



Landkreis Oldenburg

FFH-Gebiet Nr. 012
„Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe“
Teilgebiete 002, 003 und 007
„Mittlere und untere Lethe“

FFH-Managementplan

Stand: 26. April 2022

Bearbeitung:



Projektförderung:



Impressum:

Auftraggeber



Landkreis Oldenburg
Amt für Naturschutz und Landschaftspflege
Delmenhorster Str. 6
27793 Wildeshausen

Bearbeitung



Kiebitzweg 6 26209 Hatten-Sandkrug
Tel: 04481 / 93790 - 0
e-mail: info@agt-ing.de
www.agt-ing.de

Dipl.-Ing. Landschaftsentwicklung (FH)
Michael Beneke
B.Sc. Umweltwissenschaften Dorothea Gawlyta
M.Sc. Biologie Jannes Höpke
M.Sc. Pascal Telkmann

Stand April 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben	1
1.1	Veranlassung und Ziel der Planung.....	1
1.2	Natura 2000 und andere EU-rechtliche Vorgaben einschließlich Biotopverbund	1
1.3	Planungsansatz des Managementplanes.....	2
1.4	Hinweis auf nationale rechtliche Vorgaben.....	3
1.4.1	Naturschutzgebiet „Lethe“.....	3
1.4.2	Landschaftsschutzgebiet „Lethetal“	4
2	Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraumes	6
2.1	Natura 2000-Gebietsgrenze sowie Verwaltungszuständigkeiten und Eigentumssituation.....	6
2.2	Naturräumliche Verhältnisse, Boden	6
2.3	Historische Entwicklung, Nutzung.....	7
2.4	Bisherige Naturschutzaktivitäten.....	8
3	Bestandsdarstellung und -bewertung	10
3.1	Biotoptypen	10
3.1.1	Flächenbilanz	10
3.1.2	Kurzbeschreibung und Bewertung der RL-Biotoptypen.....	12
3.1.3	Einflussfaktoren auf den Zustand von RL-Biotoptypen.....	14
3.2	FFH-Lebensraumtypen	14
3.2.1	Flächenbilanz und Erhaltungsgrad	15
3.2.2	Kurzbeschreibung sowie Einflussfaktoren auf den Erhaltungszustand	16
3.2.3	Lebensraumtypen gem. NSG-Verordnung	18
3.3	FFH-Arten (Anhang II FFH-RL) sowie Einflussfaktoren auf den Erhaltungszustand.....	18
3.4	Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet.....	24
3.5	Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet	25
3.6	Gebietsfremde Arten.....	26
3.7	Zusammenfassende Bewertung	26
4	Zielkonzept	29
4.1	Langfristig angestrebter Gebietszustand	29
4.1.1	Hinweise zur Auflösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte	31
4.1.2	Hinweise zur Vernetzung mit anderen Natura 2000-Gebieten	32
4.2	Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	33
4.2.1	Gebietsbezogene Erhaltungsziele	38
4.2.2	Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	49
4.3	Synergien und Konflikte zwischen den Erhaltungszielen sowie den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraumes	52

5	Handlungs- und Maßnahmenkonzept	54
5.1	Maßnahmenbeschreibung	54
5.1.1	Notwendige Erhaltungsmaßnahmen oder Wiederherstellungsmaßnahmen	55
5.1.2	Sonstige Maßnahmen	56
5.2	Maßnahmenblätter	58
5.3	Zeitplan, Kostenschätzung und Instrumente zur Förderung	102
5.4	Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen sowie zur Betreuung des Gebietes	105
6	Offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf	106
7	Evaluierungs- und Monitoringkonzept	107
8	Literatur, Quellen	108
9	Glossar	110

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Durchgeführte Renaturierungsmaßnahmen	8
Tab. 2: Flächengrößen und -anteile der Biotoptypen	10
Tab. 3: Kurzbeschreibung und Bewertung der RL-Biotoptypen	13
Tab. 4: Flächenausdehnung der Lebensraumtypen nach Anh. I FFH-RL im gesamten Planungsraum	15
Tab. 5: Teilgebiet 002- Flächenausdehnung der Lebensraumtypen nach Anh. I FFH-RL – Vergleich der Aktualisierungskartierung 2019 mit der Basiserfassung von 2006	15
Tab. 6: Teilgebiet 003- Flächenausdehnung der Lebensraumtypen nach Anh. I FFH-RL – Vergleich der Aktualisierungskartierung 2019 mit der Basiserfassung von 2006	16
Tab. 7: Artenliste nach Anhang II FFH-RL	18
Tab. 8: Parameter für die Bewertung der signifikant vorkommenden Arten nach Anh. II FFH-RL	20
Tab. 9: Öffentliche Flächeneigentümer und Flächengröße	24
Tab. 10: Flächennutzung	24
Tab. 11: FFH-Gebiete mit potenziellem Vernetzungsaspekt	33
Tab. 12: Definition von Erhaltungszielen (verpflichtende Ziele) und Relevanz im Planungsraum	34
Tab. 13: Hinweise aus dem Netzzusammenhang	35
Tab. 14: Verpflichtende Erhaltungsziele Flussneunaue	39
Tab. 15: Verpflichtende Erhaltungsziele Bachneunaue	40
Tab. 16: Verpflichtende Erhaltungsziele LRT 3150	41
Tab. 17: Verpflichtende Erhaltungsziele LRT 4030	43
Tab. 18: Verpflichtende Erhaltungsziele LRT 5130	44
Tab. 19: Verpflichtende Erhaltungsziele LRT 6430	46
Tab. 20: Verpflichtende Erhaltungsziele LRT 9190	48
Tab. 21: Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele Bachneunaue	49
Tab. 22: Maßnahmenübersicht und -priorisierung	59
Tab. 23: Kostenschätzung der verpflichtenden Maßnahmen	103
Tab. 24: Kostenschätzung der zusätzlichen Maßnahmen	104

ANLAGEN

Anlage 1: Karten

- Karte 1: Planungsraumübersicht (1:40.000)
- Karte 2: Biotoptypen (1:5.000)
- Karte 3: FFH-Lebensraumtypen (1:5.000)
- Karte 4: FFH-Anhang II Arten (1:5.000)
- Karte 5: Nutzungs- und Eigentumssituation (1:5.000)
- Karte 6: Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen (1:5.000)
- Karte 7: Zielkonzept (1:5.000)
- Karte 8: Maßnahmenkonzept (1:5.000)

Anlage 2: Floristische Artenerfassung

Abkürzungen

BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009
B-Plan	Bebauungsplan
EHG	Erhaltungsgrad
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen)
GEPL	Gewässerentwicklungsplan
LAVES	Nds. Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
LRT	(FFH-)Lebensraumtyp
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010
Nds.	niedersächsisch
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NSG	Naturschutzgebiet
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
SDB	Standarddatenbogen
UG	Untersuchungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

1.1 Veranlassung und Ziel der Planung

Das Büro AGT Ingenieure wurde mit der Bearbeitung des Managementplanes für das FFH-Gebiet Nr. 012 „Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe“, Teilgebiete 002, 003 und 007 beauftragt.

Die Teilgebiete liegen vorwiegend auf dem Terrain des Landkreises Oldenburg. Nur kleinflächige Teilbereiche der Lethe und der Laufverlängerung „Beverbruch“ liegen im Landkreis Cloppenburg, s. Karte 1. Die Fläche des LSG „Lethetal“ (LSG CLP 30) ist nicht Bestandteil des Managementplans.

Die Ausführungen des Managementplanes dienen u. a. dazu, die Grenzen der Gebietsnutzung (Ge- und Verbote), die durch das Verschlechterungsverbot (§ 33 Abs.1 BNatSchG) in Verbindung mit den gebietsspezifischen Erhaltungszielen rechtverbindlich definiert sind, praxisorientiert und allgemein verständlich zu konkretisieren.

In diesem Sinne ist der Managementplan in erster Linie eine verbindliche Handlungsleitlinie für Behörden und eine fachliche Information für die Planung von besonderen Vorhaben, der für die einzelnen Grundeigentümer/-innen keine rechtliche Verpflichtung zur Umsetzung der dargestellten Maßnahmen entfaltet.

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

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

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

1.2 Natura 2000 und andere EU-rechtliche Vorgaben einschließlich Biotopverbund

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

Das BNatSchG trifft für die Aufstellung von Managementplänen weitere Aussagen mit Bezug zur FFH-RL, die an dieser Stelle kurz 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-Richtlinie für jede der neun biogeografischen Regionen eine Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, die bei Bedarf fortgeschrieben wird. Mit Aufnahme auf die

Gemeinschaftsliste sind die Mitgliedstaaten gemäß Art. 4 Abs. 4 der Richtlinie verpflichtet, binnen 6 Jahren ihre FFH-Gebiete zu besonderen Erhaltungsgebieten (BEG) zu erklären (Umsetzung in deutsches Recht: § 32 BNatSchG).

§ 32 Abs. 1 BNatSchG beinhaltet die Maßgaben für die Auswahl von FFH-Gebieten, §§ 32 Abs. 2-4 regeln die Erklärung der Natura 2000-Gebiete zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft. Gem. § 32 Abs. 3 i. V. m. § 7 Abs. 1 Zf. 9 BNatSchG werden Erhaltungsziele und nötige Maßnahmen festgelegt, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen. Durch geeignete Gebote und Verbote sowie Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ist demnach sicherzustellen, dass den Anforderungen des Artikels 6 der Richtlinie 92/43/EWG entsprochen wird. § 32 Abs. 5 BNatSchG stellt die Ermächtigungsgrundlage für die Aufstellung von Managementplänen dar. § 33 BNatSchG enthält das Verbot von Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile eines Natura 2000-Gebiets führen könnten, was einem Verschlechterungsverbot entspricht.

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

Der Artikel 10 der FFH Richtlinie sieht eine Verbesserung der Kohärenz des Netzes Natura 2000 vor. § 21 Abs. 1-3 BNatSchG sieht die Förderung von verbindenden Landschaftselementen auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 vor. In dem Zusammenhang ist für die Lethe im Niedersächsischen Landschaftsprogramm (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021) in der Zielkonzept-Karte „Landesweiter Biotopverbund“ u.a. ein Verbund der Gewässer und Auen dargestellt. Der Zusammenhang des Biotopverbundes bzw. der Kohärenz spiegelt sich entsprechend im Ziel- und Maßnahmenkonzept für die Durchgängigkeit der Lethe wieder.

Gem. § 6 Abs. 3 BNatSchG sind die Länder verpflichtet, den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie zu überwachen. Besonderes Augenmerk soll hierbei auf die prioritären Lebensraumtypen und Arten gelegt werden. Gemäß Art. 17 der FFH-Richtlinie sind die Mitgliedstaaten (in Deutschland die Bundesländer) verpflichtet, über den Stand der Umsetzung der Richtlinie sowie über die Situation der durch die Richtlinie betroffenen Lebensraumtypen und Arten in und außerhalb der FFH-Gebiete zu berichten. Als Grundlage hierfür ist die dauerhafte systematische und vergleichende Erfassung und Bewertung (Monitoring) der FFH-Lebensraumtypen und -arten erforderlich.

Die Ergebnisse werden nach einem EU-einheitlichen Modell in einem Bericht zusammengefasst, der durch die Bundesregierung der EU-Kommission übermittelt und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird.

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

Auf Grund des Planungsraumes ergeben sich zahlreiche Anknüpfungspunkte und Gemeinsamkeiten mit der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), hier z.B. das Verschlechterungsgebot und Verbesserungsgebot für Fließgewässer. An den relevanten Stellen des Managementplanes wird auf die Querbezüge näher eingegangen.

1.3 Planungsansatz des Managementplanes

Folgende fachliche Grundlagen liegen der Erstellung des Managementplanes zu Grunde:

- Standarddatenbogen in der Fassung vom Mai 2017

- Teilgebiet 007: FFH-Basiserfassung bzw. Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen sowie Pflanzenartenerfassung (AGT INGENIEURE 2022)
- Teilgebiete 002 und 003: selektive Aktualisierungskartierung der Basiserfassung von 2006 (AGT INGENIEURE 2022)
- Monitoring-Ergebnisse Neunaugen: Laichplatzkontrolle und Befischungen (2014-2019 durch LAVES)
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Lethe“ (NSG WE 316) vom 02.07.2019
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Lethetal“ im Landkreis Oldenburg (LSG WE OL 67) vom 02.07.2019 (östlich der Lethe)
- Hinweise aus dem Netzzusammenhang¹

Die Bearbeitung des Managementplanes richtet sich nach dem „Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000 Gebiete in Niedersachsen“ (BURCKHARDT 2016).

1.4 Hinweis auf nationale rechtliche Vorgaben

„vorh. Schutzgebiete nach Naturschutzrecht und andere Rechtsvorschriften, z.B. RROP, B-Pläne“ (BURCKHARDT 2016, S. 118)

Das FFH-Gebiet Nr. 012, Teilgebiete 002, 003, 007, wird nahezu vollständig durch die Kapitel 1.3 aufgeführten nationalen Schutzgebietskategorien NSG „Lethe“ oder LSG „Lethetal“ erfasst, s. Karte 1. Ein Teilbereich ist als Naturdenkmal „Heideflächen an der Lethe“ (ND OL 348) ausgewiesen. Im Umfeld liegen weitere Naturschutzgebiete (NSG WE 216 „Ahlhorner Fischeiche“; NSG WE 252 „Sager Meere, Kleiner Sand und Heumoor“; NSG WE 319 „Mittlere Hunte“).

1.4.1 Naturschutzgebiet „Lethe“

Allgemeiner Schutzzweck des **NSG „Lethe“** ist laut Verordnung (§ 2 Abs. 1) „die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten, der Schutz von Natur und Landschaft aus besonderen wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen sowie wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit.“

Weiter ist hier aufgeführt (§ 2 Abs. 2), dass die Erklärung zum NSG insbesondere

1. „den Erhalt, die Entwicklung und Wiederherstellung eines durchgängigen und naturnahen Tieflandbachs mit nährstoffarmem und sauerstoffreichem Wasser sowie mosaikartig vorkommenden unterschiedlichen fließgewässertypischen Dynamiken und Strukturen; dazu gehören insbesondere Totholzverkläuerungen, vielfältige Substratsortierungen, arten- und blütenreiche Hochstaudenfluren, Sauergras-, Binsen- und Staudenriede, Röhrichte sowie autypischen Waldbiotop,
2. die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Lethe mit herausragender Bedeutung als Wanderroute, Laich- und Aufwuchsgewässer für diverse Rundmaul- und Fischarten,

¹ Schriftliche Mitteilung des NLWKN vom 05.07.2021

3. die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Lethe als Lebensraum für eine natürliche fließgewässertypische Lebensgemeinschaft der Tiefen- und Uferzone sowie der Auenbereiche einschließlich aller Bestandteile
4. den Erhalt und die Entwicklung schutzwürdiger und –bedürftiger Tier- und Pflanzenarten in stabilen sich langfristig selbst erhaltenden Populationen einschließlich ihrer entsprechenden Lebensgrundlagen in ausreichenden Flächenanteilen; dazu zählen insbesondere Arten der Fische und Neunaugen, Vögel, Säugetiere wie der Fischotter (*Lutra lutra*), Muscheln, Amphibien wie der Kammmolch (*Triturus cristatus*), Gliederfüßer und Gefäßpflanzen,
5. die Förderung der Ruhe und Ungestörtheit des NSG.“

bezweckt.

Gem. § 2 Abs. 3 ist das NSG „Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; die Unterschutzstellung des FFH-Teilgebietes „Lethe“ trägt dazu bei, den günstigen Erhaltungszustand der maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten insgesamt zu erhalten oder wiederherzustellen. Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet im NSG sind die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

1. insbesondere der Lebensraumtypen (Anhang I der FFH-Richtlinie) 3150 und 6430 (s. Kapitel 4.2.1) und
2. insbesondere der wertbestimmenden Tierarten (Anhang II der FFH-Richtlinie)“: Flussneunauge und Bachneunauge (s. Kapitel 4.2.1).

Gemäß § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können.

1.4.2 Landschaftsschutzgebiet „Lethetal“

Allgemeiner Schutzzweck des **LSG „Lethetal“** ist laut Verordnung (§ 2 Abs. 1) „die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, sowie der Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit wie auch der Erhalt der besonderen Bedeutung für die Erholung.

In § 2 Abs. 2 ist als besonderer Schutzzweck die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung

1. „eines naturnahen Auenbereiches der Lethe als ganzheitliches naturnahes Ökosystem mit ungestörten Böden und Wasserhaushalt, mosaikartigem Wechsel aus standortgerechten heimischen struktur- und artenreichen Ausprägungen insbesondere von Wald, Gehölzbeständen, Oberflächengewässer, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Niedermoore und Ufer, naturnahen Grünlandtypen sowie Heiden, Magerrasen und Hochstaudenfluren,
2. einer hohen Artenvielfalt mit stabilen sich selbst erhaltenden Populationen schutzwürdiger und schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und geeigneter Lebensräume ausreichender Flächengrößen und Habitatausstattung; das LSG stellt einen Lebensraum für Vögel sowie verschiedene Wirbellose, Amphibien, insbesondere den Kammmolch (*Triturus cristatus*), Säugetiere, insbesondere den Fischotter (*Lutra lutra*), Reptilien, Gefäßpflanzen und Moose dar.“

aufgeführt.

Gem. § 2 Abs. 3 ist das LSG „Teil des kohärenten europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“; Die Unterschutzstellung des östlichen Lethetals als Teilgebiet des FFH-Gebietes „Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe“ trägt dazu bei, den günstigen Erhaltungszustand der maßgeblichen Lebensraumtypen insgesamt zu erhalten oder wiederherzustellen. Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet im LSG sind die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere der Lebensraumtypen (Anhang I der FFH-Richtlinie) 4030, 5130, 6430 und 9190 (s. Kapitel 4.2.1).

Gemäß § 26 Abs. 2 BNatSchG sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Darüber hinaus sind gemäß § 33 Abs. 1 BNatSchG alle Veränderungen und Störungen verboten, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können.

2 Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraumes

2.1 Natura 2000-Gebietsgrenze sowie Verwaltungszuständigkeiten und Eigentumsituation

Der Planungsraum „Mittlere und untere Lethe“ umfasst die Teilgebiete 002, 003 und 007 des FFH-Gebietes Nr. 012 „Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe“.

Der Planungsraum beginnt südlich der L871 zwischen Garrel und Großenkneten und erstreckt sich bis in den Nordosten des Landkreises Oldenburg, wo die Lethe in den Osternburger Kanal mündet, s. Karte 1.

Die Teilgebiete liegen vorwiegend auf dem Terrain des Landkreises Oldenburg, in den Gemeinden Wardenburg und Großenkneten. Nur kleinflächige Teilbereiche der Lethe sowie die Laufverlängerung „Beverbruch“ liegen im Landkreis Cloppenburg, Gemeinde Garrel, s. Karte 1. Die Fläche des LSG „Lethetal“ (LSG CLP 30) ist nicht Bestandteil des Managementplans. Der Untersuchungsraum der drei Teilgebiete umfasst ca. 100 ha des insgesamt 868 ha großen FFH-Gebietes.

Die landesinterne Nummer des FFH-Gebietes ist Nr. 012 und die EU-Nummer lautet 2815-331.

Die nationale Sicherung des FFH-Gebietes, Teilgebiete 002, 003 und 007, ist mit folgenden nationalen Schutzgebietsausweisungen erfolgt:

- NSG „Lethe“ (NSG WE 316, Verordnung vom 02.07.2019): Flusslauf der Lethe und angrenzende Gewässerbegleitflächen, sowie
- LSG „Lethetal“ im Landkreis Oldenburg östlich der Lethe (LSG WE OL 67, Verordnung von 02.07.2019).

Im Planungsraum liegen folgende Oberflächenwasserkörper:

- Wasserkörper Nr. 25063: Obere Lethe und Nebengewässer (Teilabschnitt) sowie
- Wasserkörper Nr. 25067: Untere Lethe.

Das Gewässerflurstück (= Wasserfläche + Böschungsoberkante) Lethe ist im Eigentum der Hunte-Wasseracht. Die Unterhaltungspflicht der Gewässer II. Ordnung (wie im Fall der Lethe) und zum großen Teil auch der Gewässer 3. Ordnung liegt ebenfalls bei der Hunte-Wasseracht.

2.2 Naturräumliche Verhältnisse, Boden

Gem. DRACHENFELS (2010) liegt der Planungsraum überwiegend in der naturräumlichen Region „Ostfriesisch-Oldenburgische Geest“, kleine Teilbereiche im Süden des FFH-Gebietes liegen in der naturräumlichen Region „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“.

Gem. der Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000² liegt im überwiegenden Teil der Letheniederung Erdniedermoor. Dieses geht an den Niederungsrändern im Süden überwiegend in Gley-Podsol und im Norden überwiegend in Podsol über.

Kleinflächig kommen am Rand der Niederung folgende Bodentypen vor: Tiefumbruchböden aus Niedermoor, Braunerde, Gley sowie Podsol-Gley, Plaggenesch unterlagert von Podsol, Tiefes Erdniedermoor mit geringmächtiger Sanddeckkultur.

Nach Norden hin wird ab der Ortslage Tungeln die Niederung von Mittlerem Gley-Podsol eingenommen, der nördlich des Lethe-Dükers von Gley abgelöst wird.

² Quelle: NIBIS® KARTENSERVEN des LBEG, Zugriff: 15.07.2020

2.3 Historische Entwicklung, Nutzung

Die Lethe wurde seit dem 14. Jahrhundert durch drei Wassermühlen im Untersuchungsraum beeinflusst: die Bothesche Wassermühle, die Wardenburger Wassermühle und die Wassermühle Hundsmühlen. Im Jahr 1310 wurde die Mühle bei Hundsmühlen als „Hunoldes molen“ erstmals erwähnt. Im Jahr 1754 wurde die Mühle bachaufwärts nach Wardenburg verlegt. Die Wassermühle enthielt eine Getreidemühle sowie eine Walk- und Ölmühle. Von den ursprünglich drei Wasserrädern dreht sich nur noch ein Schaurad.

Der Verlauf der Lethe war Ende des 18. / Beginn des 19. Jahrhunderts geschlängelt bis gewunden, die Niederung war v.a. durch Grünland geprägt (LGLN 2010 a-c). Zu dieser Zeit lag der Einmündungsbereich der Lethe in die Hunte etwa 500 m weiter nördlich, wobei die Lethe westlich der Hunte verlief.

Oberhalb der Wardenburger Mühle ist ein größeres Mühlenstaugewässer vorhanden. Nördlich von Oberlethe spaltete sich die Lethe in zwei Gewässer auf, die südlich von Zwischenlethe, der heutigen K 149, wieder zusammenflossen. Zudem zweigte sie in Höhe der Ortslage Oberlethe die heutige „Alte Lethe“ von Hauptgewässer ab und mündete nördlich von Hundsmühlen wieder in den Hauptlauf.

Als in den Jahren 1876 bis 1878 Anlagen der IV. Rieseleigenossenschaft der Hunte in Tungeln gebaut wurden, verlegte man den Lauf der Hunte in diesem Abschnitt. Seitdem verläuft die Hunte nicht mehr am östlichen, sondern am westlichen Rand der Tungeler Marsch (VON HAGEN 2013). Damit einhergehend erhielt die Lethe einen neuen Einmündungsbereich in die Hunte, ca. 1,5 km südlich des ursprünglichen Einmündungsbereiches, s. Abb. 1.

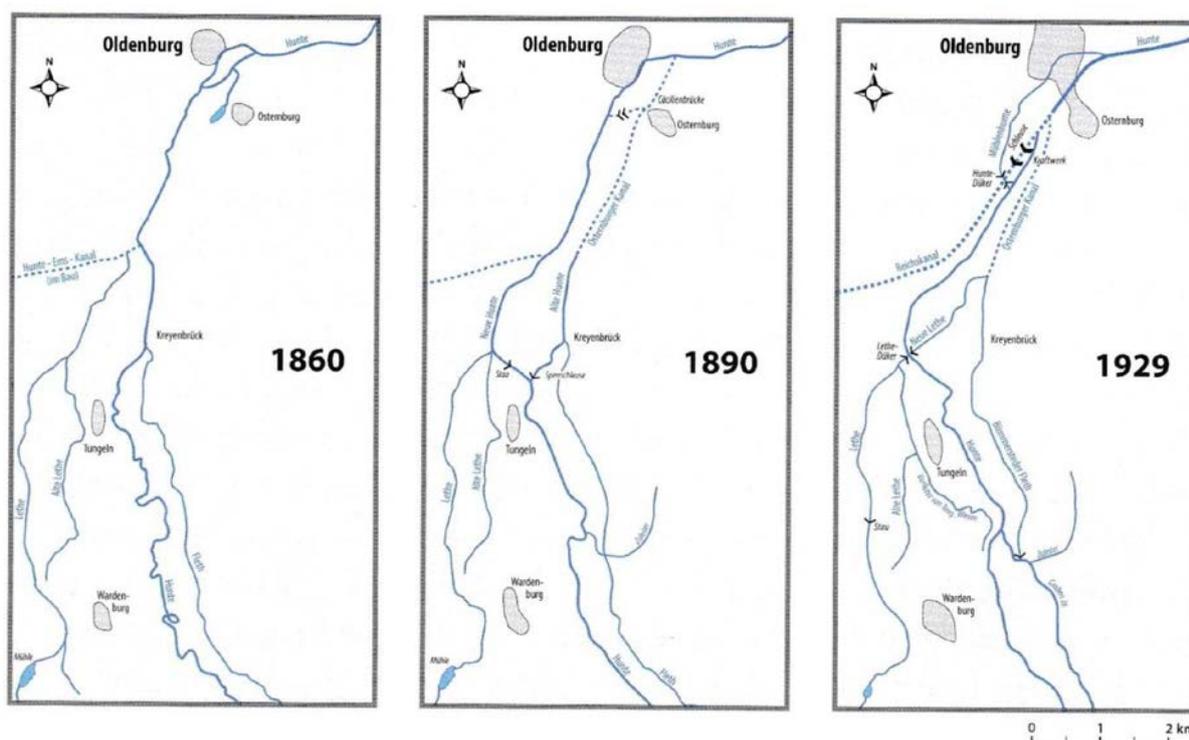


Abb. 1: Änderung der Flussläufe von Lethe und Hunte zwischen 1860 und 1929 (Quelle: KIESEKAMP 2013)

Auch Ende des **19. Jahrhunderts** (NIEDERSÄCHSISCHES LANDESVERWALTUNGSAMT o.J.) wies der Letheverlauf deutlich mehr Windungen als gegenwärtig auf. Allerdings waren einige Fließstrecken schon begradigt. Die Niederung war überwiegend durch Grünland geprägt.

Eine der o.g. Bachaufspaltungen der Lethe bei Oberlethe war nicht mehr vorhanden.

Seit 1927 mündet die Lethe nicht mehr in die Hunte, weil der Wasserstand der Hunte für die Einspeisung von Wasser in den Küstenkanal angehoben wurde (VON HAGEN 2013). Es wurde ein Düker für

die Lethe zur Unterquerung der Hunte hergestellt und der Unterlauf der Lethe wurde künstlich verlängert, so dass diese schließlich in den Osternburger Kanal mündet, s. Abb. 1.

Von Beverbruch bis Hundsmühlen wurden die Flächen an der Lethe ca. 80 Jahre lang mit Lethewasser berieselt. Mit der Rieselei wurden Wiesen zugewässert und dabei mit Nährstoffen versorgt. Dadurch konnte die Ernte schon lange vor der Erfindung des Kunstdüngers erheblich gesteigert werden. Um 1960 wurde die Rieselei eingestellt, da durch den Einsatz von Kunstdünger bei viel geringerem Aufwand bessere Erträge erzielt wurden (vgl. KIESEKAMP 2013).

Im Laufe des 20. Jahrhunderts wurden u.a. folgende weitere Veränderungen vorgenommen:

- Außerhalb des Planungsraums: Zwischen 1906 und 1929 wurden die Ahlhorner Fischteiche angelegt, die durch den Oberlauf der Lethe gespeist werden. Die Lethe wird im Bereich der Teiche vierfach aufgestaut: Feldmühlenstau, Forellentalsperre, Sumpftalsperre, Lethe-Talsperre „12 Apostel“ (FENSKE 1999).
- In den Jahren 1969 und 1970 wurde der Ausbau der Lethe unterhalb der Einmündung der Korrbäke in zwei Planfeststellungsverfahren für jeweils zwei Ausbauabschnitte genehmigt. Ziel der Vorhaben war die Verbesserung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse sowie Hochwasserschutz für die Tungeler Marsch. Im Zuge dieses Ausbaus wurde der Querschnitt der Lethe stark verbreitert, in geringem Umfang fand eine Laufverkürzung durch Begradigung statt.
- Zudem wurde die Lethe unterhalb des Lethe-Dükers rechtsseitig mit einem Deich ausgestattet. Zur linken Seite wurde das Ufer hier mit einem sogenannten Überlaufdeich versehen, so dass bei starken Hochwasserereignissen eine Ausuferung in die Tungeler Marsch möglich ist.
- Die Staurechte der Wardenburger und der Botheschen Wassermühle wurden 1964 bzw. 1967 von der Hunte-Wasseracht abgelöst. Die Stauanlagen wurden anschließend entfernt. (aus HUNTE WASSERACHT 2017).

2.4 Bisherige Naturschutzaktivitäten

Die nationale Sicherung des FFH-Gebietes, Teilgebiete 002, 003 und 007, wurde mit den Verordnungen eines Naturschutzgebietes und eines Landschaftsschutzgebietes umgesetzt, s. dazu auch Kapitel 2.1.

An der Lethe sowie an einem ihrer Nebengewässer, der Korrbäke, wurden in der Vergangenheit bereits mehrere Renaturierungsmaßnahmen durchgeführt, welche im Folgenden tabellarisch aufgeführt sind (gem. HUNTE WASSERACHT 2017), s. Tab. 1:

Tab. 1: Durchgeführte Renaturierungsmaßnahmen

Jahr	Maßnahme	Maßnahmenträger
2015	Anlage von Kiesbänken im Bereich der Einmündung der Korrbäke in die Lethe sowie unterhalb der Wassermühle Wardenburg	Fischereiverein Wardenburg
2011	Anlage von bis zu 20 Kiesbänken nördlich der L 871 in Höhe Beverbruch	Fischereiverein Wardenburg
2010	Laufverlängerung in Höhe Halenhorst (Kompensationsmaßnahme innerhalb eines Flurbereinigungsverfahrens), Länge der neuen Fließstrecke ca. 400 m, zusätzlich Anlage von Kiesbänken, flachen Flutmulden und Kleingewässern	Teilnehmergemeinschaft der Flurbereinigung Beverbruch
2005	Umgehungsgerinne Bothesche Wassermühle in Höhe Nikolausdorf, Umbau und Anschluss eines bereits vorhandenen Nebengewässers, Länge ca. 480 m, zusätzlich Anlage von Kiesbänken	Hunte-Wasseracht
1999	Anlage von zwei Sohlgleiten unterhalb der Einmündung der Krummen Riede in die Lethe	Hunte-Wasseracht, BSH

FFH-Managementplan

Jahr	Maßnahme	Maßnahmenträger
1999	Umgestaltung des Einmündungsbereiches der Korrbäke in die Lethe zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit	Hunte-Wasseracht
1999-2013	Anlage von Sohlgleiten in der Korrbäke	Hunte-Wasseracht
1989	Anlage eines Stillgewässers als Umgehungsgerinne im Bereich der Korrbäke	Hunte-Wasseracht
1987	Anlage von Sohlgleiten im Bereich der sog. Alvarschleuse und unterhalb der Wassermühle Wardenburg	Hunte-Wasseracht

Die Gewässerunterhaltung durch Hunte-Wasseracht wurde seit 2018 von einer intensiven zu einer extensiven und naturverträglicheren Unterhaltung umgestellt. Ein Unterhaltungsplan, welcher seit 2018 umgesetzt wird, liegt in Kartenform vor³. Derzeit wird das Fließgewässer einmal jährlich⁴ wie folgt unterhalten: In Teilgebiet 002 findet an dem von Wald umsäumten Lethe-Abschnitt (südliches Drittel des Teilgebiets bis hin zur Südgrenze des Gebiets) sowie im Bereich der Botheschen Wassermühle eine beobachtende Unterhaltung statt. An den verbleibenden Abschnitten des Teilgebiets wird eine wechselseitige Böschungsmahd und eine wechselseitige Sohlmahd (jeweils 4 Mähkorblängen) durchgeführt, wobei beide Böschungsfüße (Minimum 60 cm) geschont werden. Im Süden des Teilgebiets 003, an der Laufverlängerung Beverbruch findet eine beobachtende Unterhaltung statt. Am daneben liegenden Altlauf findet hingegen eine vollständige Böschungs- und Sohlmahd (mit Abstand zur Sohle) statt. Der nördlich anschließende Lethe-Abschnitt bis zur Einmündung der Korrbäke wird ebenfalls durch eine wechselseitige Böschungsmahd und eine wechselseitige Sohlmahd (jeweils 4 Mähkorblängen), mit Schonung beider Böschungsfüße, unterhalten. Ab der Korrbäke bis zur ersten Brücke nördlich der Wassermühle in Wardenburg findet eine beobachtende Unterhaltung statt. In Teilgebiet 007 findet bis zum Sandfang-Becken vor dem Lethe Düker eine halbseitige Sohlmahd und eine einseitige Böschungsmahd statt, die Böschungsfüße werden beidseitig geschont. Der Sandfang wird bei Bedarf geräumt. Auf dem Abschnitt zwischen Düker und der Einmündung der Lethe in den Osternburger Kanal findet eine beobachtende Unterhaltung statt.

Bei der Sohlmahd an der Lethe wird an den entsprechenden Stellen die Hälfte der Wasservegetation entnommen. Bei den Ufergehölzen ist die Tendenz dahingehend, dass Einzelbäume stehen gelassen werden, jedoch wird weiterhin ein Großteil der Bäume weggenommen. Die Hochstaudenbestände entlang der Ufer werden einmal jährlich Anfang September gemäht.

Vor der Umsetzung des neuen Unterhaltungskonzepts seit 2018 fand an der Lethe eine vollständige Unterhaltung mit Sohlmahd statt, aktuell findet wie oben beschrieben eine Stromstrichmahd statt.

³ Mündliche Mitteilung und Übermittlung der Unterhaltungspläne durch die Gewässerkoordinatorin der Hunte-Wasseracht.

⁴ Laut mündlicher Mitteilung der Hunte-Wasseracht besteht der Bedarf der jährlichen Unterhaltung aufgrund eines starken Krautwuchses in der Lethe.

3 Bestandsdarstellung und -bewertung

3.1 Biotoptypen

Die Biotoptypen wurden für das Teilgebiet 007 im Jahr 2019 im Rahmen der FFH-Basiserfassung (AGT INGENIEURE 2022) kartiert. Für die Teilgebiete 002 und 003 wurde eine selektive Aktualisierungskartierung der Basiserfassung von 2006 durchgeführt (ebd.). Die Biotoptypen sind in Karte 2 dargestellt.

3.1.1 Flächenbilanz

In der Tab. 2 sind die Flächenanteile der Biotoptypen dargestellt. **Die Teilgebiete wurden für diese Betrachtung zusammengefasst.**

Tab. 2: Flächengrößen und -anteile der Biotoptypen

Biotoptyp	Code	Untersuchungsraum (Bereich des LK OL, Teilgebiete zusammen- gefasst)		Schutz ¹	Priorität ²	RL
		ha	Anteil %			
Wälder						
Eichenmischwald armer, trockener Sandböden	WQT	12,66	12,74	(§ü)	x	2
Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	WAR	1,59	1,60		x	
Erlen- und Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands	WAT	0,10	0,10	§	x	1
Erlenwald entwässerter Standorte	WU	0,95	0,96	(§ü)		*d
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	1,72	1,73	(§ü)		*
Laubforst aus einheimischen Arten	WXH	0,33	0,33	-		.
Fichtenforst	WZF	0,54	0,54	-		.
Lärchenforst	WZL	0,12	0,12	-		.
Laubwald-Jungbestand	WJL	0,67	0,67	(§)		.
Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte (Windwurf/-bruch)	UWF	0,08	0,08	-		3
Summe Wälder		18,76	18,87			12,84
Gebüsche und Gehölzbestände						
Wacholdergebüsch nährstoffarmer Sandböden	BWA	0,06	0,06	§		3
Sumpfiges Weiden-Auengebüsch	BAS	0,67	0,67	§		2
Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	BRS	0,04	0,04	(§ü)		*
Gebüsch aus Später Traubenkirsche	BRK	0,07	0,07	-		.
Strauchhecke	HFS	0,09	0,09	(§ü)	- /x	3
Strauch-Baumhecke	HFM	0,05	0,05	(§ü)	- /x	3
Baumhecke	HFB	0,30	0,30	(§ü)	- /x	3(d)
Feldhecke mit standortfremden Gehölzen	HFX	0,13	0,13	-		.
Naturnahes Feldgehölz	HN	0,27	0,27	(§ü)	- /x	3
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	HBE	0,42	0,42	(§ü)	- /x	3
Allee/Baumreihe	HBA	0,20	0,20	(§ü)	- /x	3

FFH-Managementplan

Biototyp	Code	Untersuchungsraum (Bereich des LK OL, Teilgebiete zusammen- gefasst)		Schutz ¹	Priorität ²	RL
		ha	Anteil %			
Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand	HPX	0,16	0,16	-		.
Summe Gebüsche und Gehölzbestände		2,46	2,47			2,06
Fließ- und Stillgewässer						
Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat	FBG	0,07	0,07	§		2
Mäßig ausgebauter Bach	FM	10,59	10,65			
Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat	FMS	1,53	1,54	-		3d
Stark begradigter Bach	FXS	11,29	11,36	-		.
Mäßig ausgebauter Fluss	FV	3,51	3,53			
Sonstiger stark ausgebauter Fluss	FZS	4,11	4,13	-		.
Naturnaher polytropher Stauteich/-see	SES	0,38	0,38	§		3d
Sonstiges naturnahes polytropes Stillgewässer	SEZ	0,31	0,31	§		3d
Naturferner Fischteich	SXF	0,20	0,20	-		.
Summe Fließ- und Stillgewässer		31,99	32,18			2,29
Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer						
Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried	NSM	1,22	1,23			
Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte	NSB	1,02	1,03	§	x	2
Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte	NSS	0,49	0,49	§	x	2
Sonstiger nährstoffreicher Sumpf	NSR	0,14	0,14	§	x	2
Schilf-Landröhricht	NRS	0,27	0,27	§	x	3
Summe Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer		3,14	3,16			1,92
Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope						
Sandiger Offenbodenbereich	DOS	0,01	0,01	(§)		3
Summe Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope		0,01	0,01			0,01
Heiden und Magerrasen						
Trockene Sandheide auf Binnendünen	HCT	0,30	0,30	§		2
Sonstiger Sandtrockenrasen	RSZ	0,24	0,24	§		2
Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte	RAG	0,42	0,42	(§)		3d
Summe Heiden und Magerrasen		0,96	0,97			0,96
Grünland						
Sonstiges mesophiles Grünland	GMS	1,35	1,36	(§)	x	2
Artenarmes Extensivgrünland	GE	0,29	0,29			
Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden	GET	3,27	3,29	-		3d
Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden	GEM	1,49	1,50	-		3d

FFH-Managementplan

Biotoptyp	Code	Untersuchungsraum (Bereich des LK OL, Teilgebiete zusammen- gefasst)		Schutz ¹	Priorität ²	RL
		ha	Anteil %			
Artenarmes Extensivgrünland der Äoeberschwemmungsbereiche	GEA	0,52	0,52	(§ü)		3d
Intensivgrünland trockenerer Mineralböden	GIT	4,71	4,74	-		3d
Intensivgrünland auf Moorböden	GIM	5,84	5,88	-		3d
Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche	GIA	1,82	1,83	-		3d
Grünland-Einsaat	GA	0,86	0,87	-		.
Sonstige Weidefläche	GW	0,49	0,49	-		.
Summe Grünland		20,64	20,76			19,00
Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren						
Adlerfarnflur auf Sand- und Lehmböden	UMA	0,19	0,19	-		*
Bach- und sonstige Uferstaudenflur	UFB	0,58	0,58	§ü		3
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHF	1,19	1,20	-		3d
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	1,00	1,01	-		*d
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	UHT	0,61	0,61	-		3d
Summe Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren		3,57	3,59			3,57
Acker- und Gartenbaubiotope						
Sandacker	AS	17,74	17,85	-		2
Summe Acker- und Gartenbaubiotope		17,74	17,85			17,74
Grünanlagen						
Artenreicher Scherrasen	GRR	0,04	0,04	-		*
Trittrasen	GRT	0,00	0,00	-		.
Hausgarten	PH	0,04	0,04			
Hausgarten mit Großbäumen	PHG	0,04	0,04	-		*
Summe Grünanlagen		0,12	0,12			0,00
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen						
Weg	OVW	0,00	0,00	-		.
Brücke	OVB	0,00	0,00	-		.
Schöpfwerk/Siel	OVS	0,01	0,01	-		.
Summe Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen		0,01	0,01			0,00
SUMME		99,40	100,00			60,39

Legende:

¹ §: nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen,

§ü: nach § 30 BNatSchG nur in naturnahen Überschwemmungsbereichen und Uferbereichen von Gewässern geschützt,

(): teilweise nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen,

² x: Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gem. der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN 2011a)

3.1.2 Kurzbeschreibung und Bewertung der RL-Biotoptypen

Insgesamt kommen in den FFH-Teilgebieten 002, 003 und 007 34 Biotoptypen der Roten Liste (DRACHENFELS, O. v. 2012) vor. 60,39 ha des 99,40 ha großen Untersuchungsgebiets werden von gefährdeten Biotoptypen eingenommen, dieses entspricht ca. 60 %. Dabei handelt es sich v.a. um gefährdete Biotoptypen der Grünländer. Einen etwas geringeren Flächenumfang haben gefährdete Biotoptypen der Wälder. Relativ kleinflächig sind gefährdete Biotoptypen der Gebüsche, der Gewässer, der gehölzfreien Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer, der Heiden und Magerrasen sowie der feuchten Stauden- und Ruderalfluren vertreten.

In Tab 3. sind die Rote-Liste-Biotoptypen der Basiserfassung im Teilgebiet 007 beschrieben. Auf eine Kurzbeschreibung und Bewertung der in den Teilgebieten 002 und 003 vorkommenden RL-Biotoptypen wird hier, verzichtet, da bei der Aktualisierungskartierung die Flächen nur selektiv betrachtet wurden⁵.

Der Überprüfung im Zuge der Aktualisierung unterlagen jedoch die Lebensraumtypen, welche im nächsten Kapitel beschrieben werden. Ihnen entsprechen die folgenden Biotoptypen:

- HCT Trockene Sandheide
- RSZ Sonstiger Sandtrockenrasen
- BWA Wacholdergebüsch nährstoffarmer Sandböden
- UFB Bach- und sonstige Uferstaudenflur
- WQT Eichenmischwald armer, trockener Sandböden

Tab. 3: Kurzbeschreibung und Bewertung der RL-Biotoptypen

Biotoptyp mit Code	Gef. RL*	Kurzcharakteristik
Gebüsche und Gehölzbestände		
Naturnahes Feldgehölz HN	3	Einzelnes kleinflächiges Vorkommen im mittleren bis nördlichen TG 007, südwestlich der Hunte-Unterquerung: Waldähnlicher Gehölzbestand geringer Größe, zwischen Lethe und einem baumreichen Grundstück gelegen. Das Gehölz besteht überwiegend aus <i>Alnus glutinosa</i> der Altersklasse 2 bis 3 und es kommen <i>Betula pendula</i> und <i>Salix spec. vor.</i>
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe HBE	3	Einzelnes kleinflächiges Vorkommen im nördlichen TG 007, südöstlich der Brücke des "Tungeler Wiesen" Weges: Baumgruppe aus <i>Quercus robur</i> (Altersklasse 2) und <i>Fraxinus excelsior</i> (Altersklasse 1 -2).
Grünland		
Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden GET	3d	Größeres Vorkommen im nördlichen TG 007, zwischen der Hunte-Unterquerung und der Einmündung in den Osternburger Kanal: Der Deich am südöstlichen Ufer der Lethe ist mit Extensivem Grünland bewachsen und wird mit Schafen beweidet.

Legende:

* Gefährdungsgrad nach DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung

2: stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt

3: gefährdet bzw. beeinträchtigt

d: entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium

⁵ Da bei der Aktualisierungskartierung nicht alle Flächen kontrolliert wurden, sondern nur die zu überprüfenden Biotoptypen und LRT selektiv aufgesucht wurden, wird an dieser Stelle, wie auch im Erläuterungsbericht zur Basiserfassung und Aktualisierungskartierung von 2019, auf eine Beschreibung der RL-Biotoptypen in den Teilgebieten 002 und 003 verzichtet, weil diese nicht vollständig bzw. repräsentativ wäre. Für eine Beschreibung der RL-Biotoptypen in den Teilgebieten 002 und 003 sei auf den Erläuterungsbericht zur Basiserfassung von 2008 (NLWKN 2008a: S. 29ff) verwiesen.

3.1.3 Einflussfaktoren auf den Zustand von RL-Biototypen

Wälder, Gebüsche und Gehölzbestände: Ein wesentlicher Einflussfaktor ist die forstliche Nutzung, wobei gesetzlich geschützte Bruchwälder nur sehr extensiv bewirtschaftet werden dürfen. Bei den Bruchwäldern ist ein wesentlicher Einflussfaktor die Entwässerung (dadurch z.B. Torfsackung/Mineralisierung und Veränderung der Vegetation), bei den Eichenmischwäldern stellt die Ausbreitung der neophytischen Späten Traubenkirsche ein Problem dar (Veränderung der charakteristischen Strauchschicht und damit auch der Krautschicht). Gebüschbiotope sind im Untersuchungsraum wenig beeinflusst und breiten sich bei günstigen Voraussetzungen aus, wobei gleichzeitig Bestände durch hochwachsende Bäume bedrängt werden (natürliche Dynamik).

Gewässerbiotope und Ufer: Die Einflussfaktoren auf die vorkommenden linearen und schmalförmigen RL-Biotope der Gewässer- und Uferbiotope sind vielfältig, da diese Bereiche mehr oder weniger stark einer ständigen Gewässerdynamik in Form von Überflutungen, Sedimentationen und Uferabbrüchen sowie äußeren Einflüssen wie (landwirtschaftlichem) Nährstoffeintrag unterliegen. Insgesamt ist eine hohe Gewässer- und Auendynamik förderlich für die Strukturvielfalt und Ausprägung dieser Biotope. Parameter sind z.B. Sandfracht, Trübung, Wasserstände, Abflussverhalten, Wassertemperatur, Wasserqualität.

