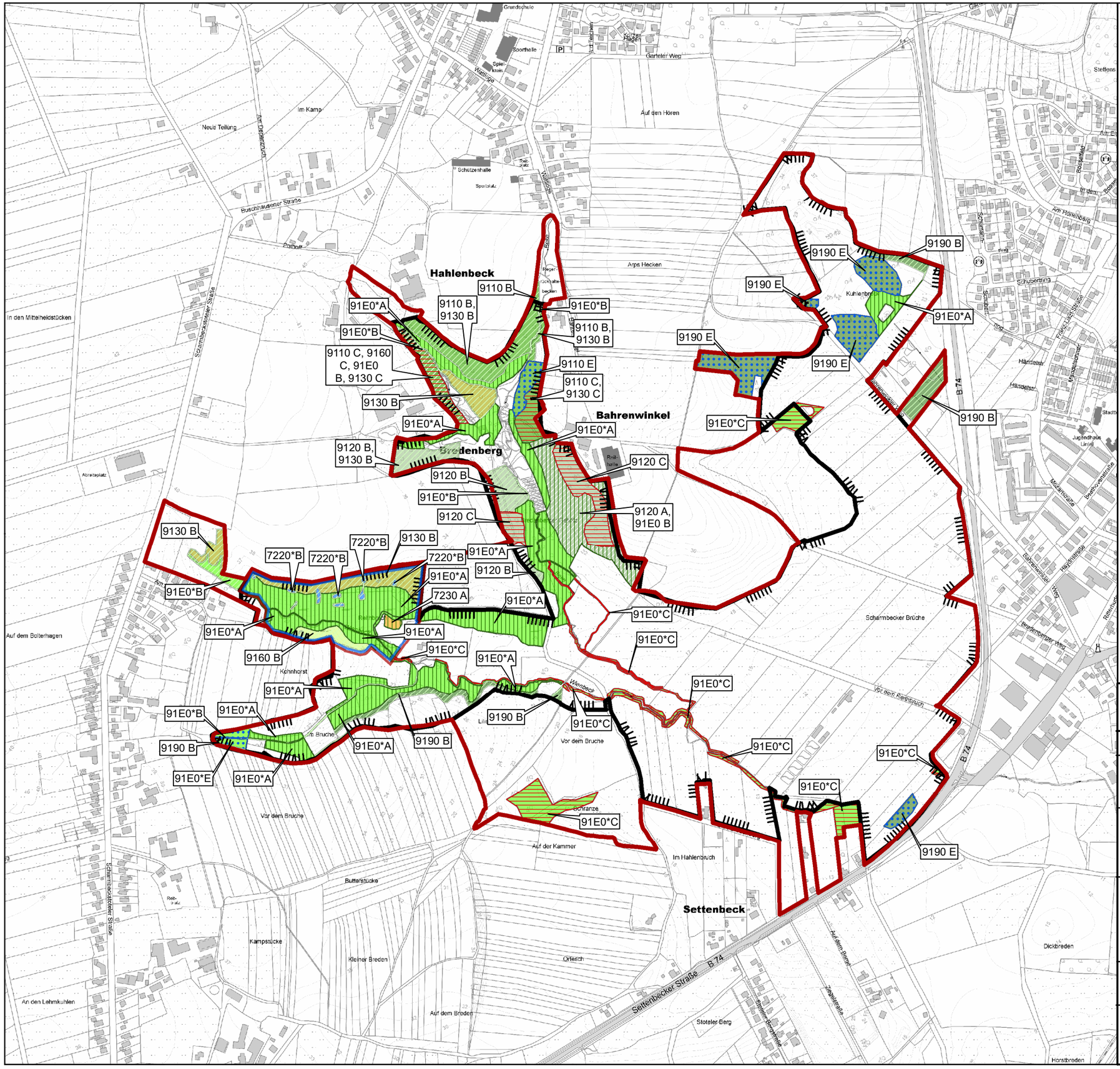
Maßstab: 1 : 5.000

Quelle Geobasisdaten:
Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- u. Katasterverwaltung
LGLN © 2020

Quelle Geofachdaten: Basiserfassung Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Lüneburg, GB IV
NLWKN

Speicherpfad: G:\5702\5702-A\Zeichnungen\ArcGIS\mxd\Karte_2_Biotoptypen.mxd

3.03.40



Legende

Planungsraum[97]

Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (nicht Teil des Planungsraums)[96]

Präzisierte FFH Gebietsgrenze "Reithbruch" (Nr. 035)[99]

FFH-Lebensraumtypen (LRT) [102]

7220*	Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)
7230	Kalkreiche Niedermoore
9110	Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
9120	Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae* oder *Ilici-Fagenion*)
9130	Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*
91E0*	Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

*Prioritäre LRT

Erhaltungsgrad[102]

weiß	Erhaltungsgrade der weiteren LRT in einigen Flächen sind mit der entsprechenden Schraffur in weiß hinterlegt
A	sehr gut
B	gut
C	mittel bis schlecht
E	Entwicklungsfläche

Quellen:
Siehe: Textteil Kap. 7 Literaturverzeichnis

FFH-Managementplan
FFH-Gebiet Nr. 35 "Reithbruch"

Karte 3 FFH-Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad

Auftraggeber: Landkreis Osterholz
Der Landrat

Gefördert durch:

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

Planverfasser:
INGENIEUR-DIENST-NORD
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH
Planungsbüro für Wasserwirtschaft, Straßen-, Landschafts-, Bauleitplanung, Ingenieurbau
Marie-Curie-Straße 13 28876 Oyten Tel. 04207 6680-0 Fax 04207 6680-77 info@idn-consult.de www.idn-consult.de

Oyten, den 28. Januar 2021 gez. J. Anselm

Projektnummer: 5702-A
gez.: Sc
gepr.: Zo
Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N
Plangröße: 0,297 x 0,420 = 0,125 m² (DIN A3)

N

Kartengrundlage: Amtliche Karte 1 : 5.000 (AK5)[93]
0 25 50 100 150 200 250 Meter

Maßstab: 1 : 7.500

Quelle Geobasisdaten:
Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- u. Katasterverwaltung
LGLN © 2020

Quelle Geofachdaten: Basiserfassung Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Lüneburg, GB IV
NLWKN

Speicherpfad: G:\5702\5702 A\Zeichnungen\ArcGIS\mxd\Karte_3_FFH-Lebensraumtypen.mxd

