

Projektskizze

Wiederherstellung, Neuanlage, Vernetzung von Auengewässern im Landkreis Rotenburg (Wümme)



Projektträger:

NABU Landesverband Niedersachsen e.V.
Ökologische NABU-Station Oste-Region
In der Ahe 32a, 27356 Rotenburg (Wümme)



Projektpartner:

Anglerverband Niedersachsen e.V.
Brüsseler Straße 4, 30539 Hannover



ANGLERVERBAND
NIEDERSACHSEN

NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg
Adolph-Kolping-Straße 6, 21337 Lüneburg



Niedersächsischer Landesbetrieb
für Wasserwirtschaft,
Küsten- und Naturschutz

Rotenburg, April 2026

Inhalt

Kurzzusammenfassung	03
Akteure des Projektes	03
Projektträger: NABU Landesverband Niedersachsen (ÖNSOR)	03
Projektpartner: Projektpartner: Anglerverband Niedersachsen e.V.	04
Projektpartner: NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg	04
Anlass und Aufgabenstellung	05
Gefährdungsfaktoren	13
Zielvorgaben aus den FFH-Managementplänen	16
Ziele des Projektes	18
Inhalt des Projektes	19
Literatur	22

Kurzzusammenfassung

Auen sind potenziell äußerst artenreiche und vielfältig miteinander vernetzte Lebensräume. Das Mosaik unterschiedlichster Ausprägungen und Altersstadien der miteinander vernetzten Auengewässer ist die Voraussetzung für die Entstehung dieser artenreichen Lebensräume und Lebensgemeinschaften.

Anlass des geplanten Projektes sind der fortschreitende Rückgang von Auengewässern im Landkreis Rotenburg (W.) infolge fehlender Fließgewässerdynamik, Nährstoffüberfrachtung, Verlandung sowie der Rückgang der an diese Lebensräume zum Teil hochangepassten Arten.

Ziel des Projektes ist die Umsetzung von Maßnahmen zur Wiederherstellung, Neuanlage und Vernetzung von Auengewässern als Lebensraum für seltene und gefährdete Arten. Der Schwerpunkt dieser Maßnahmen liegt in den FFH- und Naturschutzgebieten der Oste, Geeste, Wieste, Wümme und ihren Nebengewässern.

Der NABU Landesverband Niedersachsen e.V. als Träger des Projektes plant die Umsetzung in Kooperation mit dem Anglerverband Niedersachsen e.V., dem NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg, und dem Landkreis Rotenburg (Wümme).

Für die Umsetzung des im Zeitraum 2027-2031 geplanten Projektes wird ein Förderantrag in Höhe von 1.170.000,00 € gestellt.

Akteure des Projekts

Projektträger: NABU Landesverband Niedersachsen (ÖNSOR)

Der NABU Landesverband Niedersachsen e.V. besteht als ausschließlich und unmittelbar gemeinnütziger Verein seit über 70 Jahren. Seine Aufgabe ist die Förderung des Natur- und Umweltschutzes, der Landschaftspflege und des Tierschutzes einschließlich der dazugehörigen Bildungs- und Forschungsarbeit. Der Landesverband zählt über 133.000 Mitglieder, ist in 210 Gruppen untergliedert, führt neun Regional-Geschäftsstellen, fünf Zentren, ist (Mit-)Träger von neun Ökologischen Stationen und sechs Nationalparkeinrichtungen im Land.

Die Ökologische NABU-Station Oste-Region (ÖNSOR) ist eine Institution des NABU Niedersachsen, mit Sitz in Rotenburg (Wümme). Kernaufgaben der Station liegen in der Betreuung ausgewählter Schutzgebiete im Landkreis Rotenburg (Wümme) und Stade. Dazu gehören u.a. Kartierung und Monitoring von Tier- und Pflanzenarten, Planung, Durchführung und Erfolgskontrolle von Pflege- u. Entwicklungsmaßnahmen sowie die Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen.

Weitere Informationen über unsere Tätigkeiten können Sie auf unserer Internetseite einsehen:

www.nabu-station-oste-region.com

Die Station arbeitet nicht nur eng mit den Naturschutzbehörden, sondern auch mit den Niedersächsischen Landesforsten (Forstamt Harsefeld, Forstamt Rotenburg) sowie dem Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) zusammen, um notwendige Maßnahmen abzustimmen und einzuleiten. Bei der Wahrnehmung ihrer Tätigkeiten legt die ÖNSOR besonderen Wert auf die Zusammenarbeit mit allen in den Projektgebieten betroffenen Akteuren. Dazu gehören u. a. die Fischereiverbände, Jägerschaften, Land-, Forst- und Torfwirtschaft, Kommunen sowie öffentliche und private Flächeneigentümer und Unterhaltungsverbände.

Die Schwerpunktgebiete der ÖNSOR im Landkreis Rotenburg (W.) sind u.a. die FFH- und Naturschutzgebiete „Oste mit Nebenbächen“ und Teilbereiche der „Geeste“ sowie verschiedene Moore, Wälder und Offenlandstandorte. Darüber hinaus setzt die ÖNSOR weitere Natur- und Artenschutzprojekte außerhalb der eigentlichen Schutzgebietskulisse um, wie z.B. die Projekte „Osteland – Erleben-Verstehen-Schützen“, „Fledermausschutz im Landkreis Rotenburg“, „Rotenburger Sandhelden“ und „Pflege und Entwicklung des Esseler Moores“.

Projektpartner: Anglerverband Niedersachsen e.V.

Die ÖNSOR plant das Projekt „Wiederherstellung, Neuanlage, Vernetzung von Auengewässern im Landkreis Rotenburg (Wümme)“ in enger Zusammenarbeit mit dem Anglerverband Niedersachsen e.V. umzusetzen. Bereits die Planung und Erstellung der Projektskizze erfolgte als Teamleistung.

Der Anglerverband Niedersachsen e.V. (AVN) ist mit über 104.000 Mitgliedern der zweitgrößte anerkannten Naturschutzverband und der größte Fischereiverband in Niedersachsen. Die rund 335 im Verband organisierten Angelvereine sind vielfach Träger zahlreicher Naturschutzmaßnahmen. Durch die Wiedereinbürgerung bedrohter Arten, Umsetzung von Gewässerrenaturierungen, das Monitoring von Fischen und anderen aquatischen Arten, Artenschutzprogramme für bedrohte Kleinfischarten und den Europäischen Edelkrebs, regelmäßigen Wasseranalysen sowie Müllsammel- und Pflanzaktionen, tragen die organisierten Angler dazu bei, Fischbestände und Gewässer mit ihren ufernahen Lebensräumen zu erhalten und nachhaltig zu fördern.

Im Landkreis Rotenburg (W.) wurden von verschiedenen Angelvereinen in den vergangenen Jahren zahlreiche Maßnahmen zur Renaturierung von Fließ- und Stillgewässern umgesetzt. Die erfolgreiche Wiederansiedlung von Meerforelle und Lachs im Oste- und Wümmeeinzugsgebiet und die Renaturierung von wichtigen Fisch- und Neunaugenlebensräumen in der Wümme, Oste, Bade, Fintau, Ruschwede und Veerse zählen zu den herausragenden Erfolgen der von Anglern getragenen Naturschutzprojekte in der Region.

Projektpartner: NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg

Die Betriebsstelle Lüneburg des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) ist im Naturschutz u.a. für die Erhaltung und Entwicklung des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 zuständig. Sie führt Naturschutzprojekte selber praktisch durch und begleitet deren Finanzierung und Umsetzung fachlich sowie verwaltungsseitig.

Die Naturschutzstation Wümme ist eine Außenstelle der Betriebsstelle Lüneburg mit Sitz in Brockel. Sie wurde im Jahr 2022 gegründet und arbeitet eng mit den unteren Naturschutzbehörden sowie mit zahlreichen weiteren regionalen Akteuren zusammen.

Ihre Betreuungskulisse umfasst im Landkreis Rotenburg das FFH-Gebiet 038 "Wümmeniederung", das FFH-Gebiet 039 „Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor“ das EU-Vogelschutzgebiet V22 „Moore bei Sittensen“ sowie das Naturschutzgebiet „Oberes Fintautal“. Mit über 2000 Hektar landeseigenen Naturschutzflächen ist der NLWKN größter Flächeneigentümer in diesem Schutzgebietssystem.

Die Naturschutzstation Wümme arbeitet mit zahlreichen regionalen Akteuren zusammen. Dazu gehören u.a. Kommunen, Behörden, Verbände, Vereine und Pächter sowie Vertreterinnen und Vertreter der Landwirtschaft, der Wasserwirtschaft, der Forstwirtschaft, des Tourismus und der Naherholung, der Jagd und der Fischerei, des Naturschutzes und des Klimaschutzes.

Weitere Akteure:

Die ÖNSOR arbeitet nicht nur eng mit dem Anglerverband Niedersachsen e.V. und dem NLWKN Lüneburg bzw. der Naturschutzstation Wümme zusammen, sondern strebt die Einbindung in die Maßnahmenplanung und -Umsetzung möglichst vieler Flächeneigentümer, Genehmigungsbehörden und weiterer Akteure. Dazu gehören vor allem folgende Institutionen und Akteure:

- Naturschutzamt des Landkreises Rotenburg (W.)
- Amt für Wasserwirtschaft und Straßenbau des Landkreises Rotenburg (W.)
- Unterhaltungsverbände
- Flurbereinigungsbehörde
- Landwirtschaftskammer, Landvolk, Landwirte
- Angelvereine
- Private Flächeneigentümer
- Arbeitsgemeinschaft Osteland e.V.
- weitere

Anlass und Aufgabenstellung

Kennzeichen und Bedeutung naturnaher Auenlandschaften und Auengewässer

Natürliche Flussauen zeichnen sich durch eine große räumliche und zeitliche Heterogenität der Landschaft aus, die einen der artenreichsten Lebensräume überhaupt entstehen lässt (WARD et al., 1999). Sie sind Übergangszonen von aquatischen und terrestrischen Lebensräumen, in denen durch zeitweilige Überschwemmungen ein Mosaik verschiedener Teillebensräume entsteht, das von zahlreichen Organismen genutzt wird (WOLTER & SCHOMAKER, o. J.). Durch das Vorhandensein eines Hauptgerinnes mit Fließgewässereigenschaften und unmittelbar angrenzende Auengewässer mit Stillgewässereigenschaften wird die Aue vielfältigen Lebensraumansprüchen gerecht und kann von unterschiedlichen Fischarten genutzt werden.