Ein weiterer wesentlicher Einfluss ist die Gewässerunterhaltung (inkl. Räumstreifen) und die Sukzession.

Grünländer: Ein wesentlicher Einflussfaktor ist die Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung sowie die Entwässerung von Feuchtgrünländern.

Flächenhaft vorliegende, gehölzfreie, nicht landwirtschaftlich genutzte Biotope (Heiden und Magerrasen, Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer): Ein wesentlicher Einflussfaktor stellt die Gehölzsukzession, die Ausbreitung von Neophyten und bei Nass-/Feuchtbiototypen zusätzlich die Entwässerung dar. Nährstoffarme Heiden und Magerrasen werden zudem besonders durch luftbürtige Stickstoffemissionen eutrophiert (dadurch Änderung der Vegetationsstruktur, Zunahme von Störzeigern), zudem wäre ein Einflussfaktor eine geänderte „Pflege“ dieser Magerbiotope.

Die Rote-Liste-Biototypen werden im Untersuchungsgebiet nur sehr geringfügig und in Teilen gar nicht durch Freizeitnutzungen beeinflusst.

3.2 FFH-Lebensraumtypen

Im Planungsraum wurden die in der LSG-VO (LANDKREIS OLDENBURG 2019b) sowie NSG-VO (LANDKREIS OLDENBURG 2019a) aufgeführten Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie durch die Aktualisierungskartierung (Teilgebiete 002 und 003) sowie Basiserfassung 2019 (Teilgebiet 007) (beide AGT INGENIEURE 2021) bestätigt (s. Karte 2):

- 4030 „Trockene Heiden“,
- 5130 „Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen“,
- 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ sowie
- 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur“.

Der in der NSG-VO (ebd.) aufgeführte LRT 3150 konnte nicht nachgewiesen werden.

3.2.1 Flächenbilanz und Erhaltungsgrad

Die nachfolgende Tabelle 4 zeigt die Flächenbilanzen aller vorkommenden LRT im gesamten Planungsraum (in **TG 007** kamen keine LRT vor).

Tab. 4: Flächenausdehnung der Lebensraumtypen nach Anh. I FFH-RL im gesamten Planungsraum (AGT INGENIEURE 2021)

FFH-Code	Flächenausdehnung nach Erhaltungsgrad (ha)							Summe ohne E (ha)	Anteil Summe ohne E am Gebiet (%)*
	A ha	A %*	B ha	B %*	C ha	C %*	E ha		
4030 u. 5130	0,30	0,30	0,24	0,24				0,54	0,54
6430			0,05	0,05	0,70	0,70	0,02	0,75	0,75
9190	10,8	10,87	1,87	1,88			1,33	12,67	12,75
Summe	11,4	11,47	1,92	1,93	0,70	0,70	1,35	13,96	14,04

* Flächenanteil A, B, C jeweils bezogen auf die Gesamtfläche ohne E-Flächen im Planungsraum, Gesamtgröße des UG 99,4 ha.

Die Tabellen 5 und 6 beziehen sich getrennt auf die Teilgebiete 002 und 003 und stellen einen Vergleich zu der Basiserfassung 2006 her.

Tab. 5: Teilgebiet 002- Flächenausdehnung der Lebensraumtypen nach Anh. I FFH-RL – Vergleich der Aktualisierungskartierung 2019 mit der Basiserfassung von 2006

FFH-Code	Erfassungsjahr	Flächenausdehnung nach Erhaltungsgrad (ha)							Summe ohne E (ha)	Anteil Summe ohne E am Gebiet (%)*
		A ha	A %*	B ha	B %*	C ha	C %*	E ha		
4030	2019	0,30	0,45	0,24	0,36	-	-	-	0,54	0,82
	2006	0,27	0,41	0,22	0,33	-	-	-	0,49	0,74
6430	2019	-	-	0,05	0,08	0,67	1,01	0,02	0,72	1,09
	2006	-	-	0,15	0,23	0,57	0,86	0,02	0,72	1,09
9190**	2019	10,80	16,34	1,87	2,83	-	-	1,33	12,67	19,17
	<i>Änderung aufgrund präziserer FFH-Grenze</i>	- 0,44	-	-	-	-	-	- 0,32	- 0,44**	-
	<i>Tatsächliche Veränderungen der Bestände</i>	- 1,75	-	+ 1,87	-	-	-	-	0,12	-
	2006	15,28	23,12	-	-	0,52	0,79	1,65	15,80	23,90
Summe	2019	11,10	16,79	2,16	3,27	0,67	1,01	1,35	13,93	21,08
	2006	15,55	23,52	0,37	0,56	0,41	1,65	1,67	17,01	25,73

* Flächenanteil A, B, C jeweils bezogen auf die Gesamtfläche ohne E-Flächen im Planungsraum (hier TG 002, Gesamtgröße 66,1 ha).

** Der LRT 9190 weist einen Flächenverlust von 0,44 ha **durch die präzisierte FFH-Grenze** auf. Im Planungsraum des Teilgebietes 002 weist der LRT 9190 in der Summe keine tatsächliche Veränderung seiner Flächengröße auf.

Tab. 6: Teilgebiet 003- Flächenausdehnung der Lebensraumtypen nach Anh. I FFH-RL – Vergleich der Aktualisierungskartierung 2019 mit der Basiserfassung von 2006

FFH-Code	Erfassungsjahr	Flächenausdehnung nach Erhaltungsgrad (ha)							Summe ohne E (ha)	Anteil Summe ohne E am Gebiet (%)*
		A ha	A %*	B ha	B %*	C ha	C %*	E ha		
3260	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3150	2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2006	0,38	2,68	-	-	-	-	-	0,38	2,68
6430	2019	-	-	-	-	0,03	0,21	-	0,03	0,21
	2006	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Summe	2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,21	0,20	0,03	0,21
	2006	0,38	2,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	2,68

* Flächenanteil A, B, C jeweils bezogen auf die Gesamtfläche ohne E-Flächen im Planungsraum (hier TG 003, Gesamtgröße 14,18 ha).

3.2.2 Kurzbeschreibung sowie Einflussfaktoren auf den Erhaltungszustand

4030 „Trockene Heiden“ (Teilgebiet 002)

Dieser alleinstehende Komplex aus dem LRT 4030 und dem LRT 5130 kommt im unteren Drittel des Teilgebiets 002, östlich der Lethe vor. Der **Erhaltungsgrad (EHG) A** konnte aus der Basiserfassung 2006 übernommen werden. Die vorkommenden Charakterarten sind: *Calluna vulgaris*, *Danthonia decumbens*, *Deschampsia flexuosa*, *Erica tetralix*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea* und *Galium saxatile*. Die Fläche wird durch Schafe beweidet. An den Rändern der Fläche ist ein verstärktes Aufkommen des Neophyten Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) zu beobachten.

5130 „Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen“ (Teilgebiet 002)

Wie oben bereits beschrieben kommt der LRT 5130 auf einer Fläche im Komplex mit dem LRT 4030 vor. Auch hier konnte der günstige Erhaltungszustand A aus der Basiserfassung übernommen werden. Dieser lockere Bestand wird aus der Charakterart *Juniperus communis* gebildet.

6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“

Teilgebiet 002:

In Teilgebiet 002 kommen insgesamt 12 Bestände der feuchten Hochstaudenfluren vor. Ein Bestand umsäumt einen naturfernen Fischteich im unteren Drittel des Teilgebiets und hat den **EHG B**. Vier Bestände treten im bewaldeten Bereich des unteren Drittels des Teilgebiets auf, wo sie mit geringen Prozentanteilen im Komplex mit nährstoffreichen Hochstaudensümpfen, sumpfigen Weiden-Auengebüschen oder Schilf-Landröhrichten vorkommen. Die **EHG** liegen hier überwiegend bei **B** und einmal bei **C**. Vier weitere feuchte Hochstauden-Bestände kommen an nährstoffreichen Gräben innerhalb oder am Rande von Grünlandparzellen, mit Prozentanteilen von ca. 20%, vor. Drei dieser Bestände wurden mit **EHG C** und ein Bestand mit **EHG B** bewertet.

Der Flusslauf der Lethe wird in Teilgebiet 002 in drei verschiedene Abschnitte unterteilt. Die beiden südlichen Abschnitte sind zu weiten Teilen von Wald oder Bäumen umsäumt. An dem Abschnitt unterhalb der Garreler Straße ist das Vorkommen der feuchten Hochstaudenfluren nur fragmentarisch, weshalb es mit dem **EHG E** (ein Bestand aber in zwei Polygone aufgesplittet aufgrund der Präzisierung der Grenzen) bewertet wurde. Es schließt sich nördlich davon der mittlere Abschnitt der Lethe an, der bis zu den Angelteichen im oberen Drittel des TG 2 reicht. Hier sind die uferbegleitenden feuchten Hochstaudenfluren, wie in der BE 2006, bei einem **EHG C** belassen worden, da sie nur fragmentarisch ausgeprägt und stark verbuscht sind. Gefährdungen liegen u.a. durch die Ruderalisierung und Ausbreitung von Neophyten vor. Der nördlichste Lethe-Abschnitt des Teilgebiets 002 ist ebenfalls von einer mit ungünstigem **EHG C** ausgeprägten feuchten Hochstaudenflur begleitet. Es kommen weniger als 50% der typischen Hochstauden vor und die Ufervegetation ist von *Phalaris arundinacea*, *Phragmites australis*, *Calamagrostis canescens* und *Urtica dioica* dominiert. Außerdem ist der Bestand durch die Ausbreitung von Neophyten, Eutrophierung und Entwässerung gefährdet. Zudem fließen erhebliche Teile der südlichen Lethe-Abschnitte durch die bewaldeten Areale des Gebiets, wo sich die Hochstaudenfluren durch die Beschattung und den Verbuschung nicht gut entwickeln können. Die Ufer der nördlichen Lethe-Abschnitte, zwischen den Angelteichen und der Laufverlängerung, werden zu großen Teilen von Grünländern begleitet, wo eine Entwicklung der feuchten Hochstaudenfluren ein besseres Potential hätte.

Teilgebiet 003:

In Teilgebiet 003 finden sich entlang der Laufverlängerung Beverbruch (Renaturierungsmaßnahme 2010/11) ein Bestand der feuchten Hochstaudenfluren. Dieser wurde als lineares uferbegleitendes Element im Komplex mit dem dazugehörigen Bach-Code (FBS) erfasst.

Es kommen die Charakterarten *Filipendula ulmaria*, *Iris pseudacorus*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria* vor. Der Anteil typischer Hochstauden wurde auf weniger als 50 % eingestuft. Das neophytische Springkraut *Impatiens glandulifera* ist zwar vorhanden aber in einer vergleichsweise geringen Häufigkeit. Außerdem kommen u.a. folgende Arten vor: *Calamagrostis canescens*, *Cirsium palustre*, *Glechoma hederacea*, *Holcus lanatus*, *Juncus effusus*, *Myosotis palustris*, *Phalaris arundinacea* sowie *Urtica dioica*. Die Vegetationsstruktur ist vorwiegend mittel- bis teilweise hochwüchsig und die Ufervegetation wird durch Einzelbäume oder vereinzelt Baumgruppen aus vorwiegend *Alnus glutinosa* verbuscht (Verbuschungsgrad 10-25 %). Der Bestand wurde mit dem **EHG C** bewertet. Dieser LRT ist seit der Basiserfassung von 2006 neu hinzugekommen.

9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur“

Zwischen der L871 und den Angelteichen im oberen Drittel des Teilgebiets 002 liegen zerstreut 20 Flächen die dem LRT 9190 zugeordnet werden und zusätzlich drei Flächen, die das Potential aufweisen in den LRT 9190 überführt zu werden. 15 der Bestände befinden sich in einem günstigen **EHG A**, 4 in dem günstigen **EHG B** und lediglich eine Fläche von geringer Größe ist in einem ungünstigen **EHG C**. Diese Fläche grenzt an eine Bullenweide und ist stark aufgelichtet, weil sie vermutlich als Waldweide genutzt wurde. Die meisten Flächen konnten mit ihren Erhaltungszuständen aus der Basiserfassung von 2006 unverändert übernommen werden. Teilweise gab es kleine Flächenverluste aufgrund der Anpassung an die präzisierten FFH-Gebietsgrenzen, die sich auf den EHG nicht auswirken. Lediglich bei vier der Flächen ist der **EHG von A auf B** angepasst worden: Mängel beim Teilkriterium Totholz, Zunahme von Störzeigern (z.B. *Impatiens glandulifera*, *Prunus serotina*, *Rubus fruticosus*), weniger Magerkeitszeiger (kein *Vaccinium*) sowie in einem Teilbereich eines Polygons erhebliche Beeinträchtigung durch Baumfällung, Entfernung von Totholz und Krautschicht, Etablierung von Neophyten und Garten- bzw. Nutzpflanzen. Eine Fläche hat sich positiv entwickelt und erhielt im Zuge der Aktualisierung den **EHG A**.

3.2.3 Lebensraumtypen gem. NSG-Verordnung

Neben den o.g. Lebensraumtypen wird in der Verordnung des Naturschutzgebietes „Lethe“ (LANDKREIS OLDENBURG 2019a) unter dem Punkt „Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung“ folgender weiterer Lebensraumtyp genannt:

- 3150 „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“

Dieser Lebensraumtyp konnte im Zuge der Aktualisierungskartierung nicht in dem FFH-Gebiet bestätigt werden. Die charakteristischen Pflanzenarten fehlten. Ggf. haben sich seit 2006 die Lebensraumbedingungen zu Ungunsten des LRT 3150 verändert (Lethe-Rückstaubereich bei der Wassermühle Wardenburg).

3.3 FFH-Arten (Anhang II FFH-RL) sowie Einflussfaktoren auf den Erhaltungsgrad

Für das FFH-Gebiet 012 sind im Standarddatenbogen (NLWKN 2017) folgende Arten des Anh. II FFH-RL aufgeführt:

Tab. 7: Artenliste nach Anhang II FFH-RL (NLWKN 2017)

Name	Status	Pop.- Größe	Rel. Grö. D	Biog.- Bede.	Erh.- grad	Ges.- W. D
<i>Lampetra fluviatilis</i> [Flußneunauge]	r	r	1	h	C	C
<i>Lampetra planeri</i> [Bachneunauge]	r	r	1	h	C	C
<i>Lutra lutra</i> [Fischotter]	s	1-5	1	h	B	C
<i>Triturus cristatus</i> [Kammolch]	r	251-500	1	n	B	C
<i>Luronium natans</i> [Schwimmendes Froschkraut]	r	1-5	1	h	C	C

Legende:

Status

r = resident

s= Spuren-, Fährten- u. sonstige indirekte Nachweise

Populationsgröße

r = selten, mittlere bis kleine Population (rare)

Rel. Grö. D = Relative Größe in Deutschland

5 über 50% der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

4 über 15% bis zu 50% der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

3 über 5% bis zu 15% der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

2 über 2% bis zu 5% der Population im Bezugsraum befindet sich im Gebiet

1 bis zu 2% der Population befindet sich im Gebiet

Biog.-Bede. = Biogeografische Bedeutung:

h = Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets (im Hauptverbreitungsgebiet)

n = Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebiets (nördliche, südliche, westliche, östliche Arealgrenzen)

Ges.-W. = Gesamtbeurteilung des Wertes des Gebietes für die Erhaltung der betreffenden Art in Deutschland

A sehr hoch

B hoch

C mittel („signifikant“)

Für die Arten Flussneunauge und Bachneunauge (signifikante Vorkommen = rel.-Grö. D: 1) sind in der **NSG-Verordnung** zur Sicherung des Natura 2000-Gebietes (LK OLDENBURG 2019a) Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet im NSG aufgeführt.

Vorkommen von Kammolch und Froschkraut sind im TG Lethe nicht bekannt.

Der **Fischotter** ist nicht als signifikant für das Untersuchungsgebiet (Teilgebiet des FFH-Gebiets) eingestuft (lediglich für ges. FFH-Gebiet laut Standarddatenbogen signifikant) und in den Schutzgebietsverordnungen des Gebietes (daher) nicht unter den verpflichtenden Erhaltungszielen aufgeführt:

In der NSG-Verordnung (LANDKREIS OLDENBURG 2019a) ist der Fischotter nicht als Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet im NSG aufgeführt. In § 2 Abs. 2 der Verordnung heißt es *„Die Erklärung zum NSG bezweckt insbesondere [...]*

*„4. den Erhalt und die Entwicklung schutzwürdiger und –bedürftiger Tier- und Pflanzenarten in stabilen sich langfristig selbst erhaltenden Populationen einschließlich ihrer entsprechenden Lebensgrundlagen in ausreichenden Flächenanteilen; dazu zählen insbesondere Arten der Fische und Neunaugen, Vögel, Säugetiere wie der Fischotter (*Lutra lutra*), Muscheln, Amphibien wie der Kammolch (*Triturus cristatus*), Gliederfüßer und Gefäßpflanzen“.*

Der Fischotter wurde gem. aktuellen landkreisweiten Stichprobenuntersuchungen (MUSTELA-CONSULT 2020) im gesamten Lethe-Verlauf nachgewiesen (6 Fundpunkte im Planungsraum), weitere Fundpunkte liegen u.a. weiter südlich im FFH-Teilgebiet der Ahlhorner Fischteiche. Somit ist die Lethe durchgängig besiedelt. Detaillierte Bestandsuntersuchungen oder Habitatkonzepte liegen für das Plangebiet nicht vor.

In der Lethe ist die **Meerforelle** als Vertreterin der anadromen Salmoniden eine sonstige planungsrelevante Art. Die Meerforelle ist eine Art mit höchster Priorität gemäß der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Sie ist wie die Flussneunaugen auf eine vollständige ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer angewiesen. Ebenfalls ist die Meerforelle eine geeignete "Schirmart" für die Lethe. Bei Erfüllung der diversen Lebensraumansprüche der verschiedenen Altersklassen dieser Art sind gleichfalls die Ansprüche der vergesellschafteten Fischfauna größtenteils erfüllt. Im Aufstiegsmonitoring 2019/2020 wurde der Aufstieg von zahlreichen Laichfischen der Art in der Fischtreppe am Wasserkraftwerk Oldenburg eindeutig belegt und die Bedeutung der Hunte samt Nebengewässern als Wanderoute sowie als Laich- und Aufwuchsgewässer wird daraus ersichtlich. Ein Teil der Laichfische wandert dabei wahrscheinlich auch in die Lethe: Gem. Mitteilung des Fischereiverein Wardenburgs vom 22.09.2021 wurden ein Kontrollfischen durch das Land Niedersachsen durchgeführt: *„Im Rahmen dieser Untersuchung wurden in der Lethe in mehreren Bereichen kleine Lachse gefangen. Daraus lässt sich schließen, dass unsere Maßnahmen im Zusammenhang der Renaturierung und Schaffung von Laichhabitaten dazu führt, dass nicht nur die Meerforelle sondern auch der Lachs sich bei uns auf natürliche Weise vermehrt“.* (FISCHEREIVEREIN WARDENBURG e. V. 2021)

In der folgenden Tabelle sind die wichtigsten und bekannten Defizite für die signifikant vorkommenden Anhang II-Arten aufgeführt. Aufgrund der ähnlichen Anforderungen der beiden Neunaugenarten an ihre Laich- und Aufwuchshabitate sind die Defizite für die beiden Arten zusammengefasst. In der Tabelle sind in der Spalte „Population“ alle vorliegenden Daten zu Monitoring- u. Befischungsergebnisse aufgeführt⁶.

Die Monitoring-Daten basieren auf Stichproben. Einzelne Messstellen spiegeln jeweils nur einen Teil der vorkommenden Arten und Populationen in Abhängigkeit der vorhandenen Habitate und des Befischungszeitpunkts wieder. Es handelt sich somit nicht um flächendeckende Verbreitungsdaten. Bei Vorkommen geeigneter Habitate oder Strukturen muss mit weiteren Vorkommen von im Monitoring nachgewiesenen Arten an anderer Stelle im betreffenden Gewässer(system) gerechnet werden.⁷

⁶ Quelle der Daten: LAVES - Dezernat Binnenfischerei

⁷ schriftliche Mitteilung des LAVES, 16.06.2020

Tab. 8: Parameter für die Bewertung der signifikant vorkommenden Arten nach Anh. II FFH-RL

Lampetra fluviatilis [Flussneunauge], EHG C (gem. Standarddatenbogen NLWKN 2017) SDB: Selten, mittlere bis kleine Population		
<u>Rote Liste</u> (LAVES 2016): Bestand aktuell „selten“; Bestandstrend kurzfristig „deutliche Zunahme“, langfristig „sehr starker Rückgang“.		
Art-Name Population ¹	Lebensraum	Defizite
<p>2014: Eine Laichplatzkartierung hat 149 adulte Flussneunaugen ergeben. Bei den Elektrobefischungen im Spätsommer/Herbst wurden jahreszeitlich bedingt keine Flussneunaugen nachgewiesen. Nachweis von Querthern** 1 von 3 Stichprobenpunkten lag bei der Befischung 2014 im Plangebiet dieses Managementplans. An diesem Punkt, Lethe westlich Sager Meer, wurden 44 Individuen. Lampetra-Querther nachgewiesen (höchste Anzahl unter den 3 Messstellen), FFH-Bewertung-Gesamt für die Messstelle Lethe westlich Sager Meere: „C = mittel-schlecht“ Eine weitere Messstelle lag knapp unterhalb der Südgrenze des Plangebiets, welche 16 Individuen Lampetra-Querther beinhaltete, die südlichste Messstelle nahe der Ahlhorner Fischteiche wies lediglich ein Individuum auf.</p> <p>2015: 2 Messstrecken in TG 007 bei Poggenpohl und oberhalb Brücke Lethestraße: beide FFH-Bewertung gesamt „C = mittel-schlecht“</p> <p>2016 Laichplatzkartierung (3 Messstrecken innerhalb des Plangebiets an der Lethe, 3 an anderen Nebengewässern): 1. Lethe bei Wardenburg: 2014 mit Kies aufgewertet → von Flussneunaugen sehr gut als Laichhabitat angenommen Nachweis 7 Individuen, 20 Laichgruben FFH-Bewertung gesamt „B = gut“</p> <p>2. Lethe bei Littel/Mündung Korrbäke: 2015 mit Kies aufgewertet → von Flussneunaugen sehr gut als Laichhabitat angenommen kein Nachweis Individuen, 23 Laichgruben FFH-Bewertung gesamt „C = mittel-schlecht“</p> <p>3. Lethe nordwestl. Sager Meer/Laufverlängerung Beverbruch: 2011 auf Länge von 400 m umfangreich renaturiert (Mäander und Kies), von Flussneunaugen sehr gut als Laichhabitat angenommen. Nachweis von 7 Individuen, 20 Laichgruben FFH-Bewertung gesamt „B = gut“</p> <p>Ein Vergleich der Ergebnisse mit den Daten von 2014 für die Lethe zeigt einen Rückgang der nachgewiesenen Individuen bei gleichzeitigem Anstieg der Laichplätze, sowie der dokumentierten Laichgrubenanzahl (womöglich durch Prädationsdruck durch Fischreier). Durch umfangreiche Anlage neuer Kiesareale ist ein Anstieg der potentiellen Laichplätze zu verzeichnen.</p>	<p>Lethe-Flusslauf</p> <p>Laichhabitate teilweise vorhanden</p> <p>Nachweise von Laichgruben an den neu angelegten, mit Kies aufgeschütteten Laichbänken im Gebiet, diese haben eine hohe Bedeutung für die Fortpflanzung der Flussneunaugen in den jeweiligen untersuchten Gewässerabschnitten</p> <p>Larvalhabitate regelmäßig vorhanden aber in Teilabschnitten fehlend</p>	<p>- Durchgängigkeit Düker: Zeitweise Einschränkungen bei bestimmten Abfluss-/Tidephasen-Konstellationen mit höheren Fließgeschwindigkeiten (gilt für die anadromen Flussneunaugen) (geringe Beeinträchtigung)</p> <p><u>Die folgenden Punkte beziehen sich im Wesentlichen auf die Laich- und Aufwuchshabitate von Fluss- und Bachneunaugen.</u></p> <p>- Anthropogene Stoff- und Feinsediment-einträge sowie Nährstoffeinträge (dadurch z.B. unnatürlich hohe Deckung flutender Wasservegetation (artenarme Dominanzbestände)</p> <p>- Gewässersohle z.T. mit Ablagerungen von Faulschlamm und O₂-Zehrung beeinträchtigt</p> <p>- Fehlende kiesige Gewässerstrecken</p> <p>- Tlw. Treibsandsohle</p> <p>- Teilabschnitte in TG 007: Stark überdimensioniertes Gewässerprofil, damit</p>

Lampetra fluviatilis [Flussneunauge], EHG C (gem. Standarddatenbogen NLWKN 2017) SDB: Selten, mittlere bis kleine Population		
Rote Liste (LAVES 2016): Bestand aktuell „selten“; Bestandstrend kurzfristig „deutliche Zunahme“, langfristig „sehr starker Rückgang“.		
Art-Name Population¹	Lebensraum	Defizite
<p>2019 (April/Mai) Laichplatzkartierung an den 3 gleichen Messstellen wie 2016:</p> <p>1. Lethe bei Wardenburg: Laichplätze ohne Individuen nachgewiesen. Im Vergleich zu den erhobenen Daten (2016) ist hier ein Rückgang der Laichaktivität zu verzeichnen. FFH-Bewertung gesamt „B = gut“</p> <p>2. Lethe bei Littel/Mündung Korrbäke: Vergleich mit Daten aus 2016 zeigt Rückgang der dokumentierten Laichgrubenanzahl; weitere Untersuchungspunkte erwiesen sich als nicht geeignete Laichareale für Flussneunaugen aufgrund der Körnung des Substrates (Steine > 20cm). Prädationsdruck durch Graureiher weiterhin ein Problem. FFH-Bewertung gesamt „B = gut“</p> <p>3. Lethe nordwestlich und westlich Sager Meer: genutzte Laichhabitats in den Kiesbänken in der Laufverlängerung Beverbruch, aber ohne Nachweis; stromauf ein Einzelnachweis; Vergleich mit 2016 zeigt einen Rückgang der nachgewiesenen Individuen, sowie der dokumentierten Laichgrubenanzahl. FFH-Bewertung gesamt „B = gut“</p> <p>2019 (Sept./Okt.) - vier Messstellen bei Littel/Gasland (TG 003): 2 x FFH-Bewertung gesamt „C = mittel - schlecht“ 2 x FFH-Bewertung gesamt „B = gut“; - drei weitere Messstellen Lethe östl. Beverbruch: westl. NSG Sager Meer FFH-Bewertung gesamt „B = gut“ Höhe Fasanenweg FFH-Bewertung gesamt „C = mittel - schlecht“ ab Brücke L871 FFH-Bewertung gesamt „B = gut“</p>		<p>einhergehend strukturelle Defizite und Treibsandsohle</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sehr hoher Prädationsdruck durch Graureiher an den neu geschaffenen Laicharealen, begünstigt durch Fehlen von Ufergehölzen (gilt für den gesamten Planungsraum) - Gewässerunterhaltung (fehlende Ufergehölze; Grundräumung) - Teilabschnitte: Verockerung - Zeitweilige Schlamm einträge im Zusammenhang mit dem Betrieb der Ahlhorner Fischteiche

Forts. Tab. 8

Lampetra planeri [Bachneunauge], EHG C (gem. Standarddatenbogen NLWKN 2017) SDB: Selten, mittlere bis kleine Population		
Rote Liste (LAVES 2016): Bestand aktuell „mäßig häufig“; Bestandstrend kurzfristig „gleichbleibend“, langfristig „starker Rückgang“		
Art-Name Population ¹	Lebensraum	Defizite
<p>2014: im gesamten Befischungs-UG kein Nachweis von adulten Bachneunaugen, Nachweis von Querdern** 1 von 3 Stichprobenpunkten lag bei der Befischung 2014 im Plangebiet dieses Managementplans. An diesem Punkt, Lethe westlich Sager Meer, wurden 44. Individuen. Lampetra-Querder nachgewiesen (höchste Anzahl unter den 3 Messstellen), FFH-Bewertung-Gesamt für die Messstelle Lethe westlich Sager Meere: „C = mittel-schlecht“ Eine weitere Messstelle lag knapp unterhalb der Südgrenze des Plangebiets, welche 16 Individuen Lampetra-Querder beinhalten, die südlichste Messstelle nahe der Ahlhorner Fischteiche wies lediglich ein Individuum auf.</p> <p>2015: 2 Messstrecken in TG 007 bei Poggenpohl und oberhalb Brücke Lethestraße: beide FFH-Bewertung gesamt „C = mittel-schlecht“</p> <p>2016: Im Zuge der Laichplatzkartierung von Flussneunaugen 2016 wurden zusätzlich 43 Bachneunaugen dokumentiert (3 von 6 Messstrecken liegen im Plangebiet)</p> <p>2019 (Sept./Okt.) - vier Messstellen bei Littel/Gasland (TG 003): 2 x FFH-Bewertung gesamt „C = mittel - schlecht“ 2 x FFH-Bewertung gesamt „B = gut“ - drei weitere Messstellen Lethe östl. Beverbruch: westl. NSG Sager Meer FFH-Bewertung gesamt „B = gut“ Höhe Fasanenweg FFH-Bewertung gesamt „C = mittel - schlecht“ ab Brücke L871 FFH-Bewertung gesamt „B = gut“</p>	<p>Lethe-Flusslauf</p> <p>Laichhabitate teilweise vorhanden</p> <p>Larvalhabitate regelmäßig vorhanden aber in Teilabschnitten fehlend</p>	<p>s. Flussneunauge</p>

* „Während die Abtrennung der Larven der einheimischen Lampetra-Arten vom Meerneunauge (*Petromyzon marinus*) ab einer Länge von ca. 50 mm unproblematisch ist, ist eine Trennung von Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Flussneunauge (*L. fluviatilis*) im Freiland nicht möglich“ (BFN 2017)

** Gem. Befischungsgutachten (A&O Gewässerökologie 2014) wird für die Bewertung des Populationszustands die Dichte in geeigneten Habitaten herangezogen. Bei gemeinsamen Vorkommen von Bach- und Flussneunaugen wird dabei die ermittelte Gesamtdichte aller Querder jeweils zu 50% einer Art zugeordnet.

¹ Berücksichtigung aller im Rahmen der Datenanfragen für die Managementplanung eingegangenen Daten

Die zuvor in der Tabelle beschriebenen Daten der Monitoring-Ergebnisse ab 2014 (Befischung zur Umsetzung der FFH-Richtlinie) bis 2019 für die Neunaugenarten zeigen, dass sich der Zustand der Bachneunaugen auf einem gleichbleibenden Niveau befindet und zwischen den FFH-Bewertungen B und C an den einzelnen Messstellen schwankt (2014 mit FFH-Bewertung gesamt B, 2019 mit 4 x B und 3 x C). Das LAVES bewertet den kurzfristigen Bestandstrend der Bachneunaugen als „gleichbleibend“, rechnet aber im langfristigen Bestandstrend mit einem „starken Rückgang“.

Die Monitoring-Ergebnisse zeigen für die Flussneunaugen eine Verbesserung auf, wobei der Vergleichszeitraum relativ kurz ist und ggf. natürlicherweise schwankende Individuenzahlen verschiedener Jahre nicht beachtet werden können. Diese wurden 2014 und 2015 mit FFH-Bewertungen gesamt

von C bewertet, in den Folgejahren überwogen die Bewertungen mit B (insgesamt 6 x C und 9 x B). Zu diesen Daten muss jedoch angemerkt werden, dass sich der positive Trend in den Bewertungen im Vergleich von 2014 zu 2016 sich zwar darin begründet, dass ein Anstieg der Laichplätze (durch die umfangreiche Anlage neuer Kiesareale) sowie der dokumentierten Laichgrubenanzahlen zu verzeichnen ist, aber dennoch die Anzahl der nachgewiesenen Individuen sinkt. Dies wird mit einem hohen Prädationsdruck durch Fischreiher an den baumfreien Lethe-Ufern erklärt. Das LAVES bewertet den kurzfristigen Bestandstrend der Flussneunaugen bezogen auf die biogeografische Region bzw. Metapopulation mit „deutliche Zunahme“, schätzt aber den langfristigen Bestandstrend als „sehr stark rückgängig“ ein.

Den Monitoring-Berichten ist zu entnehmen, dass die neu angelegten Kiesbänke im Gebiet sehr gut und rasch von den Neunaugen als Laichhabitate angenommen werden und daher eine hohe Bedeutung für die Fortpflanzung der Flussneunaugen haben (gem. LAVES 2016). Hierbei ist es von hoher Bedeutung, dass die Kiesbänke auch langfristig nicht versanden. Die Anlage von weiteren Kiesbänken ist aufgrund ihrer hohen Bedeutung für die Neunaugen sinnvoll. Hierbei bzw. für die Maßnahmenplanung ist anzumerken, dass die Lethe nach Einschätzung des GLD ein sandgeprägtes Gewässer ist und dass natürliche Kiesvorkommen insbesondere unterhalb der Ahlhorner Fischteiche geologisch bedingt kaum nachzuweisen sind. Durch die bislang eingebauten Kiesmengen dürfte der Kiesanteil bereits deutlich höher sein, als unter natürlichen Bedingungen. Bei weiteren Einbauten besteht ein zunehmendes Risiko für eine Überprägung des natürlichen Gewässertyps.

Die Beeinträchtigung durch Sand-/Feinstoffeinträge und/oder Verockerung ist an einigen Stellen in der Lethe ein grundsätzliches Problem für die Lebensqualitäten der beiden Neunaugenarten. Ihre Reduktion wird in den Wasserkörperdatenblättern (NLWKN 2012a,b) mit einer hohen Dringlichkeit eingestuft. In einigen Abschnitten der Lethe besteht die Gefahr von Sand- und Feinsedimenteinträgen aus den angrenzenden Flächen oder aus Uferabbrüchen, die z.T. durch landwirtschaftliche Nutzungen bis an die Böschungsoberkante der Lethe verursacht werden. Nach Auffassung des Fischereikundlichen Dienstes ist es, vorbehaltlich einer Prüfung des Einzelfalls, ohne Reduzierung des Sedimenteintrags in vielen Gewässern kaum möglich, den guten Erhaltungsgrad dieser lithophilen Arten zu erreichen.

In weiten Teilen der Lethe fehlen Ufergehölze, was ebenfalls Uferabbrüche begünstigt und eine starke Besonnung nach sich zieht. Zusätzlich können Eutrophierungseffekte im Gewässer zu Krautwuchs führen, wodurch eine Versandung ebenfalls gefördert wird (NLWKN 2012a,b).

In der Lethe wurde die ökologische Durchgängigkeit, v.a. für wandernde Fischarten, durch Gleiten oder Umgehungsgerinne im Bereich von Querbauwerken hergestellt. Gem. NLWKN (2012a) sind zwei Bereiche mit zu großem Höhensprung vorhanden:

- unterhalb der Laufverlängerung bei km 17,00 und
- bei der Botheschen Wassermühle.

Die Lethe ist über den Osterburger Kanal mit dem Unterlauf der Hunte verbunden, so dass das Gewässersystem als großräumiger Verbundkorridor bis zur Nordsee wirkt. Der Düker unter die Hunte wird wegen günstiger hydraulischer Bedingungen nicht als relevante Beeinträchtigung der Durchgängigkeit eingestuft (NLWKN 2012b), es sind allenfalls zeitweise Einschränkungen bei bestimmten Abfluss-/Tidephasen-Konstellationen mit höheren Fließgeschwindigkeiten möglich. Als Beleg für die Durchgängigkeit der Lethe kann der Nachweis der oben beschriebenen anadromen Flussneunaugen interpretiert werden, da die adulten Tiere zum Laichen aus dem Meer ins Süßwasser wandern. Für das Bachneunauge ist außerdem die Vernetzung von Teillebensräumen (Austausch zwischen Haupt- und Nebengewässern, Wiederbesiedlungspotenzial) durch die Verbesserung der Durchgängigkeit zu fördern. So wurde auch in dem Abschnitt der Korrbäke im Untersuchungsgebiet die Durchgängigkeit hergestellt (gem. HUNTE WASSERACHT 2017).

3.4 Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet

Die Lethe liegt fast ausschließlich im Eigentum der Hunte-Wasseracht.

Im Bearbeitungsgebiet sind ca. 31 ha im öffentlichen Eigentum bzw. im Eigentum der Hunte-Wasseracht, s. Tab. 9 und Karte 5.

Tab. 9: Öffentliche Flächeneigentümer und Flächengröße

Eigentümer	Fläche [ha]
Gemeinde Garrel	< 0,1
Gemeinde Wardenburg	< 0,1
Hunte-Wasseracht	28,5
Land Niedersachsen	0,2
Landkreis Cloppenburg	0,1
Landkreis Oldenburg	2,2
Naturschutzverbände/-vereine	0,1
Pfarrfonds St. Andreas (Kirche)	0,9
Privateigentümer	67,4

Summen ca. 99,4 ha

Großteile des FFH-Gebietes liegen im gesetzlichen Überschwemmungsgebiet (Verordnungsfläche) der Lethe. Diese Flächen sind überwiegend frei von Bebauung und von Wald, landwirtschaftlicher Nutzung (Grünland, Acker) sowie Ruderalfluren und Gehölzbeständen geprägt.

Die Flächennutzung im Planungsraum ist in Tab. 10 dargestellt.

Tab. 10: Flächennutzung

Nutzungseinheit	Nutzung
Deiche (Ostseite der Lethe zw. Einmündung in den Osterburger Kanal und Unterdückerung Hunte)	Beweidung mit Schafen
Fließgewässer: Lethe (einschl. Randstreifen)	Im geringen Umfang Nutzung durch Sportfischer, Unterhaltung durch Hunte-Wasseracht (Stromlinienmahd; periodische Mahd der Ufer)
Wälder	forstliche Nutzung (überwiegend Privatwald), jagdliche Nutzung, Teilbereiche aus Naturschutzgründen ohne oder nur mit sehr extensiver Nutzung, keine/geringfügige touristische Nutzung
Heidefläche	Landschaftspflege und nachhaltige touristische Nutzung (Schafstall, kleine Fußwege)
Stillgewässer	tlw. ohne Nutzung, tlw. Nutzung als Fischfarm
Grünländer und Acker	Landwirtschaftliche Nutzung
Hecken und Gehölzbestände	weitgehend ohne Nutzung

Die Lethe wird von mehreren Wege- und Straßenbrücken überquert, zudem besteht eine Unterdückung bei der Huntequerung.

Die Unterhaltung der Lethe wird von dem Wasser- und Bodenverband Hunte-Wasseracht durchgeführt, die der Deiche obliegt dem II. Oldenburgischen Deichband. Hierunter zählen u.a. die folgenden Aufgaben: Mäharbeiten an den Deichen, Beweidung der Deiche mit Schafen.

Weitere zulässige Handlungen und Nutzungen im Untersuchungsgebiet sind im Wesentlichen durch die NSG-Verordnung, § 4 „Freistellungen“ (LK OLDENBURG 2019a) im Detail geregelt. Die folgende Auswahl bzw. Kurzbeschreibung umfasst nur diejenigen, die einen Einfluss auf den Erhaltungsgrad der Anhang II Arten oder LRT der FFH-RL haben können.

- Einleitung von rechtmäßig bestehenden Dränungen im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft in die Lethe. Die Reparatur und Erneuerung der rechtmäßig bestehenden Dränungen im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft ist mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde freigestellt. Unzulässig ist die Neuanlage von Dränungen.
- Ordnungsgemäße und natur- und landschaftsverträgliche sonstige fischereiliche Nutzung (Die vorkommenden Fisch- und Rundmaularten des Anhangs II der FFH-RL unterliegen gemäß der Niedersächsischen Binnenfischereiordnung einem ganzjährigen Fangverbot; die genannten Arten sind nicht Gegenstand der gezielten Fischerei mit der Angel und können mit dieser Methode nicht gefangen werden. Ein relevanter Einfluss der Fischerei auf die vorkommenden Fisch- und Rundmaularten kann im Plangebiet daher ausgeschlossen werden).

Entnahme von Wasser aus der Lethe: In § 3 „Schutzbestimmungen“ der NSG-Verordnung ist geregelt, dass Maßnahmen untersagt sind, die den Wasserstand, den Wasserabfluss oder die Fließgeschwindigkeit erheblich verändern.

3.5 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

Der Planungsraum nimmt als tlw. naturnaher Gewässerlauf eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund ein, z.B. für wandernde Tierarten und für den Genaustausch von wassergebundenen Tierarten zu angrenzenden oder weiter entfernt lebenden Populationen.

Der Klimawandel kann auf die Lethe und ihre zusätzlichen wertvollen Lebensräume erhebliche Auswirkungen verursachen. Die prognostizierten klimatischen Veränderungen schwanken je nach zu Grunde gelegtem Modell. Generell kann davon ausgegangen werden, dass es in Niedersachsen zu einem vermehrten Auftreten von länger anhaltenden Wetterextremen und zu einer Verschiebung der niederschlagsreichen Zeiten vom Sommer in den Winter bei insgesamt abnehmenden Niederschlagsmengen kommen wird. Die Auswirkungen können regional sehr unterschiedlich ausfallen, wobei einzelne Wetterphänomene wie Trockenperioden länger anhalten können.

Fließgewässer und deren Lebensgemeinschaften weisen diesbezüglich eine hohe Sensitivität auf: Es können sich zukünftig vermehrt sauerstoffarme Niedrigwasserstände einstellen, die Wassertemperatur ist erhöht. Die geänderte Abflussdynamik kann Auswirkungen auf die Fließgewässerdynamik und der Gewässerstrukturgüte haben. Durch häufigere Starkregenereignisse steigt die Gefahr von Sedimenteinträgen durch Oberflächenerosion insbesondere aus Flächen der Landwirtschaft. Zusätzlich können sich Auswirkungen durch zunehmende Wasserentnahmen für z.B. Feldberegnungen in heißen, niederschlagsarmen Sommern ergeben.

Die Habitatbedingungen für die Arten des Anhang II FFH-RL können sich dadurch erheblich verschlechtern, so dass im Extremfall Aussterben von Populationen nicht auszuschließen sind.

3.6 Gebietsfremde Arten

Im FFH-Gebiet wurden im Rahmen der FFH-Basiserfassung sowie der Aktualisierungskartierung 2019 (AGT INGENIEURE 2022) folgende Neophyten festgestellt:

- Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) sowie
- Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*).

Drüsiges Springkraut und Späte Traubenkirsche sind häufig entlang der Lethe oder in ihrer Aue vertreten. Zudem ist das regelmäßige Vorkommen des Nutrias (*Myocastor coypus*) bekannt.

Auswirkungen der neophytischen Flora und des Nutrias auf den Erhaltungszustand der Anhang II **Tierarten** sind derzeit nicht ersichtlich. Jedoch gefährden die Neophyten derzeit oder möglicherweise zukünftig im höheren Maße Vorkommen oder Erhaltungszustände mancher Bestände der **LRT**.

3.7 Zusammenfassende Bewertung

Lebensraumtypen

Gem. Standarddatenbogen (NLWKN 2017) erlangen die LRT folgende Bedeutung für das FFH-Gebiet:

- **LRT 3150:** Dieser LRT hat zur Gebietsmeldung als einziger der betrachteten LRT eine gute **Repräsentativität B** (= das Gebiet hat eine hohe Bedeutung für den LRT). Im Rahmen der Aktualisierungskartierung konnte das Einzelvorkommen dieses LRT (Stauteich an der Wassermühle Wardenburg) nicht mehr bestätigt werden.
- **LRT 4030:** Dieser LRT hat eine mittlere **Repräsentativität C**, d.h. mit nachrangigem Vorkommen im Gebiet.
- **LRT 5130:** Dieser LRT hat eine mittlere **Repräsentativität C**.
- **LRT 6430:** Dieser LRT hat eine mittlere **Repräsentativität C**.
- **LRT 9190:** Dieser LRT hat eine mittlere **Repräsentativität C**.
- **LRT 3260:** Dieser LRT ist im SDB mit „not present“ geführt, seine Repräsentativität ist nicht bewertet.

Im Rahmen der Aktualisierungskartierung im Jahr 2019 (AGT INGENIEURE 2022) wurden die FFH-LRT wie folgt bewertet:

- Der **LRT 4030** sowie der **LRT 5130** kommen innerhalb eines kleinflächigen und isolierten Biotop-Komplexes ca. 500 m nördlich der L 871 vor und wurden beide mit dem EHG A (der EHG von 4030 hat sich im Vergleich zum SDB von B auf A verbessert, der EHG von 5130 ist gleich geblieben) bewertet. Die Fläche wird durch Schafbeweidung gepflegt. An den Rändern der Fläche ist die neophytische Spätblühende Traubenkirsche vorhanden, welche ohne mechanische Bekämpfung Ausbreitungstendenzen in die Offenlebensräume aufweist.
- Der **LRT 6430** tritt im Planungsraum einerseits in flächigen Vorkommen im Komplex mit nährstoffreichen Hochstaudensümpfen, sumpfigen Weiden-Auengebüschen oder Schilf-Landröhrichten, andererseits in linearen, uferbegleitenden Beständen auf. Im Hinblick auf den Betrachtungsschwerpunkt des Lethe-Flusslaufs als wichtigem Lebensraum und Wanderkorridor für die betrachteten Anhang II-Arten, wird bei der Maßnahmenplanung das Augenmerk eher auf den uferbegleitenden feuchten Hochstaudenfluren liegen. Diese sind an vielen Stellen nur fragmentarisch oder schlecht ausgeprägt und werden in weiten Teilen einmal jährlich durch die Gewässerunterhaltung gemäht.

Der Flusslauf der Lethe in TG 002 ist in drei Abschnitte mit unterschiedlicher Biotoptypenausprägung zu unterteilen. Der LRT wurde hier im Komplex mit dem dazugehörigen Fließgewässer-Biotoptyp aufgenommen. Die südlichen beiden Abschnitte sind größtenteils von Wald und Bäumen umsäumt, wo die Uferstauden daher nur sehr fragmentarisch auftreten und verbuscht sind oder beschattet werden. Der nördliche Lethe-Abschnitt in TG 002 fließt zu großen Teilen durch eine offenere Landschaft umgeben von Grünländern, jedoch sind die Hochstaudenbestände auch hier in keiner guten Ausprägung, mit einem geringen Anteil an typischen Arten, vorhanden. In den nördlich anschließenden Teilgebieten 003 und 007 wurde in die Fließgewässerbioptypen kein LRT 6430 Komplex integriert, da hier uferbegleitende Hochstaudenfluren-Bestände oder vereinzelte Charakterarten des LRT nicht konstant oder in schlechter Ausprägung vorkommen. Da die Ufer hier allerdings größtenteils baumfrei sind wäre eine Förderung des Lebensraumtyps auf diesen Abschnitten denkbarer.