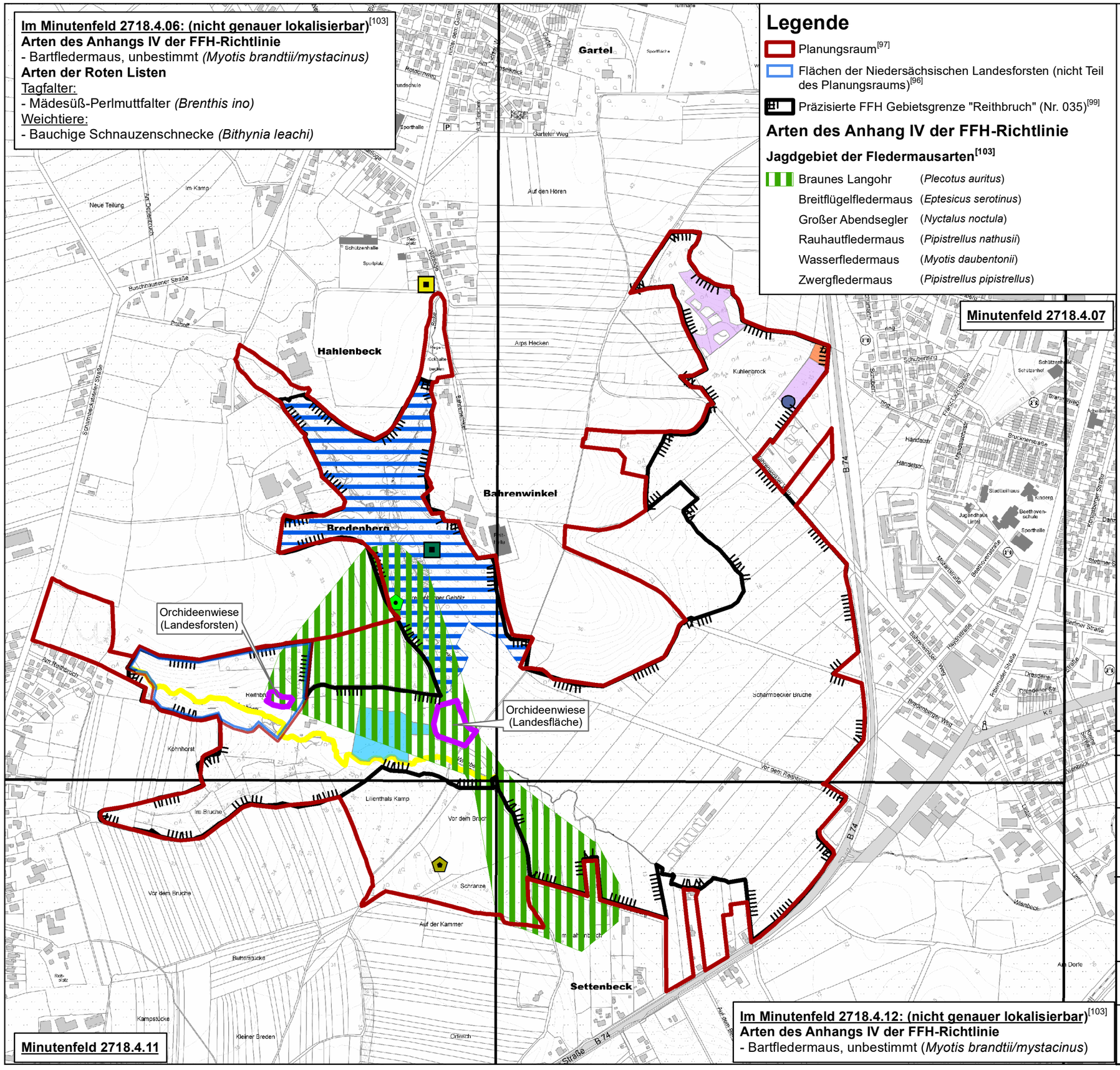
3.03.40

Im Minutenfeld 2718.4.06: (nicht genauer lokalisierbar)[103]
Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Bartfledermaus, unbestimmt *(Myotis brandtii/mystacinus)*

Arten der Roten Listen

Tagfalter:
- Mädesüß-Perlmuttfalter *(Brenthis ino)*

Weichtiere:
- Bauchige Schnauzenschnecke *(Bithynia leachi)*



Im Minutenfeld 2718.4.12: (nicht genauer lokalisierbar)[103]
Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Bartfledermaus, unbestimmt (*Myotis brandtii/mystacinus*)

Legende

- Planungsraum[97]
- Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (nicht Teil des Planungsraums)[96]
- Präzisierte FFH Gebietsgrenze "Reithbruch" (Nr. 035)[99]

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Jagdgebiet der Fledermausarten[103]

- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Sonstige Tierarten mit Bedeutung

Brutnachweise[6]

- Grünspecht (*Picus viridis*)
- Schleiereule (*Tyto alba*) (Nahrungsgast im Planungsraum)
- Sperber (*Accipiter nisus*)
- Waldkauz (*Strix aluco*)

Tagfalter[7]

- Braunfleckiger Perlmuttfalter (*Boloria selene*)

Bachabschnitt mit Fund[103]

- Köcherfliegen (*Beraea maura, Crunoecia irrorata, Ernodes articularis*), Larven

Weichtiervorkommen im "Bredenberger Gehölz"[103]

- Bienenkörbchen (*Spermodea lamellata*)
- Britische Dolchschnecke (*Zonitoides excavatus*)

Sonstige Pflanzenarten mit Bedeutung

Orchideenvorkommen[17]

- Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*)
- Fleischfarbenes Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*)
- Fuchs-Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata fuchsii*)
- Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*)
- Großes Zweiblatt (*Listera ovata*)

Fundort relevanter Pflanzenarten

- Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*)[101]
- Feuer-Lilie (*Lilium bulbiferum*)[101]
- Gegensätzliche Armleuchteralge (*Chara contraria*)[9]

Quellen:
Siehe: Textteil Kap. 7 Literaturverzeichnis

FFH-Managementplan
FFH-Gebiet Nr. 35 "Reithbruch"

Karte 4 FFH-Arten und sonstige Arten mit Bedeutung

Auftraggeber: Landkreis Osterholz
Der Landrat

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

Planverfasser:
INGENIEUR-DIENST-NORD
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH
Planungsbüro für Wasserwirtschaft, Straßen-, Landschafts-, Bauleitplanung, Ingenieurbau
Marie-Curie-Straße 13 28878 Oyten Tel. 04207 6680-0 Fax 04207 6680-77 info@idn-consult.de www.idn-consult.de

Oyten, den 28. January 2021 gez. J. Anselm

Projektnummer: 5702-A
gez.: Sc
gepr.: Zo
Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N
Plangröße: 0,297 x 0,420 = 0,125 m² (DIN A3)

N

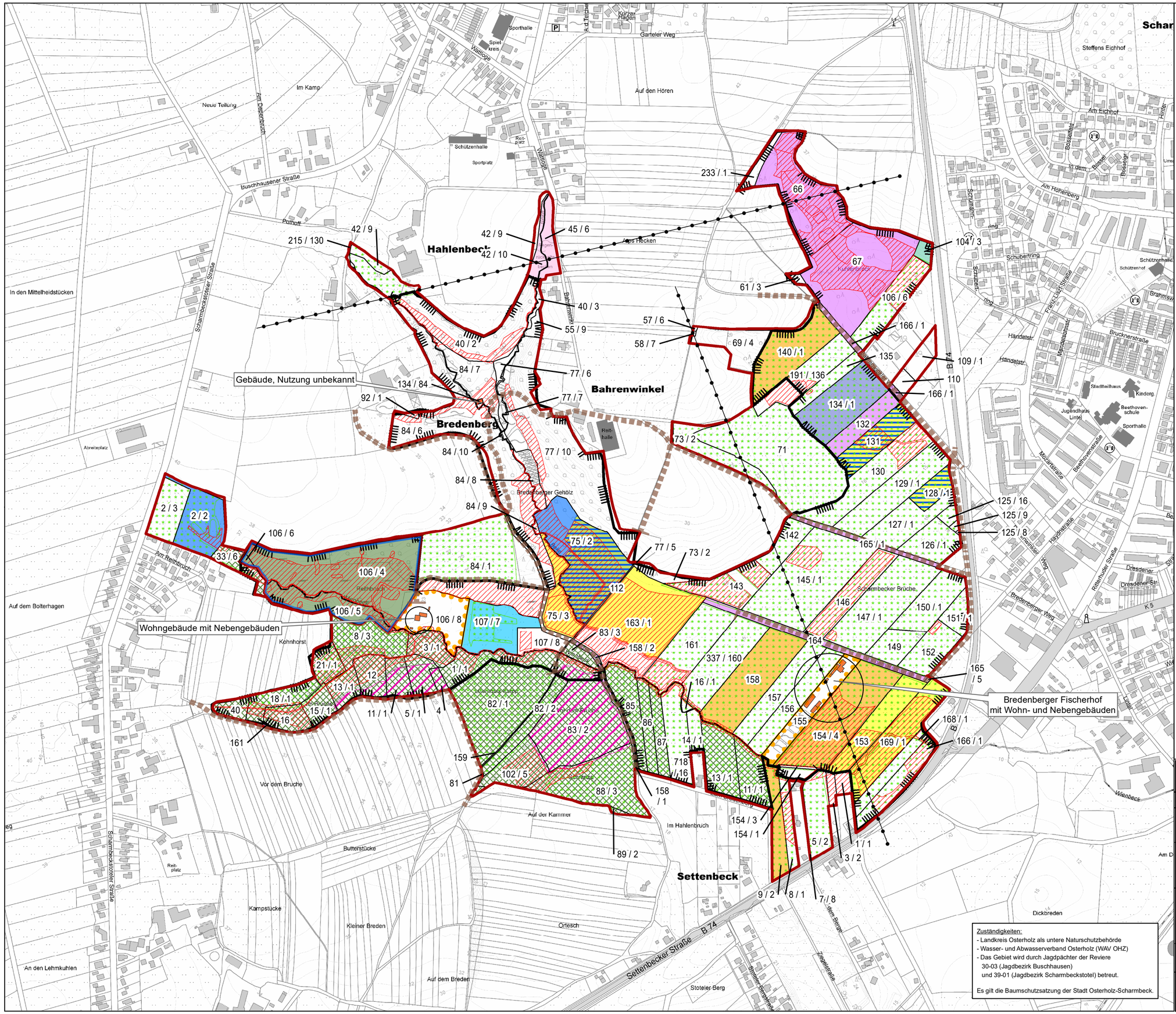
Kartengrundlage: Amtliche Karte 1 : 5.000 (AK5)[93]
0 25 50 100 150 200 250 Meter
Maßstab: 1 : 7.500

Quelle Geobasisdaten:
Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- u. Katasterverwaltung
LGLN © 2020

Quelle Geofachdaten: Basiserfassung Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Lüneburg, GB IV
NLWKN

3.03.40

Speicherpfad: G:\5702\5702_A\Zeichnungen\ArcGIS\mxd\Karte_4_FFH-Arten-und-sonstige-Arten-mit-Bedeutung.mxd



Legende

Planungsraum[97]

Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (nicht Teil des Planungsraums)[96]

1 / 1 Flurstück mit Flurstücksnummer (dargestellt nur die Nummern der größeren oder ggf. relevanten Flurstücke)[95]

Eigentumssituation

Landeseigene Naturschutzflächen[16], Anhang 1

- Verpachtet mit Bedingungen für reine Wiesennutzung (Erläuterung s. Textteil)
- Verpachtet mit Bedingungen für die Grünlandbewirtschaftung (Erläuterung s. Textteil)
- Bewirtschaftung und Betreuung durch die Niedersächsischen Landesforsten

Eigentum des Landkreises Osterholz

- Gelände der ehemaligen Heymteiche

Eigentum des Bundes[88]

- Bundesstraßenverwaltung

Eigentum des Landes[88]

- Naturschutzverwaltung

Eigentum der Stadt[88]

- Stadt Osterholz-Scharmbeck
- Stadtwerke Osterholz-Scharmbeck

Privateigentum[88]

- Ev. luth. Kirche Scharmbeckstotel

Zu allen weiteren Flächen liegen keine Informationen über die Eigentumsverhältnisse vor (Privateigentum und städtische Flächen).