Zu den charakteristischen Gewässertypen in Auen zählen Altarme, Altwässer und Flutmulden, die im Lebenszyklus vieler Fischarten oft essentielle Funktionen haben (BRUNKEN & MEYER, 2005). Natürliche Fließgewässer unterliegen aufgrund ihres Abflussverhaltens einer starken Dynamik und verändern v.a. bei Hochwasserereignissen immer wieder ihre Laufführung und Bettgestalt. Dadurch entstehen insbesondere bei Durchbrüchen fast geschlossener Mäanderschlingen neue Auengewässer (vgl. Abb. 1). Auch die im Landkreis häufigen *Fließgewässertypen 14 – Sandgeprägte Tieflandbäche* und *15 – Sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse* bilden im naturnahen Zustand häufig Auengewässer aus.

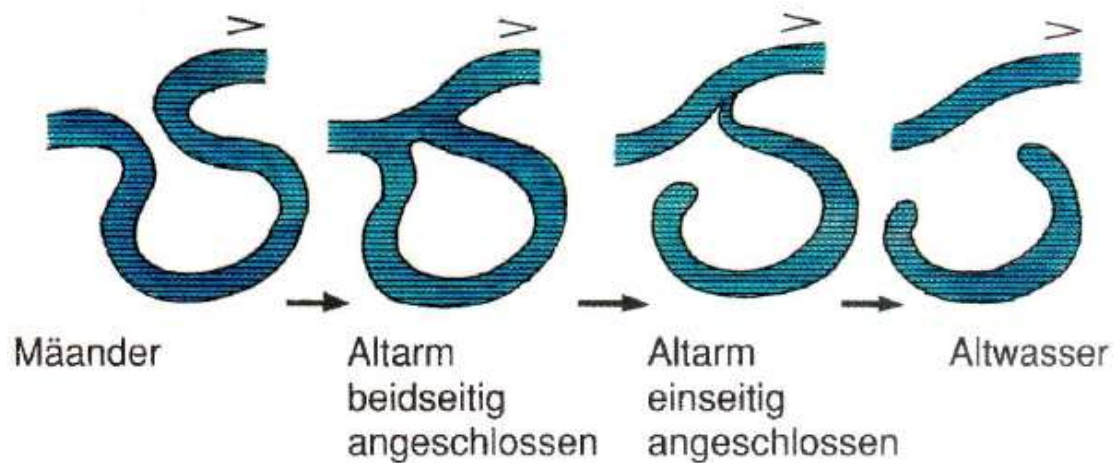


Abb. 1: Entwicklung und Definition von Altgewässern (nach DVWK 1991)

Die abgetrennten Mäanderschlingen schnüren sich im Laufe der Zeit vom Flusslauf ab, so dass zunächst nur ein einseitig angebundener Altarm und später bei vollständiger Abtrennung ein Altwasser entsteht. Hier findet über viele Jahre eine biogene Verlandung statt, was durch Pflanzenwachstum, hohe Wassertemperaturen, fehlende Strömung und regelmäßige Nährstoffzufuhr bei Hochwasser begünstigt wird und schließlich zur Bildung größerer Schlammablagerungen, und Bildung von Hochstauden, Seggenriedern, Röhrichten und Schwimmblattpflanzen, zu Gehölzbeständen und schließlich zum Verschwinden des Gewässers führt. In Form von Flutmulden und Quellsümpfen sind in Auen natürlicherweise zudem zahlreiche temporäre Gewässer vorhanden.

Unter natürlichen Verhältnissen entstehen parallel dazu stetig neue Altarme, so dass ein vielfältiges zeitliches und räumliches Mosaik von Auengewässern unterschiedlichster Ausprägung auf engstem Raum vorhanden ist, die dauerhaft oder temporär (insb. bei Hochwasser) funktional miteinander vernetzt sind. Einzelne Gewässer unterliegen einer hohen Dynamik, das strukturelle Inventar der Aue und die Ausstattung mit Auengewässern bleibt trotzdem weitgehend konstant (SCHWEVERS & ADAM 2010).



Abb. 2: Typen von natürlichen und anthropogenen Auengewässern (Zeichnung Anglerverband Niedersachsen)

Angelegte Gewässer

Auch künstlich entstandene Gewässer wie Fischteiche, „Naturschutzgewässer“, Gräben und angelegte Flutmulden können wichtige Sekundärhabitats für zahlreiche Tier- und Pflanzarten darstellen (ARMITAGE et al. 2002, CLARKE 2015, GUAN & WU 2021). Wie auch bei natürlich entstandenen Gewässern ist eine vielfältige Gewässerstruktur ein entscheidendes Kriterium für die naturschutzfachliche Qualität dieser Lebensräume (MEERHOFF und GONZÁLEZ-SAGRARIO 2022), da Strukturvielfalt verschiedene Nutzungsmöglichkeiten des Wasserkörpers für Organismen ermöglicht. Neuanlagen von Gewässern, Pflege und eine strukturelle Aufwertung bestehender Wasserkörper können somit neue Habitate und Lebensräume schaffen.

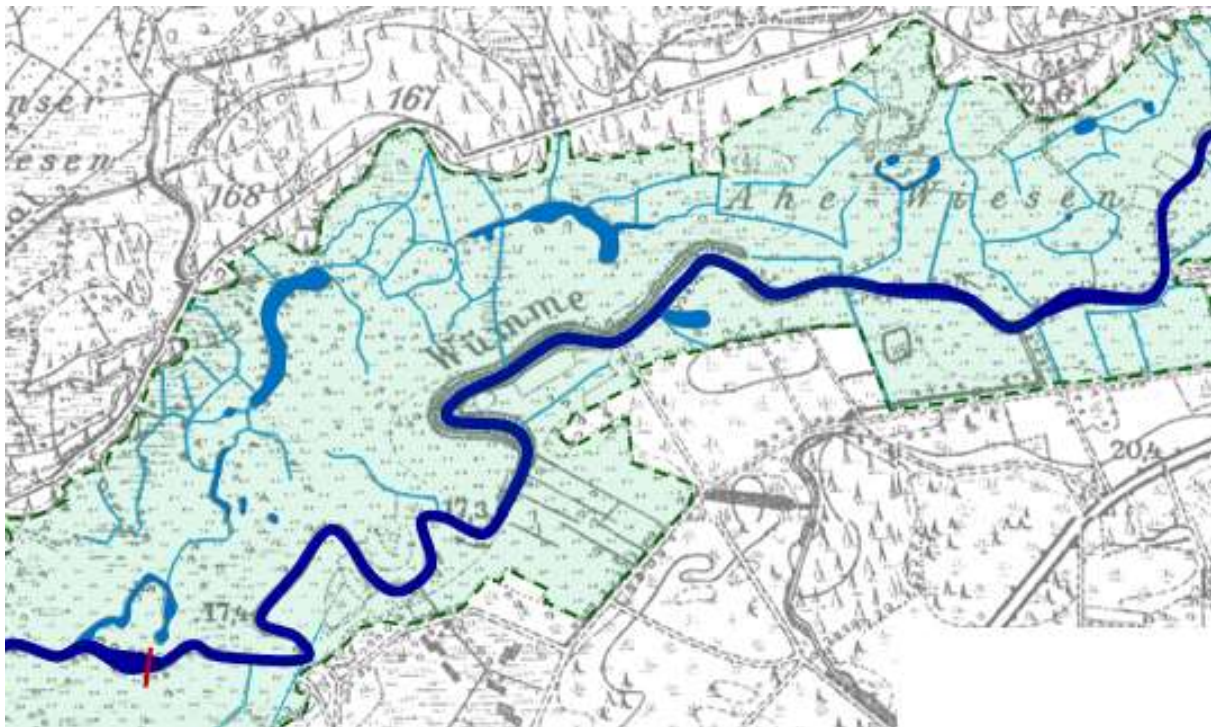


Abb. 3: Vor dem Beginn der umfangreichen Flussregulierungen Ende des 19. Jahrhunderts waren entlang von Wümme und Oste noch eine Vielzahl an Auengewässern unterschiedlicher Anbindung, Vernetzung, Größe und Struktur vorhanden (hier: Wümme bei Rotenburg; Auszug aus der Preußischen Landesaufnahme Auszug aus der Preußischen Landesaufnahme von 1899, Blatt 2822/2922, nachträglich koloriert; Quelle: Umweltkarten Niedersachsen).

Diese Vielfalt an miteinander vernetzten Auengewässern dient einer äußerst hohen Zahl an Arten als Lebensraum, Nahrungs-, Laich- und Fortpflanzungshabitat und Kinderstube, insbesondere für Jung- und Kleinfische, Libellen- und Amphibienarten, Fischotter, Eisvogel und heute gefährdeten Arten wie der Mosaikjungfer, dem Schlammpeitzger oder dem Europäischen Edelkrebs.

Fischfauna

In den Gewässern des Landkreises Rotenburg (W.) leben rund 45 heimische Fischarten, von denen 22 Arten in unterschiedlicher Weise auf funktionale und miteinander vernetzte Auengewässer angewiesen sind (vgl. Tab. 1).