Der aggregierte EHG des LRT 6430 für das Untersuchungsgebiet wird in der Aktualisierungskartierung 2019 mit C (Gesamtfläche 1,17 ha) bewertet und hat sich somit verglichen mit dem SDB (Aktualisierung 2011, gilt für das gesamte FFH-Gebiet 012, Fläche 1,4 ha) von B nach C verschlechtert. Wird der EHG mit den Ergebnissen der Basiserfassung von 2006 für den Bereich des Untersuchungsraums verglichen, zeigt sich, dass der aggregierte EHG (BE 2006: EHG C, Gesamtfläche: 1,00 ha) gleichgeblieben ist.

- Der **LRT 9190**, welcher ausschließlich in Teilgebiet 002 vorkommt, befindet sich in einem sehr günstigen aggregierten EHG A. Die meisten Flächen konnten im Zuge der Aktualisierungskartierung mit den vorherigen EHG aus der Basiserfassung 2006 übernommen werden. Der EHG hat sich somit verglichen mit dem SDB von B nach A verbessert, verglichen mit der Basiserfassung 2006 ist der EHG im sehr günstigen Erhaltungszustand verblieben.

Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen:

Als eines der „Wichtigen Bereiche“ können **Großteile des flächigen Teilgebiets 002** bewertet werden, wo sich der LRT 9190 mit den LRT 4030, 5130 und dem, im Komplex mit Biotoptypen der Sümpfe stehende, LRT 6430 sowie diversen §30-Biotopen verzahnt. Die Lebensraumtypen befinden sich hier weitestgehend in einem günstigen Erhaltungszustand, mit Ausnahme des LRT 6430.

In diesem Bereich ist der südliche Flusslauf der Lethe von Wald und Bäumen umsäumt. Dies ist ein prägnanter Unterschied zu allen weiter nördlich verlaufenden tendenziell gehölzfreien Lethe-Ufern. Jedoch sind die Gehölzbestände nicht überall an beiden Uferseiten vorhanden. Durch nicht vorhandene beidseitige Ufergehölze ist die Gefahr von Breitenerosion/Uferschäden erhöht. Die fehlende Beschattung von Bäumen können Krautwachstum in der Lethe und damit einhergehend Versandungstendenzen durch Krautstau fördern (NLWKN 2017b). In Teilgebiet 002 beschreibt die LSG-VO „Lethetal“ (LANDKREIS OLDENBURG 2019b) einen Wechsel von auetypischen Elementen mit teilweise extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen. Eine weitere Erhöhung der Naturnähe im LSG wird als möglich und erstrebenswert erachtet. Im besonderen Schutzzweck wird die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von u.a. naturnahen Grünlandtypen festgeschrieben. Bei der Aktualisierungskartierung wurden 19 Grünlandflächen in TG 002 erhoben, wovon 12 den intensiv genutzten Grünland-Biotoptypen zuzuordnen sind. Die Möglichkeit zur Extensivierung dieser Flächen ist zu prüfen. Im Teilgebiet befinden sich insgesamt 10 Acker-Flächen auf 17,64 ha, wovon seit der Basiserfassung 2006 drei Flächen mit 4,56 ha durch Grünlandumbruch (ehemals zwei GIT-Flächen und eine GMT-Fläche) hinzugekommen sind.

Großteile des Teilgebiets 003 (in erster Linie die Lethe mit 5 m Puffer) weisen beeinträchtigte ökologische Qualitäten bzw. deutliche strukturelle Defizite der Lethe auf. Wesentliche Defizite sind fehlende Uferrandgehölze sowie in Teilbereichen intensive landwirtschaftliche Nutzungen.

Nur kleinräumig bzw. punktuell sind wichtige Bereiche vorhanden (z.B. renaturierter Gewässerabschnitt Beverbruch mit angrenzenden Sukzessionsflächen, Kiesbänke).

In dem Teilgebiet 007 liegen keine bzw. nur punktuell wichtige Bereiche vor, der Gewässerabschnitt der Lethe ist naturfern und überwiegend stark ausgebaut (vgl. Wasserkörperdatenblatt 25067).

Anhang II FFH-RL - Tierarten

Zu den wertgebenden Tierarten des FFH-Gebietes (signifikante Vorkommen von Arten des Anhang II FFH-RL) zählen das Fluss- und Bachneunauge. Ein Teilaspekt der Begründung für die Ausweisung des FFH-Gebiets 012 ist die Bedeutung der Lethe für das Flussneunauge (NLWKN 2017). Im Standarddatenbogen (NLWKN 2017) ist für die Neunaugen-Arten jeweils der gebietspezifische Erhaltungsgrad C (Aktualisierung 2014) ausgewiesen. Die FFH-Bewertungen der Erhebungen der letzten Jahre für die beiden Neunaugenarten im Gebiet schwanken zwischen B und C, decken sich somit weitestgehend mit der Bewertung aus dem SDB. Das LAVES bewertet den Bestandstrend des Flussneunauges auf Ebene der biogeographischen Region kurzfristig mit einer „deutlichen Zunahme“, jedoch langfristig mit einem „sehr starken Rückgang“. Der Bestandstrend des Bachneunauges wird kurzfristig als „gleichbleibend“ und langfristig mit einem „starken Rückgang bewertet“. Demnach besteht, auch aus dem Netzzusammenhang, Handlungsbedarf im Sinne einer nachhaltig wirkenden Sicherung des Erhaltungsgrades der Arten. So ist im FFH-Bericht des BFN (2019) für das Flussneunauge gegenwärtig der Erhaltungszustand „U1 - ungünstig-unzureichend“ in der atlantischen biogeographischen Region aufgeführt.

Der Fischotter ist nicht als signifikant für das Untersuchungsgebiet (Teilgebiet des FFH-Gebiets) eingestuft (lediglich für ges. FFH-Gebiet laut Standarddatenbogen signifikant) und in den Schutzgebietsverordnungen des Gebietes (daher) nicht unter den verpflichtenden Erhaltungszielen aufgeführt. Der Fischotter wurde gem. aktuellen landkreisweiten Stichprobenuntersuchungen (MUSTELA-CONSULT 2020) im gesamten Lethe-Verlauf nachgewiesen (6 Fundpunkte im Planungsraum), weitere Fundpunkte weiter südlich im FFH-Teilgebiet der Ahlhorner Fischteiche. Somit ist die Lethe durchgängig besiedelt.

Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen:

Für das Flussneunauge weist der gesamte Lethelauf des FFH-Gebiets eine Funktion als Wanderkorridor auf. Für Fluss- und Bachneunaugen Funktionen zur Vernetzung von Teillebensräumen (Austausch zwischen Haupt- und Nebengewässern, Wiederbesiedlungspotential), Teilbereiche der Lethe weisen nachgewiesene Fortpflanzungshabitate auf. Die ökologische Durchgängigkeit des Fließgewässers wird insgesamt als gut bewertet. Hinsichtlich „wichtiger Bereiche“ für die Neunaugen, ist der Lethe Unterlauf (Geltungsbereich des Wasserkörperdatenblattes 25067: schließt das TG 007 und südlich anschließend, einen ca. 1,8 km langen Abschnitt des TG 003, bis zur Korrbäke, ein) zunächst eher zu vernachlässigen, da hier u.a. die Fließgeschwindigkeiten durch die Überdimensionierung des Gewässerprofils sehr gering sind und es besteht ein Tiderückstau bis zur Alphaschleuse. Eine Beeinträchtigung der Neunaugenpopulation ist die sinkende Anzahl der nachgewiesenen Individuen bei gleichzeitigem Anstieg der nachgewiesenen Laichgruben. Es wird der Prädationsdruck durch Graureiher als eine mögliche Ursache angenommen, welcher direkt auf die adulten Laichtiere einwirkt.

4 Zielkonzept

Generell bestehen für FFH-Gebiete folgende Vorgaben und Ziele der EU und des Bundes:

- das Gebot der Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades für die signifikant vorkommenden FFH-LRT und Anhang II-Arten,
- das Verschlechterungsverbot,
- notwendige Wiederherstellungsmaßnahmen aus dem Netzzusammenhang,
- Ziele zur Verbesserung der Kohärenz des Natura 2000-Netzes,
- Regelungen zu gesetzlich geschützten Biotopen und Artenschutzregelungen nach BNatSchG/NAGBNatSchG sowie
- Ziele zur Bewahrung der Biodiversität, insbesondere zur Umsetzung der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt.

Das gesamte übergeordnete FFH-Gebiet Nr. 012 wurde in das Natura 2000 Gebiets-Netz einbezogen, da es sich um einen sehr vielfältigen Biotopkomplex handelt. Mit den Ahlhorner Fischteichen kommt einer der wenigen Habitats des Landes mit Strandlingsvegetation vor. In dem Teichgebiet finden sich wertvolle Zwergbinsen und Strandlings-Gesellschaften. Die Lethe ist, als ein Teil des FFH-Gebiets, ein Fließgewässer mit Bedeutung für das Flussneunauge (NLWKN 2017a).

4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand

Der langfristig angestrebte Gebietszustand beschreibt gem. BURCKHARDT (2016) den Landschaftscharakter des FFH-Gebietes, der sich beim Erreichen der Natura 2000 Erhaltungsziele und weiterer Naturschutzziele nach etwa einer Generation im Planungsraum einstellt. Hierbei sollen auch die wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Belange im Planungsraum Berücksichtigung finden.

Gem. der NSG-VO „Lethe“ (LANDKREIS OLDENBURG 2019a) und der LSG-VO „Lethetal“ (LANDKREIS OLDENBURG 2019b):

Im südlichen Bereich des Lethetals, im flächigen Bereich des Teilgebiets, besteht ein naturnaher Auenbereich als ein ganzheitliches naturnahes Ökosystem mit ungestörten Böden und Wasserhaushalt, mosaikartigem Wechsel aus standortgerechten, heimischen struktur- und artenreichen Ausprägungen insbesondere von Wald, Gehölzbeständen, Oberflächengewässern, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Niedermoore und Ufer, naturnahen Grünlandtypen sowie Heiden, Magerrasen und Hochstaudenfluren. Das einzelne Vorkommen des **LRT 4030 „Trockene Heiden“** im Südosten des Lethetals verbleibt in einem sehr guten Erhaltungszustand, einschließlich ihrer Vergesellschaftung mit Sandtrockenrasen, verschiedenen Entwicklungsphasen der Pflanzengesellschaften in jeweils ausreichenden Flächenausdehnungen und ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten in stabilen sich selbst erhaltenden Populationen. Zu den charakteristischen Pflanzenarten zählen insbesondere Besenheide (*Calluna vulgaris*).

In diesem Komplex aus Heiden und Sandtrockenrasen findet sich der **LRT 5130 „Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen“** in einem sehr guten Erhaltungszustand. Der Bestand ist vital, strukturreich, teils dicht, teils aufgelockert in unterschiedlichen Altersstufen mit ausreichendem Anteil gehölzfreier Teilflächen.

Der LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“, aus verschiedenen artenreichen Pflanzengesellschaften, findet sich im gesamten Gebiet verteilt auf feuchten bis nassen, mäßig nährstoffreichen Standorten und sind in einen sehr guten EHG überführt worden. Die Bestände kommen an vielfältigen Standorten einschließlich wichtiger Kontaktbiotope, in naturnahen, strukturreichen und von Hochstauden dominierten Ausprägungen an Gewässern und Waldrändern vor. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten sind in stabilen Populationen vorhanden. Zu den charakteristischen Pflanzenarten zählen insbesondere Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Echter Baldrian (*Valeriana officinalis*), Zottiges Weidenröschen (*Epi-lobium hirsutum*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) und Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*).

Beinahe über das gesamte Lethetal ist der **LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche“** mosaikartig verteilt. Die naturnahen strukturreichen Bestände kommen auf sandigen bis frischlehmigen basenarmen Böden mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur vor. Die Bestände umfassen die natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Die Baumschicht wird von Stieleiche (*Quercus robur*) dominiert und kann mit wenigen Exemplaren mit Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) bestanden sein, die aus einer Naturverjüngung in frühen Sukzessionsstadien resultieren. In der Krautschicht kommen insbesondere die standorttypischen charakteristischen Pflanzenarten wie Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Europäischer Siebenstern (*Trientalis europaea*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*) vor. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor. Für die Erhaltung und Entwicklung eines typischen und vielfältigen Tierartenspektrums ist ein überdurchschnittlich hoher Anteil an Altholz mit Höhlenbäumen und sonstigen Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz vorhanden.

In der Aue der Lethe befinden sich „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss“ (LRT 3150) mit charakteristischer Ausprägung, d.h. mit artenreicher Wasservegetation, naturnahen Verlandungs- und Uferbereichen und wichtigen Kontaktbiotopen wie dem unmittelbar angrenzenden Fließgewässer. Zu den charakteristischen Pflanzenarten zählen insbesondere Alpen-Laichkraut (*Potamogeton alpinus*), Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*), Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) und Wasserfeder (*Hottonia palustris*).

Der **Lethe** erfüllt weitgehend die typischen, in „Hydromorphologische Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen“ (UMWELTBUNDESAMT 2014) genannten Kriterien von „Sand- und lehmgeprägten Tieflandflüssen“. Die Lethe ist ein durchgängiger und naturnaher Tieflandbach mit nährstoffarmem und sauerstoffreichem Wasser sowie insgesamt guter Wasserqualität. Es treten mosaikartig unterschiedliche fließgewässertypische Dynamiken und Strukturen auf, insbesondere Totholzstrukturen, vielfältige Substratsortierungen, arten- und blütenreiche Hochstaudenfluren, Sauergras-, Binsen- und Staudenriede, Röhrichte sowie auentypische Waldbiotope.

Des Weiteren hat die Lethe eine herausragende Bedeutung als Wanderroute, Laich- und Aufwuchsgewässer für diverse Rundmaul- und Fischarten. Außerdem bietet sie Lebensraum für eine natürliche fließgewässertypische Lebensgemeinschaft der Tiefen- und Uferzone sowie der Auenbereiche einschließlich aller Bestandteile. Sie dient dem Erhalt und der Entwicklung schutzwürdiger und schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten in stabilen sich langfristig selbst erhaltenden Populationen einschließlich ihrer entsprechenden Lebensgrundlagen in ausreichenden Flächenanteilen; dazu zählen insbesondere Arten der Fische und Neunaugen, Vögel, Säugetiere wie insbesondere der Fischotter (*Lutra lutra*), Muscheln, Amphibien, Gliederfüßler und Gefäßpflanzen.

Das Letheufer beherbergt auf seinen feuchten bis nassen, mäßig nährstoffreichen Standorten den **LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“**. Die Bestände kommen einschließlich wichtiger Kontaktbiotope, in naturnahen, strukturreichen und von Hochstauden dominierten Ausprägungen vor.

Die Lethe bietet insbesondere den wertbestimmenden Anhang II- Arten, **Flussneunauge und Bachneunauge**, einen Lebensraum.

Das Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) kommt in einer stabilen, langfristig sich selbst erhaltenden Population vor. Dies ist möglich durch den Erhalt, die Förderung und Entwicklung der natürlichen arttypischen Lebensräume in ausreichender Größe und Vernetzung. Dazu zählen insbesondere **durchgängige Fließgewässer** mit guter physikochemischer Qualität und mit durchströmten Kiesbänken zur Nutzung als Laichareal und Feinsedimentbänken als Larvalhabitat.

Das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) ist ebenfalls in einer stabilen, langfristig sich selbst erhaltenden Population vertreten. Dies wird gewährleistet durch den Erhalt, die Förderung und Entwicklung der natürlichen arttypischen Lebensräume in ausreichender Größe und Vernetzung. Dazu zählen insbesondere **naturnahe Fließgewässer** mit guter physiochemischer Wasserqualität und mit durchströmten Kiesbänken zur Nutzung als Laichareal und Feinsedimentbänken als Larvalhabitat.

Die Erreichbarkeit des langfristig angestrebten Gebietszustandes bezüglich der Lethe und davon abhängiger Arten und Lebensraumtypen (Bach- und Flussneunauge, LRT 6430) hängt maßgeblich von der zukünftigen Bewirtschaftung der Lethe-Aue ab, hier von der Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Größe der Pufferflächen zur Lethe.

Bei weiterhin hohen oder zunehmenden Nährstoffeinträgen und bei zunehmender Verockerungstendenz werden wahrscheinlich keine durchgehend ökologischen Qualitäten mit herausragender Bedeutung zu etablieren sein. Insbesondere wird die Lethe im Teilgebiet 007 wahrscheinlich auch langfristig insbesondere einen Wanderkorridor für das Flussneunauge darstellen, da die Prioritäten der Fließgewässer- und Auenentwicklung in die südlichen Teilgebiete gelegt werden sollten. Falls im Teilgebiet 007 einzelne Aufwuchshabitate von Neunaugen vorliegen, profitieren diese von der Renaturierung des Oberlaufs.

4.1.1 Hinweise zur Auflösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

„Aus der Gesamtschau auf alle Einzel-Erhaltungsziele treten ggf. innerfachliche Zielkonflikte zwischen Zielen für die verschiedenen Natura 2000-Schutzgegenstände und auch weiteren Naturschutzzielen zutage“ (BURCKHARDT 2016).

Der relevanteste Zielkonflikt bezüglich der Ziele der Gewässerentwicklung ist der zwischen einer positiven Gewässerentwicklung der Lethe im Sinne der Umsetzung der EG-WRRL sowie auf das Gewässer bezogener FFH-Ziele (z.B. für Fluss- und Bachneunaugen) auf der einen Seite und den Zielen für die Wiederherstellung des günstigen EHG des LRT 6430 (feuchte Hochstaudenfluren) auf der anderen Seite. Hierfür wird eine räumliche Entflechtung vorgeschlagen.

Hierzu ist im Interesse der Umsetzbarkeit der Ziele der EG-WRRL und der Ziele für die Neunaugen zu sagen, dass eine sinnvolle Entflechtung nur in der Weise möglich erscheint, dass im unmittelbaren Uferbereich generell der Gehölzentwicklung Vorrang eingeräumt wird, während die Ziele für den LRT 6430 landseitig davon umgesetzt werden müssen – soweit sie denn aufgrund der immer stärkeren Ausbreitung von Neophyten wie dem großen Springkraut überhaupt noch realistisch umsetzbar erscheinen. Die Umsetzbarkeit der Entflechtung setzt natürlich einen geeigneten Flächenzuschnitt des FFH-Gebietes voraus, sodass landseitig der Gehölze überhaupt noch für FFH-Ziele verfügbare Flächen vorhanden sind. Dies ist derzeit jedoch überwiegend nicht der Fall.

Die Lethe hat bereits aktuell in nicht bzw. zu wenig beschatteten Abschnitten schwere hydro-morphologische Defizite, die primär durch sehr starke Krautstau-Effekte verursacht werden. Hierdurch gehen die Fließgeschwindigkeiten in der Vegetationsperiode stark zurück und es sedimentiert in den Pflanzenpolstern sehr viel Sand und Feinmaterial. Stärker übersandete Pflanzenteile sterben sukzessiv ab, nicht stark übersandete Pflanzenteile wachsen jedoch weiter. Über diesen Prozess wird letzten Endes sehr viel organisches Feinmaterial in die Sohle eingetragen, was zu einer instabilen, schlammig-sandigen Sohlstruktur mit hohem Anteil an organischem Feinmaterial und entsprechend schlechter Sauerstoffversorgung im Lückensystem der Bachsohle – also dem Hauptlebensraum der Wirbellosen und Neunaugen-Querder - führt. Außerdem werden Kiesstrukturen – also die Laichhabitate von Neunaugen und anderen Kieslaichern – funktionell massiv geschädigt (Verstopfung des Lückensystems mit Feinsand / Schlamm). Diese Probleme werden ohne Gehölzaufbau nicht nur nicht zu vermindern sein, sondern

absehbar durch zwei Effekte weiter zunehmen. Einer dieser Effekte ist die Tendenz zur Breitenerosion, d.h. zur Entwicklung überbreiter Profile bei zu starker Verkrautung der Sohle und nicht durch Erlen stabilisierten Ufern. Bei Breitenerosion verstärken sich Krautstauereffekte, und Sohl-Versandung bzw. – verschlammung. Das Risiko für Breitenerosionen wird aktuell an der Lethe massiv durch eine explosionsartige Ausbreitung des Großen Springkrautes (bislang besonders oberhalb der Ahlhorner Fischteiche) verstärkt. Dieser sehr konkurrenzstarke Neophyt kann annähernd sämtliche andere krautige Ufervegetation verdrängen und begünstigt zusätzlich Breitenerosionen, da er nur schwache Wurzelstrukturen ausbildet, die die Ufer noch deutlich weniger stabilisieren, als andere krautige Uferpflanzen.

Aus den genannten Gründen sollte im unmittelbaren Uferbereich generell Gehölzaufbau vorgesehen werden. Es reicht notfalls eine Erlengalerie, die in der Uferlinie wurzelt. Landseitig davon kann versucht werden, die Ziele für LRT 6430 umzusetzen.

Eine Beschattung des Gewässers durch beidseitige Ufergehölze kommt den Anhang II Arten Fluss- und Bachneunauge zu Gute, da die Wassertemperatur gesenkt wird (und damit der Sauerstoffgehalt steigt) und die Ufer für den Graureiher schlechter zugänglich werden, welcher einen hohen Prädatationsdruck auf die Neunaugen im Gebiet ausübt. Außerdem wird durch eine Beschattung der starke Krautaufruchs in der Lethe reduziert, was den Unterhaltungsbedarf ebenfalls herabsetzen würde. Der positive Effekt der Beschattung dürfte zukünftig vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels auch noch weiter an Bedeutung gewinnen.

In den besonnten Bereichen in denen weiterhin eine Gewässerunterhaltung notwendig ist, könnte ein Zielkonflikt zwischen dieser und Habitatbedingungen der Neunaugen angenommen werden. Wird die Gewässerunterhaltung jedoch extensiv mit einer Stromstrichmahd umgesetzt können die Neunaugen sogar davon profitieren, da im Gewässer wieder unterschiedliche Strömungsbedingungen geschaffen werden und eine Sedimentsortierung erreicht wird. Wichtige Strukturen wie z. B. Steine und Kies stehen dann den Fließgewässertieren wieder als Siedlungsgrund zur Verfügung. Die Stromstrichmahd fördert auch evtl. die Entwicklung des LRT 3260, jedoch erschweren viele andere Faktoren im Gebiet seine Etablierung, weswegen diese zum jetzigen Zeitpunkt als unrealistisch bewertet wird.

Der Einbau von beispielsweise Kiesbänken kann so umgesetzt werden, dass nur kleinräumig und zeitlich eng begrenzt baubedingte Auswirkungen entstehen. Dies wird im Handlungs- und Maßnahmenkonzept u.a. durch die Auswahl geeigneter Maßnahmenflächen sichergestellt.

4.1.2 Hinweise zur Vernetzung mit anderen Natura 2000-Gebieten

Das Plangebiet umfasst nur die nördlichen Teilgebiete des FFH-Gebietes „012“: Südlich befindet sich der großflächige Komplex der „Ahlhorner Fischteiche“, die südliche Grenze des FFH-Gebietes liegt an der A29 (ca. auf Höhe der Anschlussstelle Ahlhorn). Dieser Bereich sowie weitere Teile des Oberlaufes im LK Cloppenburg haben Einfluss auf die Wasserqualität und die Wassermenge der Lethe im Plangebiet. Mögliche wertbestimmende Tierarten (Anhang II FFH-Richtlinie), die zwischen den Teilgebieten in Austausch stehen können sind Fischotter und Bachneunauge (Austauschbeziehungen sind wahrscheinlich). Bei dem Fischotter können dies Wanderungen oder Nahrungsausflüge sein (der Fischotter ist sehr wanderaktiv). Bei den Bachneunaugen wandern möglicherweise adulte Tiere oder Queder ab. Möglicherweise steigen auch adulte Tiere auf.

Tab. 11: FFH-Gebiete mit potenziellem Vernetzungsaspekt

FFH-Gebiet	Kurzcharakteristik	Übereinstimmende LRT / Anhang II-Arten mit EHG	Entfernung zu FFH-Gebiet Nr. 012	Vernetzungsaspekte
Nr. 174 Mittlere und Untere Hunte (mit Barneführer Holz und Schreensmoor)	Teilweise naturnaher Abschnitt der Hunte. Im Barneführer Holz Eichen- und Buchenmischwälder. Außerdem Altwässer, Seggenriede, Röhrichte, Grünland, Erlenbruchwald, Äcker u. a. (NLWKN 2019).	Bachneunauge (C), Flussneunauge (C) (NLWKN 2019) Fischotter (B); 6430 (B)	Nebengewässer der Lethe, die Lethe mündet über den Osternburger Kanal in die Hunte; außerdem unterdükert die Lethe die Hunte bei Hundsmühlen.	Potenziell Genaustausch der Populationen des Planungsraums mit denen des FFH-Gebietes Nr. 174. *

* Bei den Flussneunaugen handelt es sich um eine Metapopulation im Nordostatlantik, wobei die Individuen kein ausgeprägtes Homing-Verhalten aufweisen. Somit besteht für diese Art mit Sicherheit ein genetischer Austausch bzw. es handelt sich um die gleiche Population.⁸

Das in Tab. 11 dargestellte FFH-Gebiet stellt zudem einen Wanderkorridor für das Flussneunauge dar: Die nördliche Grenze des FFH-Gebiets Nr. 174 stellt der Einmündungsbereich der Hunte in die Weser dar. Teile der Weser bzw. des Fließgewässersystems der Weser sind ebenfalls als FFH-Gebiete geschützt, wie auch Teile der Nordsee als Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer. Zumindest für den Bereich der Nordsee bis zur Einmündung der Hunte bestehen Lebensraumfunktionen für in die Hunte auf- und absteigenden Flussneunaugen (z.B. Wanderkorridor). Ein Teil der Population wandert nach der Rückkehr in die Hunte, ein anderer Teil in die Lethe.

4.2 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Erhaltungsziele umfassen sowohl die Sicherung und Wiederherstellung der Größe der gemeldeten Vorkommen als auch die Qualität (günstiger EHG) im FFH-Gebiet. Der EHG und die Flächen-/Populationsgröße der LRT und Arten (Referenzzustand) des Natura 2000-Gebietes zu einem definierten Zeitpunkt (Referenzzeitpunkt) stellen dabei die Basis für die Beurteilung der Gebietsentwicklung und die darauf aufbauende Zielformulierung dar. Die Erhaltungsziele geben die Mindestanforderungen an, d.h. nach Möglichkeit sollte über die formulierten Ziele hinaus gegangen werden und höchst mögliche ökologische Qualitäten erzielt werden.

„Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen werden formuliert, um die Natura 2000-Schutzgegenstände in ihrer Flächen- bzw. Populationsgröße unabhängig von ihrem Erhaltungszustand vor Verlust zu schützen.“

„Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungszustands werden formuliert, um die Qualität der Schutzgegenstände) günstige Erhaltungszustände A und B) bei gleichbleibender Flächengröße zu erhalten. [...] Die Sicherung der Qualität der gemeldeten Vorkommen umfasst bei Lebensraumtypen die lebensraumtypischen Habitatstrukturen und das lebensraumtypische Arteninventar. [...] Dabei sind nicht zwingend alle Einzelflächen mit ihrem jeweiligen Erhaltungszustand festzuschreiben. Bei Beachtung der funktionalen Zusammenhänge kann es vielfach ausreichen, dass das Verhältnis der Flächen mit A-/B- und C-Einstufung ungefähr erhalten bleibt.“ (BURCKHARDT (2016), S. 103)

⁸ schriftliche Mitteilung des LAVES vom 24.09.2020

„Konkret bedeutet „Wiederherstellung“ gebietsbezogen die Verbesserung des Zustands der LRT mit der Erhaltungszustandsbewertung C so weit, dass mindestens der Erhaltungszustand B innerhalb des jeweils betrachteten Natura 2000-Gebietes erreicht wird oder ggf. auch die weitere Aufwertung von Erhaltungszustand B nach A. Die Wiederherstellung kann auch die Neuentwicklung von fehlenden defizitären LRT einschließen, soweit dies zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes erforderlich ist.“ (Burckhardt (2016), S. 103)

In der nachfolgenden Tab. 12 wird hergeleitet, welche verpflichtenden Erhaltungsziele im FFH-Gebiet bestehen. Hinweise aus dem Netzzusammenhang können der Tab. 13 entnommen werden.

Tab. 12: Definition von Erhaltungszielen (verpflichtende Ziele) und Relevanz im Planungsraum

Erhaltungsziele (verpflichtende Ziele)	Beschreibung	Relevanz im Planungsraum
Erhaltungsziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen	Diese werden formuliert, um die Natura 2000-Schutzgegenstände in ihrer Flächen- bzw. Populationsgröße unabhängig von ihrem EHG vor Verlust zu schützen. Dieses Ziel umfasst die <u>Sicherung vor Verlusten</u> durch einmalige Maßnahmen wie z.B. Überbauung, aber auch <u>von einer schleichenden Verschlechterung</u> , die im Ergebnis zu, Verlust des Natura 2000-Schutzstatus führen kann.	Im Planungsraum kann eine schleichende Verschlechterung der LRT sowie der Anhang II-Arten Bachneunauge und Flussneunauge nicht ausgeschlossen werden. Die langfristige Prognose zur Entwicklung der Bestände ist negativ. Erhaltungsziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen sind verpflichtend.
Erhaltungsziele zum Erhalt des günstigen EHG	Sicherung der Qualität der gemeldeten Vorkommen im günstigen EHG (A und B).	Trifft im Planungsraum auf die LRT 4030, 5130, 9190 zu (z.B. Gefahr von luftbürtigen Immissionen, insbesondere Stickstoff auf Sandmagerrasen bzw. nährstoffarmen Böden).
Erhaltungsziele zur Wiederherstellung des günstigen EHG* bei Verschlechterung des gebietsbezogenen EHG seit dem Zeitpunkt der Gebietsmeldung.	Trifft im Planungsraum <u>möglicherweise</u> auf den LRT 6430 zu. Vorsorglich wird die Wiederherstellung als verpflichtend angesehen
	... bei Verringerung der Flächengröße eines LRT/Habitats bzw. der Populationsgröße gegenüber der Meldegröße.	9190: Verringerung der Flächengröße auf Grund präziserer FFH-Gebietsgrenze, Erhaltungsziele zur Wiederherstellung sind <u>nicht</u> erforderlich. 3150: LRT nicht mehr vorhanden, Wiederherstellung ist verpflichtend
	... bei ungünstigem EHZ in der biogeografischen atlantischen Region** zusätzlich der Verantwortlichkeit Niedersachsens.	Bachneunauge: EHZ gut. Die Wiederherstellung eines günstigen EHG im FFH-Gebiet Nr. 012 ist nicht verpflichtend. Flussneunauge: EHZ unzureichend / Nds.: hohe Verantwortung Für das Flussneunauge besteht das verpflichtende Erhaltungsziel zur Wiederherstellung eines günstigen EHG im FFH-Gebiet Nr. 012

* Wiederherstellung bedeutet: gebietsbezogene Verbesserung des Zustands der Arten mit der EHG C so weit, dass mindestens der EHG B innerhalb des FFH-Gebietes erreicht wird oder ggf. auch die weitere Aufwertung von B nach A.

** gem. FFH-Bericht 2019 (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2019)

Unter den **sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen** werden einerseits Ziele für die weitere Entwicklung der Natura 2000-Schutzgegenstände im Gebiet verstanden, die hinsichtlich des Schutzgegenstands, der Größe und der Qualität über die formal im Gebiet als Mindeststandard zu erreichenden Erhaltungsziele hinausgehen. Andererseits können auch für weitere, insbesondere landesweit bedeutsame Schutzgegenstände (z.B. Biotope gemäß der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz) Schutz- und Entwicklungsziele formuliert werden. Die Umsetzung dieser zusätzlichen Ziele ist im Gegensatz zu den Erhaltungszielen nicht verpflichtend (BURCKHARDT 2016, S. 103-104).

Hinweise aus dem Netzzusammenhang

Für das Flussneunauge ergibt sich auf Grund des EHZ U1 in der atlantischen biogeografischen Region eine Wiederherstellungsnotwendigkeit des günstigen EHG im FFH-Gebiet, vgl. Tab. 12.

Vom NLWKN werden Hinweise aus dem Netzzusammenhang erstellt. Diese geben auf Grundlage des FFH-Berichts 2019 Informationen darüber, ob sich Handlungserfordernisse aus biogeographischer Sicht für die LRT in Bezug auf Verbesserung des Erhaltungszustandes und/oder Flächenvergrößerung ergeben. Aus diesen Hinweisen⁹ ergeben sich Hinweise für folgende LRT:

Tab. 13: Hinweise aus dem Netzzusammenhang

LRT	Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang	Anmerkung
2310	ja, Flächenvergrößerung notwendig	Gebietsbezogener C-Anteil < 5 % betrifft nicht diesen Planungsraum
2330	ja, Flächenvergrößerung notwendig	Kein C-Anteil erfasst betrifft nicht diesen Planungsraum
3110	ja, Flächenvergrößerung und Verbesserung des Erhaltungszustands auf mindestens B notwendig	Gebietsbezogener C-Anteil 100 % betrifft nicht diesen Planungsraum
3130	ja, Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % notwendig	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 35 % betrifft nicht diesen Planungsraum
3150	ja, Flächenvergrößerung notwendig	Kein C-Anteil erfasst ggf. Entwicklung von SE ohne LRT in 3150. Das Gewässer in Polygon 01200201320 (0,03 ha) muss lt. Artenliste vermutlich als LRT 3150 angesprochen werden (<i>Lemna minor</i> und <i>Riccia spec.</i>). <u>Für das Gewässer in Polygon 01200500280 besteht eine gebietsbezogene Wiederherstellungsnotwendigkeit.</u>
3160	nein	Kein C-Anteil erfasst betrifft nicht diesen Planungsraum
3260	Wiederherstellung grundsätzlich notwendig	Prüfung von als FB ohne LRT sowie FM kartierten Gewässerabschnitten auf Entwicklungspotenzial.

⁹ Schriftliche Mitteilung des NLWKN vom 05.07.2021

FFH-Managementplan

LRT	Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang	Anmerkung
4010	ja, Flächenvergrößerung notwendig	Kein C-Anteil erfasst betrifft nicht diesen Planungsraum
4030	nein	Gebietsbezogener C-Anteil < 5 % (im Planungsraum kein C-Anteil erfasst)
5130	nein	Kein C-Anteil erfasst
6430	nein, aber Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 % anzustreben	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 65 % (im Planungsraum ca. 95 % C-Anteil) Für 6430 gibt es im Gebiet grundsätzlich größeres Entwicklungspotenzial entlang von Fließgewässern und an Gräben.
7110	ja, Flächenvergrößerung (falls möglich) notwendig	Kein C-Anteil erfasst betrifft nicht diesen Planungsraum
7120	nein, aber Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % anzustreben	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 100 % betrifft nicht diesen Planungsraum
7140	ja, Flächenvergrößerung (falls möglich) und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % notwendig	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 50 % betrifft nicht diesen Planungsraum
7150	nein, aber Flächenvergrößerung anzustreben	Kein C-Anteil erfasst betrifft nicht diesen Planungsraum
9110		nicht signifikant, daher kein Erhaltungsziel betrifft nicht diesen Planungsraum
9160		nicht signifikant, daher kein Erhaltungsziel betrifft nicht diesen Planungsraum
9190	nein, aber Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 % anzustreben	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 50 % (im Planungsraum kein C-Anteil erfasst; Hinweis AGT-Ingenieure: nachträglich wurde ein Bestand mit 0,6 ha als C bewertet) Flächenvergrößerung zulasten WPB, Möglichkeiten der Flächenvergrößerung durch Umwandlung von Nadelholzforsten prüfen
91D0	ja, Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 % notwendig	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 70 % betrifft nicht diesen Planungsraum

Weitere aus landesweiter Sicht für die Sicherung und Managementplanung vorrangig bedeutsame Biotoptypen: WA, NS, NR, RS (nicht auf Düne), GM (kein LRT.)

Weitere Hinweise: Der Anteil des artenarmen Grünlands und der Ackerflächen ist vorrangig zu reduzieren.

Nachfolgend wird zusammengefasst, wie die Hinweise zum Netzzusammenhang im Kontext dieses Managementplanes integriert werden können.

- ➔ In der NSG-VO (LANDKREIS OLDENBURG 2019b) ist der **LRT 3260** nicht als Erhaltungsziel aufgeführt und bei den Aktualisierungskartierungen 2019 (AGT INGENIEURE 2022) sowie bei der Basiserfassung 2019 (ebd.) konnte der LRT nicht nachgewiesen werden. Für den LRT 3260 ergibt sich aus dem Netzzusammenhang das Erfordernis der Wiederherstellung. Die erforderliche Wiederherstellung des LRT 3260 laut den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang ist aufgrund der Einstufung als „not present“¹⁰ kein Erhaltungsziel, gleichwohl wird jedoch die grundsätzliche Erforderlichkeit zur Wiederherstellung angenommen. Die Wiederherstellung des LRT 3260 wäre daher als „sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel“ anzunehmen. Die Möglichkeiten der Wiederherstellung werden mittelfristig bis langfristig als ungünstig angesehen, da Ufergehölzen eine höhere Priorität eingeräumt wird und durch die Beschattung eine Entwicklung der erforderlichen flutenden Wasservegetation verhindert. Zudem müssten wahrscheinlich die landwirtschaftlichen Nährstoffeinträge in die Lethe stark reduziert werden, was auf Grund des Flächenzuschnitts des FFH-Gebietes und der großflächigen, intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld sowie im Oberlauf der Lethe nicht im Rahmen des Managementplanes gelöst werden kann. Schmale Uferandstreifen¹¹ im Rahmen des Niedersächsischen Weges führen wahrscheinlich nicht zu einer deutlichen Reduzierung von Stickstoffbelastungen in der Lethe. Zukünftig werden jedoch insbesondere im Unterlauf weiterhin Bachabschnitte ohne Ufergehölze existieren, in denen sich bei geänderten Rahmenbedingungen der LRT 3260 potenziell entwickeln kann.
- ➔ Für den **LRT 6430** stehen an den Letheufeln zahlreiche schmale Streifen und Flächen zur Optimierung und Entwicklung zur Verfügung (auch wenn Ufergehölzen Priorität eingeräumt wird).
- ➔ Der im Standarddatenbogen aufgeführte sowie in der der NSG-VO als Erhaltungsziel aufgeführte **LRT 3150**, ein kleiner Stauteich der Lethe bei der Wassermühle Wardenburg, konnte bei der Aktualisierungskartierung 2019 (ebd.) nicht nachgewiesen werden. Offensichtlich haben sich seit 2006 die Lebensraumbedingungen zu Ungunsten des LRT 3150 verändert. Relevante Einflüsse auf den Stausee bzw. dem LRT sind z.B. Wasserqualität, Beschattung, Sedimentation, Wassertemperatur, Abflussverhalten des Staus, Gewässerräumung). Da der LRT somit im hohen Maße wenig steuerbaren äußeren Einflüssen unterliegt, wird die damalige Einstufung als LRT bzw. die Aufnahme in den Standarddatenbogen rückwirkend als wenig zielführend erachtet. Aus diesen Gründen und in Kombination mit der Tatsache, dass die charakteristischen Pflanzenarten nicht mehr festgestellt werden konnten, wird eine Wiederherstellung und dauerhafte Sicherung des LRT an Ort und Stelle als problematisch angesehen.

Für den LRT 3150 besteht eine gebietsbezogene Wiederherstellungsnotwendigkeit. Vorhandene Stillgewässer (Biotoptyp SE) können wahrscheinlich nicht gut in den LRT entwickelt werden, so dass eine Neuanlage von Gewässern erfolgen muss.

¹⁰ gem. NLWKN (2011a): „Im Zuge der landesweiten Biotopkartierung zwischen 1984 und 2005 wurden die Biotoptypen „Naturnaher Fluss“ und „Naturnaher Bach“ mit verschiedenen Untertypen erfasst. Hierbei war allerdings die naturnahe bzw. natürliche Gewässerstruktur ausschlaggebend, nicht die Wasservegetation, die sich nur bei ausreichender Besonnung einstellt, aber auch in ausgebauten Abschnitten ausgeprägt sein kann. Der FFH-Lebensraumtyp dagegen bezieht sich ausschließlich auf das Vorkommen von flutender Wasservegetation. Sie kann in Gewässern mit naturnaher Struktur (z. B. wegen starker Beschattung) auch fehlen oder in weniger naturnahen Gewässerabschnitten (die größtenteils nicht in der Biotopkartierung erfasst wurden) vorkommen. Daher kann die landesweite Biotopkartierung nur eingeschränkt für Angaben zur Verbreitung des Lebensraumtyps 3260 verwendet werden.“

¹¹ Für Gewässerrandstreifen an Gewässern 1. Ordnung sind 10 m, an Gewässern 2. Ordnung 5 m und an Gewässern 3. Ordnung 3 m vorzusehen (s. <https://www.niedersachsen.de/niedersaechsischer-weg> und § 58 NWG).

4.2.1 Gebietsbezogene Erhaltungsziele

Auf Ebene der Managementplanung müssen die Erhaltungsziele zwingend quantifiziert, also mit Zielgrößen hinsichtlich Population / Fläche sowie Qualität versehen werden.

Lage und räumliche Ausdehnung und Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsbereiche sind in der Karte 7 dargestellt (s. Kennzeichnung in grün und orange).

• Flussneunauge

In der NSG-VO (LANDKREIS OLDENBURG 2019a) lauten die Erhaltungsziele für das Flussneunauge:

„Flussneunauge (Lampetra fluviatilis) als stabile, langfristig sich selbst erhaltende Population, insbesondere durch den Erhalt, die Förderung und Entwicklung der natürlichen arttypischen Lebensräume in ausreichender Größe und Vernetzung sowie entsprechender Störungs- und Konkurrenzarmut. Dazu zählen insbesondere durchgängige Fließgewässer mit guter physikochemischer Wasserqualität und mit durchströmten Kiesbänken zur Nutzung als Laichareal und Feinsedimentbänken als Larvalhabitat.“

In den Bewertungsschemata für das bundesweite FFH-Monitoring (BFN 2017a) gelten als Bewertungskriterien von Laich- und Juvenilgewässern für das Flussneunauge:

- Zustand der Population: Bestandsgröße / Abundanz Querder,
- Habitatqualität: Laichgebiete: strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung; Larvalhabitate: flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil,
- Beeinträchtigungen: anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge, Gewässerausbau und Unterhaltungsmaßnahmen, Querverbaue und Durchlässe bezogen auf die Auf- und Abwanderung jeweils aller wandernden Stadien.

Im FFH-Gebiet Nr. 012 ist das Flussneunauge gem. Standarddatenbogen (Flussneunauge aktualisiert 2014) mit dem EHG C bewertet. Die Wiederherstellung des günstigen EHG ist auf Grund des EZ „U1“ in der biogeografischen Region verpflichtend.

Aufgrund der überwiegend ungünstigen Habitatbedingungen im TG 007 (insbesondere im Bereich des Tideeinflusses der Hunte), in Verbindung mit evtl. zukünftigen Maßnahmen zur Profilverkleinerung (gem. Wasserkörperdatenblatt), die möglicherweise zunächst mit Beeinträchtigungen zuvor angelegter Neunaugenhabitats verbunden wären, sollten die Maßnahmenswerpunkte für das Flussneunauge in den Abschnitten des TG 003 sowie das TG 002 gelegt werden. Hinsichtlich der Gefahr der Prädation von Neunaugen durch den Graureiher könnte es Abhilfe schaffen, an den betroffenen Stellen bzw. Nachweispunkten der Neunaugen bzw. an zukünftigen Neunaugenhabitats, beidseitig Ufergehölze zu pflanzen, so dass die Bereiche für den Graureiher nur schlecht erreichbar sind. Die beidseitigen Ufergehölze sorgen durch die Beschattung gleichzeitig für eine Reduktion von Makrophyten (die als ungewünschter Sandfang an den Laichplätzen fungieren) und für eine Reduktion der Wassertemperatur, was den Neunaugen ebenfalls zu Gute kommt.

Für die Erreichung eines günstigen EHG ist eine Mindestanzahl von geeigneten Laich- und Aufwuchshabitats eine Grundvoraussetzung. Als Laichhabitats dienen Kiesbänke, die im Plangebiet derzeit nicht, oder nur sehr vereinzelt, in der erforderlichen Qualität vorkommen. Ziel ist die Anlage von Kiesbänken in strömungsreichen Abschnitten, die nicht versanden¹². Mit dem Einbau von Kiesbänken sowie

¹² „Es muss generell geprüft werden, an welcher Stelle im Fließgewässer der Einbau und Erhalt von Kiesbänken überhaupt langfristig möglich ist. Kiesbänken ist dabei, aufgrund des Mangels an Harts substrat und den verpflichtenden Wiederherstellungszielen für die anadromen Neunaugen, deutliche Priorität einzuräumen.“ (schriftliche Stellungnahme des LAVES zum Zielkonzept, September 2020)

von Totholz werden die Gewässerdynamik und die Strukturvielfalt erhöht, so dass auch die Anzahl und Qualität der Aufwuchshabitate profitieren. Bei der Lethe handelt es sich gem. POTTGIESSER & SOMMERHÄUSER (2008) um einen sand- und lehmgeprägten Fließgewässertyp, der neben der dominierenden Sand- oder Lehmfraction auch nennenswerte Anteile Kiese aufweisen kann (Ausbildung von Kiesbänken, > 10 % Kiesanteil im Fließgewässer¹³), häufig finden sich auch Tone und Mergel, z. T. zu Platten verbacken. Gem. GEPL (HUNTE WASSERACHT 2017) ist ein Kiesanteil von > 10 % charakteristisch für diesen Gewässertyp. Je nach den geologischen Bedingungen kann sich der Anteil bei verschiedenen sandgeprägten Gewässern erheblich unterscheiden. Aus fischökologischer Sicht kann ein flächenbezogener Anteil von Kiessubstraten von mindestens 10 – 20 % in der Gewässersohle ausreichend sein, um eine Reproduktion von Kieslaichern zu gewährleisten.

Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele für das Flussneunauge werden in der Tab. 14 in kontrollierbaren Zielvorgaben, basierend auf dem Bewertungsschemata des BFN (2017), dargestellt.