Relevante Nutzung für den Erhaltungszustand von Lebensraumtypen und Arten

Nutzungen laut VO über das NSG "Quelltäler der Wienbeck"[30]

- Bebaute und gärtnerisch genutzter Grundstücke gemäß § 5 (1) Nr. 2
- Acker gemäß § 5 (3) Nr. 1
- Aufforstung mit standortheimischen Gehölzen gemäß § 5 (3) Nr. 2 möglich
- Grünland gemäß § 5 (3) Nr. 3

Grünlandnutzung

- Pferdeweide

Wege

- Durchgangswege
- Sackgassen

Hochspannungsleitung

- Nennspannung ab 110 kV

Naturschutzrechtlich geschützte Bereiche

- Präzisierte FFH Gebietsgrenze "Reithbruch" (Nr. 035)[99]
- Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. mit § 24 NAGBNatSchG[102]

Quellen:
Siehe: Textteil Kap. 7 Literaturverzeichnis

Zuständigkeiten:
- Landkreis Osterholz als untere Naturschutzbehörde
- Wasser- und Abwasserverband Osterholz (WAV OHZ)
- Das Gebiet wird durch Jagdpächter der Reviere 30-03 (Jagdbezirk Buschhausen) und 39-01 (Jagdbezirk Scharmbeckstotel) betreut.

Es gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Osterholz-Scharmbeck.

FFH-Managementplan
FFH-Gebiet Nr. 35 "Reithbruch"

Karte 5.1 Nutzungs- und Eigentumssituation

Auftraggeber: Landkreis Osterholz
Der Landrat

Gefördert durch: EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Planverfasser:
INGENIEUR-DIENST-NORD
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH
Planungsbüro für Wasserwirtschaft, Straßen-, Landschafts-, Bauleitplanung, Ingenieurbau
Marie-Curie-Straße 13 28876 Oyten Tel. 04207 68804 Fax 04207 688-77 info@idn-consult.de www.idn-consult.de

Oyten, den 28. Januar 2021 gez. J. Anselm

Projektnummer: 5702-A
gez.: Sk
gepr.: Zo
Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N
Plangröße: 0,210 x 0,297 = 0,249 m² (DIN A2)

N

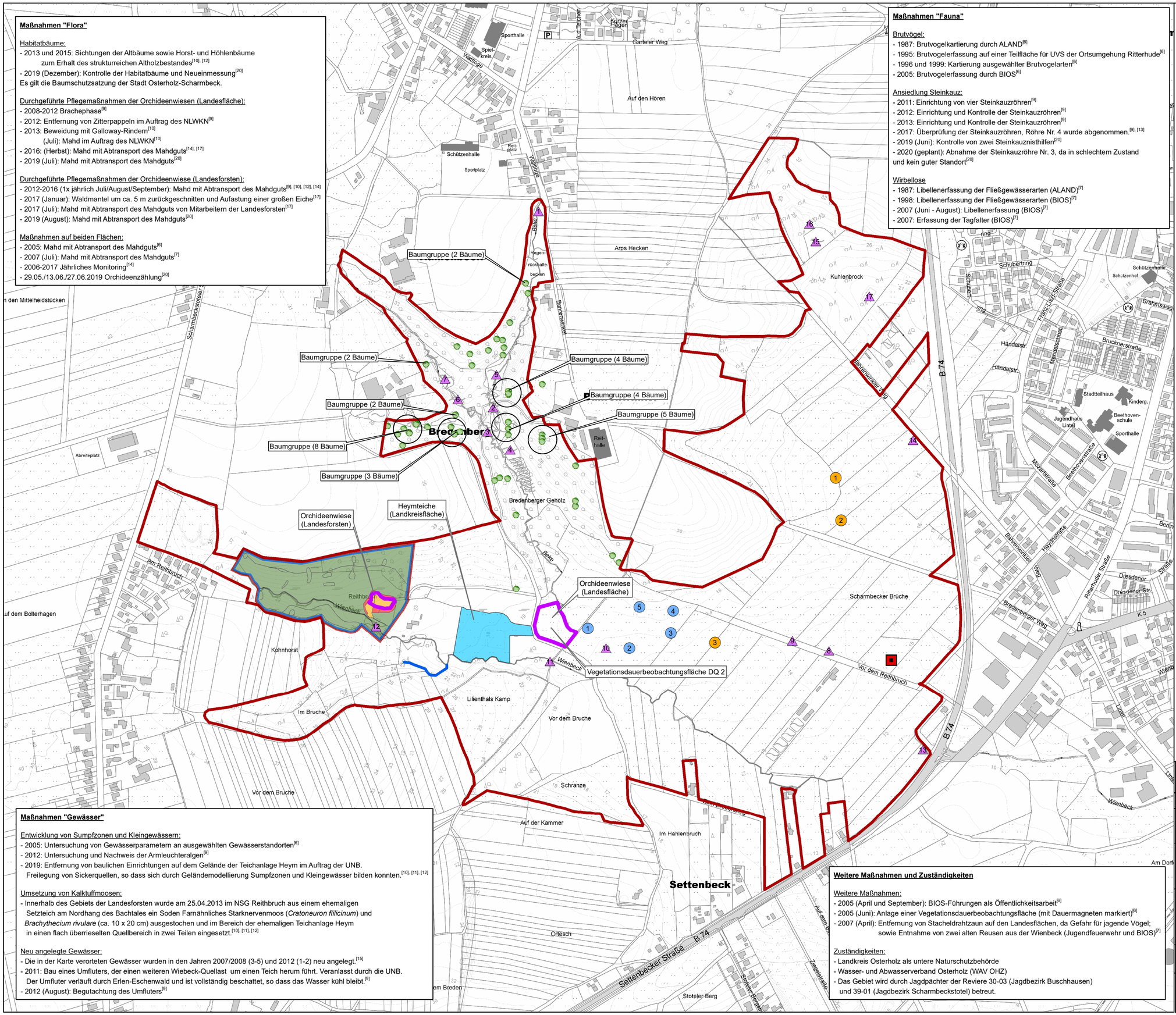
Kartengrundlage: Amtliche Karte 1 : 5.000 (AK5 sw)[95]
0 25 50 100 150 200 250 Meter
Maßstab: 1 : 5.000

Quelle Geobasisdaten: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- u. Katasterverwaltung
LGLN © 2020

Quelle Geofachdaten: Basiserfassung Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Lüneburg, GB IV
NLWKN

Speicherort: G:\GIS\5702-A\Arbeitsungen\ArcGIS\mxd\Karte_5_1_Nutzung-und-Eigentum.mxd

3.03.40



Maßnahmen "Flora"

Habitatbäume:
- 2013 und 2015: Sichtungen der Altbäume sowie Horst- und Höhlenbäume zum Erhalt des strukturreichen Altholzbestandes[10], [12]
- 2019 (Dezember): Kontrolle der Habitatbäume und Neueinmessung[20]

Es gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Osterholz-Scharmbeck.

Durchgeführte Pflegemaßnahmen der Orchideenwiesen (Landesfläche):
- 2008-2012 Brachephase[9]
- 2012: Entfernung von Zitterpappeln im Auftrag des NLWKN[9]
- 2013: Beweidung mit Galloway-Rindern[10] (Juli): Mahd im Auftrag des NLWKN[10]
- 2016: (Herbst): Mahd mit Abtransport des Mahdguts[14], [17]
- 2019 (Juli): Mahd mit Abtransport des Mahdguts[20]

Durchgeführte Pflegemaßnahmen der Orchideenwiese (Landesforsten):
- 2012-2016 (1x jährlich Juli/August/September): Mahd mit Abtransport des Mahdguts[9], [10], [12], [14]
- 2017 (Januar): Waldmantel um ca. 5 m zurückgeschnitten und Aufastung einer großen Eiche[17]
- 2017 (Juli): Mahd mit Abtransport des Mahdguts von Mitarbeitern der Landesforsten[17]
- 2019 (August): Mahd mit Abtransport des Mahdguts[20]

Maßnahmen auf beiden Flächen:
- 2005: Mahd mit Abtransport des Mahdguts[6]
- 2007 (Juli): Mahd mit Abtransport des Mahdguts[7]
- 2006-2017 Jährliches Monitoring[14]
- 29.05./13.06./27.06.2019 Orchideenzählung[20]

Maßnahmen "Fauna"

Brutvögel:
- 1987: Brutvogelkartierung durch ALAND[6]
- 1995: Brutvogelerfassung auf einer Teilfläche für UVS der Ortsumgehung Ritterhude[6]
- 1996 und 1999: Kartierung ausgewählter Brutvogelarten[6]
- 2005: Brutvogelerfassung durch BIOS[6]

Ansiedlung Steinkauz:
- 2011: Einrichtung von vier Steinkauzröhren[9]
- 2012: Einrichtung und Kontrolle der Steinkauzröhren[9]
- 2013: Einrichtung und Kontrolle der Steinkauzröhren[9]
- 2017: Überprüfung der Steinkauzröhren, Röhre Nr. 4 wurde abgenommen.[9], [13]
- 2019 (Juni): Kontrolle von zwei Steinkauznisthilfen[20]
- 2020 (geplant): Abnahme der Steinkauzröhre Nr. 3, da in schlechtem Zustand und kein guter Standort[20]

Wirbellose
- 1987: Libellenerfassung der Fließgewässerarten (ALAND)[7]
- 1998: Libellenerfassung der Fließgewässerarten (BIOS)[7]
- 2007 (Juni - August): Libellenerfassung (BIOS)[7]
- 2007: Erfassung der Tagfalter (BIOS)[7]

Maßnahmen "Gewässer"

Entwicklung von Sumpfzonen und Kleingewässern:
- 2005: Untersuchung von Gewässerparametern an ausgewählten Gewässerstandorten[6]
- 2012: Untersuchung und Nachweis der Armleuchteralgen[9]
- 2019: Entfernung von baulichen Einrichtungen auf dem Gelände der Teichanlage Heym im Auftrag der UNB. Freilegung von Sickerquellen, so dass sich durch Geländemodellierung Sumpfzonen und Kleingewässer bilden konnten.[10], [11], [12]

Umsetzung von Kalktuffmoosen:
- Innerhalb des Gebiets der Landesforsten wurde am 25.04.2013 im NSG Reithbruch aus einem ehemaligen Setzteich am Nordhang des Bachtales ein Soden Farnähnliches Starknervenmoos (*Cratoneuron filicinum*) und *Brachythecium rivulare* (ca. 10 x 20 cm) ausgestochen und im Bereich der ehemaligen Teichanlage Heym in einen flach überrieselten Quellbereich in zwei Teilen eingesetzt.[10], [11], [12]

Neu angelegte Gewässer:
- Die in der Karte verorteten Gewässer wurden in den Jahren 2007/2008 (3-5) und 2012 (1-2) neu angelegt.[15]
- 2011: Bau eines Umfluters, der einen weiteren Wiebeck-Quellast um einen Teich herum führt. Veranlasst durch die UNB. Der Umfluter verläuft durch Erlen-Eschenwald und ist vollständig beschattet, so dass das Wasser kühl bleibt.[9]
- 2012 (August): Begutachtung des Umfluters[9]

Weitere Maßnahmen und Zuständigkeiten

Weitere Maßnahmen:
- 2005 (April und September): BIOS-Führungen als Öffentlichkeitsarbeit[6]
- 2005 (Juni): Anlage einer Vegetationsdauerbeobachtungsfläche (mit Dauermagneten markiert)[6]
- 2007 (April): Entfernung von Stacheldrahtzaun auf den Landesflächen, da Gefahr für jagende Vögel; sowie Entnahme von zwei alten Reusen aus der Wienbeck (Jugendfeuerwehr und BIOS)[7]

Zuständigkeiten:
- Landkreis Osterholz als untere Naturschutzbehörde
- Wasser- und Abwasserverband Osterholz (WAV OHZ)
- Das Gebiet wird durch Jagdpächter der Reviere 30-03 (Jagdbezirk Buschhausen) und 39-01 (Jagdbezirk Scharmbeckstotel) betreut.

Legende

- Planungsraum[97]
- Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (nicht Teil des Planungsraums)[96]

Bisherige Maßnahmen

Einrichtung von Nisthilfen

- Weißstorch[80]
- Aufhängen von Steinkauzröhren mit Nummerierung[9], [13]

Gewässerentwicklung

- Anlegen von Stillgewässern[15]
- Messung der Wasserparameter von Stillgewässern mit Standortnummern[6]
- Umfluter der Wienbeck[9]
- Gelände der ehemaligen Heymteiche[88]

Schutzmaßnahme Habitatbäume

- Altbäume, Horst- und Höhlenbäume[10], [12]

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

- Orchideenwiese[9], [10], [12], [14], [16], [17]

Maßnahmen gemäß NLF-Maßnahmenplanung (Nr. der Standardmaßnahme)[39]

- Innenrand zum Kalkflachmoor auflichten, die Biomasse verbleibt im Bestand (Nr. 4)
- Naturwald (Nr. 39)
- Jährliche Mahd mit Abfuhr des Mähgutes (Nr. 800)

Quellen:
Siehe: Textteil Kap. 7 Literaturverzeichnis

FFH-Managementplan
FFH-Gebiet Nr. 35 "Reithbruch"

Karte 5.2 Bisherige Maßnahmen

Auftraggeber: Landkreis Osterholz
Der Landrat

Gefördert durch:

EUROPÄISCHE UNION
Der Europäische Landwirtschaftsfonds(ELFL)
zur Entwicklung des ländlichen Raums: ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Planverfasser:

INGENIEUR-DIENST-NORD
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH
Planungsbüro für Wasserwirtschaft, Straßen-, Landschafts-, Bauleitplanung, Ingenieurbau
Marie-Curie-Straße 13 28876 Oyten Tel. 04207 68860 Fax 04207 6885-77 info@idn-consult.de www.idn-consult.de

Oyten, den 28. Januar 2021 gez. J. Anselm

Projektnummer: 5702-A
gez.: Sc
gepr.: Zo
Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N
Plangröße: 0,210 x 0,297 = 0,249 m² (DIN A2)

N

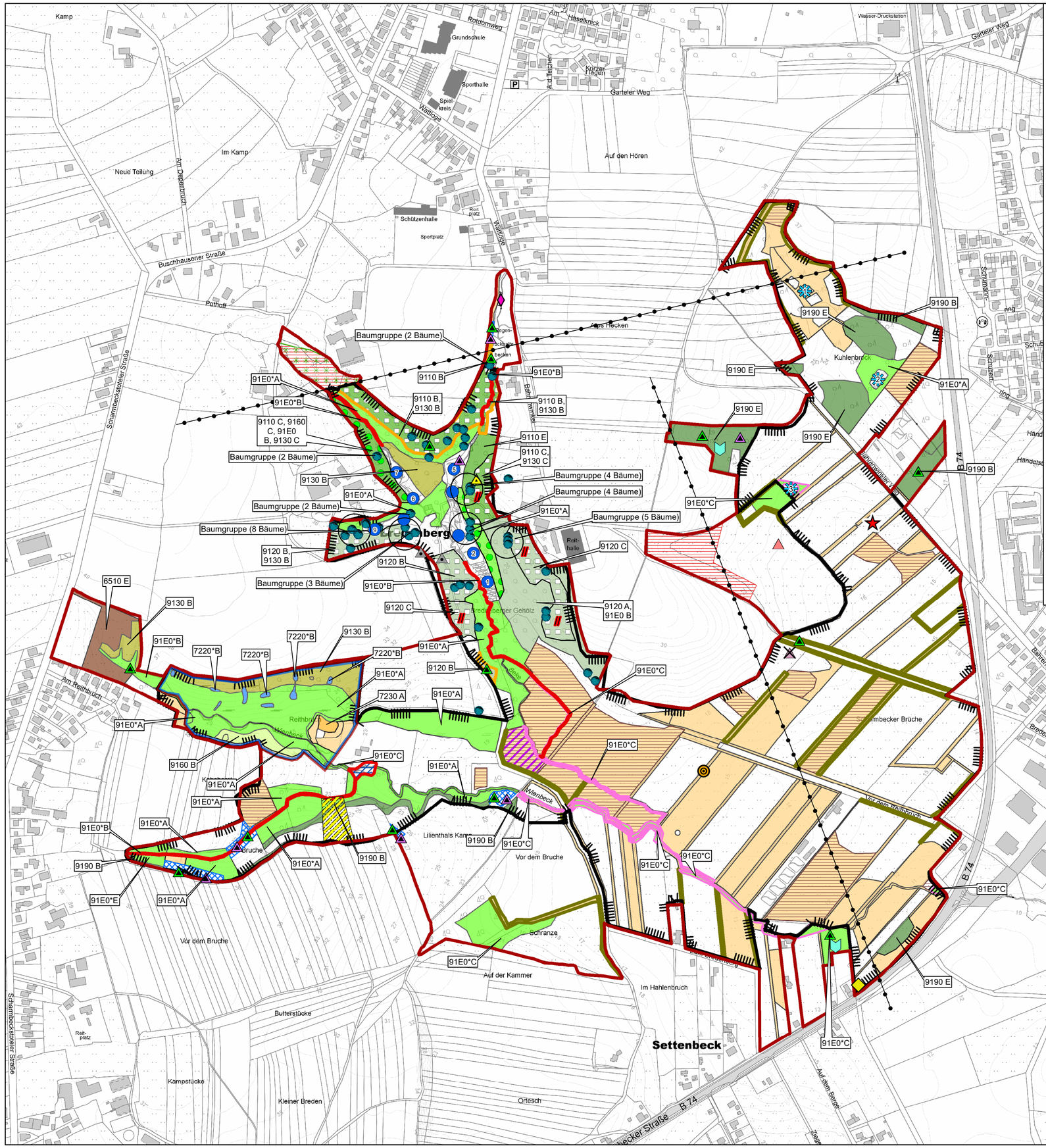
Kartengrundlage: Amtliche Karte 1 : 5.000 (AK5 sw)[95]
0 25 50 100 150 200 250 Meter
Maßstab: 1 : 5.000