Die Artengruppe der Fische eignet sich in besonderem Maße für die Beurteilung des Vernetzungsgrades von Auen, weil viele Fischarten innerhalb ihres Lebenszyklus auf räumlich voneinander getrennte, dennoch aber funktionell miteinander korrespondierende Lebensräume angewiesen sind. Vor allem Jungfische wechseln je nach Entwicklungsstadium häufig ihre Aufenthaltsorte, aber auch die Adulten führen jahresperiodisch z. T. großräumige Wechsel zwischen Nahrungs-, Ruhe-, Überwinterungs- und Fortpflanzungshabitaten durch. Auengewässer werden hierbei in unterschiedlicher Weise von Fischen genutzt. Bei spezialisierten Auenarten, die sich nicht im Fluss, sondern nur in Auengewässern fortpflanzen, spielen sie sogar eine zentrale Rolle für das Überleben der Population (SCHWEVERS & ADAM 2010).

Die im Landkreis Rotenburg (W.) vorkommenden **obligaten Auenarten (8 Arten - Uraltwasser-/Altwasser-/Altarm-Arten)** sind dabei zwingend auf Stillgewässer als Reproduktionshabitat angewiesen, dazu zählen:

- **Uraltwasser-Art:** Arten, die zur Reproduktion Uraltwässer, also Altwässer in fortgeschrittenem Verlandungsstadium benötigen. Schlammpeitzger (RL Nds. 2 / FFH-Anh.-II) und Karausche (RL Nds. 1) können dabei auch in extrem sauerstoffarmen und sogar zeitweise austrocknenden Gewässern überleben und haben dadurch einen Konkurrenzvorteil gegenüber allen anderen Fischarten. Im Landkreis Rotenburg (W.) und landesweit haben beide Arten in den vergangenen Jahrzehnten dramatische Bestandseinbrüche zu verzeichnen, der insb. auf den Lebensraumverlust zurückzuführen ist.
- **Altwasser-Art:** Arten, die zur Reproduktion mindestens Altwässer benötigen. Dazu zählen Bitterling [FFH-Anh. II], Moderlieschen, Neunstacheliger Stichling, Rotfeder und Schleie).
- **Altarm-Art:** Arten, die zur Reproduktion mindestens Altarme benötigen. Dazu zählt der Hecht, der zur Fortpflanzung auf lange überschwemmte Wiesen und auf Altarme angewiesen ist.

Die weiteren Auenarten sind nur bedingt auf Auengewässer angewiesen:

- **Fakultative Auenart:** i.d.R. anspruchslose, ubiquitäre Arten, die in Still- und Fließgewässern leben (Brassen, Dreist. Stichling, Flussbarsch, Gründling, Hasel, Kaulbarsch, Quappe, Rotaugen, Steinbeißer [FFH-Anh. II])
- **Auengäste:** Arten, die zeitweise in Auengewässern leben, sich hier aber nicht fortpflanzen (Aal, Aland, Döbel, Ukelei)

Für die obligaten Auenarten schaffen Auengewässer also Zufluchtsorte und Wiederbesiedlungspotential (KLEFOTH et al., 2020; BRUNKEN & MEYER, 2005). Häufig kommen solche Arten als Metapopulationen mit vorübergehend isolierten Teilpopulationen vor, die aber durch regelmäßige Hochwässer mit anderen Teilpopulationen vernetzt sein müssen (WILKES et al., 2019). Die laterale Vernetzung von Auengewässern ist somit sowohl für eine hohe Artenzahl in der Aue und dem Fließgewässer entscheidend, als auch für das Vorkommen und langfristige Bestehen von Populationen konkurrenzschwacher Lebensraumspezialisten, wie z. B. dem Schlammpeitzger oder der Karausche (BRUNKEN & MEYER, 2005).

Die hohe Vernetzung von Fluss und Auengewässer war auch der Grund für den großen Fischreichtum. Vor dem Beginn größerer flussbaulicher Maßnahmen wird die Wümme Ende des 18. Jahrhunderts noch als „sehr fischreich“ bezeichnet (PRATJE 1773: 172).

Tab. 1: Fischarten mit Auengewässer-Bezug an Oste und Wümme, geordnet nach Bindung an Auengewässer bzw. Sukzessionsstadium des Auengewässers; Gefährdung nach Rote Liste Fische Nds. (LAVES 2023) und Status Anhang II FFH-RL (NLWKN 2016); FFH-Erhaltungszustand, Verantwortungsart und Bestandstrends (LAVES 2023); Klassifizierung der Auenarten nach Schwevers & Adam 2010, Artnachweise durch AVN

Art	Aktuell vorkommend	Obligate Auenarten			Fakul- tative Auenart	Auen- gäste	Rote Liste Nds.	FFH- Anh.	FFH- Erhaltungs- zustand (atl. Region)	Verant- wortung des Landes Nds. für die Art	Landesweiter Bestandstrend (langfristig)	Bemerkung
		Uralt- wasser- Art	Alt- wasser- Art	Altarm- Art								
Schlammpeitzger	?	X					2	II	U1 - unzureichend	Hoch	Sehr starker Rückgang	Vorkommen im Wümme- und Ostegebiet sehr unklar, wahrscheinlich gibt es nur noch kleinste Reliktpopulationen mit unbekanntem Status
Karausehe	?	X					1			Hoch	Starker Rückgang	Vorkommen im Wümme- und Ostegebiet sehr unklar, wahrscheinlich gibt es nur noch kleinste Reliktpopulationen mit unbekanntem Status; extrem rückläufige Bestände insb. durch Ausbreitung / Einkreuzung des aus Asien stammenden Giebels
Bitterling	X		X				3	II	FV - günstig	hoch	Starker Rückgang	Strikt an Vorkommen von Großmuscheln gebunden
Moderlieschen	X		X				4			-	Starker Rückgang	
Neunstacheliger Stichling	X		X				5			-	Gleichbleibend	
Rotfeder	X		X				5			-	Gleichbleibend	
Schleie	X		X				3			-	Starker Rückgang	
Hecht	X			X			5			-	Starker Rückgang	Besonders von gestörter Hochwasserdynamik und der Entkopplung der Auengewässer & Überschwemmungswiesen (=Laichplatz) zum Fluss betroffen
Brassen	X				X		5			-	Gleichbleibend	
Dreistacheliger Stichling	X				X		5			-	Gleichbleibend	
Flussbarsch	X				X		5			-	Gleichbleibend	
Gründling	X				X		5			-	Gleichbleibend	
Güster	X				X		5			-	Gleichbleibend	
Hasel	X				X		4			-	Mäßiger Rückgang	
Kaulbarsch	X				X		5			-	Mäßiger Rückgang	
Quappe	X				X		3			Besonders hoch	Starker Rückgang	An Wümme und Oste besonders stark betroffen vom Verlust und der Entkopplung von Auengewässern zum Fluss, da Jungfische vorrangig in Auengewässern aufwachsen; regional stark rückläufige Bestände
Rotauge	X				X		5			-	Gleichbleibend	
Steinbeißer	X				X		4	II		-	Starker Rückgang	
Aal	X					X	2			Hoch	Sehr starker Rückgang	
Aland	X					X	5			-	Mäßiger Rückgang	
Döbel	X					X	5			-	Mäßiger Rückgang	
Ukelei	X					X	5			-	Mäßiger Rückgang	
Europäischer Edelkrebs	nein				X		1	V	U2 - schlecht	Hoch	Sehr starker Rückgang	Im Landkreis Rotenburg durch die flächendeckende Verbreitung invasiver amerikanischer Krebsarten wahrscheinlich ausgestorben; isolierte Stillgewässer ohne andere Krebsarten sind wichtiger Reliktlebensraum; Besonders und streng geschützte Art nach BNatSchG

Erläuterung:
Obligate Auenart: Arten, die zwingend auf Stillgewässer als Reproduktionshabitat angewiesen sind
Uraltwasserart: Arten, die zur Reproduktion Uraltwässer, also Altwässer in fortgeschrittenem Verlandungsstadium benötigen
Altwasserart: Arten, die zur Reproduktion mindestens Altwässer benötigen
Altarmart: Arten, die zur Reproduktion mindestens Altarme benötigen
Fakultative Auenart: i.d.R. anspruchslose, ubiquitäre Arten, die in Still- und Fließgewässern leben
Auengäste: Arten, die zeitweise in Auengewässern leben, sich hier aber nicht fortpflanzen

Weitere Arten

Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)

Die grüne Mosaikjungfer gehört zur Familie der Edellibellen (*Aeshnidae*). Sie wird sowohl im Anhang IV der FFH-Richtlinie als auch im Anhang II der Berner Konvention gelistet und ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz eine besonders geschützte (§ 7, Abs. 2, Nr. 13) und streng geschützte (§ 7, Abs. 2, Nr. 14) Art.

Die Eierablage erfolgt nahezu ausschließlich an der Kriebsschere (*Stratiotes aloides*), die mitsamt den Eiern im Herbst/ Winter unter die Wasseroberfläche sinkt. Die Larven schlüpfen erst im nächsten Frühjahr. Nach einer etwa dreijährigen Larvalentwicklung schlüpfen Imagines etwa im Juli. Die Flugzeit dauert bis in den Oktober.

Da Teile des Lebenszyklus obligat an die Kriebsschere gebunden sind, ist das Vorkommen dichter Schwimm- und Unterwasserrasen der Kriebsschere in Altwässern und Gräben der Hauptanspruch an ihren Lebensraum. Die einstmalig in Altarmen und Flusstälern Norddeutschlands typische und weit verbreitete Pflanzenart ist jedoch mittlerweile aus großen Anteilen der Flussauen verschwunden.