Als Zielgröße für „regelmäßig vorhandene Laichhabitate“ wird je 0,25 bis 0,5 km Gewässerslänge eine gut ausgeprägte Kiesbank (Erhaltungsziel für einen günstigen EHG) angenommen. Die Zielgröße für Aufwuchshabitate wird nachfolgend nicht genauer quantifiziert, da diese Habitatstrukturen bereits in ausreichender Menge und Qualität vorhanden sind bzw. entstehen.

Tab. 14: Verpflichtende Erhaltungsziele Flussneunauge

Erhaltungsziele aus Schutzgebietsverordnung (NSG-VO, LANDKREIS OLDENBURG 2019a)	
„ Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>) als stabile, langfristig sich selbst erhaltende Population, insbesondere durch den Erhalt, die Förderung und Entwicklung der natürlichen arttypischen Lebensräume in ausreichender Größe und Vernetzung sowie entsprechender Störungs- und Konkurrenzarmut ¹⁴ . Dazu zählen insbesondere durchgängige Fließgewässer mit guter physiochemischer Wasserqualität und mit durchströmten Kiesbänken zur Nutzung als Laichareal und Feinsedimentbänken als Larvalhabitat.“	
Verpflichtende Erhaltungsziele: Wiederherstellung des günstigen EHG*	
Bestandsgröße/Abundanz adulte Individuen: An allen klimatisch geeigneten Untersuchungstagen während der Hauptreproduktionszeit regelmäßige Beobachtung von 20-30 Tiere möglich oder von 10 oder mehr Adulten an einem Zähltermin	
Bestandsgröße/ Abundanz Querder >0+	in geeigneten Habitaten: $\geq 0,5$ Ind./m ² <i>Alternativ:</i> Streckenbefischung: $\geq 0,05$ Ind. /m ² oder ≥ 5 Ind. / 100m
Regelmäßiges Vorhandensein von Laichhabitaten: strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung.	ca. 1 geeignetes Laichhabitate pro 0,25-0,5 km Gewässerslänge
Regelmäßiges Vorhandensein von Aufwuchshabitaten: Flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil.	keine genauere Quantifizierung erforderlich
Anthropogene Stoffeinträge und Feinsedimenteinträge mit höchstens geringen Auswirkungen (Expertenvotum)	

*dargestellt sind die Mindestanforderungen für den EHG B (nach Möglichkeit ist eine ökologische wertvollere Ausprägung zu entwickeln)

¹³ Gem. „Hydromorphologische Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen“ (UMWELTBUNDESAMT 2014)

¹⁴ In diesem Zusammenhang die Entwicklung der Lebensräume deutlich höher zu bewerten als „Störungs- und Konkurrenzarmut [...]“ (schriftliche Stellungnahme des LAVES zum Zielkonzept, September 2020)

• Bachneunauge

In den Bewertungsschemata für das bundesweite FFH-Monitoring (BFN 2017a) gelten als Bewertungskriterien für das Bachneunauge:

- Zustand der Population: Bestandsgröße /Abundanz Querder,
- Habitatqualität: Laichgebiete: strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung; Larvalhabitate: flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil,
- Beeinträchtigungen: anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge, Gewässerausbau und Unterhaltungsmaßnahmen, Querverbaue und Durchlässe bezogen auf die Auf- und Abwanderung jeweils aller wandernden Stadien.

Im FFH-Gebiet Nr. 012 ist das Bachneunauge gem. Standarddatenbogen (Fische aktualisiert 2014) mit dem EHG C bewertet. Die Wiederherstellung des günstigen EHG ist auf Grund des EHZ „FV“ in der biogeografischen Region nicht verpflichtend. Für das Bachneunauge ist die Sicherung des EHG C verpflichtend.

Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele für das Bachneunauge werden in der Tab. 15 in kontrollierbaren Zielvorgaben, basierend auf dem Bewertungsschemata des BFN (2017), dargestellt. Lage und räumliche Ausdehnung und Erhaltungsbereiche für das Bachneunauge sind in der Karte 7 dargestellt. Sie entsprechen überwiegend die bei bisherigen Monitoring-Untersuchungen festgestellten Habitate und auch neu zu schaffende Habitate.

Eine Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes soll über „Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele“ vorgesehen werden (s. Tab. 21). An dieser Stelle ist anzumerken, dass mit den Maßnahmen für Flussneunaugen ebenso Bachneunaugen profitieren, so dass für letztere keine zusätzlichen Maßnahmen umgesetzt werden müssen.

Tab. 15: Verpflichtende Erhaltungsziele Bachneunauge

Erhaltungsziele aus Schutzgebietsverordnung (NSG-VO, LANDKREIS OLDENBURG 2019a)	
„ Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) als stabile, langfristig sich selbst erhaltende Population, insbesondere durch den Erhalt, die Förderung und Entwicklung der natürlichen arttypischen Lebensräume in ausreichender Größe und Vernetzung sowie entsprechender Störungs- und Konkurrenzarmut ¹⁵ . Dazu zählen insbesondere durchgängige Fließgewässer mit guter physiochemischer Wasserqualität und mit durchströmten Kiesbänken zur Nutzung als Laichareal und Feinsedimentbänken als Larvalhabitat.“	
Verpflichtende Erhaltungsziele: Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen (Flächen- und Populationsgröße)	
Bestandsgröße/Abundanz adulte Individuen: An allen klimatisch geeigneten Untersuchungstagen während der Hauptreproduktionszeit mindestens unregelmäßige Beobachtung mehrerer Tiere oder regelmäßige Beobachtung von Einzeltieren möglich	
Bestandsgröße/ Abundanz Querder >0+	vorhandene Querderhabitate: Nachweis von Querdern (<i>für einen günstigen EHG würde gelten: >0,05 Ind. /m² oder >5 Ind. / 100m</i>) <i>Alternativ:</i> Streckenbefischung: Nachweis von Querdern
Nachweis mindestens einer Längensklasse von Querdern <i>(für einen günstigen EHG würde gelten: Nachweis mindestens 2 Längensklassen von Querder)</i>	
Habitate: Strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Laichhabitate) und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil (Aufwuchshabitate)	
Anthropogene Stoffeinträge und Feinsedimenteinträge mit höchstens geringen Auswirkungen (Expertenvotum)	

¹⁵ In diesem Zusammenhang die Entwicklung der Lebensräume deutlich höher zu bewerten als „Störungs – und Konkurrenzarmut [...]“ (schriftliche Stellungnahme des LAVES zum Zielkonzept, September 2020)

• LRT 3150

In dem Anhang der „Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2015) werden als Bewertungskriterien für den Lebensraumtyp folgende Oberbegriffe genannt:

- Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen,
- Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars und
- Beeinträchtigungen (z.B. negative Veränderungen des Wasserhaushalts, anthropogene Veränderung der Uferstruktur, Hypertrophierung, Störungen durch Freizeitnutzung).

Der LRT 3150 kommt aktuell nicht mehr im Plangebiet vor, hatte jedoch zur Gebietsmeldung als einziger der betrachteten LRT eine gute **Repräsentativität B** (= das Gebiet hat eine hohe Bedeutung für den LRT). Vor dem Hintergrund des Verschlechterungsverbot und aus dem Netzzusammenhang heraus ist die Wiederherstellung des LRT 3150 verpflichtend.

Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele für den FFH-LRT 3150 wird in Tab. 16 in kontrollierbaren Zielvorgaben dargestellt.

Tab. 16: Verpflichtende Erhaltungsziele LRT 3150

Erhaltungsziele aus Schutzgebietsverordnung (NSG-VO, LANDKREIS OLDENBURG 2019b)			
„3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“ mit artreicher Wasservegetation, naturnahen Verlandungs- und Uferbereichen und wichtigen Kontaktbiotopen wie dem unmittelbar angrenzenden Fließgewässer. Die charakteristischen Tier- und Pflanzengesellschaften einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften kommen in stabilen sich selbst erhaltenden Populationen vor. Zu den charakteristischen Pflanzenarten zählen insbesondere Alpen-Laichkraut (<i>Potamogeton alpinus</i>), Wasserhahnenfuß (<i>Ranunculus aquatilis</i>), Ähriges Tausendblatt (<i>Myriophyllum spicatum</i>) und Wasserfeder (<i>Hottonia palustris</i>).“			
Kriterien*	Gebietsbezogene Erhaltungsziele*	Wiederherstellung des günstigen EHG	Flächenumfang
Gewässerstrukturen weitgehend vorhanden (geringe Defizite bei den natürlichen Strukturen)		x	0,38 ha
leicht getrübbtes Wasser, erkennbare Tendenz zu polytrophen Verhältnissen (bei tiefen Gewässern untere Makrophytengrenze bei 1,8–2,5 m Tiefe)		x	0,38 ha
Vegetationszonierung mit geringen Defiziten (Tauchblatt- oder Schwimmblatt-Vegetation sowie 1–2 weitere Zonen gut ausgeprägt)		x	0,38 ha
naturraumtypisches Inventar der kennzeichn. Wasserpflanzen gut vertreten (i.d.R. individuenreiche Bestände von 4–6 der Pflanzenarten, davon 1–2 der unterstrichenen Arten): <i>Ceratophyllum submersum</i> , <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> , <i>Lemna minor</i> , <i>Lemna trisulca</i> , <i>Myriophyllum spicatum</i> , <i>Myriophyllum verticillatum</i> , <i>Nuphar lutea</i> , <i>Nymphaea alba</i> , <i>Nymphoides peltata</i> , <i>Potamogeton acutifolius</i> , <i>P. alpinus</i> , <i>P. compressus</i> , <i>P. crispus</i> , <i>P. lucens</i> , <i>P. natans</i> , <i>P. obtusifolius</i> , <i>P. perfoliatus</i> , <i>P. pusillus</i> agg., <i>P. trichoides</i> , <i>Ranunculus circinatus</i> , <i>R. aquatilis</i> , <i>R. peltatus</i> , <i>R. trichophyllum</i> , <i>Stratiotes aloides</i> , <i>Spirodela polyrhiza</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> agg.		x	0,38 ha
Beeinträchtigungen gering bis mäßig (z.B. höchstens mäßige Grundwasserabsenkung, geringe bis mäßige Faulschlammabildung infolge von Nährstoffeinträgen)		x	0,38 ha
Flächenumfang			0,38 ha

*dargestellt sind die Mindestanforderungen für den EHG B (nach Möglichkeit ist eine ökologische wertvollere Ausprägung zu entwickeln)

• LRT 4030 und 5130

Die LRT 4030 (ca. 0,54 ha) und 5130 (ca. 0,06 ha) kommen als Biotopkomplex vor und unterliegen nahezu identischen Einflüssen, so dass sie nachfolgend tlw. zusammen beschrieben werden.

In dem Anhang der „Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2015) werden als Bewertungskriterien für die Lebensraumtypen folgende Oberbegriffe genannt:

- Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen,
- Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars und
- Beeinträchtigungen (z.B. Verbuschung / Bewaldung, Vergrasung, Anteil Störungszeiger (wie Ruderalarten oder Neophyten)).

Die LRT 4030 und 5130 kommen auf einem Flächenkomplex im Planungsraum vor und befinden sich bereits heute in einem günstigen Erhaltungsgrad (EHG A). Vor dem Hintergrund des Verschlechterungsverbot ist der **Erhalt des günstigen EHG** vorrangig. Da eine schleichende Verschlechterung der LRT im Gebiet nicht ausgeschlossen werden kann, besteht das verpflichtende Erhaltungsziel zum **Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen**.

Aufgrund der im SDB mit C eingestuften Repräsentativität des LRT 4030 und 5130 ist das verpflichtende gebietsbezogene Erhaltungsziel im FFH-Gebiet „Mittlere und untere Lethe“ der **Erhalt des gebietsbezogenen günstigen EHG** dieser LRT¹⁶.

Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele für den FFH-LRT 4030 und 5130 werden in der Tab. 17 und 18 in kontrollierbaren Zielvorgaben dargestellt. Lage und räumliche Ausdehnung der Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsbereiche der LRT 4030 und 5130 sind in der Karte 7 dargestellt, sie entsprechen dem derzeitigen Bestand.

Insbesondere das sehr kleinräumige Vorkommen des LRT 5130 unterliegt im hohen Maße äußeren Einflüssen, wie auch der Pflege des LRT 4030. Aus diesem Grunde wird beim LRT 5130 auf konkrete Zielvorgaben verzichtet, die Erhaltungsziele orientieren sich stark an denen des LRT 5130.

¹⁶ Gebietsbezogen ist der EHG A.

Tab. 17: Verpflichtende Erhaltungsziele LRT 4030

Erhaltungsziele aus Schutzgebietsverordnung (NSG-VO, LANDKREIS OLDENBURG 2019b)					
„Trockene Heiden“ basen- und nährstoffarmer, trockener und unterschiedlich stark podsolierter Sandböden einschließlich ihrer Vergesellschaftung mit Sandtrockenrasen, verschiedenen Entwicklungsphasen der Pflanzengesellschaften in jeweils ausreichenden Flächenausdehnungen und ihren typischen Pflanzen- und Tierarten in stabilen sich selbst erhaltenden Populationen inklusive ihrer Lebensgemeinschaften. Zu den charakteristischen Pflanzenarten zählen insbesondere Besenheide (<i>Calluna vulgaris</i>) sowie diverse Flechten und Moose.“					
Kriterien	Gebietsbezogene Erhaltungsziele	Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen	Erhalt des günstigen EHG ¹	Wiederherstellung des günstigen EHG ²	Flächenumfang
	Fortführung der bisherigen Schaf-Beweidung (falls dies nicht möglich ist: maschinelle Pflege u. ggf. Bodenabtrag zur Entwicklung von Heide): Begrenzung oder Entfernung von konkurrenzstarken Neophyten (Aufkommen von <i>Prunus serotina</i> an den Rändern der Fläche) und Adlerfarn		x		ca. 0,5 ha
	Deckung von lebensraumtypischen Gehölzen (z.B. Wacholder) im überwiegenden Teil der Heide < 10 %		x		ca. 0,5 ha
	Krautige Vegetation ganz überwiegend niedrigwüchsig (> 70%)		x		ca. 0,5 ha
	≥ 6 der lebensraumtypischen Arten (Farn und Blütenpflanzen)		x		ca. 0,5 ha
	Geringe Vergrasung durch heideabbauende Arten (Deckung von Gräsern wie Draht-Schmiele < 30 %)		x		ca. 0,5 ha
	invasive Neophyten fehlen weitgehend, sonstige Störungszeiger i.d.R. < 1 %		x		ca. 0,5 ha
	Übergeordnetes Ziel: Sicherung vor einer schleichenden Verschlechterung der Heide durch Verbuschung und Ausbreitung von Neophyten		x		ca. 0,5 ha
	Flächenumfang		ca. 0,5 ha		0,5 ha

¹ Ziele für Flächen mit EHG „B“² Ziele für Flächen mit EHG „C“

Tab. 18: Verpflichtende Erhaltungsziele LRT 5130

Erhaltungsziele aus Schutzgebietsverordnung (NSG-VO, LANDKREIS OLDENBURG 2019b)					
„Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalktrockenrasen oder Kalkrasen“ aller standortbedingten Ausprägungen in räumlicher funktionaler Vernetzung mit den wichtigen Kontaktbiotopen innerhalb vielfältiger Biotopkomplexe mit gut ausgeprägten Magerrasen oder Heiden und mit fließenden Übergängen zu lichten Eichenwäldern. Die Wacholderbestände sind vital, strukturreich, teils dicht, teils aufgelockert in unterschiedlichen Altersstufen mit ausreichendem Anteil gehölzarter Teilflächen sowie in ausreichender Flächenausdehnung und auf sommertrockenen, nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorten mit natürlichem Relief vorzufinden. Die charakteristischen Pflanzen- und Tierarten kommen in stabilen sich selbst erhaltenden Populationen inklusive ihrer Lebensgemeinschaften vor.“					
Kriterien	Gebietsbezogene Erhaltungsziele	Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen	Erhalt des günstigen EHG ¹	Wiederherstellung des günstigen EHG ²	Flächenumfang
	Fortführung der bisherigen Schaf-Beweidung (falls dies nicht möglich ist: maschinelle Pflege) ³ : Begrenzung oder Entfernung von konkurrenzstarken Neophyten (Aufkommen von <i>Prunus serotina</i> an den Rändern der Fläche)		x		0,06 ha
	Erhalt des Flächenanteils		x		0,06 ha
	naturraumtypisches Arteninventar der Wacholdergebüsche sowie der Heiden bzw. Magerrasen annähernd vollständig vorhanden ³		x		0,06 ha
	Deckung von konkurrierenden Gehölzen auf größeren Teilflächen < 10 %, ggf. Einzelbäume oder Baumgruppen		x		0,06 ha
	invasive Neophyten (z.B. <i>Prunus serotina</i>) fehlen weitgehend, sonstige Störungszeiger i.d.R. < 1 %		x		0,06 ha
	Übergeordnetes Ziel: Sicherung vor einer schleichenden Verschlechterung des Wacholder-Heide-Komplexes durch Verbuschung und Ausbreitung von Neophyten		x		0,06 ha
	Flächenumfang		0,06 ha		0,06 ha

¹ Ziele für Flächen mit EHG „A“² Ziele für Flächen mit EHG „C“³ = hier ein reiner, lockerer Juniperus communis-Bestand im Komplex mit Heidevegetation

• LRT 6430

Im Anhang der „Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2015) werden als Bewertungskriterien für den Lebensraumtyp folgende Oberbegriffe genannt:

- Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen (Relief/Standortvielfalt, Vegetationsstruktur),
- Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars und
- Beeinträchtigungen (z.B. Entwässerung, Anteil Störungszeiger, Uferausbau/ Gewässerunterhaltung, Eingriffe in Waldränder, Verbuschung, mechanische Belastung).

Der LRT 6430 befindet sich heute in einem gebietsbezogenen ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C) und deckt im Planungsraum eine Fläche von 0,89 ha (+ 0,35 ha im Bereich des LK Cloppenburg) ab. Verglichen mit den Daten der Basiserfassung 2006 hat der LRT 6430 den EHZ C beibehalten, jedoch 0,11 ha Fläche verloren. Bei einem Vergleich dieser Ergebnisse mit dem Standarddatenbogen (1,4 ha), schlägt ein Flächenverlust des LRT 6430 mit 0,26 ha Fläche zu Buche. Im SDB ist die Repräsentativität des LRT 6430 mit C eingestuft.

Unter dem Aspekt des **Verschlechterungsverbots** besteht das verpflichtende Erhaltungsziel für den LRT 6430 in der **Wiederherstellung des günstigen EHG** sowie **der ursprünglichen Flächengröße** nach SDB (sofern in den anderen Teilgebieten nicht bereits 0,23 ha des LRT vorliegen).

Gem. NLWKN (2011c) sind gute Ausprägungen des LRT 6430 von Hochstauden dominiert, jedoch sind Bestände häufiger, die von Brennessel und anderen Nitrophyten sowie von Rohrglanzgras oder Schilf dominiert sind, in die die kennzeichnenden Hochstauden mit wechselnden Anteilen eingestreut sind. An Bächen und kleinen Flüssen treten vorwiegend Mädesüß-Hochstaudenfluren auf.

Zusätzlich zu der Optimierung vorhandener Flächen kann wegen der günstigen Entwicklungsmöglichkeiten des LRT auch auf Flächenzuwächse des LRT 6430 gesetzt werden: Die Gewässerstrecke der Lethe bietet trotz des Maßnahmenschwerpunktes der Ansiedlung von Ufergehölzen (Entwicklung des Biotoptyps Erlen- und Eschen-Galeriewald (WEG) ausreichend Entwicklungsmöglichkeiten für die uferbegleitenden feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430), insbesondere im Teilgebiet 002 (insbes. Grünlandnutzung).

Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele für den FFH-LRT 6430 werden in der Tab 19 in kontrollierbaren Zielvorgaben dargestellt.

Der LRT 6430 unterliegt im hohen Maße der natürlichen Sukzession, je nach Fließgewässerdynamik oder Gehölzsterben/Gehölzsukzession, Verbrachung und Nährstoffeinträgen kann es zu unterschiedlichen Ausprägungen und Flächenentwicklungen kommen. Da die Uferstaudenfluren im Plangebiet mosaikartig und meist in naturnahen Komplexen und in Vergesellschaftung mit Sumpfbiotopen vorkommen, die kaum durch Fahrzeuge erreicht werden können (z.B. für eine Pflegemahd), wird als verpflichtendes Erhaltungsziel eine Wiederherstellung des gebietsbezogenen günstigen EHG auf zusätzlichen Uferflächen, die im Rahmen des Niedersächsischen Weges verfügbar werden, vorgesehen. Im Plangebiet (Teilbereich des LK Oldenburg) liegen insgesamt 0,82 ha des LRT (0,03 ha EHG B, 0,79 ha EHG C), darüber hinaus liegen im Plangebiet im Teilbereich des LK Cloppenburg 0,9 ha. Die aktuelle Flächengröße des LRT in den anderen Teilgebieten des FFH-Gebietes ist nicht bekannt; im Standarddatenbogen ist der LRT mit 1,4 ha im EHG B angegeben. Daher wird davon ausgegangen, dass die Wiederherstellung des LRT 6430 im Umfang von 1,0 ha ausreichend zur Wiederherstellung des gebietsbezogenen EHG B ist.

Die bestehenden Bestände bleiben sich selbst überlassen und werden als sonstiges Erhaltungsziel betrachtet (s. Maßnahme 16.C).

Tab. 19: Verpflichtende Erhaltungsziele LRT 6430

Erhaltungsziele aus Schutzgebietsverordnungen (NSG-VO, LANDKREIS OLDENBURG 2019a, LSG-VO LANDKREIS OLDENBURG 2019b)					
<p>„Feuchte Hochstaudenfluren“ verschiedener artenreicher Pflanzengesellschaften auf feuchten bis nassen, mäßig nährstoffreichen Standorten am Letheufer. Die Bestände kommen einschließlich wichtiger Kontaktbiotope, in naturnahen, strukturreichen und von Hochstauden dominierten Ausprägungen vor. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten sind in stabilen Populationen vorhanden. Zu den charakteristischen Pflanzenarten zählen insbesondere Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>), Baldrian, Zottiges Weidenröschen (<i>Epilobium hirsutum</i>), Blutweiderich (<i>Lythrum salicaria</i>), Wasserdost (<i>Eupatorium spec.</i>), Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>) und Brennessel (<i>Urtica dioica</i>).“ (LK OL 2019a)</p> <p>Die LSG-VO (LANDKREIS OLDENBURG 2019b) sieht LRT 6430-Bestände ebenfalls an „Gewässern und Waldrändern“ vor. Die charakteristischen Arten sind, ausgenommen „Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>) und Brennessel (<i>Urtica dioica</i>)“, deckungsgleich mit jenen, die in der NSG-VO genannt werden.</p>					
Kriterien*	Gebietsbezogene Erhaltungsziele	Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen	Erhalt des günstigen EHG	Wiederherstellung des günstigen EHG¹	Flächenumfang
	Vergrößerung des Flächenumfangs → Neuschaffung von Hochstaudenfluren durch Zurücknahme landwirtschaftlicher Nutzung und Schaffung eines ungenutzten Ufersaums			x	ca. 1,0 ha zusätzliche Fläche schaffen
	Überwiegend natürliche Standortvielfalt (z.B. naturnah strukturierte Flussufer)			x	an ca. mind. 50% der Bestände
	hoher Anteil standorttypischer Hochstauden mit teilweiser Dominanz (überwiegend > 50 %) standorttypischer Vegetationskomplex naturnaher Ufer (Röhrichte, Weidengebüsche u.a.)			x	ca. 1,0 ha
	Pflanzenarteninventar: Je nach Naturraum zwischen 4-5 und 6-10 typische Arten			x	ca. 1,0 ha
	Wasserhaushalt durch Entwässerung bzw. Grundwasserabsenkung gering bis mäßig beeinträchtigt			x	ca. 1,0 ha
	Anteil von Nitrophyten und invasiver Neophyten 25–50 bzw. 25–75 % (je nach Naturraum bzw. Problematik der Störungszeiger)			x	ca. 1,0 ha
	geringe bis mäßige Beeinträchtigungen durch Gewässerunterhaltung			x	ca. 1,0 ha
	Deckung von Gehölzen im überwiegenden Teil der Staudenflur 10–25 % bei beidseitigem Erlengaleriegehölz in der Uferlinie			x	ca. 1,0 ha
	Übergeordnetes Ziel: Wiederherstellung des günstigen EHG B durch Flächenzugewinn an geeigneten Stellen für uferbegleitende Hochstaudenfluren ³			x	ca. 1,0 ha
	Flächenumfang			ca. 1,0 ha	ca. 1,0 ha

¹ Wiederherstellung durch Flächenzuwachs (vorhandene LRT 6430 sind überwiegend schwierig zu entwickeln, da diese meist mosaikartig vorkommen und für eine Pflegemahd nicht erreichbar sind)

* dargestellt sind die Mindestanforderungen für den EHG B (nach Möglichkeit ist eine ökologische wertvollere Ausprägung zu entwickeln)

• LRT 9190

Im Anhang der „Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2015) werden als Bewertungskriterien für den Lebensraumtyp folgende Oberbegriffe genannt:

- Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen (Waldentwicklungsphasen/Raumstruktur, lebende Habitatbäume, starkes Totholz/totholzreiche Uraltbäume),
- Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars in Baumschicht, Strauchschicht und Krautschicht sowie
- Beeinträchtigungen (z.B. Beeinträchtigung der Struktur, gebietsfremde Baumarten, zunehmende Ausbreitung hochwüchsiger Schattenbaumarten, Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten, Eutrophierung).

Der LRT 9190 befinden sich bereits heute in einem günstigen Erhaltungsgrad (**EHG A**). Für diesen LRT ist vor dem Hintergrund des Verschlechterungsverbotes der **Erhalt des günstigen EHG** vorrangig. Da eine schleichende Verschlechterung der LRT im Gebiet nicht ausgeschlossen werden kann, besteht das verpflichtende Erhaltungsziel zum **Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen**.

Auch aufgrund der im SDB mit C eingestuften Repräsentativität des LRT 9190 ist das verpflichtende gebietsbezogene Erhaltungsziel im FFH-Gebiet „Mittlere und untere Lethe“ der **Erhalt des gebietsbezogenen günstigen EHG** dieses LRT¹⁷.

Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele für den FFH-LRT 9190 werden in der Tab 20 in kontrollierbaren Zielvorgaben konkretisiert. Lage und räumliche Ausdehnung und Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsbereiche des LRT 9190 sind in der Karte 7 dargestellt, sie entsprechen dem derzeitigen Bestand.

¹⁷ Gebietsbezogen ist der EHG A.

Tab. 20: Verpflichtende Erhaltungsziele LRT 9190

Erhaltungsziele aus Schutzgebietsverordnung (NSG-VO, LANDKREIS OLDENBURG 2019b)					
<p>„Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche“ als naturnahe strukturreich Bestände auf sandigen bis frischlehmigen basenarmen Böden mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Die Bestände umfassen die natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Die Baumschicht wird von Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) dominiert und kann mit wenigen Exemplaren mit Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>) bestanden sein, die aus einer Naturverjüngung in frühen Sukzessionsstadien resultieren. In der Krautschicht kommen insbesondere die standorttypischen charakteristischen Pflanzenarten wie Schattenblümchen (<i>Maianthemum bifolium</i>), Drahtschmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Adlerfarn (<i>Pteridium aquilinum</i>), Europäischer Siebenstern (<i>Trientalis europaea</i>), Heidelbeere (<i>Vaccinium myrtillus</i>) und Pfeifengras (<i>Molinia caerulea</i>) vor. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor. Für die Erhaltung und Entwicklung eines typischen und vielfältigen Tierartenspektrums ist ein überdurchschnittlich hoher Anteil an Altholz mit Höhlenbäumen und sonstigen Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz vorhanden.“</p>					
Kriterien	Gebietsbezogene Erhaltungsziele	Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen	Erhalt des EHG A	Wiederherstellung EHG B zu A	Flächenumfang
≥ 6 lebende Habitatbäume pro ha 3-6 lebende Habitatbäume pro ha			12,85 ha	1,87 ha	15,3 ha
>3 liegende und stehende Stämme starkes Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha 1-3 liegende und stehende Stämme starkes Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha			12,85 ha	1,87 ha	15,3 ha
typische Baumartenverteilung (Eichenanteil in der B1 ≥ 25 %, andere standorttypische Baumarten, v. a. Birke, Kiefer oder Buche, zumindest teilweise vorhanden) Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt ≥ 90 %			x		15,3 ha
standorttypisches Arteninventar annähernd vollständig (i.d.R. > 5 typische Arten von Farn- und Blütenpflanzen)			x		15,3 ha
Beimischung gebietsfremder Baumarten: Anteil an der Baumschicht < 5 %: Anteile in Kraut- oder Strauchschicht < 5 %			x		15,3 ha
Übergeordnetes Ziel: Sicherung vor einer schleichen- den Verschlechterung und Flächenverlust durch eine Verhinderung von zu hohen Wildbeständen, intensive Forstwirtschaft			x		15,3 ha
Flächenumfang			12,85 ha	1,87 ha	15,3 ha

4.2.2 Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

In der Karte 7 ist die räumliche Ausdehnung der jeweiligen sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele dargestellt (s. Kennzeichnung in helllila).

Die sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele betreffen im Plangebiet v.a. Maßnahmen der Fließgewässer- und Auenentwicklung/Optimierung, so dass diese auch günstige Auswirkungen auf die Neunaugenvorkommen in der Lethe haben. Es werden insbesondere auch die Biotoptypen einbezogen, die in den Hinweisen des NLWKN zum Netzzusammenhang aufgeführt sind und auch die gesetzlich geschützten Biotope.

Neben den verpflichtenden Erhaltungszielen (s. Kapitel 4.2.1) wird für das Bachneunauge eine Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades als nicht verpflichtende Maßnahme aufgenommen. Dies wird bereits vollständig durch die in Kapitel 4.2.1 beschriebenen Erhaltungsziele für das Flussneunauge gewährleistet, so dass für das Bachneunauge keine zusätzlichen Maßnahmen umgesetzt werden müssen.

Tab. 21: Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele Bachneunauge

Erhaltungsziele aus Schutzgebietsverordnung (NSG-VO, LANDKREIS OLDENBURG 2019a)	
<p>Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) als stabile, langfristig sich selbst erhaltende Population, insbesondere durch den Erhalt, die Förderung und Entwicklung der natürlichen arttypischen Lebensräume in ausreichender Größe und Vernetzung sowie entsprechender Störungs- und Konkurrenzarmut¹⁸. Dazu zählen insbesondere durchgängige Fließgewässer mit guter physiochemischer Wasserqualität und mit durchströmten Kiesbänken zur Nutzung als Laichareal und Feinsedimentbänken als Larvalhabitat.</p>	
Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele: Wiederherstellung des günstigen EHG	
Bestandsgröße/Abundanz adulte Individuen: An allen klimatisch geeigneten Untersuchungstagen während der Hauptreproduktionszeit regelmäßige Beobachtung von 20-30 Tiere möglich oder von 10 oder mehr Adulten an einem Zähltermin	
Bestandsgröße/ Abundanz Querder >0+	in geeigneten Habitaten: $\geq 0,5$ Ind./m ² <i>Alternativ:</i> Streckenbefischung: $\geq 0,05$ Ind. /m ² oder ≥ 5 Ind. / 100m
Regelmäßiges Vorhandensein von Laichhabitaten: strukturreiche kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung.	ca. 1 geeignetes Laichhabitate pro 0,25-0,5 km Gewässerlänge
Regelmäßiges Vorhandensein von Aufwuchshabitaten: Flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil.	keine genauere Quantifizierung erforderlich
Anthropogene Stoffeinträge und Feinsedimenteinträge mit höchstens geringen Auswirkungen (Expertenvotum)	

• Wiederherstellung LRT 3260

Wie in Kapitel 4.2 beschrieben, werden die Möglichkeiten zur Wiederherstellung des LRT 3260 als ungünstig eingestuft. Dennoch wird der LRT 3260 als sonstiges Erhaltungsziel aufgenommen, da die Entwicklung zumindest in Abschnitten ohne dichte Ufergehölze (in stark beschatteten Gewässerbereichen

¹⁸ In diesem Zusammenhang die Entwicklung der Lebensräume deutlich höher zu bewerten als „Störungs – und Konkurrenzarmut [...]“ (schriftliche Stellungnahme des LAVES zum Zielkonzept, September 2020)

ist die charakteristische flutende Vegetation auf Grund der Lichtarmut nicht zu erwarten) und im Unterlauf auch auf mittel- bis langfristige Sicht ein naturschutzfachliches Ziel ist. Der LRT ist durch die flutende Vegetation aus Gesellschaften aus dem Verbände der Fluthahnenfuß-Gesellschaften (*Ranuncion fluitantis*) geprägt, z.B. Wassersternarten (*Callitriche spec.*), Wechselblütiges Tausendblatt (*Myriophyllum alternifolium*), Knoten-Laichkraut (*Potamogeton nodosus*), Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*), Flutender Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*), Schild-Wasserhahnenfuß (*Ranunculus peltatus*), Pinselblättriger Wasserhahnenfuß (*Ranunculus penicillatus*), Haarblättriger Wasserhahnenfuß (*Ranunculus trichophyllus*); submerse, flutende Formen von Einfachem Igelkolben (*Sparganium emersum*), Berle (*Berula erecta*), Gewöhnlichem Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*) u. a. Röhrichtarten. Entsprechende Biotoptypen in der Lethe wären Naturnaher Bach und Naturnaher Fluss.

• Hochstaudenfluren, Röhricht- und Sumpfbiotope

Erhaltungsziel für die Sümpfe und Landröhrichte nährstoffreicher Standorte ist der Erhalt und die Entwicklung nasser, mäßig bis gut nährstoffversorgter Moore bzw. Sümpfe mit standorttypischer Vegetation aus Seggenrieden, Binsenrieden, Röhrichten und anderer gehölzfreier Sumpfvegetation, vielfach im Komplex mit Feucht- und Nassgrünland, Staudenfluren, Gewässern, Feuchtgebüsch, Auwäldern und Bruchwäldern. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor. Typische Pflanzengesellschaften sind nährstoffreiche Kleinseggen-Gesellschaften (*Caricetalia nigrae*) und Großseggen-Riede (*Magnocaricetalia*), Mädesüß-Hochstaudenfluren (*Lythro salicarii-Filipenduletea ulmarii*) und Teichröhrichte (*Phragmitetalia*).

Erhaltungsziele für Ufer- und Hochstaudenfluren: Wie in Kapitel 4.2.1 beschrieben, bleiben die vorhandenen Flächen des LRT 6430 überwiegend sich selbst überlassen (sofern sie nicht bereits im Zuge der Gewässerunterhaltung gemäht werden). Als naturschutzfachliche Maßnahme ist die Beseitigung von Gehölzen erforderlich. Eine Darstellung der naturschutzfachlich angestrebten Ausprägung kann der Beschreibung in Tab. 19 entnommen werden.

• Erlen- und Eschen-Sumpfwälder

Erhaltungsziel für die Erlen- und Eschen-Sumpfwälder und kleinflächig Sumpfiges Weiden-Auengebüsch (nicht als LRT eingestuft) ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher, möglichst großflächiger und unzerschnittener Bruch- und Sumpfwälder auf nassen bis morastigen, mäßig bis gut nährstoffversorgten Standorten mit intaktem Wasserhaushalt (sehr hoher Grundwasserstand mit geringen jahreszeitlichen Schwankungen) sowie natürlichem Relief (u. a. mit dauernd wassergefüllte Senken sowie kleinen trockeneren Stellen) und intakter Bodenstruktur. Diese umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Die Baumschicht wird je nach Standort von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) oder Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert und weist bei bestimmten Ausprägungen weitere standortgerechte Mischbaumarten auf (insbesondere Moor-Birke [*Betula pubescens*] auf nährstoffärmeren Standorten). Strauch- und Krautschicht sind von standorttypischen Nässezeigern geprägt. Der Anteil von Altholz und besonderen Habitatbäumen sowie liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Bruch- und Sumpfwälder kommen in stabilen Populationen vor.

• Feuchtgebüschkomplexe

Erhaltungsziel für die Feuchtgebüschkomplexe einschließlich Waldlichtungen (nicht als LRT eingestuft) ist die Erhaltung und Entwicklung eines Mosaiks aus Gebüsch und Freiflächen (i.d.R. Sumpfbiotope) auf nassen bis morastigen, mäßig bis gut nährstoffversorgten Standorten mit intaktem Wasserhaushalt (sehr hoher Grundwasserstand mit geringen jahreszeitlichen Schwankungen, Auendynamik). Diese umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausrei-

chendem Flächenanteil. Die maßgeblichen Straucharten werden aus verschiedenen Weidenarten gebildet, v.a. Korbweide, Bruchweide, Silberweide). Der Biotopkomplex ist von standorttypischen Nässezeigern geprägt (z.B. Hochstauden, Röhrichte, Seggen). Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Feuchtgebüschkomplexe kommen in stabilen Populationen vor.

• Grünländer

Erhaltungsziel für die Grünländer (nicht als LRT eingestuft), einbezogen sind derzeitige Ackerstandorte, ist die Erhaltung und Entwicklung

- artenreicher nicht oder wenig gedüngter Mähwiesen (durch hoch anstehendes Grund-, Stau- oder Quellwasser, zum Teil auch durch zeitweilige Überflutung geprägt) und
- artenreiches Weidegrünland mittlerer Standorte, z. B. Mesophile Grünländer.

Aus der Standortvielfalt resultieren unterschiedliche Ausprägungen, wie und mit dem typischen Arteninventar. Typische Pflanzengesellschaften für feuchte und nasse Standorte sind Sumpfdotterblumenwiesen (Calthion): Wassergreiskraut-Wiesen (Senecioni-Brometum racemosi), Kohldistel-Wiesen (Angelico-Cirsietum oleracei) Poo palustris-Lathyretum palustris und Flutrasen (Agrostietalia stoloniferae): Knickfuchsschwanz-Rasen (Ranunculo-Alopecuretum geniculati), Rohrschwengel-Gänsefingerkraut-Rasen (Festuco arundinaceae-Potentilletum anserinae).

Typische Pflanzengesellschaften für mittlere Standorte sind Weidelgras-Weiden (Cynosurion): feucht: z. B. Lolio-Cynosuretum lotetosum, Chrysanthemo-Rumicetum thyrsoflori lysimachietosum, trocken, mager: v.a. Lolio-Cynosuretum plantaginetosum mediae bzw. ranunculetosum bulbosi, Festuco commutatae-Cynosuretum, Chrysanthemo-Rumicetum thyrsoflori ranunculetosum bulbosi.

Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Grünlandkomplexe kommen in stabilen Populationen vor.

• Stillgewässerbiotope

Die Stillgewässerbiotope (davon insges. 5 gesetzlich geschützte Biotope im südlichsten Teil des Plangebietes, südlich der Großenknetener Straße) sind überwiegend durch Sträucher und Bäume stark verbuscht und beschattet. Optimierungspotenziale werden nicht gesehen, da dies mit erheblichen Eingriffen verbunden sein könnte. Somit werden für diese Stillgewässer auch keine Zielvorgaben getroffen. Zudem entstehen mit der verpflichtenden Wiederherstellung von Stillgewässern (hier LRT 3150) einige neue Stillgewässerlebensräume (s. Tab. 16).

• Heidekomplex

Im südlichen Bereich der BSH-Heidefläche (s. LRT 4030 u. 5130) liegen verbuschte Teilbereiche von ehemaligen Heide- bzw. Trockenrasen, die einen gesetzlichen Schutzstatus aufweisen. Durch eine Entkusselung und Einbeziehung in die Schaf-Beweidung kann der Flächenkomplex der Heide, s. Erhaltungsziele Tab. 17 und Tab. 18, erweitert werden.

• Erhalt des Fischotters

Erhaltungsziel für den Fischotter ist die Optimierung der Durchwanderbarkeit der Lethe (betrifft Brücken). Dadurch wird die Gefahr reduziert, dass Fischotter durch den Straßenverkehr getötet werden.

4.3 Synergien und Konflikte zwischen den Erhaltungszielen sowie den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraumes

Nachfolgend wird die Beschreibung unterschieden nach zwei Teilbereichen, entsprechend den Wasserkörperdatenblättern der WRRL, welche das Plangebiet betreffen.

Teilbereich 1: Obere Lethe ab ca. km 23,2 (unterhalb L 871) bis Korrbäke

Der Letheabschnitt ist als prioritäres Fließgewässer (Priorität 3 = relativ hohes Besiedlungspotential und FFH-Gebiet) ausgewiesen, zudem als Laich- und Aufwuchsgewässer. Der Wasserkörper (WK) 25063 (Lethe von km 36,8 - 9,5) gliedert sich in verschiedene Teilstrecken mit stark variierenden Problemstellungen. Innerhalb dieses WK liegt der Planungsraum dieser Managementplanung in zwei Teilstrecken ab ca. km 23,2. Es bestehen Synergien zwischen den Zielen der WRRL, des Gewässerentwicklungsplans Lethe sowie den Erhaltungszielen und den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen dieses Managementplans.

Der Teilabschnitt des WK unterhalb der Ahlhorner Fischteiche (km 28,4 – 21,0) betrifft den Planungsraum dieser Managementplanung im engeren Sinne lediglich auf den letzten 2,2 Kilometern. Der gesamte Teilabschnitt ist strukturell überwiegend in einem relativ guten Zustand. Es bestehen starke primäre Belastungen wie Verockerung, Beeinträchtigung der Wasserführung und zeitweilige Schlamm einträge, die im Zusammenhang mit den Ahlhorner Fischteichen stehen und deren Lösung einen positiven Effekt auf dem Zustand des Teilabschnitts hätte. Konkret wird hier, eine beidseitige, z.T. ergänzende Bepflanzung mit Ufergehölzen (v.a. südlich der L 871 linksseitig) vorgeschlagen, was sich mit den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen deckt.

Das Wasserkörperdatenblatt empfiehlt für den Abschnitt ab km 21 stromauf eine eigendynamische Gewässerentwicklung über Strömunglenker, eine Umstellung der Unterhaltung auf reine Stromrinnenmahd ohne Entnahme mineralischer Substrate. Diese Maßnahmen würden sich positiv auf den Gesamtzustand des Gewässers auswirken. Anschließend sieht das Wasserkörperdatenblatt den Aufbau von Ufergehölzen sowie ggf. die Einbringung zusätzlicher Laichkiesbänke vor (die letzten beiden Punkte gelten auch für die Laufverlängerung Beverbruch, in der auch eine Sohlgleiten-Verbesserung vorgesehen ist). Diese Maßnahmen decken sich mit den Erhaltungszielen und den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen und kommen der Entwicklung und Sicherung von stabilen Neunaugenpopulationen zu Gute.

Der Gewässerentwicklungsplan Lethe konkretisiert die Empfehlung um die Einrichtung von Uferstrandstreifen auf der gesamten Strecke zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen.¹⁹ Er sieht auch vor, Abschnitte mit halbruderalen Uferstreifen zu belassen, aus welchen sich bei hohen Wasserständen wertvolle Hochstaudenfluren (LRT 6430) entwickeln können. Mit der Entwicklung von Uferstrandstreifen können Sedimenteinträge als Hauptdefizit für die Neunaugen reduziert werden. Daher ist die Anlage von Randstreifen im Maßnahmenkonzept mit entsprechend hoher Priorität zu betrachten.

Außerdem gibt der Gewässerentwicklungsplan Lethe Verbesserungsvorschläge für die Auenentwicklung: Die Geländemorphologie in diesem Abschnitt bildet sowohl schmale, tiefer eingeschnittene als auch breitere, flachere Niederungsbereiche. Schwerpunkte der Auenentwicklung sind die Anlage von Gewässerrandstreifen mit Ufergehölzen und die Extensivierung bzw. Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung. Darüber hinaus ist der Schutz und die Entwicklung bzw. Vergrößerung der vorhanden naturnah ausgeprägten Biotope vorgesehen. In den breiteren Niederungsbereichen, z.B. südlich der Kuhbrücke bei Littel, stellt die Entwicklung von nassen Niedermoorgrünlandflächen eine Option dar. In allen an die Lethe grenzenden Flächen ist zu überprüfen, inwieweit einleitende Drainagen zurückgebaut oder

¹⁹ Für Gewässerrandstreifen an Gewässern 1. Ordnung sind 10 m, an Gewässern 2. Ordnung 5 m und an Gewässern 3. Ordnung 3 m vorzusehen (s. <https://www.niedersachsen.de/niedersaechsischer-weg> und § 58 NWG).

umgeleitet werden können. Neben der Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung wird die Entwicklung von Bereichen mit naturnahen Aueelementen wie Flutmulden und Kleingewässer, Röhricht-, Ried- und Hochstaudenbiotop, Feucht- und Nassgebüsch sowie Auwälder empfohlen. Zu Flutmulden ist anzumerken, dass diese nur dann angelegt werden sollten, wenn dies zur hydraulischen Kompensation von Maßnahmen zur Strukturverbesserung tatsächlich erforderlich ist.

Teilbereich 2: Untere Lethe ab Korrbäke bis Einmündung Osterburger Kanal

Der Letheabschnitt ist als prioritäres Fließgewässer (Wasserkörper 25067, Priorität 4= Besiedlungspotential geringer aber Haupt- oder Nebengewässer des Fließgewässerschutzsystems und FFH-Gebiet) ausgewiesen, zudem als Laich- und Aufwuchsgewässer. Es bestehen insofern Synergien zwischen den Zielen der WRRL und der Managementplanung für das FFH-Gebiet 012, als das die vorgeschlagenen Maßnahmen des Wasserkörperdatenblattes eine Grundvoraussetzung schaffen um diesen, momentan erheblich veränderten, naturfernen und von strukturellen Defiziten geprägten Letheabschnitt im Sinne der Maßnahmenplanung zu gestalten und biologische Verbesserungen herzustellen. Später folgende Maßnahmen zur biologischen Verbesserung sind ebenfalls bereits im Wasserkörperdatenblatt beschrieben und werden auch für die Maßnahmenplanung als sinnvoll erachtet.

Zu dem jetzigen Zeitpunkt ist dieser Letheabschnitt stark begradigt und für den Normalabfluss überdimensioniert. Die Fließgeschwindigkeiten sind daher deutlich zu gering und es besteht eine Tendenz zu weichen, sandigen, stromab auch zunehmend schlammigen Sedimenten. Festsubstrate fehlen bzw. finden sich ausschließlich als künstliche Ufersicherungen. Bei (zumindest einseitiger) Flächenverfügbarkeit soll hier ein naturnaher Neubau mit Laufverlängerungen mit verkleinertem NW-Profil erfolgen. Ohne Flächenverfügbarkeit sollen die Strukturen durch eigendynamische Entwicklungen und extensive Gewässerunterhaltung verbessert werden (jedoch wird diese Variante als in begrenztem Umfang aussichtsreich erachtet). Es soll mindestens ein leicht gewundener Verlauf mit deutlich reduziertem NW-Profil entstehen. Die Profilreduktion soll durch mineralisches Material (Sedimentation von Sand) erreicht werden, welches zusätzlich eingebracht werden soll, da es auf natürlichem Wege nicht ausreichen würde (NLWKN 2012b).

Die Entwicklung ist durch eine angepasste Unterhaltung zu begleiten, die sich weitestgehend auf die bedarfsweise Freischneidung eines gewundenen Stromstrichs bei zu starkem Krautstau beschränkt (wird derzeit bereits seit einigen Jahren durch die Hunte-Wasseracht umgesetzt). Spätestens nach ausreichender Profilreduktion sollte der beidseitige Aufwuchs von Gehölzen in der MW-Linie toleriert werden. Da die Aufsandung zur Gestaltung des Gewässerbetts als erstes passieren muss, ist das Einbringen von Kiesbänken, die die Laichbedingungen für die Neunaugen-Arten verbessern würden, und das Einbringen von Totholz zur weiteren Strukturverbesserung erst nach abgeschlossener Bettentwicklung sowie der ausreichenden Konsolidierung des verkleinerten Profils durch Gehölze sinnvoll (NLWKN 2012b).

Ein Konflikt ergibt sich innerhalb der Maßnahmenempfehlungen des NLWKN für die Obere und Untere Lethe. Während für die Obere Lethe eine Reduzierung der Sandeinträge erforderlich wäre, sind für die Entwicklung der Unteren Lethe Sandeinträge erwünscht. Maßnahmen zur Rückhaltung von Sedimenten, z.B. Sandfänge an der Einmündung künstlicher Nebengewässer, sollten erst nach Abschluss der Profilreduktion im Unterlauf einsetzen (HUNTE WASSERACHT 2017).

- ➔ Die Maßnahmenvorschläge des Wasserkörperdatenblattes und des GEPL (HUNTE WASSERACHT) entsprechen weitestgehend den Maßnahmen, die für die Erhaltungsziele und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele des Managementplans (s. Kapitel 5) erforderlich sind (Synergie).

5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept

Entsprechend der Ergebnisse des Zielkonzepts ergeben sich für die Natura2000-Schutzgegenstände im Plangebiet notwendige Maßnahmen und sonstige Maßnahmen (vgl. BURCKHARDT 2016).

Die notwendigen Maßnahmen speisen sich aus verpflichtenden Erhaltungszielen, verpflichtenden Wiederherstellungszielen (Verschlechterungsverbot) sowie verpflichtenden, zusätzlich notwendigen Zielen aufgrund der Verantwortlichkeit Niedersachsens bei ungünstigem Erhaltungszustand in der biogeographischen Region, die sich wiederum aus Zielen zur Vergrößerung der LRT-Fläche / der Habitate der Arten und aus Zielen zur Aufwertung des Erhaltungszustandes zusammensetzen.

Aus den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen ergeben sich sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen, die eine Vergrößerung der LRT-Fläche / der Habitate der Arten und eine Aufwertung des einzelflächenbezogenen Erhaltungsgrades der Lebensraumtypen bzw. eine Aufwertung von (Teil-)Habitaten von Anhang II Arten beschreiben.

Ziel des Handlungs- und Maßnahmenkonzeptes ist die Identifikation der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, ihres Kostenumfangs und ihrer Prioritäten. Ergebnis aller Maßnahmen sollte sein, ein langfristig stabiles und vernetztes System von Lebensräumen zu schaffen, das möglichst ohne umfangreiche Folgemaßnahmen, mit Ausnahme von kleineren steuernden Eingriffen, auskommen sollte, um mittel- bis langfristig einen guten Erhaltungszustand der signifikanten Gebietsbestandteile zu sichern.

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

Nach § 32 BNatSchG ist die UNB für die hoheitliche Sicherung der FFH-Gebiete, durch Festlegung der Erhaltungsziele, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sowie geeigneter Ge- und Verbote zur Umsetzung der Ziele, zuständig.

5.1 Maßnahmenbeschreibung

In den nachfolgenden Punkten 5.1 bis 5.3 werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen sowie die sonstigen Maßnahmen dargestellt. In den Maßnahmenblättern (Kapitel 5.2) werden die Maßnahmen ausführlich beschrieben. Die Maßnahmenbereiche sind in der Karte 8 dargestellt.

Gem. Schutzgebietsverordnung LSG „Lethetal“ sind mit Bezug auf Maßnahmenerfordernisse bereits folgende Handlungen untersagt (Auszug):

3. Flächen, die dem LRT 6430 zuzuordnen sind, zu beseitigen, umzubrechen oder auf sonstige Weise zu beeinträchtigen oder zu beschädigen
4. Wald zu beseitigen, zu beeinträchtigen oder auf andere Art zu verändern, sofern keine Freistellung der forstwirtschaftlichen Nutzung gem. § 4 Abs. 6 dieser Verordnung vorliegt,
5. Bodenbestandteile abzubauen oder andere Abgrabungen, Aufschüttungen und Auffüllungen vorzunehmen oder die Bodengestalt auf andere Art zu verändern,
6. außerhalb des Waldes stehende Bäume, Feldgehölze, Feldhecken, Wallhecken, Einzelbäume oder Gebüsche zu beeinträchtigen, zu schädigen oder zu beseitigen,
8. die in den Anlagen 2.1 bis 2.4 zur Verordnung gekennzeichneten Dauergrünlandflächen umzubrechen oder in Ackerland umzuwandeln,
9. Flächen neu zu drainieren,

10. Maßnahmen durchzuführen, die den Grundwasserstand oder den derzeitigen Wasserzu- oder -abfluss verändern, soweit sie nicht gern. § 4 Abs. 2 Nr. 12 f) dieser Verordnung freigestellt sind,
11. Oberflächengewässer zu beseitigen, soweit dies nicht gern. § 4 Abs. 2 Nr. 12c) dieser Verordnung freigestellt ist,

Gem. Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (BURCKHARDT 2016) erfolgt eine möglichst parzellengenaue Zuordnung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen, soweit sie an bestimmter Stelle durchgeführt werden müssen oder sich bestimmte Stellen besonders eignen **ODER** eine Darstellung von Suchräumen, wenn die Maßnahmen keine speziellen standort- oder räumlich-funktionalen Voraussetzungen aufweisen, auch wenn nicht alle Flächen innerhalb eines Raumes für die Maßnahmen benötigt werden sondern nur ein prozentualer Anteil.

5.1.1 Notwendige Erhaltungsmaßnahmen oder Wiederherstellungsmaßnahmen

FFH-LRT 3150 “Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften”

Die verpflichtenden Erhaltungsziele des LRT 3150 ist die Wiederherstellung des gebietsbezogenen günstigen EHG. Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele sind unter Punkt 4.4.1. beschrieben. Für diesen Zweck ist die Neuanlage von Stillgewässern vorgesehen.

FFH-LRT 4030 “Trockene Heiden”

Die verpflichtenden Erhaltungsziele des LRT 4030 sind der Erhalt des günstigen EHG sowie der Größe des gemeldeten Vorkommens. Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele sind unter Punkt 4.4.1. beschrieben, wobei hier das übergeordnete Erhaltungsziel in der Sicherung vor einer schleichenden Verschlechterung der Heide durch Verbuschung und Ausbreitung von Neophyten besteht. Allgemein ist für dem LRT 4030 ein strukturreiches Vorkommen als Erhaltungsziel vorgesehen.

Um den günstigen EHG der Fläche beizubehalten sollen die bereits bestehenden Pflegemaßnahmen, welche durch die „Biologische Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems e.V.“ (BSH) verwaltet werden, auch zukünftig, im Sinne der Habitatkontinuität, durchgeführt werden. Hierbei handelt es sich um eine intensive, periodische Schafbeweidung in den Wintermonaten (BSH, Stand 07.09.2020). In der Vergangenheit (Herbst 1997) wurde bereits in einer aufwändigen Pflegeaktion die oberste Bodenschicht maschinell entfernt, um der Heide die Möglichkeit zur Verjüngung zu geben. Wenn nötig, soll zusätzlich zur Schafbeweidung, in stark verbuschten Bereichen mechanisch entbuscht werden und der Gehölzschnitt durch Abtransport oder Verbrennen beseitigt werden (NLWKN, 2011c). Als weitere Pflegemaßnahme soll die neophytische Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*), die sich vom Rand her immer weiter in die Fläche ausbreitet, mechanisch Bekämpft werden, wobei die ganze Pflanze gerodet werden sollte (BFN, Stand 07.09.2020).

FFH-LRT 5130 „Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen“

Die verpflichtenden Erhaltungsziele des LRT 5130 sind der Erhalt des günstigen EHG sowie der Größe des gemeldeten Vorkommens. Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele sind unter Punkt 4.4.1. beschrieben, wobei hier das übergeordnete Erhaltungsziel in der Sicherung vor einer schleichenden Verschlechterung des Wacholder-Heide-Komplexes durch Verbuschung und Ausbreitung von Neophyten besteht. Allgemeines Erhaltungsziel für dem LRT 5130 ist ein vitales, strukturreiches, teils dichtes, teils aufgelockertes Vorkommen in unterschiedlichen Altersstufen mit ausreichendem Anteil gehölzarter Teilflächen im Biotopkomplex mit gut ausgeprägten Heiden.

Dieser LRT kommt im Komplex mit den vorhergehend beschriebenen LRT 4030 vor und wird somit gleichermaßen von den bereits bestehenden Pflegemaßnahmen erfasst. Auch hier gilt, dass diese zukünftig fortgeführt werden sollen, um den günstigen EHZ der Fläche beizubehalten. Die Verhinderung von Verbuschung und Vergrasung durch Schafbeweidung ist wichtig für den LRT 5130, um zum einen die Verjüngung durch Samen zu ermöglichen und zum anderen, um das Aufkommen konkurrenzstarker Neophyten, in diesem Fall *Prunus serotina* (s. Maßnahmenbeschreibung LRT 4030), zu begrenzen oder zu unterbinden.

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

Die verpflichtenden Erhaltungsziele des LRT 9190 sind der Erhalt des günstigen EHG sowie der Größe des gemeldeten Vorkommens. Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele sind unter Punkt 4.4.1. beschrieben, wobei hier das übergeordnete Erhaltungsziel in der Sicherung vor einer schleichenden Verschlechterung und Flächenverlust durch zu intensiver Forstwirtschaft besteht.

Dementsprechend ist eine extensive und lebensraumschonende Waldbewirtschaftung mit naturnaher Baumartenzusammensetzung in den LRT 9190 Beständen umzusetzen.

FFH-LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“

Die verpflichtenden Erhaltungsziele des LRT 6430 sind die Wiederherstellung eines günstigen EHG, sowie die Wiederherstellung der ursprünglichen Flächengröße nach SDB. Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele sind unter Punkt 4.4.1. beschrieben, wobei hier das übergeordnete Erhaltungsziel in der Wiederherstellung des günstigen EHG B sowie einem Flächengewinn an geeigneten Stellen für insbesondere uferbegleitende Hochstaudenfluren besteht.

Flussneunauge sowie Bachneunauge

Die Maßnahmen für die beiden Neunaugenarten umfassen den Einbau von Kiesbänken. Der Einbau erfolgt an noch festzulegenden Stellen²⁰ in den dargestellten Suchräumen. Die genaue Ausprägung der Maßnahmen richtet sich nach der örtlichen Situation.

Durch die Entwicklung von Ufergehölzen und der damit einhergehenden Beschattung minimiert sich der Unterhaltungsaufwand sowie die Sauerstoffzehrung. Zudem stabilisieren die Wurzeln der Bäume die Ufer, so dass es zu einer Reduzierung von Sedimenteinträgen aufgrund von Uferabbrüchen kommt. Die Ufergehölze bewirken zudem, dass der Prädationsdruck durch den Graureiher abnimmt. Gehölzentwicklungen sind an allen Gewässerstrecken erforderlich. Eine Ausnahme stellt die Untere Lethe, km 9,5 bis 2,0 dar, hier ist zunächst die Profilreduktion vorrangig umzusetzen (s. Maßnahme 11.C).

Durch Uferstrandstreifen werden v.a. Nährstoff- und Sedimenteinträge reduziert. In der Summe profitieren dadurch die vorhandenen und neu angelegten Kiesbänke (Reduzierung der Gefahr der Versandung).

5.1.2 Sonstige Maßnahmen

Basierend auf den Aussagen in Kapitel 4.2.2 sind Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung folgender Tier- und Pflanzenarten, Biotoptypen und FFH-LRT vorgesehen:

- Maßnahmen zur Entwicklung von **Heideflächen**, die an einem bestehen Heidekomplex (LRT 4030 und 5130) angrenzen (Entkusselung, extensive Schafbeweidung).

²⁰ ggf. vorher hydraulische Berechnungen

- Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von **Extensivgrünland**, letzteres falls die Möglichkeit einer Flächenverfügbarkeit besteht:
 - Mesophiles Grünland (GM, §),
 - Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese (GN, §),
 - Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland (GF, §).
- Auf derzeitigen Ackerstandorten Maßnahmen zur Entwicklung von **Extensivgrünland und Sukzessionsbiotopen**, falls die Möglichkeit einer Flächenverfügbarkeit besteht:
 - Mesophiles Grünland (GM, §),
 - Halbruderaler Gras- u. Staudenfluren (UHM),
 - Gebüsche und Hecken (HB, HF, BR, BM).
- Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von **Erlen-Eschenwäldern**:
 - Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR, §),
 - Erlen- und Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands (WAR, §).
- Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von **Feuchtgebüschkomplexen**:
 - Sumpfiges Weiden-Auengebüsch (BAS, §).
- Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von **Röhricht, Hochstaudenfluren und Niedermoorsümpfen**:
 - Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried (NSM, §),
 - Bach- und sonstige Uferstaudenflur (UFB, LRT 6430, §),
 - Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte (NSB, §),
 - Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte (NSS, §),
 - Sonstiger nährstoffreicher Sumpf (NSR, §).
- Maßnahmen zur **Fließgewässer- und Auenentwicklung**: Neben den verpflichtenden Maßnahmen sowie den Maßnahmen zur Grünlandentwicklung sind weiterhin mit Bezug auf die Lethe vorgesehen: Verringerung von Sohlprüngen, Rückbau von Uferverbau, Laufverlängerungen, naturnahe Auenentwicklung, Gewässerrandstreifen, extensive Gewässerunterhaltung.
- Maßnahmen zum Erhalt des **Fischotters**: Durch die Anlage und Optimierung von Bermen an Straßen-Brücken wird die Wanderfunktion der Lethe optimiert und das Risiko von Verkehrsopfern reduziert.
- Für das **Bachneunauge** wird eine Wiederherstellung des günstigen EHG angestrebt. Mit den verpflichtenden Maßnahmen für die Wiederherstellung des günstigen EHG für das Flussneunauge kann dieses Ziel erreicht werden (keine zusätzliche Maßnahmenerfordernis für das Bachneunauge).

Für die Wiederherstellung des **LRT 3260** ist kein eigenes Maßnahmenblatt erforderlich, da die Förderung dieses LRT bereits durch zahlreiche andere Maßnahmen des Managementplans erfolgt und keine weiteren im Verhältnis stehenden Maßnahmen durchgeführt werden. Insgesamt wäre die großflächige Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen oder Nutzungsaufgabe in der Gewässeraue vorteilhaft.

5.2 Maßnahmenblätter

Die nachfolgende Tab. 22 listet die Maßnahmen mit Priorisierung und Differenzierung nach Pflichtmaßnahmen und zusätzlichen Maßnahmen auf. Nach BURCKHARDT (2016) können die erforderlichen Angaben zu den Umsetzungszeiträumen der Maßnahmen in vier Stufen unterteilt werden:

Umsetzungszeiträume	Bemerkung
Kurzfristige Umsetzung	Maßnahmenbeginn unmittelbar nach Planerstellung, spätestens 2025
Mittelfristige Umsetzung	Maßnahmenbeginn ist innerhalb der nächsten zehn Jahre anzustreben, d.h. spätestens 2030
Langfristige Umsetzung	Maßnahmenbeginn erst nach 2030 möglich oder Maßnahmen, deren Wirkungen erst nach mehr als zehn Jahren einsetzen bzw. zu erwarten sind.
Daueraufgabe	Dauerhafte, jährlich oder periodisch durchzuführende Pflegemaßnahmen

Nach BURCKHARDT (2016) „haben die Pflichtmaßnahmen grundsätzlich Vorrang bei der Umsetzung vor den sonstigen, zusätzlichen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen“.

Für die **Prioritätensetzung** wurden drei Abstufungen festgelegt:

Priorität 1: vorrangige Umsetzung

Priorität 2: mittelbare Umsetzung

Priorität 3: nachgeordnete Umsetzung

In der Karte 8 „Maßnahmenkonzept“ erfolgt eine Zuordnung / Nummerierung jeder Maßnahmenfläche. Das jeweilige Erhaltungsziel wird ebenso wie das zugehörige Maßnahmenblatt durch Beschriftung der Maßnahmenflächen zugeordnet.

Die Unterscheidung zwischen Pflichtmaßnahmen und sonstigen, zusätzlichen Maßnahmen erfolgt über die Symbologie (s. Karte 8) und Maßnahmen-Codierung:

Code	Maßnahmentyp	Verbindlichkeit
A	Notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000	Pflichtmaßnahme
B	Zusätzliche Maßnahme für Natura 2000	Zusätzliche Maßnahme
C	Maßnahme für sonstige Gebietsteile	Zusätzliche Maßnahme

In der Tab. 22 sind die Maßnahmen entsprechend der aufgeführten Systematik aufgeführt, anschließend werden die Maßnahmen detailliert in den Maßnahmenblättern 1-19 beschrieben.

Tab. 22: Maßnahmenübersicht und -priorisierung

Nr.	Kurzbeschreibung	Erhaltungsziel / Entwicklungsziel für	Einstufung der Maßnahmen			Umsetzungszeitraum	Daueraufgabe
			Priorität	Pflichtmaßnahme	Zusätzl. Maßnahme		
01.1.A	Einbau von Kiesbänken und von diagonalen Grobkiesschwellen	Flussneunauge (gleichzeitig Erhaltungsmaßnahme für Bachneunauge), naturnahe Fließgewässerentwicklung	1	X	-	kurzfristig	nein
01.2.A	Aufbau/Entwicklung standortheimischer Ufergehölze	Flussneunauge (gleichzeitig Erhaltungsmaßnahme für Bachneunauge), naturnahe Fließgewässerentwicklung	1	X	-	kurzfristig	nein
02.A	Wiederherstellung des LRT 3150 „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“	LRT 3150	1	X	-	kurzfristig	nein
03.A	Erhalt und Förderung des LRT 4030 „Trockene Heiden“ und 5130 „Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen“ (Biotopkomplex)	LRT 4030 u. 5130	2	X	-	-	ja
04.A	Wiederherstellung des LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“	LRT 6430	2	X	-	mittelfristig	ja
05.A	Verbesserung des EHG des LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur“ von B auf A	LRT 9190	2	X	-	-	ja
06.A	Erhalt des EHG A des LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur“	LRT 9190	2	X	-	-	ja
07.C	Verringerung von Sohlspörungen	naturnahe Fließgewässerentwicklung	2	-	X	mittelfristig	nein
08.C	Neuanlage von naturnahen Gewässerabschnitten (Laufverlängerung)	naturnahe Fließgewässerentwicklung	2	-	X	-	nein
09.C	Rückbau Uferverbau	naturnahe Fließgewässerentwicklung	2	-	X	-	ja
10.C	Extensive Gewässerunterhaltung (gesamter Letheverlauf)	naturnahe Fließgewässerentwicklung	1	-	X	-	ja

Nr.	Kurzbeschreibung	Erhaltungsziel / Entwicklungsziel für	Einstufung der Maßnahmen			Umsetzungszeitraum	Daueraufgabe
			Priorität	Pflichtmaßnahme	Zusätzl. Maßnahme		
11.C	Naturnahe Gewässer- und Auenentwicklung (km. 2,0-9,5)	naturnahe Gewässer- und Auenentwicklung	3	-	X	-	ja
12.C	Naturnahe Gewässer- und Auenentwicklung (km. 9,5-23,2)	naturnahe Fließgewässerentwicklung	2	-	X	mittelfristig	ja
13.C	Erhalt des Fischotters	Fischotter	2	-	X	mittelfristig	nein
14.C	Entwicklung von Erlen-Eschenwäldern	naturnahe Auenentwicklung	3	-	X	-	ja
15.C	Entwicklung von Feuchtgebüsch-Komplexen	naturnahe Auenentwicklung	3	-	X	-	ja
16.C	Entwicklung von Röhricht/Hochstaudenfluren/Sumpf	naturnahe Auenentwicklung	3	-	X	-	ja
17.C	Entwicklung von Acker in Grünland oder in Sukzessionsbiotopen	naturnahe Auenentwicklung	2	-	X	-	ja
18.C	Grünlandextensivierung	naturnahe Auenentwicklung	2	-	X	-	ja
19.C	Zurückdrängung von Gehölzen und Entwicklung von Sand-Magerbiotopen	Sand-Magerbiotope, z.B. Heide	2	-	X	-	ja

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Einbau von Kiesbänken und von diagonalen Grobkiesschwellen																																											
Länge des Lethabschnittes: ca. 13,7 km	01.1.A																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme (Bachneunauge) <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot (Flussneunauge) <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Flussneunauge</td> <td>1</td> <td>C</td> <td>r</td> <td>SDB</td> </tr> <tr> <td>Bachneunauge</td> <td>1</td> <td>C</td> <td>r</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Flussneunauge	1	C	r	SDB	Bachneunauge	1	C	r	SDB	Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Flussneunauge	1	C	r	SDB																																									
Bachneunauge	1	C	r	SDB																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																																											
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung • Hunte-Wasserrecht • ...																																											
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																												
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Erheblich veränderter Unterlauf. • In den TG 002 und 003, hier südlich der Einmündung der Korrbäke, wird als eine Hauptgefährdung die Prädation der Neunaugen durch Graureiher angenommen. Weiterhin führen in Teilabschnitten die Treibsandsohle und Verkrautung zu einer Funktionsminderung bzw. zu Funktionsverlusten der Laichhabitate (bereits eingebaute Kiesbänke) bzw. die Anzahl vorhandener Kiesbänke ist sehr gering. Eine weitere Hauptgefährdung stellen wahrscheinlich anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge dar (z.B. Eutrophierung und dadurch Makrophytenwachstum). In Großteilen fehlen beidseitige Gehölzbestände. • Gem. Wasserkörperdatenblatt (2012) ist insbesondere der Bereich unterhalb der Ahlhorner Fischteiche (km 28,4 bis km 21,0) erheblich durch Verockerung beeinträchtigt. Als Ursache wird die Versickerung des nitratreichen Lethewassers in den Teichen und eine während des unterirdischen Rückstroms zur Lethe einsetzende Pyritoxidation mitbedingt, angenommen. Weiterhin heißt es, dass die Verockerung der „primäre Minimumfaktor für die Biozönose“ darstellt und „trotz relativ naturnaher Strukturen nur eine stark reduzierte, artenarme Lebensgemeinschaft“ ermöglicht (EBD.). Möglicherweise bedingt die Verockerung somit eine Beeinträchtigung der „Laich- und Aufwuchshabitate“ von Neunaugen. • Hauptgefährdungen sind weiterhin Nährstoffeinträge, Grundwasserabsenkung, Gewässerausbau und intensive Landwirtschaft in Teilen des Bachtals. 																																													

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept)

- Wiederherstellung des EHG A oder B für das Flussneunauge.
 - Erhalt der der Größe der gemeldeten Vorkommen des Bachneunauges (Hinweis: Von den Maßnahmen für das Flussneunauge profitiert das Bachneunauge ebenso, dass zugleich ein guter EHG für das Bachneunauge erzielt werden kann.)
- Konkretes Ziel der Maßnahme
- Erhöhung des Laichplatzangebotes für Neunaugen durch die Anlage von Kiesbänken.
 - Durch diagonale Grobkiesschwellen Strömungsenker zur Erhöhung von Gewässerstrukturen und Freilegung von Kies; die eigendynamische Gewässerentwicklung wird gefördert.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept)**Die nachfolgenden Maßnahmenbeschreibungen orientieren sich eng an folgende vorliegende Fachpläne, Gutachten und Leitfäden:**

- GEPL Lethe unterhalb der Ahlhorner Fischteiche (HUNTE WASSERACHT 2017)
- Wasserkörperdatenblatt (NLWKN 2012a,b)
- Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie Ergänzungsband 2017 (NLWKN 2017b)
- Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie (NLWKN 2008b)

- **Einbau von Kiesbänken als Laichhabitate:** Zielgröße (Richtwert) ist je 0,25 bis 0,5 km Gewässerverlauf im Bereich ab der L871 (ca. km 23,2) bis Einmündung der Korbäke (ca. km 9,5) eine Kiesbank (hierbei sind vorhandene Kiesbänke und die im GEPL dargestellten Maßnahmenflächen für Kiesbänke mit einzubeziehen). Sofern sich Gewässerstrecken besonders eignen, können auch mehrere Bänke in einer Abfolge angelegt werden. Der Einbau von Kiesbänken erfolgt mit flusstypischen bzw. regionaltypischen und gewaschenen Naturkiesen (geeignete Herkunft und mit abgestuftem Korngrößenspektrum bzw. -verteilung oberhalb ca. 2 bis 4 mm Durchmesser, gesamte Sieblinie enthalten). Die Grob- u. Feianteile verschiedener Kiesanteile sind im gewissen Umfang zu variieren. Gem. NLWKN (2017b), Maßnahme 5.1, müssen die Kiesbänke die durchschnittliche Sohlage im Einbaubereich deutlich überragen. Als Faustregel gilt, dass das vorhandene MNQ-Profil zu mind. 2/3 mit Kies aufgefüllt werden muss, die Schichtstärke also min. ca. 2/3 MNW betragen muss (EBD.). Die Mindest-Schichtdicke sollte ca. 30-40 cm betragen (EBD.). Die Kiesbänke dürfen nicht umläufig werden und eine Breitenerosion ist zu vermeiden, so dass das Querprofil der Bänke leicht bis deutlich muldenförmig anzulegen sind und die Anschlüsse Richtung ober- u. unterstrom in der Aufsicht konkav ausgebildet sind (Anschüttungen an Ufern verlängern, EBD). Die Länge der Kiesbänke soll bei kleineren Gewässern wie die Lethe etwa die zwei- bis dreifache Sohlbreite betragen (EBD).
- **Einbau von diagonalen Grobkiesschwellen (Grundschwellen)** im Bereich von km 22 bis km 9,5: Zielgröße ist eine Grobkiesschwelle je 0,5 km Gewässerverlauf. Gem. NLWKN (2017b), Maßnahme 2.1, gelten folgende Anforderungen: „Für eine ausreichende Wirkung sind mindestens 2/3 des MNW-Querschnitts zu verbauen. Durch stärkeren Verbauungsgrad lässt sich die Wirkung erheblich steigern (sehr hohe Schubspannungen im Ufer- u. Böschungsbereich), allerdings nimmt auch der Aufstau zu. Auf der projektierten Gleithangseite sollten die Schwellen bühnenartig überhöht werden, um die Wirkung zu steigern. Stromab sollten die Schwellen möglichst lang und flach auslaufen, damit die Wirkung möglichst weit nach stromab trägt. Der Winkel g sollte ca. 45-55° betragen.“

Die Lethe ist ein „Sandgeprägter sowie ein Sand- und lehmgeprägter Tieflandbach“, welcher gem. Gewässerleitbild kleinräumig nennenswerte und gut sichtbare Anteile Kiese (Ausbildung von Kiesbänken) aufweist. Somit entspricht die Maßnahme dem Gewässerleitbild.

Die Auswahl der geeigneten Standorte für die Anlage von Kiesbänken und Grobkiesschwellen erfolgt in enger Abstimmung mit der Hunte-Wasseracht. Hierbei ist zu beachten, dass Kies nur an geeigneten Stellen eingebracht werden und die Maßnahmen keine erheblichen Rückstauereffekte verursachen. Maßnahmindetails und Hinweise zur Auswahl geeigneter Standorte sind NLWKN 2008b u. (diagonale Grundschwellen: Maßnahme 2.1) und NLWKN 2017 (Kiesbänke: Maßnahme 5.1) zu entnehmen.

Die Maßnahmen sind zudem in Kombination mit beidseitigen Gehölzpflanzungen vorzunehmen oder in Abschnitten mit vorhandenen Gehölzen (s. Maßnahme 01.2.A). In der Karte 8 ist ein Suchraum dargestellt. Zugleich werden 5 konkrete Standorte für Kiesbänke aus dem GEPL übernommen und dargestellt.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung, s. auch Tab. 23) und zum Zeitplan

1. Einbau von ca. 15 Kiesbänken als Laichhabitate aus regionaltypischen Naturkiesen: ca.135.000,00 €
2. Einbau von ca. sieben diagonalen Grobkiesschwellen: ca. 49.000,00 €

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Synergien bestehen mit den Zielen der WRRRL: Die Maßnahmen orientieren sich an dem Gewässerkörperdatenblatt (NLWKN 2012) und an dem GEPL (AG TEWES 2017).

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Monitoring der Kiesbänke auf Vorkommen von Laichgruben von Neunaugen sowie auf Versandung, Verockerung und möglichen Prädatoreinflüssen (Dreijahres-Intervall).

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Eine Dokumentation ist erforderlich.

Anmerkungen

Von den Maßnahmen profitieren Habitatfunktionen für Salmoniden (Erhöhung des Laichplatzangebotes).

Es besteht die Notwendigkeit, dass aus dem Oberlauf qualitativ hochwertiges Wasser zufließt, also z.B. die Nährstoff- und Verockerungslasten möglichst gering sind. Dies ist durch geeignete Maßnahmen, z.B. im Rahmen des Managementplanes für die Ahlhorner Fischteiche, sicher zu stellen.

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																																	
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Aufbau/Entwicklung standortheimischer Ufergehölze																																																
Länge des Lethabschnittes: ca. 13,7 km	01.2.A																																																	
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme (Bachneunauge) <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot (Flussneunauge) <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Flussneunauge</td> <td>1</td> <td>C</td> <td>r</td> <td>SDB</td> </tr> <tr> <td>Bachneunauge</td> <td>1</td> <td>C</td> <td>r</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Flussneunauge	1	C	r	SDB	Bachneunauge	1	C	r	SDB	Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																											
LRT-Code																																																		
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																														
Flussneunauge	1	C	r	SDB																																														
Bachneunauge	1	C	r	SDB																																														
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																													
Name	Einstufung Art																																																	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> • ... • ... 																																																
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • Hunte-Wasserrecht • Laves 																																													
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																																
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Erheblich veränderter Unterlauf. • In den TG 002 und 003, hier südlich der Einmündung der Korrbäke, wird als eine Hauptgefährdung die Prädation der Neunaugen durch Graureiher angenommen. Weiterhin führen in Teilabschnitten die Treibsandsohle und Verkrautung zu einer Funktionsminderung bzw. zu Funktionsverlusten der Laichhabitats (bereits eingebaute Kiesbänke) bzw. die Anzahl vorhandener Kiesbänke ist sehr gering. Eine weitere Hauptgefährdung stellen wahrscheinlich anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge dar (z.B. Eutrophierung und dadurch Makrophytenwachstum). In Großteilen fehlen beidseitige Gehölzbestände. • Gem. Wasserkörperdatenblatt (NLWKN 2012a) ist insbesondere der Bereich unterhalb der Ahlhorner Fischteiche (km 28,4 bis km 21,0) erheblich durch Verockerung beeinträchtigt. Als Ursache wird die Versickerung des nitratreichen Lethewassers in den Teichen und eine während des unterirdischen Rückstroms zur Lethe einsetzende Pyritoxidation mitbedingt, angenommen. Weiterhin heißt es, dass die Verockerung der „primäre Minimumfaktor für die Biozönose“ darstellt und „trotz relativ naturnaher Strukturen nur eine stark reduzierte, artenarme Lebensgemeinschaft“ ermöglicht (EBD.). Für den Bereich von km 21 bis km 9,5 ist die Verockerung geringer, bleibt aber erheblich bis stark (EBD.). Möglicherweise bedingt die Verockerung somit eine Beeinträchtigung der „Laich- und Aufwuchshabitats“ von Neunaugen. 																																																		

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept)

- Wiederherstellung des EHG A oder B für das Flussneunauge
- Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen des Bachneunauges (Hinweis: Von den Maßnahmen für das Flussneunauge profitiert das Bachneunauge ebenso, dass zugleich ein guter EHG für das Bachneunauge erzielt werden kann.)

Konkretes Ziel der Maßnahme

- Sicherstellung der Funktionsfähigkeit von Kiesbänken (Vermeidung von Krautstau und Versandung); durch Gehölzbestände Vermeidung der Prädation von Neunaugen durch Graureiher

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept)

In Abschnitten mit vorhandenen oder durch die Maßnahme 01.1.A umgesetzter Kiesbänke sind beidseitig der Lethe Gehölze zu entwickeln (Ufergehölze), ab einer Kiesbank gemessen jeweils 25 m bachauf- und abwärts (sofern nicht bereits Gehölze vorhanden sind). Durch die Beschattung wird das Makrophytenwachstum minimiert bzw. unterbunden, so dass keine Krautstauereffekte (Versandung) entstehen. Zudem wird sich das Fließgewässer nicht so schnell erwärmen und die Prädationsmöglichkeiten durch den Graureiher werden eingeschränkt. Für Bereiche mit vorhandenen oder geplanten Kiesbänken gilt: Die Maßnahmenumsetzung erfolgt nach Abschluss der Maßnahme 01.1.A. Darüber hinaus gilt als verpflichtendes Ziel, dass pro km Lauflänge mindestens 50 % der Uferlänge beidseitig Gehölze (mindestens eine einreihige Galerie) vorhanden sind.

Gem. dem Leitfadens Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässerhydromorphologie (NLWKN 2008b ist die Planung und Umsetzung der Maßnahme wie folgt vorzunehmen:

Bei der Planung der Gehölzentwicklung ist gem. NLWKN (2008b) in folgender Reihenfolge vorzugehen:

Bei guten Erlenbeständen im Nahbereich genügt i. d. R. die Schaffung von Blößen (Rohbodenstandorte), auf denen eine Ansammlung erfolgen kann. Effektive Möglichkeiten zur Schaffung entsprechender Standorte bieten z.B. Maßnahmen der Gruppe 2. Eine natürliche Entstehung von Rohböden ist außerdem stets nach größeren Hochwässern zu erwarten. Wichtig ist in jedem Fall, dass aufkommende Gehölze bei der Böschungsmahd nicht wieder beseitigt werden (möglichst Aufgabe der Böschungsmahd bzw. zumindest gezielte Schonung v. Gehölzaufwuchs).

Pflanzmaterial wenn möglich im Umfeld der Maßnahme werben (autochtone Vorkommen verwenden). Nur wenn 1.) und 2.) nicht zum Erfolg führen bzw. möglich sind, sollte die Pflanzung von Baumschulware (Bedrohung durch Phytophthora!) erwogen werden. Dabei ist vom Lieferanten ein Herkunftsnachweis zu führen (Verwendung anerkannten, geprüften Saatgutes, das Material muss aus dem gleichen Naturraum stammen). Bei Baumschulware ist in der Regel ein Verbisschutz erforderlich.

Bereits vorhandene Gehölzbestände sind in Richtung Naturnähe zu entwickeln und ggf. umzubauen (z.B. Forstflächen). Sobald bachbegleitend standortgerechte Gehölze überwiegen, sollten diese von forstwirtschaftlichen Nutzungen ausgenommen werden.

Die Beschattungswirkung ist abhängig von der Himmelsrichtung des Gewässerverlaufs, der Gewässerbreite und dem Standort der Gehölze; Gehölzstandorte möglichst an der Mittelwasserlinie und beidseitig entwickeln. Mit der einseitigen Entwicklung von Gehölzen sind die Ziele im Regelfall nicht erreichbar.

Dränleitungen sind zu beachten. Ggf. sind die Dränstränge im Bereich der Pflanzungen durch geschlossene Rohre zu ersetzen.

Soweit die Erlen oder Eschen auf den Stock gesetzt werden müssen, sollte dieses in unregelmäßigen Zeitabständen (10 bis 20 Jahre), jeweils in Teilabschnitten, erfolgen.

Die Anlage von (beidseitigen) Ufergehölzen ist im Sinne des Wasserkörperdatenblattes (NLWKN 20212) und des GEPL (HUNTE-WASSERACHT 2017): Der GEPL stellt an Großteilen des Gewässers die Entwicklung von Ufergehölzen dar und im Wasserkörperdatenblatt ist beispielsweise für den Abschnitt von km 21 bis km 9,5 genannt „überall Entwicklung beidseitiger Ufergehölze erforderlich“.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung, s. auch Tab. 23) und zum Zeitplan

Aufbau/Entwicklung standortheimischer Ufergehölze (Länge. 13,7 km): ca. 22.500,00 €

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Synergien bestehen mit den Zielen der WRRL: Die Maßnahmen orientieren sich an dem Gewässerkörperdatenblatt (NLWKN 2012a,b) und an dem GEPL (HUNTE WASSERACHT 2017). Mögliche Einflüsse auf die Gewässerhydraulik sind zu beachten. Die Maßnahme sollte mit der zust. UWB und UNB abgestimmt werden. Das Einverständnis des Unterhaltungspflichtigen muss vorliegen.

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Ein Monitoring erfolgt bereits im Rahmen der Maßnahme 01.1 A.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Das Monitoring umfasst eine Dokumentation.

Anmerkungen

Die Ufergehölze stellen zukünftig wahrscheinlich Galeriewälder dar, die dem prioritären LRT 91E0* zugeordnet werden.

An Oberläufen (Bächen) stellt die vollständige Beschattung des Gewässers i. d. R. den natürlichen Zustand dar, deshalb sollte hier eine vollständige, linienhafte Gehölzentwicklung erfolgen. Daraus ergeben sich auch Vorteile für die Gewässerhydraulik.

Ein Ziel der Gehölzentwicklung soll sein, mittelfristig auf die Mahd der Wasserpflanzen soweit wie möglich verzichten zu können.

Es muss sichergestellt sein, dass die Pflanzen bei der Gewässerunterhaltung nicht beschädigt bzw. beseitigt werden. Auswirkungen auf die Nachbarn (Schatten- u. Wurzeldruck) sind zu beachten.

Für Gewässerrandstreifen an Gewässern 1. Ordnung sind 10 m, an Gewässern 2. Ordnung 5 m und an Gewässern 3. Ordnung 3 m vorzusehen (s. <https://www.niedersachsen.de/niedersaechsischer-weg> und § 58 NWG). Die Untere Wasserbehörde hat in Bezug auf § 38 WHG „Abs. (1) Gewässerrandstreifen dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen“ in Verb. mit § 58 NWG die Möglichkeit Anordnungen zu treffen, die z. B. die Art der Bepflanzung regeln. Diese Anordnungen sind gem. § 59 NWG entschädigungs- oder ausgleichspflichtig. Gem. § 58 Abs. 1 Satz 9 NWG ist ab dem 01.07.2022 der Einsatz von Düngemitteln im Gewässerrandstreifen verboten.

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha) 0,38 ha	Kürzel in Karte 02.A	Wiederherstellung des LRT 3150 „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“																																											
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3150</td> <td>B</td> <td>0,00 ha</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0,38 ha</td> <td>A</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	3150	B	0,00 ha	-	-	0,38 ha	A	SDB	Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG						
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
3150	B	0,00 ha	-	-	0,38 ha	A	SDB																																						
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																																											
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung • Naturschutzverein und/oder Flächeneigentümer • ...																																											
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																												
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> LRT nicht mehr vorhanden (der ursprünglich erfasste LRT lag im Rückstaubereich bei der Wassermühle Wardenburg). Eine Wiederherstellung an Ort und Stelle ist nicht möglich, da der Standort wenig beeinflussbaren Faktoren unterliegt. 																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) <ul style="list-style-type: none"> Wiederherstellung des LRT 3150 durch Neuanlage von naturnahen, mäßig nährstoffreichen bis nährstoffreichen Stillgewässern mit flachen Uferböschungen und Wechselwasserbereichen. Typische Vegetation und Tiere des LRT 3150 vorhanden. Konkretes Ziel der Maßnahme: <ul style="list-style-type: none"> Wiederherstellung des LRT 3150 mit einem EHG A oder B 																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile ---																																													
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept) Das vorgesehene Flurstück hat eine Größe von ca. 1,51 ha und grenzt unmittelbar an die Lethe an, so dass optimale Bedingungen für die Entwicklung von Anlage von ca. 6-8 naturnahen Stillgewässern mit jeweils ca. 400 bis 600 m ² Größe und einer geschwungenen Uferlinie: <ul style="list-style-type: none"> Abschieben und fachgerechte Entsorgung des Oberbodens, Herstellung der naturnahen Stillgewässer mit flachen Böschungsneigungen sowie großen Flach-/Wechselwasserbereichen, maximale Tiefe 1,2 m (im Vergleich zu angrenzenden GOK), 																																													

FFH-Managementplan

<ul style="list-style-type: none">- eine Ansaat ist nicht erforderlich und- in den ersten 3 Jahren Entfernung des Gehölzaufwuchses (danach hat sich an den Ufern eine Vegetationsausprägung eingestellt, die eine Neuansiedlung von Gehölzen erschwert). <p>Das Gewässerumfeld ist naturnah mit Hochstauden sowie Seggen und Röhrichten zu entwickeln.</p>
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung, s. auch Tab. 23) und zum Zeitplan Anlage von ca. 8 naturnahen Stillgewässern mit jeweils ca. 400 bis 600 m ² Größe; fachgerechte Entsorgung des Oberbodens, Herstellung mit flachen Böschungsneigungen sowie großen Flach-/Wechselwasserbereichen, max. Tiefe 1,2 m: ca. 52.000,00 €
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet ---
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle Nach Abschluss der Erstinstandsetzungsphase (3 Jahre) Überprüfung des Zustandes der Fläche alle 5 Jahre; bei Bedarf sind Pflegemaßnahmen wie die Entfernung des Gehölzwuchses zu treffen (maximal 20 % der Uferlinie dürfen Gehölze aufweisen).
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen Im Rahmen der Überprüfung der Fläche (s.o.) Dokumentation der Entwicklung der Wasservegetation.
Anmerkungen Die Maßnahmenumsetzung erfolgt ausschließlich auf Flächen im Landkreis Oldenburg.

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Erhalt und Förderung des LRT 4030 „Trockene Heiden“ und 5130 „Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen“ (Biotopkomplex)																																																											
0,60 ha	03.A																																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4030</td> <td>C</td> <td>0,27 ha</td> <td>A</td> <td>A</td> <td>0,27 ha</td> <td>A</td> <td>SDB</td> </tr> <tr> <td>4030</td> <td>C</td> <td>0,22 ha</td> <td>B</td> <td>B</td> <td>0,22 ha</td> <td>B</td> <td>SDB</td> </tr> <tr> <td>5130</td> <td>C</td> <td>0,05 ha</td> <td>A</td> <td>A</td> <td>0,05 ha</td> <td>A</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	4030	C	0,27 ha	A	A	0,27 ha	A	SDB	4030	C	0,22 ha	B	B	0,22 ha	B	SDB	5130	C	0,05 ha	A	A	0,05 ha	A	SDB	Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG						
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																																						
4030	C	0,27 ha	A	A	0,27 ha	A	SDB																																																						
4030	C	0,22 ha	B	B	0,22 ha	B	SDB																																																						
5130	C	0,05 ha	A	A	0,05 ha	A	SDB																																																						
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																																								
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung • Biologische Schutzgemeinschaft Hunte (BSH) • ...																																																								
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Verbuschung, Ausbreitung von Neophyten, Veralterung Heide																																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) • Fortführung der bisherigen Pflegemaßnahmen oder maschinelle Pflege: Begrenzung oder Entfernung von konkurrenzstarken Neophyten (Aufkommen von <i>Prunus serotina</i> an den Rändern der Fläche) und Adlerfarn • Krautige Vegetation ganz überwiegend niedrigwüchsig (> 70%); ≥ 6 der lebensraumtypischen Arten (Farn und Blütenpflanzen) • Deckung von lebensraumtypischen Gehölzen (z.B. Wacholder) im überwiegenden Teil der Heide < 10 % (Wacholderheide mit mind. 0,06 ha Flächenanteil) • Geringe Vergrasung durch heideabbauende Arten (Deckung von Gräsern wie Draht-Schmiele < 30 %) • invasive Neophyten fehlen weitgehend, sonstige Störungszeiger i.d.R. < 1 % • naturraumtypisches Arteninventar der Wacholdergebüsche sowie der Heiden bzw. Magerrasen annähernd vollständig vorhanden (0,06 ha Flächenanteil)																																																													
Konkretes Ziel der Maßnahme: • Erhalt des EHG A																																																													

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept)

Aufrechterhaltung der extensiven Schafbeweidung (bestehende Pflege → Habitatkontinuität). Sofern eine Schafbeweidung nicht zu gewährleisten ist, muss eine maschinelle Pflege erfolgen (ggf. kann zu Entwicklung von Heide ein flacher Oberbodenabtrag förderlich sein).

In stark verbuschten Bereichen und bei Ausbreitung von Neophyten (insbesondere Späte Traubenkirsche): maschinelle Entkusselung und Abtransport von der Fläche.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung, s. auch Tab. 23) und zum Zeitplan

Aufrechterhaltung der extensiven Schafbeweidung oder maschinelle Entkusselung/Pflege inkl. Abtransport (Fläche 0,6 ha) ca. 2.500,00 €

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Überprüfung des Zustandes der Fläche alle 5 Jahre.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Im Rahmen der Überprüfung der Fläche (s.o.) Dokumentation.

Anmerkungen

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt ausschließlich auf Flächen im Landkreis Oldenburg.

