

Natura 2000 Managementplan

für das FFH-Gebiet 041 und das NSG Lü356 "Seeve"

Fassung vom 12.05.2023



Managementplan für das FFH-Gebiet 041 und NSG Lü356 „Seeve“

Auftraggeber:

*Landkreis Harburg
Untere Naturschutzbehörde
Schloßplatz 6
21423 Winsen (Luhe)*



Auftragnehmer:

*Planula
Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie
Neue Große Bergstraße 20
22767 Hamburg*



gefördert durch:



EUROPÄISCHE UNION

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



FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Präambel

Der vorliegende Managementplan stellt eine gutachterliche Fachplanung der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Harburg dar. Sie dient der Identifikation notwendiger Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungsgrade für die im FFH-Gebiet 041 „Seeve“ vorkommenden Lebensräume und Arten.

Das Ziel für die Zukunft ist es, Konflikte zu lösen und erfolgsversprechende Planungen vorantreiben. Deshalb ist es essentiell, bei der Umsetzung von Maßnahmen Eigentümerinnen und Eigentümer, Nutzungsberechtigte sowie weitere lokale Akteure in die Arbeit miteinzubeziehen.

Es ist davon auszugehen, dass es mit der Zeit zu neuen Erkenntnissen im Rahmen der Managementplanung kommt. Vor diesem Hintergrund ist es geboten, diesen Plan fortzuschreiben.

Vorgeschichte

Natura 2000 bildet ein EU-weites, kohärentes Netzwerk an Schutzgebieten, das bestimmte Lebensraumtypen (LRT) und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung schützen soll. Dieses Schutzgebietssystem hat seinen Ursprung in der Europäischen Richtlinie 92/43/EWG aus dem Jahr 1992, auch FFH-Richtlinie (FFH-RL) genannt. Nach Artikeln 4 und 6 der FFH-RL sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, die gemeldeten FFH-Gebiete nach nationalem Recht zu sichern und Maßnahmen zu planen und umzusetzen, um den günstigen Erhaltungsgrad (EHG) der LRT und Arten zu gewährleisten.

Dieser Pflicht ist die Bundesrepublik Deutschland bislang nicht vollständig und zeitgerecht nachgekommen. Deshalb wurde gegen die Bundesrepublik durch die EU-Kommission ein Vertragsverletzungsverfahren eingeleitet. Im Februar 2021 gab die EU-Kommission bekannt, dass im Zuge dessen vor dem Europäischen Gerichtshof Klage gegen Deutschland erhoben wird.

Im Land Niedersachsen sind für die Sicherung und Betreuung der Natura 2000-Gebiete aufgrund einer Gesetzesänderung im Jahr 2008 die Landkreise zuständig. Nachdem die Sicherung der Natura 2000-Gebiete unter großem Zeitdruck abgeschlossen werden konnte, wurde zeitgleich die Managementplanung vorangetrieben.

Aufgrund des laufenden Vertragsverletzungsverfahrens hat das Niedersächsische Umweltministerium die Landkreise angewiesen, die Sicherung der verbliebenen FFH-Gebiete schnellstmöglich abzuschließen. Außerdem sollte die Planung von EU-rechtlich verpflichtenden Maßnahmen für die Schutzgebiete bis Ende des Jahres 2021 abgeschlossen werden.

Aufgrund des hohen Zeitdrucks bei der Fertigstellung verpflichtender Maßnahmen konnten die Betroffenen in diesem ersten Schritt nicht angemessen beteiligt werden. Die notwendige Beteiligung soll daher in einem zweiten Schritt ab dem Jahr 2022 erfolgen. Ausdrücklich zu betonen ist dabei, dass es sich bei der Managementplanung um eine behördeninterne Fachplanung handelt, die keine Drittverbindlichkeit auslöst. Bevor im Plan beschriebene Maßnahmen umgesetzt werden, wird es stets eine anlassbezogene und einvernehmliche Abstimmung mit den Grundeigentümern geben. Zudem ist die Managementplanung als kontinuierlicher Prozess zu verstehen, der eine Anpassung an sich wandelnde Bedingungen beinhaltet. Eine Fortschreibung der Pläne, inklusive einer Einbeziehung der Betroffenen, ist somit fester Bestandteil der langfristigen naturschutzfachlichen Planungen für alle Natura 2000-Gebiete.