Ziele, um die Grüne Mosaikjungfer zu schützen, sind das Wiederherstellen stabiler, sich langfristig selbst tragender Populationen, die Schaffung günstiger Erhaltungszustände ihres Lebensraums sowie die Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art. In Deutschland ist die Verbreitung der eurosibirischen Grünen Mosaikjungfer auf das Norddeutsche Tiefland beschränkt. Die Bestände sind sowohl in Niedersachsen als auch deutschlandweit deutlich rückfällig und der Erhaltungszustand der Art wird in Niedersachsen, sowohl in der atlantischen als auch der kontinentalen Region, als schlecht bewertet. Aufgrund der hohen Verantwortung Niedersachsens für diese Art werde praktisch jegliche Vorkommen als „sehr bedeutend“ eingestuft. Auf der Roten Liste Deutschland (1998) und Niedersachsen (2010) wird die Art als 1 – Vom Aussterben bedroht eingestuft.

Die FFH-Gebiete Oste mit Nebenbächen und Wümmeniederung sind von besonderer Bedeutung für die Grüne Mosaikjungfer (NLWKN 2011). Dies verdeutlicht die besondere Stellung dieser Gebiete und unterstreicht die Dringlichkeit die Bestmöglichen Bedingungen für diese Art zu schaffen.

Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)

Die Zierliche Tellerschnecke gehört zur Familie der Posthornschnecken (*Planorbidae*). Sie ist eine Art des Anhang II, sowie Anhang IV der FFH-Richtlinie und nach dem Bundesnaturschutzgesetz eine besonders geschützte (§ 7, Abs. 2, Nr. 13) sowie eine streng geschützte (§ 7, Abs. 2, Nr. 14) Art.

Ihre Schale misst 0,5 – 0,8 mm in der Höhe und in der Regel 4 – 5 mm im Durchmesser. In Längsrichtung weist ihre blass gelblich-braune Schale feine Grate auf.

Die Zierliche Tellerschnecke ist eine robuste Art, die bei Gewässern sowohl das Durchfrieren im Winter als auch ein temporäres Trockenfallen im Sommer toleriert. Sie ernährt sich von Algen Aufwuchs (vermutlich Diatomeen) und benötigt sonnenbeschienene, langsam fließende bis stehende Gewässer mit klarem mesotrophen Wasser. Seen mit reichlichem Vorkommen von Wasserpflanzen, Weiher und größere Auengewässer werden als ihre Primärbiotope vermutet.

Ihr Verbreitungsgebiet konzentriert sich auf Ost- und Mitteleuropa, mit oft sehr weit voneinander entfernten Populationen. Deutschlandweit liegen Lebendnachweise fast ausschließlich im Norden bzw. Nordosten sowie im Süden des Landes vor und in Niedersachsen sind nur wenige Vorkommen bekannt. Nachweise in Niedersachsen kommen vor allem aus dem Amt Neuhaus, vereinzelt aber

auch aus dem Bremer Umland sowie dem Raum Osnabrück (Stand 2007). In Niedersachsen ist ihr Erhaltungszustand in der kontinentalen Region als unzureichend bewertet (nicht bewertet in der atlantischen Region), wobei ihr Status Deutschlandweit als schlecht eingestuft wird (FFH-Bericht 2007). Gravierend ist die Einschätzung auf der Roten Liste Deutschland (1998), bei der sie als „vom Erlöschen bedroht“ gelistet wird. Die Hauptgefährdungsursache ist das längerfristige Austrocknen ihrer Wohngewässer. Gerade im Hinblick auf den Klimawandel, der steigende Temperaturen und längere Trockenzeiten mit sich bringt, verschärft sich dieser Druck. Maßnahmen für den Schutz- und die Entwicklung sind, neben dem Erhalt der Wohngewässer, der Erhalt oder die Verbesserung der Wasserqualität, die Extensivierung der Nutzung sowie der Erhalt bzw. die Wiederherstellung von günstigen Wasserverhältnissen. An Gewässern sollte schattenwerfende Ufervegetation zurückgeschnitten oder teilweise entfernt und Nährstoff und Sedimenteinträge verringert werden (NLWKN 2011).

Europäische Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Der Laubfrosch besiedelt naturnahe Niedermoore und Auengewässer. Laubfroschvorkommen in Niedersachsen beschränken sich weitgehend auf Lebensräume in der Kulturlandschaft, die durch den Menschen erst geschaffen oder geformt wurden. In erster Linie handelt es sich um Grünlandkomplexe mit hohem Durchsetzungsgrad von Hecken, Gehölzen und Gebüsch (NLWKN 2011). Meist sind es grundwassernahe bzw. staunasse Standorte mit vielen kleineren Stillgewässern wie sie grundsätzlich auch in der Niederung von Wümme und Oste vorkommen.

Der Vorkommensschwerpunkt im Landkreis Rotenburg (W.) befindet sich in der Zevener Geest und ist auf ein Wiederansiedlungsprojekt („Ein König sucht sein Reich“) in den 80er Jahren zurückzuführen.

Der Europäische Laubfrosch ist eine nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Art, im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und auf der Roten Liste Niedersachsens (2013) als stark gefährdet eingestuft.

Der Erhaltungszustand des Laubfrosches ist in der atlantischen als auch in der kontinentalen Region aktuell als „unzureichend“ bewertet. Niedersachsen besitzt innerhalb der atlantischen Region einen hohen Anteil an Vorkommen und trägt somit eine hohe Verantwortung für die Sicherung und Erhaltung dieser Art.

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Der Kammolch besiedelt bevorzugt naturnahe Niedermoor- und Auengewässer. Da Kammolche in stärkerem Maße aquatisch leben als andere Molcharten, kommt der geeigneten Ausprägung des Laich- und Wohngewässers auch eine größere Bedeutung zu. Auffällig ist, dass Gewässer und Biotopkomplexe mit großen Kammolchpopulationen oft besonders artenreiche Amphibienzönosen beherbergen. Am häufigsten ist dabei die Vergesellschaftung mit Teichmolchen (NLWKN 2011).

Das FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“ gehört zu den FFH-Gebieten mit signifikanten Vorkommen des Kammolchs.

Der Kammolch ist nach der FFH-Richtlinie Anhang II und IV geschützt. In Niedersachsen wird der Erhaltungszustand des Kammolches im Hinblick auf die Parameter Verbreitungsgebiet, Population und Habitat und Zukunftsaussichten in beiden biogeographischen Regionen als „unzureichend“ bewertet, von daher kommt es zu einer Gesamtbewertung „unzureichender Erhaltungszustand“. Um

den Erhaltungszustand der Art zu verbessern, sind Maßnahmen innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten durchzuführen (NLWKN 2011).

Europäischer Flusskrebs (*Astacus astacus*)

Europäische Flusskrebse kamen bis Ende des 19. Jahrhunderts nahezu flächendeckend vor und besiedelten ein breites Spektrum von Gewässern. Auch in der Wümme und Oste waren sie einst zahlreich vertreten. Obwohl er an seinen Lebensraum keine allzu hohen Ansprüche stellt und auch in verhältnismäßig stark organisch belasteten Gewässern überlebt, ist er heute in nahezu allen Gewässern Niedersachsens ausgestorben. Der Grund liegt vor allem in der seit 1880 grassierenden Krebspest, die mit Einführung amerikanischer Flusskrebse auftrat und binnen weniger Jahre die meisten deutschen Edelkrebsvorkommen auslöschte (LAVES 2011; BLANKE et al. 2013). Heute sind an die Stelle des Edelkrebses vielfach die invasiven Arten Signalkrebs, Kamberkreb, Marmorkrebs, Roter Amerikanischer Flusskreb, Galizischer Sumpfkreb und weitere getreten, die latente Überträger der Krebspest sind, aber nicht daran verenden.

Im Landkreis Rotenburg (W.) gilt der Edelkreb seit vielen Jahren als ausgestorben und wird landesweit als vom Aussterben bedroht (RL Nds. 1) geführt. Wenige Reliktpopulationen in Niedersachsen gehen auf Wiederansiedlungsprojekte zurück, die i.d.R. von Angelvereinen durchgeführt werden.

Edelkrebse unterliegen dem Fischereirecht und dürfen daher nur von Fischereiberechtigten besetzt werden. Der Anglerverband Niedersachsen betreibt daher seit einigen Jahren eine Erhaltungszucht mit autochthonen, aus dem Wesereinzugsgebiet stammenden Edelkrebsen und wildert jedes Jahr einige Tausend Tiere in geeignete, krebspestfreie und isoliert liegende Stillgewässer aus. Im Oktober 2025 wurden vom Anglerverband Nds. in Zusammenarbeit mit dem Angelverein Ahausen und der Stiftung Naturschutz im Landkreis Rotenburg (W.) an isolierten Baggerseen erstmals wieder zwei Edelkrebsbestände angesiedelt.

Lebensraumtypen

LRT 3150, Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften

Der Lebensraumtyp 3150 umfasst nährstoffreiche, naturnah ausgeprägte Seen, Weiher, Teiche und Altwässer natürlicher und anthropogener Entstehung, vorrangig mit freischwimmender Wasservegetation oder Gesellschaften submerser großblättriger Laichkräuter (insbesondere mit *Hydrocharis morsus-ranae*, *Stratiotes aloides*, *Utricularia vulgaris*, *Potamogeton lucens*, *P. perfoliatus*). Weitere Kennarten sind *Myriophyllum spicatum* und *Ranunculus circinatus*.

Gefährdungsfaktoren

Durch menschliche Aktivitäten wurden Flüsse und ihre Auen über Jahrhunderte hinweg stark verändert, so dass mittlerweile nur noch ein Bruchteil ökologisch intakter Auen vorhanden ist (MEYER, 2017). Vor allem im 20. Jahrhundert wurden auch die meisten Fließgewässer im Landkreis Rotenburg (W.) mehr oder weniger begradigt und vielfach mit Uferbefestigungen und Stauwehren versehen. Infolge der jahrelangen Unterhaltungsarbeiten und der Begradigungen sind hier fast überall erhebliche Sohl- und Breitenerosionsprozesse festzustellen. Die Sohleintiefung führte zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes, zum Absinken des oberflächennahen

Grundwasserspiegels in den Talniederungen und vielfach zum Trockenfallen und damit zum Verschwinden von Altarmen, Altgewässern und anderen Auengewässern. Viele Auengewässer wurden im Zuge der landwirtschaftlichen Meliorationen auch zugeschüttet und eingeebnet.