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																													
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Wiederherstellung des LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“																												
1,0	04.A																													
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6430</td> <td>C</td> <td>0,08 ha</td> <td>B</td> <td></td> <td>0,15 ha</td> <td>B</td> <td>SDB</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>0,83 ha</td> <td>C</td> <td></td> <td>0,85 ha</td> <td>C</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	6430	C	0,08 ha	B		0,15 ha	B	SDB	C	0,83 ha	C		0,85 ha	C	SDB
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																							
6430	C	0,08 ha	B		0,15 ha	B	SDB																							
	C	0,83 ha	C		0,85 ha	C	SDB																							
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG							
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																										
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																									
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																												
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • Hunte-Wasserrecht • ... 																									
Priorität <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																												
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen des LRT 6430 liegen derzeit vorwiegend im Teilgebiet 002. Diese sind auf dem Terrain des LK Oldenburgs vorwiegend auf schmale Uferbereiche der Lethe begrenzt oder kommen im Mosaik mit anderen (gehölzfreien) oder verbuschten Niedermoorbiotopen vor. Eine Pflege dieser Bestände ist kaum möglich, da meist keine Zuwegungsmöglichkeiten bestehen oder Ufergehölze vorliegen. An der Lethe werden Ufergehölzen Vorrang gegenüber dem LRT 6430 eingeräumt, da Ufergehölze zahlreiche und wichtige positive Wirkungen auf das Fließgewässer und die dort lebenden Anhang II – Tierarten haben. Gleichwohl bestehen im nördlichen Bereich des Teilgebietes 003 (unterhalb km 18,7) und im Teilgebiet 003 und 007 Entwicklungspotenziale für den LRT 6430. Insgesamt bestehen neben der Beschattung und Gehölzsukzession folgende Defizite/Hauptgefährdungen: Ausbreitung von Neophyten, Eutrophierung und Entwässerung. Zudem können das häufige Mulchen, die Ablagerung von Räumgut und die Befahrung von Randstreifen im Rahmen der Gewässerunterhaltung einen negativen Einfluss auf vorhandene Bestände oder auch die Ansiedlung der Hochstaudenfluren haben. 																														
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung des LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ als Uferstrandstreifen entlang der Lethe <p>Konkretes Ziel der Maßnahme Erhöhung des Flächenanteils des LRT 6430, da bestehende Bestände tlw. schwer zugänglich sind und die überwiegend fragmentarisch ausgeprägten Bestände durch Gehölzsukzession gefährdet sind. In der Basiserfassung 2006 wurden in den Teilgebieten 002 und 003 rd. 1,0 ha des LRT 6430 nachgewiesen. Davon liegen 0,35 ha auf dem Verwaltungsgebiet des LK Cloppenburgs. Insgesamt liegen ca. 0,65 ha des LRT auf dem Verwaltungsgebiet des LK Oldenburgs (derzeit EHG C), die nicht in einen guten EHG überführt werden können und somit neu zu entwickeln sind.</p>																														

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept)

Im Bereich von km 18,7 und ca. 5,0 sind insgesamt 1,0 ha des LRT 6430 neu zu entwickeln. Dies entspricht bei einem 5 m breiten Uferstreifen ca. 2.000 lfm. Nach Möglichkeit sollten für einen besseren Gewässerschutz breitere Uferlandstreifen etabliert werden. Die Flächenauswahl im Bereich von km 18,7 bis Einmündung der Korrbäke (ca. km 9,5) ist mit den Maßnahmen 01.1.A und 01.2.A (Gehölzpflanzungen) abzustimmen. Bei der Anlage von Kiesbänken haben Gehölzpflanzungen Vorrang vor der Entwicklung von gehölzfreien Uferstaudenfluren. Bei ausreichend breiten Uferlandstreifen können die Hochstaudenfluren hinter die Ufergehölze geplant werden. Nach Möglichkeit sind bereits tiefliegende, nasse Bereiche auszuwählen.

Für die Entwicklung des LRT 6430 ist es ausreichend, die ausgewählten Flächen der Sukzession zu überlassen. Falls erforderlich kann zuvor zur Herstellung feuchter bis nasser Standortbedingungen eine Abflachung der Uferböschungen vorgenommen werden.

Feuchte Hochstaudenfluren an Ufern bedürfen bei naturnaher Ausprägung im Regelfall keiner Pflege. Möglicherweise wird eine Dauerpflege in Form einer Mahd (Intervall: 2 bis 7 Jahre; inkl. Räumung) erforderlich.

Die Uferstaudenfluren dürfen nur im Rahmen der Pflegemaßnahmen befahren werden. Es darf kein Räumgut abgelagert werden.

Sofern auf den neuangelegten Uferstaudenfluren zukünftig Ufergehölze erforderlich werden, können Uferstaudenfluren auch an andere Stelle (insbesondere TG 007) verlegt werden.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung, s. auch Tab. 23) und zum Zeitplan

Entwicklung des LRT 6430 auf ausgewählten Flächen mittels Sukzession, ggf. Herstellung feuchter bis nasser Standortbedingungen eine Abflachung der Uferböschungen): ca. 5.000,00 €

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Durch Entwicklung von Uferlandstreifen Synergien mit den Umweltzielen der WRRL sowie positive Effekte auf wertgebende Neunaugenarten (Reduzierung der stofflichen Einträge von angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen).

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Überprüfung des Zustandes der Flächen alle 5 Jahre.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Im Rahmen der Überprüfung der Fläche (s.o.) Dokumentation.

Anmerkungen

Für Gewässerrandstreifen an Gewässern 1. Ordnung sind 10 m, an Gewässern 2. Ordnung 5 m und an Gewässern 3. Ordnung 3 m vorzusehen (s. <https://www.niedersachsen.de/niedersaechsischer-weg> und § 58 NWG). Die Untere Wasserbehörde hat in Bezug auf § 38 WHG „Abs. (1) Gewässerrandstreifen dienen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen“ in Verb. mit § 58 NWG die Möglichkeit Anordnungen zu treffen, die z. B. die Art der Bepflanzung regeln. Diese Anordnungen sind gem. § 59 NWG entschädigungs- oder ausgleichspflichtig. Gem. § 58 Abs. 1 Satz 9 NWG ist ab dem 01.07.2022 der Einsatz von Düngemitteln im Gewässerrandstreifen verboten

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Verbesserung des EHG des LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur“ von B auf A																																											
1,87 ha	05.A																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9190</td> <td>C</td> <td>1,87</td> <td>B</td> <td></td> <td>1,87</td> <td>A</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	9190	C	1,87	B		1,87	A	SDB	Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG						
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
9190	C	1,87	B		1,87	A	SDB																																						
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenräger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Privatwaldbesitzer Partnerschaften für die Umsetzung •																																								
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> Der Lebensraumtyp 9190 kommt aktuell mit 15,3 ha großflächig im Bearbeitungsgebiet (hier: Teilgebiet 002) vor. Die Gesamtfläche (FFH-Gebiet) gem. Standarddatenbogen (Stand 2012) beträgt 87,7 ha. Im Teilgebiet 002 hat sich auf der überwiegenden Fläche im Vergleich zur Basiserfassung 2006 keine Veränderung ergeben. Lediglich bei vier der Flächen ist der EHG von A auf B angepasst worden: Mängel beim Teilkriterium Totholz, Zunahme von Störzeigern (z.B. <i>Impatiens glandulifera</i>, <i>Prunus serotina</i>, <i>Rubus fruticosus</i>), weniger Magerkeitszeiger (kein <i>Vaccinium</i>) sowie in einem Teilbereich eines Polygons erhebliche Beeinträchtigung durch Baumfällung, Entfernung von Totholz und Krautschicht, Etablierung von Neophyten und Garten- bzw. - Nutzpflanzen. 																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme Wiederherstellung des EHG A (EHG B zu A) durch extensive forstwirtschaftliche Nutzung																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile •																																													
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept) Extensive forstwirtschaftliche Nutzung: <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von ≥ 6 (EHG A) bzw. 3-6 (EHG B) lebenden Habitatbäumen pro ha, - Erhalt von ≥ 3 (EHG A) bzw. 1-3 (EHG B) starken Totholz oder totholzreichen Uraltbäumen (liegende und stehende Stämme), - Förderung/Erhalt der typischen Baumartenverteilung, - Bodenschonende Bewirtschaftung, so dass die Krautschicht nicht unnötig beeinträchtigt wird (Nutzung vorhandener Wege und Rückegassen). 																																													

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung, s. auch Tab. 23) und zum Zeitplan Wiederherstellung des EHG A (EHG B zu A) durch extensive forstwirtschaftliche Nutzung, kostenneutrale Umsetzung im Rahmen der forstlichen Nutzung auf 1,87 ha
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet Zum derzeitigen Stand keine bekannt
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle Überprüfung des Zustandes der Flächen alle 5 Jahre.
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen Im Rahmen der Überprüfung der Fläche (s.o.) Dokumentation.
Anmerkungen Die Maßnahmenumsetzung erfolgt ausschließlich auf Flächen im Landkreis Oldenburg.

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Erhalt des EHG A des LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur“																																											
12,85 ha	06.A																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9190</td> <td>C</td> <td>12,85 ha</td> <td>A</td> <td></td> <td>12,85 ha</td> <td>A</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	9190	C	12,85 ha	A		12,85 ha	A	SDB	Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG						
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
9190	C	12,85 ha	A		12,85 ha	A	SDB																																						
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenräger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Privatwaldbesitzer Partnerschaften für die Umsetzung •																																								
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich (EA Wald)																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen Intensivierung der forstwirtschaftlichen Nutzung, Ausbreitung von Neophyten																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme Erhalt des EHG A																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile •																																													
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept) Extensive forstwirtschaftliche Nutzung: <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von ≥ 6 lebenden Habitatbäumen pro ha, - Erhalt von ≥ 3 starken Totholz oder totholzreichen Uraltbäumen (liegende und stehende Stämme), - Förderung/Erhalt der typischen Baumartenverteilung, - Bodenschonende Bewirtschaftung, so dass die Krautschicht nicht unnötig beeinträchtigt wird (Nutzung vorhandener Wege und Rückegassen) 																																													
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung, s. auch Tab. 23) und zum Zeitplan Wiederherstellung des EHG A (EHG B zu A) durch extensive forstwirtschaftliche Nutzung, kostenneutrale Umsetzung im Rahmen der forstlichen Nutzung auf 12,85 ha																																													

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Zum derzeitigen Stand keine bekannt

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Überprüfung des Zustandes der Flächen alle 5 Jahre.

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Soweit die Bewirtschafter am EA-Wald teilnehmen, müssen sie selber eine Dokumentation aller durchgeführten forstlichen Maßnahmen vornehmen

Anmerkungen

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt ausschließlich auf Flächen im Landkreis Oldenburg.

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Verringerung von Sohlprüngen																																											
2 x punktuell	07.C																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Gewässerentwicklung, Förderung der ökologischen Durchgängigkeit der Lethe 																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> Hunte-Wasseracht 																																								
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> In der Lethe bestehen zwei Sohlprünge, die für bestimmte Tierarten eine Wanderbarriere darstellen können bzw. die Durchwanderung erschweren. 																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme Verbesserung/Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Lethe 																																													
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept) Die Sohlprünge sind möglichst unter Verwendung von Naturmaterial, hinsichtlich ihrer Durchgängigkeit zu verbessern. Dies betrifft die Sohlgleiten unterhalb der Botheschen Wassermühle, ca. km 18,8, sowie die Sohlgleite unterhalb der Laufverlängerung Beverbruch, ca. km 17,0.																																													
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung s. Tab. 24) und zum Zeitplan																																													
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet																																													

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich
Anmerkungen

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Neuanlage von naturnahen Gewässerabschnitten (Laufverlängerung)																																											
Länge des Letheabschnittes: ca. 13,7 km	08.C																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Gewässerentwicklung 																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input checked="" type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> Hunte-Wasseracht ... 																																									
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																												
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> Teilbereiche der Lethe sind stark begradigt. Dies führt zu einem Strukturdefizit zahlreicher Gewässerstrukturen und somit zu fehlenden oder beeinträchtigten Habitatpotenzialen für Pflanzen und Tiere; die natürliche Abflussdynamik ist beeinträchtigt. 																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Gewässerentwicklung 																																													

FFH-Managementplan

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept)

Dargestellt ist ein Suchraum für Maßnahmenumsetzungen. Vorschläge zur Verortung können dem GEPL (HUNTE-WASSERACHT 2017) entnommen werden. Die Maßnahme bezieht sich nur auf die Fläche des Landkreises Oldenburg. Die Neuanlage richtet sich u.a. nach der Flächenverfügbarkeit.

Auszug aus HUNTE-WASSERACHT (2017): Da bei der Lethe größtenteils nur geringe Sohl- und Fließgefälle vorherrschen, muss bei der Neuanlage bzw. Laufverlängerungen das derzeit in den Sohlgleiten gespeicherte Gefälle (insgesamt ca. 2,5 m) wieder freigesetzt und mehr oder minder kontinuierlich abgebaut werden. Eine nur abschnittsweise durchgeführte Neugestaltung mit verkleinertem Profil und größerer Lauflänge ohne die Nutzung des in den Sohlgleiten gespeicherten Gefälles würde zu einem Rückstau oberhalb der Neubaustrecke führen und damit die derzeit schon unzureichenden Fließgeschwindigkeiten weiter reduzieren.

Damit die Grundwasserstände entlang der Fließstrecke möglichst nicht signifikant verändert werden, sind die Laufverlängerungen so zu dimensionieren und zu verteilen, dass bezogen auf den häufigsten Abfluss (der für Einstellung der Grundwasserstände relevant ist) keine relevanten Auswirkungen auf die angrenzenden Nutzflächen entstehen.

Die Hochwasserneutralität kann dabei im Bereich der Laufverlängerungen durch Nutzung des alten Verlaufs als Flutmulde erreicht werden. Der Abschlag über den Absperrdamm am Beginn der Laufverlängerung darf jedoch erst bei höheren Abflüssen erfolgen. Eine zu frühe Abflussaufteilung würde zu Verlandungstendenzen auch in der profilreduzierten Neubaustrecke führen. Soweit im Einzelfall ggf. erforderlich, können zusätzliche, flache Flutmulden angelegt werden. Bei größerer Flächenverfügbarkeit, idealerweise zwischen dem heutigen Letherverlauf und der Grenze des ÜSG auf einer Gewässerseite, kann eine bereichsweise frühzeitigere Ausuferung eingeplant werden. Diese Maßnahmen sind so zu dimensionieren, dass die derzeitige bordvolle Leistungsfähigkeit oberhalb erhalten bleibt, um negative Auswirkungen auf private landwirtschaftliche Nutzflächen zu vermeiden.

Bei der konkreten Planung der Neutrassierung der Lethe sind detaillierte hydraulische Berechnungen (2-D-Modellierung mit überfluteten Vorländern) für die Dimensionierung von Profilgeometrie, Höhe des Absperrdamms und ggf. Anzahl und Gestaltung der Flutmulden sowie zur Ermittlung der Auswirkungen auf mittlere und höhere Abflüsse erforderlich.

Die Beibehaltung der ehemaligen Profilgeometrie auf kurzen Strecken, z.B. an Brückenbauwerken und sonstigen Zwangspunkten, ist ökologisch und im Regelfall auch morphologisch und hydraulisch unproblematisch. Entsprechende Bauwerke brauchen also im Normalfall nicht kostenintensiv angepasst zu werden.

Abschnittsweise durchgeführte Laufverlängerungen würden zunächst zu einer Mosaikstruktur aus laufverlängerten Strecken mit Fließwasserverhältnissen und unbearbeiteten Strecken führen, die aufgrund des zu großen Gewässerprofils Staucharakter hätten. In diesen Abschnitten sollten geeignete Maßnahmen zur Profilreduktion ergriffen werden. Um die erforderliche Profilverkleinerung zwischen den Laufverlängerungen zu erreichen, dürfte es sich im Regelfall anbieten, hierfür den bei Baumaßnahmen für die Laufverlängerungen etc. anfallenden, mineralischen Aushub, inkl. darin ggf. vorhandener Totholzmasse, zu verwenden. Der mit organischem Material angereicherte Oberboden ist außerhalb der Aue unterzubringen.

Zusätzlich sind begleitende Maßnahmen erforderlich bzw. zumindest empfehlenswert. Um möglichst naturnahe Strukturen zu erreichen, sind Kiesbänke und Totholzstrukturen in den Laufverlängerungen und den zwischengeschalteten Strecken einzubauen.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung s. Tab. 24) und zum Zeitplan**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet****Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Anmerkungen

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt ausschließlich auf Flächen im Landkreis Oldenburg.

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Rückbau Uferverbau																																											
ca. 1.000 m	09.C																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Gewässerentwicklung 																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> Hunte-Wasseracht ... 																																								
Priorität <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> Teilbereiche der Lethe weisen Uferverbau aus Holz auf, so dass die natürliche Fließgewässerentwicklung kleinflächig eingeschränkt ist (z.B. Gleit- u. Prallhänge, besondere Uferstrukturen) 																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Gewässerentwicklung 																																													
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept) Es ist zu prüfen, ob der Erhalt des Uferverbaus zwingend erforderlich ist. Wenn nicht, ist der Verbau zu entfernen und zu entsorgen. Dadurch wird u.a. die eigendynamische Fließgewässerentwicklung gefördert. Die Maßnahme ist auf die Fläche des Landkreises Oldenburg beschränkt.																																													
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung s. Tab. 24) und zum Zeitplan																																													
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet																																													

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Anmerkungen

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Extensive Gewässerunterhaltung der Lethe																																											
Gesamte Lethe im Plan-gebiet	10.C																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Gewässerentwicklung 																																											
Umsetzungszeitraum <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Hunte-Wasserrecht Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> Hunte-Wasserrecht 																																									
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input checked="" type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																												
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> Das Wasserpflanzenwachstum ist in Teilbereichen der Lethe auf Grund der eutrophen Verhältnisse und fehlender Beschattung sehr stark ausgeprägt. Die Gewässerunterhaltung wurde in zu Verkräutung neigenden Abschnitten in den vergangenen Jahren auf eine Strom-Strichmäh umgestellt, welche für die Lethe eine geeignete und unter ökologischen Aspekten sinnvolle Gewässerunterhaltung darstellt. Zudem werden die Ufer- und Randstreifen möglicherweise regelmäßig und zu flach abgemäht (einmalige Feststellung im Rahmen der Geländebegehungen), so dass sich keine Uferstaudenfluren (LRT 6430) ausbilden können oder die Ausprägungen beeinträchtigt werden. 																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Gewässerentwicklung 																																													
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept) Fortführung der Strom-Strichmäh in Bereichen, die von Krautstau betroffen sind. Beschränkung auf Beseitigung von Abflusshindernissen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, Verzicht auf Sohlräumungen, Belassen von Totholz im Gewässer.																																													

FFH-Managementplan

Einseitige, wechselseitige oder abschnittsweise Böschungsmahd unter Schonung von Röhrichten und feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) unter Einhaltung einer Mahdmindesthöhe. Nach Möglichkeit Abfuhr des Räum- und Mahdgutes oder Ablage in den Randbereich (landseitig) der Randstreifen. Nach Möglichkeit Mahd nur in Abständen von 2 bis 7 Jahren oder bei Aufkommen von Gehölzen (bevorzugter Mahdzeitraum: Mitte September und Februar).
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung s. Tab. 24) und zum Zeitplan
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich
Anmerkungen

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Naturnahe Gewässer- und Auenentwicklung (km. 2,0-9,5)																																											
Abschnittslänge der Lethe: ca. 7,5 km	11.C																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile			Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)			Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Gewässerentwicklung 																																										
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Hunte-Wasseracht Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> Hunte-Wasseracht Privatpersonen 																																									
Priorität <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen Unterlauf der Lethe km 2,0 bis 9,5: - stark überdimensioniertes Profil, - Verlauf ist überwiegend gestreckt (stark begradigt), - kaum Substrat- u. Tiefenvarianz, - hohes Aufkommen von Wasserpflanzen (v.a. Einfacher Igelkolben), - es fehlen auf Grund Gewässerunterhaltung weitgehend Ufergehölze, - intensive Bewirtschaftung der Gewässeraue, - meist sehr weicher Treibsand mit hohem Schlammanteil, - Verockerung stark (Eintrag primär von oberhalb). Der Gewässerkörper ist erheblich verändert (vgl. Wasserkörperdatenblatt, Strukturgüteklasse 6 u. 7 – sehr stark bis vollständig verändert).																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Gewässerentwicklung 																																													

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept)

Für den Gewässerabschnitt existieren gem. GEPL verschiedene Varianten zur Profilreduktion / Auenlandschaft:

Variante 1: Naturnaher Neubau mit verkleinertem Profil.

Variante 2: Profilreduktion durch gezielte Förderung einer Teilverlandung und Entwicklung eines leicht geschwungenen Verlaufs (z.B. durch Einbringen von strömungslenkenden Einbauten, Erprobung unterschiedlicher Einbautypen und Dimensionierungen, wechselseitiges Einbringen von mineralischen Geschiebedepots.

Variante 3: Laufverlängerung in der Niederung der Alten Lethe.

Zeitlich parallel: Anlage von Flutmulden und Sekundärauen (nur falls zur Sicherung der Hochwasserneutralität erforderlich), Entwicklung einer naturnahen Auenlandschaft, u.a. Anlage von nicht abflusswirksamen Feuchtfächen wie Tümpel und Blänken.

Nach Abschluss der Laufentwicklung (Profilreduktion): Entwicklung von Ufergehölzen, Einbringen von Kies und Totholz (Kiesanteil max. 10 % der Gewässerstrecke), Maßnahmen zur Reduktion von Sandeinträgen.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung s. Tab. 24) und zum Zeitplan**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet****Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Anmerkungen

Die Umsetzung der Maßnahmen in diesem Gewässerabschnitt hat deutlich weniger Priorität als die Umsetzung von Maßnahmen im Oberlauf. Nach Möglichkeit sollte ab km 9,5 bis zum südlichen Ende des Plangebietes auch eine Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung oder eine Nutzungsaufgabe stattfinden. Der Förderung dort vorliegender bereits wertvoller Gewässerabschnitte und Biotopkomplexe sollte eine höhere Priorität eingeräumt werden.

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt ausschließlich auf Flächen im Landkreis Oldenburg.

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Naturnahe Gewässer- und Auenentwicklung (km. 9,5-23,2)																																											
Abschnittslänge der Lethe: ca. 13,7 km	12.C																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile			Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)			Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Naturnahe Gewässerentwicklung 																																										
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Hunte-Wasseracht Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> Hunte-Wasseracht Privatpersonen 																																										
Priorität <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																												
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen Letheabschnitt zw. km. 9,5 und 20,9: - leicht gewunden bis gestreckt (tlw. erheblich begradigt), - es fehlen auf Grund Gewässerunterhaltung weitgehend Ufergehölze, - hohes Aufkommen von Wasserpflanzen (v.a. Wasserpest), - überwiegend intensive Bewirtschaftung der Gewässeraue, - Festsubstrat stark defizitär (Totholz, Kies), - weiche Treibsandssole durch Krautstau, Unterhaltung, überhöhte Sandeinträge, - Verockerung stark bis mäßig. Der Gewässerkörper ist natürlich (vgl. Wasserkörperdatenblatt, Strukturgüteklasse v.a. 5 - stark verändert.) Letheabschnitt zw. km. 20,9 und 23,2: - gewunden bis gestreckt (tlw. erheblich begradigt), - eine Beschattung durch Ufergehölze/Wälder ist weitgehend vorhanden (positiv), - Verockerung extrem. Der Gewässerkörper ist natürlich (vgl. Wasserkörperdatenblatt, Strukturgüteklasse v.a. 5 - stark verändert.)																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme																																													

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile
<ul style="list-style-type: none"> • Naturnahe Gewässerentwicklung
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept)
<p>Für den Gewässerabschnitt sollen gem. GEPL folgende Maßnahmen durchgeführt werden (ohne Nennung von Maßnahmen, die bereits durch andere Maßnahmenblätter des Managementplanes vorgesehen sind):</p> <p>Strukturverbesserung: Zulassung und Förderung eigendynamischer Entwicklung, Tolerierung von Laufverlängerungen oder Anlage von Laufverlängerungen.</p> <p>Entwicklung einer naturnahen Auenlandschaft: Extensivierung lw. Nutzung und Nutzungsaufgabe (z.B. Entwicklung von Niedermoorgrünland durch Extensivierung und Wiedervermässung, Anlage/Entwicklung von auentypischen Trittsteinbiotopen wie Kleingewässer, Hochstaudenfluren, Sumpf- und Röhrichtbiotope).</p> <p>Ursachenbekämpfung der Verockerung, ggf. Ockerfänge an stark verockerten Zuflüssen.</p>
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung s. Tab. 24) und zum Zeitplan
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle
Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen
Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich
Anmerkungen
Die Umsetzung der Maßnahmen in diesem Gewässerabschnitt hat deutlich weniger Priorität als die Umsetzung von Maßnahmen im Oberlauf. Nach Möglichkeit sollte ab km 9,5 bis zum südlichen Ende des Plangebietes auch eine Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung oder eine Nutzungsaufgabe stattfinden. Der Förderung dort vorliegender bereits wertvoller Gewässerabschnitte und Biotopkomplexe sollte eine höhere Priorität eingeräumt werden.

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Erhalt des Fischotter																																											
7 Brücken (Lethe)	13.C																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fischotter</td> <td>1</td> <td>B</td> <td>1-5</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Fischotter	1	B	1-5	SDB	Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Fischotter	1	B	1-5	SDB																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der Durchgängigkeit für den Fischotter 																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> Eigentümer der jeweiligen Straße Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben. ... 																																								
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen Eingeschränkte Durchwanderbarkeit von Brückenbauwerken, so dass für den Fischotter Gefahrenquellen im Bereich der kreuzenden Verkehrswege bestehen. Brücke L871 zwischen Garrel und Großenkneten: Keine Fischotterberme Brücke Wassermühlenweg: ungeeignete Bermen Brücke Lübberrdamm: ungeeignete Bermen Brücke Halenhorster Straße: ungeeignete Bermen Brücke K124: ungeeignete Bermen Brücke K 149: eingeschränkte Funktion der Bermen Brücke L847: eingeschränkte Funktion der Berme																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Erhalt des Fischotter 																																													

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept)

Eine Optimierung des Wanderkorridors von Fischottern kann durch die Beseitigung von Gefahrenquellen im Bereich der kreuzenden Verkehrswege erreicht werden. Dazu sind, soweit nicht schon vorhanden, geeignete Bermen im Bereich von Brückenbauwerken anzulegen.

Grundsätze für Fischotterbermen:

- Die Bermen sollten einen ebenen Bereich, mit einer Breite von mind. 30 cm, optimal > 50 cm, erhalten. Es sind möglichst natürliche Materialien zu verwenden.
- Mindestens eine Berme sollte über HQ10 liegen.
- Neben dem einem Anschluss an das natürliche Ufer, ober- und unterhalb, sollte auch vom Wasser aus eine gute Erreichbarkeit der Bermen für die Tiere hergestellt werden, z.B. durch Anlage einer abschnittsweise gestuften Berme.
- Die Uferbereiche im Umfeld sind möglichst naturnah, mit einer zur Unterführung leitenden, Deckung bietenden Strauchbepflanzung aus standortheimischen Gehölzarten zu gestalten.

Bei sehr geringem Platzangebot und hydraulischen Einschränkungen gibt es auch die Möglichkeit, Laufbretter, z.B. aus Holz anzubringen. Laufbretter müssen regelmäßig inspiziert und gewartet werden. Sie sollten folgende Eigenschaften aufweisen: Mindestbreite 30 cm, feste Anbringung, haltbares Holz (Mindestdicke 5 cm).

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung s. Tab. 24) und zum Zeitplan**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Anmerkungen

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Entwicklung von Erlen-Eschenwäldern																																											
2,09 ha	14.C																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Erlen-Eschenwälder 																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Hunte-Wasserrecht Partnerschaften für die Umsetzung • ...																																								
Priorität <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen Bei den Beständen handelt es sich um gesetzlich geschützte Biotope, so dass bereits eine nutzungsbedingte Verschlechterung ausgeschlossen werden kann.																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme Sicherung und Optimierung vorhandener Erlen-Eschenwälder																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile • Entwicklung von Erlen-Eschenwäldern (naturnahe Auenentwicklung)																																													
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept) Die Maßnahme umfasst ausschließlich bestehende Bestände: Vollständiger Verzicht der Nutzung. Keine Maßnahmen, die zu einer Entwässerung der Bestände führen. Wiedervernässungsmöglichkeiten sind zu prüfen und bei Erfolgsaussichten umzusetzen. Die Entwicklung von Ufergehölzen ist im Maßnahmenblatt 01.2.a beschrieben.																																													
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung s. Tab. 24) und zum Zeitplan																																													
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet ---																																													

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Anmerkungen

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt ausschließlich auf Flächen im Landkreis Oldenburg.

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Entwicklung von Feuchtgebüsch-Komplexen																																											
0,4 ha	15.C																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Feuchtgebüsch-Komplexe 																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Hunte-Wasserrecht Partnerschaften für die Umsetzung • • ...																																								
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen Bei den Beständen handelt es sich um gesetzlich geschützte Biotope. Eine Gefährdung liegt in der Ausbreitung von Bäumen, so dass die spezifischen Habitatbedingungen für insbesondere auf derartige Gebüschkomplexe angewiesene Brutvögel verloren gehen können.																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme Sicherung und Optimierung vorhandener Feuchtgebüsch-Komplexe																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile • Entwicklung von Feuchtgebüsch-Komplexen (naturnahe Auenentwicklung)																																													
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept) Es handelt sich um einen Komplex südlich der Brücke L871 zwischen Garrel und Großenkneten. Ziel ist, eine vollständige Verdrängung der Weidengebüsche bzw. halboffenen Struktur durch Bäume zu vermeiden, so dass wahrscheinlich alle 5-10 Jahre Pflegedurchgänge erforderlich werden.																																													
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung s. Tab. 24) und zum Zeitplan																																													
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet ---																																													

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Anmerkungen

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt ausschließlich auf Flächen im Landkreis Oldenburg.

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Entwicklung von Röhricht/Hochstaudenfluren/Sumpf																																											
1,37 ha	16.C																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Röhricht/Hochstaudenfluren/Sumpf 																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Hunte-Wasserrecht Partnerschaften für die Umsetzung • Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben. • ...																																								
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen Bei den Beständen handelt es sich um gesetzlich geschützte Biotope. Eine wesentliche Gefährdung stellt die Ausbreitung von Gehölzen dar.																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme Entwicklung und Optimierung vorhandener Röhrichte, Hochstaudenfluren und Sümpfe.																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile • Entwicklung von Röhricht/Hochstaudenfluren/Sumpf (naturnahe Auenentwicklung)																																													
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept) Ziel ist, eine vollständige Verdrängung durch Bäume zu vermeiden, so dass spätestens im 10 Jahres-Intervall Pflegedurchgänge zur Entkusselung erforderlich werden. Einzelne strukturgebende Gehölze sind zu erhalten. Bei flächigen Beständen: Nach Feststellung der Notwendigkeit (z.B. bei einem Anteil der Verbuschung von > 10 %) Durchführung einer Pflegemahd, Abtransport des Mähgutes. .																																													

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung s. Tab. 24) und zum Zeitplan

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Anmerkungen

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Entwicklung von Acker in Extensivgrünland oder in Sukzessionsbiotopen																																											
17,75 ha	17.C																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Extensivgrünland, Sukzessionsbiotopen (z.B. Halbruderale Gras- u. Staudenfluren, Sukzessionsgebüsche) 																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Hunte-Wasserrecht Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> Private Flächeneigentümer ... 																																									
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																												
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen Eine Hauptgefährdung durch die intensive ackerbauliche Nutzung stellen Sediment- und Nährstoffeinträge in die Lethe dar, außerdem die Eutrophierung der Gewässeraue.																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme Erhöhung des Anteils naturnaher Biotopen, Reduzierung/Aufhebung von Nährstoffeinträgen in die Lethe bzw. die Gewässer-Aue																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung von Extensivgrünland und/oder Sukzessionsbiotopen 																																													
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept) Entwicklung der Flächen hin zu Grünland oder in Sukzessionsflächen. Neuanlage von Extensivgrünländern auf Acker durch Ansaat einer geeigneten Regio-Saatgutmischung oder durch Mahdgutübertragung. In der Entwicklungsphase ist in den ersten 1-2 Jahren zur Förderung der gewünschten floristischen Vielfalt ausreichend oft zu mähen (Schröpfung), das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen. Wiedervernässungsmöglichkeiten sind zu prüfen.																																													

FFH-Managementplan

Die Sukzessionsflächen sind im Wechsel alle 5 Jahre auf der Hälfte des jeweiligen Bestandes zu mähen, das Mahdgut ist abzufahren. Sofern sich eine naturnahe Ausprägung eingestellt hat, kann eine Mahd auf ca. 50 % der Fläche unterbleiben. An geeigneten Standorten können Hecken oder Senken angelegt werden. Die genaue Ausgestaltung der Maßnahme ist im Einzelfall festzulegen und richtet sich an die standörtlichen Gegebenheiten und angrenzende Biotope.

Anmerkung: Wenn keine Grünlandnutzung gewährleistet werden kann, sollten die Flächen der Sukzession überlassen werden.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung s. Tab. 24) und zum Zeitplan

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Anmerkungen

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt ausschließlich auf Flächen im Landkreis Oldenburg.

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Grünlandextensivierung																																											
17,75 ha	18.C																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Extensivgrünland 																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Hunte-Wasserrecht Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> Private Flächeneigentümer ... 																																								
Priorität <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen Eine Hauptgefährdung durch die intensive Grünlandnutzung stellen Nährstoffeinträge in die Lethe dar, außerdem die Eutrophierung der Gewässeraue. Zudem haben Intensivgrünländer meist eine sehr geringe Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt. Bei vorhandenen Extensivgrünländern besteht die Gefahr der Nutzungsintensivierung.																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung und Sicherung von Extensivgrünland (naturnahe Auenentwicklung) 																																													
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept) Bewirtschaftung in Anlehnung an die Auflagen gem. § 3 Abs. 1 LSG -VO, d.h. Nutzung als Dauergrünland. Förderung von Saumbiotopen an einzelnen Grenzen der Grünlandflächen (nicht auf schmalen Grünlandflächen): Herausnahme eines ca. 5 bis 10 m breiten Streifen aus der Nutzung, Durchführung einer Pflegemaßnahme alle 3-5 Jahre, Abtransport des Mahdgutes, Anmerkung: Wenn keine Grünlandnutzung gewährleistet werden kann, sollten die Flächen der Sukzession überlassen werden.																																													

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung s. Tab. 24) und zum Zeitplan

Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Anmerkungen

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt ausschließlich auf Flächen im Landkreis Oldenburg.

FFH-Nr. 012	FFH-Gebiet Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe, Teilgebiete 002, 003 und 007 Mittlere und Untere Lethe																																												
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Zurückdrängung von Gehölzen und Entwicklung von Sandmager-Biotopen																																											
0,11 ha	19.C																																												
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche akt.</th> <th>EHG akt.</th> <th>A/B/C akt.</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref.</th> <th>A/B/C Ref.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT-Code</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name</td> <td>Einstufung Art</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT-Code								Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Name	Einstufung Art				
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
LRT-Code																																													
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Name	Einstufung Art																																												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Sandmager-Biotope (z.B. Heide) 																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> Hunte-Wasserrecht Partnerschaften für die Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> BSH 																																									
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																												
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen Der ursprüngliche Charakter des Heide- und Sandmager-Biotopkomplexes ist auf dieser südlichen Teilfläche durch Verbuschung verloren gegangen.																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 7 - Zielkonzept) Konkretes Ziel der Maßnahme																																													
Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung von Sandmager-Biotopen (z.B. Heide) 																																													
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 8 - Maßnahmenkonzept) Wesentliche Maßnahmen sind die Entnahme der Gehölze und Einbeziehung in die Schafbeweidung (weitere Maßnahmendetails sh. Maßnahme 03.A).																																													
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung s. Tab. 24) und zum Zeitplan																																													
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet ---																																													

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Zum derzeitigen Stand nicht erforderlich

Anmerkungen

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt ausschließlich auf Flächen im Landkreis Oldenburg.

5.3 Zeitplan, Kostenschätzung und Instrumente zur Förderung

Gem. § 2 Abs. 10 HOAI 2021 ist die Kostenschätzung die überschlägige Ermittlung der Kosten auf der Grundlage der Vorplanung. Die Kostenschätzung ist die vorläufige Grundlage für Finanzierungsüberlegungen. Der Kostenschätzung liegen zugrunde:

1. Vorplanungsergebnisse,
2. Mengenschätzungen,
3. erläuternde Angaben zu den planerischen Zusammenhängen, Vorgängen sowie Bedingungen und
4. Angaben zum Baugrundstück und zu dessen Erschließung.

Da Leistungsmengen für die Ausführung in dieser Planungsphase kaum vorliegen, wird ein "Mengengerüst" in vereinfachter Form herangezogen oder mit Pauschalwerten gearbeitet, die sich erfahrungsgemäß ergeben können.

Die in Tab. 23 und Tab. 24 dargestellte Kostenschätzung²¹ für verpflichtende und zusätzliche Maßnahmen bezieht sich nur auf einmalige Maßnahmen zur Herrichtung von Flächen sowie Untersuchungen. Kosten für den Grunderwerb²² sind nicht enthalten.

Ein Zeitplan zur Umsetzung der Maßnahmen ist in Tab. 22 dargestellt.

Instrumente und Finanzierung

Grundsätzlich sind verpflichtende Maßnahmen vom Land Niedersachsen zu bezahlen (nach Landesprioritätenliste und ggf. dafür vorgesehene Förderprogramme).

Zudem kommen folgende Finanzquellen in Betracht:

- Lenkung von Kompensationsmaßnahmen
- Ersatzgelder im Rahmen der Eingriffsregelung V
- Stiftungsgeldern
- Angelvereine
- Förderprogramme, z.B.
 - Erhaltung und Entwicklung von Lebensräumen und Arten (ELER)
 - Fließgewässerentwicklung (ELER)
 - Spezieller Arten- und Biotopschutz (ELER)
 - Landschaftswerte (EFRE)

²¹ Die Kostenschätzung basiert auf den Erfahrungen der AGT Ingenieure im Bereich der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung.

²² Für keine der verpflichtenden Maßnahmen ist ein Grunderwerb zwingend.

Tab. 23: Kostenschätzung der verpflichtenden Maßnahmen

Nr.	ART DER MASSNAHME	MENGE**	EINZELPREIS	GESAMTPREIS
01.1.A Einbau von Kiesbänken und von diagonalen Grobkiesschwellen				
1	Einbau von Kiesbänken als Laichhabitats (ca. alle 0,25-0,5 km Flussstrecke) aus regionaltypischen Naturkiesen	15 Stck	9.000 €/Stck.	135.000,00 €
2	Einbau von diagonalen Grobkiesschwellen (Grundschiellen)	7 Stck	7.000 €/Stck.	49.000,00 €
01.2.A Aufbau/Entwicklung standortheimischer Ufergehölze				
1	Aufbau/Entwicklung standortheimischer Ufergehölze (Länge: 13,7 km)		pauschal	22.500,00 €
03 A Wiederherstellung des LRT 3150 „Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften				
1	Anlage von ca. 8 naturnahen Stillgewässern mit jeweils ca. 400 bis 600 m ² Größe; fachgerechte Entsorgung des Oberbodens, Herstellung mit flachen Böschungsneigungen sowie großen Flach-/Wechselwasserbereichen, max. Tiefe 1,2 m	8 Stck	6.500 €/Stck.	52.000,00 €
04 B Erhalt und Förderung des LRT 4030 „Trockene Heiden“ und 5130 „Wacholderbestände“				
1	Aufrechterhaltung der extensiven Schafbeweidung, z.T. mechanische Entkusselung/Pflege inkl. Abtransport (Fläche 0,6 ha)		pauschal	2.500,00 €
04 A Wiederherstellung des LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren				
1	Entwicklung des LRT 6430 auf ausgewählten Flächen mittels Sukzession, ggf. Herstellung feuchter bis nasser Standortbedingungen eine Abflachung der Uferböschungen		pauschal	5.000,00 €
	<i>Dauerpflege in Form einer Mahd (Intervall: 2 bis 7 Jahre; inkl. Räumung), Kostenneutrale Umsetzung im Rahmen der beständigen Unterhaltungsarbeiten</i>			
05.A Verbesserung des EHG des LRT 9190 „Alte bodensaure Eichen-wälder auf Sandebenen mit Quercus robur“ von B auf A				
	<i>Wiederherstellung des EHG A (EHG B zu A) durch extensive forstwirtschaftliche Nutzung, kostenneutrale Umsetzung im Rahmen der forstlichen Nutzung auf 1,87 ha</i>			
06 A Erhalt des EHG A des LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur“				
	<i>Wiederherstellung des EHG A (EHG B zu A) durch extensive forstwirtschaftliche Nutzung, kostenneutrale Umsetzung im Rahmen der forstlichen Nutzung auf 12,85 ha</i>			
	SUMME DER EINZELZIFFERN			266.000,00 €
	Unvorhergesehenes (pauschal ca. 8 %)			21.280,00 €
	GESAMTSUMME (netto)			287.280,00 €
	GESAMTSUMME (netto gerundet)			287.000,00 €

** Die Mengenschätzung beruht auf derzeitigen Kenntnissen. Die Maßnahmen sind ggf. vor Maßnahmenumsetzung an aktuelle Entwicklungen anzupassen, so dass sich erhebliche Abweichungen in den Kosten ergeben können.

FFH-Managementplan

Tab. 24: Kostenschätzung der zusätzlichen Maßnahmen

Nr.	ART DER MASSNAHME	MENGE**	EINZELPREIS	GESAMTPREIS
07 C	Verringerung von Sohlspörungen			
1	Verbesserung von Durchgängigkeit der bestehenden Sohlspörungen unter Verwendung von Naturmaterial	2 Stck	7.500 €/Stck.	15.000,00 €
08 C	Neuanlage von naturnahen Gewässerabschnitten (Laufverlängerung)			
	<i>Genaue Art und Umfang der potenziellen Massnahmen sind derzeit nicht bekannt, so dass aktuell eine fundierte Kosteneinschätzung nicht möglich.</i>			
09 C	Rückbau Uferverbau			
1	Entfernen nicht zwingend erforderlichen Uferverbau inkl. Entsorgung zur Förderung der eigendynamische Fließgewässerentwicklung		pauschal	20.000,00 €
10. C	Extensive Gewässerunterhaltung der Lethe			
	<i>Kostenneutrale Umsetzung im Rahmen der beständigen Unterhaltungsarbeiten</i>			
11 C	Naturnahe Gewässer- und Auenentwicklung (km. 2,0-9,5)			
	<i>Genaue Art und Umfang der potenziellen Massnahmen sind derzeit nicht abschätzbar, so dass aktuell eine fundierte Kosteneinschätzung nicht möglich ist.</i>			
12 C	Naturnahe Gewässer- und Auenentwicklung (km. 9,5-23,2)			
	<i>Genaue Art und Umfang der potenziellen Massnahmen sind derzeit nicht abschätzbar, so dass aktuell eine fundierte Kosteneinschätzung nicht möglich ist.</i>			
13. C	Erhalt des Fischotter			
	<i>Verbesserung der Durchgängigkeit für den Fischotter an Brückenbauwerken aufgrund fehlender Bermen, Kostenneutrale Umsetzung im Rahmen der potenziell anstehenden Erneuerungen der bestehenden Brückenbauwerke</i>			
14. C	Entwicklung von Erlen-Eschenwäldern (ca. 2,09 ha)			
1	Prüfung und ggf. Umsetzung von Wiedervermässungsmöglichkeiten		pauschal	5.000,00 €
	<i>Kostenneutrale Maßnahmen: Vollständiger Verzicht der Nutzung; keine Maßnahmen, die zu einer Entwässerung der Bestände führen.</i>			
15. C	Entwicklung von Feuchtgebüsch-Komplexen (ca. 0,4 ha)			
1	Pflegedurchgänge alle 5-10 Jahre zum Erhalt der bestehenden Weidengebüsche bzw. halboffenen Struktur durch Entnahme aufkommender Bäume (Entkusselung)		pauschal	2.000,00 €
16. C	Entwicklung von Röhricht/Hochstaudenfluren/Sumpf (1,37 ha)			
1	Pflegemahd spätestens alle 10 Jahre zum Erhalt der bestehenden Struktur und zur Verhinderung von aufkommenden Bäumen, inkl. Abtransport des Mähgutes		pauschal	2.500,00 €
17. C	Entwicklung von Acker in Extensivgrünland oder in Sukzessionsbiotop (17,75 ha)			
1	Entwicklung von Acker in Extensivgrünland oder Sukzessionsbiotop	17,75 ha	6.500 €/Stck.	115.375,00 €
18. C	Grünlandextensivierung (17,75 ha)			
	<i>Bewirtschaftung in Anlehnung an die Auflagen gem. § 3 Abs. 1 LSG -VO, d.h. Nutzung als Dauergrünland. Kostenneutrale Umsetzung im Rahmen der fachgerechten Verpachtung der bestehenden Grünlandflächen</i>			
19. C	Zurückdrängung von Gehölzen und Entwicklung von Sandmager-Biotopen (0,11 ha)			
1	Entnahme von Gehölzen (Entkusselung) zur Entwicklung von		pauschal	1.500,00 €
	<i>Kostenneutrale Dauerpflege durch Einbeziehung der Flächen in die Schafbeweidung</i>			
	SUMME DER EINZELZIFFERN			161.375,00 €
	Unvorhergesehenes (pauschal ca. 8 %)			12.910,00 €
	GESAMTSUMME (netto)			174.285,00 €
	GESAMTSUMME (netto gerundet)			174.000,00 €

** Die Mengenschätzung beruht auf derzeitigen Kenntnissen. Die Maßnahmen sind ggf. vor Maßnahmenumsetzung an aktuelle Entwicklungen anzupassen, so dass sich erhebliche Abweichungen in den Kosten ergeben können.

5.4 Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen sowie zur Betreuung des Gebietes

Über die hoheitliche Sicherung des FFH-Gebietes als Naturschutzgebiet und Landschaftsschutzgebiet hinaus stehen folgende Instrumente zur Verfügung, mit denen über das Verschlechterungsverbot hinausgehende Maßnahmen zur Erhaltung, Wiederherstellung und weiteren Entwicklung umgesetzt werden können:

Auf Grund der sehr guten Gebietskenntnisse der Hunte-Wasseracht ist zu empfehlen, dass die Hunte-Wasseracht u.a. maßgeblich bei der Auswahl der Standorte für Ufer-Gehölzentwicklungen, Kiesbänke einschließlich Strömunglenker sowie der Umsetzung beteiligt wird. Neben der Kooperation mit dem behördlichen Naturschutz empfiehlt sich zudem die Einbeziehung der Fischereivereine sowie des LAVES und des Gewässerkundlichen Landesdienstes (GLD) des NLWKN.