Quelle Geobasisdaten: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- u. Katasterverwaltung
LGLN © 2020

Quelle Geofachdaten: Basiserfassung Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Lüneburg, GB IV
NLWKN

Speicherpfad: S:\ SITCH\STAT AZ\Achtungen\AOG\Einzelflächen_5_2_Bisherige-Maßnahmen.mxd

3.03.40



Legende

Planungsraum[97]

Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (nicht Teil des Planungsraums)[96]

Präzisierte FFH Gebietsgrenze "Reithbruch" (Nr. 035)[99]

Wichtige Bereiche

FFH-Lebensraumtypen (LRT)[102],

- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
- 7220* Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)
- 7230 Kalkreiche Niedermoore
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- 9120 Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae* oder *Ilici-Fagenion*)
- 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
- 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*
- 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

LRT *Prioritäre LRT

Erhaltungsgrad

- A sehr gut
- B gut
- C mittel bis schlecht
- E Entwicklungsfläche

Weitere Schutzgegenstände[102]

Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gem. "Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz"

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Allgemein

Freizeitnutzung[3]

Hochspannungsleitung, Nennspannung ab 110 kV

Müll / Abfälle / Lagerplätze

Pflanzliche Abfälle / Grünschnittlagerung[3],

Sonstige Müllablagerung[3]

Lagerung von Feldsteinen (ohne ersichtlichen Verwendungszweck)[20]

Lagerung eines alten Wildschutzzaunes, Verletzungsrisiko für Mensch und Tier[20]

In Mieten gelagerter Boden[20]

Lagerplatz, bereits geräumt[20]

Altlasten gem. Landschaftsplan an Sickerwasseraustritt am südlichen Quellarm der Wienbeck[69]

Gewässer

Teichwirtschaft Bredenberg (Erläuterung zu den Standortnummern s. Kap. 3.4.5 des Textteils)[6]

Abwassereinleitung bzw. Wasserverschmutzung[3]

Beeinträchtigung durch Aufstau, Fischerei bzw. Angelnutzung (Fischbesatz)[3]

Wälder

Habitatbaumschilder drohen in die Bäume einzuwachsen oder sich loszulösen[10], [20]

Bodenverdichtung (z. B. Fahrspuren)[3]

Standortfremde Baumarten[3]

Beeinträchtigungen am Waldrand[3]

Mangel an oder übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz[3]

Wildverbiss[3]

Gehölze

Gehölzschnitt[3]

Alte Linde mit Schäden durch Pferde[18]

Neophyt (Drüsiges Springkraut *Impatiens glandulifera*)[18]

Schäden an Gehölzen durch Weidetiere[3]

Offenland

Ruderalisierung[3]

Bodenauftrag / Planierung, Eutrophierung / Nährstoffeintrag und Ruderalisierung[3]

Zu intensive Beweidung (z.T. Nutzung als Winterweide) [3], [20]

Trittschäden durch Weidetiere[3]

Wiese wird von den Seiten durch Erle, Zitterpappel und Weide eingeengt (Landesfläche)[14]

Fauna

Steinkauzröhre, beschädigt sowie Standort ungeeignet[20]

Libellenfundorte mit Nummern, Gewässer: z.T. zugewachsen, beschattet und zeitweise ausgetrocknet[7]

Quellen:
Siehe: Textteil Kap. 7 Literaturverzeichnis

FFH-Managementplan
FFH-Gebiet Nr. 35 "Reithbruch"

Karte 6 Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen

Auftraggeber: Landkreis Osterholz
Der Landrat

Gefördert durch:

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

Planverfasser:
INGENIEUR-DIENST-NORD
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH
Planungsbüro für Wasserwirtschaft, Straßen-, Landschafts-, Bauleitplanung, Ingenieurbau
Marie-Curie-Straße 13 28876 Oyten Tel. 04207 68850 Fax 04207 688577 info@idn-consult.de www.idn-consult.de
Oyten, den: 28. Januar 2021 gez. J. Anselm

Projektnummer: 5702-A
gez.: Sc
gepr.: Zo
Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N
Plangröße: 0.210 x 0.297 = 0.249 m² (DIN A2)

N

Kartengrundlage: Amtliche Karte 1 : 5.000 (AK5 sw)[IN]
0 25 50 100 150 200 250 Meter
Maßstab: 1 : 5.000

Quelle Geobasisdaten: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- u. Katasterverwaltung
LGLN © 2020

Quelle Geofachdaten: Basiserfassung Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Lüneburg, GB IV
NLWKN

Speicherpfad: G:\0702\5702_A2\Abbildungen\Ao02\Einzelkarten_6_Wichtige-Bereiche-und-Beeinträchtigungen.mxd

3.53.40

Legende

Planungsraum[97]

Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (nicht Teil des Planungsraums)[96]

Präzisierte FFH Gebietsgrenze "Reithbruch" (Nr. 035)[99]

Räumliche Schwerpunkte der Zielkategorien

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für signisifkante FFH-Lebenraumtpyen

Gebietsbezogene Wiederherstellungsziele für signisifkante FFH-Lebenraumtpyen

Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele (weitere Ziele für Natura 2000-Schutzgegenstände und Ziele für sonstige bedeutsame Biotope und Arten)

Räumliche Schwerpunkte der signifikanten FFH-Lebensraumtypen (Flächen mit mehreren Anteilen gesondert beschriftet)

Ziele für den LRT 9120

Ziele für den LRT 9130

Ziele für den LRT 91E0* (mit Anteilen des Biototyps FBG)

Räumliche Schwerpunkte der nicht-signifikanten FFH-Lebensraumtypen

Ziele für den LRT 9190 und 9160 (mit Anteilen des LRT 91E0* in den Übergangsbereichen)

Räumliche Schwerpunkte sonstiger bedeutsamer Biotope

Stillgewässer (SE)

Naßgrünland (GN)

Mesophiles Grünland (GM), Förderung LRT 6510 E

Mesophiles Grünland (GM), Beweidung möglich

Feldhecken/Wallhecken (HF/HW)

weitgehend gehölzfreie Niedermoorbiotope (NS/NR)

Neu angelegte Stillgewässer[15]

Erläuterungen FFH-Lebensraumtypen (LRT)[102]

6510	Magere Flachland-Mähwiese
9120	Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quericon robori-petraeae* oder *Ilici-Fagenion*)
9130	Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*
91E0*	Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

*Prioritäre LRT

Erhaltungsgrade[102]

A sehr gut

B gut

C mittel bis schlecht

E Entwicklungsfläche

Quellen:
Siehe: Textteil Kap. 7 Literaturverzeichnis

FFH-Managementplan
FFH-Gebiet Nr. 35 "Reithbruch"

Karte 7 Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Auftraggeber: Landkreis Osterholz
Der Landrat

Gefördert durch:

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Die Investition in Ihre Zukunft
Mit Unterstützung des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz
Mit Unterstützung des Landes Niedersachsen
Mit Unterstützung der Europäischen Kommission: Europa fördert Niedersachsen

Planverfasser:
INGENIEUR-DIENST-NORD
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH
Planungsbüro für Wasserwirtschaft, Straßen-, Landschafts-, Bauleitplanung, Ingenieurbau
Marie-Curie-Straße 13 28876 Oyten Tel. 04207 68864 Fax 04207 68867 info@idn-consult.de www.idn-consult.de