Aufgrund der Flusseintiefung werden zudem die Talauen im Hochwasserfall immer seltener, immer kürzer und weniger intensiv überflutet, so dass Auengewässer zunehmend vom Fluss entkoppelt werden und die Fortpflanzung vieler auengebundener Fischarten extrem eingeschränkt wird. (DICKHAUT & SCHWARK, 2007).

Bei den Begradigungen entstanden aber vielfach neue Altwässer, die durch Abtrennung vom neu gestalteten Flussverlauf entstanden. An der Wümme und Oste entstand der Großteil der heute noch erhaltenen Altwässer in der Zeit der Flussregulierungen Anfang des 20. Jahrhunderts. Seitdem sind an den meisten Fließgewässern im Landkreis Rotenburg (W.) keine neuen Auengewässer entstanden.

Durch die Unterbindung der natürlichen Auendynamik werden seit fast 100 Jahren keine neuen Auengewässern mehr natürlich gebildet, so dass diese infolge natürlicher Sukzession zunehmend verlanden und als wertvoller aquatischer Lebensraum verlorengehen.

Nahezu alle Auengewässer sind also mittlerweile 100 Jahre alt und weisen ein entsprechend weit fortgeschrittenes Verlandungsstadium auf. Jüngere Verlandungsstadien sind dagegen fast nirgendwo mehr zu finden.

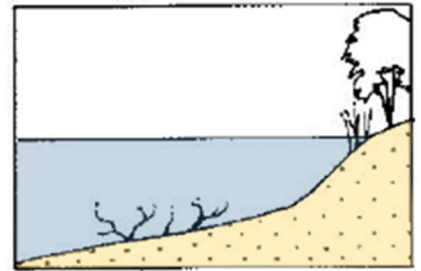
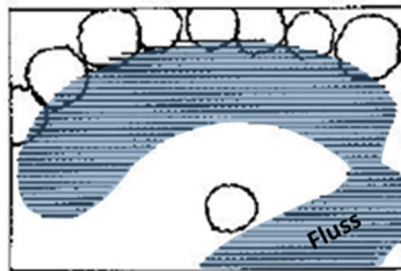
Viele Auengewässer werden vielfach durch hohe Nährstoffeinträge, Gehölzaufkommen sowie voranschreitende Sukzession mit einhergehender Verlandung beeinträchtigt. Hinzu kommt, dass sich invasive Arten (z.B. Indisches Springkraut, Japanknöterich, etc.) ausbreiten.

Neben der linearen ökologischen Durchgängigkeit ist die laterale Vernetzung und Anbindung von Fließgewässern mit ihren Auen von ebenso großer Notwendigkeit für die Wiederherstellung natürlicher Fließgewässer-Ökosysteme (BRUNKEN & MEYER, 2005).

In der Praxis der Gewässerrenaturierung wurden in den vergangenen 25 Jahren aber fast ausschließlich Maßnahmen der linearen Durchgängigkeit umgesetzt. So wurden an Oste und Wümme nahezu alle Wanderhindernisse (Stauwehre, Wehre, Abstürze) zu passierbaren Sohlgleiten umgebaut. Maßnahmen der lateralen Vernetzung von Fluss und Auengewässern wurden im Landkreis Rotenburg (W.) aber bis auf wenige Ausnahmen nicht geplant oder umgesetzt (GERKEN, 2018).

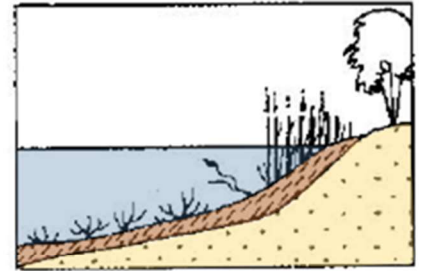
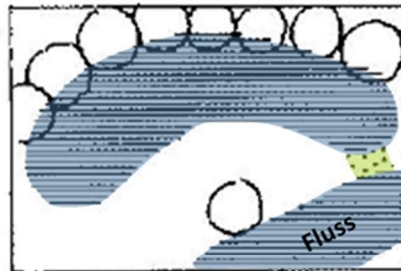
Phase 1

Altarm mit beginnender Abschnürung und dichtem Gehölzsaum am Prallufer



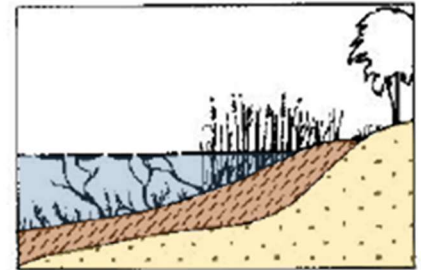
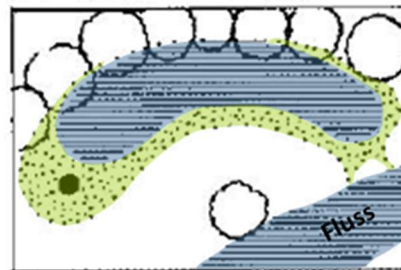
Phase 2

Entwicklung zu einem **Altwasser**



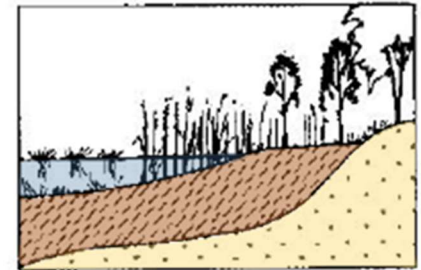
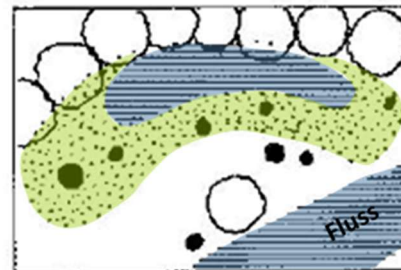
Phase 3

Altwasser - Beginnende Verlandung mit Schwimmblattgesellschaften und Röhrichten



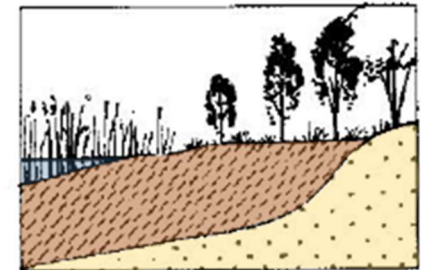
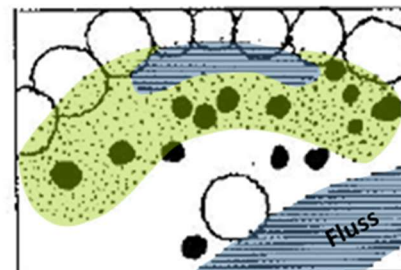
Phase 4

Altwasser - Fortgeschrittene Verlandung mit Schwimmblattgesellschaften und Röhrichten



Phase 5

Nahezu verlandetes Altwasser mit großen Röhrichtbeständen



Phase 6

Verlandetes Altwasser mit Bruchwald

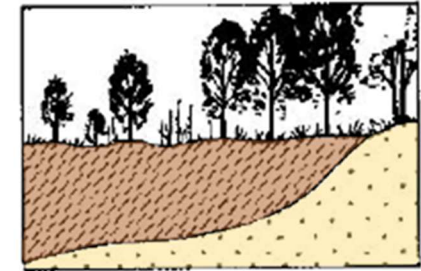
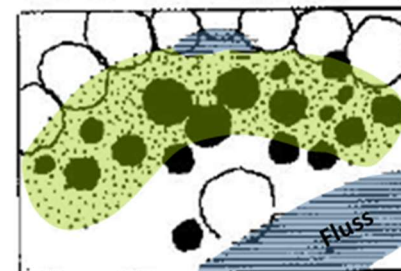


Abb. 4: Phasen der Verlandung eines Altwassers (nach DWK 2009; nachträglich koloriert)

Zielvorgaben aus den FFH-Managementplänen

FFH-Gebiet 030 Oste mit Nebenbächen

Der Lebensraumtyp 3150, Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, machte im FFH-Gebiet 31 „Oste und Nebenbächen“ während der Basiserfassung (2002-2006) 10,38 ha aus. Die erste Aktualisierungskartierung (2017-2019) erfasste eine Fläche von 10,34 ha als LRT 3150 und zeigt somit dass der Anteil geringfügig abgenommen hat (ALAND – LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG, 2020a). Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyp wird überwiegend mit „B“ - gut, bewertet. Eine schlechte Ausprägung tritt jedoch bei einzelnen Gewässern auf. Zu den Gründen zählen anthropogene Gewässerstrukturen, Verlandung und Nährstoffeintrag aus intensiv genutzten Grünlandflächen im Gewässerumfeld.

Es wird eine Zielgröße für die Managementplanung aufgrund einzelgebietlicher Betrachtung von 14,12 ha angegeben. Diese setzt sich aus der Zielgröße des Referenzraumes von 12,84 ha und der Zielgröße der zusätzlich notwendigen Ziele bei ungünstigem Erhaltungszustand in der biogeografischen Region aufgrund niedersächsischer Verantwortlichkeit mit weiteren 1,28 ha. Die Zielgröße des Referenzraums ergibt sich aus der Erhaltung bestehender Gewässer und der Wiederherstellung von 2,5 ha. Für 22 Gewässer (2,5 ha) wurde festgestellt, dass sie aufgrund von anthropogener Überprägung, Verbuschung und Verlandung nicht mehr dem Lebensraumtypen zugeordnet werden konnten.