Inhaltsverzeichnis

Präambel	2
1. Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben	8
2. Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraumes	9
2.1 Planungsraum und Übersicht der Teilgebiete	9
2.2 Naturräumliche Verhältnisse	10
2.2.1 Naturraum	10
2.2.2 Geologie und Geomorphologie	10
2.2.3 Boden	11
2.2.4 Hydrologie und Gewässergüte	11
2.2.5 Klima	14
2.2.6 Historische Entwicklung	15
2.2.7 Bisherige Naturschutzaktivitäten	17
3. Bestandsdarstellung und Bewertung	19
3.1 Biotoptypen und gesetzlich geschützte Biotope	19
3.2 FFH-Lebensraumtypen	28
3.3 FFH-Arten (Anhang II und IV) sowie sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums	37
3.4 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige Vogelarten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums	53
3.5 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation	60
3.5 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet	65
4. Zielkonzept	70
4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand	71
4.2 Synergien und Konflikte	72
4.3 Gebietsbezogene Erhaltungsziele	75
4.4 Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele für wertgebende Biotoptypen	81
4.5 Qualitative und quantitative Zielfestlegung der Erhaltungsziele für die FFH-Lebensraumtypen und -Arten	84
FFH-Gebiet 041 „Seeve“ Managementplan	

5.	Handlungs- und Maßnahmenkonzept	95
5.1	Maßnahmenbeschreibung	95
5.2	Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen (Instrumente und Finanzierung) sowie zur Betreuung des Gebietes	128
5.3	Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf	130
5.4	Hinweise zur Evaluierung	131
6.	Literatur	132
	Anhang	140

Abbildungen

Abb. 1: Blick auf die Seeve nahe der Horster Mühle	10
Abb. 2: Klimadiagramm für das FFH-Gebiet „Seeve“	14
Abb. 3: Ausschnitt aus Kartenblättern der Kurhannoverschen Landesaufnahme 1771/80 der Seeve bei Hörsten	15
Abb. 4: Aktueller Verlauf der Seeve bei Hörsten mit Verlauf der FFH-Gebietsgrenze.....	16
Abb. 5: Referenzwerte und Szenarien und für Temperatur und Niederschlag.....	68
Abb. 6: Referenzwerte und klimatische Wasserbilanz 2026-2055.....	68

Tabellen

Tab. 1: Hydrologische Grundlagendaten der Seeve (MU 2021)	11
Tab. 2: Gesamtstrukturgüte verschiedener Gewässerabschnitte der Seeve und Erreichung des guten ökologischen Zustandes (NWB) bzw. des guten ökologischen Potenzials (HMWB) (NLWKN, 2016a, 2016b, 2016c)	12
Tab. 3: Ergebnisse der biologischen Qualitätskomponenten an der Seeve (NLWKN 2016a, 2016b, 2016c, MU 2021)	13
Tab. 4: Gesamtflächenverteilung der Biotoptypen im FFH-Gebiet 041 „Seeve“ einschließlich des Teilgebiets „Untere Seeveniederung“ des Vogelschutzgebiets V20 (BMS 2014, AG THIEL et al. 2004).	20
Tab. 5: Lebensraumtypen gem. Anh. I der FFH-RL im FFH-Gebiet 041 „Seeve“	29
Tab. 6: Sonstige Lebensraumtypen gem. Anh. I der FFH-RL im FFH-Gebiet 041 „Seeve“	30
Tab. 7: Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II im FFH-Gebiet 041 „Seeve“	37
Tab. 8: Artnachweise des Fischartenmonitorings entlang der Seeve 2007-2019 (LAVES 2021).....	40
Tab. 9: Vergleich der potenziell natürlichen Fischfauna (LAVES 2016b) mit ermittelten Bestandsdaten von 2002-2019 (LAVES 2021)	42
Tab. 10: Hochgradig gefährdete Gefäßpflanzenarten im FFH-Gebiet 041 Seeve“.....	47
Tab. 11: Säugetierarten der Anhänge II und IV im FFH-Gebiet 041 „Seeve“ (NLWKN 2020a, 2021c, Batmap 2021)	49
Tab. 12: Amphibienarten des Anhangs IV und weitere besondere Artnachweise im FFH-Gebiet 041 „Seeve“ (NLWKN 2021c, NABU 2021)	51
Tab. 13: Reptilienarten des Anhang IV im FFH-Gebiet 041 „Seeve“ (NLWKN 2021c)	52
Tab. 14: Weitere Tierarten der Anhänge II und IV im FFH-Gebiet 041 „Seeve“ (NLWKN 2021c)	53
Tab. 15: Übersicht der im Natura 2000-Gebiet Nr. V20 „Untere Seeve- und Untere Luhe-Ilmenau-Niederung“ (tlw. im FFH-Gebiet 041 „Seeve“) erfassten wertbestimmenden	