Die Maßnahmen sind in Abstimmung und Kooperation mit den Eigentümern durchzuführen. Privatflächen sind wahrscheinlich nicht erheblich betroffen. Temporär erforderliche Zuwegungen zu der Lethe sind möglichst in konfliktarme Bereiche zu legen und mit den Eigentümern abzustimmen.

Zur Beobachtung der Gebietsentwicklung sollte eine Betreuung eingesetzt werden. Im Rahmen der Gebietsbetreuung sind die umgesetzten Maßnahmen kontinuierlich hinsichtlich ihrer Auswirkungen zu beobachten.

6 Offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf

Es ist generell empfehlenswert, für alle Anhang II Arten des Standarddatenbogens sowie der Lebensraumtypen 4030, 5130 und 3150 regelmäßige Kontrollkartierungen durchzuführen, um den Status der jeweiligen Art und im FFH-Gebiet zu überprüfen und um frühzeitig auf Fehlentwicklungen von Arten und Lebensraumtypen reagieren zu können.

7 Evaluierungs- und Monitoringkonzept

Detailliertere Angaben zum Monitoring sind den Maßnahmenblättern zu entnehmen.

Folgende verpflichtende Maßnahmen bzgl. der Lethe sind zu überwachen:

- Einbau von Kiesbänken und Einbau von Strömungslenkern.

Im Anschluss daran ist zu überprüfen inwieweit die Maßnahmen sich positiv auf Rundmäuler auswirken (Anpassung der Monitoringstrecken bzw. Laichplatzkartierung).

Bei Maßnahmen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung ist ein häufigeres Kontrollintervall vorzusehen um ggf. rechtzeitige Nachbesserungen oder Korrekturen veranlassen zu können. Nur über ein ständiges Beobachten der Entwicklung einzelner Maßnahme in der Lethe können weitere Erkenntnisse über die hydraulisch-morphologischen Gesetzmäßigkeiten der Lethe erlangt werden. So kann die Planung weiterer Maßnahmen auf einem ständig verbesserten Erfahrungsschatz aufbauen.

Ziel- und Maßnahmenkonzept sind im Rahmen einer Fortschreibung auf Grundlage der Ergebnisse der Bestandserhebungen für Neunaugen ggf. zu überarbeiten.

8 Literatur, Quellen

- AGT INGENIEURE (2022): FFH-Gebiet Nr. 012 „Mittlere und untere Lethe“ – Basiserfassung in Teilgebiet 007. Kartierung der Biotop- und FFH-Lebensraumtypen sowie Pflanzenartenerfassung & Aktualisierungskartierung in den Teilgebieten 002 und 003 (unveröffentlichtes Gutachten)
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2019): FFH-Bericht 2019 <https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019> (Abfrage Juli 2020)
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) UND BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS (BLAK) FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT (2017a): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring- Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere). BfN-Skripten 480, 374 Seiten
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) UND BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS (BLAK) FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT (2017b): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Teil II: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen und Küstenlebensräume). BfN-Skripten 481, 242 Seiten
- BURCKHARDT, S. (2016) Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Nr. 2. S. 73-132
- DRACHENFELS, O. v. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens.- In: Inform.d.Naturschutz Niedersachsen Nr. 4. S. 249-251
- DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung.- In: Inform.d.Naturschutz Niedersachsen Nr. 1. S. 2-58, , 2. korrigierte Auflage 2019
- DRACHENFELS, O. v. (2015): Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen; Anhang: Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen (Stand 2012, Korrekturen 2013, 2014, 2015)
- DRACHENFELS, O. v. (Bearb.) (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016.- Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachs. Heft A/4
- FENSKE, H. (1999): Ahlhorner Fischteiche – Ein Jahrhundert extensive Teichwirtschaft, Naturschutz und Erholung im Oldenburger Land. Isensee Verlag Oldenburg
- FISCHEREIVERWEIN WARDENBURG e. V. (2021): <https://fischereiverein-wardenburg.de/kontrollfischen-lehte/>, Stand 03.12.2021
- HUNTE WASSERACHT (2017): Gewässerentwicklungsplan Lethe- Lethe unterhalb der Ahlhorner Fischteiche (Bearbeiter: AG Tewes).
- KIESEKAMP, K. (2013): Wasser, Wiesen und Erträge. Rieselwirtschaft im Gebiet der Hunte.- in: Die Hunte –Leben und Arbeiten am Fluss (HUNTE-WASSERACHT 2013) LANDKREIS OLDENBURG (2019a): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Lethe“ in der Gemeinde Garrel, Landkreis Cloppenburg, und in den Gemeinden Großenkneten und Wardenburg. Landkreis Oldenburg vom 02. Juli 2019
- LANDKREIS OLDENBURG (2019a): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Lethe“ in der Gemeinde Garrel, Landkreis Cloppenburg, und in den Gemeinden Großenkneten und Wardenburg, Landkreis Oldenburg vom 02. Juli 2019
- LANDKREIS OLDENBURG (2019b): Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Lethetal“ in der Gemeinde Großenkneten im Landkreis Oldenburg vom 02. Juli 2019
- LAVES (2014): Befischung zur Umsetzung der FFH-Richtlinie in Niedersachsen 2014. Ergebnisbericht. (Bearbeiter: A&O Gewässerökologie).
- LAVES (2016): Kartierung von Laichplätzen anadromer Neunaugen in Niedersachsen 2016. Ergebnisbericht. (Bearbeiter: A&O Gewässerökologie).
- LAVES (2019): Kartierung von Laichplätzen anadromer Neunaugen in Niedersachsen 2019. Dokumentation der Ergebnisse. „Untersuchungsgebiet Nebengewässer Hunte Los 2,1“. (Bearbeiter: Arnd Reitemeyer).
- LAVES (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*). - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 12 S., unveröff.
- LAVES - DEZERNAT BINNENFISCHEREI (2016): Vorläufige Rote Liste der Süßwasserfische (Pisces), Rundmäuler (Cyclostomata) und Krebse (Decapoda) in Niedersachsen, Stand 17.11.2016 (unveröffentlicht).
- LGLN (2010a): Oldenburgische Vogteikarte: Blatt Hausvogtei Oldenburg II, 1794, M. 1:20.000

- LGLN (2010b): Oldenburgische Vogteikarte: Blatt Vogtei Wardenburg I, 1791, M. 1:20.000
- LGLN (2010c): Historische Karte von Nordwestdeutschland von v. Lecoq 1805, Blatt LC6 Sect VI.- Karte vom südlichen Theil des Herzogthums Oldenburg eines Theils der Grafschaften Hoya und Diepholz und des Gebietes der Stadt Bremen
- MUSTELA-CONSULT (2020) Ottermonitoring und Störstellenkartierung 2020 des Landkreises Oldenburg.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2021): Niedersächsisches Landschaftsprogramm
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ - MU (2020) https://www.niedersachsen.de/download/160156/Der_Niedersaechsische_Weg_Massnahmenpaket_fuer_den_Natur_Arten-_und_Gewaesserschutz_Teil_1_gesamt_.pdf
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESVERWALTUNGSAMT - Landesvermessung – Hannover (o.J.): Königlich Preußische Landesaufnahme M. 1:25000: Blatt 2815 Oldenburg 1898, Blatt 2914 Littel 1898, Blatt 2915 Wardenburg 1898, Blatt 3014 Garrel 1898
- NLWKN (2008a): Erläuterungsbericht für das FFH-Gebiet 012 „Sager Meere, Ahlhorner Fischteiche und Lethe“ - Erfassung der Biotoptypen und Lebensraumtypen; erstellt im Auftrag von NLWKN-Betriebsstelle Brake-Oldenburg, NFP Wolfenbüttel, Naturschutz – Natura 2000, Januar 2008. (Bearbeiter: MEYER&RAHMEL, KRONZ).
- NLWKN (2008b): Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie
- NLWKN (2011a): Prioritätenlisten der Arten- und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf (Stand Januar 2011, ergänzt September 2011)
- NLWKN (Hrsg.) (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – FFH-Lebensraumtypen mit derzeit geringem Handlungsbedarf für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feuchte Hochstaudenfluren. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.
- NLWKN (Hrsg.) (2011c): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Trockene Heiden. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.
- NLWKN (Hrsg.) (2011d): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.
- NLWKN (2012a): Wasserkörperdatenblatt Nr. 25063 Obere Lethe und Nebengewässer (Stand November 2012)
- NLWKN (2012b): Wasserkörperdatenblatt Nr. 25067 Untere Lethe (Stand November 2012)
- NLWKN (2019): Standarddatenbögen/vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete in Niedersachsen für das FFH-Gebiet 174
- NLWKN (2017a): Standarddatenbögen/vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete in Niedersachsen für das FFH-Gebiet 012, Gebietsnummer 2815-331, Aktualisierung Mai 2017.
- NLWKN (2017b): Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer – Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie Ergänzungsband 2017 – Überarbeitung der Maßnahmengruppe 5 und Aktualisierung der Prioritätsge-wässer. Bearbeitung: Neumann, Petra; Suhrhoff, Peter. 1. Auflage 2017.
- NLWKN (2020): Datenbankauszug des „Pflanzenarten-Erfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz“ (Stand 05.04.2020)
- POTTGIESSER, T, SOMMERHÄUSER, M. (2008). Erste Überarbeitung der Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen
- UMWELTBUNDESAMT (2014): Hydromorphologische Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen. Anhang 1 von „Strategien zur Optimierung von Fließgewässer-Renaturierungsmaßnahmen und ihrer Erfolgskontrolle“ <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/strategien-zur-optimierung-von-fliessgewaesser>
- VON HAGEN, F. (2013): Stadt – Land – Fluss. Die Hunte von Wildeshausen bis Elsfleth.- in: Die Hunte –Leben und Arbeiten am Fluss (HUNTE-WASSERACHT 2013).

9 Glossar

Abundanz	Häufigkeit einer Art bezogen auf eine bestimmte Fläche
anadrom	Begriff für das Migrationsverhalten von Fisch- und Rundmaularten: die Fortpflanzung findet im Süßwasser statt, juvenile Tiere wandern ins Meer ab, wo sie bis zur Geschlechtsreife heranwachsen und für die Fortpflanzung zurück ins Süßwasser wandern.
(FFH-)Art nach Anhang II / Anhang IV	Anhang II der FFH-Richtlinie listet Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse auf, für die besondere Schutzgebiete auszuweisen sind. Die in Anhang IV der Richtlinie genannten Tier- und Pflanzenarten unterliegen auf der Gesamtfläche des Mitgliedsstaates strengen Schutzmaßnahmen.
(Vogel-)Arten nach Standarddatenbogen	In EU-Vogelschutzgebieten die im Standarddatenbogen angeführten brütenden und rastenden Vogelarten nach Art. 4 Abs. 1 (Anhang I-Arten) und weitere regelmäßig auftretende Vogelarten nach Abs. 2 (Zugvogelarten) der EU-Vogelschutzrichtlinie (jeweils mit signifikanten Vorkommen); für ihre Erhaltung sind in beiden Fällen besondere Schutzgebiete auszuweisen.
(FFH-) Basiserfassung	Flächendeckende Biotopkartierung der FFH-Gebiete zur Erfassung und Abgrenzung der FFH-Lebensraumtypen und zur Bewertung ihrer Erhaltungszustände im Rahmen der Beobachtung von Natur und Landschaft gemäß § 6 BNatSchG und als Grundlage für die Festsetzung der notwendigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (Q1)
Biodiversität	die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen (§ 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
biogeografische Regionen	Bewertungsräume für die Auswahl der FFH-Gebiete und für die Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen. Niedersachsen liegt in der atlantischen und in der kontinentalen biogeografischen Region.
Biototyp	abstrahierte Erfassungseinheit, die solche Biotope zusammenfasst, die hinsichtlich wesentlicher Eigenschaften übereinstimmen
charakteristische Art (eines Lebensraumtyps)	Art mit enger Bindung an einen FFH-Lebensraumtyp, die auch für die Bewertung seines günstigen Erhaltungszustands relevant ist (vgl. Art. 1 e FFH-RL)
Durchgängigkeit	Bezeichnet in einem Fließgewässer die meist auf- und abwärts gerichtete Wandermöglichkeit, insbesondere für die Fischfauna, aber auch für das wirbellose Makrozoobenthos. Querbauwerke (z. B. Stauwehre) bzw. lange Verrohrungen können die zur Vernetzung ökologischer Lebensräume notwendige Durchgängigkeit unterbrechen. Darüber hinaus besteht auch eine laterale Durchgängigkeit an den Gewässerufeln zu den terrestrischen und semiterrestrischen Lebensräumen.
Entwicklungsziel/-maßnahme	Ziele und Maßnahmen zur Entwicklung im Zusammenhang mit Natura 2000-Schutzgegenständen zielen darauf ab, <ul style="list-style-type: none"> • den bereits günstigen Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps oder einer Art in einem Natura 2000-Gebiet weiter zu verbessern oder • weitere, neue Lebensraumtyp- und Habitatflächen zu entwickeln und dadurch nicht nur die Schutzgegenstände im jeweiligen Gebiet mit einem bereits günstigen Erhaltungszustand zu verbessern, sondern auch das gesamte Netz von Natura 2000-Gebieten in der biogeografischen Region zu stärken.
Erhaltung	Gebietsbezogen bedeutet Erhaltung, die Qualität der Schutzgegenstände (Erhaltungszustände A und B) bei wenigstens gleichbleibender Flächengröße zu gewährleisten.
Erhaltungsgrad	Kriterium zur Beurteilung der Bedeutung eines Gebietes für einen natürlichen Lebensraumtyp des Anhang I oder einer gegebenen Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie
Erhaltungsziele	In Anlehnung an § 7 Abs.1 Nr. 9 BNatSchG sind dies Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der FFH-Richtlinie oder einer in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.
(günstiger) Erhaltungszustand	Zentraler Begriff aus der FFH-Richtlinie, um die Zielerfüllung zu beurteilen. Lebensräume und Arten sollen sich in einem „günstigen Erhaltungszustand befinden“. Die Kriterien für den „günstigen Erhaltungszustand“ von Lebensraumtypen und Arten sind in Art. 1 der FFH-RL definiert.

FFH-Managementplan

EU-Vogelschutzgebiete	Gebiete, die entsprechend Art. 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie von den Mitgliedstaaten der EU als geeignetste Gebiete für den Schutz von Vogelarten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie der regelmäßig auftretenden Zugvogelarten bestimmt worden sind; sie sind Bestandteil des Netzes Natura 2000.
EU-Vogelschutzrichtlinie	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung)
FFH-Gebiete	Gebiete, die als Bestandteil des Netzes Natura 2000 nach den Vorgaben der FFH-Richtlinie ausgewählt wurden, weil sie in signifikantem Maß dazu beitragen, Lebensraumtypen oder Arten nach den Anhängen I bzw. II der FFH-Richtlinie in der jeweiligen biogeografischen Region in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren oder diesen wiederherzustellen
FFH-Richtlinie	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen
Habitat einer Art	durch spezifische abiotische und biotische Faktoren bestimmter Lebensraum, in dem diese Art in einem der Stadien ihres Lebenskreislaufs vorkommt (vgl. Art. 1f FFH-RL)
Kompensationsmaßnahmen	zusammenfassender Begriff für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (vgl. § 15 f BNatSchG)
(FFH-)Lebensraumtypen	Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sind gemäß der FFH-Richtlinie Biotoptypen oder Biotopkomplexe, die nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Schutzgebietssystem „Natura 2000“ über besondere Schutzgebiete geschützt werden müssen (vgl. Q2).
Maßnahmenblatt	einfachste Variante der Maßnahmenplanung für sehr kleine Gebiete mit wenigen maßgeblichen Gebietsbestandteilen und eher geringer Nutzung ohne Konfliktpotenzial; auch: Mittel zur nachvollziehbaren Maßnahmen(typ)beschreibung in Management- und Maßnahmenplänen ergänzend zu einer Kartendarstellung mit Verortung der Maßnahmentypen
Maßnahmenplan	Instrument der Maßnahmenplanung für Gebiete geringer Komplexität und Größe bei überwiegend günstigen Erhaltungszuständen der maßgeblichen Gebietsbestandteile
Maßnahmenplanung	gutachtliche Fachplanung des Naturschutzes zur Identifikation der notwendigen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände der Lebensraumtypen und Arten in den Natura 2000-Gebieten; umfasst verschiedene Planungsinstrumente, die sich hinsichtlich Bearbeitungsumfang und Bearbeitungstiefe unterscheiden (Maßnahmenblatt, Maßnahmenplan und Managementplan)
Managementplan	allgemein: Er kann gem. § 32 Abs. 5 BNatSchG für Natura 2000-Gebiete zur Identifikation der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen gem. Art. 6 Abs. 1 FFH-RL aufgestellt werden, um den günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten. Hierbei muss er den ökologischen Erfordernissen der Lebensraumtypen und Arten gerecht werden. Er soll auch den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten Rechnung tragen (Art. 2 Abs. 3 FFH-RL) (synonymer Begriff: Bewirtschaftungsplan). speziell: in Niedersachsen – in Abgrenzung zum (vereinfachten) Maßnahmenplan – umfassendes Planungsinstrument für Natura 2000-Gebiete mit komplexen Wirkungszusammenhängen und Problemlagen
maßgebliche Gebietsbestandteile	für ein FFH-Gebiet oder einen Teil eines FFH-Gebietes signifikant vorkommende Lebensraumtypen, FFH-Arten und Vogelarten der EU-Vogelschutzgebiete einschließlich ihrer für einen günstigen Erhaltungszustand notwendigen standörtlichen und strukturellen Voraussetzungen sowie funktionalen Beziehungen
maßgebliche Lebensraumtypen und Arten	alle Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, die zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung bzw. zum Zeitpunkt der Erstellung des jeweiligen Standarddatenbogens (Stand 2008) bekannt waren und die im Gebiet nach damaliger Einschätzung ein signifikantes Vorkommen hatten; in den EU-Vogelschutzgebieten alle Arten des Standarddatenbogens, die signifikante Vorkommen im Gebiet aufweisen
Monitoring	Verpflichtung zu einer allgemeinen Überwachung des Erhaltungszustandes der Arten der Anhänge II, IV und V, der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten
Natura 2000-Gebiet	FFH-Gebiet und/oder EU-Vogelschutzgebiet
Neophyten	Neophyten gehören zu den Neobiota und sind durch menschlichen Einfluss beabsichtigt oder unbeabsichtigt eingebrachte Arten oder unter Beteiligung gebietsfremder Arten evolutionär entstandene Arten, die nach 1492 eingebracht wurden oder sich nicht vor 1492 etabliert haben. Haben die Arten unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten, Lebensgemeinschaften oder Biotope werden sie als invasiv bezeichnet

FFH-Managementplan

Prioritäre Arten/Lebensräume nach FFH-Richtlinie	FFH-Arten beziehungsweise natürliche Lebensraumtypen, deren Erhaltung im Gebiet der Europäischen Union eine besondere Bedeutung zukommt: Kennzeichnung in den Anhängen I bzw. II der FFH-Richtlinie mit Sternchen (*).
prioritäre Gewässer	ausgewählte Gewässerabschnitte in Niedersachsen, an denen vorrangig Maßnahmen gem. WRRL zur Beseitigung hydromorphologischer Defizite umgesetzt werden sollen (vgl. NLWKN 2008)
Rauscheffläche	flach abfallender Gewässerabschnitt mit höherer Fließgeschwindigkeit und Wasserturbulenz als im umgebenden Gewässerverlauf
Referenzzeitpunkt	Zeitpunkt, ab dem keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Natura 2000-Schutzgegenstände eintreten darf
Repräsentativität	Kriterium aus dem Standarddatenbogen für FFH-Lebensraumtypen; gibt an, „wie typisch“ das Vorkommen im FFH-Gebiet bezogen auf die Gesamtvorkommen des Lebensraumtyps im Naturraum ausgebildet ist
Rote Listen	Verzeichnisse gefährdeter, ausgestorbener und verschollener Tier-, Pflanzen- und Pilzarten, Pflanzengesellschaften sowie Biotoptypen und Biotopkomplexe. Kategorie 1: Vom Aussterben bedroht, 2: Stark gefährdet, 3: Gefährdet
Schirmart	Art, die hohe Ansprüche an ihren Lebensraum stellt, sodass sich Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen für diese Art gleichzeitig auf zahlreiche andere Arten im selben Lebensraum positiv auswirken
(Natura 2000-) Schutzgegenstand	Sammelbegriff für Lebensraumtypen des Anhangs I sowie Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL, Vogelarten nach Art. 4 Abs. 1 (Anhang I-Arten) und Abs. 2 (Zugvogelarten) der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige aus Landessicht gefährdete oder schutzbedürftige Biotoptypen und Arten.
Sedimentation	Ablagerung von Sedimenten auf Grund sich verringernder Schleppekraft.
signifikant vorkommende Lebensraumtypen/Arten	alle Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen, FFH-Arten und Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie, für die der Schutz des Gebietes eine besondere Bedeutung hat: <ul style="list-style-type: none"> • FFH-Lebensraumtypen: Kriterium „Repräsentativität“ im Standarddatenbogen mit A, B oder C eingestuft • Anhang II-Arten und Vogelarten: „Relative Größe der Population in Deutschland (rel.-Grö.D)“ im Standarddatenbogen mit 1, 2, 3, 4 oder 5 eingestuft.
Standarddatenbogen	offizielles, standardisiertes Dokument für jedes Natura 2000-Gebiet, das Grundlage der Gebietsmeldung ist und wichtige Angaben für das Gebiet und seine Schutzgegenstände enthält siehe auch vollständige Gebietsdaten
Stauwurzel	Punkt bis zu dem sich eine künstliche Veränderung des Fließgewässers durch Aufstau auswirkt
Sohlgleite	Im Fließgewässer unter dem Wasserspiegel und quer zur Strömung liegendes Bauwerk, um Höhendifferenzen auszugleichen (Gefälle mind. 1:20), ermöglicht im Gegensatz zu Wehren oder Sohlswellen die Durchgängigkeit des Gewässers
Sukzession	Natürliche Entwicklung eines Naturraums, sich verändernde und ineinander übergehende Pflanzen- und Tiergesellschaften bis hin zu einem „Ökologischen Gleichgewicht“.
Verantwortungsarten (Arten nationaler Verantwortlichkeit)	Arten, für die Deutschland international eine besondere Verantwortlichkeit hat, weil sie nur in Deutschland vorkommen oder weil ein hoher Anteil der Weltpopulation in Deutschland vorkommt.
Verockerung	Visuell wahrnehmbare Ockerfärbung des Gewässers. Entsteht, wenn im Wasser gelöstes zweiwertiges Eisen mit Sauerstoff in Berührung kommt und zu Eisenhydroxid oxidiert. Das Eisenhydroxid fällt aus und lagert sich ab. Es kommt zur Sauerstoffzehrung und Versauerung.
verpflichtende Natura 2000-Maßnahme	notwendige Maßnahme zur Erhaltung oder Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands von FFH-Lebensraumtypen, FFH-Arten oder Vogelarten (auch Standard- oder „sowieso“-Maßnahme genannt). Hierunter fallen alle Erhaltungsmaßnahmen sowie die Maßnahmen zur Einhaltung des Verschlechterungsverbots. Zudem sind diejenigen Wiederherstellungsmaßnahmen als verpflichtend anzusehen, die der „Wiederherstellung des vorhandenen Zustands zum Referenzzeitpunkt dienen, falls dieser Zustand sich inzwischen verschlechtert hat“.
Verschlechterungsverbot	Die Mitgliedstaaten treffen geeignete Maßnahmen, um in den besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitats der Arten sowie Störungen von Arten zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele der FFH-Richtlinie erheblich auswirken könnten (§ 33 BNatSchG).
(FFH-) Verträglichkeitsprüfung	für Projekte oder Pläne im räumlichen Zusammenhang mit einem Natura 2000-Gebiet erforderliches Prüfverfahren, wenn sie zu Beeinträchtigungen der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele führen können

Wasserrahmenrichtlinie	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik
Wiederherstellung (-smaßnahmen)	siehe Art. 2 Abs. 2 FFH-RL: Maßnahmen, die darauf abzielen, auf europäischer Ebene einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten wiederherzustellen.
zusätzliche (Natura 2000-) Maßnahme	sonstige Maßnahmen, die über die Standard- oder „sowieso“-Maßnahmen für die Natura 2000 Schutzgegenstände hinausgehen. Sie sind grundsätzlich nicht als verpflichtende Maßnahmen einzustufen. Hierzu können z. B. Maßnahmen zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands für Schutzgegenstände gehören, die sich bereits zum Zeitpunkt der Meldung in einem ungünstigen Erhaltungszustand befanden oder solche für Arten des Anhangs IV.

Anlage 1: Karten

Karte 1 Planungsraumübersicht (1:40.000)

Karte 2 Biotoptypen (1:5.000)

Karte 3 FFH-Lebensraumtypen (1:5.000)

Karte 4 FFH-Anhang II Arten (1:5.000)

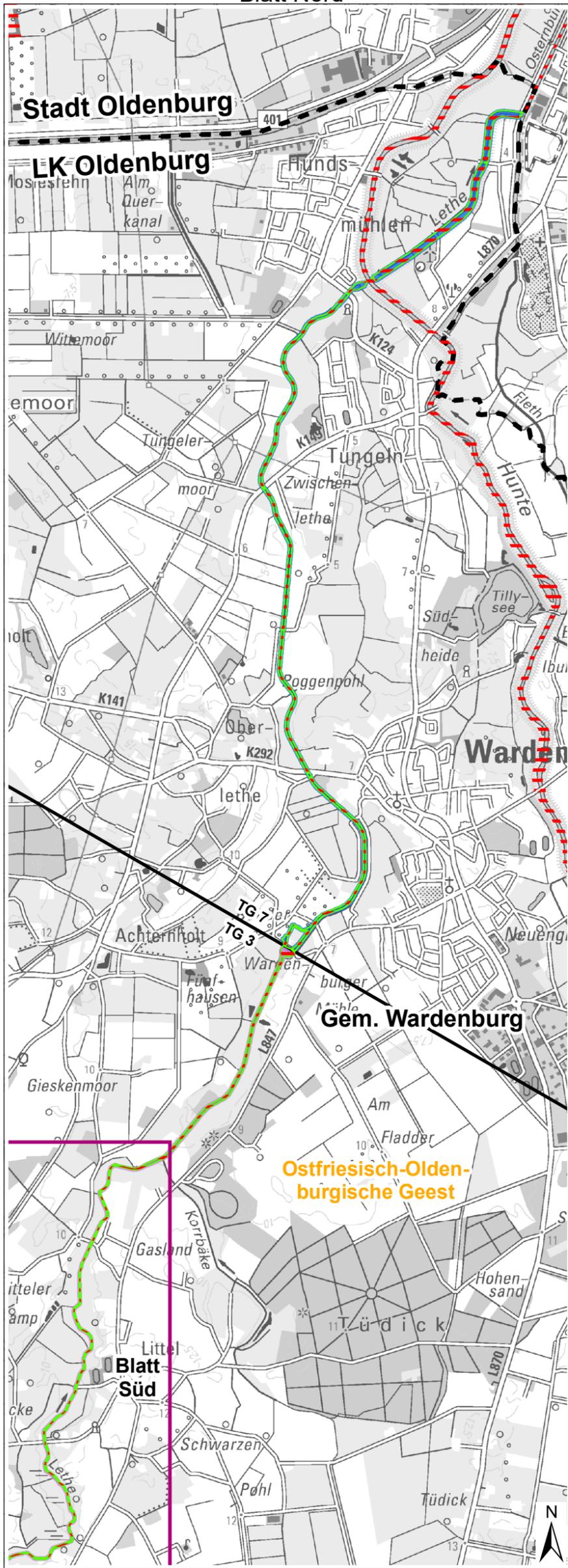
**Karte 5 Nutzungs- und Eigentumssituation
(1:5.000)**

**Karte 6 Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen
(1:5.000)**

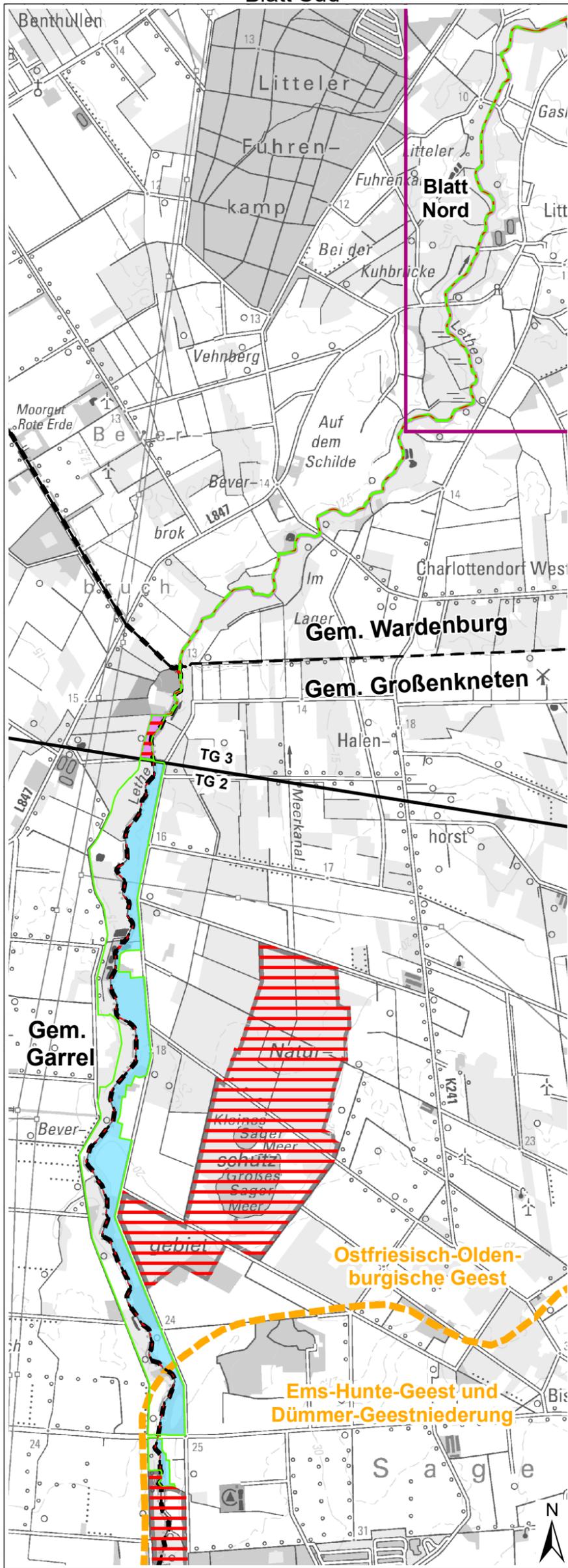
Karte 7 Zielkonzept (1:5.000)

Karte 8 Maßnahmenkonzept (1:5.000)

Blatt Nord



Blatt Süd

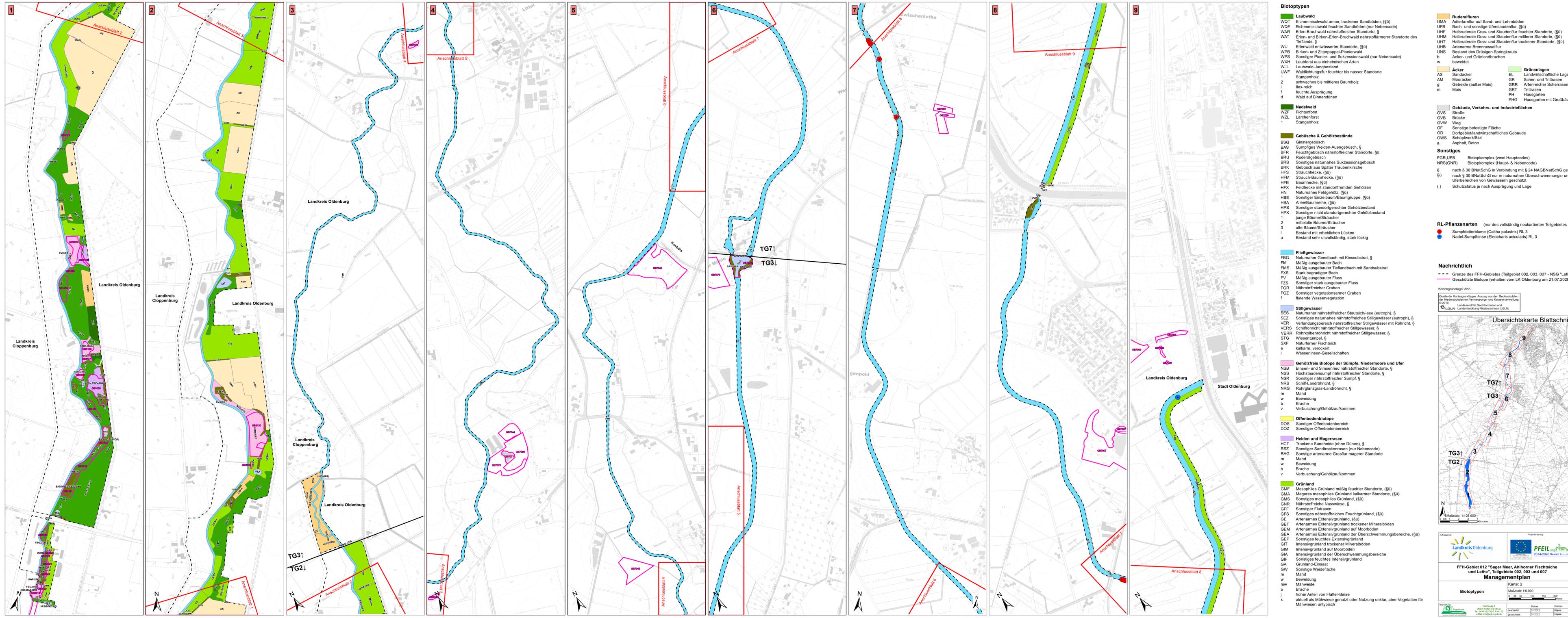


- Untersuchungsgebiet - Teilgebiet 007
- Untersuchungsgebiet - Teilgebiet 003
- Untersuchungsgebiet - Teilgebiet 002
- Naturschutzgebiete
- FFH-Gebiete
- Landkreis-Grenzen
- Grenze der naturräumlichen Regionen
- Blattschnitte
- Gemeinde-Grenzen

Quelle der Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2019 Landesamt für Geoinformation und LGLN Landentwicklung Niedersachsen (LGLN)

<p>Auftraggeber:</p>	<p>Projektförderung:</p>
<p>FFH-Gebiet 012 "Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe", Teilgebiete 002, 003 und 007</p> <p>Managementplan</p>	
<p>Planungsraumübersicht</p>	<p>Karte: 1</p>
<p>Maßstab: 1:35.000</p>	

<p>Bearbeitung:</p>	<p>Kiebitzweg 6 26209 Hatten-Sandkrug Tel.: 04481/93790-0 Fax: -22 e-Mail: info@agt-ing.de</p>	<p>Datum Zeichen</p> <p>bearbeitet: 07/2020 Höpke</p> <p>gezeichnet: 07/2020 Höpke</p>
---------------------	--	--



Biotypen

WOT	Eichenmischwald armer, trockener Sandböden, (§0)
WQF	Eichenmischwald feuchter Sandböden (nur Nebencode)
WAR	Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte, §
WAT	Erlen- und Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands, §
WU	Erlenwald entwässerter Standorte, (§0)
WPB	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald
WPS	Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald (nur Nebencode)
WZH	Laubforst aus einheimischen Arten
WJL	Laubwald-Jungbestand
UWF	Waldlichtungsfur feuchter bis nasser Standorte
1	Stangenholz
2	schwaches bis mittleres Baumholz
l	liex-reich
f	feuchte Ausprägung
d	Wald auf Binnendünen

Nadelwald

WZF	Fichtenforst
WZL	Lärchenforst
1	Stangenholz

Gebüsche & Gehölzbestände

BSG	Ginstergebüsch
BAS	Sumpfiges Vieiden-Auengebüsch, §
BFR	Feuchtingebüsch nährstoffreicher Standorte, §0
BRU	Ruderalgebüsch
BRK	Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch
BRG	Gebüsch aus Später Traubenkirsche
HFS	Strauchhecke, (§0)
HFM	Strauch-Baumhecke, (§0)
HFB	Baumhecke, (§0)
HFX	Feldhecke mit standortfremden Gehölzen
HN	Naturnahes Feldgehölz, (§0)
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe, (§0)
HBA	Allee/Baumreihe, (§0)
HPS	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand
HPX	Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand
1	junge Bäume/Sträucher
2	mittlere Bäume/Sträucher
3	alte Bäume/Sträucher
l	Bestand mit erheblichen Lücken
u	Bestand sehr unvollständig, stark lückig

Fließgewässer

FBG	Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat, §
FM	Mäßig ausgebauter Bach
FMS	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat
FXS	Stark begradigter Bach
FV	Mäßig ausgebauter Fluss
FZS	Sonstiger stark ausgebauter Fluss
FGR	Nährstoffreicher Graben
FGZ	Sonstiger vegetationsarmer Graben
f	flutende Wasservegetation

Stillgewässer

SES	Naturnaher nährstoffreicher Stauteich/-see (eutroph), §
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (eutroph), §
VER	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht, §
VERR	Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer, §
VERR	Rohrkolbenröhricht nährstoffreicher Stillgewässer, §
STG	Wiesentümpel, §
SXF	Naturferner Fischteich
e	kalkarm, verockert
l	Wasserinsen-Gesellschaften

Gehölzfreie Biotop der Sümpfe, Niedermoore und Ufer

NSB	Binsen- und Simesried nährstoffreicher Standorte, §
NSS	Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte, §
NSR	Sonstiger nährstoffreicher Sumpf, §
NRS	Schilf-Landröhricht, §
NRG	Röhrlanzgras-Landröhricht, §
m	Mahd
w	Beweidung
b	Brache
v	Verbuchung/Gehölzaufkommen

Offenbodenbiotop

DOS	Sandiger Offenbodenbereich
DOZ	Sonstiger Offenbodenbereich

Heiden und Magerrasen

HCT	Trockene Sandheide (ohne Dünen), §
RSZ	Sonstiger Sandtrockenrasen (nur Nebencode)
RAG	Sonstige artenarme Grasfur magerer Standorte
m	Mahd
w	Beweidung
b	Brache
v	Verbuchung/Gehölzaufkommen

Grünland

GMF	Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte, (§0)
GMA	Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte, (§0)
GMS	Sonstiges mesophiles Grünland, (§0)
CNR	Nährstoffreiche Nasswiese, §
GFF	Sonstiger Flutrasen
GFS	Sonstiges nährstoffreiches Feuchtrünland, (§0)
GE	Artenarmes Extensivgrünland, (§0)
GET	Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden
GEM	Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden
GEM	Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche, (§0)
GEF	Sonstiges feuchtes Extensivgrünland
GIT	Intensivgrünland trockener Mineralböden
GIM	Intensivgrünland auf Moorböden
GIA	Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche
GIF	Sonstiges feuchtes Intensivgrünland
GA	Grünland-Einsaat
CW	Sonstige Weidfläche
m	Mahd
w	Beweidung
mw	Mahweide
b	Brache
j	hoher Anteil von Flatter-Birse
x	aktuell als Mähwiese genutzt oder Nutzung unklar, aber Vegetation für Mahwiesen untypisch

Ruderalfluren

UMA	Adlerfarflur auf Sand- und Lehmböden
UFB	Bach- und sonstige Uferstrandflur, (§0)
UHF	Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte, (§0)
UHM	Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte, (§0)
UHT	Halbruderaler Gras- und Staudenflur trockener Standorte, (§0)
UHB	Artenarme Brennnesselflur
UNS	Bestand des Drüsigen Springkrauts
b	Acker- und Grünlandbrachen
w	beweidet

Acker

AS	Sandacker
AM	Mooracker
g	Getreide (außer Mais)
m	Mais

Grünanlagen

EL	Landwirtschaftliche Lagerfläche
GR	Scher- und Tritrasen
GRR	Artenreicher Scherrasen
GRT	Tritrasen
PH	Hausgarten
PHG	Hausgarten mit Großbäumen

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

OVS	Straße
OVB	Brücke
OvW	Weg
OF	Sonstige befestigte Fläche
OD	Dorfgebiet/landwirtschaftliches Gebäude
OWS	Schöpfwerk/Siel
a	Asphalt, Beton

Sonstiges

FGR, UFB	Biotoptyp (zwei Hauptcodes)
NRS (GNR)	Biotoptyp (Haupt- & Nebencode)
§	nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützt
§0	nach § 30 BNatSchG nur in naturnahen Überschwemmungs- und Uferbereichen von Gewässern geschützt
()	Schutzstatus je nach Ausprägung und Lage

RL-Pflanzenarten (nur des vollständig neu kartierten Teilgebietes 7)

●	Sumpfdotterblume (Caltha palustris) RL 3
●	Nadel-Sumpfbirne (Eleocharis acicularis) RL 3

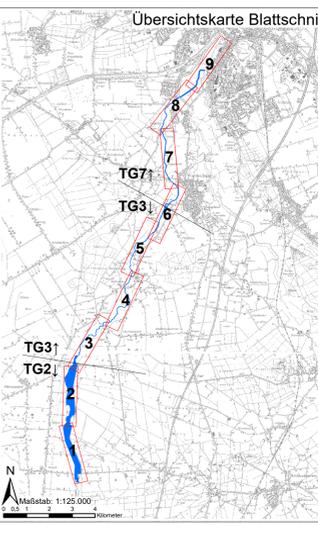
Nachrichtlich

- - - Grenze des FFH-Gebietes (Teilgebiete 002, 003, 007 - NSG "Lethe")
- - - Geschützte Biotope (erhalten vom LK Oldenburg am 21.07.2020)

Kartengrundlage: AKS

Quelle der Kartengrundlagen: Auszug aus dem Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (© 2019)

Landesamt für Geoinformation und Kataster (LIGK)
Landesentwicklung Niedersachsen (LENL)



Auftraggeber: Landkreis Oldenburg

Projektleitung: PFEIL 2014-2020 GEFÖRT VON LEON

FFH-Gebiet 012 "Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe", Teilgebiete 002, 003 und 007

Managementplan

Biotypen

Karte: 2

Maßstab: 1:5.000

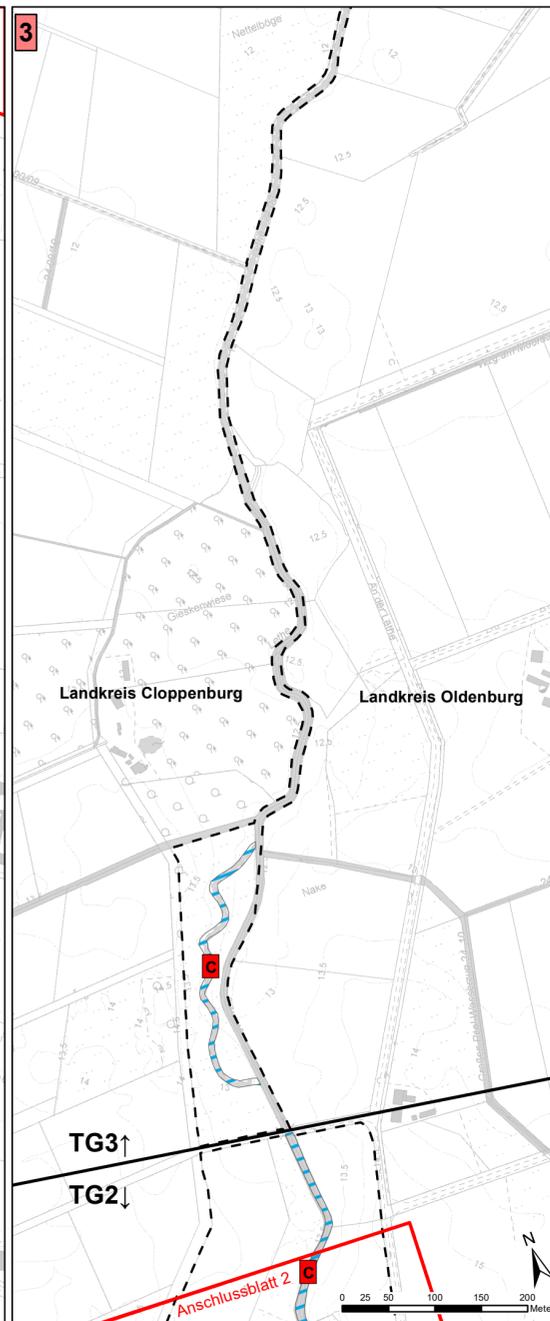
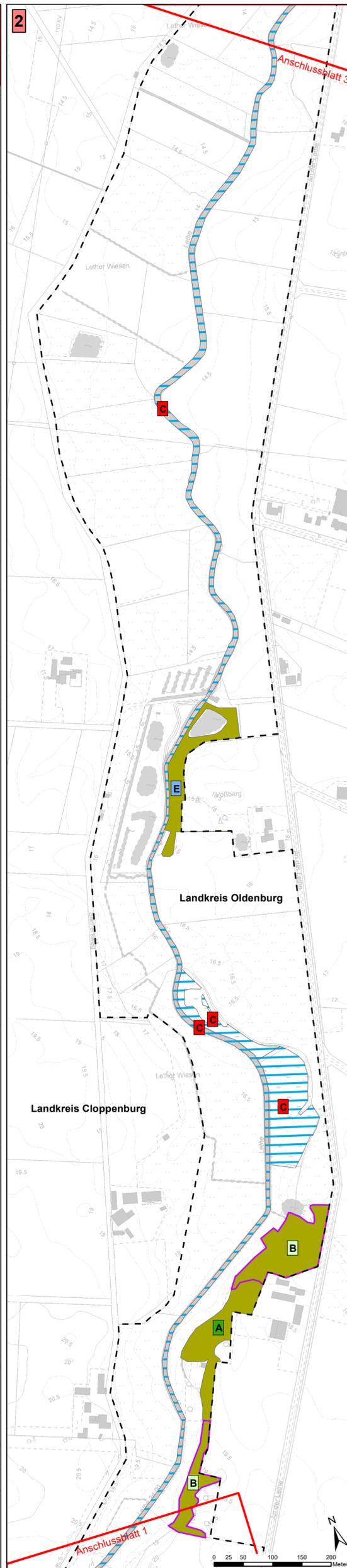
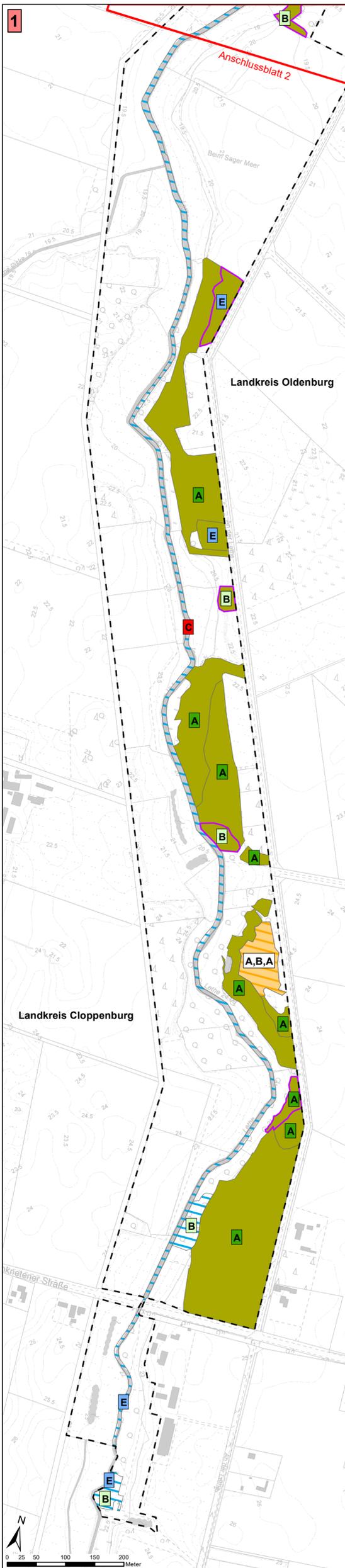
Revised: 01.03.2022

Geändert: 01.03.2022

Datum: 01.03.2022

Zust.: 01.03.2022

Gezeichnet: 01.03.2022



Lebensraumtypen (des ersten Hauptcodes)
(bezieht sich auf >= 50% der Fläche des Polygons)

- 4030 - Trockene Heiden
- 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche

Lebensraumtypen (der übrigen Hauptcodes)
(bezieht sich auf <= 50% der Fläche des Polygons; Schraffur größer in Karte)

- 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren
- 4030 & 5130 - Trockene Heiden & Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen

Erhaltungsgrad

- A sehr gut
- B gut
- C mittel bis schlecht
- E Entwicklungsfläche
- A,B,A Erhaltungsgrade des 1., 2., 3., ... Hauptcodes

Sonstiges

- Lebensraumtypen-Veränderungen gem. Aktualisierungskartierung in 2019

Anmerkung

Es werden für die Lebensraumtypen nur die Karten 3.1 bis 3.3 dargestellt, da in den übrigen Karten-Ausschnitten keine Lebensraumtypen vorkommen.