Die Grüne Mosaikjungfer ist an das Vorkommen der Kriebsschere gebunden, die u.a. in naturnahen, nährstoffreichen Stillgewässern mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften (LRT 3150) vorkommt. Als Ziel wird formuliert, Gewässer, in denen Kriebsschere vorhanden ist, auf das Vorkommen von Grünen Mosaikjungfern zu überprüfen und somit eine bessere Datengrundlage zu schaffen. Von der Formulierung weiterer, artspezifischer Ziele wurde für die Mosaikjungfer abgesehen, da die für den Lebensraumtyp 3150 genannten Ziele sich bereits positiv auf die Grüne Mosaikjungfer auswirken.

Für den Kammolch ergeben sich aus der Schutzgebietsverordnung die Erhaltungsziele einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in entsprechender Umgebung. Zu den Verpflichtenden Erhaltungszielen im Referenzraum zählt der Erhalt der Populationsgröße von 21-50 Individuen im FFH-Gebiet, die Aufwertung vorhandener Habitate und die Bereitstellung und Entwicklung zusätzlicher Habitate. Für die Entwicklung wird als erstes Teilziel eine Verbesserung der Datengrundlage gefordert. Da das Vorkommen des Laubfroschs im Kontext mit den Zielen für den Kammolch steht, werden für den Laubfrosch nicht einzeln artspezifische Ziele formuliert (ALAND – ALAND – LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG, 2020a).

FFH-Gebiet 038 Wümmeniederung Teilgebiet LK Rotenburg (W.)

Auch im Managementplan des FFH-Gebiets „Wümmeniederung“ (Teilgebiet LK Rotenburg) wird der Zustand des Lebensraumtypen 3150 insgesamt als gut (B) bewertet (ALAND – ALAND – LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG, 2020b). Gewässer dieses Lebensraumtypen die mit C bewertet wurden leiden vermehrt unter den Einflussfaktoren der Verbuschung, Verlandung, anthropogener Überprägung sowie anthropogen erhöhter Sedimentfracht. Insgesamt macht dieser Lebensraumtyp eine Fläche von 5,82 ha aus. Aufgrund des Flächenverlustes sollen laut Managementplan 1,47 ha wiederhergestellt werden, sodass eine Zielgröße von 7,29 ha vorliegt. Im Vergleich zu der Basiserfassung (2002-2006), bei der auf 5,24 ha der Lebensraumtyp 3150 festgestellt

wurde, kam es zu einer Zunahme bis zur ersten Aktualisierungskartierung (2017-2018) um 0,58 ha. Dies resultierte aus Flächen- und Größenverschiebungen und der neuen Einstufung von 10 Gewässern (1,1 ha) als LRT 3150, die zuvor keinem LRT angehörten. Es kam jedoch auch zum Verlust von LRT-Fläche, da 1,2 ha aufgrund von Verbuschung, Verlandung und anthropogener Überprägung der Uferstrukturen nicht mehr als LRT eingestuft werden konnten. Die Schwerpunkträume dieses Lebensraumtypen befinden sich innerhalb dieses FFH-Gebiets westlich von Rotenburg in der Wümmeaue. Wie bereits aus der Tabelle 1 zu entnehmen ist, zählen Bitterling, Hecht, Karausche, Moderlieschen, Rotfeder und Schleie zu den obligaten Auenarten. Im Managementplan für die Wümme wird explizit erwähnt, dass diese Arten charakteristisch für naturnahe, nährstoffreiche Stillgewässer sind und für diese Arten keine eigenen Ziele und Maßnahmen formuliert werden, da sie von Maßnahmen für den Lebensraumtypen 3150 profitieren. Neben Pflege und Erhaltungsmaßnahmen benennt der Pflege- und Managementplan, dass die Neuanlage von zahlreichen Stillgewässern anzustreben ist.

Über die Populationsgröße bzw. Nachweisstandorte der Grünen Mosaikjungfer sind keine Informationen bekannt. Günstige Habitatbedingungen für die Grüne Mosaikjungfer sind in allen Gewässern, denen die Krebschere vorkommt, zu etablieren oder zu erhalten. Dies schafft Synergieeffekte mit dem Schlammpeitzger sowie dem LRT 3150.

Für den Schlammpeitzger wurde im Referenzraum eine sehr kleine Populationsgröße bzw. das Vorkommen von Einzeltieren vermerkt. Die Einschätzung des Gesamterhaltungszustandes (GEHZ) im FFH-Gebiet liegt bei „C“, ungünstig, und die Herstellung eines günstigen GEHZ ist anzustreben.

In der Wümmeaue finden sich gering durchströmte Flachwasserbereiche, Stillgewässerlebensräume mit submerser Vegetation, naturnahe Altwässer und Weiher sowie sonstige naturnahe Stillgewässer mit submerser Vegetation. Darüber hinaus ist eine Neuanlage von Auengewässern mit periodischem Anschluss an Fließgewässer anzustreben (ALAND – LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG, 2020b).

FFH-Gebiet 039 Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor

Im FFH-Gebiet 039 kommt eine Vielzahl an Fließgewässern und Gräben vor. Darüber hinaus werden im Managementplan 55 Stillgewässer - naturnahe eutrophe und oligotrophe, aber auch naturferne Stillgewässer und Abbaugewässer - aufgeführt (ALAND – LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG, 2020c). Der Lebensraumtyp 3150 kommt nach der Aktualisierungserfassung von 2019 nur noch auf insgesamt 2,16 ha vor. Bei der Basiserfassung im Jahr 2024 waren es noch 4,31 ha. In beiden Erfassungen wurde der Gesamterhaltungszustand mit „B“ bewertet. Als Ursache für die Beeinträchtigung bzw. für den Flächenschwund werden im Teilgebiet 3, südwestlich von Scheeßel, insbesondere Sukzession und in einem Fall Angelnutzung genannt.

Im Teilgebiet 2, südwestlich von Hesedorf, werden dagegen Eutrophierung, unstete Wasserführung, starke Verlandungstendenz sowie stark anthropogen geformte Ufer als Einflussfaktoren genannt, die die Zuordnung zum LRT 3150 nicht mehr erlauben. Ein im Teilgebiet 2 als LRT 3160 erfasstes Gewässer entwickelte sich zwischenzeitlich zum LRT 3150, soll jedoch wieder zum LRT 3160 entwickelt werden (ALAND – LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG, 2020c).

Der Managementplan sieht folgende Entwicklungsziele vor (ALAND – LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG, 2020c):

- Entwicklung unbewirtschafteter Gewässerrandstreifen
- Extensive Nutzung der Fließgewässerbegleitenden Grünlandflächen
- Umwandlung von Ackerflächen in extensiv genutztes Grünland entlang der Fließgewässer

Gleichwohl die Grüne Mosaikjungfer im Managementplan des FFH-Gebiets 039 unerwähnt bleibt (ALAND – LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG, 2020c), liegt das FFH-Gebiet innerhalb der Range der Art (NLWKN 2011c). Ziele der Niedersächsischen Strategie zum Arten und Biotopschutz nennen für die Art die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes, Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen sowie die Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art (NLWKN 2011c).

FFH-Gebiet 189 „Niederung von Geeste und Grove“, Teilgebiet im LK Rotenburg (W.)

Das FFH-Gebiet 189 „Niederung von Geeste und Grove“ wurde durch die Ausweisungen der Naturschutzgebiete „Obere Geesteniederung“, „Geesteniederung“ und „Groveniederung“ in nationales Recht überführt. Von den drei Naturschutzgebieten befindet sich lediglich das NSG „Obere Geestniederung“ (178 ha) im Landkreis Rotenburg (Wümme). Für das kreisübergreifende FFH-Gebiet 189 stellten die Landkreise Cuxhaven und Rotenburg einen gemeinsamen Managementplan (BIOS, 2021) auf. Für die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten gibt es zusätzlich einen Bewirtschaftungsplan (BIOS 2021). Das FFH-Gebiet besteht aus sechs Teilgebieten, wovon sich nur Teilgebiet 1 (größtenteils) und Teilgebiet 2 (in wenigen Abschnitten) im Landkreis Rotenburg befinden und für das beantragte Projekt Berücksichtigung finden.

Das FFH-Gebiet 189 verbindet den Oberlauf der Geeste mit mehreren Moorkomplexen, Moorwäldern, Stillgewässern und Schwingrasen und stellt einen wichtigen Lebensraum für die in Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Bach- und Flussneunaugen sowie den Fischotter dar. Für den betrachteten Raum wird der Lebensraumtyp 3150 Natürliche eutrophe Seen auf knapp 0,3 ha und mit einem Erhaltungsgrad von „B“ (gut) angegeben. Als wertgebend werden weiterhin der LRT 91E0 - Auenwälder mit Erle, Esche und Weide genannt.

Als explizites Ziel für das Teilgebiet 2 werden der Erhalt naturnaher Altwässer und Altarme der Geeste angegeben. Zusätzlich sind u.a. die Entwicklung natürlich entstehender Gewässer in der Niederung der Geeste durch Wiedervernässung der Niederung sowie die Aufwertung naturferner Fischteiche anzustreben. Weitere Ziele sind der Erhalt und die Entwicklung naturnaher, feuchter bis nasser Erlen- und Eschenwälder. Für den im Projektgebiet vorkommenden Fischotter sind der Erhalt der Strukturen und Funktionen der Vorkommensgewässer sowie ihres unmittelbaren Umfelds als verpflichtende Ziele genannt. Zudem sollen die Gewässer eine ausreichend stabile und Individuen reiche Fischpopulation aufweisen und miteinander vernetzt werden. Die Grüne Mosaikjungfer wurde zuletzt 2005 in der mittleren Geeste (Einmündungsbereich Sellstedter Grove) nachgewiesen. Aufgrund ihrer obligaten Bindung an die Krebschere und die fortgeschrittene Verlandung von Altwässern im Plangebiet wird das derzeitige Potential ihres Vorkommens als gering eingeschätzt. Als nicht verpflichtendes Ziel ist die Entwicklung einer sich selbst tragenden Population mit günstigem Erhaltungszustand genannt. Der Schlammpeitzger ist eine potentiell zu erwartende Art des Anhang II für die zusätzliche Ziele wie die Verbesserung der Konnektivität von Fließgewässern mit Gewässern der Aue und eine Wiederherstellung naturnaher überflutungsabhängiger Flussauen formuliert sind. Wasserpflanzenreiche Bereiche mit schlammigem Gewässergrund sollten erhalten und entwickelt werden.