Oyten, den 28. Januar 2021 gez. J. Anselm

Projektnummer:	5702-A
gez.:	Sc
gepr.:	Zo
Koordinatensystem:	ETRS 1989 UTM Zone 32N
Plangröße:	0.210 x 0.297 = 0.249 m² (DIN A2)

N

Kartengrundlage: Amtliche Karte 1 : 5.000 (AK5 sw)[101]

0 25 50 100 150 200 250 Meter

Maßstab: 1 : 5.000

Quelle Geobasisdaten:
Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- u. Katasterverwaltung
LGLN © 2020

Quelle Geofachdaten: Basiserfassung Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Lüneburg, GB IV
NLWKN

3.03.40

Speicherpfad: G:\5702\5702_A\Zeichnungen\Arc\Einzelkarten_7_Erhaltungsziele_sonstige_Schutz_und_Entwicklungsziele.mxd

Legende

Planungsraum[97]

Präzisierte FFH Gebietsgrenze "Reithbruch" (Nr. 035)[99]

Flächen der Niedersächsischen Landesforsten (nicht Teil des Planungsraums)[98]

Räumliche Schwerpunkte der signifikanten FFH-Lebensraumtypen

- Ziele für den LRT 9120
- Ziele für den LRT 9130
- Ziele für den LRT 91E0*

Räumliche Schwerpunkte der nicht-signifikanten FFH-Lebensraumtypen

- Ziele für den LRT 9190 und 9160 (mit Anteilen des LRT 91E0* in den Übergangsbereichen)

Räumliche Schwerpunkte sonstiger bedeutsamer Biotope

- Stillgewässer (SE)
- Naßgrünland (GN)
- Mesophiles Grünland (GM), Förderung 6510 E
- Feldhecken/Wallhecken (HF/HW)
- weitgehend gehölzfreie Niedermoorbiotope (NS/NR)

Erläuterungen FFH-Lebensraumtypen

6510 Magere Flachland-Mähwiese

9120 Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae* oder *Ilici-Fagenion*)

9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

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

LRT *Prioritäre LRT

Maßnahmennummern, Erläuterungen s. Textteil

- Erforderliche Erhaltungsmaßnahmen (Erhalt)
- Erforderliche Erhaltungsmaßnahmen (Wiederherstellung)
- Zusätzliche, nicht erforderliche Maßnahmen für Natura 2000-Schutzgegenstände
- Sonstige, nicht erforderliche Maßnahmen für weitere Biotope und Arten

Maßnahme Nr. 1

Nutzungsverzicht (Wald)

Maßnahme Nr. 2

Lebensraumschonende Waldbewirtschaftung (Aufrechterhaltung)

Maßnahme Nr. 3*

Erhalt von Habitatbäumen und Habitatbaumgruppen

Maßnahme Nr. 4

Neuentwicklung von Wald-LRT (a: Waldbaumbau, b: Aufforstung, c: gelenkte Sukzession)

Maßnahme Nr. 5*

Prioritärer Suchbereich für "Wasserbauliche Maßnahmen zur Fließgewässerentwicklung"

Maßnahme Nr. 6*

Prioritärer Suchraum "Überwachung und Zurückdrängung invasiver Arten"

Maßnahme Nr. 7*

Prioritärer Suchraum zur "Beseitigung von Schutt- und Abfallablagerungen, erforderliche Maßnahme

Prioritärer Suchraum zur "Beseitigung von Schutt- und Abfallablagerungen, sonstige, nicht erforderliche Maßnahme

Maßnahme Nr. 8

Aufrechterhaltung extensiver Grünlandnutzung

Maßnahme Nr. 9

(Aufgabe intensiver Nutzung und) Aufnahme extensive Grünlandnutzung (a: Beweidung, b: Mahd)

Maßnahme Nr. 10**

Erhalt von Hecken

Maßnahme Nr. 11**

Beseitigung von Gehölzen (a), Aufnahme einer Pflegemahd (b)

Maßnahme Nr. 12**

(Teil-) Entnahme von Ufergehölzen (a), Entschlammung oder Entkrautung (b)

Überprüfung Bestandserfassung und Maßnahme Nr. 12a, b

Maßnahme Nr. 13**

Extensive Teichnutzung (a), naturnahe Gewässerumgestaltung (b)

* **Maßnahme Nr. 3** gilt für alle Wälder des Plangebiets
Maßnahme Nr. 5 gilt für das gesamte Gewässersystem des Plangebiets
Maßnahmen Nr. 6 und Nr. 7 gelten für das gesamte Plangebiet
Die nicht dargestellte **Maßnahme Nr. 14** (Besucherlenkung) gilt für das gesamte Plangebiet.

** **Maßnahme Nr. 10, Nr. 11a, b, Nr. 12a, b, Nr. 13a, b und Nr. 14** sind ausschließlich sonstige, nicht verpflichtende Maßnahmen für weitere Biotope und Arten

Quellen:
Siehe: Textteil Kap. 7 Literaturverzeichnis

FFH-Managementplan
FFH-Gebiet Nr. 35 "Reithbruch"

Karte 8 Maßnahmen

Auftraggeber: Landkreis Osterholz
Der Landrat

Gefördert durch:

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Investition in die ländlichen Gebiete

Planverfasser:
INGENIEUR-DIENST-NORD
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH
Planungbüro für Wasserwirtschaft, Straßen, Landschaftsbau, Bauleitplanung, Ingenieurbau
Mühlenstraße 1 26676 Detern Tel 04372 8864 Fax 04372 888-77 info@ind-nord.de www.ind-nord.de

Oyten, den: 28. Januar 2021 gez. J. Anselm

Auftragsnummer: 5702-A
Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 32N
Plangröße: 0,841 x 0,594 = 0,500 m² (DIN A 1)

Kartengrundlage: Amtliche Karte 1 : 5.000 (AKS sw)[21]
0 25 50 100 150 200 Meter
Maßstab: 1 : 3.000

Quelle Geobasisdaten: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- u. Katasterverwaltung LGLN © 2020

Quelle Geofachdaten: Basiserfassung Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Lüneburg, GB IV NLWKN

Bearbeitet: G:\5702\700_AZ\Managementplan\Grundkarte_8_Maßnahmen.mxd

3.0.0.40

Anhang 2: Maßnahmenübersicht

Nr.	Maßnahme	Schutzobjekt	Maßnahmen-typ	Priori-tät	Umset-zungs-zeitraum	Einzelposition	Menge (ca.)	Einzelpreis	Gesamt-preis
1	**Nutzungsver-zicht (Wald)**	LRT 9120 A LRT 91E0*A	notwendige Er-haltung	hoch	Dauer-aufgabe	ggf. Flächenerwerb	unbekannt	3 €/m³	-
2	**Lebensraum-schonende Waldbewirt-schaftung (Aufrechterhal-tung)**	LRT 9120, 9130, 91E0*	notwendige Er-haltung	hoch	Dauer-aufgabe	ggf. Flächenerwerb	unbekannt	3 €/m³	-
		LRT 9120, 9130, 91E0*	notwendige Wie-derherstellung			gezielte Freistellung lebens-raumtypischer Baumarten durch Entnahme von Bäumen	unbekannt	2.000 €/ha	-
		LRT 9110, 9160, 9190	zusätzliche Maß-nahme	mittel		Vorbereitung der Verjüngung durch Beseitigung von Auf-wuchs wie Adlerfarn, Brom-beere, Traubenkirsche	unbekannt	2.000 €/ha	-
						kleinflächiges Anpflanzen lebensraumtypischer Baumar-ten, inkl. Zaunbau	unbekannt	7.500 €/ha	-
3	**Erhalt von Habitatbäumen**	LRT 9120, 9130, 91E0*	notwendige Er-haltung	hoch	Dauer-aufgabe	Auswahl weiterer Bäume, Kennzeichnung, Einmessung (GPS), Abstim-mung mit Eigentümer und Dokumentation	72	70 €/Stück	5.040 €
		LRT 9120, 9130, 91E0*	notwendige Wie-derherstellung						
		LRT 9110, 9160, 9190	zusätzliche Maß-nahme	mittel		Kontrolle im 10-jährigen Tur-nus	126	40 €/Stück	5.040 €
		Fledermausarten	Sonstige Schutz- u. Entwicklungs-maßnahme	gering					
4	**Neuentwicklung Wald-Lebensraumtypen**								
4.a	Waldumbau	LRT 9120, 9130, 91E0*	zusätzliche Maß-nahme	mittel	langfristig (nach 2030)	Baumentnahme mit Wurzelro-dung, Abtransport pro Stück: < 30 cm BHD	unbekannt	45 €/Stück	-
						30- 60 cm BHD	unbekannt	65 €/Stück	-
						bis 90 cm BHD	unbekannt	125 €/Stück	-

Nr.	Maßnahme	Schutzobjekt	Maßnahmen-typ	Priori-tät	Umset-zungs-zeitraum	Einzelposition	Menge (ca.)	Einzelpreis	Gesamt-preis
4.b	Initialpflanzung und Sukzession	LRT 91E0*, 9160, 9190	zusätzliche Maß-nahme	mittel	langfristig (nach 2030)	Wildschutzzaun (Holz) liefern, montieren, nach 10 Jahren wieder aufnehmen und ent-sorgen	2.000 m	14,10 €/lfm	28.200 €
						Tor herstellen	6	100 €/Stück	600 €
						Einmal jährlich Zaunkontrolle über 9 Folgejahre	2.000 m	0,10 €/lfm/ Jahr	1.800 €
						ggf. Zaunpfosten ersetzen bzw. neue Holzpfosten liefern und einbauen	unbekannt	12 €/Stück	
						Oberboden (Acker) und Vege-tationsschicht abtragen (rd. 5 cm), abfahren und fachge-recht entsorgen	33.000 m²	10 €/m³	16.500 €
						Vegetationsfläche (Grünland) mähen und aufreißen sowie Oberboden abtragen, laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, Abtrag max. rd. 5 cm	5.000 m²	12 €/m³	3.000 €
						Strauchaufwuchs jeder Art auf gut zugänglicher Fläche mit Wurzelwerk roden, Wurzelstö-cke und Schlagabraum entfer-nen und fachgerecht entsor-gen	1.500 m²	10 €/m²	15.000 €
						Neuanlegung einer Stiel-Eichen-Waldfläche	10.000 m²	4,80 €/m²	48.000 €
						Flächenerwerb Acker	33.000 m²	3 €/m³	99.000 €
						Flächenerwerb Grünland	5.000 m	2 €/m³	10.000 €
						ggf. Neophytenentfernung, händisch	unbekannt	25 €/ 100 Stück	-
4.c	Sukzession	LRT 91E0*, 9190	zusätzliche Maß-nahme	mittel	langfristig (nach 2030)	Wildschutzzaun (Holz) liefern, montieren, nach 10 Jahren wieder aufnehmen und ent-sorgen	1.500 m	14,10 €/lfm	21.150 €

Nr.	Maßnahme	Schutzobjekt	Maßnahmen-typ	Priori-tät	Umset-zungs-zeitraum	Einzelposition	Menge (ca.)	Einzelpreis	Gesamt-preis
						Tor herstellen	6	100 €/Stück	600 €
						Einmal jährlich Zaunkontrolle über 9 Folgejahre	1.500 m	0,10 €/lfm/ Jahr	1.350 €
						ggf. Zaunpfosten ersetzen neue Holzpfosten liefern und einbauen	unbekannt	12 €/Stück	-
						Strauchaufwuchs jeder Art auf gut zugänglicher Fläche mit Wurzelwerk roden, Wurzelstöcke und Schlagabraum entfernen und fachgerecht entsorgen	unbekannt	10 €/m²	-
						Vegetationsbestand (Adlerfarn) mähen, Oberboden und Vegetationsschicht abtragen und entfernen und fachgerecht entsorgen	8.500 m²	8 €/m²	68.000 €
5	**Wasserbauliche Maßnahmen zur Fließgewässerentwicklung**	LRT 91E0*	zusätzliche Maßnahme	mittel	mittelfristig (bis 2030)	Bestandsaufnahme der Verbauungen am Gewässer			1.000 €/ pauschal
		naturnaher Geestbach (FBG), Bachneunauge (Anh. II FFH-RL)	Sonstige Schutz- u. Entwicklungsmaßnahme	gering		Bodenerkundungen, Vermessung, Planung			5.000 €/ pauschal
						Wasserrechtliche Genehmigung			500 €/ pauschal
6	**Überwachung und Zurückdrängung invasiver Arten**	LRT 9120, 9130 , 91E0* LRT 9110, 9160, 9190 naturnaher Geestbach (FBG), Stillgewässer (SE) mit Verlandungsvegetation (VE)	notwendige Erhaltung	hoch	kurzfristig	Strauchaufwuchs jeder Art auf ebener, gut zugänglicher Fläche mit Wurzelwerk roden, Wurzelstöcke und Schlagabraum entfernen und fachgerecht entsorgen	unbekannt	10 €/m²	-
						Strauchaufwuchs im schwer zugänglichen Gelände mit Wurzelwerk roden, Wurzelstöcke und Schlagabraum entfernen und fachgerecht entsorgen	unbekannt	13 €/m²	-

Nr.	Maßnahme	Schutzobjekt	Maßnahmen-typ	Priori-tät	Umset-zungs-zeitraum	Einzelposition	Menge (ca.)	Einzelpreis	Gesamt-preis
			zusätzliche Maß-nahme	hoch		Neophytenentfernung, händisch	unbekannt	25 €/ 100 Stück	-
			Sonstige Schutz- u. Entwicklungs-maßnahme	gering		Mahd Staudenknöterich	unbekannt	2.800 €/ha	-
						Abfuhr und Behandlung des rhizomhaltigen Bodenmaterials		15 €/m³	
7	**Beseitigung von Schutt und Abfallablage-rungen**	LRT 9120, 9130 , 91E0*	notwendige Er-haltung	hoch	kurzfristig	Grünabfälle aufladen, abfah-ren und entsorgen	unbekannt	40,00 €/m³	-
		LRT 9110, 9160, 9190	zusätzliche Maß-nahme	mittel		sonstiger Müll	unbekannt	-	-
		Stillgewässer (SE, VE), nährstoffreiche Sümpfe (NS, NR), mesophiles Grün-land (GM), Nass-grünland (GN)	Sonstige Schutz- u. Entwicklungs-maßnahme	gering					
8	**Aufrechterhal-tung extensiver Grünlandnut-zung**	Nasswiese (GN) mit Hecken (HF, HW) als Kontaktbiotope, Habitate Steinkauz	Sonstige Schutz- u. Entwicklungs-maßnahme	gering	Dauer-aufgabe	ggf. Flächenerwerb Grünland	39.000 m²	2 €/m³	78.000 €
9	**(Aufgabe intensiver Nutzung und) Aufnahme extensiver Grünlandnutzung**								
9.a	Beweidung	Mesophiles Grün-land (GM) mit Hecken (HF, HW) als Kontaktbio-tope, Habitate Steinkauz	Sonstige Schutz- u. Entwicklungs-maßnahme	gering	mittelfris-tig (bis 2030)	Feinplanum für Ansaatfläche herstellen	7.000 m²	0,70 €/m²	4.000 €
						Ansaat mit Regiosaatgut	7.000 m²	1,30 €/m²)	9.100 €
						Vegetationsdecke mähen und Mähgut abfahren	350.000 m²	0,40 €/m²	140.000 €
						ggf. Flächenerwerb Grünland	250.000 m²	2 €/m³	500.000 €
9.b	Mahd	LR 6510 E	zusätzliche Maß-nahme	mittel		ggf. Flächenerwerb Grünland	11.000 m²	2 €/m³	22.000 €

Nr.	Maßnahme	Schutzobjekt	Maßnahmen-typ	Priori-tät	Umset-zungs-zeitraum	Einzelposition	Menge (ca.)	Einzelpreis	Gesamt-preis
10	**Erhalt von Hecken**	Hecken (HF, HW), Steinkauz, Neuntö-ter	Sonstige Schutz- u. Entwicklungs-maßnahme	gering	Dauer-aufgabe	Gehölzschnitt ohne Roden Wurzelwerk, Schlagabraum abfahren	10.000 m²	5 €/m²	50.000 €
11	**Beseitigung von Gehölzen und Aufnahme einer Pflegemahd**								
11.a	Beseitigung von Gehölzen	Nährstoffreiche Sümpfe (NS, NR), Braunfleckiger Perlmutterfalter	Sonstige Schutz- u. Entwicklungs-maßnahme	gering	Dauer-aufgabe	Strauchaufwuchs jeder Art auf ebener, gut zugänglicher Flä-che mit Wurzelwerk roden, Wurzelstöcke und Schlag-abraum entfernen und fachge-recht	5.000 m²	10 €/m²	50.000 €
						Strauchaufwuchs auf schlecht zugänglicher Fläche mit Wur-zelwerk roden Wurzelstöcke und Schlagabraum entfernen und fachgerecht entsorgen	5.000 m²	13 €/m²	65.000 €
						Baumentnahme mit Wurzelro-dung, Abtransport pro Stück: < 30 cm BHD	unbekannt	45 €/Stück	-
						30- 60 cm BHD	unbekannt	65 €/Stück	-
						bis 90 cm BHD	unbekannt	125 €/Stück	-
11.b	Aufnahme einer Pflegemahd	Nährstoffreiche Sümpfe (NS, NR), Braunfleckiger Perlmutterfalter	Sonstige Schutz- u. Entwicklungs-maßnahme	gering	Dauer-aufgabe	Vegetationsdecke mähen und Mähgut abfahren	30.000 m²	0,40 €/m²	12.000 €
12	**(Teil-) Entnahme von Ufergehölzen sowie Entschlammung oder Entkrautung**								
12.a	(Teil-) Entnahme von Ufergehöl-zen	Stillgewässer (SE, VE), als Lebens-raum von Amphibien und Libellen	Sonstige Schutz- u. Entwicklungs-maßnahme	gering	Dauer-aufgab	Gehölzaufwuchs am Ufer mit Wurzelwerk roden Wurzelstö-cke und Schlagabraum entfer-nen und fachgerecht entsor-gen	300 m²	13 €/m²	3.900 €
						Baumentnahme mit Wurzelro-dung, Abtransport pro Stück: < 30 cm BHD	unbekannt	45 €/Stück	-
						30- 60 cm BHD	unbekannt	65 €/Stück	-
						bis 90 cm BHD	unbekannt	125 €/Stück	-