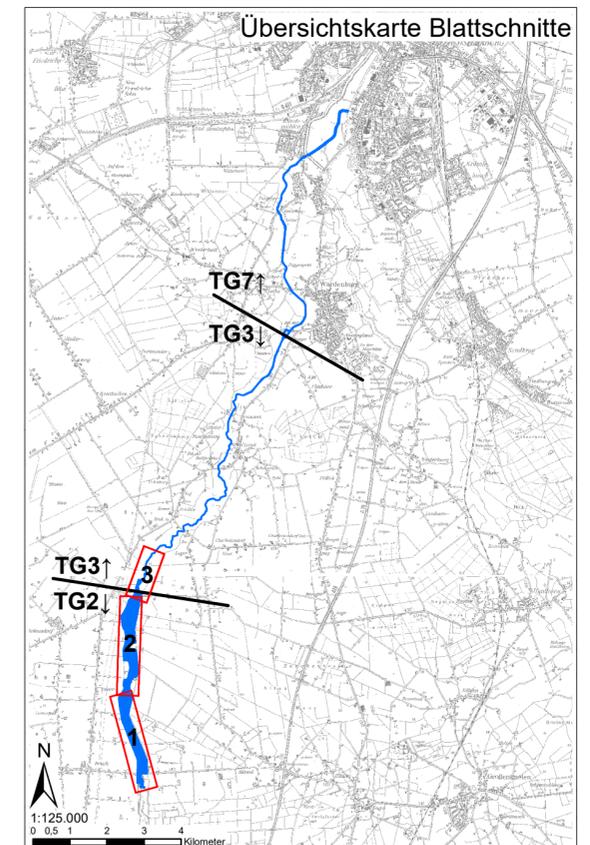
Nachrichtlich

- Grenze des FFH-Gebietes (Teilgebiet 002, 003, 007 - NSG "Lethe")

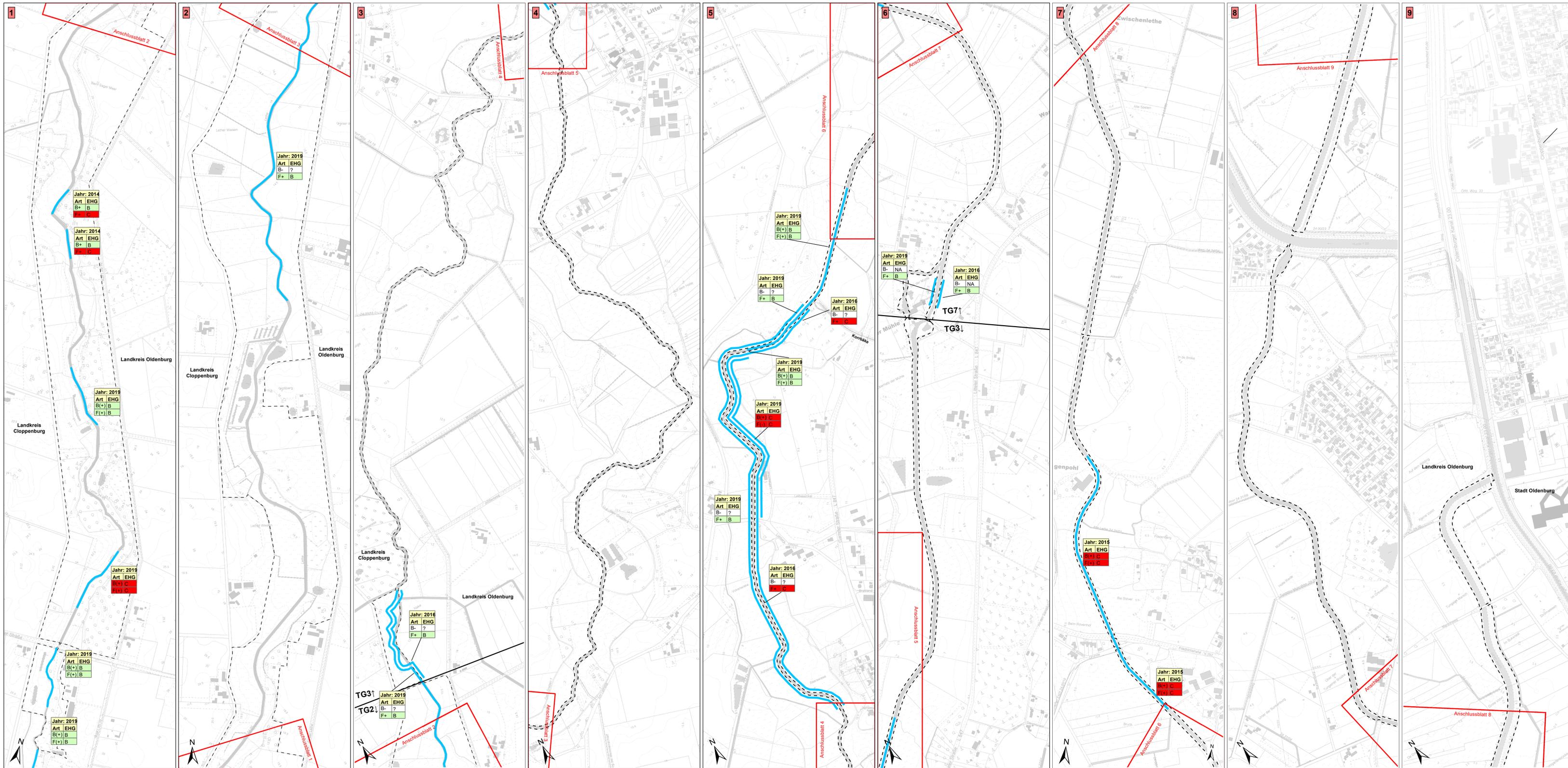
Kartengrundlage: AK5

Quelle der Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2019

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN)



FFH-Gebiet 012 "Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe" Teilgebiete 002, 003 und 007 Managementplan			
Lebensraumtypen		Karten: 3 Maßstab: 1:5.000 	
Bearbeitung: Ingenieure Kiebitzweg 6 26209 Hatten-Sandkrug Tel.: 0448193700-0 Fax: 7-22 e-Mail: info@agi-ing.de		Datum: 02/2022 bearbeitet: 02/2022 gezeichnet: 02/2022 Zeichen: Telkmann	



FFH-Arten
 Auswertung des Vorkommens von FFH-Fischarten im Untersuchungsraum auf Basis von Daten des Niedersächsischen Landesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (Dezernat Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst)

— Befischungstrecken (zum Nachweis der FFH-Arten)

Jahr: 2014 ← Jahres des Nachweises
Art EHG ← Art und Erhaltungsgrad (EHG)
B+ B ← Erhaltungsgrad:
 A = sehr gut (dunkelgrün)
 B = gut (hellgrün)
 C = mittel bis schlecht (rot)
 ? = keine Angabe (weiß)

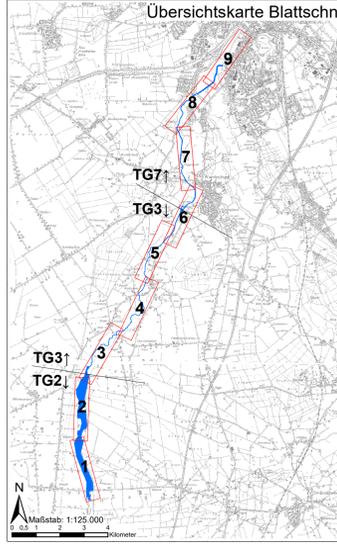
↑
 Angaben zu den Arten:
 B = Bachneunauge
 F = Flusssneunauge
 M = Meeresneunauge
 S = Steinbeißer
 + = nicht nachgewiesen
 + = nachgewiesen
 (+) = Querder nachgewiesen, wobei nicht zwischen Bach- und Flusssneunauge unterschieden werden konnte

Gem. oben dargestellter Monitoringergebnisse sind Bach- und Flusssneunaugen wahrscheinlich im nahezu gesamten Lethabschnitt verbreitet (Ausnahme: Tidebeeinflusster Unterlauf, welcher für Flusssneunaugen nur ein Wanderkorridor darstellt).

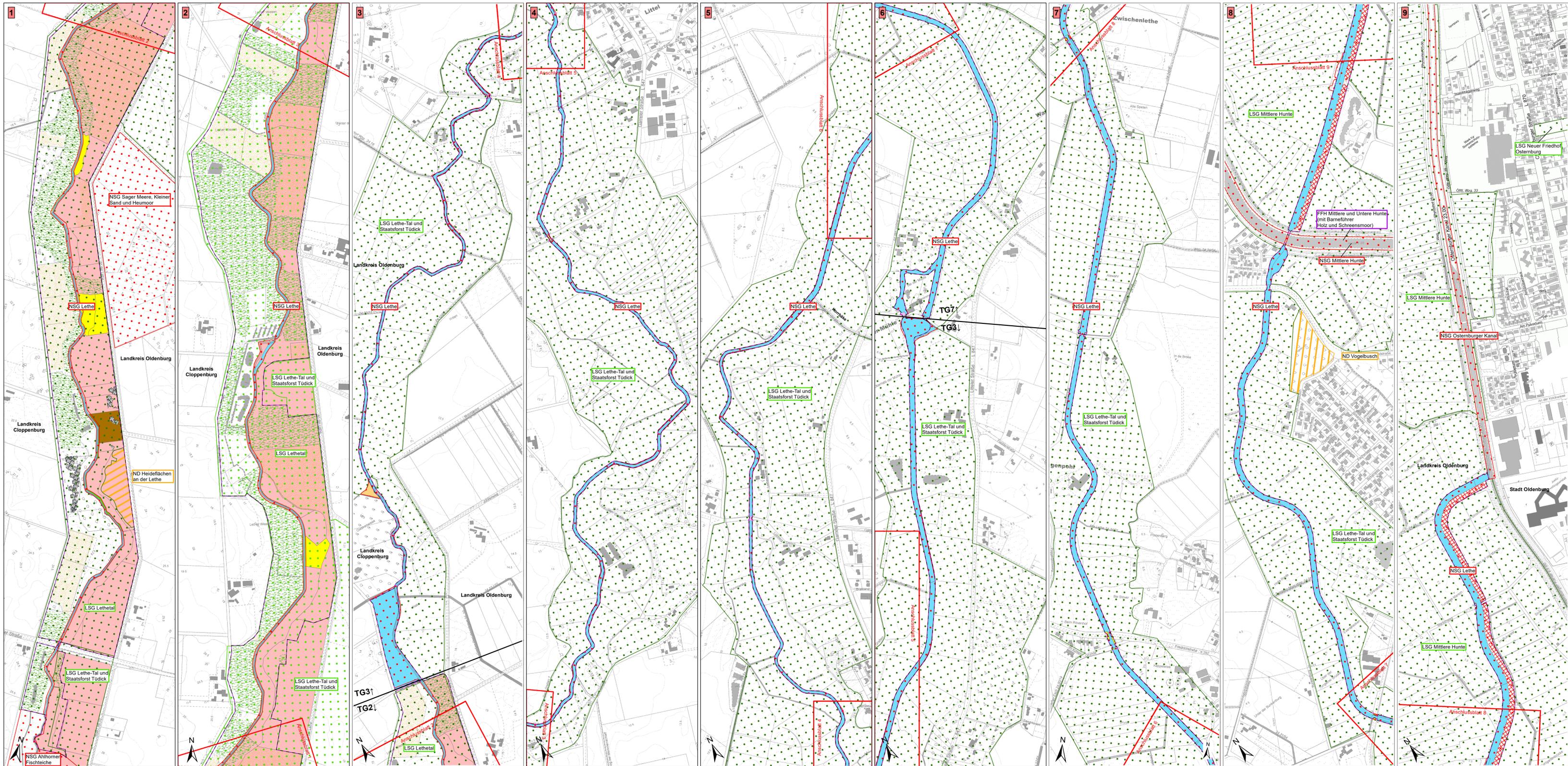
Fundmeldungen weiterer FFH-Arten:
 Fischotter: An Großteilen des Lethabschnittes wurden Spuren des Fischotters nachgewiesen, so dass wahrscheinlich der gesamte Lethabschnitt zur Durchwanderung oder von der Population im Teilgebiet Ahlhorner Fischteiche aufgesucht wird.

Nachrichtlich
 - - - Grenze des FFH-Gebietes (Teilgebiet 002, 003, 007 - NSG "Lethé")

Kartengrundlage: AKS
 Quelle der Kartengrundlagen: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2019
 Landesamt für Geoinformation und Ländliche Entwicklung Niedersachsen (GLN)



Auftraggeber: Landkreis Oldenburg
 Projektfinanzierung: PFEIL 2014-2020 orientiert ins Leben
FFH-Gebiet 012 "Sager Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethé", Teilgebiete 002, 003 und 007 Managementplan
 FFH-Arten
 Karte: 4
 Maßstab: 1:125.000
 0 25 50 100 150 200 Meter
 Datum: 01/2022
 Zeichen: H/04
 Blatt: 01/002
 Projekt: H/04



Eigentums- und Nutzungssituation
 Eigentumsverhältnis
 Quelle: schriftliche Mitteilung des LK Oldenburg, 08.02.2022
 Hinweis: Darstellung nur für den LK Oldenburg

- Land Niedersachsen
- Landkreis Oldenburg
- Gemeinde Wardenburg
- Hunte-Wasserschacht
- Naturschutzverbände / -vereine
- Pfarrfonds St. Andreas in der Katholischen Kirchengemeinde St. Andreas
- Privatflächen

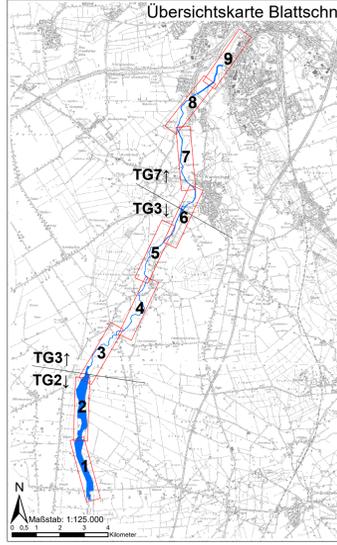
- Schutzgebiete** (bzw. mit Name*)
- Naturschutzgebiet
 - FFH-Gebiet "Säger Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe" (Teilgebiete 2, 3 und 7; präzierte Grenze)
 - Naturdenkmale
 - Landschaftsschutzgebiete

Hinweis:
 Naturpark "Wildeshauser Geest" ohne Darstellung
 * sofern nicht anders in den Karten dargestellt, beziehen sich die Symbole auf die genannten Schutzgebiete

- Nutzung**
- Acker
 - Intensivgrünland
 - Nadelforst
 - Deich

Nachrichtlich
 - - - Grenze des FFH-Gebietes (Teilgebiete 002, 003, 007 - NSG "Lethe")

Kartengrundlage: AKS
 Quelle der Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2019
 Landesamt für Geoinformation und
 Landesentwicklung Niedersachsen (LGN)

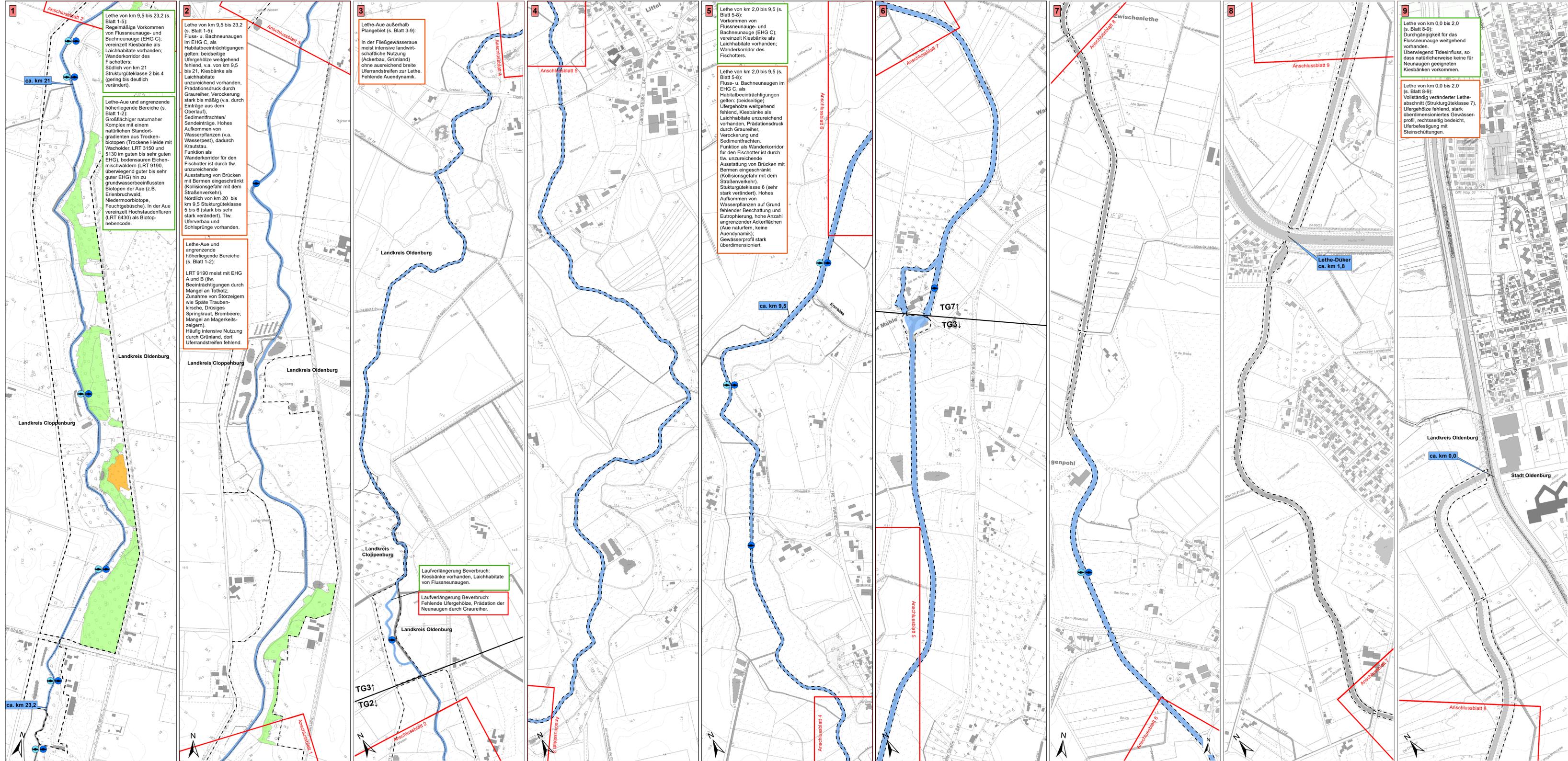


FFH-Gebiet 012 "Säger Meer, Ahlhorner Fischteiche und Lethe", Teilgebiete 002, 003 und 007
Managementplan

Karte: 5
 Maßstab: 1:125.000
 Nutzungs- und Eigentums-situation

Fachbereich 3
 26209 Wardenburg
 Tel.: 0440 10376-0 Fax: 20
 E-Mail: info@pfeil.de

Datum: 01/2022
 Zeichner: H. H.



Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen

- FFH-Lebensraumtypen**
- 9160 - Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder
 - 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Steleichen

ohne Darstellung von LRT-Entwicklungsflächen und LRT-Nebencodes (hier: LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren)

- Erhaltungsgrad**
- A sehr gut
 - B gut
 - C mittel bis schlecht

FFH-Anhang II Arten

Bei Neunaugen ist jeweils der zentrale Fundpunkt einer Befischungstrasse angegeben (Befischungstrassen vgl. Karte 4)

- Bachneunauge (LAVES 2010-2020)
- Fischorneunauge (LAVES 2010-2020)

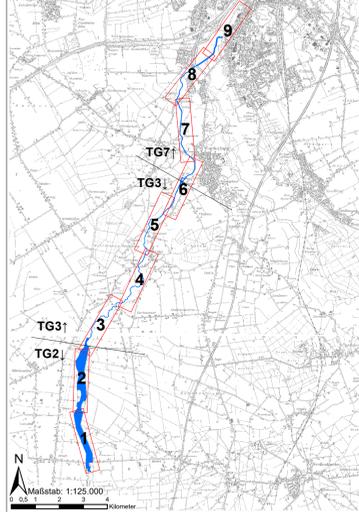
- Lethe:**
- Gem. oben dargestellter Monitoringergebnisse sind Bach- und Flussneunaugen wahrscheinlich im nahezu gesamten Letheabschnitt verbreitet (Ausnahme: Tidebeeinflusster Unterauf, welcher für Flussneunaugen nur ein Wanderkorridor darstellt).
 - Fischorneunauge: An Großteilen des Letheabschnittes wurden Spuren des Fischorneunauges nachgewiesen, so dass wahrscheinlich der gesamte Letheabschnitt zur Durchwanderung oder von der Population im Teilgebiet Ahlhorner Fischteiche aufgesucht wird.

Erläuterung Textfelder:

- positive Ausprägung
- negative Einflüsse / Beeinträchtigungen

Kartengrundlage: AKS
 Quelle der Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2019
 Landesamt für Geoinformation und Ländliche Entwicklung Niedersachsen (LELN)

Übersichtskarte Blattsschnitte

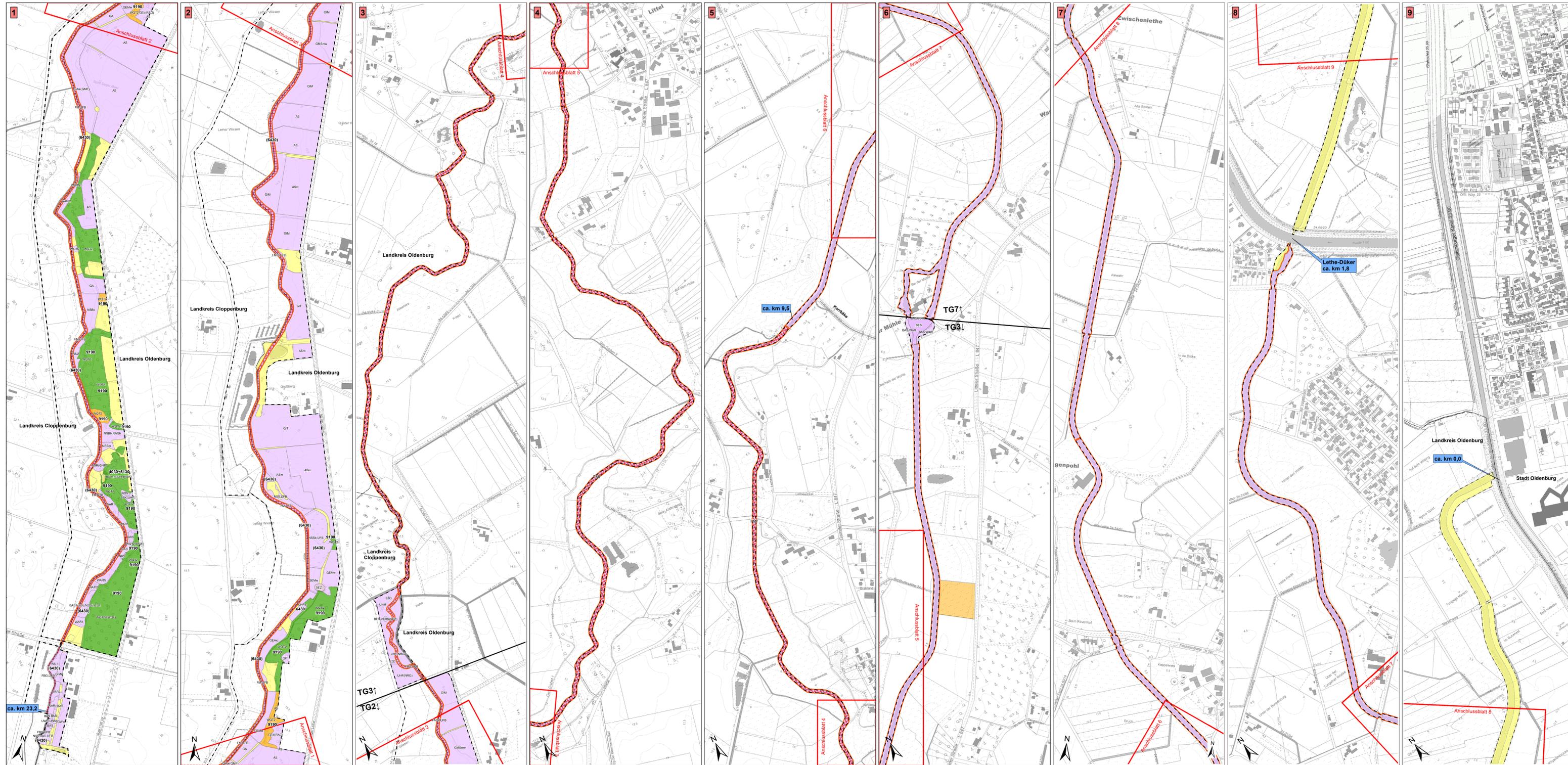


FFH-Gebiet 012 "Sager Moor, Ahlhorner Fischteiche und Lethe", Teilgebiete 002, 003 und 007

Managementplan

Karte: 6
 Maßstab: 1:5.000
 0 25 50 100 150 200 Meter

Verfasser:	Datum:	Zielformat:
2020/06/04	01/2022	Bericht
Gezeichnet:	Datum:	Zielformat:
01/2022	01/2022	Bericht



Erhaltungsziele und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Erhaltungsziel mit Schwerpunkt Erhalt des günstigen Erhaltunggrades (verpflichtend)

- Erhalt des günstigen Erhaltunggrades, d.h. der Größe und Qualitäten der LRT mit mind. EHG B
- Bachneuaugen: Erhalt der Größe und Qualität der Population (die Bereiche sind identisch mit denen der Wiederherstellung des günstigen EHG für das Flussneuaugen, s. u.)

Erhaltungsziel mit Schwerpunkt Wiederherstellung des günstigen Erhaltunggrades (verpflichtend)

- Wiederherstellung des günstigen EHG von Gewässerhabitaten für Flussneuaugen
- Wiederherstellung des günstigen EHG von LRT; Verbesserung des EHG (von EHG B zu A); Ziele aus dem Netzzusammenhang

Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel

- Alle anderen Ziele für LRT, die nicht unter die o.g. Kriterien fallen; Ziele für geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und vorrangig bedeutsame Biotypen; Sonstige Ziele gem. den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang
- Erhalt des Fischotter: in den Teilgebieten 2, 3, und 7 keine signifikanten Vorkommen (Ziel ist eine Optimierung der Durchwanderbarkeit von potenziellen Gefahrenstellen)
- Wiederherstellung des günstigen EHG des Bachneuauges (die Bereiche sind identisch mit denen der Wiederherstellung des günstigen EHG für das Flussneuaugen, s. o.)

Nachrichtlich

- Grenze des FFH-Gebietes (Teilgebiet 002, 003, 007 - NSG "Lethe")
- Kreisgrenze
- Weitere Schutzgebietsflächen, lt. w. mit Entwicklungspotenzial; Nicht geschützte Biotope, die nicht unter die o.g. Zielkategorien fallen

Lebensraumtypen

- 4030 Trockene Heiden
- 5130 Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Steleiche als Nebencode vorkommend

Biotypen-Bestand der Erhaltungsziele und der sonstigen Schutz- u. Entwicklungsziele

Eichen-Mischwälder

- WQT Eichenmischwald armer, trockener Sandböden
- WQF Eichenmischwald feuchter Sandböden

Erlen-Eschenwälder

- WAR Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte
- WAT Erlen- und Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands
- WU Erlenwald entwässerter Standorte
- UWF Waldlichtungsfur feuchter bis nasser Standorte
- 1 Stangenholz
- 2 schwaches bis mittleres Baumholz
- f feuchte Ausprägung

Gebüsche & Gehölzbestände

- BAS Sumpfiges Weiden-Auengebüsch
- BRG Sonstiges natürliches Salzesessigengebüsch
- BRK Gebüsch aus Später Traubeneiche
- 2 mittelalte Bäume/Sträucher

Fließgewässer

- FBG Naturnaher Geesbach mit Kiessubstrat
- FM Mäßig ausgebauter Bach
- FMS Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat

Stillgewässer

- SES Naturnaher Geesbach mit Kiessubstrat
- GEZ Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer

- NSB Binsen- und Sissennied nährstoffreicher Standorte
- NSS Hochstaudenraumpfl nährstoffreicher Standorte
- NSR Sonstiger nährstoffreicher Sumpf
- NRS Schilf-Landröhricht
- UFB Bach- und sonstige Uferstaudenflur

Heiden und Magerrasen

- HCT Trockene Sandheide (ohne Dünen)
- RSZ Sonstiger Sandtrockenrasen (nur Nebencode)
- RAG Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte

Grünland

- GMF Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte
- GMS Sonstiges mesophiles Grünland
- GNR Nährstoffreiche Nasswiese
- GE Artenarmes Extensivgrünland
- GEM Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden
- GEA Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche
- GIT Intensivgrünland trockener Mineralböden
- GIM Intensivgrünland auf Moorböden
- GIA Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche
- GA Grünland-Einsaat
- GW Sonstige Weidefläche

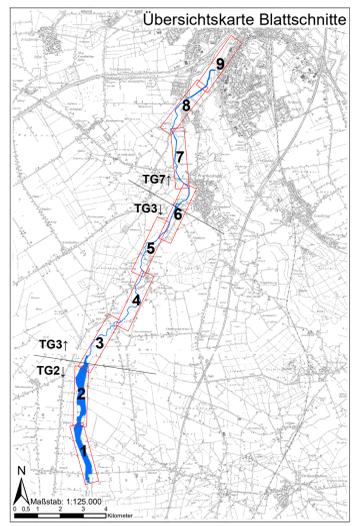
Acker

- AS Sandacker

Zusatzcodes für Biotope außerhalb der Wälder und Gebüsche/Hecken

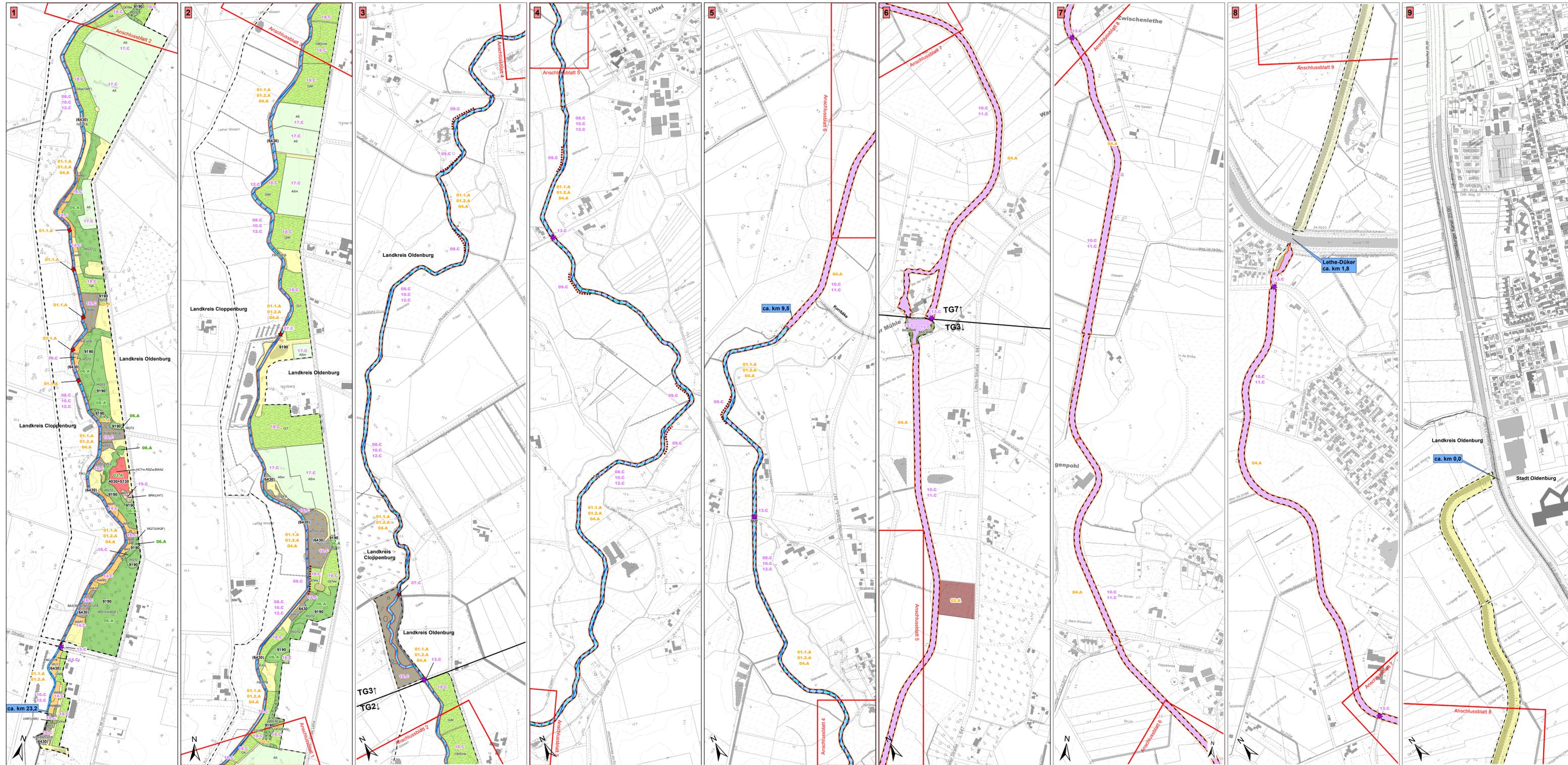
- j hoher Anteil von Flatter-Binse
- m Mahd
- w Beweidung
- b Brache
- rw Mähweide
- f flutende Wasservegetation
- g Getreide (außer Mais)
- m Mais

Kartengrundlage: AKG
 Quelle der Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2019
 Landesamt für GeoInformation und LGLN Landentwicklung Niedersachsen (LGLN)



Landkreis Oldenburg
 FFH-Gebiet 012 "Sager Meer, Ahnhorn Fischteiche und Lethe", Teilgebiete 002, 003 und 007
Managementplan

Zielkonzept
 Karte: 7
 Maßstab: 1:5.000
 Datum: 07/2022
 Zeichner: [Name]
 Bearbeiter: [Name]
 Revisor: [Name]



Erhaltungs- und verpflichtende Wiederherstellungsmaßnahmen sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

Maßnahmenummer und Beschreibung

01.1.A Kürzel Maßnahmentyp
 Kürzel (optional: das selbe Polygon betreffend)
 fortlaufende Nummerierung Maßnahmenbereich

A = notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000
 B = zusätzliche Maßnahme für Natura 2000
 C = Maßnahme für sonstige Gebietsteile

01.1.A Erhaltungsmaßnahme (verpflichtend)
01.1.A Wiederherstellungsmaßnahme (verpflichtend)
01.1.C zusätzliche Maßnahme für Natura 2000/ Maßnahme für sonstige Gebietsteile

Biotypen-Bestand der Maßnahmenbereiche

Eichen-Mischwälder
 WGT Eichenmischwald armer, trockener Sandböden
 WOF Eichenmischwald feuchter Sandböden

Erlen-Eschenwälder
 WAR Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte
 WAT Erlen- und Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflands
 WU Erlenwald entwässerter Standorte
 UWF Waldlichtungsfur feuchter bis nasser Standorte
 1 Stangenholz
 2 schwaches bis mittleres Baumholz
 feuchte Ausprägung

Gebüsche & Gehölzbestände
 BWA Wacholdergebüsch nährstoffarmer Sandböden
 BAS Sumpfiges Weiden-Auegebüsch
 BRG Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch
 BRK Gebüsch aus Später Traubenrirsche
 2 mittelalte Bäume/Sträucher

Fließgewässer
 FBG Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat
 FBS Naturnaher Tiefenbach mit Sandsubstrat
 FM Mäßig ausgebauter Bach
 FMS Mäßig ausgebauter Tiefenbach mit Sandsubstrat

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer
 NSB Binsen- und Simegnied nährstoffreicher Standorte
 NSS Hochstaudeusumpfen nährstoffreicher Standorte
 NSR Sonstiger nährstoffreicher Sumpf
 NRS Schilf-Landrohricht
 LFB Bach- und sonstige Uferstrandflur

Heiden und Magerrasen
 HCT Trockene Sandheide (ohne Dünen)
 RSZ Sonstiger Sandtrockenrasen (nur Nebencode)
 RAG Sonstige artenarme Grasflur magerer Standorte

Grünland
 GMF Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte
 GMS Sonstiges mesophiles Grünland
 GNR Nährstoffreiche Nassweide
 GE Artenarmes Extensivgrünland
 GEM Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden
 GEA Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche
 GIT Intensivgrünland trockener Mineralböden
 GIM Intensivgrünland auf Moorböden
 GJA Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche
 GA Grünland-Einsaat
 GW Sonstige Weidelfäche

Acker
 AS Sandacker

Zusatzcodes für Biotope außerhalb der Wälder und Gebüsche/Hecken
 j hoher Anteil von Flatter-Binsen mw Mähweide
 f flutende Wasservegetation
 w Getreide (außer Mais) g Mais
 b Brache

Verpflichtende Maßnahmen (Suchraum)

- 01.1.A Einbau von Kiesbänken und von diagonalen Grobkieschwel len
- 01.2.A Aufbau/Entwicklung standortheimischer Ufergehölze
- 04.A Wiederherstellung des LRT 3150 „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“

Verpflichtende Maßnahmen (mit Verortung)

- 01.1.A Einbau von Kiesbänken und von diagonalen Grobkieschwel len
- 02.A Wiederherstellung des LRT 3150 „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“
- 04.A Erhalt und Förderung des LRT 4030 „Trockene Heiden“ und 5130 „Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen“ (Biotopkomplex)
- 05.A Verbesserung des EHG des LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur“ von B auf A
- 06.A Erhalt des EHG A des LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur“

Sonstige Maßnahmen (Suchraum)

- 11.C Naturnahes Gewässer- und Auenentwicklung (km. 2.0-9.5)
- 08.C Neuanlage von naturnahen Gewässerabschnitten (Laufverlängerung)
- 12.C Naturnahes Gewässer- und Auenentwicklung (km. 9.5-23.2)

Sonstige Maßnahmen (mit Verortung)

- 07.C Verringerung von Sohlsprünge n
- 13.C Erhalt des Fischotter s (Neuanlage/Optimierung Bermen)
- 09.C Rückbau Uferverbau
- 14.C Entwicklung von Erlen-Eschenwäldern
- 15.C Entwicklung von Feuchtgebüsche n-Komplexen
- 16.C Entwicklung von Röhricht/Hochstaude nfluren/Sumpfen
- 17.C Entwicklung von Acker in Grünland oder in Sukzessionsbiotope n
- 18.C Grünlandextensivierung
- 19.C Zurückdrängung von Gehölzen und Entwicklung von Sand-Magerbiotope n
- 10.C Extensive Gewässerunterhaltung (gesamter Letteverlauf)

Nachrichtlich

- Grenze des FFH-Gebietes (Teilgebiet 002, 003, 007 - NSG 'Lette')
- Kreisgrenze
- Weitere Schutzgebietsflächen, tlw. mit Entwicklungspotenzial: Biotope außerhalb der Maßnahmenflächen

Lebensraumtypen

- 4030 Trockene Heiden
- 5130 Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen
- 6430 Feuchtle Hochstaude nfluren
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Steileiche

Übersichtskarte Blattsschnitte

FFH-Gebiet 012 "Sager Meer, Ahhoner Fischteiche und Lette", Teilgebiete 002, 003 und 007 Managementplan

Karte: 8
 Maßstab: 1:5.000
 Datum: 01/2022
 Zeichner: [Name]
 Bearbeiter: [Name]
 Revisor: [Name]
 Datum: 01/2022
 Zeichen: [Name]

Maßnahmenkonzept

Quelle der Kartogrundlage: AKS
 Quelle der Kartogrundlage: Auszug aus dem Geoabschnitt der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung ©2019
 Landesamt für Geoinformation und
 LGLN - Landesentwicklung Niedersachsen (LGLN)

**Anlage 2:
Floristische Artenerfassung 2019
(Teilgebiet 007)**

Florenliste aller im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Farn- und Blütenpflanzen (FFH-Gebiet Nr. 012: Teilgebiet 007)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Roteliste	
		T ¹	NDS ²
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Gewöhnlicher Froschlöffel		
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) P. Gaertn.	Schwarz-Erle		
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Beifuß		
<i>Betula pendula</i> Roth	Hänge-Birke		
<i>Bidens cernua</i> L.	Nickender Zweizahn		
<i>Bidens frondosa</i> L.	Schwarzfrüchtiger Zweizahn		
<i>Calamagrostis canescens</i> (Weber) Roth ssp. <i>canescens</i>	Sumpf-Reitgras		
<i>Caltha palustris</i> L.	Sumpfdotterblume	3	3
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br. ssp. <i>sepium</i>	Gewöhnliche Zaunwinde		
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Acker-Kratzdistel		
<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. & Schult.	Nadel-Sumpfbirse	3	3
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Schmalblättriges Weidenröschen		
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	Zottiges Weidenröschen		
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Wasserdost		
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Echtes Mädesüß		
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Gewöhnliche Esche		
<i>Galium aparine</i> L.	Kletten-Labkraut		
<i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmb.	Wasser-Schwaden		
<i>Humulus lupulus</i> L.	Hopfen		
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Drüsiges Springkraut		
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Sumpf-Schwertlilie		
<i>Juncus effusus</i> L.	Flatter-Birse		
<i>Lemna minor</i> L.	Kleine Wasserlinse		
<i>Lycopus europaeus</i> L. ssp. <i>europaeus</i>	Gewöhnlicher Wolfstrapp		
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Gewöhnlicher Gilbweiderich		
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Blut-Weiderich		
<i>Mentha arvensis</i> L.	Acker-Minze		
<i>Myosotis palustris</i> agg.	Artengruppe Sumpf-Vergissmeinnicht		
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Delarbre	Wasser-Knöterich		
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Delarbre	Wasserpfeffer		
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Rohr-Glanzgras		
<i>Populus tremula</i> L.	Zitter-Pappel		
<i>Potamogeton natans</i> L.	Schwimmendes Laichkraut		
<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	Späte Trauben-Kirsche		
<i>Quercus robur</i> L.	Stiel-Eiche		
<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Besser	Wasser-Sumpfkresse		
<i>Rubus fruticosus</i> -Gruppe agg.	Artengruppe Brombeere i. w. S.		
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Stumpfblättriger Ampfer		
<i>Sagittaria sagittifolia</i> L.	Gewöhnliches Pfeilkraut		
<i>Salix caprea</i> L.	Sal-Weide		
<i>Salix fragilis</i> agg.	Artengruppe Bruch-Weide		
<i>Sambucus nigra</i> L.	Schwarzer Holunder		
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Knotige Braunwurz		
<i>Senecio jacobaea</i> L.	Jakobs-Greiskraut		
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Bittersüßer Nachtschatten		
<i>Solanum nigrum</i> L.	Schwarzer Nachtschatten		
<i>Sorbus aucuparia</i> L. ssp. <i>aucuparia</i>	Eberesche		

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Roteliste	
		T¹	NDS²
<i>Sparganium emersum</i> Rehmann	Einfacher Igelkolben		
<i>Sparganium erectum</i> L.	Ästiger Igelkolben		
<i>Stachys palustris</i> L.	Sumpf-Ziest		
<i>Symphytum officinale</i> L.	Gewöhnlicher Beinwell		
<i>Urtica dioica</i> L.	Große Brennnessel		
<i>Vicia sepium</i> L.	Zaun-Wicke		

Rote-Liste Status gemäß Grave (2004). ¹T = regionaler Rote-Liste-Status im Tiefland, ²NDS = landesweiter Rote-Liste-Status in Niedersachsen