Ziele des Projekts

Im Rahmen des Projektes „Wiederherstellung, Neuanlage, Vernetzung von Auengewässern im Landkreis Rotenburg (Wümme)“ plant die ÖNSOR in Zusammenarbeit mit dem Anglerverband Niedersachsen e.V. und dem NLWKN Lüneburg die Umsetzung von Maßnahmen zur Wiederherstellung, Neuanlage und Vernetzung von Auengewässern als Lebensraum für seltene und

gefährdete Fischarten (vgl. Tab. 1) sowie weitere Arten, wie die Grüne Mosaikjungfer, Kammmolch, Laubfrosch und die Zierliche Tellerschnecke.

Mit dem Vorhaben sollen die Ziele der Managementpläne für die FFH-Gebiete an Oste, Geeste, Wieste, Wümme und ihrer Nebengewässer sowie die Ziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie unterstützt werden.

- Wiederherstellung und Optimierung eines naturraumtypischen und vielfältigen Mosaiks verschiedener Verlandungs- und Anbindungstypen von Auengewässern wie Altarme, Altwasser, Flutmulden, dauerhaft wasserführende Kleingewässer und Tümpeln in den Niederungen von Oste, Geeste, Wieste und Wümme und ihrer Nebenbäche im Landkreis Rotenburg (Wümme)
- Umsetzung und Unterstützung von Maßnahmen der EG-Wasserrahmenrichtlinie
- Förderung von stark gefährdeten Auenarten (insbesondere FFH-Arten wie Schlammpeitzger, Grüne Mosaikjungfer, etc., siehe Tab. 1)

Inhalte des Projekts

Baustein A) „Gewässer-Kataster“

- Flächenakquise, Zusammenstellen vorhandener Gewässerdaten
- Aktualisierung und Vervollständigung durch eigene Erhebungen (Gewässermorphologie, Gewässertyp, Lage/Anbindung/Vernetzung, Fischbestand, Libellen, ggf. Krebse)
- Netzwerkarbeit, Kommunikation zwischen den Beteiligten (Naturschutzamt, Anglerverband Niedersachsen, Genehmigungsbehörden, Flächeneigentümer, Landvolk, Unterhaltungsverband, Landwirtschaftskammer, Flurbereinigung, Angelvereine, Jägerschaft)
- Entwicklung eines an die Rahmenbedingungen angepassten, räumlich differenzierten Leitbildes für die Umsetzung des Projektes

Baustein B) Maßnahmenplanung und Umsetzung

- Maßnahmenplanung
- Abstimmungsgespräche, Ortstermine
- Erstellung der Plan-/Genehmigungsunterlagen
- Auftragsvergabe
- Maßnahmenumsetzung
- Baubegleitung

Baustein C) Monitoring

- Überprüfung des Maßnahmen Erfolgs
- Entwicklung der Gewässer, der Vegetation und der entsprechenden Populationen

Baustein D) Öffentlichkeitsarbeit, fachspezifische Umweltbildung

- Begleitende Pressearbeit
- Vorträge, Exkursionen
- Ausstellung/ Rollups

Da Ersatzgelder nicht für reine Öffentlichkeitsarbeit eingesetzt werden dürfen, sollen die Druckmaterialien (Flyer, Rollup, etc.) des Bausteins „D“ über eine andere Förderung finanziert werden.

Maßnahmen

Der Projektbaustein B soll/kann folgende Maßnahmentypen beinhalten:

Neuanlage von Auengewässern

- Neuanlage von Auengewässern unterschiedlichster Größe, Ausprägung und Anbindung
- Vergrößerung und Vertiefung vorhandener Auengewässer
- Schaffung von Flachwasserzonen und naturnahen Uferstrukturen

Pflege und Instandsetzung von Auengewässern

- Freistellung beschatteter Uferbereiche von Gehölzen
- (Teil-)Entschlammung verlandeter Auengewässer
- Entkrautung

- Zurückdrängung invasiver Neophyten
- Wiederanbindung isolierter Auengewässer an Fließgewässer und andere Auengewässer

Wiederbesiedlungsmaßnahmen

- Einbringung von Krebscheren in geeignete Gewässer
- Wiederansiedlung von Arten wie Schlammpeitzger, Karausche und Europäischer Edelkrebs

Projektkulisse

Die Projektkulisse umfasst den Landkreis Rotenburg (Wümme) und konzentriert sich in erster Linie auf in öffentlichem Eigentum befindliche Flächen in den Niederungen von Oste, Geste, Wieste und Wümme und ihrer jeweiligen Nebengewässer. Die Maßnahmen werden mit dem Naturschutzamt und dem Amt für Wasserwirtschaft des Landkreises Rotenburg (W.) abgestimmt bzw. dienen der Umsetzung der FFH-Managementpläne und der EG-Wasserrahmenrichtlinie. Maßnahmen, für die Dritte verpflichtet wären (z. B. Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot der FFH-Richtlinie), werden von diesem Projekt ausgeschlossen.

Erwartete Wirkung/Synergieeffekte

- Förderung der Ziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie und FFH-Managementpläne
- Förderung des Artenschutzes und Biotopschutzes
- Förderung der Biotopvernetzung
- Vor-Ort-Betreuung von Schutzgebieten

Laufzeit

Das Projekt ist zunächst auf fünf Jahre ausgerichtet, nach Abschluss des Vorhabens, wäre eine Verlängerung anzustreben. Der Beginn des Vorhabens ist für den 01.01.2027 geplant, mit einer Laufzeit bis zum 31.12.2031.

Die Projektbausteine verteilen sich über die Projektlaufzeit wie folgt:

Baustein	2027	2028	2029	2030	2031
A „Gewässer-Kataster“					
B Maßnahmenplanung und Umsetzung					
C Monitoring					
D Öffentlichkeitsarbeit, fachspezifische Umweltbildung					

Kosten

Mit einer Laufzeit von fünf Jahren rechnen wir für die Umsetzung des Projektes mit insgesamt etwa 1.170.000,00 €. Die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen basiert auf die Gewässererfassung, die Zugriffsmöglichkeiten auf die jeweiligen Flächen, Genehmigungsfähigkeit und weiteren Faktoren. Daher können vor Beginn des Projektes die Kosten für die Maßnahmenumsetzung nur geschätzt werden. Die einzelnen Unterpositionen der Maßnahmenkosten können ebenfalls untereinander zwischen den Jahren variieren.

Die Kosten setzen sich aus den folgenden Kostenpositionen zusammen und werden im beigefügten Kostenplan detaillierter aufgeführt.

- **Personalkosten ÖNSOR** (Projektleitung, Erfassung, Maßnahmenplanung, Erstellung Plan- und Genehmigungsunterlagen, Auftragsvergabe, Maßnahmenbegleitung, Dokumentation, etc.)
- **Fremdleistungen**
 - Projektbezogene Mitarbeit des AVN auf Rechnungsbasis (z.B. Mitarbeit bei Vor-, Entwurfs-, Genehmigungs- und Ausführungsplanung sowie Monitoring & Projektdokumentation; einschließlich Mitarbeit bei Fischbestandserfassungen / Elektrobefischungen)
 - Honorarleistungen des AVN (z.B. Elektrobefischung, Fischbestandserfassungen, etc.)
 - eDNA für spezifische und universelle Artnachweise
 - Vergabe an externe Büros (u.a. hydrologische Gutachten, ggf. Bauleitung, Schlamm-/Bodenuntersuchung, etc.)
- Untersuchungsmaterialien/Erfassungstechnik (z.B. Elektrofischereigerät, Kescher, Reusen, Vermessungsgerät, Multimeter, Drohne, etc.)
- Maßnahmenkosten
 - Maschinenkosten, Bagger, etc.
 - Entsorgungskosten (Boden, Schlamm, Holz, etc.)
 - Genehmigungskosten
 - Kosten für die Einbringung Arten, z.B. Flusskrebs

Anmerkungen zu den Kostenpositionen:

Personalkosten. Für die Projektumsetzung planen wir zwei bis drei Mitarbeiter der ÖNSOR mit insgesamt 40 Stunden pro Woche einzusetzen. Ergänzend dazu ist die fachliche Mitarbeit unseres Projektpartners Anglerverband Niedersachsen mit durchschnittlich 1 bis 2 Stunden pro Woche und eine bedarfsweise Vergabe von Fremd-/Honorarleistungen für spezielle Erfassungen und gutachterliche Tätigkeiten vorgesehen.

Maßnahmenkosten. Wir planen etwa 10 „kleinere“ Maßnahmen (ca. 10.000,00 €/Maßnahme) pro Jahr selbst in Auftrag zu geben. Entsprechend enthält der Kostenplan hierfür die geschätzten Kosten. Für die Umsetzung größerer Maßnahmen plant die ÖNSOR weitere Fördermittel zu beantragen.

Zusätzlich soll die Umsetzung, der im Rahmen des Projektes geplanten Maßnahmen, entsprechend den Eigentumsverhältnissen auch durch weitere Akteure (z.B. Landkreis, Land, Unterhaltungsverband) erfolgen oder unterstützt werden.