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Anhang I-Arten und Zugvogelarten nach Art. 4 der EU-VSRL, Vogelarten mit Angabe der Bestandsgrößen und Erhaltungsgrad nach der Schutzgebietsverordnung des NSG „Untere Seeveniederung und Over Plack“56

Tab. 16: Übersicht der im Natura 2000-Gebiet Nr. V20 „Untere Seeve- und Untere Luhe-Ilmenau-Niederung“ (tlw. im FFH-Gebiet 041 „Seeve“) erfassten weiteren Brut- und Gastvogelarten als maßgebliche avifaunistische Bestandteile mit Angabe der Bestandsgrößen und Erhaltungsgrad sowie sonstige Arten nach der Schutzgebietsverordnung des NSG „Untere Seeveniederung und Over Plack“57

Tab. 17: Übersicht der Eigentumssituation im FFH-Gebiet 04160

Tab. 18: Übersicht der Kompensationsflächen im Bereich des FFH-Gebietes 04165

Tab. 19: Wiederherstellungsnotwendigkeiten aus dem Netzzusammenhang (NLKWN 2021d) und zusätzliche, nicht verpflichtende Bestrebungen70

Tab. 20: Übersicht über Synergien (S) und Konflikte (K) innerhalb des Zielkonzepts sowie mit anderen Nutzergruppen72

Tab. 21: Qualitative und quantitative Zielfestlegungen zur Flächengröße (lt. Hinweisen Netzzusammenhang) und zum EHG der LRT im FFH-Gebiet 04184

Tab. 22: Qualitative und quantitative Zielfestlegung zur Populationsgröße und zum EHG der FFH-Arten im FFH-Gebiet 04187

Tab. 23: Qualitative und quantitative Zielfestlegung der Vogelarten zur Populationsgröße und zum EHG im FFH-Gebiet 041 (Teilgebiet V20)90

Tab. 24: Übersicht und Kurzbeschreibung der geplanten Maßnahmen (Hinweis: Die Spalte „zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)“ enthält sowohl „zusätzliche Ziele für Natura 2000-Gebietsbestandteile“ als auch „sonstige Ziele (nicht Natura 2000)“).96

Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
D	Deutschland
EHG	Erhaltungsgrad
EU	Europäische Union
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	FFH-Richtlinie
FGE	Flussgebietseinheit
ha	Hektar
HMWB	Heavily modified water body
LAVES	Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
LK	Landkreis
LRT	Lebensraumtyp der FFH-Richtlinie
MU	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
NI	Niedersachsen
NiB-AUM	Niedersächsische/Bremer Agrarumweltmaßnahmen
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Abkürzung	Bedeutung
NSG	Naturschutzgebiet
NWB	Natural water body
RL	Rote Liste
SDB	Standard-Datenbogen für Natura 2000-Gebiete
TEL	Tiedeelbe
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UWB	Untere Wasserbehörde
ÜSG	Überschwemmungsgebiet
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WK	Wasserkörper (Nummer)
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

1. Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

Die Europäische Union (EU) hat 1992 den Aufbau des europaweiten Schutzgebietssystems „Natura 2000“ beschlossen. Ziel ist die Förderung der Erhaltung der biologischen Vielfalt in der europäischen Union, sowie die Schaffung eines europaweiten Biotopverbundsystems. Das Schutzgebietssystem „Natura 2000“ setzt sich aus zwei Gebietskategorien zusammen. Die EU-Vogelschutzgebiete dienen ausschließlich dem Schutz der europäischen Vogelwelt. Die sog. FFH-Gebiete (Fauna, Flora, Habitat = Tierwelt, Pflanzenwelt, Lebensräume) sollen die gesamte übrige Naturlandschaft mit europäischer Bedeutung schützen. