



**Landkreis Osterholz**  
Der Landrat

**MANAGEMENTPLAN**  
**FÜR DAS**  
**FAUNA-FLORA-HABITAT-GEBIET 224**  
**„SCHÖNEBECKER AUE“**  
(Naturschutzgebiet „Schönebecker Aue“)

Gefördert durch:



**EUROPÄISCHE UNION**

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

Datum: 02.02.2022

Aktenzeichen.: 20133-2



## BAADER KONZEPT

### Allgemeine Projektangaben

Auftraggeber:	<b>Landkreis Osterholz</b> Der Landrat	Osterholzer Str. 23 27711 Osterholz- Scharmbeck
Auftragnehmer:	<b>Baader Konzept GmbH</b> www.baaderkonzept.de	Löhnfeld 26 21423 Winsen (Luhe)
Projektleitung:	Dipl.-Ing. (FH) Benjamin Roger	
Projektbearbeitung:	M. Sc. Bennet Rasche Dipl.-Ing./M. Sc. Martin Bannenberg Dipl.-Ing. (FH) Benjamin Roger	
GIS:	M. Sc. Bennet Rasche	
Datei:	220202_MaP_FFH224_Schoenebecker_Aue.docx	
Datum:	Winsen (Luhe), den 2. Februar 2022	
Aktenzeichen:	20133-2	

## Inhaltsverzeichnis

1	RAHMENBEDINGUNGEN UND RECHTLICHE VORGABEN .....	8
1.1	<i>Veranlassung und Ziel der Planung .....</i>	9
1.2	<i>Natura 2000 und andere EU-rechtliche Vorgaben.....</i>	10
1.3	<i>Planungsansatz des Managementplans, Organisation des Planungsprozesses, Zeitrahmen.....</i>	11
1.4	<i>Hinweis auf nationale rechtliche Vorgaben.....</i>	12
1.4.1	Naturschutzgebiete .....	12
1.4.2	Landschaftsschutzgebiete .....	15
1.4.3	Regionales Raumordnungsprogramm .....	15
2	ABGRENZUNG UND KURZCHARAKTERISTIK DES PLANUNGSRAUMS .....	17
2.1	<i>Lage und Beschreibung des FFH-Gebiets.....</i>	17
2.2	<i>Naturräumliche Verhältnisse.....</i>	18
2.3	<i>Historische Entwicklung.....</i>	19
2.4	<i>Aktuelle Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse .....</i>	20
2.5	<i>Bisherige Naturschutzaktivitäten .....</i>	20
2.6	<i>Verwaltungszuständigkeiten .....</i>	21
3	BESTANDSDARSTELLUNG UND -BEWERTUNG.....	22
3.1	<i>Biotoptypen .....</i>	22
3.2	<i>FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie .....</i>	29
3.2.1	Hainsimsen-Buchenwälder (9110) .....	31
3.2.2	Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme (9120) .....	33
3.2.3	Waldmeister-Buchenwälder (9130) .....	34
3.2.4	Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder (9160) .....	35
3.2.5	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide (91E0*) .....	37
3.2.6	Feuchte Hochstaudenfluren (6430).....	39
3.3	<i>Arten des Anhang II und IV FFH-Richtlinie sowie sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums.....</i>	40
3.3.1	Faunistische Erfassungen .....	40
3.3.2	Floristische Erfassungen .....	48
3.4	<i>Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige Vogelarten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums.....</i>	54
3.5	<i>Nutzungssituation im Gebiet.....</i>	55
3.6	<i>Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet.....</i>	55
3.6.1	Biotopverbund.....	55
3.6.2	Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet .....	57
3.7	<i>Zusammenfassende Bewertung.....</i>	57
4	ZIELKONZEPT .....	62
4.1	<i>Grundlagen des Zielkonzepts .....</i>	62

4.2	<i>Langfristig angestrebter Gebietszustand</i> .....	67
4.3	<i>Gebietsbezogene Erhaltungsziele</i> .....	70
4.3.1	Erhaltungsziele für signifikante Lebensraumtypen und signifikante Arten..	71
4.3.2	Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele .....	78
4.4	<i>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 Planungsraums“</i> .....	84
5	HANDLUNGS- UND MAßNAHMENKONZEPT .....	87
5.1	<i>Maßnahmenbeschreibung</i> .....	88
5.2	<i>Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen</i> .....	133
6	HINWEISE AUF OFFENE FRAGEN, VERBLEIBENDE KONFLIKTE, FORTSCHREIBUNGSBEDARF .....	135
7	QUELLENVERZEICHNIS .....	136



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Biotoptypen nach DRACHENFELS (2011) im FFH-Gebiet Schönebecker Aue nach der Basiskartierung 2014 (nach AG TEWES 2017). ....	22
Tabelle 2:	Kurzbeschreibung der gefährdeten Biotoptypen (nach AG TEWES 2017). ....	24
Tabelle 3:	Flächenausdehnungen und Anteile der Lebensraumtypen nach Anh. I FFH-RL im engeren Untersuchungsraum (FFH-Gebiet) (nach AG TEWES 2017). ....	30
Tabelle 4:	Parameter zur Bewertung der Vorkommen der Teichfledermaus.....	41
Tabelle 5:	Gefährdete Fischarten/Rundmäuler und Arten der Vorwarnliste, die bei stichprobenartigen Monitoring-Untersuchungen durch das LAVES im Untersuchungsgebiet festgestellt wurden. Fettdruck = Arten des Anh. II der FFH-RL mit signifikantem Vorkommen im Planungsraum. ....	42
Tabelle 6:	Parameter zur Bewertung der Vorkommen von Bachneunauge, Flussneunauge und Meerforelle.....	43
Tabelle 7:	nach BIOS (2019) im Planungsraum nachgewiesene Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Gefährdungsstatus in Niedersachsen und Deutschland sowie Erhaltungszustand in der atlantischen Region. ....	46
Tabelle 8:	Florenliste aller bei der Basiskartierung 2014 im engeren Planungsraum nachgewiesenen Farn- und Blütenpflanzen (nach AG TEWES 2017) mit Angaben zur Gefährdung in der Rote-Liste-Region „Tiefeland“ in Niedersachsen (GARVE 2004). ....	49
Tabelle 9:	Ausgewählte, im Untersuchungsgebiet festgestellte, wertgebende Vogelarten mit Angaben zur Gefährdung sowie zur Verbreitung im Gebiet (nach BIOS 2017). ....	54
Tabelle 10:	Wichtige/wertvolle Bereiche für die einzelnen Schutzgegenstände. ....	59
Tabelle 11:	In der Verordnung zum NSG „Schönebecker Aue“ aufgeführte Erhaltungsziele für Arten und LRT der FFH-RL. ....	62
Tabelle 12:	Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die LRT und die Anhang II-Arten im FFH-Gebiet 224 "Schönebecker Aue". ....	66
Tabelle 13:	Qualitative und quantitative Zielfestlegung für LRT im FFH-Gebiet 22471	
Tabelle 14:	Qualitative Zielfestlegung für FFH-Arten im FFH-Gebiet 224 .....	72
Tabelle 15:	Richtwerte für die Herstellung eines Bachneunaugen-Ökotops (oben) und Beschreibung der Teilhabitate (unten) (nach REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2021).....	77
Tabelle 16:	Übersicht über die Synergien und Konflikte zwischen den Erhaltungszielen und den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen.....	84
Tabelle 17:	Übersicht der Maßnahmen mit Angaben zu Verpflichtung und Priorität. ....	133

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Bestand des LRT 9110 bei Heilshorn (aus BIOS 2019). ....	31
Abbildung 2:	Bestand des LRT 9120 südlich der L 149. ....	33
Abbildung 3:	Bestand des LRT 9130 westlich von Stendorf direkt an der Schönebecker Aue. ....	34
Abbildung 4:	Bestand des LRT 9160 im westlichen Stoteler Wald. ....	35
Abbildung 5:	Bestand des LRT 91E0* westlich von Stendorf. ....	37
Abbildung 6:	Untersuchungsgebiet für die Potenzialerfassung Brutvögel und Fledermäuse in der Schönebecker Aue in 2017 (BIOS 2019). ....	45
Abbildung 7:	Ausschnitt aus einem idealisierten Bachneunaugenökotop. Oben: Aufsicht; unten: Querschnitt (mit Wasserstandmarkierung für MQ und MNQ). Die Larven der Bachneunaugen (Querder) benötigen Feinsedimentansammlungen, wie sie in strömungsreduzierten Bereichen hinter Hindernissen vorkommen (nach REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2021). ....	78

## **Anlagenverzeichnis**

Anlage 1:	Karte 1 Übersicht
Anlage 2:	Karte 2 Biotoptypen
Anlage 3:	Karte 3 FFH-Lebensraumtypen
Anlage 4:	Karte 4 FFH-Arten und sonstige Arten
Anlage 5:	Karte 5 Nutzungs- und Eigentumssituation
Anlage 6:	Karte 6-1 Wichtige Bereiche für FFH-LRT und -Arten
Anlage 7:	Karte 6-2 Beeinträchtigungen
Anlage 8:	Karte 7 Erhaltungs- und Entwicklungsziele
Anlage 9:	Karte 8 Maßnahmen

## **Abkürzungsverzeichnis**

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)
LAVES	Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp(en)
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebietsverordnung
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
UHV	Unterhaltungsverband (Wasser- und Bodenverbände)
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VSG	Vogelschutzgebiet

# 1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

Für den europaweiten Aufbau des Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ waren die Mitgliedstaaten der Europäischen Union verpflichtet, geeignete Gebiete an die Europäische Kommission zu melden. Die Meldung erfolgte aufgrund der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL).

Das **Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) Nr. 224 „Schönebecker Aue“ (EU-Kennzahl: DE-2718-331)** wurde der Europäischen Kommission im Jahr 2005 zur Benennung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorgeschlagen. Das Anerkennungsverfahren gem. Art. 4 und 21 der FFH-RL wurde mit Beschluss der Kommission vom November 2007 abgeschlossen. Das Gebiet ist in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die atlantische Region im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht worden (Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L338 vom 23.12.2015, Seite 703, Aktenzeichen C (2015) 8219) und unterliegt dem gesetzlichen Verschlechterungsverbot des § 33 Abs. 1 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz).

Über die Auswahl und Meldung von Natura 2000-Gebieten hinaus sind die Mitgliedstaaten der Europäischen Union verpflichtet, die von der Europäischen Kommission bekannt gemachten Gebiete nationalrechtlich zu sichern sowie die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, um in den besonderen Schutzgebieten des Netzes Natura 2000 eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitate der Arten zu vermeiden (Art. 6 der FFH-RL und Art. 2 und 3 der Vogelschutz-Richtlinie).

Dieser Verpflichtung kommt das Land Niedersachsen im Rahmen der föderalen Zuständigkeiten durch Ausweisung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten und Maßnahmenplanungen nach. Die Aufgaben hat das Land auf die unteren Naturschutzbehörden übertragen.

Das FFH-Gebiet „Schönebecker Aue“ liegt im Landkreis Osterholz. Somit ist dieser die zuständige untere Naturschutzbehörde. Der Landkreis Osterholz hat das FFH-Gebiet bereits hoheitlich FFH-RL-konform durch Ausweisung des Naturschutzgebietes NSG LÜ 373 „Schönebecker Aue“ (vgl. Kap. 1.4.1) gesichert. Seiner Verpflichtung zur Maßnahmenplanung kommt der Landkreis durch diesen Managementplan nach.

Der Managementplan bezweckt in erster Linie den Erhalt der für das FFH-Gebiet signifikanten FFH-Lebensraumtypen und -Arten in einem günstigen Erhaltungsgrad, die im Standarddatenbogen für jedes FFH-Gebiet aufgeführt sind. Dazu sind gebietsbezogene Erhaltungsziele zu definieren und die zur Erreichung der Ziele erforderlichen Maßnahmen abzuleiten. Außerdem hat der Managementplan die Aufgabe, weitere sonstige Ziele zu formulieren, z. B. die Erhaltung und/oder Förderung von im Gebiet nicht-signifikanten Lebensraumtypen oder sonstigen wertgebenden Biotoptypen oder Arten.

Der Plan dient auch als Grundlage für erforderliche Berichterstattung an die EU, denn im Rahmen der Umsetzung der FFH-RL sind alle 6 Jahre Berichte zu erstellen, in denen der

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

Der Plan ist nicht statisch, sondern kann in Abhängigkeit von der Entwicklung des Gebietes bzw. der jeweiligen Schutzobjekte fortgeschrieben werden.

## **1.1 Veranlassung und Ziel der Planung**

Die Erstellung des vorliegenden Managementplanes wurde teilweise finanziert durch Fördermittel aus dem Programm zur Förderung der Entwicklung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2014 bis 2020 (PFEIL) bzw. dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER). Als Bedingung für die Förderung ist im Zuwendungsbescheid dabei u. a. die Anwendung des Leitfadens zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (Burkhardt 2016) festgehalten. Die Beauftragung der Baader Konzept GmbH für die Planerstellung erfolgte am 24.01.2020. Die Erstellung des Plans ist bis Anfang 2022 vorgesehen

Der Managementplan ist ein rechtlich nicht verbindliches gutachterliches Planwerk. Er entfaltet für die einzelnen Grundeigentümer/-innen keine rechtliche Verpflichtung zur Umsetzung oder Duldung der dargestellten Maßnahmen. Der Landkreis Osterholz ist aber verpflichtet, im Rahmen seiner Möglichkeiten auf die Umsetzung der Maßnahmen hinzuwirken.

Der Landkreis präferiert dabei die Umsetzung der Maßnahmen auf öffentlichen Flächen. Maßnahmen sind aber auch auf Privatflächen möglich, wenn das Einvernehmen der Eigentümerinnen und Eigentümer herstellbar ist (z. B. im Rahmen von Gestattungsverträgen). Eine hoheitliche Durchführung von Maßnahmen ist zwar nicht ausgeschlossen, soll aber auf land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen nach Möglichkeit vermieden werden. Sollte eine hoheitliche Anordnung einer Maßnahme erforderlich werden, gelten die diesbezüglich begrenzenden rechtlichen Bestimmungen und Ausgleichspflichten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine Maßnahmenumsetzung ohne vorherige Rücksprachen mit Flächeneigentümerinnen und Flächeneigentümern in keinem Fall stattfinden wird. Im Übrigen sind für bestimmte Maßnahmen, insbesondere solche, die den Wasserhaushalt betreffen, öffentlich-rechtliche Genehmigungsverfahren erforderlich. Die Beteiligung Planungsbetroffener richtet sich nach dem jeweiligen Fachrecht.

Die Maßnahmen werden, soweit sie nicht im Rahmen der Bewirtschaftung land- und forstwirtschaftlicher Flächen erfolgen, durch den Landkreis Osterholz als

Naturschutzbehörde beziehungsweise dessen Beauftragte durchgeführt. Die Finanzierung der Maßnahmen erfolgt im haushaltsrechtlichen Rahmen durch den Landkreis Osterholz, in der Regel mit Mitteln des Landes Niedersachsen und der Europäischen Union. Insbesondere sollen Fördermöglichkeiten des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) genutzt werden.

## 1.2 Natura 2000 und andere EU-rechtliche Vorgaben

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

Grundlegend ist die **FFH-RL** (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abi. L 158, vom 10.06.2013, S193-229).

Das **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** trifft für die Aufstellung von Managementplänen weitere Aussagen mit Bezug zur FFH-RL, die an dieser Stelle zusammenfassend genannt werden.

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

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

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

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

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

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

Darüber hinaus sind die folgenden Gesetze und Verordnungen im Zusammenhang mit der FFH-RL von Belang:

- **Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz** (NAGB-NatSchG) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104) geändert durch Artikel 3 § 21 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88),
- **Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten** (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95),
- **Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Naturschutzes und der Landschaftspflege** (ZustVO-Naturschutz) vom 18. Juli 2011 letzte berücksichtigte Änderung: § 3 geändert durch Verordnung vom 26.11.2018 (Nds. GVBl. S. 257).

Eine Integration von Inhalten der **EG-WRRL** ist ebenfalls Bestandteil der Planung von Fließgewässern innerhalb von FFH-Gebieten:

Artikel 6 beinhaltet, dass die EU-Mitgliedsstaaten ein Verzeichnis innerhalb aller Flussgebietseinheiten für Lebensräume erstellen, für welche ein besonderer Schutzbedarf festgestellt wurde.

Artikel 11 Abs. 3a stellt die Grundlage für Maßnahmenprogramme von Fließgewässern dar, welche in die MAP einfließen können.

Die Erreichung des guten ökologischen Zustands gem. WRRL stellt zudem eine Synergie mit der Maßnahmenplanung von Fließgewässern-LRT dar.

### **1.3 Planungsansatz des Managementplans, Organisation des Planungsprozesses, Zeitrahmen**

Folgende fachliche Grundlagen wurden für die Erstellung des Managementplans vor allem herangezogen:

- FFH-Basiserfassung 2014 (AG TEWES 2017)
- Standarddatenbogen in der Fassung vom Juli 2020
- Präzisierte Gebietsabgrenzung

- die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Schönebecker Aue“ (NSG LÜ 373) mit gebietsspezifischen Erhaltungszielen (2021)
- Berichte zur Gebietsbeobachtung (BioS 2016, 2018, 2019a)
- Grundlagenerfassung (Biotop- und Lebensraumtypen, Brutvögel, Fledermäuse) in ausgewählten Bereichen des FFH-Gebiets und seiner Umgebung (BioS 2017)
- Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Osterholz (2011)
- Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Osterholz (2001)

Die Beteiligung der Öffentlichkeit am Planungsprozess fand u. a. über die Erstellung von Internetinformationen auf der Homepage des Landkreises statt. Über die Veröffentlichung der Informationen wurde zudem in der örtlichen Zeitung berichtet. Auf diese Weise wurden gleichzeitig die von der Planung Betroffenen vom Landkreis zur Stellungnahme aufgerufen.

Gemäß dem im Vergabeverfahren festgelegten Zeitplan fand die Bearbeitung des Managementplans von August 2020 bis Februar 2022 statt, nämlich mit

- der Zusammenstellung der Ausgangsbedingungen von August bis September 2020,
- der Ermittlung der Planungsgrundlagen von Oktober 2020 bis Dezember 2020,
- der Erarbeitung eines Zielkonzepts von Januar 2021 bis April 2021,
- der Erarbeitung eines Handlungs- und Maßnahmenkonzepts von Mai 2021 bis September 2021,
- den Hinweisen auf offene Fragen, verbleibende Konflikte und Fortschreibungsbedarf sowie zur Evaluierung und zum Monitoring von Oktober 2021 bis Dezember 2021 sowie
- der Erarbeitung der abgestimmten Endfassung bis Februar 2022.

## **1.4 Hinweis auf nationale rechtliche Vorgaben**

### **1.4.1 Naturschutzgebiete**

Die Ausweisung des Naturschutzgebietes (NSG), dessen Grenzen weitestgehend identisch mit denen des FFH-Gebietes sind, trat am 29.04.2021 in Kraft. Es werden nur die zwei Landstraßen, die durch das FFH-Gebiet führen (Bremer Heerstraße L 135 und Feldhorst L 149), und zwei weitere kleine Flächen (ca. 0,2 ha) von Privatgrundstücken ausgespart. Daraus resultiert eine Gesamtfläche des NSG von 98,2 ha. Die NSG-Grenzen sind in Karte 1 dargestellt.

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

„(1) Allgemeiner Schutzzweck des NSG ist

- die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften der für Geestbäche, -wälder und –grünlandareale typischen, wildlebenden, insbesondere bestandsgefährdeten Pflanzen- und Tierarten sowie



- die Erhaltung und Wiederherstellung der Vielfalt, besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit der Schönebecker Aue und ihrer einbezogenen Umgebung.

(2) Die Erklärung zum NSG bezweckt insbesondere

1. die Erhaltung des natürlichen, geesttypischen, eiszeitlich und nacheiszeitlich geprägten Reliefs mit deutlichen Höhenunterschieden, unterschiedlichen Flächenneigungen und Talungen;
2. die Erhaltung und Wiederherstellung eines bezogen auf Menge und Qualität möglichst naturnahen geesttypischen Wasserregimes, das insbesondere
  - a. ausreichend Wasser führende und saubere Fließgewässer umfasst,
  - b. in den forstwirtschaftlich genutzten Bereichen die Erhaltung und Entwicklung von Auwald zulässt,
  - c. in den landwirtschaftlich genutzten Bereichen die Erhaltung und Entwicklung von Feuchtgrünland ermöglicht und
  - d. in den land- und forstwirtschaftlich nicht genutzten quelligen Sumpfbereichen die Entwicklung von Hochstaudenfluren, Seggen- und Binsenriedern erlaubt;
3. die Erhaltung und Entwicklung des Gesamtkomplexes der Geestlandschaft als Mosaik aus von Fließgewässern durchzogenen Wäldern und Landwirtschaftsflächen mit vielfältigen geesttypischen Landschaftselementen;
4. die Erhaltung und Entwicklung der Schönebecker Aue und ihrer Zuläufe als naturnahe Fließgewässer mit autotypischen Überflutungsbereichen durch
  - a. die Erhaltung beziehungsweise Wiederherstellung ihrer Durchgängigkeit,
  - b. die Verbesserung der Gewässerstruktur,
  - c. die Reduzierung der Sediment-, Schadstoff- und Nährstoffeinträge aus angrenzenden Flächen und einfließenden Gräben,
  - d. die Erhaltung und Entwicklung von Altarmen,
  - e. die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der naturnahen Ufervegetation, insbesondere von gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren, Gehölzsäumen und angrenzenden Auswäldern;
5. die Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder, unter anderem bestehend aus Erlen-Eschen-Auwäldern, Stieleichen-Hainbuchenwäldern und bodensauren Buchenwäldern, durch Förderung
  - a. standortheimischer Baumarten, unter anderem durch Umwandlung nicht standortheimischer in standortheimische Bestände,
  - b. eines vielfältigen Wechsels aller Altersphasen der Waldbestände,
  - c. des Tot- und Altholzanteils und von Habitatbäumen,
  - d. eines mosaikartigen Wechsels von dichten Waldungen und natürlichen Lichtungen und
  - e. vielgestaltiger Waldränder;

6. die Erhaltung und Entwicklung einer strukturreichen Landschaft außerhalb des Waldes mit Wiesen und Weiden, Feldgehölzen, Hecken und sonstigen Gehölzstrukturen sowie Einzelbäumen;
  7. die Erhaltung und Entwicklung von extensivem und artenreichem Grünland als Mosaik unterschiedlicher Nutzungstypen;
  8. die Erhaltung und Entwicklung der Standorte und Bestände der Pflanzenarten, die für die unter Ziffern 4 bis 7 genannten Lebensräume typisch sind, insbesondere der bestandsgefährdeten Pflanzenarten;
  9. die Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume und Bestände der Tierarten, die für die unter Ziffern 4 bis 7 genannten Lebensräume typisch sind, insbesondere der bestandsgefährdeten Tierarten;
  10. die Erhaltung und Entwicklung ungestörter Gewässer und Uferbereiche für zuwandernde Fischotter;
  11. die Erhaltung der Ruhe als Grundlage für die landschaftsbezogene Erholung und das Naturerleben;
  12. die Erhaltung und Entwicklung des Landschaftsbildes als Grundlage für die landschaftsbezogene Erholung und das Naturerleben.
- (3) Spezifischer Schutzzweck des NSG als FFH-Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes gemäß der FFH-RL. Dies hat insbesondere zu erfolgen durch:
1. die Erhaltung und Förderung folgender Lebensraumtypen mit ihren charakteristischen Arten:
    - a. des prioritären Lebensraumtyps (Anhang I FFH-RL):
      - 91E0\* Auenwälder mit Erle, Esche, Weide;
    - b. der übrigen Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL):
      - 9110 Hainsimsen-Buchenwälder und 9120 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme (mit Förderung der Entwicklung des Lebensraumtyps 9110 zu Lebensraumtyp 9120);
      - 9130 Waldmeister-Buchenwälder;
      - 9160 Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder einschließlich Übergängen zu bodensauren Eichen-Mischwäldern;
  2. die Erhaltung und Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes der Tierarten (Anhang II FFH-RL):
    - Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*);
    - Bachneunauge (*Lampetra planeri*);
    - Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*).
- (4) Weiterer Schutzzweck des NSG als Tierlebensraum ist die Erhaltung und Förderung insbesondere folgender Tierarten:

- Mittelspecht (*Dendrocopus medius*);
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*);
- Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*);
- Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*);
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*);
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*);
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*);
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*);
- Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*);
- Bachforelle (*Salmo trutta fario*).“

Gemäß § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Pflege- Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sind laut NSG-VO zu dulden.

Etwa 1,5 km östlich des FFH-Gebiets „Schönebecker Aue“ befindet sich das NSG „Quelltäler der Wienbeck“ (NSG LÜ 259), welches auch den größten Teil des FFH-Gebiets „Reithbruch“ beinhaltet (EU-Kennzahl DE-2718-301). Ca. 2 km südöstlich der Schönebecker Aue liegt das NSG „Heerweger Moor und Quellbereiche der Ritterhuder Beeke“ (NSG LÜ 188).

#### **1.4.2 Landschaftsschutzgebiete**

Westlich der L 135 grenzt das FFH-Gebiet an das Landschaftsschutzgebiet „Bremer Schweiz“ (Kennzeichen LSG Nr. OHZ 4). Im Zuge der Ausweisung des NSG zur Sicherung des FFH-Gebiets (s. o.) wurde das LSG im dortigen Geltungsbereich aufgehoben.

#### **1.4.3 Regionales Raumordnungsprogramm**

Für den Landkreis Osterholz wurde das aktuelle Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) im Jahr 2011 aufgestellt. Im Jahr 2019 wurde die Neuaufstellung des RROP beschlossen, welche zum Zeitpunkt der Berichtserstellung jedoch noch nicht abgeschlossen war.

Die Schönebecker Aue ist im aktuellen RROP aufgrund ihrer regionalen und überregionalen Bedeutung als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet für Freiraumfunktionen festgelegt. Sie hat zudem eine wichtige Funktion als Frischluftentstehungs- und –abflussgebiet bzw. als kleinklimatischer Ausgleichsraum vor allem für den nordwestlichen Bremer Siedlungsraum. In diesen Vorbehaltsgebieten sind raumbedeutsame Planungen nur dann zulässig, wenn sie mit den besonderen Freiraumfunktionen vereinbar sind. Die Gebiete sind zudem in ihrer ökologischen und sozialen Bedeutung zu sichern und zu entwickeln.

Weiter wird die Schönebecker Aue als Fließgewässer benannt, an dem Gewässerrandstreifen angelegt werden sollen, welche Stoffeinträge (z. B. Nährstoffe und Pflanzenschutzmittel) aus benachbarten Flächen abpuffern, einen Beitrag zum Biotopverbund leisten und durch hochwachsende Vegetation die Gewässer beschatten und kühlen können.

In Bezug auf die Durchgängigkeit wird eine weitere Verbesserung der Gewässerstruktur der Schönebecker Aue als bedeutend bezeichnet, da hierdurch das hohe ökologische Potenzial des Gewässers gefördert wird. Es wird festgestellt, dass für die vollständige Durchgängigkeit der Schönebecker Aue noch zwei außerhalb des FFH-Gebietes befindliche Sohlabstürze in Sohlgleiten umzubauen wären, was für das Flussneunauge für einen dauerhaften Fortbestand im Gebiet von großer Relevanz ist.

Auch das FFH-Gebiet „Schönebecker Aue“ ist aufgeführt und es wird auf die Verpflichtung der Mitgliedsstaaten der EU nach FFH-RL hingewiesen, die Schutzgebiete zu erhalten und ggf. zu entwickeln.

## **2 Abgrenzung und Kurzcharakteristik des Planungsraums**

In diesem Kapitel erfolgt eine Darstellung der biotischen und abiotischen Standortfaktoren sowie der Nutzungsverhältnisse im Planungsraum.

### **2.1 Lage und Beschreibung des FFH-Gebiets**

Das FFH-Gebiet „Schönebecker Aue“ ist im Landkreis Osterholz auf den Gebieten der Stadt Osterholz-Scharmbeck und der Gemeinde Ritterhude gelegen. Es erstreckt sich von der Ortslage Heilshorn im Norden bis nah an die Bundesautobahn 27 im Süden. Im Westen grenzt es an das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Bremer Schweiz“ (LSG OHZ Nr. 4) an. Im Zuge der Ausweisung des NSG zur Sicherung des FFH-Gebiets (s. o.) wurde das LSG im dortigen Geltungsbereich aufgehoben (vgl. Karte 1).

Hauptbestandteil des Gebiets ist die flachhügelige Landschaft im Bereich der Schönebecker Aue (Wasserkörperdatenblatt-Nr. 26095) und einige ihrer Zuflüsse. Die Ufer der zentral gelegenen Schönebecker Aue steigen zu beiden Seiten flach an, während einige der Zuläufe zum Teil größere Reliefunterschiede aufweisen und so tiefer eingeschnittene Rinnen bilden.

Innerhalb der Grenzen des Planungsraumes ist der Zustand der Schönebecker Aue als naturnah bis natürlich zu beschreiben. Sowohl der Geestbach an sich als auch seine Zuflüsse verlaufen größtenteils durch Wälder und weisen mäandrierende Verläufe sowie heterogene Ufer- und Bachbettstrukturen auf. In der Detailstrukturkartierung (s. Umweltkarten Niedersachsen) sind im FFH-Gebiet insbesondere die nördlichen Abschnitte bis südlich von Heilshorn in der Gesamtbewertung mit überwiegend gering verändert (Strukturklasse 2) bis deutlich verändert (Strukturklasse 4), seltener auch mit stark verändert (Strukturklasse 5) angegeben. Im weiteren Verlauf Richtung Süden ist der Anteil von mäßig veränderten (Strukturklasse 3) bis sehr stark veränderten (Strukturklasse 6) Abschnitten heterogen ausgebildet, ein Abschnitt bei Wollah ist als vollständig verändert (Strukturklasse 7) eingestuft. Die Einzelparameter Sohle, Ufer und Umfeld variieren innerhalb sämtlicher Strukturklassen deutlich. Die Fließgewässer sind weitgehend gesäumt von Erlenbeständen. Ansonsten unterscheiden sich die angrenzenden Wälder je nach Standortbedingungen. In feuchteren, z. T. quelligen Bereichen, wachsen Erlen-Eschen-Auwälder und Eichen-Hainbuchen-Wälder, während auf trockeneren Standorten Buchenwälder zu finden sind. Die Wälder werden, teilweise extensiv fortwirtschaftlich genutzt.

Westlich der Bremer Heerstraße (L 135) finden sich neben Wäldern auch Grünlandflächen, die bis unmittelbar an die Schönebecker Aue und ihre Zuflüsse heranreichen. Diese Grünländer sind größtenteils Intensivgrünland feuchter Ausprägung.

## Teilgebiete

Das FFH-Gebiet wurde für die Basiserfassung (AG TEWES 2014) in zwei Teilgebiete (vgl. Karte 1) unterteilt, welche nachfolgend kurz beschrieben werden.

Das östlich der L 135 gelegene Teilgebiet 1 beinhaltet den Oberlauf der Schönebecker Aue (ca. 60 % des Planungsraums). Es ist vorrangig von Laubwaldbeständen, teilweise in feuchten Ausprägungen, sowie in geringerem Umfang von Nadelforsten geprägt. Außerdem finden sich in geringerem Ausmaß sowohl extensiv als auch intensiv genutzte feuchte Grünländer und kleine Bereiche von feuchten Gras- und Staudenfluren und Rieden.

Teilgebiet 2 erstreckt sich westlich der L 135 über ca. 40 % des Planungsraums und umfasst den Unterlauf der Schönebecker Aue. Hier dominieren feuchte Grünländer, die zum Großteil intensiv genutzt werden. Im Norden und Süden des Teilgebiets finden sich auch bewaldete Bereiche, wobei diese vorwiegend aus Laubwäldern bestehen und zu geringerem Teil auch aus Nadelforsten. Die Abschnitte der Schönebecker Aue, die durch die Grünländer fließen, sind größtenteils von Erlen-Eschen-Galeriewäldern begleitet. Vereinzelt liegen auch kleine Stillgewässer, Gebüsche und Feldgehölze sowie kleine Teile gärtnerisch genutzter Grünflächen.

Im Zuge der Basiserfassung wurden zudem zwei kleine außerhalb liegende aber an das FFH-Gebiet angrenzende Flächen kartiert, die als Teilgebiet 0 benannt wurden. Diese liegen jeweils im Norden der beiden anderen Teilgebiete und umfassen jeweils lediglich etwa 0,3 bzw. 0,2 ha. In beiden dominieren feuchte Erlen-Eschen-Wälder.

## 2.2 Naturräumliche Verhältnisse

Der Planungsraum ist biogeographisch der atlantischen Region zuzuordnen und befindet sich in der Großregion „Norddeutsches Tiefland“. Es gehört zur naturräumlichen Haupteinheitengruppe „Stader Geest“ (63) und der Haupteinheit „Wesermünder Geest“ (633). Dabei ist es größtenteils in der naturräumlichen Einheit „Osterholz-Scharmbecker Lehmgeest“ (633.00) mit der Untereinheit „Bremer Schweiz“ bzw. zu einem kleineren Teil in der naturräumlichen Einheit „Garlstedter Sandgeest“ (633.01) mit der Untereinheit „Lange Heide“ gelegen.

Nach der BK50 (Bodenkarte im Maßstab 1:50.000) liegen im direkten Umfeld der Bachläufe des Planungsraums vornehmlich grundwasserbeeinflusste Böden wie Tiefer Gley und Mittlerer Gley-Podsol vor. Ersterer ist der mit Abstand am weitesten verbreitete Bodentyp im Planungsraum. In den weiter von Fließgewässern entfernten Bereichen finden sich hingegen eher von Staunässe geprägte Böden, nämlich vor allem Mittlerer Pseudogley, aber in geringerem Umfang auch Tiefer Podsol-Pseudogley und Mittlere Pseudogley-Braunerde. Diese liegen innerhalb des Planungsraums jedoch nur in geringem Maße vor, da dieses im Wesentlichen auf die Fließgewässer und direkt angrenzende Flächen begrenzt ist.

Die mittlere Jahrestemperatur liegt im vieljährigen Mittel von 1960–1990 bei 8,4 °C (BioS 2019b). Im kältesten Monat Januar beträgt die Temperatur durchschnittlich etwas unter 1 °C, während der Juli mit knapp über 16 °C der wärmste Monat im Jahr ist. Das vieljährige Mittel in Bezug auf den Niederschlag liegt bei 738,9 mm/a, wobei der Juni der regenreichste, der Februar der regenärmste Monat ist.

## **2.3 Historische Entwicklung**

### **Preußische Landesaufnahme 1871–1915**

Das Blatt „2718 Osterholz-Scharmbeck“ der Preußischen Landesaufnahme zeigt das Gebiet des Planungsraums um das Jahr 1900. Auf dieser historischen Karte sind keine grundlegenden Unterschiede zur heutigen Ausprägung auszumachen. Gut erkennbar ist die heutige L 135, die auch damals schon als gut ausgebaute Straße durch die Mitte des Gebiets verläuft. Die Schönebecker Aue weist insbesondere im nördlichen Planungsraum einen mäandrierenden Verlauf auf, während dieser im Bereich des Unterlaufs deutlich gerader gestaltet ist. Auch die Verbreitung von Wald- und Grünlandflächen stimmt weitgehend mit dem heutigen Stand überein, indem bspw. das nördliche Gebiet wesentlich von Bewaldung geprägt ist, während am Unterlauf im Süden Grünland dominiert. Die zwei Stillgewässer im Stoteler Wald sind um 1900 ebenfalls bereits verzeichnet.

### **Landesweite Biotopkartierung 1992–1994**

Im Zuge der landesweiten Biotopkartierung des NLWKN sind in den Jahren 1992 und 1994 große Teile der Schönebecker Aue selbst sowie ein Seitental und ein kleiner Stauteich kartiert worden, welche ebenfalls im Bereich des heutigen FFH-Gebiets gelegen sind.

Die Schönebecker Aue (Messtischblatt 2718, Gebiets-Nr. 46) wurde hier als langsam bis ziemlich rasch fließender Bach mit meist klarem Wasser, sandigem oder kiesigem Sediment und naturnahem Verlauf beschrieben. Durch begleitenden Erlensaum oder Wald war der Bach fast vollständig beschattet. Die feuchten bzw. teils nassen Auenstandorte waren vor allem von Erlen-Auwald, aber auch von Eichen-Hainbuchen-Wald, z. T. mit Buchen, bestanden. Während die Strauchschicht nur locker ausgeprägt war, gab es eine meist deckende Krautschicht, die vor allem im Auwald als artenreich beschrieben wurde. Auf höher gelegenen Standorten befand sich kleinflächig alter Buchenwald. Im nördlichen Bereich wurden angrenzend an den Bach extensiv beweidete Grünländer genannt, während auf quellig-nassen Standorten südlich der L 149 Sümpfe und Riede vorkamen.

Auch das ca. 1,1 km nördlich von Werschenrege gelegene Seitental (Messtischblatt 2718, Gebiets-Nr. 185) wurde als artenreicher Erlen-Eschenauwald mit deckender Krautschicht beschrieben. Teilweise lagen hier auch von basenreichem Quellwasser beeinflusste Stand-

orte vor. Während am Westrand ein extensiv beweidetes Nassgrünland mit Orchideenbestand (Breitblättriges Knabenkraut) vorlag, fanden sich im Norden des Gebiets strukturreiche Altholzbestände von Buche mit hohem Eichenanteil und spärlicher ausgeprägter Krautschicht.

Der kleine Stauteich (Messtischblatt 2718, Gebiets-Nr. 47) im Osten des Planungsraums wurde als flach, fast vollständig beschattet und mit leicht trübem, nährstoffreichem Wasser beschrieben. Während das Wasser von Teich- und Wasserlinse bedeckt war, fand sich an den flachen Ufern Sumpfvegetation mit teilweisem Übergang zu nassem Erlen-Bruchwald mit Torfmoos.

## **2.4 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse**

Bis auf die o. g. Straßen (s. Kapitel 2.1) und einige weitere Wege, die sich in öffentlicher Hand befinden, sind die Flächen im Planungsraum vollständig in Privatbesitz (s. Karte 5).

Die Schönebecker Aue und ihre Nebenbäche werden fischereirechtlich genutzt. Art und Weise der Nutzung ist in § 1 des Nds. Fischereigesetzes (FischG) reglementiert, welcher besagt, dass im Gewässer befindliche nutzbare Fische und Krebse gehegt, gefangen und angeeignet werden dürfen (§ 1 Abs. 2 FischG), das Fischereirecht dem jeweiligen Eigentümer des Gewässers zusteht (§ 2 Abs. 2 FischG) und dass bei Überflutungsereignissen auch die über das Eigentum hinausgehende Bereiche wie Wiesen für Fischereizwecke genutzt werden dürfen.

Weitere Regelungen zur Nutzung des Gebiets in Bezug auf Fischerei, Wasserwirtschaft, Forst und Jagd werden in der NSG-VO getroffen.

## **2.5 Bisherige Naturschutzaktivitäten**

Die bisherigen Naturschutzaktivitäten sind in Karte 5 („Eigentums- und Nutzungssituation“) dargestellt. Es wurden bereits mehrere Kompensationsmaßnahmen im Gebiet oder angrenzend daran durchgeführt. Ganz im Norden des Planungsraums bestehen zwei flächenhafte Gehölzbepflanzungen (Nr. F 278, Jahr 2011) mit einer Gesamtfläche von insgesamt 0,34 ha, die direkt an das FFH-Gebiet anschließen. Unweit südlich davon ist innerhalb des FFH-Gebietes eine Maßnahme (Nr. P 1085, Jahr 2011) verzeichnet, die als Waldverbesserungsmaßnahme gekennzeichnet ist. Knapp außerhalb des Gebiets liegt der L 135 und dem Heller Damm eine Maßnahme (Nr. P 986, Jahr 2010) vor, in deren Rahmen eine Grünlandextensivierung und eine linienhafte Gehölzpflanzung vorgenommen wurden. Auch unmittelbar westlich der L 135 ist im Jahr 2008 bereits eine Grünlandextensivierung in Form eines Uferrandstreifens als Maßnahme durchgeführt worden (Maßnahme Nr. P 570, Jahr 2008). Angrenzend an den westlichen Teil des Teilgebiets 0 ist die Maßnahme Nr. F 259 aus dem Jahr 2011 verzeichnet, mit der eine Grünlandextensivierung auf 470 qm durchgeführt wurde.



Im Rahmen der kooperativen Betreuung durch die Biologische Station Osterholz finden regelmäßig (zuletzt etwa jährlich) Begehungen des Planungsraums statt. Beobachtungen zum Zustand des Gebiets, z. B. bzgl. Flora/Vegetation, Fauna, aber auch Nutzungen und Störungen, werden in kurzen Berichten festgehalten. Oft werden in Bezug darauf auch Hinweise für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gegeben.

## **2.6 Verwaltungszuständigkeiten**

Das FFH-Gebiet „Schönebecker Aue“ liegt vollständig auf dem Gebiet des Landkreises Osterholz, folglich ist für die Betreuung des FFH-Gebiets die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Osterholz zuständig. Beratende Funktion hat der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) in Hannover bzw. Lüneburg. Verantwortlich für die Gewässerunterhaltung im Planungsraum und entsprechend für die Pflege und Entwicklung der Gewässer ist der Unterhaltungsverband Osterstade Süd. In Bezug auf Forstangelegenheiten liegt die Zuständigkeit beim Forstamt Harsefeld.

Da das FFH-Gebiet auf dem Gebiet der Stadt Osterholz-Scharmbeck (nördlicher Teil) und der Gemeinde Ritterhude (südlicher Teil) liegt, sind diese, insbesondere als Ordnungsbehörden, ebenfalls zuständig.

Im FFH-Gebiet befinden sich keine Landesforstflächen. Als Träger öffentlicher Belange und in beratender Funktion für die privaten Waldbesitzer ist hier das Niedersächsische Forstamt Harsefeld zuständig.

### 3 Bestandsdarstellung und -bewertung

Im Folgenden wird eine Übersicht des Planungsgebiets im Hinblick auf die Biotop- und Artenausstattung gegeben. Gemäß Leitfaden zur Managementplanung (BURCKHARDT 2016) werden dafür diejenigen Lebensraumtypen und Arten behandelt, die im Schutzzweck der Verordnung zur Sicherung des Natura 2000-Gebietes genannt sind. In der Regel sind dies die im Standarddatenbogen genannten Lebensraumtypen und Arten mit Ausnahme der nicht als signifikant eingestuften Vorkommen (Stufe D). Über die Schutzgegenstände von europäischer Bedeutung hinaus werden weitere gesetzlich geschützte bzw. gefährdete Biotoptypen und gefährdete Arten, für deren Erhaltung das Gebiet aus landesweiter Sicht bedeutsam ist, in die detaillierte Betrachtung mit einbezogen.

Die Datengrundlage für dieses Kapitel bildet im Wesentlichen die Basiserfassung von 2014 mit dem dazugehörigen Kartierbericht (AG TEWES 2017), die im Ergebnis in den Standarddatenbogen von 2020 eingeflossen sind. Darüber hinaus sind die Ergebnisse der landesweiten Biotopkartierung Niedersachsen ([https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/umweltkarten/?topic=Natur&lang=Landesweite Biotopkartierung 1984 2004&catalogNodes=](https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/umweltkarten/?topic=Natur&lang=Landesweite+Biotopkartierung+1984+2004&catalogNodes=)) und weitere im Zusammenhang mit dem Gebietsmonitoring (Bios 2016, 2018, 2019a) stehende Gutachten einbezogen worden.

#### 3.1 Biotoptypen

In der folgenden Tabelle 1 erfolgt die Darstellung der im Gebiet festgestellten Biotope unter Angabe ihrer Größe und des prozentualen Flächenanteils. Lage und Darstellung der Biotoptypen sind der Karte 2 zu entnehmen.

Tabelle 1: Biotoptypen nach DRACHENFELS (2011) im FFH-Gebiet Schönebecker Aue nach der Basiskartierung 2014 (nach AG TEWES 2017).

Biotoptyp	Code	Fläche [ha]	Fläche [%]	Schutz	LRT
<b>Wälder</b>		67,66	67,91		
Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands	WLM	4,29	4,3		9110
Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands ( <i>Ilex</i> -reich)	WLMi	1,86	1,87		9120
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflands	WMT	5,97	5,99		9130
Mesophiler Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	WCA	13,58	13,63		9160
Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands	WQL	0,78	0,78	(§)	9160
(Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederung	WET	24,97	25,07	§	91E0*
Erlen- und Eschen- Auwald schmaler Bachtäler	WEB	0,08	0,08	§	91E0*
Erlen- und Eschen-Quellwald	WEQ	0,26	0,26	§	91E0*

<b>Biotoptyp</b>	<b>Code</b>	<b>Fläche [ha]</b>	<b>Fläche [%]</b>	<b>Schutz</b>	<b>LRT</b>
Erlen- und Eschen-Galeriewald	WEG	2,03	2,04	§	91E0*
Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	WAR	0,34	0,34	§	91E0*
Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte	WARQ	0,1	0,1	§	91E0*
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	0,94	0,94		
Hybridpappelforst	WXP	1,59	1,6		
Fichtenforst	WZF	8,61	8,64		
Lärchenforst	WZL	2,08	2,09		
Waldrand feuchter Standorte	WRF	0,18	0,18	(§)	
<b>Gebüsche und Gehölzbestände</b>		<b>1,11</b>	<b>1,11</b>		
Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte	BFR	0,44	0,44		
Strauchhecke	HFS	0,03	0,03		
Strauch-Baumhecke	HFM	0,15	0,15		
Naturnahes Feldgehölz	HN	0,06	0,06		
Einzelbaum/Baumgruppe	HBE	0,22	0,22		
Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	HPS	0,21	0,21		
<b>Fließ- und Stillgewässer</b>		<b>3,312</b>	<b>3,322</b>		
Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat	FBG	2,1	2,11	§	
Naturnaher Geestbach mit Sandsubstrat	FBS	0,09	0,09	§	
Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat	FMG	0,46	0,46		
Verrohrter Bach	FXR	0,03	0,03		
Nährstoffreicher Graben	FGR	0,002	0,002		
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	SEZ	0,54	0,54	§	
Waldtümpel	STW	0,01	0,01	(§)	
Naturferner Fischteich	SXF	0,03	0,03		
Sonstiges naturfernes Stillgewässer	SXZ	0,05	0,05		
<b>Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer</b>		<b>0,71</b>	<b>0,71</b>		
Nährstoffreiches Großseggenried	NSG	0,02	0,02	§	
Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte	NSB	0,19	0,19	§	
Sonstiger nährstoffreicher Sumpf	NSR	0,5	0,5	§	
<b>Grünland</b>		<b>23,2</b>	<b>23,28</b>		
Sonstiges mageres Nassgrünland	GNW	1,36	1,37	§	
Nährstoffreiche Nasswiese	GNR	0,58	0,58	§	
Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen	GNF	0,22	0,22	§	
Sonstiger Flutrasen	GFF	0,44	0,44	§	
Sonstiges feuchtes Extensivgrünland	GEF	3,66	3,67		
Intensivgrünland trockenerer Mineralböden	GIT	1,18	1,18		
Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	GIF	15,65	15,71		
Sonstige Weidefläche	GW	0,11	0,11		
<b>Ruderalfluren</b>		<b>1,71</b>	<b>1,72</b>		

Biototyp	Code	Fläche [ha]	Fläche [%]	Schutz	LRT
Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHF	1,71	1,72		
<b>Acker- und Gartenbau-Biotope</b>		<b>0,08</b>	<b>0,08</b>		
Acker	A	0,08	0,08		
<b>Grünanlagen</b>		<b>0,28</b>	<b>0,28</b>		
Traditioneller Bauerngarten	PHB	0,2	0,2		
Naturgarten	PHN	0,08	0,08		
<b>Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen</b>		<b>1,54</b>	<b>1,54</b>		
Straße	OVS	1,02	1,02		
Weg	OVW	0,49	0,49		
Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft	ODL	0,03	0,03		

§ = nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG geschützte Biototypen

(§) = in bestimmter Ausprägung

LRT = Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL

\* = prioritärer LRT

Eine Kurzbeschreibung der im Planungsraum vorkommenden und in Niedersachsen gefährdeten Biototypen erfolgt in Tabelle 2. Dabei sind diejenigen Biototypen, die gleichzeitig FFH-LRT darstellen, nicht aufgeführt, da diese in Kapitel 3.2 gesondert behandelt werden.

Tabelle 2: Kurzbeschreibung der gefährdeten Biototypen (nach AG TEWES 2017).

Biototyp	Code	Gef.- Kat.	Kurzcharakteristik
<b>Wälder</b>			
Waldrand feuchter Standorte	WRF	2	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 02 „Unterlauf“: Waldrand v. a. mit Stiel-Eiche ( <i>Quercus robur</i> ) und Sträuchern, wie Gewöhnlicher Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), in der Krautschicht Feuchtezeiger wie Rasen-Schmiele ( <i>Deschampsia cespitosa</i> )
<b>Gebüsche und Gehölzbestände</b>			
Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte	BFR	3(d)	Vorkommen in beiden Teilgebieten: Insgesamt 5 Bestände, häufig aus Gewöhnlichem Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Weiden ( <i>Salix spec.</i> ) und Zweigriffligem Weißdorn ( <i>Crataegus laevigata</i> ), in der Krautschicht u. a. Scharbockskraut ( <i>Ficaria verna</i> ), Sumpf-Reitgras ( <i>Calamagrostis canescens</i> ) und häufig Brennnessel ( <i>Urtica dioica</i> ) als Nährstoffzeiger vorhanden
Strauchhecke	HFS	3	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 01 „Oberlauf“: Hecke aus Gewöhnlicher Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Schwarzem Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> ) und Weiden ( <i>Salix spec.</i> )

Biototyp	Code	Gef.-Kat.	Kurzcharakteristik
Strauch-Baumhecke	HFM	3	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 02 „Unterlauf“: Hecken u. a. aus Stiel-Eiche ( <i>Quercus robur</i> ), Gewöhnlicher Esche ( <i>Fraxinus excelsior</i> ), Schwarz-Erle ( <i>Alnus glutinosa</i> ) sowie Zweigriffligem Weißdorn ( <i>Crataegus laevigata</i> ) und Gewöhnlicher Hasel ( <i>Corylus avellana</i> )
Naturnahes Feldgehölz	HN	3	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 02 „Unterlauf“: Ein Bestand mit Eichen ( <i>Quercus robur</i> ) und Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> )
Einzelbaum/Baumgruppe	HBE	3	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 02 „Unterlauf“: Zwei Baumgruppen in Geländesenken eines beweideten Grünlands, mit Schwarz-Erlen ( <i>Alnus glutinosa</i> ), Stiel-Eichen ( <i>Quercus robur</i> ) und Hänge-Birken ( <i>Betula pendula</i> )
<b>Fließ- und Stillgewässer</b>			
Sicker- oder Rieselquelle	FQR	2	Vorkommen im Teilgebiet 00 sowie im Teilgebiet 01: Quelliger Bereich in einem Grünland, im Oberlauf eines Seitenbaches der Schönebecker Aue im Teilgebiet 00, hier viel Flutender Schwaden ( <i>Glyceria fluitans</i> ) und Bachbungen-Ehrenpreis ( <i>Veronica beccabunga</i> ), einzelne Exemplare des Bitteren Schaumkrauts ( <i>Cardamine amara</i> ). Zwei Quellbereiche im Teilgebiet 01 in der Niederung des Stubbener Grabens innerhalb eines Buchenwaldes, u. a. mit Bitterem Schaumkraut ( <i>Cardamine amara</i> ), Scharbockskraut ( <i>Ficaria verna</i> ) und Hain-Sternmiere ( <i>Stellaria nemorum</i> )
Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat	FBG	2	Vorkommen in beiden Teilgebieten: die Abschnitte der Schönebecker Aue in den Wäldern und im Bereich von Erlengaleriewäldern sind sehr naturnah, die Sohle ist überwiegend kiesgeprägt, auch grobe Steine sind vorhanden, das Wasser ist klar, der Verlauf ist mäandrierend bis geschlängelt, kurze Abschnitte sind gestreckt, eine Wasservegetation ist aufgrund der Beschattung nicht vorhanden; auch zwei Nebengewässer der Schönebecker Aue sind in Abschnitten naturnah: der durch den Stoteler Wald verlaufende Bach (Teilgebiet 01) und der Bach, der im Bereich der Flurbezeichnung „Vietsgrund“ verläuft (Teilgebiet 02)
Naturnaher Geestbach mit Sandsubstrat	FBS	2(d)	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 01 „Oberlauf“:

Biotoptyp	Code	Gef.-Kat.	Kurzcharakteristik
			Naturnaher schmaler Bach am Südrand des Stoteler Waldes mit mehr oder weniger gewundenem Verlauf, aufgrund der starken Beschattung keine Wasservegetation, z. T. Vorkommen von Kies
Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat	FMG	2d	Vorkommen in beiden Teilgebieten: der Oberlauf des Nebengewässers der Schönebecker Aue im Stoteler Wald hat einen gestreckten, geraden Verlauf, er verläuft durch Wald und hat aufgrund der Beschattung keine Wasservegetation
Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat mit Nebencode  im Übergang zu  Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat	FMG   FMS	2d   3d	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 02 „Unterlauf“: der ca. 1 km lange Abschnitt der Schönebecker Aue südlich der Brücke des Weges „Im Strenge“ verläuft überwiegend durch Grünland, z. T. sind Erlen-Gale-riewälder vorhanden, eine Wasservegetation ist nicht vorhanden, der Verlauf ist gestreckt bis geschwungen, z. T. Vorkommen von Kies, Beeinträchtigungen durch Verrohrung für eine landwirtschaftliche Überfahrt, und Uferbefestigungen mit Steinen
Nährstoffreicher Graben	FGR	3	Vorkommen im Teilgebiet 01 „Oberlauf“: alter Grabenabschnitt mit Erlenbestand und klarem Wasser
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	SEZ	3	Vorkommen in beiden Teilgebieten: alle Gewässer künstlich angelegt, aber mit naturnaher Ausprägung: <ul style="list-style-type: none"> <li>– zwei Stillgewässer im Bereich des Stoteler Waldes im Teilgebiet 01 „Oberlauf“, künstlich angelegt, aber mit naturnaher Ausprägung, Ufer tlw. mit Wasser-Schwaden (<i>Glyceria maxima</i>) und Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>) und tlws. mit Winkel-Segge (<i>Carex remota</i>), ein Gewässer mit starkem Bewuchs von Wasserstern (<i>Callitriche spec.</i>)</li> <li>– zwei Stillgewässer im Teilgebiet 02 „Unterlauf“, u. a. Flutender Schwaden (<i>Glyceria fluitans</i>) und ein Stillgewässer am Auslaufbereich eines verrohrten Bachabschnitts mit Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Flutrasen/Binsen, VEF, aus Flutendem Schwaden (<i>Glyceria fluitans</i>), Breitblättrigem Rohrkolben (<i>Typha latifolia</i>), Rispen-Segge (<i>Carex paniculata</i>), Wald-Simse (<i>Scirpus sylvaticus</i>) und Sumpf-Reitgras (<i>Calamagrostis canescens</i>)</li> </ul>
Waldtümpel	STW	3	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 02 „Unterlauf“: ein vermutlich künstlich angelegter Waldtümpel im Süden des Teilgebietes, u. a. mit Flutendem Schwaden ( <i>Glyceria fluitans</i> ), Kleiner Wasserlinse

Biototyp	Code	Gef.-Kat.	Kurzcharakteristik
			( <i>Lemna minor</i> ) u. Brennendem Hahnenfuß ( <i>Ranunculus flammula</i> )
<b>Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer</b>			
Nährstoffreiches Großseggenried	NSG	3	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 01 „Oberlauf“: Kleiner Bestand innerhalb einer Ruderalfläche, dominierend Schlanke Segge ( <i>Carex acuta</i> ), zahlreiches Vorkommen von Sumpf-Schachtelhalm ( <i>Equisetum palustre</i> ), Bitterem Schaumkraut ( <i>Cardamine amara</i> ), Scharbockskraut ( <i>Ficaria verna</i> ) und der gefährdeten Gelben Wiesenraute ( <i>Thalictrum flavum</i> )
Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte	NSB	2	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 01 „Oberlauf“: zwei kleine Bestände mit dominierender Wald-Simse ( <i>Scirpus sylvaticus</i> ), des Weiteren Flatter-Binse ( <i>Juncus effusus</i> ), Scharbockskraut ( <i>Ficaria verna</i> ) und tlws. Aufkommen von Brennesseln ( <i>Urtica dioica</i> )
Sonstiger Nährstoffreicher Sumpf	NSR	2	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 01 „Oberlauf“: zwei Bestände u. a. mit Sumpfreitgras ( <i>Calamagrostis canescens</i> ), Zweizeiliger Segge ( <i>Carex disticha</i> ), Rohrglanzgras ( <i>Phalaris arundinacea</i> ), Spitzblütiger Binse ( <i>Juncus acutiflorus</i> ), Wald-Simse ( <i>Scirpus sylvaticus</i> ), weiterhin u. a. Vorkommen von Wasserdost ( <i>Eupatorium cannabinum</i> ), Sumpf-Kratzdistel ( <i>Cirsium palustre</i> ), Gewöhnlichem Gilbweiderich ( <i>Lysimachia vulgaris</i> )
<b>Grünland</b>			
Sonstiges mageres Nassgrünland	GNW	2	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 02 „Unterlauf“: feuchte bis nasse, relativ extensiv beweidete Grünlandbestände u. a. mit Glieder-Binse ( <i>Juncus articulatus</i> ), Wiesen-Segge ( <i>Carex nigra</i> ), Brennendem Hahnenfuß ( <i>Ranunculus flammula</i> ), Sumpf-Schachtelhalm ( <i>Equisetum palustre</i> ) und Rasen-Schmieie ( <i>Deschampsia cespitosa</i> ) des Weiteren mesophile Grünlandarten wie Gewöhnliches Ruchgras ( <i>Anthoxanthum odoratum</i> ) und Rot-Schwingel ( <i>Festuca rubra</i> )
Nährstoffreiche Nasswiese	GNR	2	Vorkommen in beiden Teilgebieten: im Teilgebiet 01 „Oberlauf“ brachgefallene Nasswiese mit zahlreichen Feuchtwiesenarten wie Schlanker Segge ( <i>Carex acuta</i> ), Zweizeiliger Segge ( <i>C. disticha</i> ), Spitzblütiger Binse ( <i>Juncus acutiflorus</i> ), Wald-Engelwurz ( <i>Angelica sylvestris</i> ), Vorkommen einzelner Exemplare der gefährdeten

Biototyp	Code	Gef.-Kat.	Kurzcharakteristik
			Sumpfdotterblume ( <i>Caltha palustris</i> ); im Teilgebiet 02 „Unterlauf Vorkommen im Komplex mit GNW
Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen	GNF	2	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 02 „Unterlauf“: Tief liegender Teilbereich einer Weide an der Schönebecker Aue, artenreicher Bestand, u. a. zahlreiches Vorkommen von Knick-Fuchsschwanz ( <i>Alopecurus geniculatus</i> ) Brennender Hahnenfuß ( <i>Ranunculus flammula</i> ), Kriechender Hahnenfuß ( <i>Ranunculus repens</i> ), sowie Glieder-Binse ( <i>Juncus articulatus</i> ), Flatter-Binse ( <i>Juncus effusus</i> ) und Behaarte Segge ( <i>Carex hirta</i> )
Sonstiger Flutrasen	GFF	2(d)	Vorkommen in beiden Teilgebieten: mehr oder weniger große Bereiche in Grünlandflächen, häufig in Senken nahe der Schönebecker Aue, zahlreiches Vorkommen von Knick-Fuchsschwanz ( <i>Alopecurus geniculatus</i> ) und Kriechender Hahnenfuß ( <i>Ranunculus repens</i> ), häufig auch Flutender Schwaden ( <i>Glyceria fluitans</i> ) und Brennender Hahnenfuß ( <i>Ranunculus flammula</i> )
Sonstiges feuchtes Extensivgrünland	GEF	3d	Vorkommen in beiden Teilgebieten: feuchte Grünlandbestände mit hohem Anteil an Wolligem Honiggras ( <i>Holcus lanatus</i> ), häufig Flatter-Binse ( <i>Juncus effusus</i> ) oder einzelne mesophile Arten wie z. B. Scharfer Hahnenfuß ( <i>Ranunculus acris</i> ) oder Wiesen-Schaumkraut ( <i>Cardamine pratensis</i> ),
Intensivgrünland trockener Mineralböden	GIT	3d	Vorkommen ausschließlich im Teilgebiet 02 „Unterlauf“: Grünlandbestände in höheren Lagen der Niederung, v. a. Vorkommen von Ausdauerndem Weidelgras ( <i>Lolium perenne</i> ) und Gewöhnlicher Löwenzahn ( <i>Taraxacum officinale</i> )
Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	GIF	3d	Vorkommen in beiden Teilgebieten: überwiegend im Teilgebiet 02 „Unterlauf“, überwiegend artenarme Bestände mit viel Ausdauerndem Weidelgras ( <i>Lolium perenne</i> ), als Feuchtezeiger ist häufig Kriechender Hahnenfuß ( <i>Ranunculus repens</i> ) vertreten, einige Bestände weisen auch Rasen-Schmiele ( <i>Deschampsia cespitosa</i> ) oder Wiesen-Schaumkraut ( <i>Cardamine pratensis</i> ) auf
<b>Ruderalfluren</b>			
Halbruderales Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte	UHF	3d	Vorkommen in beiden Teilgebieten: überwiegend relativ kleinflächige Bestände u. a. mit Brennessel ( <i>Urtica dioica</i> ), Kletten-Labkraut ( <i>Galium aparine</i> ), Giersch ( <i>Aegopodium podagraria</i> ), Rohrglanzgras ( <i>Phalaris arundinacea</i> )



Biototyp	Code	Gef.-Kat.	Kurzcharakteristik
			und Quecke ( <i>Elymus repens</i> ) z. T. auch Aufkommen von Brombeeren ( <i>Rubus sect. Rubus</i> ), in einem Bestand zahlreiches Vorkommen des Neophyten Drüsiges Springkraut ( <i>Impatiens glandulifera</i> )

Gef.-Kat. = Gefährdungskategorie nach DRACHENFELS (2012)

2 = stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt

3 = gefährdet bzw. beeinträchtigt

d = entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium

( ) = stärkere Gefährdung bestimmter Ausprägungen

### 3.2 FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Die FFH-Lebensraumtypen (LRT) sind mit ihren Erhaltungsgraden (EHG) in Karte 3 dargestellt. Die Bewertung der EHG erfolgt in drei Kategorien (s. u.). Eine zusätzliche Einstufung in Kategorie E ist möglich, wenn eine Entwicklung zu dem LRT in absehbarer Zeit möglich ist. Die Kategorien sind:

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

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

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

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

In der folgenden Tabelle 3 sind die im Gebiet im Rahmen der Basiserfassung festgestellten LRT mit EHG und Repräsentanz (Bedeutung für das Gebiet) dargestellt. Die aufgeführten LRT werden in den folgenden Kapiteln jeweils kurz hinsichtlich Verbreitung im Planungsraum bzw. den Teilgebieten sowie Ausprägung beschrieben und die Beurteilung der EHG erläutert. Die Darstellungen stammen aus dem Bericht zur Basiserfassung (AG TEWES 2017).

Tabelle 3: Flächenausdehnungen und Anteile der Lebensraumtypen nach Anh. I FFH-RL im engeren Untersuchungsraum (FFH-Gebiet) (nach AG TEWES 2017).

FFH-Lebensraumtyp	FFH-Code	Flächenausdehnung nach Erhaltungszustand							Summe ohne E	Anteil Summe ohne E
		A	A	B	B	C	C	E		
		[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]		[%] <sup>1</sup>
Hainsimsen-Buchenwälder	9110	-	-	4,06	4,08	0,23	0,23	-	4,29	4,31
Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme	9120	-	-	1,86	1,87	-	-	-	1,86	1,87
Waldmeister-Buchenwälder	9130	-	-	4,8	4,82	1,17	1,17	-	5,97	5,99
Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder	9160	-	-	13,59	13,64	0,82	0,82	-	14,41	14,46
Auenwälder mit Erle, Esche, Weide	91E0*	-	-	21,0	21,08	6,75	6,78	2,17	27,75	27,86
<b>Summe</b>		-	-	<b>45,31</b>	<b>45,49</b>	<b>8,97</b>	<b>8,97</b>	<b>2,17</b>	<b>54,28</b>	<b>54,49</b>

Gesamtgebietsfläche (Bezugsfläche): 99,5 ha

\* = prioritärer Lebensraumtyp

<sup>1</sup> Flächenanteil EHG A, B, C jeweils bezogen auf die Gesamtfläche ohne E-Flächen des LRT im engeren Planungsraum

### 3.2.1 Hainsimsen-Buchenwälder (9110)

Biotoptyp: Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands (WLM)



Abbildung 1: Bestand des LRT 9110 bei Heilshorn (aus BioS 2019).

Im Teilgebiet 01 "Oberlauf" befinden sich vier kleine Buchenwaldbestände, die überwiegend als schmale Streifen ausgebildet sind. In den Beständen kommen neben der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und zum Teil Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*) in der Baumschicht vor. Teilweise ist eine Strauchschicht u. a. mit Rot-Buche und Stechpalme (*Ilex aquifolium*) vertreten. Die Krautschicht weist eine für Buchenwälder bodensaurer Standorte typische geringe Deckung auf. Hier kommen u. a. Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) und Wald-Flattergras (*Milium effusum*) vor. Beeinträchtigungen sind z. T. in Form von standortfremden Baumarten vorhanden. Die Bestände weisen überwiegend einen hohen Anteil an starkem Baumholz sowie Bäume mit morschen Starkästen und etwas starkes Totholz auf. Sie werden mit dem **EHG B** bewertet. Ein Bestand weist einen Mangel an Alt- und Totholz auf und wird mit dem **EHG C** bewertet.

Im Teilgebiet 02 "Unterlauf" liegt ein kleinerer Buchenwaldbestand angrenzend an die Schönebecker Aue. Neben der Rot-Buche kommen Stiel-Eiche und zum Teil auch randlich direkt am Gewässer Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Gewöhnliche Esche in der Baumschicht vor. In der Strauchschicht sind Hainbuche, Rot-Buche und Stechpalme vertreten. Die Krautschicht weist eine für Buchenwälder relativ hohe Deckung auf. Hier kommen u. a. Sauerklee, Goldnessel (*Lamium galeobdolon* agg.) und Wald-Flattergras vor. Der Bestand weist einen hohen Anteil an starkem Baumholz sowie Bäume mit morschen Starkästen und etwas starkes Totholz auf. Er wird mit dem **EHG B** bewertet. Durch eine Förderung von Stechpalme ist die Entwicklung des LRT 9120 eine anzustrebende Entwicklung.

Hainsimsen- und Stechpalmen-Buchenwälder stellen nach heutiger Erkenntnis das Klimaxstadium der potenziell natürlichen Waldentwicklung auf vielen Standorten in Niedersachsen dar. Sie bedürfen daher grundsätzlich keiner gezielten Pflege. Es wird angestrebt, dass sich ein Maximum an Naturnähe sowie einer Arten- und Strukturvielfalt langfristig in ungenutzten Wäldern entwickeln wird, in denen sich auch die Alters- und Zerfallsphasen frei entfalten können.

Der geforderte günstige Erhaltungszustand wird aber auch durch eine naturnah ausgerichtete Waldbewirtschaftung gewährleistet, wenn die Vorgaben des in Kap. 5.1. genannten Erlasses beachtet werden. Besondere Bedeutung ist einer naturschutzkonformen Nutzung von Altbeständen ohne Kahl- oder Großschirmschläge, der Verjüngung lebensraumtypischer Haupt-, Misch- und Nebenbaumarten sowie einer bodenschonenden Bewirtschaftung beizumessen. Weitere Hinweise für eine Bewirtschaftung von Buchenwäldern auf ökologischer Grundlage finden sich im Merkblatt der Nds. Landesforsten „Entscheidungshilfen zur Behandlung und Entwicklung von Buchenbeständen“.



### 3.2.2 Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme (9120)

Biotoptyp: Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands (WLMi)



Abbildung 2: Bestand des LRT 9120 südlich der L 149.

In den zwei Beständen im nördlichen Bereich des Teilgebiets 01 „Oberlauf“ kommt neben der Rot-Buche u. a. auch die Stiel-Eiche in der Baumschicht vor. Aspektbildend in der Strauchschicht sind die bis zu 4 m hohen Stechpalmen. Die Krautschicht weist aufgrund der Beschattung nur eine geringe Deckung auf. Hier kommen u. a. Sauerklee, Große Sternmiere (*Stellaria holostea*) und Wald-Geißblatt vor. Die Bestände weisen einen hohen Anteil an starkem Baumholz sowie Bäume mit morschen Starkästen und etwas starkes Totholz auf. Sie werden mit dem **EHG B** bewertet.

Wie beim LRT 9110 gilt auch für den LRT 9120, dass es sich hierbei vielerorts um das Klimaxstadium der potenziell natürlichen Waldentwicklung handelt (s. o.). Potenzielle Beeinträchtigungen ergeben sich laut Vollzugshinweisen (NLWKN 2020a) vor allem aus der Bewirtschaftung und gehen u. a. auf eine Nutzung ohne Erhalt von Alt- und Totholz, Beimischung gebietsfremder Baumarten, Bodenverdichtung und Zerschneidung durch Wege und



Straßen zurück, aber auch auf Eutrophierung, Ausbreitung von Neophyten und übermäßigen Verbiss durch Schalenwild.

### 3.2.3 Waldmeister-Buchenwälder (9130)

Biotyp: Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflands (WMT)



Abbildung 3: Bestand des LRT 9130 westlich von Stendorf direkt an der Schönebecker Aue.

Der LRT kommt in beiden Teilgebieten vor. In den Beständen kommen neben der Rot-Buche zum Teil auch Hainbuche, Stiel-Eiche und Gewöhnliche Esche in der Baumschicht vor. In der Strauchschicht sind teilweise Stechpalme und Gewöhnliche Hasel vertreten. Die Krautschicht weist aufgrund der Beschattung nur eine geringe Deckung auf. Hier kommen u. a. Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Große Sternmiere und Sauerklée vor. Artenreichere Ausprägungen weisen u. a. auch Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) auf. In dem einzigen Bestand im Teilgebiet 02 „Unterlauf“ kommt zudem das Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) vor. Beeinträchtigungen sind z. T. in Form von standortfremden Baumarten vorhanden. Die Bestände weisen überwiegend einen hohen



Anteil an starkem Baumholz sowie Bäume mit morschen Starkästen und etwas starkes Totholz auf. Sie werden mit dem **EHG B** bewertet. Ein Bestand weist einen Mangel an Alt- und Totholz auf und wird mit dem **EHG C** bewertet.

Die potenziellen Beeinträchtigungen für den LRT 9130 gestalten sich analog zu denen der LRT 9110 und 9120 (s. o.) (NLWKN 2020b). Förderlich wirken sich hingegen vor allem der Nutzungsverzicht in strukturreichen Altbeständen, der Erhalt oder die Wiederaufnahme von alten Nutzungsformen sowie der Umbau von naturfernen Beständen zu naturnahen Beständen des LRT 9130, z. B. durch Reduzierung des Anteils der standortfremden Baumarten, aus.

### 3.2.4 Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder (9160)

Biototyp: Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte (WCA)



Abbildung 4: Bestand des LRT 9160 im westlichen Stoteler Wald.

Überwiegend handelt es sich hierbei um kleinflächige Waldbestände, die in beiden Teilgebieten vorkommen und häufig räumlich und auch pflanzensoziologisch Übergänge zu

Beständen des LRT 91E0 bilden. Hervorzuheben ist ein größerer Bestand im Bereich des Stoteler Waldes im Teilgebiet 1 „Oberlauf“ auf einem frischen bis feuchten Standort. Die erste Baumschicht besteht vorwiegend aus Stieleichen, es kommen aber auch Hainbuchen, Rot-Buchen und Gewöhnliche Eschen vor. Die Krautschicht ist relativ gut ausgebildet, u. a. mit Wald-Zwenke, Großer Sternmiere, Gewöhnlichem Hexenkraut, Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*) und Wald-Flattergras. Der Bestand weist Bäume unterschiedlicher Altersklassen auf, z. T. auch mit morschen Starkästen, und er enthält etwas Totholz (sowohl starkes als auch schwaches). Der Bestand wird wie die meisten ähnlich ausgeprägten Bestände mit dem **EHG B** bewertet.

Drei Bestände weisen einen Mangel an Alt- und Totholz sowie an lebenden Habitatbäumen, Beeinträchtigungen durch standortfremde Baumarten oder eine geringere Breite an Altersklassen auf und werden mit dem **EHG C** bewertet.

Ein Bestand östlich der Schönebecker Aue weist einen hohen Anteil an Fichten (*Picea spec.*) auf. Die Krautschicht wird durch Sauerklee geprägt, es kommen aber auch Stör- bzw. Nährstoffzeiger wie Brennnessel (*Urtica dioica*) und Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) vor. Der Bestand wird mit dem **EHG C** bewertet.

Entgegen der Einstufung drei kleiner Eichenwald-Flächen als LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche“ in der Basiserfassung wurden diese Flächen im Standarddatenbogen ebenfalls dem LRT 9160 zugeschlagen.

Die drei kleinen Bestände liegen in beiden Teilgebieten am Rand der Niederung der Schönebecker Aue vor. Zwei der Bestände weisen neben der Stiel-Eiche auch die Rot-Buche in der Baumschicht auf, z. T. mit viel Altholz. In beiden Beständen ist in der Strauchschicht die Stechpalme vertreten. In einem Bestand ist die Krautschicht nur spärlich ausgebildet, hier kommt v. a. Wald-Geißblatt vor. Der andere Bestand weist zudem u. a. Sauerklee und Zweiblättriges Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) auf. Beide Bestände werden mit dem **EHG B** bewertet.

Da der LRT 9190 aufgrund der abweichenden Bewertung im Standarddatenbogen und der zusätzlich geringen Flächengröße kein signifikantes Vorkommen im Gebiet aufweist, ergeben sich für ihn keine verpflichtenden Ziele und Maßnahmen im Rahmen der Managementplanung.

Die Vollzugshinweise zum LRT 9160 (NLWKN 2020c) geben als wesentliche potenzielle Beeinträchtigungen Veränderungen im Wasserhaushalt, Verbiss durch hohe Schalenwildbestände und eine Verringerung von Altholzbeständen an. Zudem sind die Aufforstung mit nicht typischen Baumarten, Defizite beim Totholz, anthropogene Bodenveränderungen, Kalamitäten und Sukzession zu Buchenwald von Bedeutung.

Förderlich für einen guten Erhaltungsgrad sind demnach der Erhalt oder die Wiederaufnahme von alten Nutzungsformen (insb. Mittelwälder), der Erhalt bzw. die Wiederherstellung



des natürlichen Wasserregimes sowie die Umwandlung nicht standortgerechter bzw. nicht dem LRT zugeordneten Beständen auf geeigneten Standorten (z. B. hiebsreife oder abgängige Fichten- oder Hybridpappelbestände sowie von Triebsterben geschädigte Eschenbestände), insbesondere in räumlicher Verbindung mit bereits bestehenden Eichenwäldern.

### 3.2.5 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide (91E0\*)

Biotoptypen: (Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WET), Erlen- und Eschenauwald schmaler Bachtäler (WEB), Erlen- und Eschen-Quellwald (WEQ), Erlen- und Eschen-Galeriewald (WEG), Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR), Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte (WARQ)



Abbildung 5: Bestand des LRT 91E0\* westlich von Stendorf.

In den Erlen- und Eschen-Auwäldern dominiert häufig Schwarz-Erle z. T. auch Gewöhnliche Esche. In der Strauchschicht sind u. a. Gewöhnliche Hasel und Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*) vertreten. Die Krautschicht weist meist eine hohe Deckung und eine hohe Artenzahl auf. Hier kommen u. a. Winkel-Segge (*Carex remota*), Scharbockskraut (*Fic-*

*caria verna*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) und die gefährdete Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*) vor. Es handelt sich überwiegend um Bestände aus mittlerem bis geringem Baumholz und mit wenig Totholz. Sie werden z. T. trotz der geringen Bewertung im Bereich „Habitatstrukturen“ aufgrund des intakten Wasserhaushalts mit dem **EHG B** bewertet. Bei weiteren Beeinträchtigungen, wie einem hohen Anteil an standortfremden Baumarten, erfolgt die Einstufung in den **EHG C**.

Im Nahbereich der Bäche treten zum Teil Erlen- und Eschen-Auwälder in Durchdringung mit Erlen- und Eschen-Quellwäldern auf. Neben der dominierenden Schwarz-Erle kommen z. T. auch Gewöhnliche Eschen und Hainbuchen vor. In der Krautschicht treten neben allgemeinen Kennarten wie Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Gewöhnliches Hexenkraut, Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*) und Scharbockskraut, auch Quellzeiger wie Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*) und Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) auf. In einem Bestand kommt auch der gefährdete Kleine Baldrian (*Valeriana dioica*) vor. Es handelt sich überwiegend um Bestände mit mittlerem bis geringem Baumholz und mit wenig Totholz. Sie werden trotz der geringen Bewertung im Bereich „Habitatstrukturen“ aufgrund des intakten Wasserhaushalts mit dem **EHG B** bewertet.

Im Teilgebiet 01 „Oberlauf“ kommen vier Erlen- und Eschen-Auwälder in Durchdringung mit Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte bzw. Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte (Biotoptyp WARQ) vor. Neben den o. g. typischen Auwaldarten kommen hier auch Bruchwaldarten wie die gefährdeten Arten Walzen-Segge (*Carex elongata*) und Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) und die Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*) vor. Die Bestände scheinen in Teilbereichen länger überstaut zu sein. Der quellige Bestand weist zudem die Kennarten Wechselblättriges Milzkraut und Bitteres Schaumkraut auf. Es handelt sich überwiegend um Bestände mit mittlerem bis geringem Baumholz und mit wenig Totholz. Sie werden trotz der geringen Bewertung im Bereich „Habitatstrukturen“ aufgrund des relativ intakten Wasserhaushalts mit dem **EHG B** bewertet.

In einem schmalen, steil eingeschnittenen Seitental der Schönebecker Aue kommt ein kleinerer Erlenbestand mit mehrstämmigen Schwarz-Erlen vor. In der Strauchschicht sind Gewöhnliche Hasel und Zweigriffeliger Weißdorn vertreten. Die Krautschicht besteht u. a. aus Scharbockskraut und Bitterem Schaumkraut. Er wird mit dem **EHG B** bewertet.

Bei älteren Erfassungen im Rahmen der Landesweiten Biotopkartierung wurden auf Flächen des LRT 91E0\* stellenweise Vorkommen von Waldorchideen, nämlich Großes Zweiblatt (*Listera ovata*) und Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*), festgestellt. Obwohl die Arten in der Basiserfassung nicht mehr registriert wurden, ist aufgrund des seit der letzten Erfassung gleichbleibend guten Wasserhaushalts im Gebiet davon auszugehen, dass die Arten hier auch weiterhin vorhanden sind (s. hierzu Kapitel 3.3.2).

In vielen waldfreien Abschnitten der Schönebecker Aue kommt ein mehr oder weniger breiter Saum aus Schwarz-Erlen und z. T. anderen Baumarten wie Gewöhnliche Esche oder Hainbuche vor. Häufig sind auch Sträucher wie Gewöhnliche Hasel und Zweigriffeliger Weißdorn vorhanden. Die Krautschicht ist überwiegend artenarm und wird häufig von Brennnessel und Kletten-Labkraut geprägt. Es sind aber auch Arten wie Gewöhnliches Hexenkraut, Busch-Windröschen und Große Sternmiere vertreten. Die Bestände weisen viele Altersklassen auf. Überwiegend haben die Bestände den **EHG C**, einige wurden auch mit **EHG B** bewertet.

Im Teilgebiet 01 „Oberlauf“ befinden sich zwei Hybridpappelforste und ein Fichtenforst auf Standorten von Erlen-und Eschen-Auwäldern. Die Krautschicht ist entsprechend ausgeprägt und einzelne Schwarz-Erlen oder/und Gewöhnliche Eschen sind ebenfalls vorhanden. Die Bestände werden als **Entwicklungsfläche (EHG E)** eingestuft.

Die Hauptgefährdungsursachen für Bestände des LRT 91E0\* liegen laut Vollzugshinweisen (NLWKN 2020d) vor allem in anthropogen verursachten Veränderungen des natürlichen Wasserhaushalts, insbesondere Entwässerung und Lauf- und Strukturveränderungen von Fließgewässern und den damit einhergehenden Störungen der Überflutungsdynamik. Auch Pilzbefall und Ausbreitung von invasiven Neophyten wie Staudenknöterich (*Fallopia spp.*) können sich negativ auswirken.

Entsprechend wirken sich insbesondere die Wiederherstellung des natürlichen Wasserregimes als auch der Nutzungsverzicht in strukturreichen Altbeständen positiv auf den Erhaltungszustand aus.

### **3.2.6 Feuchte Hochstaudenfluren (6430)**

Während dieser LRT in einer vorherigen Version des Standarddatenbogens aus dem Jahr 2014 noch mit einer Fläche von 0,01 ha und dem Erhaltungszustand B für den Planungsraum gemeldet war, konnte er im Rahmen der Basiserfassung nicht mehr festgestellt werden. In den Bereichen, in denen ein Vorkommen theoretisch hätte möglich sein können, waren keine entsprechenden Biotoptypen ausgebildet. So sind die Ufer der Fließgewässer überwiegend beschattet und auch in den Grünlandgebieten und an Waldrändern konnten keine Ausprägungen festgestellt werden, die dem LRT entsprechen.

Da der LRT aktuell kein signifikantes Vorkommen im Gebiet aufweist, ergeben sich für ihn keine verpflichtenden Ziele und Maßnahmen im Rahmen der vorliegenden Managementplanung. Laut Hinweisen aus dem Netzzusammenhang ist jedoch eine Wiederherstellung anzustreben, da im Planungsraum größeres Potenzial dafür entlang von Fließgewässern im Bereich von angrenzenden Grünlandflächen vorhanden ist.

Wesentliche Gefährdungen sind laut Vollzugshinweisen (NLWKN 2011e) übermäßige Nährstoffeinträge, wasserbauliche Veränderungen von Uferstandorten sowie anthropogene Veränderungen des natürlichen Wasserregimes, vor allem durch Grundwasserabsenkungen

bzw. Entwässerungen. An Fließgewässern ist zudem die landwirtschaftliche Nutzung bis unmittelbar an die Gewässer sowie die Ausbreitung von invasiven Neophyten, wie Staudenknöterich oder Riesen-Bärenklau, von Bedeutung.

Folglich wirken sich vor allem der Erhalt bzw. die Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts und eine extensive Nutzung von Gewässerrandstreifen positiv auf den Erhaltungszustand des LRT 6430 aus.

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

#### **3.3.1 Faunistische Erfassungen**

##### **Tierarten des Anhangs II mit signifikantem Vorkommen im Gebiet**

###### Fledermäuse

Die **Teichfledermaus** (*Myotis dasycneme*) ist als Art des Anhangs II der FFH-RL mit signifikantem Vorkommen im Gebiet im Standarddatenbogen von 2020 aufgeführt. Auf der Roten Liste (RL) der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020) wird für sie eine Gefährdung unbekannten Grades (RL-Kategorie G) aufgeführt, während sie in Niedersachsen als extrem selten (RL-Kategorie R) gilt (DENSE et al. i. Vorb.). Im Standarddatenbogen wird der Planungsraum als potenzieller Jagdlebensraum für die Teichfledermaus angegeben. Die Art ist zudem als Charakterart des LRT 91E0\* in den Vollzugshinweisen (NLWKN 2020d) aufgeführt.

Im Rahmen von Fledermauserfassungen im Jahr 2017 (s. Abbildung 6) konnte die Teichfledermaus im Planungsraum nicht nachgewiesen werden (BIOS 2019), wobei Netzfänge jedoch nur an einem Erfassungspunkt im Bereich Habichthorster Str. durchgeführt wurden. Der letzte Nachweis der Art im weiteren Umfeld des Planungsraums erfolgte laut o. g. Kartierungsbericht im Jahr 2006 im Waldbestand am Schönebecker Schloss, ca. 3,5 km Luftlinie von FFH-Gebiet entfernt. Da die Art zwischen Quartierstandort und Jagdhabitat regelmäßig über 20 km zurücklegt (NLWKN 2011b), wurden mögliche Jagdlebensräume und auch Quartierstandorte, insbesondere Männchenquartiere, im Planungsraum nicht ausgeschlossen (ebd.). Bei einem potenziellen Quartierstandort im Planungsraum könnten von dort aus bspw. die ca. 6 km entfernte Lesum und die ca. 8 km entfernte Weser zur Jagd angeflogen werden. Die nächsten bekannten Quartiere der Art liegen in der Wesermarsch vor (Entfernung ca. 14 km Luftlinie vom Planungsraum).

Tabelle 4: Parameter zur Bewertung der Vorkommen der Teichfledermaus.

Art	Pop. <sup>1</sup>	Lebensraum	EHG <sup>1</sup>	Defizite
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	p	Potenzielle Nutzung des Planungsraums als Jagdhabitat; potenzielle Tagesverstecke und Männchenquartiere sind besonders in den Auwäldern entlang der Schönebecker Aue zu erwarten	B	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Letzte Erfassung der Art im UG im Jahr 2003; es fehlen aktuelle und konkrete Daten zur Nutzung des Gebiets durch die Art, entweder als Jagdhabitat oder als Habitat mit Tagesverstecken/Männchenquartieren</li> <li>– Auf vielen Waldflächen im Gebiet herrscht ein Mangel an lebenden Habitatbäumen und stehendem Totholz als potenzielle Tagesverstecke und Männchenquartiere</li> </ul>

<sup>1</sup> nach Standarddatenbogen (Stand Juli 2020)

**Pop. = Populationsgröße**

p = vorhanden (ohne Einschätzung, present)

**EHG = Erhaltungsgrad im Gebiet**

B = günstig

### Fische und Rundmäuler

Das Dezernat Binnenfischerei des Niedersächsisches Landesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) führte in den Jahren 2015–2020 an verschiedenen Stellen der Schönebecker Aue stichprobenartige Monitoring-Befischungen durch. Dabei wurden im Jahr 2015 innerhalb des FFH-Gebiets südlich der Habichthorster Straße westlich der Ortslage Strenge insgesamt fünf i. w. S. gefährdete Fisch- und Rundmäulerarten festgestellt (s. Tabelle 5). Davon stellen drei, nämlich **Flussneunaue** (*Lampetra fluviatilis*), **Bachneunaue** (*Lampetra planeri*) und Lachs (*Salmo salar*), Arten des Anhangs II der FFH-RL dar. In Bezug auf die Neunaugenarten ist anzumerken, dass nur vom Bachneunaue auch adulte Tiere nachgewiesen wurden, während die Angaben zum Flussneunaue auf den Nachweis von Querdern zurückgehen, bei denen keine genaue Unterscheidung auf Artebene zwischen Bach- und Flussneunaue möglich ist.

Während es sich bei den Neunaugenarten um potenziell bodenständige Vorkommen handelt, ist bei Meerforelle (*Salmo trutta trutta*) und Lachs von einem anthropogenen Besatz auszugehen. Sie gehört zur potenziellen natürlichen Fischfauna und stellt eine der wichtigsten Schirmarten für die kiesgeprägten Nebengewässer der Weser dar. Im Fall der Schönebecker Aue liegen dabei potenziell geeignete Laichplätze in relativ kurzer Entfernung zur Tideweser. Davon abgesehen stellt die Meer- bzw. Bachforelle allerdings eine in Niedersachsen höchst prioritäre Art dar, die darüber hinaus Leitart der Forellenregion des Gewässers ist und deren Population aufgrund der vorhandenen geeigneten Laichhabitate (stark überströmte Kiesstrecken mit lockerer nicht verfestigter Deckschicht) entwickelt und gefördert werden sollte.

Weitere Untersuchungen aus den Jahren 2015, 2017, 2018 und 2020, die weiter südlich an der Grenze zum Land Bremen durchgeführt wurden, zeigten jeweils ebenfalls Vorkommen von Aalen und Querdern von Bach-/Flussneunaugen (Unterscheidung wurde nicht vorgenommen).

Insgesamt ist darauf hinzuweisen, dass es sich bei den Monitoring-Daten um Stichproben handelt. Einzelne Messstellen spiegeln folglich jeweils nur einen Teil der vorkommenden Arten und Populationen in Abhängigkeit der vorhandenen Habitate und des Befischungszeitpunkts wider. Es handelt sich somit nicht um flächendeckende Verbreitungsdaten.

Tabelle 5: Gefährdete Fischarten/Rundmäuler und Arten der Vorwarnliste, die bei stichprobenartigen Monitoring-Untersuchungen durch das LAVES im Untersuchungsgebiet festgestellt wurden. Fettdruck = Arten des Anh. II der FFH-RL mit signifikantem Vorkommen im Planungsraum.

Art	RL Nds.	RL D	Priorität <sup>1</sup>	EHZ
Aal ( <i>Anguilla anguilla</i> )	2	2	p	-
<b>Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>hp</b>	<b>U1</b>
<b>Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)</b>	<b>V</b>	<b>*</b>	<b>p</b>	<b>FV</b>
Meerforelle ( <i>Salmo trutta trutta</i> )	2	*	hp	-
Lachs ( <i>Salmo salar</i> )	1	1	hp	U2

**RL Nds. = Rote Liste Niedersachsen (LAVES – DEZERNAT BINNENFISCHEREI 2016)**

**RL D = Rote Liste Deutschland (THIEL et al. 2013 bzw. FREYHOF 2009)**

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste

\* = ungefährdet

<sup>1</sup> bzgl. besonderem Handlungsbedarf laut Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz

p = Priorität

hp = höchste Priorität

**EHZ = Erhaltungszustand nach FFH-Bericht 2019 (atlantische Region)**

U1 = unzureichend

U2 = ungünstig – schlecht

FV = günstig

Das Bachneunauge besiedelt kleinere, sauerstoffreiche und sommerkühle Fließgewässer mit einer Sommertemperatur unter 20 °C. Außerdem werden eine gute bis sehr gute Wasserqualität (Güteklasse II oder besser) sowie eine hohe Strukturvielfalt im Gewässer bevorzugt, wie etwa das räumliche Nebeneinander von flach überströmten, kiesigen Abschnitten, die als Laichareale dienen, und strömungsberuhigten Abschnitten mit Feinsand, welche als Larvalhabitat genutzt werden (NLWKN 2011e).

Die Ansprüche des Flussneunauges sind denen des Bachneunauges ähnlich, die Art ist jedoch aufgrund seiner Wanderbewegungen noch stärker abhängig von der ökologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern.

Tabelle 6: Parameter zur Bewertung der Vorkommen von Bachneunauge, Flussneunauge und Meerforelle.

Art	Pop. <sup>1</sup>	Lebensraum	EHG <sup>1</sup>	Defizite
Bachneunauge <i>Lampetra planeri</i>	r Nachweis von adulten Individuen sowie Querdern in mehreren Jahren und an mehreren verschiedenen Standorten entlang der Schönebecker Aue	Naturnahe Abschnitte der Schönebecker Aue mit Sand- und Kiessubstrat	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schädliche Stoffeinträge in Fließgewässer durch Landwirtschaft und Einleitung von Straßenabwässern</li> <li>– Streckenweise Beeinträchtigungen der Gewässerstruktur, z. B. durch Verrohrungen</li> <li>– Sohlabbürste am Unterlauf der Schönebecker Aue, außerhalb des Planungsraums</li> </ul>
Flussneunauge <i>Lampetra fluviatilis</i>	r Potenzieller Nachweis von Querdern in mehreren Jahren und an mehreren Standorten entlang der Schönebecker Aue	Naturnahe Abschnitte der Schönebecker Aue mit Sand- und Kiessubstrat	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausschließlich Nachweis von Querdern, bei denen keine Unterscheidung auf Artebene zwischen Bachneunauge und Flussneunauge möglich ist</li> <li>– Unklarer Status aufgrund fehlender Nachweise von adulten Individuen – Informationen zum Status konnten nicht in Erfahrung gebracht werden</li> <li>– Schädliche Stoffeinträge in Fließgewässer durch Landwirtschaft und Einleitung von Straßenabwässern</li> <li>– Streckenweise Beeinträchtigungen der Gewässerstruktur, z. B. durch Verrohrungen</li> <li>– Sohlabbürste am Unterlauf der Schönebecker Aue, außerhalb des Planungsraums und somit eingeschränkte Durchgängigkeit</li> </ul>
Meerforelle ( <i>Salmo trutta</i> )	- Nachweise vermutlich auf anthropogenen Besatz zurückzuführen	Naturnahe Abschnitte der Schönebecker Aue und ihrer Nebengewässer mit moderat bis stark überströmten Kiessubstrat	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schädliche Stoffeinträge in Fließgewässer durch Landwirtschaft und Einleitung von Straßenabwässern</li> </ul>



				<ul style="list-style-type: none"> <li>– Streckenweise Beeinträchtigungen der Gewässerstruktur, z. B. durch Verrohrungen</li> <li>– Unklar, ob Bestand auf anthropogenen Besatz zurückzuführen ist</li> </ul>
--	--	--	--	---

<sup>1</sup> nach Standarddatenbogen (Stand Juli 2020)

**Pop. = Populationsgröße**

Populationsgröße r = selten, mittlere bis kleine Population (rare)

**EHG = Erhaltungsgrad**

C = mittel bis schlecht

### Sonstige Arten mit Bedeutung für das Gebiet

Neben den bereits genannten sind noch weitere Tierarten im Planungsraum nachgewiesen, die nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz mit „Priorität“ bzw. „höchster Priorität“ eingestuft sind (NLWKN 2011a). Im Folgenden werden kurz diejenigen Arten dargestellt, die im Anhang IV der FFH-RL gelistet sind oder in Niedersachsen oder bundesweit gefährdet sind.

#### Fledermäuse

Neben der bereits genannten Teichfledermaus wurden, während der oben beschriebenen Untersuchungen aus dem Jahr 2017, noch fünf weitere Fledermausarten festgestellt, die wie alle Fledermäuse im Anhang IV der FFH-RL geführt werden (s. Tabelle 7).

Das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*) stellt wie die Teichfledermaus eine Art des Anhangs II der FFH-RL dar, ist jedoch nicht im Standarddatenbogen des FFH-Gebiets als Schutzzweck aufgeführt. Der Nachweis eines weiblichen Tieres erfolgte im Bereich des Unterlaufs der Schönebecker Aue in einem Buchenwaldbestand südlich der Habichthorster Straße. Es wurde aufgrund des Fundes das Vorliegen von Jagdhabitaten der Art im Wald und dem angrenzenden Offenland angenommen.

**Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) und **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*) gelten als ausgesprochene Bewohner von Laubwäldern (DIETZ & KIEFER 2014). So sind der Große Abendsegler als Charakterart der LRT 9110, 9120, 9130 und 9160 und der Kleinabendsegler als Charakterart für den LRT 9190 in den Vollzugshinweisen des NLWKN für Arten und Lebensraumtypen aufgeführt (NLWKN 2020a, 2020b, 2020c). **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*) und **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) werden von ihren Lebensraumansprüchen her als weniger spezialisiert beschrieben, wobei letztere jedoch durch eine lockere Bindung an Gewässer und Wälder gekennzeichnet ist (DIETZ & KIEFER 2014).

Mit dem Vorkommen von diesen weiteren sechs Arten kann laut Kartierbericht von 2017 im Planungsraum potenziell gerechnet werden: Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große



Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*). Bis auf die letzten beiden Spezies wurden davon bereits alle in früheren Untersuchungen im Gebiet nachgewiesen.

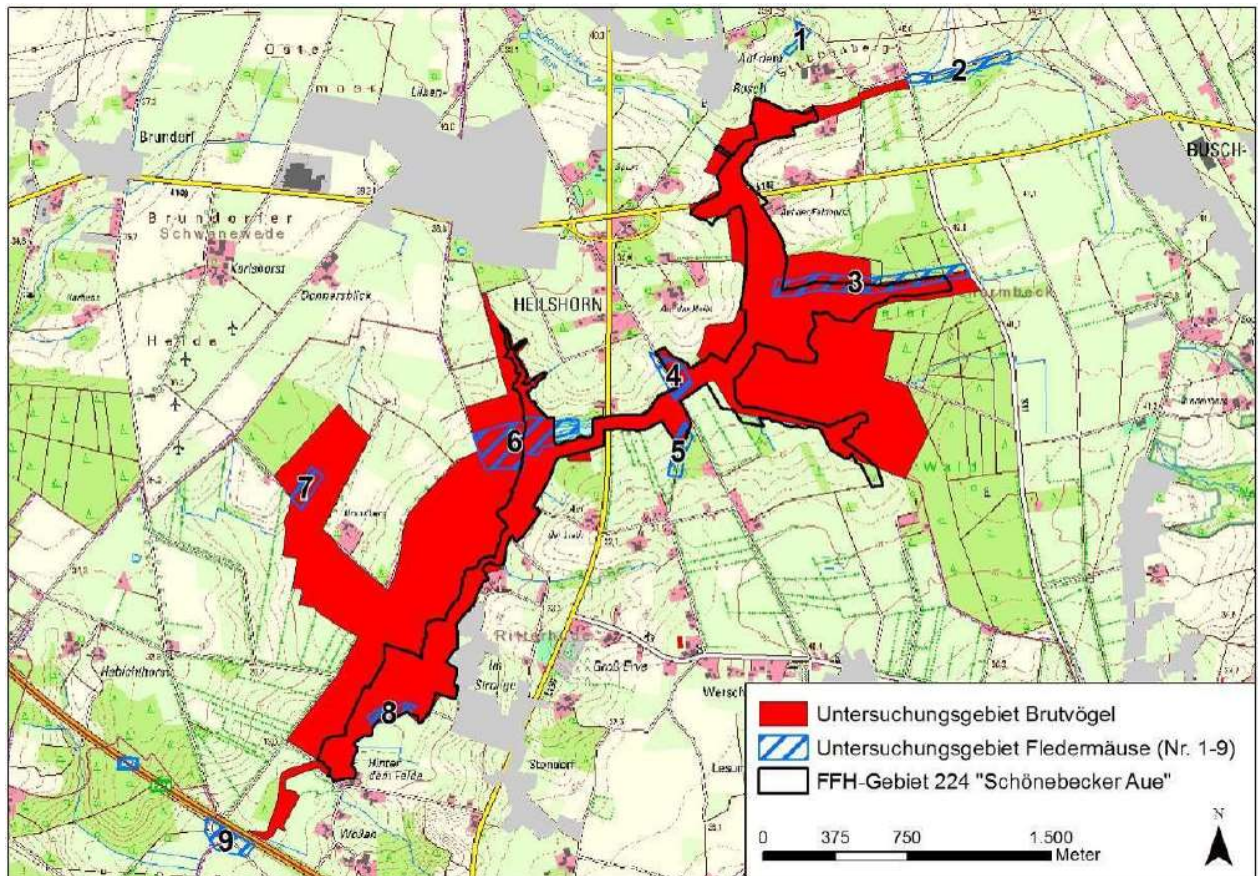


Abbildung 6: Untersuchungsgebiet für die Potenzialerfassung Brutvögel und Fledermäuse in der Schönebecker Aue in 2017 (BioS 2019).

Tabelle 7: nach BioS (2019) im Planungsraum nachgewiesene Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-RL mit Gefährdungstatus in Niedersachsen und Deutschland sowie Erhaltungszustand in der atlantischen Region.

Art	RL Nds.	RL D	Priorität <sup>1</sup>	EHZ
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	2	3	p	U1
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	3	V	hp	FV
Kleinabendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	G	D	hp	U1
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	3	*	p	U1
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	*	*	p	FV

**RL Nds. = Rote Liste Niedersachsen (DENSE et al. i. Vorb.)**

**RL D = Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020)**

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste

G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes

D = Daten unzureichend

\* = ungefährdet

<sup>1</sup> bzgl. besonderem Handlungsbedarf laut Niedersächsischer Strategie zum Arten- und Biotopschutz

p = Priorität

hp = höchste Priorität

**EHZ = Erhaltungszustand nach FFH-Bericht 2019 (atlantische Region)**

U1 = ungünstig – unzureichend

FV = günstig

## Fische

Die anadrome **Meerforelle** wird in der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz als Art mit höchster Priorität zur Umsetzung für Maßnahmen gelistet. Als laichende Art der moderat bis stark überströmten Kiesstrecken ist sie somit eine geeignete Schirmart für die Schönebecker Aue.

Wie bereits im obigen Abschnitt zu den Rundmäulern erwähnt, liegen an mehreren Stellen der Schönebecker Aue, sowohl innerhalb als auch außerhalb des betrachteten Planungsraums, Funde des **Aals** durch das LAVES vor. Die Art wird in der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz mit Priorität für besonderen Handlungsbedarf geführt und ist aufgrund ihrer Wandertätigkeit auf die ökologische Durchgängigkeit von Fließgewässern angewiesen. Ansonsten hat der Aal im Vergleich zu Bach- und Flussneunauge jedoch weniger differenzierte Habitatansprüche, mit der Ausnahme, dass ein bestimmtes Maß an Strukturvielfalt in Form von Versteckmöglichkeiten, wie Steinen, Baumwurzeln, Totholz oder dichten Pflanzenbeständen, vorhanden sein muss (NWLKN 2011d).

### Heuschrecken

Im Rahmen der Gebietsbeobachtung (BIOS 2018) wurden am 25.07.2018 zwei Einzelvorkommen der **Sumpfschrecke** (*Stetophyma grossum*) innerhalb des Teilgebiets 2 „Unterlauf“ westlich von Stendorf vorgefunden. Auch für das Jahr 1996 liegen nach Datenlage des Tierarten-Erfassungsprogramms des NLWKN Belege der Art im Gebiet vor, allerdings im Bereich des Oberlaufs.

Die Art ist in Niedersachsen als gefährdet eingestuft (GREIN 2005) und besiedelt feuchte und meist nur extensiv genutzte Lebensräume, wie Auenwiesen und Moore sowie sumpfige Ränder von Seen, Bächen und Gräben. Regional befindet sich die Sumpfschrecke wohl aufgrund der Klimaerwärmung in Ausbreitung, zugleich liegt ortsweise jedoch auch ein Lebensraumverlust durch die Nutzungsintensivierung von feuchtem Wirtschaftsgrünland vor (FISCHER et al. 2016).

### Käfer

Nach Datenlage des Tierarten-Erfassungsprogramms des NLWKN wurde der **Große Kolbenwasserkäfer** (*Hydrophilus piceus*) im Jahr 2015 im Stoteler Wald bei Heilshorn nachgewiesen. Die Art ist in Niedersachsen stark gefährdet (RL-Kategorie 2, HAASE 1996) und wird bundesweit auf der Vorwarnliste geführt (SPITZENBERG et al. 2016). Zudem gilt sie als besonders geschützt nach BArtSchV.

Im Minutenfeld des Fundortes liegt nur ein kleiner Teil des Planungsraums, der zudem keine Stillgewässer als Lebensraum für den Großen Kolbenwasserkäfer beinhaltet. Es sind jedoch im westlich angrenzenden Minutenfeld Stillgewässer innerhalb des Planungsraums vorhanden, sodass ein Vorkommen nicht auszuschließen ist, besonders unter Beachtung der guten Flugfähigkeit der Art.

### Libellen

Die Daten des NLWKN geben Hinweise auf das Vorkommen zahlreicher Libellenarten im Gebiet während des Zeitraums 1992–2000, von denen eine auf der Roten Liste Niedersachsens (BAUMANN et al. 2021) für die Region „Tiefland-West“ geführt wird.

Ein Nachweis der **Kleinen Moosjungfer** (*Leucorrhinia dubia*) aus dem Jahr 1995 liegt für den Oberlauf der Schönebecker Aue vor. Hierbei handelte es sich lediglich um ein jagendes Einzeltier, sodass zur damaligen Bodenständigkeit keine Aussagen getroffen werden können. Die Art ist im niedersächsischen Tiefland als stark gefährdet (RL-Kategorie 2) kategorisiert und besiedelt vorzugsweise saure und fischfreie Moorgewässer, Tümpel sowie kleine Gebirgsseen. Die Gewässer sind dabei oft auch in Wäldern gelegen (DIJKSTRA 2006). Im Planungsraum scheinen derzeit jedoch keine geeigneten Gewässer vorzuliegen, in denen sich die Art entwickeln könnte.

Aufgrund des Alters der vorliegenden Daten lassen sich jedoch insgesamt keine verlässlichen Aussagen zu den heutigen Libellenvorkommen im Planungsraum treffen. Hier wäre eine aktuelle Erfassung der Libellenfauna im Planungsraum angebracht, um eventuelle Vorkommen der o. g. und ggf. weiterer gefährdeter Arten bei der Erarbeitung von Maßnahmen für das Gebiet zukünftig mit einbeziehen zu können.

### Schmetterlinge

Ebenfalls im Artenkataster des NLWKN aufgeführt sind Vorkommen des **Jakobskrautbären** (*Tyria jacobaeae*) aus dem Jahr 2019 im Bereich des Gewerbegebiets bei Heilshorn etwas außerhalb des Planungsraums. Die Art gilt in Niedersachsen als stark gefährdet (RL-Kategorie 2, LOBENSTEIN 2004), wobei sie sich wohl gemeinsam mit ihrer Wirtspflanze, dem Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*) seit einigen Jahren in Ausbreitung befindet.

Obwohl das Jakobs-Greiskraut bei der Basiserfassung nicht im Planungsraum vertreten war (s. Tabelle 8), ist es nicht auszuschließen, dass die Art sich vom o. g. Fundort aus in das FFH-Gebiet ausbreitet und sich in Grünlandrandbereichen oder Ruderalflächen ansiedelt, besonders vor dem Hintergrund ihrer guten Ausbreitungsfähigkeit durch Wind oder durch Anhaften, z. B. an landwirtschaftliche Maschinen oder Tieren. Bei Vorkommen der Wirtspflanze wäre ein gleichzeitiges Vorkommen des Jakobskrautbären ebenfalls wahrscheinlich.

### **3.3.2 Floristische Erfassungen**

Tabelle 8 zeigt die Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen im engeren Planungsraum, wie sie im Rahmen der Basiserfassung 2014 festgestellt wurde (AG TEWES 2017). Nur in den LRT 91E0\* (Auenwälder mit Erle, Esche und Weide) und 9160 (Sternmiere-Eichen-Hainbuchenwälder) wurden dabei Vorkommen gefährdeter Arten gefunden. Besonders die folgenden, durchfeuchte bzw. nasse Standortbedingungen geprägten, Biotoptypen haben eine besondere Bedeutung für den Pflanzenartenschutz im Gebiet:

- Mesophiler Eichen-und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte (WCA),
- (Traubenkirschen-)Erlen- und Eschenwald der Talniederungen (WET),
- Erlen- und Eschen- Quellwald Erlen- und Eschen- Galeriewald (WEG),
- Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR),
- Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte (WARQ)
- Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte (BFR),
- Nährstoffreiches Großseggenried (NSG),
- Sonstiger nährstoffreicher Sumpf (NSR) sowie
- Nährstoffreiche Nasswiese (GNR).

Bei einer Übersichtsbegehung des Planungsraums im Rahmen der Erarbeitung des vorliegenden Managementplans durch Mitarbeiter der Baader Konzept GmbH wurden auch die weiter oben bereits erwähnten Waldorchideen, **Großes Zweiblatt** (*Listera ovata*) und **Grünliche Waldhyazinthe** (*Platanthera chlorantha*), in Beständen des LRT 9160 im Stoteler Wald wiedergefunden, welche in der Basiserfassung von 2014 nicht festgestellt wurden. Zwar handelte es sich jeweils um nur ein Vorkommen, da die Gebietsbegehung jedoch nur stichprobenartig erfolgte, ist davon auszugehen, dass auch noch weitere Bestände dieser Arten im Gebiet vorhanden sind. Zusätzlich wurde noch eine weitere Pflanzenart der Roten Liste Niedersachsens gefunden, nämlich der im Tiefland gefährdete **Buchenfarn** (*Phegopteris connectilis*).

Tabelle 8: Florenliste aller bei der Basiskartierung 2014 im engeren Planungsraum nachgewiesenen Farn- und Blütenpflanzen (nach AG TEWES 2017) mit Angaben zur Gefährdung in der Rote-Liste-Region „Tiefland“ in Niedersachsen (GARVE 2004).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Berg-Ahorn	
<i>Adoxa moschatellina</i> L.	Moschuskraut	
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	Giersch	
<i>Agrimonia eupatoria</i> L. ssp. <i>eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	3
<i>Agrostis stolonifera</i> agg.	Artengruppe Weißes Straußgras	
<i>Ajuga reptans</i> L.	Kriechender Günsel	
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Gewöhnlicher Froschlöffel	
<i>Alliaria petiolata</i> (M. Bieb.) CAVARA & GRANDE	Knoblauchsrauke	
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) P. GAERTN.	Schwarz-Erle	
<i>Alnus incana</i> (L.) MOENCH	Grau-Erle	
<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	Knick-Fuchsschwanz	
<i>Alopecurus pratensis</i> L. ssp. <i>pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	
<i>Anemona nemorosa</i> L.	Busch-Windröschen	
<i>Angelica sylvestris</i> L. ssp. <i>sylvestris</i>	Wald-Engelwurz	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Gewöhnliches Ruchgras	
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) ROTH	Wald-Frauenfarn	
<i>Bellis perennis</i> L.	Gänseblümchen	
<i>Betula pendula</i> ROTH	Hänge-Birke	
<i>Betula pubescens</i> EHRH.	Moor-Birke	
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (HUDS.) P. BEAUV. ssp. <i>sylvaticum</i>	Wald-Zwenke	
<i>Calamagrostis canescens</i> (WEBER) ROTH ssp. <i>canescens</i>	Sumpf-Reitgras	
<i>Callitriche palustris</i> agg.	Artengruppe Gewöhnlicher Wasserstern	
<i>Caltha palustris</i> L.	Sumpfdotterblume	3
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. BR. ssp. <i>sepium</i>	Gewöhnliche Zaunwinde	
<i>Cardamine amara</i> L. ssp. <i>amara</i>	Bitteres Schaumkraut	
<i>Cardamine flexuosa</i> WITH.	Wald-Schaumkraut	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Wiesen-Schaumkraut	
<i>Carex acuta</i> L.	Schlanke Segge	
<i>Carex acutiformis</i> EHRH.	Sumpf-Segge	
<i>Carex disticha</i> HUDS.	Zweizeilige Segge	
<i>Carex elongata</i> L.	Walzen-Segge	3
<i>Carex hirta</i> L.	Behaarte Segge	
<i>Carex nigra</i> (L.) REICHARD	Wiesen-Segge	
<i>Carex ovalis</i> GOOD.	Hasenfuß-Segge	
<i>Carex paniculata</i> L.	Rispen-Segge	
<i>Carex pilulifera</i> L.	Pillen-Segge	
<i>Carex remota</i> L.	Winkel-Segge	
<i>Carex sylvatica</i> HUDS.	Wald-Segge	
<i>Carex vesicaria</i> L.	Blasen-Segge	V
<i>Carpinus betulus</i> L.	Hainbuche	
<i>Cerastium holosteoides</i> FR.	Gewöhnliches Hornkraut	
<i>Chrysosplenium alternifolium</i> L.	Wechselblättriges Milzkraut	V
<i>Circaea lutetiana</i> L.	Gewöhnliches Hexenkraut	
<i>Cirsium palustre</i> (L.) SCOP.	Sumpf-Kratzdistel	
<i>Corylus avellana</i> L.	Gewöhnliche Hasel	
<i>Crataegus laevigata</i> (POIR.) DC.	Zweiggriffeliger Weißdorn	
<i>Crepis paludosa</i> (L.) MOENCH	Sumpf-Pippau	
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Gewöhnliches Knäuelgras	
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. BEAUV. ssp. <i>cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) TRIN.	Draht-Schmiele	
<i>Dryopteris carthusiana</i> (VILL.) H. P. FUCHS	Dorniger Wurmfarne	
<i>Dryopteris dilatata</i> (HOFFM.) A. GRAY	Breitblättriger Wurmfarne	
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) SCHOTT	Gewöhnlicher Wurmfarne	
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) ROEM. & SCHULT.	Gewöhnliche Sumpfbirse	
<i>Equisetum fluviatile</i> L.	Teich-Schachtelhalm	
<i>Equisetum palustre</i> L.	Sumpf-Schachtelhalm	
<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	Wald-Schachtelhalm	V
<i>Euonymus europaeus</i> L.	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Wasserdost	
<i>Fagus sylvatica</i> L.	Rot-Buche	
<i>Festuca gigantea</i> (L.) VILL.	Riesen-Schwingel	
<i>Festuca pratensis</i> HUDS. ssp. <i>pratensis</i>	Wiesen-Schwingel	
<i>Festuca rubra</i> agg.	Artengruppe Rot-Schwingel	
<i>Ficaria verna</i> HUDS.	Scharbockskraut	
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) MAXIM.	Echtes Mädesüß	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Gewöhnliche Esche	
<i>Galium aparine</i> L.	Kletten-Labkraut	
<i>Galium odoratum</i> (L.) SCOP.	Waldmeister	
<i>Galium palustre</i> L.	Sumpf-Labkraut	
<i>Geranium robertianum</i> L. ssp. <i>robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel	
<i>Geum rivale</i> L.	Bach-Nelkenwurz	3
<i>Geum urbanum</i> L.	Echte Nelkenwurz	
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Gundermann	
<i>Glyceria fluitans</i> agg.	Artengruppe Flutender Schwaden	
<i>Glyceria maxima</i> (HARTM.) HOLMB.	Wasser-Schwaden	
<i>Hedera helix</i> L.	Efeu	
<i>Holcus lanatus</i> L.	Wolliges Honiggras	
<i>Holcus mollis</i> L.	Weiches Honiggras	
<i>Humulus lupulus</i> L.	Hopfen	
<i>Hypochaeris radicata</i> L.	Gewöhnliches Ferkelkraut	
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Stechpalme	
<i>Impatiens glandulifera</i> ROYLE	Drüsiges Springkraut	
<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	Großes Springkraut	
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	Kleines Springkraut	
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Sumpf-Schwertlilie	
<i>Juncus acutiflorus</i> EHRH. EX HOFFM.	Spitzblütige Binse	
<i>Juncus articulatus</i> L.	Glieder-Binse	
<i>Juncus effusus</i> L.	Flatter-Binse	
<i>Lamium galeobdolon</i> agg.	Artengruppe Goldnessel	
<i>Larix spec.</i>	Lärche	
<i>Lemna minor</i> L.	Kleine Wasserlinse	
<i>Leontodon autumnalis</i> L. ssp. <i>autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	
<i>Lolium perenne</i> L.	Ausdauerndes Weidelgras	
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Wald-Geißblatt	
<i>Lotus pedunculatus</i> CAV.	Sumpf-Hornklee	
<i>Luzula campestris</i> agg.	Artengruppe Feld-Hainsimse	
<i>Luzula pilosa</i> (L.) WILLD.	Behaarte Hainsimse	
<i>Lycopus europaeus</i> L. ssp. <i>europaeus</i>	Gewöhnlicher Wolfstrapp	
<i>Lysimachia nemorum</i> L.	Hain-Gilbweiderich	
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	Pfennigkraut	
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Gilbweiderich	
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F. W. SCHMIDT	Zweiblättriges Schattenblümchen	
<i>Melampyrum pratense</i> L.	Wiesen-Wachtelweizen	
<i>Mentha aquatica</i> L.	Wasser-Minze	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL
<i>Mercurialis perennis</i> L.	Wald-Bingelkraut	V
<i>Milium effusum</i> L. ssp. <i>effusum</i>	Wald-Fluttergras	
<i>Myosotis palustris</i> agg.	Artengruppe Sumpf-Vergissmeinnicht	
<i>Oxalis acetosella</i> L.	Wald-Sauerklee	
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Rohr-Glanzgras	
<i>Phragmites australis</i> (CAV.) TRIN. EX STEUD.	Gewöhnliches Schilf	
<i>Phyteuma nigrum</i> F. W. SCHMIDT	Schwarze Teufelskralle	3
<i>Phyteuma spicatum</i> L.	Ährige Teufelskralle	3
<i>Picea abies</i> (L.) H. KARST.	Fichte	
<i>Picea spec.</i>	Fichte	
<i>Pinus sylvestris</i> L. ssp. <i>sylvestris</i>	Wald-Kiefer	
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Spitz-Wegerich	
<i>Plantago major</i> L.	Breit-Wegerich	
<i>Poa annua</i> L.	Einjähriges Rispengras	
<i>Poa trivialis</i> L. ssp. <i>trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) ALL.	Vielblütige Weißwurz	
<i>Populus balsamifera</i> L.	Balsam-Pappel	
<i>Populus tremula</i> L.	Zitter-Pappel	
<i>Populus x canadensis</i> MOENCH	Bastard-Schwarz-Pappel	
<i>Potentilla erecta</i> (L.) RAEUSCH.	Blutwurz	
<i>Primula elatior</i> (L.) HILL	Hohe Schlüsselblume	3
<i>Prunus avium</i> L. ssp. <i>avium</i>	Vogel-Kirsche	
<i>Prunus padus</i> L. ssp. <i>padus</i>	Gewöhnliche Trauben-Kirsche	
<i>Prunus serotina</i> EHRH.	Späte Trauben-Kirsche	
<i>Prunus spinosa</i> L.	Schlehe	
<i>Pseudotsuga menziesii</i> (MIRB.) FRANCO	Douglasie	
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) KUHN	Adlerfarn	
<i>Pulmonaria officinalis</i> L.	Geflecktes Lungenkraut	
<i>Quercus robur</i> L.	Stiel-Eiche	
<i>Ranunculus acris</i> L.	Scharfer Hahnenfuß	
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	Artengruppe Gold-Hahnenfuß	V
<i>Ranunculus flammula</i> L.	Brennender Hahnenfuß	
<i>Ranunculus repens</i> L.	Kriechender Hahnenfuß	
<i>Ribes nigrum</i> L.	Schwarze Johannisbeere	
<i>Ribes rubrum</i> agg.	Artengruppe Rote Johannisbeere	
<i>Rubus sect. Rubus</i>	Artengruppe Brombeere i. w. S.	
<i>Rubus idaeus</i> L.	Himbeere	
<i>Rumex acetosa</i> L.	Großer Sauerampfer	
<i>Rumex crispus</i> L.	Krauser Ampfer	



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Stumpfbblätteriger Ampfer	
<i>Salix cinerea</i> L. ssp. <i>cinerea</i>	Grau-Weide	
<i>Salix fragilis</i> agg.	Artengruppe Bruch-Weide	
<i>Salix spec.</i>	Weide	
<i>Sambucus nigra</i> L.	Schwarzer Holunder	
<i>Sanicula europaea</i> L.	Wald-Sanikel	3
<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	Wald-Simse	
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	Sumpf-Helmkraut	
<i>Silene flos-cuculi</i> (L.) CLAIRV.	Kuckucks-Lichtnelke	
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Bittersüßer Nachtschatten	
<i>Sorbus aucuparia</i> L. ssp. <i>aucuparia</i>	Eberesche	
<i>Sparganium erectum</i> L.	Ästiger Igelkolben	
<i>Stachys sylvatica</i> L.	Wald-Ziest	
<i>Stellaria alsine</i> GRIMM	Bach-Sternmiere	
<i>Stellaria holostea</i> L.	Große Sternmiere	
<i>Stellaria media</i> agg.	Artengruppe Vogelmiere	
<i>Stellaria nemorum</i> L. ssp. <i>nemorum</i>	Hain-Sternmiere	
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Artengruppe Gewöhnlicher Löwenzahn	
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	Salbei-Gamander	
<i>Thalictrum flavum</i> L.	Gelbe Wiesenraute	3
<i>Trientalis europaea</i> L.	Siebenstern	
<i>Trifolium repens</i> L.	Weiß-Klee	
<i>Typha latifolia</i> L.	Breitblättriger Rohrkolben	
<i>Urtica dioica</i> L.	Große Brennnessel	
<i>Valeriana dioica</i> L.	Kleiner Baldrian	3
<i>Valeriana officinalis</i> agg.	Artengruppe Arznei-Baldrian	
<i>Veronica beccabunga</i> L.	Bachbungen-Ehrenpreis	
<i>Veronica montana</i> L.	Berg-Ehrenpreis	V
<i>Veronica serpyllifolia</i> L.	Thymian-Ehrenpreis	
<i>Viola palustris</i> L.	Sumpf-Veilchen	V
<i>Viola reichenbachiana</i> BOREAU	Wald-Veilchen	
<i>Viola riviniana</i> RCHB.	Hain-Veilchen	

RL = Rote Liste

V = Vorwarnliste

3 = gefährdet

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

Im Rahmen einer Untersuchung zur Einschätzung des avifaunistischen Potenzials des Gebiets fand durch BIOS (2017) eine Erfassung ausgewählter Vogelartengruppen statt, nämlich der Eulen, Spechte, Greifvögel, Großvögel (insb. Schwarzstorch) sowie aller sonstigen Arten der Roten Listen Niedersachsens und Deutschlands (s. Tabelle 9). Die Kartierungen wurden dabei nicht flächendeckend, sondern halbquantitativ in repräsentativen Lebensräumen durchgeführt, die auf den Flächen des FFH-Gebiets sowie in einem Umfeld von 300–500 m darüber hinaus gelegen waren.

Tabelle 9: Ausgewählte, im Untersuchungsgebiet festgestellte, wertgebende Vogelarten mit Angaben zur Gefährdung sowie zur Verbreitung im Gebiet (nach BioS 2017).

Artname		RL Nds	RL D	RP	Verbreitung
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	V	V	5	Oberlauf 4 RP, Unterlauf 1 RP; Laub- und Mischwaldbestände
<b>Schwarzspecht</b>	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	1	Oberlauf
<b>Mittelspecht</b>	<i>Dendrocopus medius</i>	*	*	11	Oberlauf 5 RP, Unterlauf 6 RP
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	2	Je 1 RP je Teilgebiet; im gesamten UG weitere pot. Habitate vorhanden (junge Laubwaldbestände)
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	3	1	Oberlauf; Mischwälder im Unterlauf ebenfalls pot. Geeignet
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus</i>	V	3	1	außerhalb FFH-Gebiet; kein Vorkommen im UG trotz pot. geeigneter Waldsäume im UG
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	*	*	1	Unterlauf 1 RP; Graben im Grünland, pot. Siedlungsdichte wird bei extensiverer Grünlandnutzung als deutlich höher eingeschätzt
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3	3	8	Oberlauf 4 RP, westlich außerhalb 4 RP; besiedelt Waldmischbestände aus Buche und Eiche
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	2	Unterlauf 2 RP; Mischwaldbestände mit eingestreuten Kiefern
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	3	Unterlauf 1 RP, 2 RP außerhalb; besiedelt Offenlandbereiche

RL Nds = Rote Liste Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015)

RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016)

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste

\* = ungefährdet

RP = Revierpaare

**Fettdruck** = Arten des Anhangs I der VS-RL

Bei den Untersuchungen wurden insgesamt 62 Vogelarten festgestellt, die zusammen mit 23 weiteren Arten, die bei älteren Erfassungen bereits im Gebiet nachgewiesen worden waren, in einer Artenliste der Potenzialerfassung berücksichtigt wurden. In Tabelle 9 sind die im Jahr 2017 vorhandenen und als wertgebend eingestuften Arten mit Angaben zur Verbreitung im Planungsraum aufgeführt.

Der Schwarzspecht und der Mittelspecht sind dabei als Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) besonders hervorzuheben. In der Verordnung des geplanten NSG werden, neben den beiden vorgenannten Arten, zudem Gartenrotschwanz und Waldlaubsänger als zu erhaltende und zu fördernde Arten angegeben (s. Kapitel 1.4.1). Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass der Planungsraum besonders für waldbewohnende Vogelarten eine besondere Bedeutung besitzt. Zwar sind auch Arten des (Halb-)Offenlandes und der Waldränder vorhanden, jedoch in deutlich geringerer Anzahl als bei der vorigen Artengruppe.

### **3.5 Nutzungssituation im Gebiet**

Die Nutzung im Gebiet besteht im Wesentlichen aus der forstlichen Nutzung in bewaldeten Bereichen sowie der landwirtschaftlichen Nutzung in Form von Grünlandbewirtschaftung. Die Grünländer im Gebiet werden dabei zu großem Teil intensiv genutzt, während nur wenige Flächen extensiver bewirtschaftet werden. Aus der Basiserfassung geht für die meisten Grünlandflächen nicht hervor, ob diese vorrangig als Mähwiesen oder als Weiden genutzt werden. Während der Gebietsbegehung für die Erstellung des Managementplans (s. o.) wurde zumindest für den nördlichen Teil des Teilgebiets 2 eine Beweidung mit Rindern festgestellt. Ackernutzung ist bis auf eine kleine Fläche im südöstlichen Teilgebiet 1 von unter 1 ha nicht im Planungsraum vorzufinden. Die Schönebecker Aue an sich wird fischereirechtlich genutzt.

Weiterhin weist das Gebiet mehrere kleine Teichanlagen auf, die zumindest ehemals als Angelteiche genutzt wurden. Direkt angrenzend an den Planungsraum westlich der L 153 befindet sich eine größere Teichanlage, die vom Sportanglerverein „hool ruut“ Pennigbüttel e.V. betrieben wird. Die angrenzenden bewaldeten Uferbereiche liegen teilweise innerhalb des Planungsraums und des NSG Schönebecker Aue.

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

#### **3.6.1 Biotopverbund**

Die EU-Mitgliedstaaten sollen nach Art. 10 der FFH-RL zur Verbesserung der ökologischen Kohärenz des Netzes Natura 2000 beitragen. Der Biotopverbund nach § 21 BNatSchG setzt u. a. diese Rahmenvorgaben um. Dabei stellen die Natura 2000-Gebiete im Regelfall Kernflächen des Biotopverbundes dar (BURCKHARDT 2016). Durch die Unterschutzstellung des Gebiets nach Maßgabe des § 23 BNatSchG ist dem § 20 BNatSchG Folge geleistet worden.

Das UG steht in besonders engem räumlichen Zusammenhang mit diversen ebenfalls durch (Fließ-)Gewässer geprägten Schutzgebieten, wie u. a.

- das FFH-Gebiet Reithbruch (landesinterne Nr. 035, EU-Kennzahl 2718-301)/NSG Quelltäler der Wienbeck (Nr. LÜ 259), ca. 2 km östlich,

- das NSG Heerweger Moor und Quellbereiche der Ritterhuder Beeke (Nr. LÜ 188), ca. 2 km südöstlich,
- das FFH-Gebiet Garlstedter Moor und Heidhofer Teiche (landesinterne Nr. 222, EU-Kennzahl 2717-331)/NSG Garlstedter Heide- und Moorlandschaft mit Heidhofer Teichen (Nr. LÜ 136), ca. 4,5 km nordwestlich,
- das FFH-Gebiet Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor (landesinterne Nr. 033; EU-Kennzahl 2718-332)/NSG Hammeniederung (Nr. LÜ 312), ca. 5 km westlich,
- das FFH-Gebiet Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate (landesinterne Nr. 026; EU-Kennzahl 2516-331), ca. 6,5 km südwestlich, und
- das FFH-Gebiet Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen (Landesinterne Nr. 187; EU-Kennzahl 2517-331)/NSG Teichfledermausgewässer in der Gemeinde Schwanewede (Nr. LÜ 361), ca. 7 km nordwestlich.

Ferner stellen weitere Quellarme und Zuläufe der Schönebecker Aue sowie der Unterlauf außerhalb des FFH-Gebiets schutzwürdige Fließgewässerbiotope dar, welche ebenfalls in den Biotopverbund integriert werden und deren Unterschutzstellung geprüft werden sollte. Die Notwendigkeit der Herstellung der vollständigen ökologischen Durchgängigkeit der Schönebecker Aue lässt sich entsprechend auch aus dem Biotopverbund und somit der Kohärenz von Natura 2000 ableiten.

Schutzgebiete mit flächig ausgeprägten Laubwaldbeständen sind dagegen tendenziell weiter vom Planungsraum entfernt und umfassen im Wesentlichen

- das LSG Bremer Schweiz (Nr. OHZ 4), direkt westlich angrenzend,
- das FFH-Gebiet Garlstedter Moor und Heidhofer Teiche (landesinterne Nr. 222, EU-Kennzahl 2717-331)/NSG Garlstedter Heide- und Moorlandschaft mit Heidhofer Teichen (Nr. LÜ 136), ca. 4,5 km nordwestlich
- das FFH-Gebiet Niederungen von Billerbeck und Oldendorfer Bach (landesinterne Nr. 195; EU-Kennzahl 2518-331)/NSG Mittlere Billerbeekniederung mit Nebenbächen (Nr. LÜ 343) und NSG Billerbeck und Oldendorfer Bach (Nr. LÜ 366), ca. 15 km nordwestlich,
- das FFH-Gebiet Stenum Holz (landesinterne Nr. 251, EU-Kennzahl 2917-332)/NSG Stenum Holz (Nr. WE 311), ca. 16 km südwestlich, und
- das FFH-Gebiet Hasbruch (landesinterne Nr. 043, EU-Kennzahl 2916-301)/NSG Hasbruch (Nr. WE 63), ca. 18 km südwestlich,

Für an das Gebiet angrenzende ökologisch wertvolle Laubwälder im Bereich des Stoteler Waldes sollte ebenfalls die Integration in den Biotopverbund der Schönebecker Aue sowie eine Unterschutzstellung geprüft werden.

### **3.6.2 Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet**

Die Mehrheit der Aussagen, wie sich das Klima in Mitteleuropa künftig verändern wird, beinhalten im Kern, dass es vermehrt zu Wetterextremen und einer Verschiebung der niederschlagsreichen Zeit vom Sommer in den Winter bei insgesamt reduzierter Niederschlagsmenge kommen wird. Die im Gebiet vorrangig verbreiteten Wald-LRT sind dabei nach VOHLAND & CRAMER (2009) vor allem durch Trockenstress, das Einwandern ursprünglich gebietsfremder Arten sowie vermehrten Schädlingsbefall betroffen.

Für das Gebiet bedeutet dies, dass öfter mit dem (teilweisen) sommerlichen Trockenfallen von Fließ- und Stillgewässern und insgesamt mit einem Rückgang von feuchtegeprägten Biototypen sowie feuchtigkeitsliebenden Arten gerechnet werden muss. So werden im Bericht zur Gebietsbeobachtung aus dem besonders trockenen Jahr 2018 bereits eine stark verringerte Wasserführung der Schönebecker Aue und ein vollständiges Austrocknen von einigen Nebenläufen im Sommer und Herbst beschrieben (BIO S 2019a).

Vor diesem Hintergrund ist auch die landwirtschaftliche Wasserentnahme aus der Schönebecker Aue zur Grünlandbewässerung und zur Versorgung der Weidetiere als kritisch zu betrachten, da diese speziell in trockenen Jahren zu einer weiteren lokalen Absenkung des Wasserspiegels führen kann.

Auswirkungen auf die Flächengröße sowie Artenzusammensetzung, insbesondere der Krautschicht, der feuchten Eichen-Hainbuchenwälder des LRT 9160 und der Erlen-Eschenauwälder des LRT 91E0\* sind ebenfalls nicht auszuschließen, wenn sich der Trend trockener Sommer mit langanhaltenden Dürrephasen weiter fortsetzt. Es ist davon auszugehen, dass dann der Anteil mesophiler Arten zunimmt, hygrophile Arten werden zurückgehen. Vermutlich würden sich Flächenvergrößerungen des LRT 9160 zu Lasten des LRT 91E0 ergeben.

### **3.7 Zusammenfassende Bewertung**

Das FFH-Gebiet „Schönebecker Aue“ ist im Hinblick auf LRT vornehmlich durch den namensgebenden Auen-Biotopkomplex bestehend aus verschiedenen Wald-LRT und naturnahen Bachläufen charakterisiert. Als namensgebendes Fließgewässer ist die Schönebecker Aue ein prägendes Element des FFH-Gebiets. Die LRT bedecken mit 54,3 ha etwas mehr als die Hälfte des Planungsraums. Davon stellen Buchenwald-LRT (9110, 9120, 9130) mit insgesamt 12,1 ha den kleinsten Anteil dar. Ihr Verbreitungsschwerpunkt im Gebiet liegt ganz im Norden des Planungsraums, im Bereich des Stoteler Walds sowie im Süden des Gebiets nördlich von Stendorf. Größtenteils sind die Bestände mit dem EHG B bewertet, während einige Flächen aufgrund von Defiziten wie standortfremden Gehölzen oder einem Mangel an Alt- und Totholz mit dem EHG C bewertet wurden.

Feuchte Eichenwälder (LRT 9160) sind mit 14,4 ha im Gebiet vertreten und haben ihren Schwerpunkt ebenfalls im Bereich des Stoteler Waldes sowie nördlich von Stendorf. Auch

hier sind die Bestände zum überwiegenden Teil im EHG B und nur wenige und kleine Flächen sind aufgrund von Defiziten, wie einem Mangel an Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen, einem stellenweise hohen Anteil standortfremder Baumarten oder Stör- bzw. Nährstoffzeiger in der Krautschicht, dem EHG C zugeordnet.

Der im Planungsraum am meisten verbreitete Wald-LRT ist der prioritäre LRT „Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern“ (91E0\*), welcher insgesamt 27,8 ha bedeckt. Die Bestände sind so gut wie im gesamten Planungsraum verteilt, wobei flächige Bestände vor allem im Norden und Süden auftreten, während in der Mitte des Gebiets nur ein schmaler Galeriewald die Schönebecker Aue säumt. Wiederum befindet sich ein Großteil der Bestände im Erhaltungsgrad B, was vor allem auf den relativ intakten Wasserhaushalt im Gebiet zurückzuführen ist. Flächen mit der Bewertung C weisen Defizite vor allem in Form eines Mangels an Totholz sowie eines hohen Anteils standortfremder Gehölze auf.

Anhand der Berichte zum Gebietsmonitoring durch BIOS (s. Kapitel 1.3) sind diverse Störungen bzw. Defizite innerhalb des Planungsraums dokumentiert:

- Vorkommen des Japanischen Staudenknöterichs (*Fallopia japonica*): Bestände dieses invasiven Neophyten liegen in Uferbereichen der Schönebecker Aue und ihrer Nebenläufe vor, z. B. westlich „Im Strenge“, südlich der Habichthorster Straße sowie im Bereich Koppelbusch an der Nonnenstraße.
- Vorkommen des Drüsigen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*): Teils flächige Bestände dieses invasiven Neophyten liegen u. a. westlich von Stendorf im Planungsraum vor. In den Berichten werden bereits die Beobachtung der Entwicklung und später ggf. Maßnahmen zur Beseitigung vorgeschlagen.
- Beeinträchtigungen durch landwirtschaftliche Aktivitäten:
  - Algenwatten an der Wasseroberfläche der Schönebecker Aue weisen auf Nährstoffeinträge durch angrenzende landwirtschaftliche Flächen hin; an einer Stelle lag im Jahr 2018 eine Mistmiete auf dem Grünland in unmittelbarer Nähe des Bachs vor
  - Wasserentnahme an min. zwei Stellen im nordöstlichen Gebietsteil zur Bewässerung von Grünland bzw. Versorgung von Viehtränken
  - Landwirtschaftliche Nutzung oft bis wenige Meter an das Fließgewässer heran; an einer Stelle liegt sogar ein direkter Zugang zum Fließgewässer für das Vieh vor; dadurch möglicher Eintrag von Bodenmaterial und erhöhte Schwebstofffracht
  - Entwässerung aus dem Grünland in den Bach durch Drainagerohre; an den Stellen der Einleitung in den Bach teilweise starke Verockerung des Bachbetts
- Verrohrungen von Fließgewässern an mehreren Stellen im Planungsraum
- Frequentierung des Gebiets abseits der Wege durch Erholungssuchende: Fund von Informationszetteln zu einer Protestveranstaltung der Anwohner und Eigentümer im und am Planungsraum aufgrund der geplanten und inzwischen erfolgten Ausweisung des Gebiets als NSG; Aus dem Schreiben lässt sich deuten, dass der Planungsraum u. a.

regelmäßig von Spaziergängern auch abseits des Wegenetzes zur Naherholung genutzt wird

- Ablagerung von Gartenabfällen: An mehreren Stellen im und am Planungsraum wurden illegal abgelegte Haufen von Gehölzschnitt und anderen Gartenabfällen festgestellt
- Ablagerung von Bauschutt: Im östlichen Gebietsteil wurde Bauschutt vorgefunden, der wohl der Ausbesserung der vorhandenen Wegbefestigung dienen sollte, jedoch in deutlich übermäßiger Menge verwendet wurde
- Alte jagdliche Einrichtungen: Mehrere nicht mehr intakte Kastenfallen wurden im Gebiet festgestellt; diese sollten, wenn sie nicht mehr genutzt werden, entfernt werden
- Ausbringung von Erdmaterial: Auf zwei Grünlandflächen lag eine Ausbringung von Bodenmaterial vor, vielleicht zur Ausbesserung von Senken; zudem (Teil-)Verfüllung eines Grabens und eines kleinen Teichs

Tabelle 10: Wichtige/wertvolle Bereiche für die einzelnen Schutzgegenstände.

LRT/Art	EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
9110	B	Größte Fläche am Hellerdammweg östlich der L 135 sowie am östlich davon gelegenen Nebenlauf der Schönebecker Aue; kleine Einzelflächen jeweils im Norden und im Süden des Gebiets	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoher Anteil an starkem Baumholz (+)</li> <li>- Teilweise morsche Starkäste und etwas Totholz (+)</li> <li>- Stellenweise hoher Deckungsgrad der Krautschicht (+)</li> </ul>	- forstwirtschaftliche Nutzung
	C	Ein Bestand an der Schönebecker Aue westlich des Stoteler Waldes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mangel an Alt- und Totholz (-)</li> </ul>	- forstwirtschaftliche Nutzung
9120	B	Größter Bestand ganz im Norden des Gebiets, eine kleinere Fläche südlich der Straße „Feldhorst“ (L 149)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoher Anteil an starkem Baumholz (+)</li> <li>- Teilweise morsche Starkäste und etwas Totholz (+)</li> </ul>	- forstwirtschaftliche Nutzung
9130	B	Entlang der Schönebecker Aue und nördlich des größeren Stillgewässers im Bereich des Stoteler Waldes sowie am südlichen Ende des Planungsraums	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überwiegend hoher Anteil an starkem Baumholz (+)</li> <li>- Teilweise morsche Starkäste und etwas Totholz (+)</li> <li>- Standortfremde Baumarten (-)</li> </ul>	- forstwirtschaftliche Nutzung

LRT/Art	EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
	C	Eine Fläche am Westrand des Stoteler Waldes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standortfremde Baumarten (-)</li> <li>- Mangel an Alt- und Totholz (-)</li> </ul>	- forstwirtschaftliche Nutzung
9160	B	Größte Bestände im nordwestlichen Stoteler Wald, dort auch entlang der Schönebecker Aue; nördlich von Stendorf eine größere Fläche, ansonsten weitere kleinere Bestände entlang der Schönebecker Aue	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stellenweise viel Altholz (+)</li> <li>- Teilweise morsche Starkäste und schwaches als auch starkes Totholz (+)</li> </ul>	- forstwirtschaftliche Nutzung
	C	kleinere Flächen südlich der L 149, an der Schönebecker Aue westlich des Stoteler Walds sowie westlich der Fischteiche an der L 135	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mangel an Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen (-)</li> <li>- Geringe Breite an Altersklassen (-)</li> <li>- Stellenweise hoher Anteil standortfremder Baumarten (-)</li> <li>- Stör- bzw. Nährstoffzeiger in der Krautschicht (-)</li> </ul>	- forstwirtschaftliche Nutzung
91E0*	B	Flächig ausgeprägt vor allem im Stoteler Wald und nördlich von Stendorf; als Galeriewald entlang der Fließgewässer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringer Totholzanzeil (-)</li> <li>- Relativ intakter Wasserhaushalt (+)</li> </ul>	- forstwirtschaftliche Nutzung
	C	Eine größere Fläche im Stoteler Wald, kleinere Flächen östlich der L 135; als Galeriewald entlang von Fließgewässern vor allem in den Grünländern im südlichen Teil des Gebiets	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringer Totholzanzeil (-)</li> <li>- Hoher Anteil standortfremder Baumarten (-)</li> <li>- Stör- bzw. Nährstoffzeiger in der Krautschicht (-)</li> <li>- Relativ intakter Wasserhaushalt (+)</li> </ul>	- forstwirtschaftliche Nutzung
Bachneunaue	C	Nachweise von Adulten und Querdern bei Stendorf	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verrohrungen (-)</li> <li>- Fehlende ökologische Durchgängigkeit am Unterlauf (-)</li> <li>- Nähr- und Schadstoffeintrag in Fließgewässern (-)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewässerunterhaltung</li> <li>- Landwirtschaftliche Nutzung an Fließgewässern angrenzender Flächen</li> </ul>



LRT/Art	EHG	Räumliche Schwerpunkte	Einflussfaktoren	Korrespondierende Nutzungen
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entnahme von Oberflächenwasser (-)</li> <li>- Kies als Laichsubstrat vorhanden (+)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überwege mit Verrohrungen</li> <li>- Sohlabstürze</li> </ul>
Flussneunauge	C	<p>Potenzieller Nachweis von Querdern bei Stendorf</p> <p>Nachweis von Adulten außerhalb des UG am Schönebecker Schloss und im Bereich Vegesack</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verrohrungen (-)</li> <li>- Fehlende ökologische Durchgängigkeit am Unterlauf (-)</li> <li>- Nähr- und Schadstoffeintrag in Fließgewässern (-)</li> <li>- Entnahme von Oberflächenwasser (-)</li> <li>- Kies als Laichsubstrat vorhanden (+)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewässerunterhaltung</li> <li>- Landwirtschaftliche Nutzung an Fließgewässern angrenzender Flächen</li> <li>- Überwege mit Verrohrungen</li> <li>- Sohlabstürze</li> </ul>
Teichfledermaus	B	Bei letzter Erfassung nicht im Gebiet nachgewiesen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine bekannten Wochenstuben im Gebiet oder in unmittelbarer Nähe dazu</li> <li>- Mangel an geeigneten Jagdhabitaten in Form von größeren offenen Wasserflächen</li> <li>- Möglicherweise Mangel an Tagesverstecken aufgrund geringen Tot- und Altholzanteils in Wäldern (-)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- forstwirtschaftliche Nutzung</li> </ul>

## 4 Zielkonzept

### 4.1 Grundlagen des Zielkonzepts

Gemäß Leitfaden zur Maßnahmenplanung (BURCKHARDT 2016) erfolgt die Ausarbeitung des Zielkonzepts in drei Arbeitsschritten. Arbeitsschritt 1 beinhaltet dabei die Ermittlung denkbarer gebietsbezogener Ziele für die einzelnen Schutzgegenstände und weiter die Ermittlung und Darstellung naturschutzinterner Zielkongruenzen und Zielkonflikte. In FFH-Gebieten, die bereits per aktueller Verordnung geschützt sind, wie im vorliegenden Fall, entfällt Arbeitsschritt 1, da die Verordnung diese Ziele bereits beinhaltet (BURCKHARDT 2016).

Im zweiten Arbeitsschritt soll der langfristig angestrebte Gebietszustand beschrieben werden. Außerdem sollen Möglichkeiten zur räumlichen Entflechtung von möglichen Zielkonflikten aufgezeigt werden.

Der dritte Arbeitsschritt stellt die gebietsbezogenen Erhaltungsmaßnahmen für die LRT präzisiert dar. In diesem Schritt ist auch eine Differenzierung von notwendigen (verpflichtenden) Erhaltungszielen (Erhaltung/Wiederherstellung) und (sonstigen) Schutz- und Entwicklungszielen durchzuführen.

### Ziele laut Schutzgebietsverordnung

In der Verordnung zum NSG „Schönebecker Aue“ werden die Erhaltungsziele für das Gebiet präzisiert (Anlage 3 zu § 2 Abs. 5). Diese bilden die Grundlage für das Zielkonzept und werden in Tabelle 11 wiedergegeben. Weiterhin wird in § 11 Abs. 1 der Begründung gem. § 14 Abs. 2 Satz 1 NAGBNatSchG zur Verordnung über das NSG erklärt, „dass die Maßnahmen in einem Managementplan, Maßnahmenplan oder Maßnahmenblatt dargestellt werden sollen. Wie bereits in der Begründung zu § 2 beschrieben, können sich die einzelnen Schutzziele unterstützen (Zielkongruenzen) oder widersprechen (Zielkonkurrenzen). In einem Managementplan sind die Vorrangflächen des jeweiligen Schutzzieles darzustellen.“

Tabelle 11: In der Verordnung zum NSG „Schönebecker Aue“ aufgeführte Erhaltungsziele für Arten und LRT der FFH-RL.

FFH-LRT/-Art	Erhaltungsziele
91E0* Auenwälder mit Erle, Esche, Weide	<p>Erhaltungszustand B<sup>1</sup> (Erhaltungszustand aus dem Standarddatenbogen)</p> <p>Das gebietsspezifische Ziel ist die <u>Erhaltung</u> eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 91E0* im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis<sup>2</sup> für den Lebensraumtyp sowie den aktuellen Kartieranleitungen<sup>3</sup> zu entnehmen.</p> <p>Angestrebter Zustand sind naturnahe, feuchte bis nasse Erlen-Eschen- und Weidenauwälder aller Altersstufen in Auen- und Quellbereichen der Schönebecker Aue und ihrer Zuläufe mit einem naturnahen Wasserhaushalt, standortgerechten Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz,</p>

	Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen (Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen) einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem verschiedene Weiden-Arten ( <i>Salix spp.</i> ), Giersch ( <i>Aegopodium podagria</i> ), Echte Engelwurz ( <i>Angelica archangelica</i> ) sowie Teich- und Wasserfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> und <i>Myotis daubentonii</i> ).
9110  Hainsimsen-Buchenwälder  sowie  9120  Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme	<p>Erhaltungszustand B<sup>1</sup> (Erhaltungszustand aus dem Standarddatenbogen)</p> <p>Das gebietsspezifische Ziel ist die <u>Erhaltung</u> des günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 9120 im gesamten Schutzgebiet. Der LRT 9120 stellt mit seiner vitalen Entwicklung der Stechpalme die naturnahe Ausprägung der bodensauren Buchenwälder dar, weshalb die <u>Entwicklung</u> des LRT 9110 zu 9120 anzustreben ist. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis<sup>2</sup> für den Lebensraumtyp sowie den aktuellen Kartieranleitungen<sup>3</sup> zu entnehmen.</p> <p>Angestrebter Zustand sind naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf trockenen bis feuchten, basenarmen Standorten in der Niederung der Schönebecker Aue mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit unter anderem Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>) sowie Stiel- und Traubeneiche (<i>Quercus robur</i> und <i>Quercus petraea</i>) als standortgerechte, autochthone Baumarten sowie mit einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Stechpalme (<i>Ilex aquifolium</i>), Draht-Schmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Sauerklee (<i>Oxalis acetosella</i>) sowie Schwarz- und Buntspecht (<i>Dryocopus martius</i>, <i>Picoides major</i>).</p>
9130  Waldmeister-Buchenwälder	<p>Erhaltungszustand B<sup>1</sup> (Erhaltungszustand aus dem Standarddatenbogen)</p> <p>Das gebietsspezifische Ziel ist die <u>Erhaltung</u> des Lebensraumtyps 9130 im günstigen Erhaltungszustand im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis<sup>2</sup> für den Lebensraumtyp sowie den aktuellen Kartieranleitungen<sup>3</sup> zu entnehmen.</p> <p>Angestrebter Zustand sind naturnahe, strukturreiche Buchenwälder in der Niederung der Schönebecker Aue mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Busch-Windröschen (<i>Anemone nemorosa</i>), Wald-Segge (<i>Carex sylvatica</i>), Waldmeister (<i>Galium odoratum</i>) sowie Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) und Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>).</p>
9160  Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder	<p>Erhaltungszustand B<sup>1</sup> (Erhaltungszustand aus dem Standarddatenbogen)</p> <p>Das gebietsspezifische Ziel ist die <u>Erhaltung</u> des günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 9160 im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis<sup>2</sup> für den Lebensraumtyp sowie den aktuellen Kartieranleitungen<sup>3</sup> zu entnehmen.</p>

	<p>Angestrebter Zustand sind naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder in der Niederung der Schönebecker Aue mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohen Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Große Sternmiere (<i>Stellaria holostea</i>), Wald-Ziest (<i>Stachys sylvatica</i>), Hohe Schlüsselblume (<i>Primula elatior</i>) und Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>).</p>
<p>Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)</p>	<p>Erhaltungszustand B<sup>1</sup> (Erhaltungszustand aus dem Standarddatenbogen)</p> <p>Das gebietsspezifische Ziel ist die <u>Erhaltung</u> des günstigen Erhaltungszustandes der Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>) im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis<sup>2</sup> zu entnehmen.</p> <p>Angestrebter Zustand ist eine vitale, langfristig überlebensfähige Population der Art in der Niederung der Schönebecker Aue. Dafür sollen Gewässer mit offener Wasseroberfläche erhalten und ein strukturreiches Gewässerumfeld (Uferzonen und angrenzende naturnahe Flächen) als Insektenreservoir und somit als Nahrungsgrundlage der Teichfledermaus erhalten und entwickelt werden. Ebenso soll eine strukturreiche Ufervegetation auch bei kleineren, linienförmigen Gewässern (Bäche, Gräben), die als Flugstraßen zu Jagdgebieten dienen, entwickelt werden. Höhlenbäume sollen geschützt und entwickelt werden.</p>
<p>Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)</p>	<p>Erhaltungszustand C<sup>1</sup> (Erhaltungszustand aus dem Standarddatenbogen)</p> <p>Das gebietsspezifische Ziel ist die <u>Wiederherstellung</u> des günstigen Erhaltungszustandes des Bachneunauges (<i>Lampetra planeri</i>) im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis<sup>2</sup> zu entnehmen.</p> <p>Angestrebter Zustand ist eine vitale, langfristig überlebensfähige Population der Art in der Schönebecker Aue und ihren Zuläufen. Dafür sollen Stoffeinträge in die Gewässer zur Verbesserung der Wasserqualität reduziert werden und die ökologische Durchgängigkeit gesichert werden. Die eigendynamische Fließgewässerentwicklung sowie naturnahe, heterogene Sohl- und Uferstrukturen zur Erhöhung der Strukturvielfalt sollen erhalten und gefördert werden. Insbesondere sollen kiesige und sandige, flache Bachabschnitte mit mittelstarker Strömung als Laich- und Aufwuchshabitate gesichert oder neu angelegt werden.</p>
<p>Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)</p>	<p>Erhaltungszustand C<sup>1</sup> (Erhaltungszustand aus dem Standarddatenbogen)</p> <p>Das gebietsspezifische Ziel ist die <u>Wiederherstellung</u> des günstigen Erhaltungszustandes des Flussneunauges (<i>Lampetra fluviatilis</i>) im gesamten Schutzgebiet. Die dafür zu erfüllenden Kriterien sind dem aktuellen Vollzugshinweis<sup>2</sup> zu entnehmen.</p> <p>Angestrebter Zustand ist eine vitale, langfristig überlebensfähige Population der Art in der Schönebecker Aue und ihren Zuläufen. Dafür sollen Stoffeinträge in die Gewässer zur Verbesserung der Wasserqualität reduziert werden.</p>

	werden und die ökologische Durchgängigkeit gesichert werden. Die eigendynamische Fließgewässerentwicklung sowie naturnahe, heterogene Sohl- und Uferstrukturen zur Erhöhung der Strukturvielfalt sollen erhalten und gefördert werden. Insbesondere sollen kiesig-steinige und sandige, flache Gewässerabschnitte mit mittelstarker Strömung und besonderer Lage als Laich und Aufwuchshabitate gesichert oder neu angelegt werden.
--	---

\* = prioritärer wertbestimmender Lebensraum

<sup>1</sup> nach Standarddatenbogen (Stand Juli 2020)

<sup>2</sup> nach Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen, Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz in der aktuellen Fassung (s. Quellenverzeichnis)

<sup>3</sup> DRACHENFELS (2020)

Zu den o. g. Schutzgegenständen sind außerdem Erhaltung und Förderung weiterer Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-RL als Erhaltungsziele aufgeführt, insbesondere

- Großes Mausohr (*Myotis myotis*),
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*),
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*),
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*),
- Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

sowie Erhaltung und Förderung von Vogelarten, für die das Gebiet einen Lebensraum darstellt, insbesondere

- Mittelspecht (*Dendrocopus medius*),
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*),
- Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*),
- Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*).

## Sonstige Ziele

Die Fließgewässer im Planungsraum, d. h. die Schönebecker Aue und ihre Zuflüsse, sind zum größten Teil naturnah ausgeprägt (Biotoptyp FBG – Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat). Sie wurden im Rahmen der Basiserfassung jedoch aufgrund von fehlender Wasservegetation nicht als LRT 3260 „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“ eingestuft. Im Kartierbericht wird als Grund für das Fehlen von Vegetation die Beschattung der Gewässer genannt, gleichzeitig wird jedoch die hohe Bedeutung dieser Bereiche hervorgehoben, auch wenn sie keinem LRT zugeordnet wurden.

Angesichts der Rolle der Schönebecker Aue als zentrales, das FFH-Gebiet maßgeblich prägendes Fließgewässer sollte jedoch zumindest in den Abschnitten, die durch Offenland fließen und somit weniger beschattet werden, eine Entwicklung des LRT 3260 angestrebt werden. Diese sind derzeit teilweise von Defiziten wie Verrohrungen, Begradigung, Eintrag von Schadstoffen und intensiver Gewässerunterhalten geprägt.

Weiterhin sieht die NSG-VO die Erhaltung und Entwicklung ungestörter Gewässer und Uferbereiche für zuwandernde Fischotter vor. In diesem Zusammenhang profitiert die Art von den Schutzmaßnahmen für die Auenlebensräume sowie der Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerverlaufs mit Verbesserung von Habitat- und Strukturelementen. Die Neuschaffung von Wanderkorridoren würde damit ebenfalls einhergehen (NLWKN 2011c).

### Hinweise aus dem Netzzusammenhang

Unter Berücksichtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes aus landesweiter Sicht (NLWKN 2020) ergeben sich zusätzliche Verpflichtungen aus dem Netzzusammenhang zur Entwicklung der FFH-LRT. Hierbei gilt, dass eine Verbesserung der Strukturen und Funktionen (Reduzierung der C-Anteile) und eine Flächenvergrößerung auf geeigneten Flächen, insbesondere in Gebieten mit Repräsentativität A oder B nach SDB bzw. in FFH-Gebieten mit großen C-Flächenanteilen stattfinden soll. Je höher der C-Flächenanteil bei Repräsentativität A oder B, umso größer ist auch die Wahrscheinlichkeit, dass eine Verbesserung der C-Flächenanteile zu B Auswirkungen auf den Gesamterhaltungszustand in der biogeografischen Region hat (NLWKN 2020). Aus den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang für die Schönebecker Aue ergeben sich Hinweise für folgende LRT (s. Tabelle 12):

Tabelle 12: Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die LRT und die Anhang II-Arten im FFH-Gebiet 224 "Schönebecker Aue".

LRT	Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang	Anmerkung
6430	Wiederherstellung grundsätzlich anzustreben.	Für den LRT gibt es im Gebiet grundsätzlich größeres Entwicklungspotenzial entlang der Fließgewässer.
9110	Nein, aber Reduzierung des C-Anteils auf 0 % anzustreben.	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 5 %  Abweichend vom Netzzusammenhang ist aufgrund der sehr kleinen betroffenen Fläche (0,23 ha) eine Reduzierung des C-Anteils im Planungsraum nicht erforderlich.  Die Entwicklung zu LRT 9120 sollte zugelassen bzw. gefördert werden.
9120	Nein.	Kein C-Anteil erfasst.  Flächenvermehrung zu Lasten von 9110 anzustreben (Förderung eines standortgemäßen Ilex-Anteils).
9130	Nein, aber Reduzierung des C-Anteils auf 0 % anzustreben.	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 20 %.
9160	Ja, Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 % notwendig.	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 5 %.

		<p>Abweichend vom Netzzusammenhang ist aufgrund der sehr kleinen betroffenen Fläche (0,41 ha) eine Reduzierung des C-Anteils im Planungsraum nicht erforderlich.</p> <p>Entgegen der Basiserfassung werden kleinflächige Anteile von LRT 9190 dem LRT 9160 hinzugerechnet. Im Planungsraum ist voraussichtlich nur ein geringes Potenzial für eine Flächenvergrößerung vorhanden. Möglichkeiten der Flächenvergrößerung durch Umwandlung von Nadelholzforsten prüfen.</p>
91E0*	Ja, Reduzierung des C-Anteils auf 0 % notwendig, Flächenvergrößerung anzustreben.	<p>Gebietsbezogener C-Anteil ca. 25 %.</p> <p>Eine Flächenvergrößerung ist vorrangig für Weiden-Auwälder an Flüssen anzustreben (hier also nachrangig). Flächenvergrößerung zulasten von WXP prüfen.</p>
<b>Anhang II-Art</b>	<b>Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang</b>	<b>Anmerkung</b>
Flussneunaue	Ja, Verbesserung des EHG notwendig.	<p>In der biogeografischen Region mit U1 eingestuft</p> <p>Vollständige Durchgängigkeit der Schönebecker Aue muss geschaffen und erhalten werden.</p>

Es ergibt sich also im UG nur für den LRT 91E0\* eine verpflichtende Wiederherstellungsnotwendigkeit und Reduzierung des C-Anteils auf 0 % aus dem Netzzusammenhang. Für das Flussneunaue ist ebenfalls eine Verbesserung hin zu einem günstigen EHG notwendig.

## 4.2 Langfristig angestrebter Gebietszustand

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie sich das Gebiet entwickeln kann, wenn die in den präzisierten Erhaltungszielen beschriebenen Bedingungen erfüllt sind. Beschrieben wird ein Zustand, wie er sich nach einer Generation, also in etwa 30 Jahren, einstellen könnte.

Im FFH-Gebiet Schönebecker Aue sind die Gewässer weitestgehend ohne Beeinträchtigungen, da schädliche Stoffeinträge jeglicher Art minimiert werden, etwa durch Pufferstreifen entlang der Fließgewässer. Insgesamt wird die Gewässerunterhaltung nur extensiv unter Zulassung dynamischer Prozesse betrieben. Der Wasserhaushalt im Gebiet ist geesttypisch und naturnah ausgeprägt, es finden weder übermäßige Entwässerung noch Entnahme von Oberflächenwasser statt. Invasive Neophyten kommen nicht im Gebiet vor. Die Ufer- und Sohlenstrukturen der Schönebecker Aue und ihrer Nebenläufe sind ebenfalls naturnah ausgebildet. Die Fließgewässer sind vollständig durchgängig, weisen eine reiche Strukturvielfalt auf, z. B. in Form von Strömungshindernissen wie Totholz, kiesigem Substrat und durch Wurzelstöcke gebildete Unterstände etc., und können sich eigendynamisch entwickeln. Auch die zugehörigen Tierarten, die von naturnahen und durchgängigen



Fließgewässern abhängig sind, wie Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), sind stetig im Gebiet vertreten. Zusätzlich liegen gut ausgebildete Altarme vor, in denen ebenfalls eine unbeeinträchtigte Entwicklung stattfindet. Stillgewässer im Gebiet sind naturnah ausgebildet und weisen eine gut ausgeprägte, standorttypische Verlandungsvegetation auf.

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

Wiesen, Weiden, Feldgehölze, Hecken und Einzelbäume bilden in den nicht bewaldeten Bereichen des Gebiets eine reich strukturierte halboffene Kulturlandschaft. Das Grünland unterliegt dabei unterschiedlichen, an den jeweiligen Typ angepassten, extensiven Nutzungen und besteht vorrangig aus einem Komplex aus LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ und feuchten bis nassen Grünländern oder Magerrasen. Die Bestände sind blütenreich und weisen je nach Feuchtegrad charakteristische Pflanzenarten wie Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*), Große Bibernelle (*Pimpinella major*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*) in feuchteren Bereichen, oder Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*), Magerwiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) und Weißes Labkraut (*Galium album*) in eher trockeneren Bereich auf.

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

So sind feuchte Bereiche vom LRT 91E0\* „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“ von Schwarz-Erlen und Eschen als dominierende Baumarten geprägt. Der LRT kommt sowohl linienartig als Galeriewald entlang von Fließgewässersläufen vor, als auch in flächigeren Ausprägungen,

z. B. in Quellbereichen. Stellenweise konnte der Bestand zu Lasten von naturfernen Forsten erweitert werden. Es liegt eine hohe Vielfalt von für den LRT typischen Standortstrukturen vor, wie z. B. quellige Stellen, Flutrinnen und Tümpel. Strauch- und Krautschicht sind lebensraumtypisch ausgebildet und weisen charakteristische Arten wie Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Gewöhnlichen Spindelstrauch (*Euonymus europaeus*) und Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*) bzw. Waldorchideen (*Platanthera chlorantha*, *Listera ovata*), Winkel-Segge (*Carex remota*), Wald-Schlüsselblume (*Primula elatior*) und Kleinen Baldrian (*Valeriana dioica*) auf.

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

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

Die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) findet in den Wäldern des Gebietes aufgrund des hohen Anteils an stehendem Totholz und lebenden Habitatbäumen zahlreiche Baumhöhlen, die ihr als geeignete Quartiere dienen. Die Gewässer und umliegende Flächen, besonders die LRT 6430 und 6510, fungieren als reichhaltige Quellen für Insekten, die von der Teichfledermaus gejagt und gefressen werden. Die Schönebecker Aue als vollständig durchgängiges Fließgewässer stellt zudem eine Leitstruktur für die Art dar und wird als Flugroute zu Jagdgebieten im Bereich der Weser genutzt.

Über ein Gebietsmonitoring werden alle signifikant auftretenden LRT und wertgebende Biotoptypen sowie Populationen von wertgebenden Anhang II-Arten und von Arten von herausragender Bedeutung für das Gebiet überwacht und deren Entwicklung beobachtet, um bei möglichen negativen Tendenzen frühzeitig mit geeigneten Maßnahmen gegensteuern zu können.

### 4.3 Gebietsbezogene Erhaltungsziele

Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele sind Ziele zum Erhalt und zur Wiederherstellung der signifikant vorkommenden FFH-LRT und FFH-Anhang II-Arten bzw. Vogelarten. Gebietsbezogen bedeutet in diesem Fall, die Qualität der Schutzgegenstände (Erhaltungsgrade A und B) bei wenigstens gleichbleibender Flächengröße im Planungsraum zu gewährleisten. Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele unterteilen sich in verpflichtende Ziele, welche auf die signifikanten im FFH-Gebiet befindlichen FFH-LRT und -Arten abzielen sowie zusätzliche Ziele, welche über die Maßnahmen für Natura 2000-Schutzgegenstände hinausgehen. Solche Maßnahmen können z. B. darauf abzielen, den Erhaltungsgrad von LRT, die sich bereits zum Zeitpunkt der Meldung in einem günstigen Erhaltungszustand befanden, zu verbessern oder können gefährdete Arten oder Arten des FFH-Anhangs IV zum Ziel haben.

Ziele zum Erhalt sollen die Quantität und Qualität der LRT zum Zeitpunkt der letzten Basiserfassung (AG TEWES 2014) sichern. Die Qualitätssicherung umfasst hierbei die lebensraumtypischen Habitatstrukturen und das lebensraumtypische Arteninventar. Ziele zur Wiederherstellung haben den Anspruch, bei Verschlechterung oder Verringerung der Flächengröße den jeweiligen Zustand wiederherzustellen. Solche Ziele können erst formuliert werden, wenn eine Aktualisierungskartierung der FFH-LRT vorliegt. Bei ungünstigem Erhaltungsgrad innerhalb der biogeografischen Region sind zusätzlich notwendige Ziele auf Grund der Verantwortlichkeit Niedersachsens zu formulieren.

Die sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele werden für Schutzgegenstände formuliert, welche nicht zu den Erhaltungszielen gehören. Hierzu gehören u. a. FFH-Anhang IV-Arten, nicht signifikante FFH-LRT sowie sonstige Schutzgegenstände wie Verantwortungsarten nach Nationaler Strategie zur biologischen Vielfalt, (höchst) prioritäre Biotoptypen und Arten nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz, gesetzlich geschützte Biotope oder auch besonders geschützte Arten.

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

Da im Gebiet vorrangig Wald-LRT von der Managementplanung betroffen sind und die jeweiligen Kriterien zum Erreichen oder für den Erhalt des EHG B für diese LRT in großen Teilen deckungsgleich sind, sollen im Folgenden vorab die wichtigsten Eckpunkte aus den aktuellen Vollzugshinweisen aufgeführt werden, um unnötige Mehrfachnennungen zu vermeiden. Diese Kriterien beinhalten u. a.:

- Weitgehende Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:
  - mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen mit einem Altholzanteil von 20–35 % oder reine Altholzbestände (Gruppe 3)
  - 3–<6 lebende Habitatbäume sowie > 1–3 liegende oder stehende Stämme starkes Totholz oder totholzreiche Uraltbäume pro ha

- Weitgehende Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars
  - Anteil lebensraumtypischer Gehölzarten insgesamt 80–<90 %
  - Geringe Defizite in der Ausprägung der Krautschicht (Mindestanzahl der erforderlichen lebensraumtypischen Arten variiert je nach LRT)
- Insgesamt nur geringe bis mäßige Beeinträchtigungen:
  - Mäßige Aufflichtungen und/oder nur mäßige Defizite bei Alt- und Totholz sowie Habitatbäumen
  - Beimischung gebietsfremder Baumarten 5–10 %
  - Anteil konkurrenzstarker Neophyten 5–10 % in Kraut- und Strauchschicht
  - Anteil von Nährstoffzeigern 10–25 %
  - Bodenverdichtung mit erheblicher Veränderung der Krautschicht auf 5–10 % der Fläche und nur wenige Fahrspuren außerhalb von Rückelinien oder auf diesen mäßig ausgeprägte bzw. nur kleinflächige starke Gleisbildung
  - Geringe bis mäßige sonstige Beeinträchtigung, z. B. durch Zerschneidung von Straßen und Wegen, Wildverbiss

Kriterien, die nicht auf alle LRT gleichermaßen zutreffen, wie z. B. das lebensraumtypische Arteninventar, werden weiterhin im jeweiligen Unterkapitel behandelt.

#### 4.3.1 Erhaltungsziele für signifikante Lebensraumtypen und signifikante Arten

Die nachfolgende Tabelle 13 gibt eine Übersicht über die Quantifizierung der Erhaltungsziele in Bezug auf signifikante FFH-LRT. Es wird zudem ersichtlich, dass neben dem verpflichtenden Erhalt aller LRT in ihrem bisherigen Umfang nur für den LRT 91E0\* eine verpflichtende Wiederherstellung und Reduzierung des „C“-Anteils auf 0 % aufgrund der Hinweise aus dem Netzzusammenhang ergibt. Die Wiederherstellung der übrigen LRT ist deshalb jeweils unter den sonstigen (aus EU-Sicht nicht verpflichtenden) Zielen aufgeführt. Tabelle 14 gibt eine Übersicht über die angestrebten EHG für die FFH-Arten des Gebiet.

Tabelle 13: Qualitative und quantitative Zielfestlegung für LRT im FFH-Gebiet 224

LRT/Art	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung Netzzusammenhang aus EHG C	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergrößerung	Summe verpflichtend	Bemerkung
		A	B	C				
91E0*	B A: 0 % B: 100 % C: 0 %	-	21,0	-	6,8 ha	-	27,8 ha	Flächenvergrößerung aus WXP ist zu prüfen

LRT/Art	Ziel EHG	Erhaltung EHG (ha)			Wiederherstellung Netzzusammenhang aus EHG C	Wiederherstellung Netzzusammenhang Flächenvergröße- rung	Summe verpflich- tend	Bemer- kung
		A	B	C				
<b>9110</b>	<b>B</b> A: 0 % B: 95 % C: 5 %	-	4,1	0,2	Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang		4,3 ha	Entwicklung zu 9120 ist zuzulassen; Reduzierung des C-Anteils aufgrund der geringen Flächen nicht verpflichtend
<b>9120</b>	<b>B</b> A: 0 % B: 100 % C: 0 %	-	1,9	-	Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang		1,9 ha	Flächenvermehrung zu Lasten von 9110 anzustreben
<b>9130</b>	<b>B</b> A: 0 % B: 80 % C: 20 %	-	4,8	1,2	Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang		6,0 ha	Reduzierung des C-Anteils anzustreben, jedoch nicht verpflichtend
<b>9160</b>	<b>B</b> A: 0 % B: 95 % C: 5 %	-	13,6	0,8	Keine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang		14,4 ha	Reduzierung des C-Anteils aufgrund der geringen Fläche nicht verpflichtend erforderlich

Tabelle 14: Qualitative Zielfestlegung für FFH-Arten im FFH-Gebiet 224

FFH-Art	Ziel-EHG	Wiederherstellungs- notwendigkeit	Bemerkung
<b>Bachneunauge</b>	<b>B</b>	Ja	Wiederherstellungsnotwendigkeit ergibt sich aus der Schutzgebietsverordnung
<b>Flussneunauge</b>	<b>B</b>	Ja	Wiederherstellungsnotwendigkeit ergibt sich aus der Schutzgebietsverordnung und dem schlechtem Zustand der Art in der atlantischen Region
<b>Teichfledermaus</b>	<b>B</b>	Nein	Status der Art im Gebiet unklar

### **Erhalt und Wiederherstellung des LRT 91E0\* „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“**

Für den LRT 91E0\* ergibt sich der **verpflichtende Erhalt** von mindestens **21 ha im EHG B**. Außerdem ergibt sich aus dem Netzzusammenhang eine Verpflichtung zur **Wiederherstellung** von **6,8 ha vom EHG C zu B**.

Laut Kartierbericht zur Basiserfassung weisen nicht nur die Flächen mit EHG C, sondern auch diejenigen mit Bewertung B überwiegend einen Mangel an Altholz sowie nur wenig Totholz auf. Folglich sollten sowohl für den Erhalt als auch für die Wiederherstellung einer guten Ausprägung der Hauptfokus auf diesen Punkt gelegt und diesbezüglich die o. g. Werte für einen Erhaltungsgrad B erreicht werden.

Als ausschlaggebend für die Bewertung mit EHG B trotz der genannten Mängel wurde in vielen Fällen der intakte Wasserhaushalt der entsprechenden Flächen genannt. Der Erhalt etablierter Wasserstände sollte deshalb ebenfalls prioritär betrachtet und eine etwaige Entwässerung oder die Absenkung des Grundwasserstands unterbunden werden bzw., wo nötig, Maßnahmen zum Halten des Wassers im Gebiet getroffen werden, was u. a. durch Grabenverschlüsse möglich sein könnte. Dies käme auch weiteren Schutzgegenständen im Gebiet zugute, die ebenfalls auf ein intaktes Wasserregime angewiesen sind, bspw. dem LRT 9160 „Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder“, der pflanzensoziologisch eng mit LRT 91E0\* zusammenhängt.

Ein hoher Anteil standortfremder Gehölze führte bei einigen Flächen zur Bewertung mit EHG C. Zur Wiederherstellung des guten EHG B sollte eine Erhöhung des Anteils lebensraumtypischer Gehölze, z. B. Schwarzerle, Gewöhnliche Esche oder Hainbuche, auf mindestens 80 %, entsprechend den unter Kap 4.3 aufgeführten Kriterien, angestrebt werden. Auf Flächen, die mit EHG B bewertet sind, ist dieser Anteil beizubehalten.

Die Galeriewälder entlang der Schönebecker Aue sind meist durch Eutrophierung beeinträchtigt, sodass die Krautschicht hier oft artenarm und von Störzeigern wie Brennnessel und Kletten-Labkraut geprägt ist. Der Nährstoffeintrag sollte hier so unterbunden werden, dass der Deckungsgrad von Nährstoffzeigern gemäß den o. g. Angaben reduziert wird.

Herausragend für den LRT ist auch die z. T. außergewöhnlich gute Ausprägung der Krautschicht auf vielen Flächen, mit einer hohen Anzahl gefährdeter Pflanzenarten, wie z. B. Walzen-Segge (*Carex elongata*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) und Kleinem Baldrian (*Valeriana dioica*) (s. Tabelle 8). Aus älteren Erfassungen der Landesweiten Biotopkartierung sind stellenweise auch Vorkommen von Waldorchideen wie der Grünlichen Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*) und Großem Zweiblatt (*Listera ovata*) in einem Seitental der Schönebecker Aue bekannt. Diese Vorkommen konnten bei der stichprobenartigen Gebietsbegehung durch Mitarbeiter von Baader Konzept im Jahr 2021 teilweise bestätigt werden. Dem Erhalt der gut ausgeprägten Krautschicht sollte folglich ebenfalls eine besondere Aufmerksamkeit zukommen.

### **Erhalt und Wiederherstellung des LRT 9120 „Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme“**

Die **4,1 ha im EHG B** sowie die **0,2 ha im EHG C** des LRT 9110 müssen flächenmäßig **verpflichtend erhalten** werden. Abweichend davon ist jedoch nach den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang kein Erhalt im aktuellen Zustand anzustreben, sondern eine Weiterentwicklung der Flächen zugunsten von LRT 9120 zuzulassen bzw. zu fördern. Dabei spielt insbesondere der angestrebte Wert von 10–30 % *Illex*-Deckung eine entscheidende Rolle. Während dieser Entwicklung darf es jedoch insgesamt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungsgrads der Flächen kommen, sodass die derzeit vorliegende Fläche von insgesamt 4,1 ha mit EHG B und 0,2 ha im EHG C, entweder von LRT 9110 oder 9120, verpflichtend erhalten bleiben müssen.

Die **1,9 ha** des LRT 9120 sind durchweg dem **EHG B** zugeordnet und in diesem Umfang und dieser Ausprägung **verpflichtend** entsprechend den unter 4.3 genannten Kriterien in diesem EHG **zu erhalten**.

### **Erhalt des LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwälder“**

Die **4,8 ha im EHG B** sowie die **1,2 ha im EHG C** des LRT 9130 sind **verpflichtend zu erhalten**. In diesem Fall zu erhalten sind insbesondere die teilweise recht artenreich ausgeprägte Krautschicht mit lebensraumtypischen Arten wie Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*) und Sauerklée (*Oxalis acetosella*) sowie der hohe Altholzanteil auf einigen Flächen. Die vorhandenen Beeinträchtigungen durch teilweise erhöhte Anteile an standortfremden Gehölzen dürfen sich hingegen nicht noch weiter verstärken.

### **Erhalt des LRT 9160 „Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder“**

Die **13,6 ha** des LRT im **EHG B** sowie die **0,8 ha im EHG C** sind **verpflichtend zu erhalten**. Für die Erhaltung des EHG B ist hier, wie bei LRT 91E0\*, ein intakter Wasserhaushalt von großer Bedeutung, sodass auch hier etwaige Entwässerung oder die Absenkung des Grundwasserstands unterbunden werden bzw., wo nötig, Maßnahmen zum Halten des Wassers im Gebiet getroffen werden sollten. Auch die teilweise gut ausgeprägte lebensraumtypische Krautschicht, u. a. mit Großer Sternmiere, Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*) und Wald-Flattergras (*Milium effusum*), ist von besonderer Bedeutung und sollte entsprechend erhalten werden.

### **Erhalt der Population der Teichfledermaus**

Für die Planung von Maßnahmen zum Erhalt der Population der Teichfledermaus ist eine **Verbesserung der Datenlage** zur Art im Gebiet mithilfe von flächendeckenden und systematischen Erfassungen nach aktuellen Standards **notwendig**. Wochenstubenquartiere der

Art sind im Gebiet nicht bekannt. Da im Gebiet größere Wasserläufe oder Seen mit einer weiten offenen Wasserfläche fehlen, die als typische Jagdlebensräume der Teichfledermaus gelten, ist auch die Eignung des FFH-Gebietes als Jagdhabitat für die Art nicht zwingend gegeben. Das **Vorkommen** muss daher zunächst **verpflichtend bestätigt** und genau **erfasst** werden. Eine genauere Quantifizierung der Ziele ist erst möglich und sinnvoll, wenn entsprechende Daten vorliegen.

Über das Vorhandensein geeigneter Jagdhabitate hinaus geht der Erhalt der Population der Art maßgeblich einher mit Erhalt und Wiederherstellung vieler der bereits o. g. LRT, insbesondere 91E0\*. So profitiert die Teichfledermaus von Wäldern mit einem großen Angebot an Baumhöhlen in Totholz und lebenden Habitatbäumen gem. den unter 4.3 aufgeführten Kriterien, welche vor allem als potenzielle Tagesverstecke und Männchenquartiere dienen. Der gemeinsam vom Umwelt- und Landwirtschaftsministerium herausgegebene Leitfaden für die Praxis als Hilfe und Richtschnur zur Umsetzung des Niedersächsischen Walderlasses (Gemeinsamer Runderlass des MU und des ML vom 21.10.2015) gibt vor, dass dabei sowohl kurzlebige (v. a. Birke, Erle, Pappel, Weide) als auch langlebige Laubhölzer (v. a. Ahorn, Esche, Linde, Ulme) von besonderer Relevanz für die Teichfledermaus sind. Neben einem Altholzanteil von mindestens 20 % ist zudem eine forstliche Nutzung ohne Absenkung des Bestockungsgrades ( $B^\circ$ )/Überschirmungsgrades unter 0,3 sowie das Vorhandensein von mindestens sechs lebenden Altholzbäumen je Hektar, die dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen werden, vorgeschrieben.

Des Weiteren begünstigt die Entwicklung von naturnahen Lebensräumen, wie z. B. den LRT 6430 und 6150, sowie artenreichen, feuchten und nassen Grünländern (s. u.) den Insektenreichtum im Gebiet und damit das Nahrungsangebot für die Teichfledermaus.

### **Wiederherstellung der Populationen von Bachneunauge und Flussneunauge**

Der Bestand der beiden Neunaugenarten wird im aktuellen Standarddatenbogen mit dem EHG C angegeben. Auf Grundlage der Schutzgebietsverordnung sowie des Netzzusammenhangs ergibt sich somit als verpflichtendes Ziel die Wiederherstellung des guten Zustands der beiden Neunaugenarten im gesamten Schutzgebiet, um den langfristigen Erhalt der Populationen zu sichern. Zur Erweiterung der Datenlage über die Bestände in der Schönebecker Aue und ihren Zuläufen sollen systematische Erfassungen nach den aktuellen Standards erfolgen.

Die Erfassung der Neunaugen erfolgt standardmäßig in Form von stichprobenartigen Befischungen, weshalb eine Quantifizierung in Form einer Zielgröße für die Gesamtindividuenanzahl im Gebiet in diesem Falle nicht sinnvoll ist. Stattdessen soll eine Quantifizierung auf Grundlage von geeigneten Habitaten erfolgen, deren Beschaffenheit in Tabelle 15 und Abbildung 7 dargelegt ist. Daraus ergibt sich die verpflichtende Herstellung bzw. Erhaltung von jeweils 5 % überströmten Kiesflächen bzw. Feinsedimentbänken, bezogen auf die Fläche



der Fließgewässer im Gebiet. Bei Berücksichtigung der folgenden, für das Vorkommen solcher Habitats geeigneten, Biotoptypen (vgl. Tabelle 1)

Biotoptyp	Code	Fläche [ha]
Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat	FBG	2,1
Naturnaher Geestbach mit Sandsubstrat	FBS	0,09
Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat	FMG	0,46
	<b>Summe</b>	<b>2,65</b>

ergibt sich in der **Quantifizierung** ein Wert von **1.325 m<sup>2</sup>**, der jeweils als **Mindestfläche** für **überströmte Kiesflächen**, als auch für **Feinsedimentbänke** dient.

Insgesamt ist analog zu § 2 (2) 2.-4. der Schutzgebietsverordnung ein naturnaher Verlauf der Fließgewässer im Gebiet zu erhalten bzw. wiederherzustellen, um als Grundlage für die Wiederherstellung der Neunaugenpopulationen zu dienen (s. Kap. 1.4.1). In diesem Zusammenhang sind die Angaben aus den Hydromorphologischen Steckbriefen der deutschen Fließgewässertypen zum guten ökologischen Zustand des Typs 16: „Kiesgeprägte Tieflandbäche“, wie etwa ein großer Totholzanteil von > 10–25 %, zu berücksichtigen (UMWELTBUNDESAMT 2014). Dabei kann gleichzeitig auch von einer förderlichen Auswirkung auf die Populationen von weiteren Wasserorganismen, wie der Meerforelle, ausgegangen werden.

Mit höchster Priorität sind zudem unterhalb des FFH-Gebiets bestehende Wanderhindernisse, wie Sohlschwelen, zu entfernen, sodass der gesamte Verlauf der Schönebecker Aue für Flussneunaugen erreichbar ist. Innerhalb des Gebiets bestehen, z. B. im Bereich „Vietsgrund“, teilweise ebenfalls Beeinträchtigungen durch Verrohrungen. Sofern diese ein Wanderhindernis für Bach- und Flussneunaugen oder andere aquatische Organismen darstellen, sind sie mit Blick auf die ökologische Durchgängigkeit zu optimieren. In anderen Bereichen mit relativ schlecht ausgeprägter Gewässerstruktur, bspw. an begradigten Abschnitten, soll die Wiederherstellung eines natürlichen Verlaufs gefördert werden.

In der Nähe zu intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen ist die Gefahr der Beeinträchtigung durch den Eintrag von schädlichen Stoffen, bspw. durch die Ausbringung von Düngemitteln in unmittelbarer Nähe zu den Gewässern, was eine Eutrophierung des Gewässers und seiner Uferbereiche bewirkt, zu unterbinden. In diesem Zusammenhang sind die Regelungen des § 5 Absatz 4 einzuhalten, die z. B. das Ausbringen von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln in einem 5 m breiten Streifen zum Gewässerrand untersagen, sowie die Düngerverordnung zu beachten. Es sollte auch geprüft werden, ob § 58 Abs. 2 NWG zur Erreichung der Erhaltungsziele Anwendung finden muss.

Ein direkter Zugang von Weidetieren wie Rindern zu den Gewässern muss verhindert werden, weil hierdurch vermehrt Feinsedimente ins Wasser gelangen, die zu einer Trübung führen können. Allgemein ist der Eintrag von Feinsedimenten in die Fließgewässer zu verhindern, etwa mithilfe der o. g. Gewässerrandstreifen. Sich bereits im Gewässer befindliche

übermäßige Feinsedimentfrachten, die zu einer Kolmation der Gewässersohle führen können, sind zu reduzieren, bspw. durch die Einrichtung von Sandfängen.

Tabelle 15: Richtwerte für die Herstellung eines Bachneunaugen-Ökotops (oben) und Beschreibung der Teilhabitate (unten) (nach REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2021)

Bachneunauge Herstellung eines Fischökotops (Schätzungen)			Lauflänge: wenige 100 m	
Strukturen	Teilhabitate für	Mindestfläche auf 50–100 m Lauflänge	Relative Lage	Flächenanteil
1 überströmte Kiesflächen	Laichplatz	5 m <sup>2</sup>	Oberhalb 2	5 %
2 Feinsedimentbänke	Larven	3 m <sup>2</sup>	Unterhalb 1	5 %

Teilhabitate Bachneunauge			
1. Überströmte Kiesflächen	Laichplatz	<b>Wassertiefe</b> meist 3–40 cm bevorzugt < 30 cm  <b>Fließgeschwindigkeit</b> 20–50 cm/s  <b>Substrat</b> > 20–115 mm bevorzugt 40–60 mm < 10 % Feinsedimentanteil	<b>Beschreibung</b> Bachneunaugen laichen im Frühjahr (März bis Juni/Juli) über <b>Kiesflächen</b> . Sie heben mit ihren Saugscheiben kleine Gruben aus, in die sie in Gruppen von vielen Tieren Eier ablegen. Die zwei bis vier Wochen nach der Eiablage schlüpfenden Larven gehen in die Drift und suchen geeignete Feinsedimentansammlungen auf, in die sie sich zur weiteren Entwicklung eingraben. Laichplätze müssen oberhalb geeigneter Teilhabitate für die Larven liegen.
2. Feinsedimentbänke	Larven (Querder)	<b>Wassertiefe</b> 0–> 100 cm  <b>Fließgeschwindigkeit</b> 3–50 cm/s bevorzugt ca. 10 cm/s  <b>Substrat</b> Feinsubstrat (vorrangig aerober Schlamm)	<b>Beschreibung</b> Die Larven (Querder) der Bachneunaugen leben über 3–6 Jahre hinweg eingegraben in <b>Feinsedimentablagerungen</b> . Diese müssen eine Mächtigkeit von mindestens 20 cm aufweisen und hauptsächlich aus unbelastetem bis allenfalls gering belastetem Schlamm bestehen. Da die geschlüpften Larven mit der Strömung driften, müssen geeignete Feinsedimentbänke unterhalb des Laichplatzes liegen.

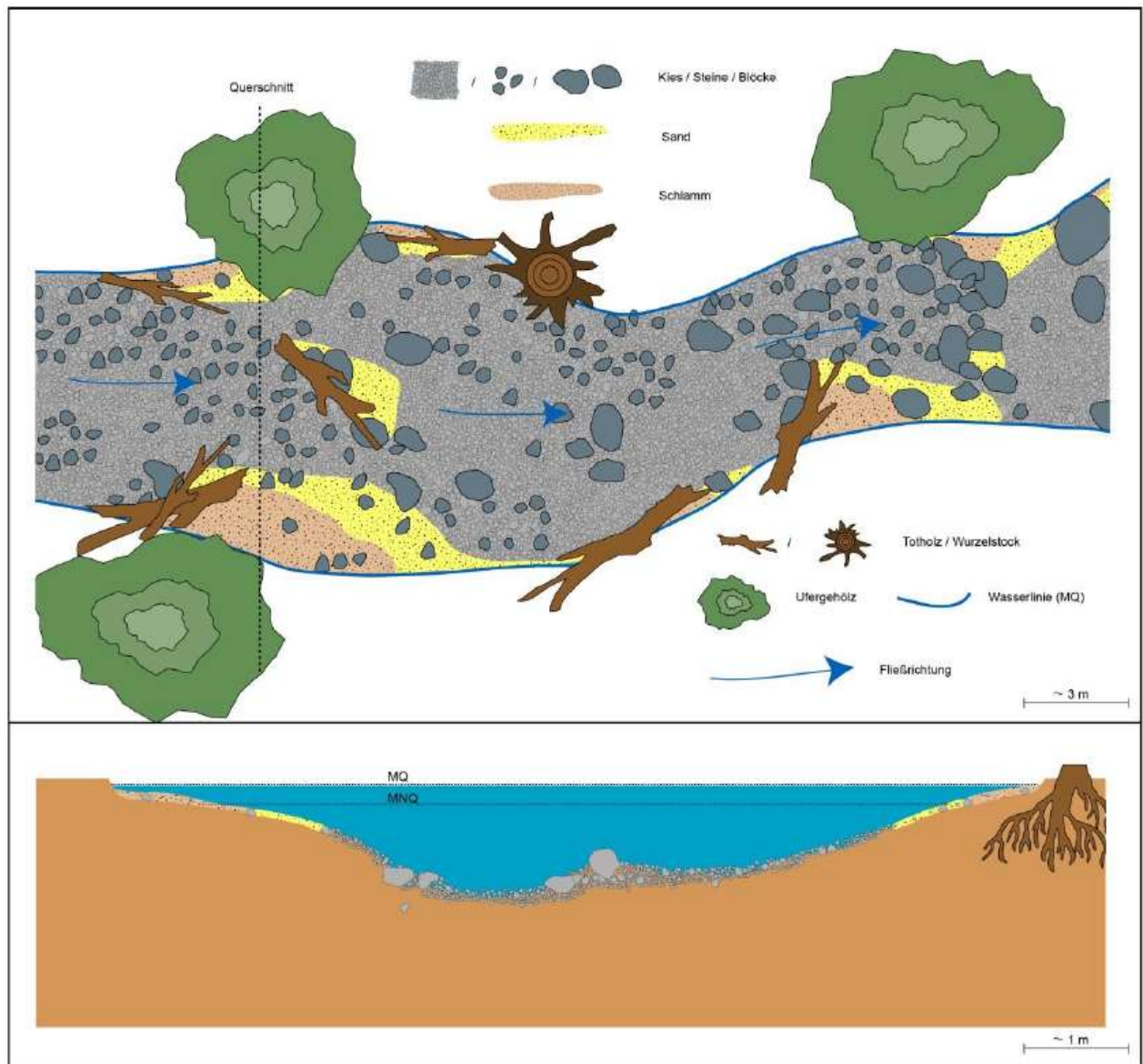


Abbildung 7: Ausschnitt aus einem idealisierten Bachneunaugenökotop. Oben: Aufsicht; unten: Querschnitt (mit Wasserstandmarkierung für MQ und MNQ). Die Larven der Bachneunaugen (Querder) benötigen Feinsedimentansammlungen, wie sie in strömungsreduzierten Bereichen hinter Hindernissen vorkommen (nach REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2021).

#### 4.3.2 Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

##### Entwicklung des LRT 91E0\* „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“

Nach den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang ist eine Flächenerweiterung des LRT 91E0\* im Gebiet anzustreben, wobei dafür vorrangig die Umwandlung von an LRT-Flächen

angrenzende Pappelforsten betrachtet werden sollte. Insgesamt liegen etwa 4,2 ha an Flächen im Planungsraum vor, auf denen eine Entwicklung von LRT 91E0\* denkbar ist, da sie eine Bewertung mit EHG E erhalten haben.

Weil bereits Tendenzen zur Entwicklung zum LRT 91E0\* erkennbar sind und die Flächen im Nebencode als (Traubenkirschen-)Erlen-und Eschen-Auwald der Talniederung (Biotoptyp WET) eingestuft wurden, scheinen passende Standortbedingungen, wie ein intakter Wasserhaushalt, vorzuliegen und eine Umwandlung mit relativ geringem Aufwand möglich zu sein. Von den o. g. Kriterien zum Erreichen eines günstigen Zustands in Wald-LRT wird hier wohl besonders die Reduzierung der standortfremden Gehölze und die Entwicklung von ausreichend Alt- und Totholz und einer lebensraumtypischen Krautschicht maßgeblich sein, wobei letzteres wohl nur indirekt durch Schaffung adäquater Rahmenbedingungen beeinflussbar ist.

### **Entwicklung des LRT 3260 „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“**

Insgesamt ist die Schönebecker Aue in vielen Bereichen bereits naturnah ausgebildet, es ist bisher jedoch keine Wasservegetation vorhanden, die eine Einstufung als LRT 3260 zulassen würde. In den Waldbereichen liegt dies wahrscheinlich an der starken Beschattung des Gewässers, in den Grünlandbereichen des südlichen Planungsraums sind möglicherweise die stärkere Begradigung oder eine zu intensiv betriebene Gewässerunterhaltung der Grund für das Fehlen von entsprechender Vegetation.

Im Bereich der Grünländer sollte daher die Wiederherstellung eines naturnahen Verlaufs der Schönebecker Aue angestrebt werden, der die Zulassung einer eigendynamischen Entwicklung und die Förderung von naturnahen Uferbereichen und Sohlstrukturen einschließt.

Durch eine Entwicklung des LRT und der damit zusammenhängenden strukturellen Verbesserung ist potenziell auch eine (Wieder)Ansiedlung der Fischarten Aal und Meerforelle möglich, vorausgesetzt es liegt eine vollständige ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer vor.

Des Weiteren profitieren verschiedenste Artengruppen, insb. Odonata, von der Optimierung nicht beschatteter Fließgewässerabschnitte.

### **Wiederherstellung des LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“**

Obwohl der LRT 6430 in früheren Standarddatenbögen aufgeführt war, wurde er in der letzten Basiserfassung nicht mehr im Gebiet festgestellt und wird deshalb aktuell nur noch als „NP“ (not present) gelistet. Auch nach den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang ist die Wiederherstellung des LRT aufgrund des großen Entwicklungspotenzials, vor allem entlang von Fließgewässern, im Gebiet anzustreben.

Dieses Potenzial für die Wiederherstellung des LRT bietet vor allem der Unterlauf der Schönebecker Aue, wo das Fließgewässer teils ohne Gehölzsaum über längere Strecken durch intensiv genutzte Grünländer (größtenteils Biotoptyp Sonstiges feuchtes Intensivgrünland [GIF], ganz im Süden eine Fläche Intensivgrünland trockenerer Mineralböden [GIT]) verläuft, wie z. B. westlich der Ortslage Im Streng. Insgesamt beläuft sich die Fließgewässerstrecke, an deren Ufer die Entwicklung von feuchten Hochstaudenfluren in Frage kommt, auf fast 1,2 km und birgt diesbezüglich folglich großes Potenzial.

Stillgewässer sind im Bereich des Teilgebiets 2 nur in relativ geringem Umfang in Form von insgesamt sechs Kleingewässern vorhanden. Auch sie sind zum größten Teil im intensiv genutzten Grünland gelegen und meist als naturferne Fischteiche ausgeprägt. Dennoch sollte auch hier die Entwicklung einer naturnahen Ufervegetation in Form von feuchten Hochstaudenfluren angestrebt werden.

An Bachabschnitten, die bereits von einem LRT 91E0\*-Galeriewald oder von Feuchtgebüsch bestanden sind, ist angrenzend an die Gehölze zusätzlich die Entwicklung eines Saums mit feuchten Hochstaudenfluren (z. B. in Form von Biotoptypen Waldrand feuchter Standorte [WRF] oder Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte [NSS]) denkbar, sodass insgesamt durchgehend ein naturnaher Vegetationsstreifen von ausreichender Breite das Gewässer begleitet. Vorausgesetzt, dass auf all diesen Flächen passende Standortbedingungen vorherrschen, v. a. nur geringe bis mäßige Beeinträchtigungen in Bezug auf Wasserhaushalt und Uferausbau/Gewässerunterhaltung, wäre so ein Großteil des Unterlaufs der Schönebecker Aue für die Entwicklung von LRT 6430 potenziell geeignet.

### **Entwicklung des LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“**

Der LRT 6510 war bisher nicht im Gebiet erfasst worden. Dennoch bietet sich der hohe Grünlandanteil im Bereich des Teilgebiets 02 „Unterlauf“ für die Etablierung des LRT im Planungsraum an. Am einfachsten würde sich die Entwicklung sicherlich auf den Grünlandflächen im Gebiet gestalten, die schon aktuell eher extensiv genutzt werden. Zur Erhöhung der Gebietsqualität sollte sich jedoch auf die Etablierung des LRT 6510 auf bisher intensiv genutzten Grünlandflächen (1,2 ha GIT Intensivgrünland trockener Mineralböden, 15,7 ha Sonstiges feuchtes Intensivgrünland GIF) konzentriert werden. Diese Vorgehensweise entspräche auch den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang für das Gebiet, nach denen vorrangig der Anteil des artenarmen Grünlands zu reduzieren ist.

Grundlegende Mindestziele für das Erreichen des EHG B sind nach Vollzugshinweisen u. a.:

- ein Gesamtdeckungsgrad an typischen Kräutern von über 15 %,
- das Vorkommen von, je nach Standort, 8–15 naturraumtypischen Blütenpflanzenarten, d. h. wertbestimmende Arten mit Schwerpunkt in Mähwiesen, sonstige wertbestimmende Arten des mesophilen Grünlands oder sonstige wertbestimmende Arten bestimmter Untertypen mit Schwerpunkt in Magerrasen oder Feuchtgrünland, sowie

- das Vorkommen einzelner Magerkeitszeiger und
- eine geringe Ausbreitung von Eutrophierungs- und Brache- oder Beweidungszeigern.

Insgesamt sollte die Entwicklung einer möglichst großen Fläche des LRT in einem günstigen EHG angestrebt werden. Besonders sinnvoll erscheint die Entwicklung des LRT 6150 auf der größten Fläche Intensivgrünland trockenerer Mineralböden (Biotoptyp GIT) ganz im Süden des Gebiets. Da diese direkt an die Schönebecker Aue angrenzt, könnte hier die Entwicklung vom LRT 6150 und dem LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“ nebeneinander stattfinden, um so eine effektive Vernetzung dieser Lebensraumtypen zu bewirken.

### **Entwicklung des LRT 9120 „Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme“**

Für die aktuell 0,2 ha Fläche des LRT 9110 mit EHG C besteht aufgrund ihrer geringen Größe abweichend vom Netzzusammenhang keine verpflichtende Verbesserung des EHG zu B. Ohnehin ist nach den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang für den LRT 9120 eine Flächenvergrößerung zulasten von LRT 9110 anzustreben (s. o.), sodass auf dieser Grundlage eine Gesamtfläche des LRT 9120 von 6,2 ha erreichbar ist. Alle betroffenen Flächen, mit Ausnahme einer kleinen Fläche von 0,1 ha, sind dabei im Teilgebiet 01 „Oberlauf“ gelegen.

### **Wiederherstellung des LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwälder“**

1,2 ha des LRT 9130 werden dem EHG C zugeschrieben. Eine Verpflichtung zur Reduzierung dieser Anteile mit schlechtem Zustand auf 0 % lässt sich aus dem Netzzusammenhang zwar nicht ableiten, sollte aufgrund des relativ hohen gebietsbezogenen C-Anteils von ca. 20 % jedoch angestrebt werden. Da die schlechtere Bewertung der betroffenen Flächen laut Kartierbericht zur Basiserfassung vor allem durch einen Mangel an Alt- und Totholz begründet ist, sollte sich neben den o. g. weiteren allgemeinen Kriterien für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustands in Wald-LRT bei der Verbesserung des Zustands besonders auf diesen Aspekt konzentriert werden.

### **Wiederherstellung und Entwicklung des LRT 9160 „Feuchte Eichen-Hainbuchen-Mischwälder“**

Aufgrund der nur geringen Flächenanteile im EHG C von ca. 5 % (0,8 ha) ergibt sich abweichend vom Netzzusammenhang keine Verpflichtung zur Reduzierung dieser Anteile auf 0 %, eine entsprechende Verbesserung ist jedoch trotzdem anzustreben. Im Kartierbericht der Basiserfassung sind als Grundlage für die schlechte Bewertung ein Mangel an Alt- und Totholz sowie potenziellen Habitatbäumen, Beeinträchtigung durch standortfremde Baumarten und eine geringe Breite an Altersklassen in Bezug auf die autochthonen Baumarten aufgeführt, sodass besonders die Beseitigung dieser Mängel gemäß den o. g. Kriterien für das

Erreichen eines guten Zustands in Wald-LRT als maßgeblich für die Verbesserung des Zustands anzusehen ist.

In Bezug auf eine Flächenvergrößerung des LRT sollte der Fokus auf angrenzende naturferne Nadelforsten, in diesem Fall größtenteils Fichtenforste, gelegt werden und deren mögliche Umwandlung zu LRT 9160, auch in Teilbereichen, geprüft werden.

### **Entwicklung sonstiger naturnaher Waldgesellschaften**

Teile des FFH-Gebiets bestehen aus naturfernen Nadelforsten mit Fichte, Lärche und Douglasie. Einige der Flächen sollen bereits einer Überprüfung bzgl. einer potenziellen Umwandlung in LRT unterzogen werden (s. o.). Aber auch darüber hinaus wäre es anzustreben, diesen naturfernen Waldanteil zu reduzieren und langfristig in naturnähere Waldgesellschaften zu überführen, insbesondere in der Nähe zu den Fließgewässern. Als Zielbiotope sind je nach Standort und Ausgangssituation bodensaure Eichenwälder (z. B. WQT [Eichenmischwald armer, trockener Sandböden], WQF [Eichenmischwald feuchter Sandböden], WQL [Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands]), bodensaure Buchenwälder (WLA [Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden]) und Kiefernwälder (WKS [Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden], WKZ [Zwergstrauch-Kiefernwald armer, trockener Sandböden]) sowie Übergangsstadien aus Pionierwäldern (WPB [Birken- und Zitterpappel-Pionierwald]) zu sehen. Bei angrenzenden Weideflächen sollte zudem verhindert werden, dass Weidetiere Zugang zu Waldbereichen haben.

### **Erhalt bzw. Entwicklung von aus landesweiter Sicht vorrangig bedeutsamen Biotoptypen**

#### *Naturnaher Bach (FB)*

Die Schönebecker Aue und ihre Nebenläufe sind größtenteils als Biotoptyp FBG (Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat) erfasst (ca. 2 ha), nur ein kleiner Teil im südlichen Grünlandkomplex wird dem Biotoptypen FMG (Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat) zugeordnet (ca. 0,5 ha). Während für die stärker begradigten Abschnitte innerhalb der Grünländer eine Entwicklung zu LRT 3260 angestrebt wird (s. o.), ist das Ziel für die Abschnitte innerhalb von Wäldern die Erhaltung als naturnahe Fließgewässer mit unverbauten Ufern, vielfältigen, typischen Sedimentstrukturen aus feinsandigen, kiesigen und grobsteinigen Bereichen, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussregimes, einem durchgängigen, unbegradigtem Verlauf und abschnittsweise lückigem, naturnahem Auwald- und Gehölzsaum. Die Ziele sind im Wesentlichen deckungsgleich mit denen zur Wiederherstellung der Populationen von Bachneunauge und Flussneunauge.

### *Artenreiches Nassgrünland (GN)*

Im Gebiet sind bereits einige feuchte und nasse Grünlandflächen mit teilweise relativ artenreicher Ausprägung und Vorkommen von Blütenpflanzen, wie Brennendem Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*), Scharfem Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) und stellenweise Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), vorhanden. Auch ein Vorkommen des Breitblättrigen Knabenkrauts (*Dactylorhiza majalis*) ist aus der Landesweiten Biotoperfassung (Jahr 1994) für eine extensiv von Rindern beweidete Fläche ca. 1,1 km nördlich von Werschenrege bekannt. Diese Bereiche sollten in dieser guten Ausprägung erhalten und weiter gefördert werden, wobei besonders die Beibehaltung eines intakten Wasserhaushalts und eine adäquate extensive Nutzung von großer Wichtigkeit sind.

Der Großteil der insgesamt 15,7 ha Feuchtgrünland, vor allem im Teilgebiet 02 „Unterlauf“, unterliegt hingegen einer intensiven Nutzung und ist in der Folge artenarm ausgeprägt, so dass hier großes Entwicklungspotenzial vorliegt, zumal stellenweise auch noch Bereiche mit Beständen von Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) vorliegen. Hier kann durch die Beibehaltung bzw. Wiederherstellung eines natürlichen Wasserregimes und vor allem durch eine Nutzungsextensivierung die Entwicklung in Richtung der o. g. artenreicheren Grünlandbestände bewirkt werden. Zielzustand sollten nasse Ausprägungen (GNR [Nährstoffreiche Nasswiese], GNW [Sonstiges mageres Nassgrünland], GNF [Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen]), mit charakteristischen Arten, wie Sumpfdotterblume, Wiesen-Schaumkraut und Wald-Engelwurz sein.

Von einer solchen Entwicklung des Grünlands würde auch die Arthropodenfauna des Gebiets profitieren, wie z. B. die gefährdeten Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) und Artengruppen wie Tagfalter, Haut- und Zweiflügler, die auf blütenreiche Flächen angewiesen sind. Diese Insektenvielfalt wiederum stellt die Nahrungsgrundlage für die im Gebiet vorkommenden Fledermaus- und insektenfressenden Vogelarten dar.

### *Naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer (SE)*

Vier Stillgewässer des Biotoptyps SEZ (Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer) liegen verteilt über das Gebiet vor (insgesamt ca. 0,5 ha). Sie sollen als naturnahe Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübtem, eutrophem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation mit stabilen Populationen ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten erhalten werden. Darunter fällt z. B. auch der stark gefährdete Große Kolbenwasserkäfer, welcher 2015 in einem Gewässer im Stoteler Wald im Osten des Gebiets erfasst wurde. Die Art bevorzugt Gewässer, die nicht zu stark eutrophiert sind und zumindest teilweise vegetationsreiche Stellen aufweisen. Letzteres ist aufgrund der speziellen Brutbiologie der Art (Bau eines „Schiffchens“ aus Laub oder Wasservegetation, in das die Eier abgelegt werden) von besonderer Bedeutung. Es gilt also, schädliche Stoffeinträge, vor allem von Nährstoffen, in Stillgewässer zu vermeiden, während gleichzeitig eine gut ausgeprägte Ufervegetation (z. B. LRT 6430) und Wasservegetation zu fördern ist.



Der Käfer steht dabei stellvertretend für eine Vielzahl von auf Kleingewässer angewiesene Insekten und deren Larven, die gleichermaßen von dessen Förderung profitieren würden. Diese Rolle der Stillgewässer als Insektenquelle wiederum kann sich förderlich auf die Populationen von Fledermäusen und insektenfressenden Vögeln auswirken.

Drei weitere Naturferne Fischteiche (Biotoptyp SXF) bzw. ein Sonstiges naturfernes Stillgewässer (SXZ) liegen jeweils in intensiv genutztem Feuchtgrünland im Teilgebiet Unterlauf vor (insgesamt ca. 0,1 ha). Hier sollte geprüft werden, ob die Entwicklung hin zu einer naturnäheren Ausprägung, wie z. B. SEZ, möglich ist.

#### *Sauergras-, Binsen- und Staudenried (NS)*

In zwei Bereichen, östlich der L 135 und nördlich der L 149, liegen kleinere Flächen der Biotoptypen NSB (Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte), NSG (Nährstoffreiches Großseggenried) und NSR (Sonstiger nährstoffreicher Sumpf) vor (insgesamt 0,7 ha). Diese sollen erhalten bleiben als nasse, mäßig bis gut nährstoffversorgte Moore bzw. Sümpfe mit standorttypischer Vegetation aus Seggenrieden, Binsenrieden und anderer gehölzfreier Sumpfvegetation, im Komplex mit Feucht- und Nassgrünland, Staudenfluren, Gewässern, Feuchtgebüsch, Auwäldern und Bruchwäldern mit stabilen Populationen ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.

#### **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 Planungsraums“**

Tabelle 16: Übersicht über die Synergien und Konflikte zwischen den Erhaltungszielen und den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen

LRT/Art	Synergien/Konflikte	Entflechtung und Priorisierung
91E0*	Synergien ergeben sich durch die WRRL, wenn strukturfördernde Maßnahmen an Fließgewässern z. B. zu häufigeren Frühjahrshochwässern und Überschwemmungen der Aue führen und sich der Wasserhaushalt in der Aue bereichsweise normalisiert; zudem Synergien mit WRRL durch ins Wasser ragende Wurzeln oder Totholz von bachnahen Vorkommen des LRT 91E0*	-
	Durch Erhalt werden auch RL-Arten geschützt (z. B. Grünliche Waldhyazinthe und Großes Zweiblatt)	-
	In geschlossenen Waldbereichen ist keine Entwicklung von LRT 3260 möglich, da hier aufgrund von Beschattung die Etablierung von aquatischen Makrophyten verhindert wird	Räumliche Entzerrung; 91E0* hat als prioritärer LRT generell Vorrang, z. B. in Waldbereichen, Galeriewäldern und auf Entwicklungsflächen. Entwicklung von LRT 3260 nur in geeigneten Bereichen im Offenland

LRT/Art	Synergien/Konflikte	Entflechtung und Priorisierung
	In an Fließgewässer angrenzenden Bereichen ist sowohl die Erhaltung bzw. Entwicklung von feuchten und nassen Grünland als auch die Entwicklung von 91E0* möglich	Entwicklung von 91E0* hat aufgrund der Einstufung als prioritärer LRT Vorrang vor dem Erhalt bzw. der Entwicklung von Feucht- und Nassgrünland
3260	In geschlossenen Waldbereichen ist keine Entwicklung von LRT 3260 möglich, da hier durch Beschattung die Etablierung von aquatischen Makrophyten verhindert wird	Entwicklung von LRT 3260 nur in geeigneten Bereichen im Offenland
	Bei etwaigen Fließgewässerentwicklungsmaßnahmen, wie der Anlage von Mäandern, kann eine Inanspruchnahme von Grünlandbereichen erfolgen (Konflikt mit Entwicklung von LRT 6510 und GN)	Fließgewässermaßnahmen sind vorrangig durchzuführen, da sie auch dem Erhalt von Bach- und Flussneunauge dienen
	Wasservegetation dient als wichtiges Habitatement für Libellen, z. B. für die Eiablage und als Versteck für Larven	-
6430	Die Einrichtung von Gewässerrandstreifen verhindert Nähr- und Schadstoffeinträge in die Gewässer	-
	Ein Konflikt mit der Entwicklung von artenreichem Grünland (LRT 6510, GN)	Die Einrichtung von Gewässerrandstreifen in Grünlandbereichen und ggf. die dortige Entwicklung von LRT 6430 hat Vorrang
	Staudenfluren dienen als wichtiges Habitatement für Libellen, z. B. als Ansitzwarten und für die Emergenz	-
6510	Aufgrund ggf. zu feuchter Standortbedingungen ist auch eine Entwicklung zu artenreichem Feucht- oder Nassgrünland möglich	Zeichnet sich auf 6510-Entwicklungsflächen aufgrund der Standortbedingungen eine Entwicklung zu artenreichem Feucht- oder Nassgrünland ab, ist diese zuzulassen
9160	Durch den Erhalt werden auch RL-Arten geschützt (z. B. Grünliche Waldhyazinthe und Großes Zweiblatt)	-
	Sukzessionsbedingte Entwicklung zu Buchenwäldern des LRT 9130 möglich	9160 hat aufgrund von Repräsentativität B und notwendiger Flächenvergrößerung Vorrang gegenüber 9130
Bachneunauge, Flussneunauge	Synergien ergeben sich durch strukturverbessernde Maßnahmen im Rahmen der Erreichung eines guten ökologischen Potenzials bzw. Zustandes gem. WRRL und einer Schaffung der Durchgängigkeit des Wasserkörpers und von Aufwuchshabitaten, durch Regelungen der NSG-VO, des WHG sowie durch die Unterhaltung durch die Wasserverbände	-

LRT/Art	Synergien/Konflikte	Entflechtung und Priorisierung
	Auf Gewässerrandstreifen, die Nähr- und Schadstoffeinträge verhindern, ist eine Entwicklung von LRT 6430 möglich	-
	Bei etwaigen Fließgewässerentwicklungsmaßnahmen, wie der Anlage von Mäandern, kann eine Inanspruchnahme von Grünlandbereichen erfolgen (Konflikt mit LRT 6510 und GN)	Fließgewässermaßnahmen sind vorrangig durchzuführen, da sie dem Erhalt von Bach- und Flussneunaugen dienen
Teichfledermaus	Synergie zwischen dem Erhalt der Population der Teichfledermaus und dem Erhalt von Wald-LRT sowie der Förderung der weiteren Fledermaus- und Vogelarten im Gebiet	-
Feucht- und Nassgrünland	Intensive landwirtschaftliche Nutzung, Entwässerung	Förderung der extensiven Nutzung z. B. über Förderprogramme/Vertragsnaturschutz (AUM)
	Aufgrund ggf. mesophiler Standortbedingungen ist auch eine Entwicklung zu LRT 6510 möglich	Bestehende GN-Flächen durch Mahdregime halten; zeichnet sich auf GN-Entwicklungsflächen aufgrund der Standortbedingungen eine Entwicklung zu LRT 6510 ab, ist diese zuzulassen
	Konflikt mit Entwicklung von LRT 6430 auf Gewässerrandstreifen	Die Einrichtung von Gewässerrandstreifen in Grünlandbereichen und ggf. die dortige Entwicklung von LRT 6430 hat Vorrang
Röhrichte und Sümpfe	Sukzessionsbedingte Entwicklung zu 91E0* denkbar	Da Röhricht- und Sumpfflächen nur eine geringe Fläche von insgesamt 0,7 ha aufweisen, sollen diese kleinflächigen Bereiche erhalten bleiben und Sukzession verhindert werden. Ziel ist das Nebeneinander von feuchten Wäldern und waldfreien Sumpfbiotopen, sodass beschattete und offene Bereiche an der Schönebecker Aue und somit unterschiedliche Habitatbedingungen gegeben sind.
Alle Wald-LRT (91E0*, 9110, 9120, 9130, 9160,)	Synergien ergeben sich durch eine Bewirtschaftung nach Walderlass, welcher eine naturnahe Bewirtschaftung von Wald-LRT vorsieht	Bereits durch NSG-VO geregelt
	Durch den Erhalt und die Wiederherstellung von Wald LRT erfolgt auch der Erhalt der Population der Teichfledermaus (insb. 91E0*) und eine Förderung der sonstigen Fledermaus- und Vogelarten im Gebiet	-

## 5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept

Die Maßnahmentypen unterteilen sich in erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für die im Gebiet signifikant vorkommenden LRT und Arten des Anh. II der FFH-RL, erforderliche Wiederherstellungsmaßnahmen für Flächen, deren Status als LRT verloren gegangen ist oder deren Qualität und Quantität sich verschlechtert haben, sowie Wiederherstellungsmaßnahmen aus dem Netzzusammenhang, welche die Flächenvergrößerung bestimmter LRT oder die Verbesserung des EHG von Arten des Anh. II der FFH-RL zum Ziel haben. Zusätzliche Maßnahmen können durchgeführt werden für den Erhalt, die Wiederherstellung oder die Flächenvergrößerung von nicht signifikanten LRT und Arten, oder zum Erhalt oder zur Entwicklung von wertvollen Biototypen und sonstigen (z. B. gefährdeten) Arten. Im Gegensatz zu den erforderlichen Maßnahmen, sind die zusätzlichen Maßnahmen nicht verbindlich durchzuführen.

Das Maßnahmenkonzept baut auf den in der Schutzgebietsverordnung und im Zielkonzept formulierten Erhaltungs- und Wiederherstellungszielen auf. Zudem folgen die Maßnahmen den Vollzugshinweisen des NLWKN, den „Maßnahmenkonzepten für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura-2000-Schutzgütern in der atlantischen biogeografischen Region“ (ACKERMANN et al. 2016) sowie den von BIOS in den Berichten zum Gebietsmonitoring ausgearbeiteten Vorschlägen.

Die Maßnahmenbeschreibung erfolgt in Form von Maßnahmenblättern im folgenden Kapitel und die für die Maßnahmenumsetzung vorgesehenen Flächen sind in der Karte 8 ersichtlich.

## 5.1 Maßnahmenbeschreibung

### Maßnahme M01: Extensive Waldbewirtschaftung für Erhalt und Wiederherstellung von Wald-LRT

<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> erforderliche Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoßes gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>91E0*</b> - Auenwälder mit Erle, Esche, Weide, EHG B &amp; C</li> <li>• <b>9110</b> - Hainsimsen-Buchenwälder, EHG B &amp; C</li> <li>• <b>9120</b> - Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme, EHG B</li> <li>• <b>9130</b> - Waldmeister-Buchenwald, EHG B &amp; C</li> <li>• <b>9160</b> - Feuchte Eiche- und Hainbuchen-Mischwälder, EHG B &amp; C</li> <li>• <b>Teichfledermaus</b> (<i>Myotis dasycneme</i>), EHG B</li> </ul> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonstige Wälder ohne Einstufung als FFH-LRT</li> <li>• Waldbewohnende Fledermausarten</li> <li>• Waldbewohnende Vogelarten</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <p>Geringer Altholzanteil, Fehlen von Uraltbäumen, unzureichende Wasserversorgung bzw. Entwässerung, z. T. hoher Anteil standortfremder Gehölze, Eutrophierung</p>

<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p>Eigentümer</p> <p>UNB</p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <p>-</p>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verpflichtender Erhalt der Flächengröße des LRT 91E0* im EHG B sowie die verpflichtende Wiederherstellung von EHG B aus C</li> <li>Verpflichtender Erhalt der Flächengröße folgender LRT im EHG B bzw. C:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– 9110 &amp; 9120</li> <li>– 9130</li> <li>– 9160</li> </ul> </li> <li>Verpflichtender Erhalt der Population der Teichfledermaus im EHG B</li> <li>Nicht-verpflichtende Wiederherstellung der folgenden LRT von EHG C zu B:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– 9110</li> <li>– 9130</li> <li>– 9160</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Schutz und Förderung naturnaher Wälder sowie der waldbewohnenden Fledermaus- und Vogelarten</li> </ul>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich</p> <p><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E)</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenmittel</p>	

<b>Maßnahmenbeschreibung</b>					
<b>Erhalt verpflichtend:</b>					
EHG	91E0*	9110	9120	9130	9160
<b>B</b>	21,0 ha	4,1 ha	1,9 ha	4,8 ha	13,6 ha
<b>C</b>	-	0,2 ha	-	1,2 ha	0,8 ha

**Wiederherstellung verpflichtend:****91E0\***: 6,8 ha von EHG C zu B

Effektivstes Mittel für den Schutz von besonders wertvollen oder gefährdeten Waldbeständen wäre der Flächenankauf durch die öffentliche Hand unter Einbeziehung von EU-Fördermitteln. So könnte in bereits gut ausgeprägten Beständen eine Nullnutzung erreicht und damit eine natürliche Sukzession eingeleitet werden.

Davon abgesehen reglementiert die geltende Naturschutzgebiets-Verordnung (NSG-VO) die Nutzung **aller Waldflächen** im Gebiet, auch von Privateigentümern und insbesondere von Flächen, die mit FFH-Lebensraumtypen bestanden sind. Allgemein verboten sind gemäß § 6 Abs. (2) der NSG-VO folgende forstwirtschaftliche Handlungen und Nutzungen:

- Erstaufforstungen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde;
- die aktive Erhöhung des Nadelholzanteils um mehr als 20 Prozent der Bezugsfläche; als Bezugsfläche gelten eine oder mehrere aneinandergrenzende Grundflächen eines Eigentümers, soweit sie einen Waldbestand aufweisen; mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde können andere Bezugsflächen zu Grunde gelegt werden, soweit dies forstwirtschaftlich geboten ist und der Schutzzweck nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt wird;
- die Düngung;
- die Bodenschutzkalkung, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der zuständigen Naturschutzbehörde angezeigt worden ist;
- der flächige Einsatz von Herbiziden und Fungiziden vollständig und darüber hinaus der flächige Einsatz von sonstigen Pflanzenschutzmitteln, wenn dieser nicht mindestens zehn Werktage vorher der zuständigen Naturschutzbehörde angezeigt worden ist und eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 33 Abs. 1 Satz 1 und des § 34 Abs. 1 BNatSchG nachvollziehbar belegt ausgeschlossen ist;
- Kahlschläge ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde vorzunehmen; freigestellt ist der Kahlschlag reiner Nadelholzbestände;
- eine Instandsetzung von Wegen, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist;
- freigestellt bleibt die Wegeunterhaltung einschließlich des Einbaus von nicht mehr als 100 kg milieugangepasstem Material pro Quadratmeter;
- der Neu- oder Ausbau von Forstwegen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde.

Zur Erhaltung der o. g. Lebensraumtypen in gutem Erhaltungsgrad gelten zusätzlich zu den bereits aufgeführten die folgenden Bestimmungen (s. Anlage 5 zu § 6 Abs. 3 einschl. Anlage 4 der NSG-VO):

Verboten sind:	LRT 9110, 9120, 9130	LRT 9160, 91E0*
1. über das Kahlschlagverbot des § 6 Abs. (2) Ziffer 7 hinaus die <b>Holzentnahme</b> , sofern diese nicht nur einzelstammweise oder durch Femel- oder Lochhieb vollzogen wird;	<b>X</b>	<b>X</b>

2. Die Neuanlage von <b>Feinerschließungslinien</b> mit einem Abstand der Gassenmitten von weniger als 40 Metern zueinander ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde;	<b>X</b>	<b>X</b>
3. eine <b>Befahrung außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien</b> ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde, ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung;	<b>X</b>	<b>X</b>
4. in <b>Altholzbeständen</b> die <b>Holzentnahmen</b> und die Pflege in der Zeit vom 1. März bis 31. August ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde;	<b>X</b>	<b>X</b>
5. eine <b>Bodenbearbeitung</b> , wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der zuständigen Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; ausgenommen ist eine zur Einleitung einer natürlichen Verjüngung erforderliche plätzeweise Bodenverwundung;	<b>X</b>	<b>X</b>
6. eine Entwässerungsmaßnahme ohne Zustimmung der Naturschutzbehörde;		<b>X</b>
7. der <b>Holzeinschlag und die Pflege</b>		
a) wenn ein <b>Altholzanteil</b> von weniger als 20 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers erhalten bleibt oder entwickelt wird;	<b>X</b>	<b>X</b>
b) wenn je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers weniger als drei lebende <b>Altholzbäume</b> dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen werden oder bei Fehlen von Altholzbäumen auf weniger als 5 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers ab der dritten Durchforstung Teilflächen zur Entwicklung von Habitatbäumen dauerhaft markiert werden ( <b>Habitatbaumanwärter</b> ); artenschutzrechtliche Regelungen zum Schutz von Horst- und Höhlenbaumen bleiben unberührt;	<b>X</b>	<b>X</b>
c) wenn je vollem Hektar Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers weniger als zwei Stück stehendes oder liegendes <b>starkes Totholz</b> bis zum natürlichen Zerfall belassen werden;	<b>X</b>	<b>X</b>
d) wenn auf weniger als 80 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers <b>lebensraumtypische Baumarten</b> erhalten bleiben oder entwickelt werden;	<b>X</b>	<b>X</b>
8. die künstliche <b>Verjüngung durch Pflanzung</b> oder Aussaat		



a) mit <b>nicht lebensraumtypischen Baumarten</b> generell und einem <b>Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten von weniger als 80 %</b> an der Verjüngungsfläche;	<b>X</b>	<b>X</b>
b) mit <b>nicht lebensraumtypischen Baumarten</b> , wenn diese Arten sich auf mehr als 10 % der Verjüngungsfläche erstrecken;	<b>X</b>	<b>X</b>

Die zuständige Naturschutzbehörde stimmt im Einzelfall Abweichungen von den Verboten der Abs. 2 und 3 zu, soweit - auch unter Berücksichtigung des Klimawandels - die Abweichungen aus forstwirtschaftlichen Gründen geboten sind und der Schutzzweck gemäß § 2 der NSG-VO nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt wird.

Zwar lässt sich aus den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang nur für der LRT 91E0\* eine verpflichtende Wiederherstellungsnotwendigkeit von Flächen im EHG C zu B herleiten, jedoch sollte auch für die restlichen Wald-LRT eine entsprechende Wiederherstellung angestrebt werden, weshalb dies als zusätzliches Ziel aufgeführt ist. Wahrscheinlich ist, dass sich die Flächen im EHG C unter den Nutzungsaufgaben der Verordnung auf Dauer ohnehin zum EHG B hin entwickeln werden.

Für die Überführung von LRT 9110 in 9120 ist bei den betroffenen Flächen neben den genannten Regelungen besonderes Augenmerk auf die Förderung eines standortgemäßen *lex*-Anteils zu legen.

Der Erhalt der Teichfledermauspopulation geht unter anderem einher mit dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung des LRT 91E0\*, wobei nach Niedersächsischem Walderlass neben dem bereits angeführten Altholzanteil von 20 % zudem die Belassung von mindestens sechs Stück lebenden Altholzbäumen je Hektar vorgegeben ist, welche als Habitatbäume zu markieren und bis zum natürlichen Zerfall im Gebiet zu belassen sind. Vom erhöhten Alt- und Totholzbestand im Gebiet profitieren auch die übrigen waldbewohnenden Fledermaus- und Vogelarten des Gebiets, z. B. in Form eines besseren Höhlenangebots.

#### **Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**

Bei Flächenerwerb ca. 0,45 €/m<sup>2</sup> (Bodenrichtwert Wald). Inanspruchnahme von EU-Fördermitteln zum Flächenankauf, z. B. Förderrichtlinie „Spezieller Arten- und Biotopschutz“ (SAB) oder Richtlinie „Landschaftspflege und Gebietsmanagement“ (RL LaGe).

Der Erschwernisausgleich nach § 42 Abs. 4 und 5 NAGBNatSchG auf privaten Waldflächen richtet sich nach den Vorschriften der Erschwernisausgleichsverordnung-Wald in der jeweils gültigen Fassung (Stand Januar 2022 140 € je ha LRT 9110, 9120 oder 9130 und 176,- € je ha LRT 9160 und 91E0\*).

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

Es sind keine Konflikte zu erwarten. Synergien ergeben sich durch eine allgemeine Aufwertung der LRT in Kombination mit weiteren, die Wald-LRT betreffenden Maßnahmen.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

In regelmäßigen Abständen (= ca. 10 Jahre) Kartierung der Wald-LRT, um die Entwicklung zu dokumentieren.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Im Rahmen des Gebietsmonitorings.

## Maßnahme M02: Entnahme von standortfremden Gehölzen

<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> erforderliche Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoßes gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>91E0*</b> - Auenwälder mit Erle, Esche, Weide, EHG C &amp; E</li> <li><b>9130</b> - Waldmeister-Buchenwald, EHG C</li> <li><b>9160</b> - Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder, EHG C</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hoher Anteil standortfremder Baumarten</li> <li>Geringer Altholzanteil, Fehlen von Uraltbäumen</li> </ul>

<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p>UNB</p> <p>Eigentümer</p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <p>Eigentümer</p>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpflichtende Wiederherstellung des LRT 91E0* von EHG C zu B</li> <li>• Nicht-verpflichtende Wiederherstellung des LRT 9130 sowie des LRT 9160 von EHG C zu B</li> <li>• Nicht-verpflichtende Entwicklung des LRT 91E0* von EHG E zu B</li> </ul> <p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p>-</p>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung</p> <p><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich</p> <p><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E)</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenmittel</p>	

### Maßnahmenbeschreibung

#### Erhalt verpflichtend:

EHG	91E0*	9110	9120	9130	9160
B	21,0 ha	4,1 ha	1,9 ha	4,8 ha	13,6 ha
C	-	0,2 ha	-	1,2 ha	0,8 ha

#### Wiederherstellung verpflichtend:

**91E0\*:** 6,8 ha von EHG C zu B

Die Bewirtschaftung der aufgeführten Flächen hat analog zu den in Maßnahme M01 genannten Auflagen der NSG-VO zu erfolgen. Zusätzlich sind auf den Flächen der benannten LRT im EHG C bzw. E nach Bedarf Maßnahmen zu ergreifen, wenn Defizite in Form eines hohen Vorkommens von standortfremden Gehölzen vorhanden sind. Als am wichtigsten ist dabei die Entfernung dieser Gehölze zu betrachten.

Die Entfernung der Gehölze sollte, besonders auf den Entwicklungsflächen, ggf. etappenweise erfolgen, damit stets eine ausreichende Deckung von Gehölzen und somit auch die typische Krautschicht erhalten bleibt. Neben der Entnahme von Baumholz ist regelmäßig auch der (erneute) Aufwuchs von standortfremden Gehölzen zu unterbinden, sodass den lebensraumtypischen Baumarten Raum zur Entwicklung gegeben wird. Auch das eventuelle Aufwachsen von invasiven Neophyten wie der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) ist regelmäßig zu kontrollieren und bei Feststellung umgehend zu unterbinden. Die Entfernung ist unter Absprache mit dem Eigentümer durchzuführen, ggf. ist zur Durchführung ein Flächenerwerb zu leisten.

Nach Möglichkeit ist eine Einzelbaumentnahme großflächigeren Rodungen vorzuziehen, welche mit den jeweiligen Ziel-Baumarten zu unterforsten sind. Die gepflanzten Bäume sind vor Verbiss zu schützen, der Schutzzaun nach Aufwachsen der Gehölze zu entfernen.

#### Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

Kosten: Bei Flächenerwerb ca. 0,45 €/m<sup>2</sup> (Bodenrichtwert Wald). Inanspruchnahme von EU-Fördermitteln zum Flächenankauf, z. B. Förderrichtlinie „Spezieller Arten- und Biotopschutz“ (SAB) oder Richtlinie „Landschaftspflege und Gebietsmanagement“ (RL LaGe).

Entfernung standortfremder Gehölze: ca. 3.000-5.000 €/ha

Aufforstung mit Schutzzaun: ca. 10.000 €/ha

Zeitplan: Ab sofort, Daueraufgabe

#### Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

-

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Im Rahmen des Gebietsmonitorings. In regelmäßigen Abständen (= ca. 10 Jahre) Kartierung der Wald-LRT, um die Entwicklung zu dokumentieren.  
Monitoring über unerwünschte Entwicklung, wie etwa Ausbreitung von Neophyten.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

-

## Maßnahme M03: Umbau von Wäldern aus standortfremden Gehölzen

<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoßes gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p style="text-align: center;">-</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Naturferne Nadelforsten (Biotoptypen WZD – Douglasienforst, WZF – Fichtenforst, WZL – Lärchenforst)</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intensive Nutzung</li> <li>Standortfremde Baumarten</li> </ul>
<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaß-</p>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p style="text-align: center;">-</p>

nahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter  <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz  <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung  <b>Maßnahmenträger</b>  UNB  <b>Partnerschaften für die Umsetzung</b>  Eigentümer	<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Entwicklung von naturnahen Wäldern mit standortheimischen Gehölzen, je nach Standort z. B. Biotoptypen WET - (Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen, WCA - Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte, WMT - Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflands, WQL - Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands</li> </ul>
<b>Finanzierung</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme  <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung  <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich  <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E)  <input type="checkbox"/> Eigenmittel	

### Maßnahmenbeschreibung

Gut 15 % der Waldflächen im Planungsraum sind mit standortfremden Nadelforsten bestanden. Die langfristige Reduktion des Anteils dieser Flächen ist durch die Nutzungsaufgaben in § 6 der NSG-VO gewährleistet. Für reine Nadelholzbestände ist demnach auch ein teilweiser oder vollständiger Kahlschlag erlaubt. Bei einer anschließenden Aufforstung dürfen nicht mehr als 20 % der Bezugsfläche erneut mit standortfremden Gehölzen bepflanzt werden, d. h. mindestens 80 % müssen mit standortheimischen Gehölzen aufgeforstet werden. Für die meisten der betroffenen Flächen dürften die lebensraumtypischen Hauptbaumarten Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) oder Stiel-Eiche (*Quercus robur*) darstellen (s. Biotoptypen unter Ziele).

Alternativ zum Kahlschlag kann auch zunächst eine Unterpflanzung mit standortheimischen Baumarten stattfinden und nach deren Etablierung sukzessive der Bestand der Nadelhölzer entnommen werden.



Dies bietet sich vor allem dann an, wenn mit Schattenbaumarten wie der Rot-Buche aufgeforstet werden soll. Vor Umsetzung der Maßnahme ist je nach Besitzverhältnissen ggf. ein Flächenankauf durchzuführen. Auf Kahlschlagflächen oder in aufgelichteten Bereichen muss das eventuelle Aufwachsen von invasiven Neophyten wie der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) regelmäßig kontrolliert und bei Feststellung umgehend unterbunden werden.

Die Entfernung ist unter Absprache mit dem Eigentümer durchzuführen, ggf. ist zur Durchführung ein Flächenerwerb zu leisten.

#### **Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**

Kosten: Bei Flächenerwerb ca. 0,45 €/m<sup>2</sup> (Bodenrichtwert Wald). Inanspruchnahme von EU-Fördermitteln zum Flächenankauf, z. B. Förderrichtlinie „Spezieller Arten- und Biotopschutz“ (SAB) oder Richtlinie „Landschaftspflege und Gebietsmanagement“ (RL LaGe).

Entfernung standortfremder Gehölze: 3.000-5.000 €/ha

Aufforstung mit Schutzzaun: ca. 10.000 €/ha

Zeitplan: Ab sofort, Holzernte wie gewohnt, anschließend Aufforstung mit standortheimischen Gehölzen

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

-

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Kontrolle der Gebietsentwicklung durch Gebietsmonitoring.

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Im Rahmen des Gebietsmonitorings. In regelmäßigen Abständen (= ca. 10 Jahre) Kartierung der Wald-LRT, um die Entwicklung zu dokumentieren.

## Maßnahme M04: Fließgewässerstrukturierung

<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoßes gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bachneunauge</b> (<i>Lampetra planeri</i>), EHG C</li> <li><b>Flussneunauge</b> (<i>Lampetra fluviatilis</i>), EHG C</li> </ul> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LRT 3260 – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation</li> <li>Naturnahe Fließgewässer (Biotoptypen FBG – Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat, FBS – Naturnaher Geestbach mit Sandsubstrat)</li> <li>Begradigte Fließgewässer (Biotoptyp FMG – Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat)</li> <li>Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>)/Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>)</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Begradigung</li> <li>Strukturarmut der Gewässersohle</li> <li>Intensive Gewässerunterhaltung</li> </ul>

<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p>UNB</p> <p>UWB</p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <p>Wasser- und Bodenverbände</p>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpflichtende Wiederherstellung der Populationen von neunaue und Flussneunaue von EHG C zu EHG B</li> </ul> <p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von Fließgewässerabschnitten im Offenland hin zum LRT 3260</li> <li>• Erhalt von naturnahen Fließgewässerabschnitten (Biototypen FBG, FBS) in Waldbereichen</li> <li>• Entwicklung von begradigten Abschnitten (Biototyp FMG) hin zu einer naturnahen Ausprägung</li> <li>• Schutz und Förderung der Population der Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>) / Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>)</li> </ul>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung</p> <p><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E)</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenmittel</p>	

<p><b>Maßnahmenbeschreibung</b></p> <p>Die Schönebecker Aue und ihre Nebenläufe sind innerhalb des Planungsraums zum großen Teil natürlich bis naturnah ausgeprägt, besonders innerhalb von Wäldern. Diese Bereiche sind grundsätzlich in entsprechender Form zu erhalten.</p>
--

Im südlichen Planungsraum ist die Schönebecker Aue in Teilen begradigt und verläuft durch intensiv genutztes Grünland feuchter Ausprägung, sodass hier nach EG-WRRL nur ein mäßiges ökologisches Potenzial vorliegt. Zum Erreichen eines guten ökologischen Potenzials in diesen Bereichen bietet sich die Entwicklung der Schönebecker Aue als naturnahes Fließgewässer mit autotypischen Überflutungsbereichen, auch durch den Erwerb angrenzender Flächen, an. Vorzugsweise sollten dabei die folgenden Maßnahmen umgesetzt werden, welche bereits im Wasserkörperdatenblatt (Nr. 26095, Stand 2016) vorgeschlagen werden:

- Die Förderung der gewässertypischen eigendynamischen Entwicklung durch die Entwicklung von Altarmen, bzw. die Neuanlage von Mäandern, mit natürlichen Prall- und Gleithängen und naturnaher Ufervegetation sowie
- die Verbesserung der Gewässerstruktur durch abschnittsweises Einbringen von Kiessubstrat in variabler Körnung sowie weiterer Fließhindernisse, wie größeren Steinen und Baumwurzeln, um eine variable Fließgeschwindigkeit zu bewirken.
- Zusätzlich ist eine Einrichtung von Sandfängen vorzusehen, um die erhöhte Feinsedimentfracht im Gewässer zu verringern.

Bei der Durchführung der Maßnahmen ist zu beachten, dass sowohl sandige als auch kiesige Bachabschnitte vorhanden sind, da beide Substrate für Bach- und Flussneunaugen je nach Lebensabschnitt essenzielle Funktionen erfüllen (Kies als Laichhabitat, sandige Bereiche als Lebensraum für Querder). Bei Vorliegen einer gewässertypischen Eigendynamik entstehen diese Bereiche auch weiterhin in adäquater Form und Anzahl in Abhängigkeit von der Strömungsgeschwindigkeit. Insgesamt sind 5% der Gesamtfläche der Fließgewässer mit flach überströmten Kiesbänken zu gestalten bzw. zu erhalten, was 1.325 m<sup>2</sup> entspricht. Zu diesem Zweck ist zuvor eine Strukturkartierung durchzuführen, um eine Datengrundlage über die bereits vorhandenen Laich- und Querderlebensräume zu erhalten und daraus ableiten zu können, welchen Umfang der Bedarf für die Neuanlage aufweist.

Um das gute ökologische Potenzial zu erreichen, ist gem. Wasserkörperdatenblatt (Nr. 26095) zudem die Anlage von Uferrandstreifen notwendig (s. Maßnahmenblatt M05 „Gewässerrandstreifen“).

Durch die Gesamtheit der für Fließgewässer durchzuführenden Maßnahmen ist in Offenlandbereichen mit der Etablierung des LRT 3260 zu rechnen.

#### **Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**

Kosten:

Flächenerwerb 2,80-3,00 €/m<sup>2</sup> (Bodenrichtwert Grünland)

Laufverlängerung/-verlegung ca. 300 €/lfdm. (Gewässerbreite <5 m)

Erdbewegung zur Schaffung von Flutmulden, temp. Kleingewässern, Bodenabtrag (vor-Ort-Lagerung bzw. -Einbau) ca. 20,- €/m<sup>2</sup>

Kosten für Bodenproben: je nach Größe und Anzahl der Mulden etc. ca. 500–1.000,- €/Fläche und ggf. erforderliche Entsorgungskosten: ca. 8,- €/m<sup>3</sup>.

Einbringen von Störelementen ca. 80,- €/Stk. (Störstein) bis 200,- €/Stk. (Totholz)

Einbau von Kiessubstrat ca. 30,- €/m<sup>3</sup>

Bau von Sandfängen ca. 6.000,- € pro Stk. + jährliche Reinigung ca. 3.000,- €/Stk.

Förderung von Flächenerwerb durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen nach

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

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

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

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Der Erfolg der umfangreichen wasserbaulich genehmigungspflichtigen Renaturierungsmaßnahmen sollte z. B. durch Befischungen und Untersuchung des Makrozoobenthos überprüft werden. Das FFH- und WRRL-Monitoring für die Fisch- und Makrozoobenthosarten kann ergänzend herangezogen werden.

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

-

Maßnahme M05: Anlage von Gewässerrandstreifen	
<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoßes gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bachneunauge</b> (<i>Lampetra planeri</i>), EHG C</li> <li>• <b>Flussneunauge</b> (<i>Lampetra fluviatilis</i>), EHG C</li> </ul> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LRT 3260 – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation</li> <li>• LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren</li> <li>• Naturnahe Fließgewässer (Biotoptypen FBG – Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat, FBS – Naturnaher Geestbach mit Sandsubstrat)</li> <li>• Begradigte Fließgewässer (Biotoptyp FMG – Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat)</li> <li>• Naturnahe Stillgewässer (Biotoptypen SEZ – Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer)</li> <li>• Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>)/Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>)</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <p>Nähr-, Schadstoff- und Sedimenteintrag in Gewässer aus angrenzenden Flächen und Gräben</p>
<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaß-</p>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpflichtende Wiederherstellung der Populationen von Bachneunauge und Flussneunauge zum EHG B</li> </ul>

<p>nahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p>Eigentümer</p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <p>-</p>	<p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von LRT 3260</li> <li>• Wiederherstellung bzw. Entwicklung von LRT 6430</li> <li>• Erhalt von Naturnahen Stillgewässern (Biototyp SEZ)</li> <li>• Erhalt von naturnahen Fließgewässerabschnitten (Biotyp FBG, FBS)</li> <li>• Entwicklung von begradigten Abschnitten (Biototyp FMO) zu einer naturnahen Ausprägung</li> <li>• Schutz und Förderung der Population der Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>) / Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>)</li> </ul>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung</p> <p><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich</p> <p><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E)</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenmittel</p>	

### Maßnahmenbeschreibung

Um den Nährstoff- und Schadstoff- sowie den Feinsedimenteintrag in Still- und Fließgewässer mit möglichst einfachen Mitteln zu verringern, soll in Grünlandbereichen gemäß § 5 Abs. (4) der NSG-VO bzw. § 58 NWG (Niedersächsisches Wassergesetz) entlang dieser Gewässer ein Gewässerrandstreifen von mindestens 5 m Breite, gemessen von der Böschungsoberkante, eingerichtet werden. Auf diesen Streifen ist das Ausbringen von Düngemitteln und, wie im gesamten NSG, von Pflanzenschutzmitteln untersagt. Zusätzlich ist die Mahd vom 01.01 bis zum 15.07. eines Jahres verboten.

Durch die Gewässerrandstreifen kommt es zu einer Verbesserung der Wasserqualität in den Gewässern und somit zu einer Aufwertung des Lebensraumes der im FFH-Gebiet vorkommenden Anh. II Arten Bachneunauge und Flussneunauge sowie der übrigen dort nachgewiesenen lebens-

raumtypischen Arten, wie der Meerforelle, bzw. Bachforelle. Die verbesserten Bedingungen fördern im Zusammenspiel mit den anderen für Fließgewässer durchzuführenden Maßnahmen auch die Entwicklung von LRT 3260 in dafür geeigneten Abschnitten.

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

#### **Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**

Kosten: Kostenneutral, da Umsetzung über NSG-VO. Anlage von Randstreifen mit gänzlichem Nutzungsverzicht, über Ankauf oder durch Kompensationsmaßnahmen möglich (Bodenrichtwert Grünland: 2,80 3,00 €/m<sup>2</sup>).

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

Konflikt mit der Entwicklung von extensiv genutztem Feucht- und Nassgrünland in Fließgewässernähe. Die Verbesserung des Zustands der Fließgewässer hat hier Vorrang, da durch sie die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der maßgeblichen Anh. II-Arten Bachneunauge und Flussneunauge erfolgt. Mit der in Maßnahme M05 beschriebenen Fließgewässerstrukturierung bestehen Synergien, da im Zuge der Renaturierung von Bachabschnitten auch entsprechende Gewässerrandstreifen angelegt werden können, auf denen insbesondere auch eine vollständige Nutzungsaufgabe möglich ist.

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

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

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Bericht zum Gebietsmonitoring.



## Maßnahme M06: Extensive Gewässerunterhaltung

<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoßes gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bachneunauge</b> (<i>Lampetra planeri</i>), EHG C</li> <li><b>Flussneunauge</b> (<i>Lampetra fluviatilis</i>), EHG C</li> </ul> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LRT 3260 – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation</li> <li>LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren</li> <li>Riede und Landröhrichte (Biotoptypen NR - Landröhricht, NS – Sauergras-, Binsen- und Staudenried)</li> <li>Naturnahe Fließgewässer (Biotoptypen FBG – Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat, FBS – Naturnaher Geestbach mit Sandsubstrat)</li> <li>Begradigte Fließgewässer (Biotoptyp FMG – Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat)</li> <li>Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>) / Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>)</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <p>Nähr-, Schadstoff- und Feinsedimenteintrag in Gewässer</p> <p>Entfernung von Strukturelementen</p> <p>Verhinderung einer eigendynamischen Entwicklung</p>
<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaß-</p>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verpflichtende Wiederherstellung der Populationen von neunauge und Flussneunauge von EHG C zu B</li> </ul>

<p>nahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p>Unterhaltungsverbände</p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <p>-</p>	<p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von LRT 3260</li> <li>• Entwicklung von LRT 6430</li> <li>• Erhalt von naturnahen Fließgewässerabschnitten (Biotoptypen FBG, FBS)</li> <li>• Entwicklung von begradigten Abschnitten (Biotoptyp FMG) hin zu einer naturnahen Ausprägung</li> <li>• Erhalt bzw. Entwicklung von Rieden und Landröhrichten (Biotoptypen NR, NS)</li> <li>• Schutz und Förderung der Population der Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>) / Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>)</li> </ul>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung</p> <p><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich</p> <p><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E)</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenmittel</p>	

### Maßnahmenbeschreibung

Die Durchführbarkeit von Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung wird von der Schutzgebietsverordnung bestimmt. Darüber hinaus sind die Anforderungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sowie des Artenschutzes zu berücksichtigen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit zu einer artenschonenden Gewässerunterhaltung, welcher der Unterhaltungsverband als Unterhaltungspflichtiger für Gewässer 2. Ordnung bzw. Eigentümer und Anlieger für Gewässer 3. Ordnung nachkommen müssen. Der Unterhaltungsplan der UHV wird im Vorfeld mit der UNB abgestimmt. Nach dem Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung des NLWKN (2020d) ist eine Unterhaltung im Einklang mit den Bedürfnissen von Bach- und Flussneunauge wie folgt ausgestaltet:

- Sofern durchführbar, Stromlinienmahd. Sohlkrautung abschnittsweise, einseitig oder wechselseitig. Wenn möglich, mit zeitlicher Staffelung der Arbeiten (Durchführung nicht jedes Jahr). Arbeiten mit ausreichendem Abstand zur Sohle. Belassen von Refugialzonen.
- Grundräumung nur punktuell bzw. abschnittsweise. Insbesondere Schonung von Hartsubstraten im Sohlenbereich der Entwicklungsgewässer (Kies- u. Steinsubstrate als Laichhabitate), artenabhängig auch Schonung stabiler Sandbänke und Feinsedimentauflagen zum Erhalt von Rückzugsräumen (v. a. im Bereich der Böschungsfüße). Entnahme nur in begründeten Ausnahmefällen, keine Entfernung von angelegten Strukturen.
- Bedarfsweise Sedimentreduzierung durch Sandfangbetrieb oberhalb von Kiesbänken.
- Besondere Umsicht bei der Durchführung der Unterhaltungsarbeiten v. a. Vermeidung der Mobilisierung von Sand- und Feinsedimentbänken.
- Totholzentnahme nur in Ausnahmefällen, wegen der besonderen Bedeutung von Totholz für Neunaugen.
- Schonende Behandlung der Querder, ggf. Bergung und Umsetzung vor/bei Räumung von Sandfängen (möglichst keine vollständige Räumung, damit besiedelte Bereiche erhalten bleiben).
- Entfernung des Mahdguts aus dem Gewässer.
- Erhalt/Förderung von strukturreichen Uferrändern bzw. Gewässerrandbereichen.
- Gehölzpflege zur Vermeidung stark schattenbildender Gehölzentwicklung.
- Etwaige Pflege- und Unterhaltungsarbeiten am Gewässer und im Gewässenumfeld sind außerhalb der Hauptblütezeiten der betroffenen Arten durchzuführen.
- Schonung vorhandener Rhizome ausdauernder Pflanzen oder anderer, der Überwinterung und Überdauerung dienender bodennaher Ausläufer oder krautiger Sprossachsen.
- Behutsames Vorgehen bei allen Maßnahmen an möglichen Habitatbäumen: Erhalt und ggf. Pflege der vorhandenen Ufergehölze, insbesondere der Habitatbäume, die Höhlungen und lose Rinden aufweisen. Erhalt/Förderung natürlicher Gehölzentwicklung.
- Habitatbäume, bei denen eine Fällung unvermeidbar ist, müssen im gesamten Jahresverlauf vor der Fällung eigenverantwortlich auf das Vorkommen von Fledermäusen untersucht werden (mögliche Winterquartiere!).
- Behutsames Vorgehen auch im Bereich von Gewässerbauwerken (Brücken und Durchlassbauwerke, Stau- und Wehranlagen, Mauern u. ä.).
- Etwaige Pflege- und Unterhaltungsarbeiten v. a. an Bäumen und im Bereich von Gewässerbauwerken, die von Fledermäusen besiedelt werden, sind während der Zug- und Balzzeit der Fledermäuse mit entsprechender Nutzung von Baumquartieren ab Anfang November durchzuführen.

#### **Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**

Kosten: kostenneutral, soweit Eigentümer und Anlieger nicht selbst unterhalten. Unterhaltungsplan wird vom Unterhaltungsverband aufgestellt.

Zeitplan: Ab sofort. Etwaige Pflege- und Unterhaltungsarbeiten im und am Gewässer sind außerhalb der Laichzeiten von Bach- und Flussneunauge (März bis Juni) durchzuführen. Ferner ist das Verbot der Gewässerunterhaltung im Zeitraum vom 01.12. bis 31.08. gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 der NSG-VO einzuhalten.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

-

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Erstellung eines Unterhaltungskonzepts in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Unterhaltungsverband und Überprüfung der Unterhaltungsmaßnahmen entsprechend auf die Einhaltung der obigen Maßnahmenbeschreibung.

Regelmäßiges Gebietsmonitoring, auch durch Befischungen des LAVES

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Im Rahmen des Gebietsmonitorings.

## Maßnahme M07: Verbesserung der Durchgängigkeit von Fließgewässern

<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoßes gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bachneunauge</b> (<i>Lampetra planeri</i>), EHG C</li> <li><b>Flussneunauge</b> (<i>Lampetra fluviatilis</i>), EHG C</li> </ul> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LRT 3260 – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation</li> <li>Naturnahe Fließgewässer (Biotoptypen FBG – Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat, FBS – Naturnaher Geestbach mit Sandsubstrat)</li> <li>Begradigte Fließgewässer (Biotoptyp FMG – Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat)</li> <li>Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>)/Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>)</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Innerhalb des Gebiets liegt eine eingeschränkte Durchgängigkeit für Wasserorganismen durch Verrohrungen und Betonsohlen vor</li> <li>Am Unterlauf außerhalb des Gebiets gibt es durch Sohlabstürze keine Durchgängigkeit</li> </ul>

<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p>Unterhaltungsverbände</p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <p>-</p>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpflichtende Wiederherstellung der Populationen von Bachneunauge und Flussneunauge von EHG C zu EHG B</li> </ul> <p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von LRT 3260</li> <li>• Erhalt von naturnahen Fließgewässerabschnitten (Biotoptypen FBG, FBS)</li> <li>• Entwicklung von begradigten Abschnitten (Biotoptyp FMG) hin zu einer naturnahen Ausprägung</li> <li>• Schutz und Förderung der Population der Meerforelle (<i>Salmo trutta trutta</i>) / Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i>)</li> </ul>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung</p> <p><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E)</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenmittel</p>	

### Maßnahmenbeschreibung

Die Schönebecker Aue weist im Planungsraum teilweise kürzere verrohrte Abschnitte auf, an denen z. B. Wege das Gewässer kreuzen. Diese Verrohrungen können für Organismen, die im natürlichen Sohlsubstrat leben, ein Hindernis darstellen. Eine der Verrohrungen liegt im Bereich Vietsgrund vor und sollte gemäß der Empfehlung aus der von der Biologischen Station durchgeführten Grundlagenerfassung 2017

freigelegt und mit natürlichem Sohlsubstrat ausgestattet werden. Auch in weiteren Bereichen mit Verrohrungen oder Betonsohlen sollte die Möglichkeit des naturnahen Umbaus dieser Strukturen geprüft werden.

Außerhalb des Planungsraums (westlich der A 27, nördlich von Holthorst, liegen zudem zwei Sohlabstürze vor, die ein Hindernis für wandernde Fisch- und Neunaugenarten darstellen. Um die Wiederherstellung des guten Erhaltungszustands der Populationen von Bach- und Flussneunauge im FFH-Gebiet zu gewährleisten, bedarf es der Beseitigung dieser Wanderungshindernisse, z. B. durch Umbau zu Sohlgleiten mit naturraumtypischem Sohlmaterial. Die Zuständigkeit dafür liegt beim Unterhaltungsverband. Mit der Maßnahme wird nicht nur die longitudinale Durchgängigkeit der Schönebecker Aue für wandernde Organismen verbessert, sondern es können gleichzeitig auch potenzielle Laichhabitate für die beiden Neunaugenarten in Form von Kiesbänken geschaffen werden.

#### **Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**

Kosten:

Entfernung/Umbau von Verrohrungen variabel, je nach Anzahl und Ausmaß der Verbauung sowie Ausgestaltung der Rückbaumaßnahme; pauschal ca. 1.000,- €/Stk.

Aufgrund eines potenziellen Wegfalls von Zuwegungen ggf. Ankauf von nicht mehr erreichbaren Privatflächen (Bodenrichtwert Grünland: 2,80-3,00 €/m<sup>2</sup>).

Rückbau von zwei kleinen Sohlabstürzen je ca. 20.000,- € in Abstimmung mit Unterhaltungsverband.

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

Zuwegungen zu Privatgrundstücken könnten durch die Entfernung von Verrohrungen wegfallen.

Synergieeffekte ergeben sich im Zusammenhang mit Maßnahmen M04 „Fließgewässerstrukturierung“ und M05 „Anlage von Gewässerrandstreifen“

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Regelmäßiges Gebietsmonitoring, auch durch Befischungen des LAVES

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Im Rahmen des Gebietsmonitorings

## Maßnahme M08: Maßnahmen zur Entwicklung von LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“

<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoßes gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p style="text-align: center;">-</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren</li> <li>• Sumpfschrecke (<i>Stethophyma grossum</i>)</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <p>Intensive Nutzung bis unmittelbar an das Gewässer heran</p> <p>Vorkommen invasiver Neophyten</p>
<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaß-</p>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p style="text-align: center;">-</p>



<p>nahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p>UNB</p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <p>Eigentümer</p>	<p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entwicklung von LRT 6430 an Fließgewässern und aus halbruderalen Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte (Biotoptyp UHF)</li> </ul>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung</p> <p><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Eigenmittel</p>	

### Maßnahmenbeschreibung

Für die nicht verpflichtende Neuschaffung von Flächen des LRT 6430 auf einer Gesamtlänge von 1,2 km entlang der im Gebiet befindlichen Fließgewässer besteht größeres Potenzial und hier besonders in den Bereichen, wo Grünländer an die Gewässer angrenzen. Hier kann die Entwicklung eines ungenutzten Saums mit Ausprägung des LRT 6430 erfolgen.

Zusätzlich hilfreich ist die gleichzeitige Entwicklung von naturnahen Ufern und Auen (s. Maßnahme M04) und die Beibehaltung bzw. Wiederherstellung des gebietstypischen Wasserhaushalts. Auch andere Flächen mit Biotoptyp UHF (halbruderalen Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte), die nicht in unmittelbarer Nähe von Gewässern liegen, sollen für die Entwicklung von LRT 6430 herangezogen werden.

Zur Pflege der Flächen kann ggf. eine gelegentliche Mahd notwendig sein, wenn ein übermäßiger Aufwuchs von Gehölzen beobachtet wird. Die Mahd ist nach Bedarf von Mitte September bis Februar in

Abständen von 2 bis 7 Jahren auf jährlich wechselnden Teilflächen und unter Abtransport des Mahdguts durchzuführen.

Bei Vorkommen von invasiven Neophyten sind diese Bestände umgehend mit geeigneten Maßnahmen zu bekämpfen.

Die Pflegemaßnahmen sind gem. NiB-AUM förderfähig. Ggf. muss vor Durchführung der Maßnahmen ein Flächenankauf durchgeführt werden.

#### **Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**

Kosten: Pflegemahd mit Freischneider ca. 1.000,- €/ha.

Mahd besonderer Biotoptypen gem. NiB-AUM BB2 (325 €/ha);

Zuschläge: Mahd ist aufgrund der Beschaffenheit oder dem Schutzzweck nur von Hand durchführbar (755 €/ha).

Bei Flächenerwerb 2,80-3,00 €/m<sup>2</sup> (Bodenrichtwert Grünland)

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

Flächen weitgehend deckungsgleich mit Maßnahme M05 (Gewässerrandstreifen). Eine extensive Bewirtschaftungsweise von an Fließgewässer grenzenden Flächen trägt zusätzlich zu einer Minderung des Nährstoff-, Schadstoff- und Sedimenteintrags in die Gewässer bei.

Konflikt mit Entwicklung von extensiv genutzten Grünländern (s. Maßnahmen M09, M10) auf GIF-Flächen. Räumliche Entzerrung durch die Entwicklung von LRT 6430 nur in Uferbereichen und auf bereits brachliegenden Flächen mit halbruderaler Vegetation (Biotoptyp UHF).

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Regelmäßiges Gebietsmonitoring.

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Im Rahmen des Gebietsmonitorings.

## Maßnahme M09: Grünlandextensivierung, Entwicklung von LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“

<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoßes gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p style="text-align: center;">-</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <p>Intensive Grünlandnutzung</p> <p>Fehlen des LRT 6510 im Gebiet</p>

<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p>Eigentümer</p> <p>UNB</p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <p>Landwirte</p>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>-</p> <p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von LRT 6510 auf derzeit intensiv genutzten Grünländern</li> </ul>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung</p> <p><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E)</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenmittel</p>	

### **Maßnahmenbeschreibung**

Für die Entwicklung des LRT 6510 im FFH-Gebiet sind in dem Suchraum aus intensiv genutztem Grünland auf trockenen Standorten und Sonstigem feuchtem Intensivgrünland (Biotoptypen GIT, GIF) mit einer Gesamtgröße von ca. 16,8 ha Flächen zu identifizieren, die geeignete Voraussetzungen aufweisen. Diese beinhalten mäßig bis gut nährstoffversorgte, mäßig trockene bis mäßig feuchte Standorte, die im planaren Bereich meist kalkarm und sand- oder silikatgeprägt sind.

Da der LRT 6510 derzeit noch nicht im Gebiet vorhanden ist und auch die sonstigen Grünländer eher artenarm ausgeprägt sind, ist für eine Entwicklung wohl eine initiale Mahdgutübertragung von artenreichen Spenderflächen erforderlich. Grundsätzlich sind auf den Flächen die folgenden Bewirtschaftungsauflagen zu beachten, die der Richtlinie für Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (NiB-AUM) entnommen sind und teilweise den bereits erlassenen Vorgaben der NSG-VO entsprechen:

- keine maschinelle Bodenbearbeitung (z. B. Walzen, Schleppen, Striegeln) vom 01. März bis zum 15. Juni eines jeden Jahres,
- keine mechanische Zerstörung der Grasnarbe (vgl. § 5 Absatz 3 Nr. 2 der NSG-VO),
- Reduktion von Maßnahmen zur Narbenverbesserung, allerdings ohne Nachsaat mit gebietsfremdem Saatgut,
- keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (vgl. § 5 Absatz 2 Nr. 3 der NSG-VO),
- keine Umwandlung in Acker (vgl. § 5 Absatz 3 Nr. 1 der NSG-VO),
- keine Veränderung des Bodenreliefs, insbesondere durch Verfüllen von Bodensenken, -mulden und -rinnen durch Einebnung und Planierung (vgl. § 5 Absatz 3 Nr. 3 der NSG-VO),
- keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen, insbesondere durch Maßnahmen zur Absenkung des Grundwasserstandes und durch die Neuanlage von Gräben, Gruppen sowie Drainagen,
- keine Düngung,
- zur Etablierung bei Bedarf Aushagerung mittels 3-schüriger Mahd unter Düngeausschluss,
- ansonsten maximal zweimalige Mahd pro Jahr,
- Erste Mahd in der Regel nur ab dem 15. Juni bzw. 30. Juni eines jeden Jahres;
- für die Etablierung des Kräuterreichtums kann ein früher Schnitt während der vegetativen Phase Ende Mai bis Anfang Juni unterstützend wirken. Nach diesem kann eine Regeneration zur vollen Samenreife unter Berücksichtigung eines mahdfreien Intervalls von mindestens 10 Wochen erfolgen. Gleichzeitig ist der Verzicht auf Düngung notwendig, um Überständigkeiten mit dominierenden Wirtschaftsarten zu vermeiden.
- mit Belassen eines 2,5 Meter Randstreifens ohne Bewirtschaftung einer Längsseite vom 01. Januar bis 31. Juli eines jeden Jahres,
- ohne Weidenutzung.

Auf einigen Flächen können sich aufgrund der Nässeverhältnisse auch Feucht- und Nassgrünländer entwickeln. In diesem Falle ist eine solche Entwicklung zuzulassen, da Erhalt und Entwicklung dieser Biotoptypen ebenfalls zu den sonstigen Entwicklungszielen gehören.

**Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**

Kosten: Mahdgutübertragung ca. 4.000 €/ha. Naturschutzverträgliche Mahd jährlich ca. 400-600 €/ha. Bei Ankauf Bodenrichtwert Grünland 2,80-3,00 €/m<sup>2</sup>.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

Konflikt mit Entwicklung von artenreichem Nassgrünland auf GIF-Flächen. Entzerrung durch die Entwicklung von neuem Nassgrünland nur im Zusammenhang mit bereits bestehenden Flächen.

Eine extensive Bewirtschaftungsweise von an Fließgewässer grenzenden Grünländern trägt zusätzlich zu einer Minderung des Nährstoffeintrages in die Gewässer bei.

Synergien mit Maßnahmen M04 „Fließgewässerstrukturierung“ und M05 „Gewässerrandstreifen“.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Regelmäßiges Gebietsmonitoring.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Im Rahmen des Gebietsmonitorings

<b>Maßnahme M10: Grünlandextensivierung, Pflege und Entwicklung von artenreichem Nass- und Feuchtgrünland</b>
---

<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoßes gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p style="text-align: center;">-</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Artenreiches Nass- und Feuchtgrünland (Biotoptyp GN, GF)</li> <li>Sumpfschrecke (<i>Stethophyma grossum</i>)</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <p>Entwässerung/Drainagen</p> <p>Intensive Nutzung (Düngung, häufige Mahd)</p>

<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p>UNB</p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <p>Eigentümer</p> <p>Landwirte</p>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>-</p> <p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt und Entwicklung von artenreichem Nass- und Feuchtgrünland (Biotoptypen GN, GF)</li> <li>• Schutz und Förderung der Population der Sumpfschrecke (<i>Stethophyma grossum</i>)</li> </ul>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich</p> <p><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E)</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenmittel</p>	

<p><b>Maßnahmenbeschreibung</b></p> <p>Bereits extensiv genutzte nasse und feuchte Grünländer (Biotoptypen GNW, GNR, GNF, GFF), die zusammen derzeit 2,6 ha ausmachen, sollen erhalten bleiben und die Nutzung in bisherigen Form fortgeführt bzw. etwaige Defizite identifiziert und Optimierungsmöglichkeiten erarbeitet werden.</p> <p>Zur Erweiterung von nassem Extensivgrünland und zur Reduzierung des intensiv genutzten Grünlands sollte geprüft werden, ob Teile der derzeit insg. 15,6 ha Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (Biotoptyp</p>
---



GIF) Standortbedingungen aufweisen, die die Entwicklung von artenreichem Nassgrünland ermöglichen bzw., ob durch Vernässungsmaßnahmen, wie dem Verschluss von Entwässerungsgräben oder dem Entfernen von Drainagen, solche Bedingungen geschaffen werden können. Dabei sollte sich vorzugsweise auf Grünländer konzentriert werden, die im Zusammenhang mit bereits bestehendem Nassgrünland vorliegen. Entsprechende Flächen könnten durch Ankauf oder Vertragsnaturschutz aus der intensiven Nutzung genommen werden.

Grundsätzlich sind zur Nutzung die Vorgaben zur Grünlandnutzung aus der NSG-VO einzuhalten. Zusätzlich gelten folgende Maßgaben:

- In Bezug auf die Extensivierung bei nährstoffreichen Flächen ist ein zweimaliger Schnitt im Jahr vorzusehen, wobei der Schnitt von innen nach außen durchgeführt werden sollte, um Tieren eine Flucht zu ermöglichen.
- Bei nährstoffärmeren Standorten ist ein Schnitt pro Jahr ausreichend.
- Der erste Schnitt sollte frühestens Ende Juni stattfinden.
- zwischen 15. März und der ersten Mahd ist ein Striegeln und Walzen der Flächen zu unterlassen.
- Für die Etablierung des Kräuterreichtums kann ein früher Schnitt während der vegetativen Phase Ende Mai bis Anfang Juni unterstützend wirken. Nach diesem kann eine Regeneration zur vollen Samenreife unter Berücksichtigung eines mahdfreien Intervalls von mindestens 10 Wochen erfolgen. Gleichzeitig ist der Verzicht auf Düngung notwendig, um Überständigkeiten mit dominierenden Wirtschaftsarten zu vermeiden.
- In den Randbereichen sollten stets Bereiche von der Mahd ausgeschlossen werden, um der Fauna Rückzugshabitate zur Verfügung zu stellen.
- Das Schnittgut ist insbesondere bei nährstoffärmeren Standorten abzutransportieren.
- Bei Vorkommen von Wiesenvogelarten sind die Mahdtermine mit den Brutzeiten abzustimmen.

**Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**

Kosten: Naturschutzverträgliche Mahd jährlich ca. 400-600 €/ha. Grünförderung gem. NiB-AUM GL 11 (170 €/ha\*Jahr). Bei Ankauf Bodenrichtwert Grünland 2,80-3,00 €/m<sup>2</sup>.

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

Konflikt mit Etablierung von LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ auf GIF-Flächen. Entzerrung durch die Entwicklung von neuem Nassgrünland nur im Zusammenhang mit bereits bestehenden Flächen.

Eine extensive Bewirtschaftungsweise von an Fließgewässer grenzenden Grünländern trägt zusätzlich zu einer Minderung des Nährstoffeintrages in diese bei.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Regelmäßiges Gebietsmonitoring

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Im Rahmen des Gebietsmonitorings

## Maßnahme M11: Pflege von Seggenrieden und Sümpfen

<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoßes gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p style="text-align: center;">-</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nährstoffreiches Großseggenried, Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte, Sonstiger nährstoffreicher Sumpf (Biotoptypen NSG, NSB, NSR)</li> <li>Sumpfschrecke (<i>Stethophyma grossum</i>)</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <p>Entwässerung</p> <p>Nährstoffeintrag</p> <p>Verbuschung</p> <p>Invasive Neophyten</p>

<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p>UNB</p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <p>-</p>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>-</p> <p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt von Seggenrieden und Sümpfen (Biotoptypen NSG, NSB, NSR) als wichtige Flächen für den Pflanzenartenschutz</li> <li>• Schutz und Förderung der Population der Sumpfschrecke</li> </ul>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung</p> <p><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich</p> <p><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E)</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenmittel</p>	

**Maßnahmenbeschreibung (ergänzt um Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmandarstellung)**

Die betroffenen Biotoptypen liegen im Gebiet nur kleinflächig vor (insg. ca. 0,7 ha). Besonders das kleinflächige Großseggenried (Biototyp NSG) im Teilgebiet 1 ist jedoch als Standort der gefährdeten Gelben Wiesenraute von hoher Bedeutung für den Pflanzenartenschutz.

Zum Erhalt der meisten Sumpfbiotope sind grundsätzlich keine regelmäßigen Pflegemaßnahmen erforderlich. Dennoch sollten die Flächen im Gebiet im Rahmen des Gebietsmonitorings beobachtet und im Falle einer übermäßigen Ausbreitung von Gehölzen nach Bedarf einer einmaligen Pflegemahd unter Abfuhr des Mahdguts zwischen August und Februar unterstellt werden. Dabei sind ggf. pro Jahr nur Teilflächen zu bearbeiten, sodass die Gesamtfläche sukzessive über mehrere Jahre gemäht wird.

Des Weiteren sollte ein natürliches Wasserregime beibehalten bzw. im Bedarfsfall wiederhergestellt werden, z. B. durch den Verschluss von entwässernden Gräben oder durch die Beseitigung von sonstigen Entwässerungsmaßnahmen wie Drainagen.

**Weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**

Kosten: Pflegemahd mit Freischneider ca. 1.000,- €/ha

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

Entwicklung von Seggenrieden und Sümpfen ist oft nur auf Flächen möglich, auf denen auch nasse Grünländer entwickelt werden können. Hier haben artenreiche Nasswiesen in der Regel Vorrang. Konkret wird im Gebiet jedoch ohnehin keine Flächenerweiterung von Seggenrieden und Sümpfen angestrebt, sodass ein Konflikt ausbleibt.

**Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Regelmäßiges Gebietsmonitoring

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Im Rahmen des Gebietsmonitorings

## Maßnahme M12: Pflege und Neuanlage von naturnahen Stillgewässern

<p><b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Erhaltungsmaßnahme</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoßes gegen Verschlechterungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> erforderliche Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang</p> <p><b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b></p> <p><input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile</p> <p><b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)</p>	<p><b>Maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile und ihr Erhaltungszustand</b></p> <p style="text-align: center;">-</p> <p><b>Sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Naturnahe Stillgewässer (Biotoptypen SEZ – Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer, STW - Waldtümpel)</li> <li>Naturferne Stillgewässer (Biotoptyp SXZ – Sonstiges naturfernes Stillgewässer)</li> <li>Großer Kolbenwasserkäfer (<i>Hydrous piceus</i>)</li> </ul>
<p><b>Umsetzungszeitraum</b></p> <p><input type="checkbox"/> kurzfristig</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis 2025</p> <p><input type="checkbox"/> langfristig nach 2025</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe</p>	<p><b>Wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nähr- und Schadstoffeintrag</li> <li>Entwässerung</li> </ul>

<p><b>Umsetzungsinstrumente</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme der UNB und/oder sonst. Beteiligter</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung</p> <p><b>Maßnahmenträger</b></p> <p>Eigentümer</p> <p>UNB</p> <p><b>Partnerschaften für die Umsetzung</b></p> <p>-</p>	<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>-</p> <p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt bzw. Entwicklung von naturnahen Stillgewässern (Biototypen SEZ, STW)</li> <li>• Förderung der Population des Großen Kolbenwasserkäfers</li> </ul>
<p><b>Finanzierung</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung</p> <p><input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich</p> <p><input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E)</p> <p><input type="checkbox"/> Eigenmittel</p>	

<p><b>Maßnahmenbeschreibung</b></p> <p>Zwei anthropogene aber naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer liegen im Teilgebiet 1 im Stoteler Wald vor. Ein weiteres befindet sich im Teilgebiet 2 auf einem intensiv genutzten Feuchtgrünland und ein Waldtümpel liegt ebenfalls am Unterlauf der Schönebecker Aue.</p>
---

Zum Erhalt dieser naturnahen Stillgewässer sind in der Regel vorrangig Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und Gefährdungen zu treffen. Allgemein ist die Sicherung und Optimierung eines unbeeinträchtigten Wasserhaushalts durch Vermeidung übermäßiger Entwässerung von Bedeutung. Zudem ist eine Eutrophierung durch das Einleiten von mit Nähr- oder Schadstoffen belasteten Zuflüssen zu verhindern. In Bezug auf Stillgewässer im Grünland sollte eine nicht oder nur extensiv genutzte Pufferzone nach dem Vorbild von Maßnahme M05 „Anlage von Gewässerrandstreifen“ eingerichtet werden, um so den Nähr- und Schadstoffeintrag aus umliegenden Flächen zu vermeiden bzw. zu verringern. Idealerweise ist dieser Pufferstreifen als LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“ zu entwickeln (vgl. Maßnahme M08 „Maßnahmen zur Entwicklung von LRT 6430“).

Im Grünland am Unterlauf liegen zusätzlich mehrere kleine naturferne Stillgewässer vor. Hier sollten Maßnahmen geprüft werden, mit denen ein naturnaher Zustand erreicht werden kann. Denkbar ist z. B. bei steilen Ufern eine Abflachung dieser, was gleichzeitig mit einer Aufweitung des Gewässers kombinierbar ist. Auch um diese Gewässer sollte anschließend ein Pufferstreifen etabliert werden. Hierbei ist die jeweilige Eigentumsituation zu beachten. Angelegte Gewässer zum Zwecke der Fischzucht sind dabei als solche zu behandeln und Maßnahmen über die Bestimmungen des Nds. Fischereigesetzes und BNatschG hinaus, können nur mit entsprechendem Einverständnis erfolgen.

Die Neuschaffung von Kleingewässern ist insbesondere für den Fall zu prüfen, dass Renaturierungsmaßnahmen an der Schönebecker Aue durchgeführt werden (s. Maßnahme M04 „Fließgewässerstrukturierung“). Dann sollte bei der Entwicklung von Mäandern und autotypischen Überflutungsbereichen auch die Neuanlage von naturnahen Kleingewässern im Auenbereich vorgesehen werden, v. a. auch durch die Wiederherstellung bzw. Wiederanlage von Altarmen, sofern der alte Gewässerverlauf noch erkennbar ist.

Bei der Anlage von Wiesentümpeln sind im Wesentlichen zu beachten (LBV 2021):

- Anlage des Tümpels nicht in unmittelbarer Nähe von Verkehrswegen
- Anlage möglichst auf wenig wasserdurchlässigem Boden (Lehm, Ton)
- Mindestgröße von ca. 4 m<sup>2</sup>, Ausschleichen der Gewässermulde mit Radlader bzw. Ausbaggerung
- Keine Beeinträchtigung der wassertragenden Ton- oder Lehmschicht und auf sandigeren Böden ggf. Einbringen von Lehm
- Ggf. Strukturieren der Böschung mit dem Auswurf um Nährstoffeinträge zu vermindern
- Auftrag des Gewässerbodens mit Sand und Kies, welcher aus der Region stammen muss
- Speisung des Gewässers mit Regenwasser
- Pflegemaßnahmen wie Gehölzrückschnitt nach Bedarf und guter fachlicher Praxis
- Zulassen einer natürlichen Entwicklung der Artenzusammensetzung

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

Kosten: Anlage von Pufferstreifen kostenneutral, da über NSG-VO oder Kompensationsmaßnahmen umsetzbar.



Ankauf von Flächen zur Anlage von Kleinstgewässern ca. 2,80-3,00 € (Bodenrichtwert Grünland);

Neuanlage Kleinstgewässer ca. 8.000 €/Stk. für Tümpel á 500-1.000 qm, Tiefe im Mittel 0,75 - 1,0 m, Abtransport des Aushubmaterials

#### **Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

Neuanlage von Kleingewässern im Zuge von etwaigen Renaturierungsmaßnahmen an der Schönebecker Aue (Maßnahme M04 „Fließgewässerstrukturierung“).

Entwicklung von Gewässerrandstreifen (Maßnahme M05 „Gewässerrandstreifen“) bzw. feuchten Hochstaudenfluren (Maßnahme M08 „Entwicklung von LRT 6430“) um anzulegende Gewässer.

#### **Ergänzende Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Gebietsmonitoring

#### **Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

Im Rahmen des Gebietsmonitorings

## 5.2 Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen

Die zuständige UNB ist verantwortlich für die Umsetzung der im Managementplan enthaltenen Maßnahmen. Die beigegefügte Karte 8 bietet eine Übersicht über die in Kapitel 5.1 dargestellten Maßnahmen.

Es erfolgte bisher bereits eine regelmäßige Gebietsbetreuung in Form von Gebietsbeobachtungen, Durchführungen von Einzelmaßnahmen sowie die entsprechende Dokumentation durch die Schutzgebietskooperation des Landkreises mit der BIOS. Diese Betreuung sollte fortgeführt werden. Sie ist in ihrer bisherigen Form jedoch nicht ausreichend für die Monitoringaufgaben, die sich aus der Managementplanung ergeben und sollte folglich entsprechend erweitert werden. Eine Aktualisierungskartierung nach Umsetzung der Maßnahmen ist notwendig, um den Erfolg dieser messen zu können. Bei ausbleibendem Erfolg sind ggf. weiterführende Maßnahmen zu entwickeln, deren Erfolg ebenfalls geprüft werden muss.

Tabelle 17: Übersicht der Maßnahmen mit Angaben zu Verpflichtung und Priorität.

Nr.	Beschreibung	Zu fördernde Gebietsbestandteile	Verpflichtende Natura 2000 Maßnahme	Zusätzliche Maßnahme	Priorität
M01	Extensive Waldbewirtschaftung für Erhalt und Wiederherstellung von Wald-Lebensraumtypen	LRT 91E0* LRT 9160 LRT 9130 LRT 9120 LRT 9110 Teichfledermaus	x		sehr hoch
M02	Entnahme von standortfremden Gehölzen	LRT 91E0* LRT 9130 LRT 9160	x		mittel
M03	Umbau von Wäldern aus standortfremden Gehölzen	Naturferne Nadelforst-ten (Biotoptypen WZD – Douglasienforst, WZF – Fichtenforst, WZL – Lärchenforst)		x	hoch
M04	Fließgewässerstrukturierung	Bachneunauge Flussneunauge Meerforelle LRT 3260	x	x	sehr hoch
M05	Anlage von Gewässerandstreifen		x	x	sehr hoch
M06	Extensive Gewässerunterhaltung		x	x	sehr hoch
M07	Verbesserung der Durchgängigkeit von Fließgewässern		x	x	sehr hoch
M08	Maßnahmen zur Entwicklung von LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“	LRT 6430 Sumpfschrecke		x	mittel

Nr.	Beschreibung	Zu fördernde Gebietsbestandteile	Verpflichtende Natura 2000 Maßnahme	Zusätzliche Maßnahme	Priorität
M09	Grünlandextensivierung, Entwicklung von LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“	LRT 6510		x	mittel
M10	Grünlandextensivierung, Pflege und Entwicklung von artenreichem Nass- und Feuchtgrünland	GN GF Sumpfschrecke		x	niedrig
M11	Pflege von Seggenrieden und Sümpfen	NR NS		x	niedrig
M12	Pflege und Neuanlage von naturnahen Stillgewässern	SEZ Großer Kolbenwasserkäfer		x	niedrig

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

Als eine vordringlich zu beantwortende Frage stellt sich der derzeit ungeklärte Status der Teichfledermaus im Gebiet dar. Wie in Kap. 3.3.1 dargestellt, wurde die Art während der 2017 von BIOS durchgeführten Fledermausuntersuchungen nicht festgestellt und allgemein erscheint das Gebiet aufgrund von fehlenden großen, offenen Wasserflächen nicht als optimales Jagdhabitat für die Art. Eine tiefergehende Untersuchung ist notwendig, um den Status der Teichfledermaus für die Schönebecker Aue eindeutig zu klären.

Andererseits gelang dafür ein Nachweis des Großen Mausohrs, welches ebenfalls eine Art des Anh. II der FFH-RL darstellt, jedoch noch nicht im Standarddatenbogen zur Schönebecker Aue gelistet ist. Innerhalb des FFH-Gebiets sind laut BIOS (2017) Jagdhabitats im Wald und Offenland anzunehmen und für die im Gebiet vorkommenden LRT 9110, 9120 und 9130 gilt das Große Mausohr als lebensraumtypische Art. Entsprechend sollte, ggf. auch nach weitergehenden Untersuchungen zum Vorkommen der Art, die Aufnahme in den Standarddatenbogen des Gebiets erwogen werden

Weiterhin sollte in Zukunft eine Erweiterung der Schutzgebietskulisse in Bezug auf die Schönebecker Aue betrachtet werden. Wie u. a. aus dem vorliegenden Managementplan hervorgeht, ist gerade beim Schutz von Fließgewässern die naturschutzfachliche Betrachtung bzw. Bepflanzung möglichst des gesamten Gewässersystems notwendig. Um Beeinträchtigungen der Schönebecker Aue als Fließgewässer zu vermeiden, ist es ratsam, die Unterschutzstellung auf den Verlauf oberhalb des FFH-Gebiets bis zur Quelle, weitere Zuläufe, wie den Stubbener Graben, sowie den naturnahen Verlauf unterhalb des FFH-Gebiets zu erweitern. Auf diese Weise fiele es leichter, Maßnahmen zu ergreifen, die bspw. den Eintrag von Schadstoffen, wie Pflanzenschutz- und Düngemittel, aus dem Oberlauf in das Gewässersystem verhindern oder die Durchgängigkeit am Unterlauf verbessern, um Wanderbewegungen aquatischer Organismen zu erleichtern bzw. erst zu ermöglichen.

Die Erweiterung der Schutzgebietskulisse bietet sich jedoch nicht nur in Bezug auf die Fließgewässer im Gebiet an. Mit Blick auf die ebenfalls gebietsprägenden naturnahen Wälder besteht gleichsam die Möglichkeit für den Einbezug angrenzender bzw. in geringer Entfernung liegender Flächen. Dabei weist der Bereich des Stoteler Waldes das größte Potenzial in Form von zusammenhängenden Laub- und Mischwaldflächen auf, aber auch für kleinere Gehölzflächen, z. B. im Bereich „Auf der Lieth“ westlich der L 139 oder im Bereich „Hinter den Wiesen“ bei Stendorf, sollte eine Unterschutzstellung geprüft werden.

## 7 Quellenverzeichnis

- ACKERMANN, W., STREITBERER, M. & LEHRKE, S. (2016): Maßnahmenkonzepte für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura 2000-Schutzgütern in der atlantischen biogeographischen Region. – Zielstellung, Methoden und ausgewählte Ergebnisse. BfN-Skripten 449, Bonn-Bad Godesberg.
- AG TEWES (2017): FFH-Gebiet Nr. 224 „Schönebecker Aue“ - Kartierung der Biotop- und FFH-Lebensraumtypen sowie Pflanzenartenerfassung (Erfassungsjahr 2014). Unveröff. Gutachten im Auftrag d. NLWKN, Bst. Brake-Oldenburg.
- BAUMANN, K., KASTNER, F., BORKENSTEIN, A., BURKART, W., JÖDICKE, R. & QUANTE, U. (2021): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen mit Gesamtartenverzeichnis. 3. Fassung – Stand 31.12.2020. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 1/2021:3–37, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NWLKN) – Fachbehörde Naturschutz (Hrsg.), Hannover.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (Hrsg.) (2019): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland (2019).
- BURCKHARDT, S. (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 2/2016: 73–132, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NWLKN) – Fachbehörde Naturschutz (Hrsg.), Hannover.
- DENSE, C., MÄSCHER, G. & RAHMEL, U. (i. Vorb.): Entwurf einer Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Fledermausarten, unveröffentlicht.
- DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 1/2012, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NWLKN) – Fachbehörde Naturschutz (Hrsg.), Hannover.
- DRACHENFELS, O. 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.
- BIOS (Biologische Station Osterholz) (2016): Gebietsbeobachtung im FFH-Gebiet „Schönebecker Aue“ (224). Unveröff. Bericht im Rahmen d. kooperativen Schutzgebietsbetreuung.
- BIOS (2018): Gebietsbeobachtung im FFH-Gebiet „Schönebecker Aue“ (224). Unveröff. Bericht im Rahmen d. kooperativen Schutzgebietsbetreuung.

- BIOS (2019a): Gebietsbeobachtung im FFH-Gebiet „Schönebecker Aue“ (224). Unveröff. Bericht im Rahmen d. kooperativen Schutzgebietsbetreuung.
- BIOS (2019b): Jahresrückblick – Das Wetter 2019. URL: [http://www.biologische-station-osterholz.de/?page\\_id=183](http://www.biologische-station-osterholz.de/?page_id=183). Abgerufen am 13.11.2020.
- DIJKSTRA, K.-D. (2006): Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe. Bloomsbury Wildlife Guides, London.
- FISCHER, J., STEINLECHNER, D., ZEHEM, A., PONIATOWSKI, D., FARTMANN, T., BECKMANN, A. & STETTNER, C. (2016): Die Heuschrecken Deutschlands und Nordtirols. Bestimmen – Beobachten – Schützen. Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) (Hrsg.). Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.
- FREYHOF, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). – In: HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 291-316.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung, Stand März 2004. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 1/04. 76 S., Hannover.
- GREIN, G. (2005): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken mit Gesamtartenverzeichnis, 3. Fassung, Stand Mai 2005. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 1/05. 20 S., Hannover.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, T. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.
- HAASE, P. (1996): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wasserkäfer mit Gesamtartenverzeichnis, 1. Fassung vom 1.2.1996. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 3/96: 81-100, Hannover.
- KRÜGER, T. & NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung, Stand 2015. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 4/15. 76 S., Hannover.
- LAVES (Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit) – DEZERNAT BINNENFISCHEREI (2016): Vorläufige Rote Liste der Süßwasserfische (Pisces), Rundmäuler (Cyclostomata) und Krebse (Decapoda) in Niedersachsen, Stand 17.11.2016 (unveröffentlicht).
- LBV (Landesverband für Vogelschutz in Bayern e.V.) (2021): Kleingewässer anlegen, <http://www.praxistipps.lbv.de>

- LOBENSTEIN, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 3/04. 32 S., Hannover.
- NMELV (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz) & NMUEBK (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz) (Hrsg.) (2019): NATURA 2000 in niedersächsischen Wäldern - Leitfaden für die Praxis. 2. Auflage, Stand Juli 2019.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (Hrsg.) (2011a): Prioritätenliste der Arten und Lebensraum-/Biototypen mit besonderem Handlungsbedarf. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, ergänzt September 2011, redaktionell überarbeitet Mai 2019. i. A. des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz (MU).
- NLWKN (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetieren in Niedersachsen. Teil 1: Säugetiere des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Teichfledermaus (*Myotis dasychneme*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Stand Juni 2009. Vorläufiger, nicht amtlicher Entwurf.
- NLWKN (2011c): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetieren in Niedersachsen. Teil 1: Säugetiere des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Fischotter (*Lutra lutra*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Stand Juni 2009. Vorläufiger, nicht amtlicher Entwurf.
- NLWKN (2011d): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Bachneunauge (*Lampetra planeri*). - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Stand November 2011.
- NLWKN (2011e): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biototypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. FFH-Lebensraumtypen mit derzeit geringem Handlungsbedarf für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feuchte Hochstaudenfluren – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., [www.natura2000.nwlkn.niedersachsen.de](http://www.natura2000.nwlkn.niedersachsen.de) > Vollzugshinweise Arten und Lebensraumtypen
- NLWKN (Hrsg.) (2020a): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biototypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biototypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Bodensaurer Buchenwald: Hainsimsen-Buchenwälder sowie Atlantische bodensaure Bu-

chen-Eichenwälder mit Stechplame. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 21 S., [www.natura2000.nwlkn.niedersachsen.de](http://www.natura2000.nwlkn.niedersachsen.de) > Vollzugshinweise Arten und Lebensraumtypen

NLWKN (Hrsg.) (2020b): 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. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 20 S., [www.natura2000.nwlkn.niedersachsen.de](http://www.natura2000.nwlkn.niedersachsen.de) > Vollzugshinweise Arten und Lebensraumtypen

NLWKN (Hrsg.) (2020c): 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 Hainbuchenmischwald. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 19 S., [www.natura2000.nwlkn.niedersachsen.de](http://www.natura2000.nwlkn.niedersachsen.de) > Vollzugshinweise Arten und Lebensraumtypen

NLWKN (Hrsg.) (2020d): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Teil 2: FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 19 S., [www.natura2000.nwlkn.niedersachsen.de](http://www.natura2000.nwlkn.niedersachsen.de) > Vollzugshinweise Arten und Lebensraumtypen

NLWKN (Hrsg.) (2020e): Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung. Eine Arbeitshilfe zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange bei Maßnahmen der Gewässerunterhaltung in Niedersachsen. 2. aktualisierte Fassung, Stand März 2020.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (Hrsg.) (2021): Landesstudie Gewässerökologie Baden-Württemberg. Fischökologisch funktionsfähige Strukturen in Fließgewässern – Methodik zur Herleitung des strukturellen Defizits als Grundlage der Schaffung von funktionsfähigen Lebensräumen für die Fischfauna in den Gewässern Baden-Württembergs. Geschäftsstelle Gewässerökologie. 1. Auflage, Bearbeitungsstand 30. April 2021.

SPITZENBERG, D., SONDERMANN, W., HENDRICH, L., HESS, M. & HECKES, U. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der wasserbewohnenden Käfer (Coleoptera aquatica) Deutschlands, in: GRUTTKE, H., BALZER, S., BINOT-HAFKE, M., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & RIES, M. (Bearb.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 207–246.

THIEL, R., WINKLER, H., BÖTTCHER, U., DÄNHARDT, A., FRICKE, R., GEORGE, M., KLOPPMANN, M., SCHAARSCHMIDT, T., UBL, C. & VORBERG, R. (2013): Rote Liste und Gesamtartenliste

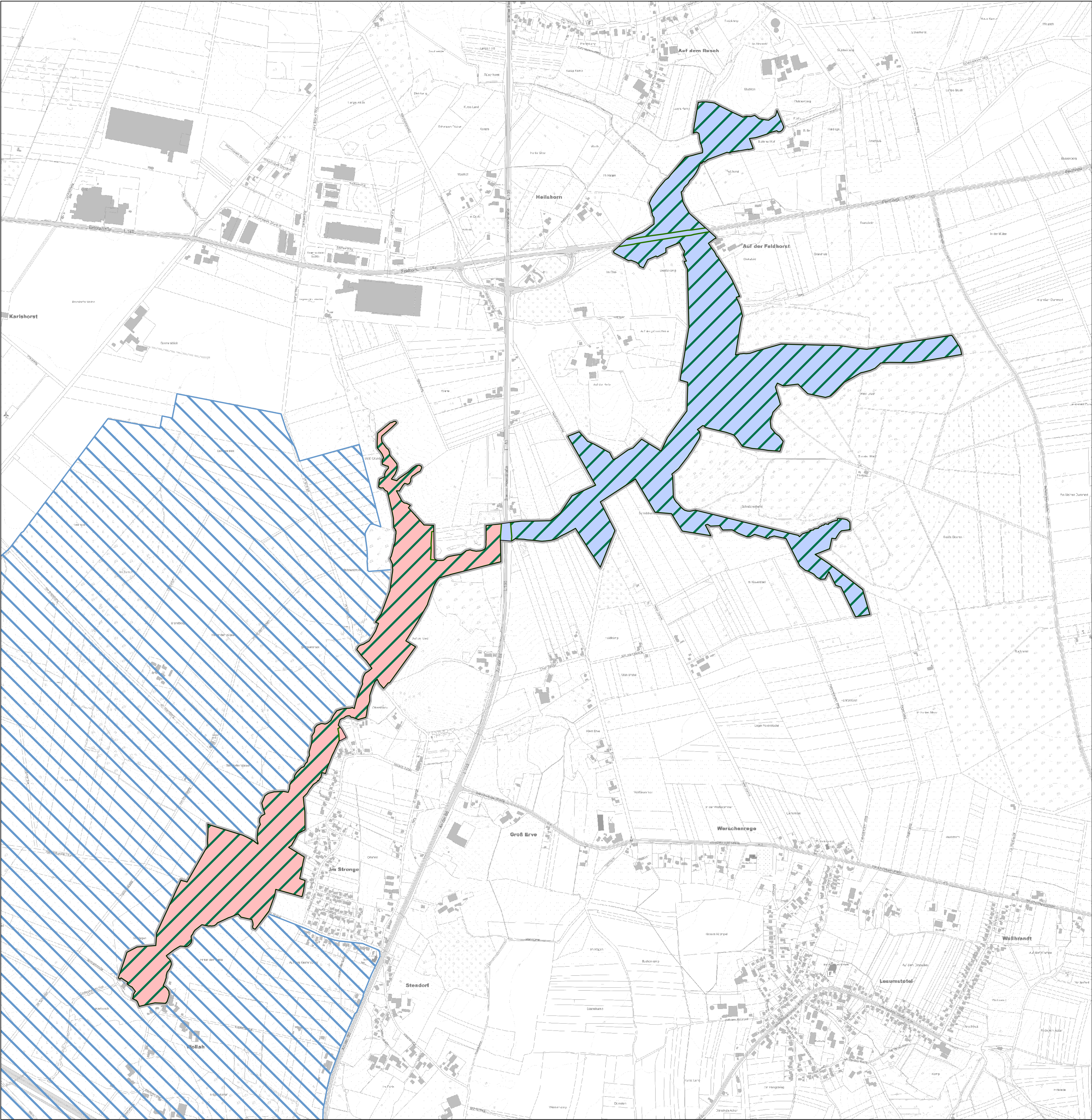


der etablierten Fische und Neunaugen (Elasmobranchii, Actinopterygii & Petromyzontida) der marinen Gewässer Deutschlands. – In: BECKER, N., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G. & NEHRING, S. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 2: Meeresorganismen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (2): 11-76.

UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.) (2014): Hydromorphologische Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen. Anhang 1 von „Strategien zur Optimierung von Fließgewässer-Renaturierungsmaßnahmen und ihrer Erfolgskontrollen“. Texte 43/2014. Dessau-Roßlau.

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





### Allgemein

Planungsraum (= FFH-Gebiet)

### Teilgebiete des FFH-Gebiets

Teilgebiet 01 "Oberlauf"

Teilgebiet 02 "Unterlauf"

### Schutzgebiete

Naturschutzgebiet "Schönebecker Aue"

Landschaftsschutzgebiet "Bremer Schweiz"

Landkreis Osterholz  
- Der Landrat -



Managementplan  
FFH-Gebiet 224 "Schönebecker Aue"  
Karte 1: Planungsraumübersicht



BAADER KONZEPT

Businesszentrum Winsen • Löhnefeld 26 • 21423 Winsen/Luhe



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



Planungs- und  
Naturschutzamt

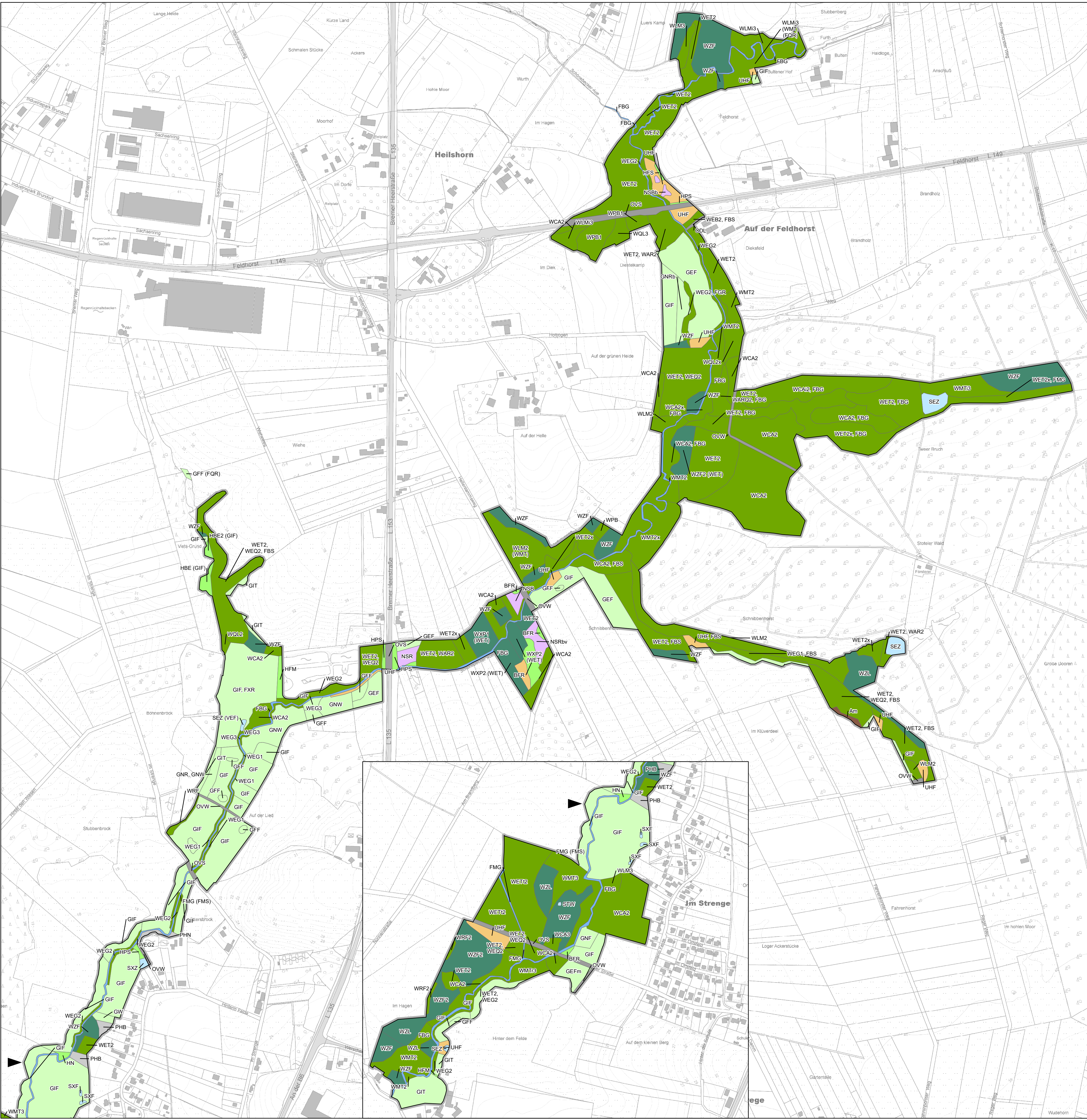
1:7.500

Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten  
der Niedersächsischen Vermessungs-  
und Katasterverwaltung, © 2017



Stand: 02.02.2022  
Bearbeiter: B. Rasche





## Allgemein

Planungsraum (= FFH-Gebiet)

## Biotoptypen

### WÄLDER

- WCA - Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte
- WEB - Erlen- und Eschen-Auwald schmaler Bachtäler §
- WEG - Erlen- und Eschen-Galeriewald §
- WET - (Traubeneichen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen §
- WLM - Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands
- WMT - Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflands
- WPB - Birken- und Zitterpappel-Pionierwald
- WQL - Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands
- WRF - Waldrand feuchter Standorte (§)
- WXP - Hybridpappelforst
- WZF - Fichtenforst
- WZL - Lärchenforst

- STW - Waldtümpel (§)
- SXZ - Sonstiges naturfernes Stillgewässer

### GEHÖLZFREIE BIOTOPE DER SÜMPFE UND NIEDERMOORE

- NSB - Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte §
- NSG - Nährstoffreiches Großseggenried §
- NSR - Sonstiger nährstoffreicher Sumpf §

### GRÜNLAND

- GEF - Sonstiges feuchtes Extensivgrünland
- GFF - Sonstiger Flutrasen (§)
- GIF - Sonstiges feuchtes Intensivgrünland
- GIT - Intensivgrünland trockenerer Mineralböden
- GNF - Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen §
- GNR - Nährstoffreiche Nasswiese §
- GNW - Sonstiges mageres Nassgrünland §
- GW - Sonstige Weidefläche

### GEBÜSCHE UND GEHÖLZBESTÄNDE

- BFR - Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte
- HBE - Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HFM - Strauch-Baumhecke
- HFS - Strauchhecke
- HN - Naturnahes Feldgehölz
- HPS - Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand

### TROCKENE BIS FEUCHTE HOCHSTAUDEN- UND RUDERALFLUREN

- UHF - Halbruderal- Gras- und Staudenflur feuchter Standorte

### ACKER- UND GARTENBAUBIOTOPE

- A - Acker

### SIEDLUNGSBIOTOPE/BAUWERKE

- PHB - Traditioneller Bauerngarten
- PHN - Naturgarten

### GEBÄUDE-, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

- ODL - Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft
- OVS - Straße
- OVW - Weg

### BINNENGEWÄSSER

- FBG - Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat §
- FMG - Mäßig ausgebauter Geestbach mit Kiessubstrat
- SXF - Naturferner Fischteich
- SEZ - Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer §

§ - gesetzlich geschützter Biototyp  
(§) - in bestimmten Ausprägungen geschützter Biototyp

- Zusatzcodes:
- 1 - Stangenholz (Brusthöhendurchmesser ca. 7 - <20 cm)
  - 2 - Schwaches bis mittleres Baumholz (Brusthöhendurchmesser ca. 20 - <50 cm)
  - 3 - Starkes Baumholz (Brusthöhendurchmesser ca. 50 - <80 cm)
  - 4 - Sehr starkes Baumholz (Brusthöhendurchmesser ab 80 cm)

- b - Brache
- i - Ilex-reich (hoher Anteil von Stechpalme)
- m - Mais
- v - Verbuschung/Gehölzaufkommen
- x - erheblicher Anteil standortfremder Baumarten (ab 10 % Anteil)

Landkreis Osterholz  
- Der Landrat -



Managementplan  
FFH-Gebiet 224 "Schönebecker Aue"  
Karte 2: Biotoptypen

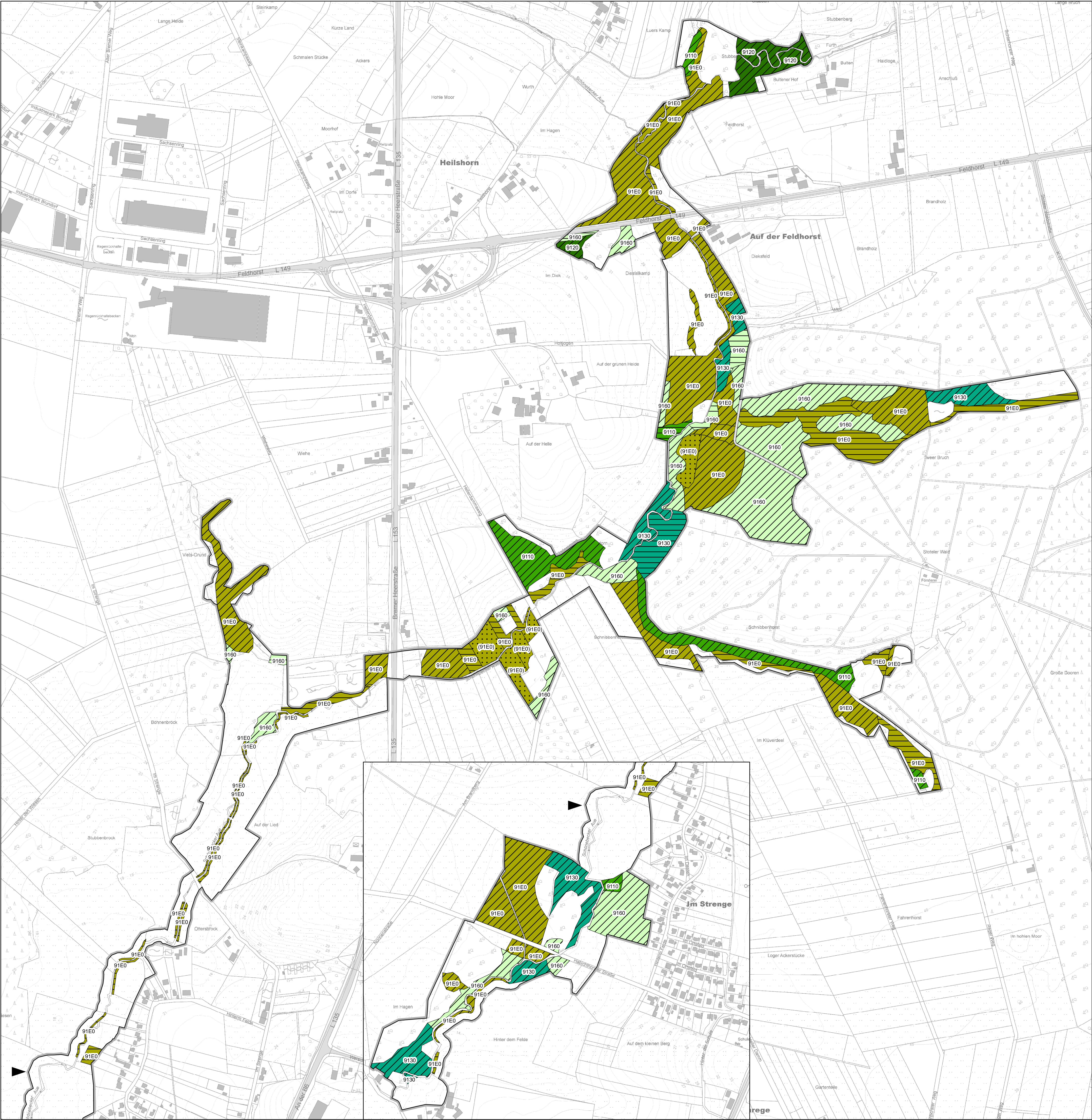


Businesszentrum Winsen • Löhnefeld 26 • 21423 Winsen/Luhe



	<b>Planungs- und Naturschutzamt</b>	<b>1:5.000</b>
	Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2017	Stand: 02.02.2022 Bearbeiter: B. Rasche





Allgemein

Planungsraum (=FFH-Gebiet)

Erhaltungsgrad

Erhaltungsgrad B  
Erhaltungsgrad C  
Erhaltungsgrad E

FFH-Lebensraumtypen

9110 - Hainsimsen-Buchenwald  
9120 - Atlantische, bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme  
9130 - Waldmeister-Buchenwald  
9160 - Feuchter Eichen-Hainbuchen-Mischwald  
91E0\* - Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern

Beschriftung in Klammern = Entwicklungsfläche

Landkreis Osterholz  
- Der Landrat -



Managementplan  
FFH-Gebiet 224 "Schönebecker Aue"  
Karte 3: FFH-Lebensraumtypen



BAADER KONZEPT

Businesszentrum Winsen • Löhnefeld 26 • 21423 Winsen/Luhe



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



Planungs- und  
Naturschutzamt

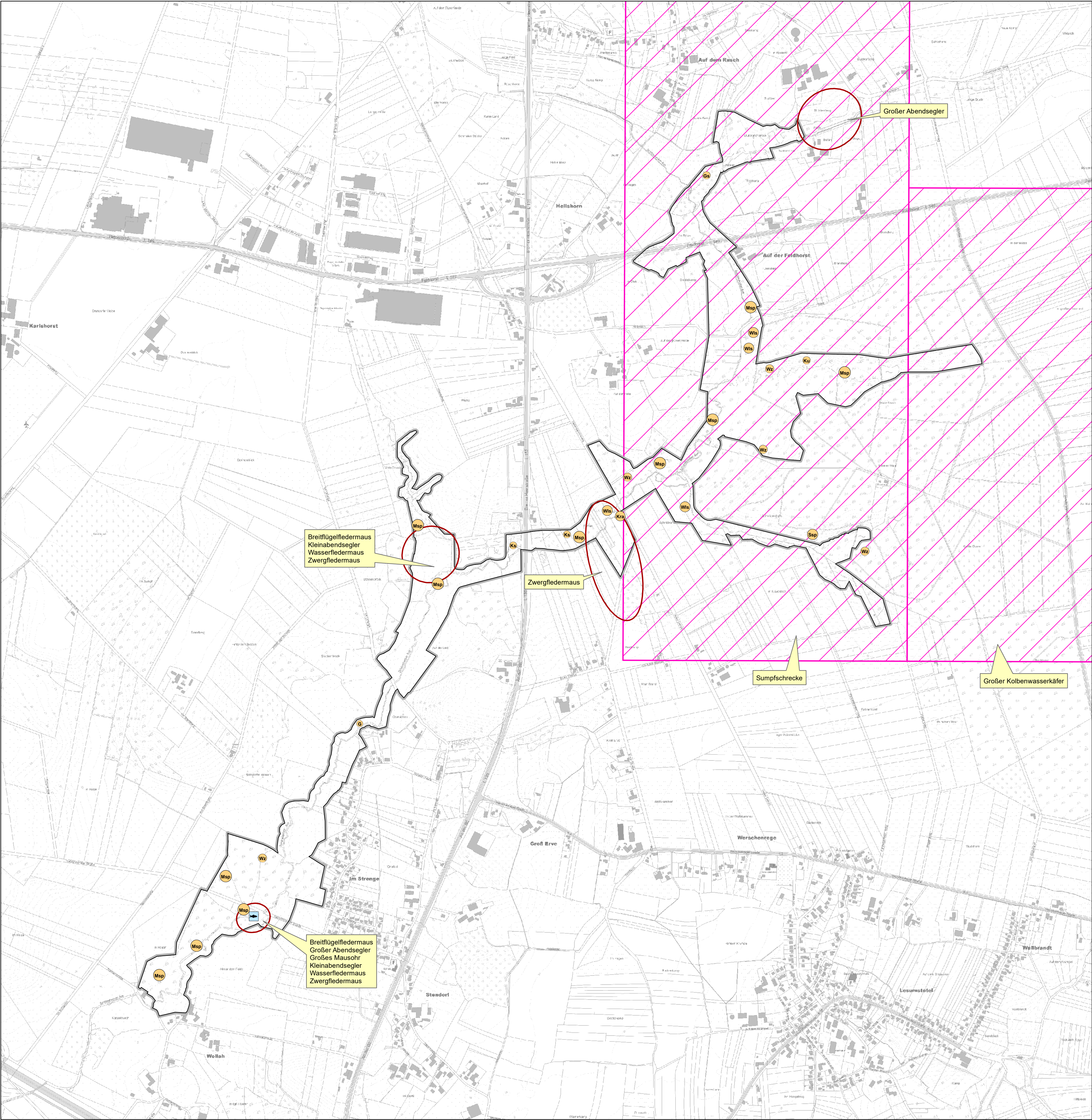
1:5.000

Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten  
der Niedersächsischen Vermessungs-  
und Katasterverwaltung © 2017



Stand: 02.02.2022  
Bearbeiter: B. Rasche





**Allgemein**

Planungsraum (= FFH-Gebiet)

**Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie**

**Fische und Rundmäuler (LAVES 2015)**

Fund von adulten Bachneunaugen und Querdern

**Fledermäuse (BIOS 2017)**

Untersuchungsbereiche mit Funden von Fledermäusen (Arten s. Beschriftung)

**Sonstige Arten mit Bedeutung**

**Brutvögel (BIOS 2017)**

Reviermittelpunkt

G - Goldammer

Gs - Grauschnäpper

Kra - Kolkkrabe

Ks - Kleinspecht

Ku - Kuckuck

Msp - Mittelspecht

Ssp - Schwarzspecht

Swk - Schwarzkehlchen

Wls - Waldlaubsänger

Wz - Waldkauz

**Artenkataster (NWLKN 2020)**

Quadranten mit Fund von Gr. Kolbenwasserkäfer oder Sumpfschrecke (s. Beschriftung)

Landkreis Osterholz  
- Der Landrat -

Managementplan  
FFH-Gebiet 224 "Schönebecker Aue"  
Karte 4: FFH-Arten und sonstige Arten mit Bedeutung

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

N

Planungs- und  
Naturschutzamt

Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2017

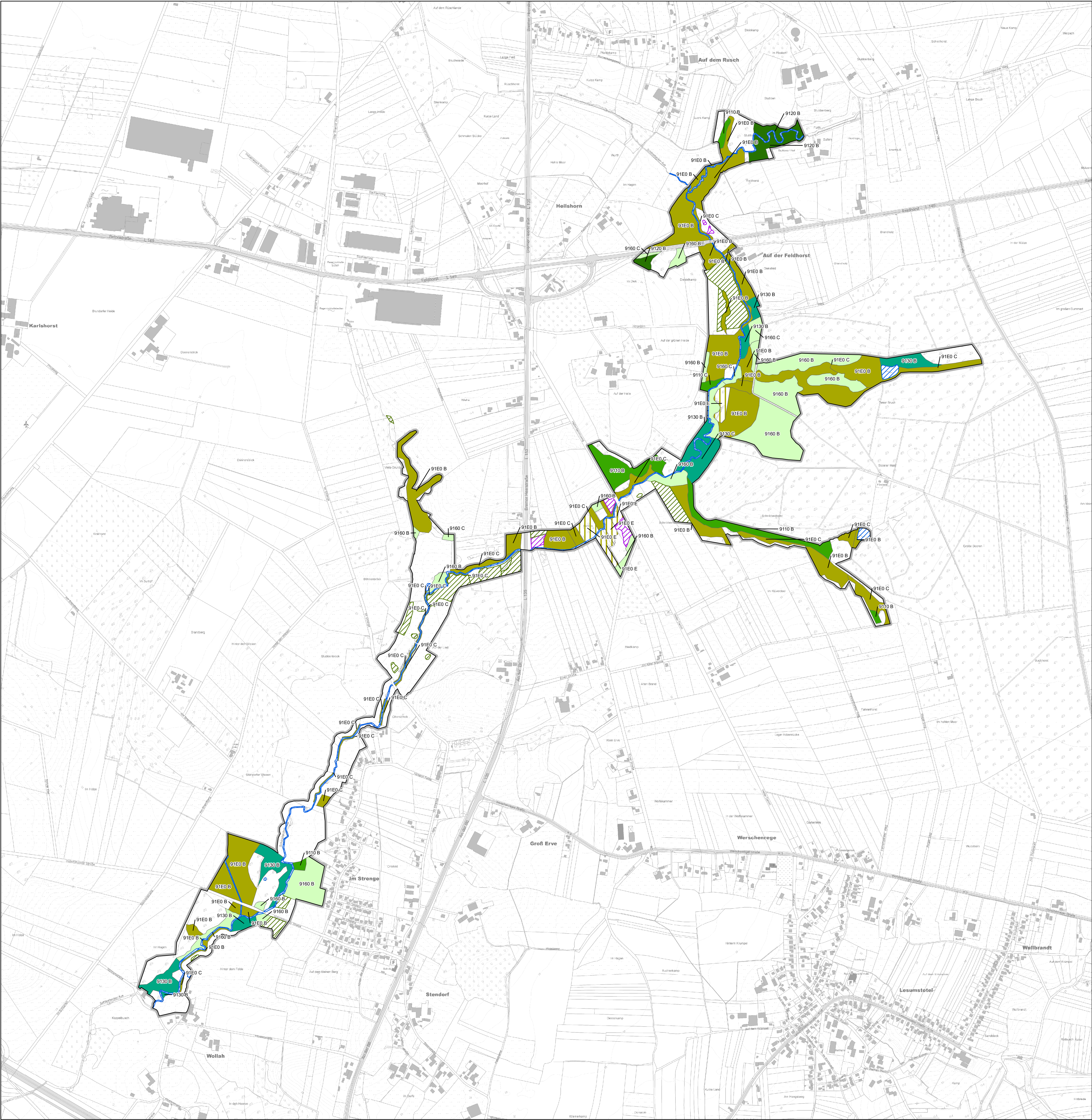
1:7.500

Stand: 02.02.2022  
Bearbeiter: B. Rasche

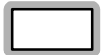









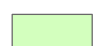




## Allgemein




 Planungsraum (= FFH-Gebiet)

## Wichtige Bereiche für FFH-LRT und -Arten

### FFH-Lebensraumtypen

-  9110 - Hainsimsen-Buchenwald
-  9120 - Atlantische, bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme
-  9130 - Waldmeister-Buchenwald
-  9160 - Feuchter Eichen-Hainbuchen-Mischwald
-  91E0\* - Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern
-  91E0\*-Entwicklungsfläche

### Wichtige Biotope

-  Extensiv genutztes Grünland
-  Naturnahe Gewässer
-  Sumpfbiotope

### Wichtige Bereiche für FFH-Arten

Naturnahe Fließgewässer: Bach- und Flussneunauge

Naturnahe Wälder: Fledermäuse; für Teichfledermaus insbesondere LRT 91E0\*

Landkreis Osterholz  
- Der Landrat -



Managementplan  
FFH-Gebiet 224 "Schönebecker Aue"  
Karte 6-1: Wichtige Bereiche für FFH-LRT und -Arten



BAADER KONZEPT

Businesszentrum Winsen • Löhnefeld 26 • 21423 Winsen/Luhe



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



Planungs- und  
Naturschutzamt

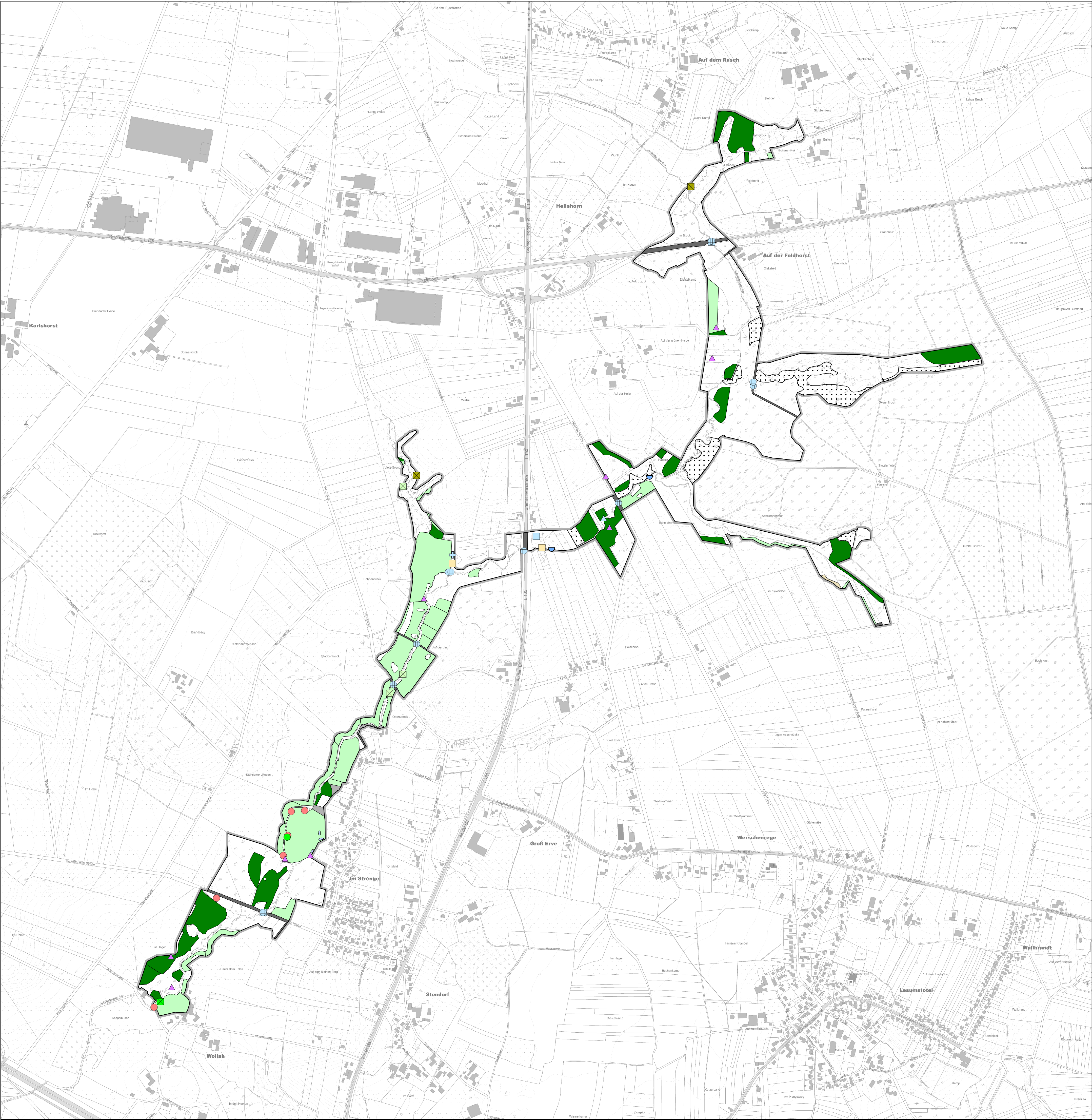
1:7.500

Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten  
der Niedersächsischen Vermessungs-  
und Katasterverwaltung, © 2017



Stand: 02.02.2022  
Bearbeiter: B. Rasche





Allgemein

Planungsraum (= FFH-Gebiet)

Beeinträchtigungen (teils nach Berichten zum Gebietsmonitoring)

- Ackernutzung
- Intensive Grünlandnutzung
- Forst aus standortfremden Gehölzen
- Fischteich
- Siedlungsflächen
- Verkehrsflächen
- Algenwatten
- Neophytenflur
- Müll- und Schuttablagerungen
- Einleitung von Straßenabwässern
- Verrohrung
- Drainage
- Teichablauf
- Entwässerungsgraben
- Wasserentnahme für Viehtränke
- Verockerung
- Beweidung zu nah am Bachlauf
- Beweidung zu nah am Erlenwald
- Wiesennutzung zu nah am Bachlauf
- Hoher Anteil standortfremder Gehölze

Landkreis Osterholz  
- Der Landrat -



Managementplan  
FFH-Gebiet 224 "Schönebecker Aue"  
Karte 6-2: Beeinträchtigungen



BAADER KONZEPT

Businesszentrum Winsen • Löhnefeld 26 • 21423 Winsen/Luhe



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



Planungs- und  
Naturschutzamt

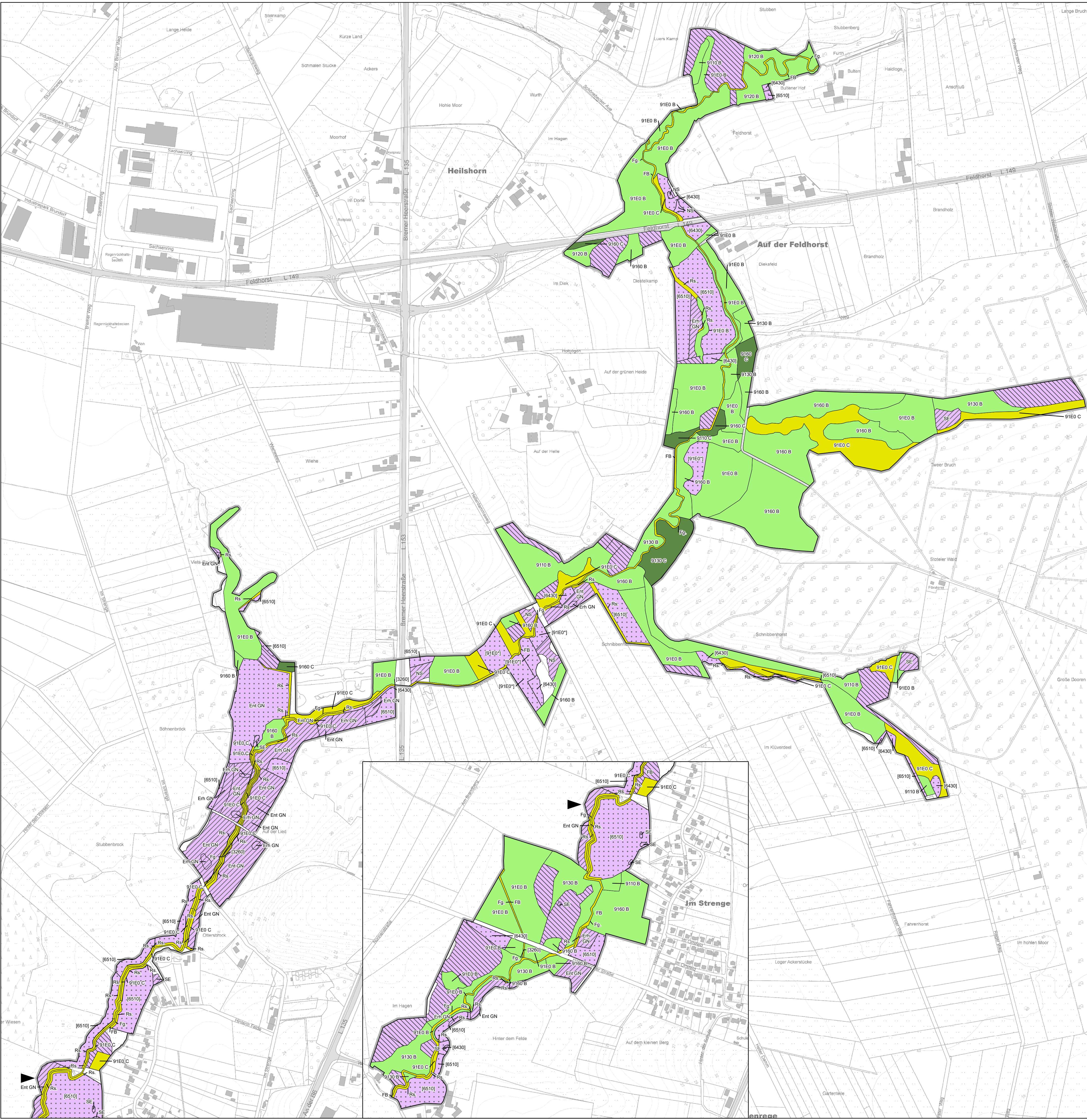
1:7.500

Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten  
der Niedersächsischen Vermessungs-  
und Katasterverwaltung, © 2017



Stand: 02.02.2022  
Bearbeiter: B. Rasche





## Allgemein

Planungsraum (=FFH-Gebiet)

## Erhaltungs- und Entwicklungsziele

### Erhaltungsziele für signifikante Lebensraumtypen und Arten (verpflichtend)

Ausgangszustand als Beschriftung in Karte

#### Erhalt des Erhaltungsgrads B

- 91E0\* - „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“ (Flächengleich mit Erhaltung der Teichfledermaus)
- 9120 - „Atlantische bodensaure Buchenwälder mit Stechpalme“
- 9130 - „Waldmeister-Buchenwald“
- 9160 - „Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder“

#### Erhalt des Erhaltungsgrads C

- 9120 - „Atlantische bodensaure Buchenwälder mit Stechpalme“
- 9130 - „Waldmeister-Buchenwald“
- 9160 - „Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder“

#### Wiederherstellung des Erhaltungsgrads B

- 91E0\* - „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“
- Bachneunauge und Flussneunauge Fg. = Fließgewässer  
Rs. = Randstreifen

### Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele (nicht verpflichtend)

#### Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrads B von Lebensraumtypen oder Arten (entspricht den Flächen mit Erhalt des Erhaltungsgrads C)

- 9120 - „Atlantische bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme“
- 9130 - „Waldmeister-Buchwälder“
- 9160 - „Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder“

#### Entwicklung von Lebensraumtypen

- 91E0\* - „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“
- Suchraum zur Entwicklung von 3260 - „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“
- Suchraum zur Entwicklung von 6430 - „Feuchte Hochstaudenfluren“
- Suchraum zur Entwicklung von 6510 - „Magere Flachland-Mähwiesen“

#### Erhalt bzw. Entwicklung von aus landesweiter Sicht vorrangig bedeutsamen Biotoptypen

- Ent GN Erhalt von artenreichem Nass- und Feuchtgrünland
- Ent GN Suchraum zur Entwicklung von artenreichem Nass- und Feuchtgrünland
- SE Erhalt bzw. Entwicklung von Naturnahen nährstoffreichen Stillgewässern
- NS Erhalt von Sauergras-, Binsen- und Staudenried

#### Sonstige Entwicklungsziele

- Entwicklung naturnaher Waldgesellschaften

Landkreis Osterholz  
- Der Landrat -



Managementplan  
FFH-Gebiet 224 "Schönebecker Aue"  
Karte 7: Erhaltungs- und Entwicklungsziele



BAADER KONZEPT

Businesszentrum Winsen • Löhnefeld 26 • 21423 Winsen/Luhe



EUROPÄISCHE UNION

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



Planungs- und  
Naturschutzamt

Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten  
der Niedersächsischen Vermessungs-  
und Katasterverwaltung © 2017



1:5.000

Stand: 02.02.2022  
Bearbeiter: B. Rasche





Allgemein

Planungsraum (=FFH-Gebiet)

Maßnahmen

**Maßnahmentypisierung**

M01	erforderliche Maßnahmen	Erhalt
		Wiederherstellung
M01	zusätzliche Maßnahmen	Sicherung
		Aufwertung

Wälder

- M01 - Extensive Waldbewirtschaftung für Erhalt und Wiederherstellung von Wald-LRT
- M02 - Entnahme von standortfremden Gehölzen
- M03 - Umbau von Wäldern aus standortfremden Gehölzen

Fließgewässer

- M04 - Fließgewässerstrukturierung (Suchraum für geeignete Gewässerabschnitte)
- M05 - Anlage von Gewässerrandstreifen
- M06 - Extensive Gewässerunterhaltung (betrifft alle Fließgewässer im Planungsraum)
- M07 - Verbesserung der Durchgängigkeit von Fließgewässern (zusätzlich Umbau von zwei Sohlabstürzen außerhalb des Planungsraums)

Feuchte Hochstaudenfluren

- M08 - Maßnahmen zur Entwicklung von LRT 6430 "Feuchte Hochstaudenfluren"

Grünland

- M09 - Grünlandextensivierung, Entwicklung von LRT 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen"
- M10 - Grünlandextensivierung, Pflege und Entwicklung von artenreichem Nass- und Feuchtgrünland

Seggenrieden und Sümpfe

- M11 - Pflege von Seggenrieden und Sümpfen

Stillgewässer

- M12 - Pflege und Neuanlage von naturnahen Stillgewässern (Suchraum für Neuanlage von Stillgewässern entspricht M04)

Landkreis Osterholz  
- Der Landrat -



Managementplan  
FFH-Gebiet 224 "Schönebecker Aue"  
Karte 8: Maßnahmen



BAADER KONZEPT

Businesszentrum Winsen • Löhnefeld 26 • 21423 Winsen/Luhe



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



Planungs- und  
Naturschutzamt

Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten  
der Niedersächsischen Vermessungs-  
und Katasterverwaltung © 2017



1:5.000

Stand: 02.02.2022  
Bearbeiter: B. Rasche