Nr.	Maßnahme	Schutzobjekt	Maßnahmen-typ	Priori-tät	Umset-zungs-zeitraum	Einzelposition	Menge (ca.)	Einzelpreis	Gesamt-preis
12.b	Entschlammung oder Entkrau-tung	Stillgewässer (SE, VE), als Lebens-raum von Amphibien und Libellen	Sonstige Schutz- u. Entwicklungs-maßnahme	gering	Dauer-aufgab	Gewässer räumen und Räum-gut am Nordrand der Fläche lagern (Boden, unbelastet)	unbekannt	15 €/m³	-
13	**Extensive Teichnutzung und naturnahe Gewässerumgestaltung**								
13.a	Extensive Teichnutzung	Stillgewässer (SE, VE), als Lebens-raum von Amphibien und Libellen	Sonstige Schutz- u. Entwicklungs-maßnahme	gering	mittelfris-tig (bis 2030)	keine Kosten			
13.b	Naturnahe Ge-wässerumgestal-tung	Stillgewässer (SE, VE), als Lebens-raum von Amphibien und Libellen	Sonstige Schutz- u. Entwicklungs-maßnahme	gering	mittelfris-tig (bis 2030)	Baggermatratzen	unbekannt	12,70 €/m²	-
						Baggermatratzen aufnehmen und beseitigen	unbekannt	4,50 Euro/m²	
						Strauchaufwuchs am Ufer mit Wurzelwerk roden Wurzelstö-cke und Schlagabraum entfer-nen und fachgerecht entsor-gen	unbekannt	13 €/m²	-
						Gewässer räumen und Räum-gut (Boden, unbelastet) abfah-ren	unbekannt	20 €/m³	-
						Oberboden und Vegetations-schicht im schwer zugängli-chen Gelände abtragen, transportieren und fachgerecht wiederverwenden	unbekannt	15 Euro/m³	-
						Boden liefern, profilgerecht einbauen	unbekannt	12 €/m³	-
14	**Besucher-lenkung**		Sonstige Schutz- u. Entwicklungs-maßnahme	gering	Dauer-aufgab	Aufstellen von Informations-schildern	5 Schilder	140 €/ Schild	700 €

Anhang 1: Bewirtschaftungsauflagen für verpachtete Flächen im Eigentum des Landes Niedersachsen

Flurstück			Nutzung	Mahd						Beweidung								Düngung					
												zulässige Weidetiere											
Gemarkung	Flur	Flurstück	Zulässige Nutzung	Mähgebot	Mahdtermin	Anzahl Schnitte	Erntegebot (Abfuhr des Mahdguts)	Silagen erlaubt	Bodenbearbeitung verboten	Auftrieb von Weidevieh	Abtrieb von Weidevieh	Pferde	Rinder	Schafe	Geflügel	Beweidungsdichte	Portionierungsverbot	Dünge-Verbot	Jauche-Verbot	Dünge-Reduzierung	Bemerkung zur Düngung	Sonstige Auflagen	**Anpassungsbedarf aufgrund Zielkonzept**
Osterholz-Scharmbeck	15	169/1	Wiese/ Weide	nein	10.06.		ja	nein	nein	nach dem 1. Schnitt	30.10.	ja	ja	ja	ja		ja	nein*	ja	nein	*Festmist zulässig	3 m breiter Gewässerrandstreifen beidseitig entlang der Wienbeck; Südwesthälften dürfen nicht beweidet werden	zusätzlich Auszäunung Hecke im Nordosten
	18	153	Wiese/ Weide	nein	01.06.		nein	nein	nein		30.10.	ja	ja	ja	ja		ja	ja	ja	nein		3 m breiter Gewässerrandstreifen entlang der Wienbeck; keine Mahdpflicht auf SW-Hälfte des Flurstücks	Zielkonform
		128/1	Wiese/ Weide	nein	01.06.		nein	nein	nein	01.06.		ja	ja	ja	ja			ja	ja	nein		Auszäunen der Wallhecken sowie 2 m Gewässerrandstreifen	Zielkonform
		131	Wiese/ Weide	nein	01.06.		nein	nein	nein	01.06.		ja	ja	ja	ja			ja	ja	ja	auf der NO-Hälfte darf mit Festmist	die SW-Hälfte darf nur als Weide genutzt werden	zusätzlich Gewässer-randstreifen, bevorzugt

Flurstück			Nutzung	Mahd						Beweidung								Düngung					
												zulässige Weidetiere											
Gemarkung	Flur	Flurstück	Zulässige Nutzung	Mähgebot	Mahdtermin	Anzahl Schnitte	Erntegebot (Abfuhr des Mahdguts)	Silagen erlaubt	Bodenbearbeitung verboten	Auftrieb von Weidevieh	Abtrieb von Weidevieh	Pferde	Rinder	Schafe	Geflügel	Beweidungsdichte	Portionierungsverbot	Dünge-Verbot	Jauche-Verbot	Dünge-Reduzierung	Bemerkung zur Düngung	Sonstige Auflagen	**Anpassungsbedarf aufgrund Zielkonzept**
Osterholz-Scharmbeck	18																				gedüngt werden		jedoch keine Beweidung für die gesamte Fläche
		140/1	Wiese	ja	01.06.	2	ja	nein	nein			nein	nein	nein	nein			ja	ja	nein			Zielkonform
		154/4	Wiese	nein	10.06./ 15.08.	2	ja	nein	nein			nein	nein	nein	nein			nein*	ja	ja*	* organische Düngung beschränkt auf Festmist; 1x jährl. Max. 10 t/ha		Zielkonform
		158	Wiese	ja	01.06.	2	ja	nein	nein			nein	nein	nein	nein			ja	ja	nein			Zielkonform
		163/1	Wiese/ Weide	nein	15.06.		nein	ja	nein			ja	ja	nein	nein	4 T/ GF		ja	ja	nein		3 m Gewässerrandstreifen entlang Wienbeck, 2m Gewässerrandstreifen entlang Gräben	ggf. zusätzliche Gewässerrandstreifen an angelegten Stillgewässern, bevorzugt keine Beweidung oder zumindest Reduzierung Beweidungsdichte

Flurstück			Nutzung	Mahd						Beweidung								Düngung					
												zulässige Weidetiere											
Gemarkung	Flur	Flurstück	Zulässige Nutzung	Mähgebot	Mahdtermin	Anzahl Schnitte	Erntegebot (Abfuhr des Mahdguts)	Silagen erlaubt	Bodenbearbeitung verboten	Auftrieb von Weidevieh	Abtrieb von Weidevieh	Pferde	Rinder	Schafe	Geflügel	Beweidungsdichte	Portionierungsverbot	Dünge-Verbot	Jauche-Verbot	Dünge-Reduzierung	Bemerkung zur Düngung	Sonstige Auflagen	**Anpassungsbedarf aufgrund Zielkonzept**
Osterholz-Scharmbeck	25	75/2	Wiese/ Weide	nein	15.06.		nein	ja	nein			ja	ja	nein	nein	4 T/ GF		ja	ja	nein		3 m Gewässerrandstreifen entlang Wienbeck, 2m Gewässerrandstreifen entlang Gräben	bevorzugt keine Beweidung oder zumindest Reduzierung Beweidungsdichte
		75/3	Wiese/ Weide	ja	01.07.	2	ja	nein	ganzj.	ab 1. Mahd	15.09.	nein	ja	nein	nein	2 T/ GF		ja	ja	nein		Strauchhecken auf Stock setzen erlaubt	ggf. Gewässerrandstreifen im Osten einhalten
Scharmbeckstotel	2	09/02	Wiese	nein	10.06./ 15.08.	2	ja	nein	nein			nein	nein	nein	nein			nein*	ja	ja*	* organische Düngung beschränkt auf Festmist; 1x jährl. Max. 10 t/ha		Zielkonform

Quelle: E-Mail NLWKN vom 22.05.2020