Da Ersatzgelder aus rechtlichen Gründen z.B. nicht auf Landesflächen eingesetzt werden dürfen oder andere Förderinstrumente vorrangig zu beantragen sind, sollen für die Finanzierung der Maßnahmenumsetzung auch weitere Möglichkeiten herangezogen werden, wie z.B.:

- Gelder aus der NEOG-Förderrichtlinie
- P+E-Maßnahmen
- Kompensationsmaßnahmen

Untersuchungsmaterialien. Erfassungstechnik und Untersuchungsmaterialien sollen im ersten Projektjahr angeschafft werden. In den folgenden Projektjahren wird eine Eventualposition für Verbrauchsmaterialien angesetzt.

Literatur

- ALAND – LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG (2020a): Managementplan für das FFH-Gebiet 030 „Oste mit Nebenbächen“ (EU-Kennzahl 2520-331) im Landkreis Rotenburg (Wümme).
- ALAND – LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG (2020b): Managementplan für das FFH-Gebiet 038 „Wümmeniederung“ (EU-Kennzahl 2723-331) im Landkreis Rotenburg (Wümme).
- ALTMÜLLER, R. & H.-J. CLAUSNITZER (2010): Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens – 2. Fassung, Stand 2007. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs 30, Nr. 4 (4/10): 211-238.
- ANDRETZKE, H., A. BERNDT, S. HAGEN & J. BRUZINSKI (2008): Erfassung der Kriebsschere (*Stratiotes aloides*) in den Landkreisen Cuxhaven, Aurich und Leer als Grundlage für das Monitoring der FFH-Anhangsart Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*). – Gutachten im Auftrag des NLWKN (Fachbehörde für Naturschutz), unveröff.
- ANDRETZKE, H., L. KUHLE & K. NOORMANN (2009): Erfassung der Grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) in den Landkreisen Cuxhaven und Leer im Rahmen des FFH-Monitorings 2009. – Gutachten im Auftrag des NLWKN (Fachbehörde für Naturschutz), unveröff.
- BIOS (2021): Managementplan FFH-Gebiet 189 „Niederung von Geeste und Grove“ Landkreis Cuxhaven und Rotenburg (Wümme).
- BLANKE et. al. (2013): Flusskrebse in Niedersachsen. Lebensweise, Gefährdung, Schutz. Landwirtschaftskammer Niedersachsen, 19. S.
- BREUER, M. & A. DOMBROWSKI-BLANKE (1992): Prodrum für einen „Atlas der Libellen von Niedersachsen und Bremen“. – Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ), unveröffentlicht.
- BRUNKEN, H., & MEYER, L. (2005). *Die Bedeutung der Durchgängigkeit von Auenlebensräumen für die Fischfauna* (18/1; NNA-Berichte).
- CLARKE, S. J. (2015). Conserving freshwater biodiversity: The value, status and management of high quality ditch systems. *Journal of Nature Conservation*, 24, 93-100.
- DICKHAUT & SCHWARK 2007: *Wirkungsabschätzung einer Sohlenerhebung in der Wümme zwischen Rotenburg und Hellwege- Erläuterungsbericht - HafenCity Universität Hamburg, Department Bauingenieurwesen*.
- DUMONT, U., FRIEDRICH, H., Nordrhein-Westfalen, & Ingenieurbüro Floecksmühle (Hrsg.). (2005). *Handbuch Querbauwerke* (1. Aufl). MUNLV.
- DVWK (Hrsg.) (1991): *Ökologische Aspekte zu Altgewässern, DVWK-Merkblätter zur Wasserwirtschaft, Nr. 219/1991, Bonn (Neuaufgabe des Merkblattes: s. DWA – Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) (Hrsg.) (2010) Altgewässer – Ökologie, Sanierung und Neuanlage, Merkblatt DWA-M 607)*.
- DWA (2010): *Altgewässer – Ökologie, Sanierung und Neuanlage. DWA-Regelwerk, Merkblatt DWA – m 60: 83 S, Hennef*
- GARVE, E., A. SCHACHERER, E. BRUNS, J. FEDER & T. TÄUBER (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. 43, 507 S.
- GERKEN, R. (2018): *Fischartenschutz im oberen Wümmegebiet. Umsetzung in Zeiten von FFH-RL und WRRL. Vortrag auf der NNA-Tagung Spezielle Fragen des Fischartenschutzes in Fließgewässern in Natura-2000-Gebieten am 5.12.2018, Anglerverband Niedersachsen*.

- GLÖER, P. & K. GROH (2007): A contribution to the biology and ecology of the threatened species *Anisus vorticulus* (Troschel, 1834) (Gastropoda: Pulmonata: Planorbidae). – *Mollusca* 25: 93-100.
- GUAN, Q. & WU, H. (2021). Ditches as important aquatic invertebrate habitats: A comparative analysis of their snail (Mollusca: Gastropoda) assemblages with natural wetlands. *Aquatic Sciences*, 83(2), 29. <https://doi.org/10.1007/s00027-021-00790-y>
- KLEFOTH, T., HEMPEL, M., EMMRICH, M., FOCKE, R., GERKEN, R., WOLF, K. & MÖLLERS, F. (2020): *Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis) - Eine ökologische Gesamtbetrachtung & Anleitung zum Fischartenschutz durch Anglervereine. Anglerverband Niedersachsen e.V., 72 Seiten*
- LAVES BINNENFISCHEREI (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosen in Niedersachsen. – Wirbellosenarten in Niedersachsen, - Wirbellosenarten des Anhangs V der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Edelkrebs (*Astacus astacus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 12 S.
- LAVES BINNENFISCHEREI (Hrsg.) 2023: *Rote Liste der Süßwasserfische, Rundmäuler und Krebse Niedersachsens. 3. Fassung 2023 - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2023.*
- LEIPELT, K.G. (2006): Bestandsaufnahme ausgewählter Wirbelloser (insbesondere *Ophio gomphus cecilia* und *Aeshna viridis*) im Teilgebiet „untere Oker“ des FFH-Gebietes 090 (Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker) in den Jahren 2005 und 2006. – Gutachten im Auftrag des NLWKN (Fachbehörde für Naturschutz), unveröff.
- LEMMELE, G. (2002): Überprüfung der bekannten *Aeshna viridis*-Vorkommen und Nachweis des *Hirudo medicinalis* im FFH-Gebiet 090 „Aller etc.“ und Leinemündung zwischen Hodenhagen und BAB 7. – Gutachten im Auftrag des NLWKN (Fachbehörde für Naturschutz), unveröff.
- MEYER, T. (2017). *Ökologie mitteleuropäischer Flussauen*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-55455-5>
- MEERHOFF, M., DE LOS ÁNGELES GONZÁLEZ-SAGRARIO, M. (2022): Habitat complexity in shallow lakes and ponds: importance, threats, and potential for restoration. *Hydrobiologia*, 849, 3737-3760. <https://doi.org/10.1007/s10750-021-04771-y>
- Niedersächsische Landesforsten (2021): BWP kompakt für das FFH_Gebiet „Niederung von Geeste und Grove“.
- NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 8 S., unveröff.
- NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 8 S., unveröff.
- OTT, J. & W. PIPER (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata). – In: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKKE & P. PRETSCHER: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Schr.-R. Landschaftspfl. u. Natursch. 55: 260-263.

- PRATJE, J. H. (1773): Altes und Neues aus den Herzogthümern Bremen und Verden / [Hrsg.: Johann Heinrich Pratje] Sechster Band, Stade.
- RICHLING, I. & R. BRINKMANN (2007): Detaillierte Überprüfung der Verbreitung der FFH Anhangs-II-Art *Anisus vorticulus* TROSCHER, 1834 (Zierliche Tellerschnecke) in Niedersachsen in den Jahren 2006 und 2007. – Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), unveröffentlicht.
- TERRIER, A., E. CASTELLA, G. FALKNER & I.J. KILLEEN (2006): Species account for *Anisus vorticulus* (Troschel, 1834) (Gastropoda: Planorbidae), a species listed in Annexes II and IV of the Habitats Directive. – *J. Conchology* 39: 193-205
- SCHOLZ, M., MEHL, D., SCHULZ-ZUNKEL, C., KASPERDIUS, H. D., BORN, W., & HENLE, K. (2012). *Ökosystemfunktionen von Flussauen. Analyse und Bewertung von Hochwasserretention, Nährstoffrückhalt, Kohlenstoffvorrat, Treibhausgasemissionen und Habitatfunktion* (Bd. 124). Bundesamt für Naturschutz.
- SCHWEVERS, U. & ADAM, B. 2010: Bewertung von Auen anhand der Fischfauna - Machbarkeitsstudie. BfN-Skripten 268, Bundesamt für Naturschutz.
- WARD, J. V., TOCKNER, K., & SCHIEMER, F. (1999). Biodiversity of floodplain river ecosystems: Ecotones and connectivity. *Regulated Rivers: Research & Management*, 15(1–3), 125–139. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1646\(199901/06\)15:1/3<125::AID-RRR523>3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1646(199901/06)15:1/3<125::AID-RRR523>3.0.CO;2-E)
- WILKES, M. A., WEBB, J. A., POMPEU, P. S., SILVA, L. G. M., VOWLES, A. S., BAKER, C. F., FRANKLIN, P., LINK, O., HABIT, E., & KEMP, P. S. (2019). Not just a migration problem: Metapopulations, habitat shifts, and gene flow are also important for fishway science and management. *River Research and Applications*, 35(10), 1688–1696. <https://doi.org/10.1002/rra.3320>
- WOLTER, C., & SCHOMAKER, C. (o. J.). *Die fischökologische Bedeutung von Flussauen und ihre Berücksichtigung bei der fisch-basierten Gewässer-Zustandsbewertung*.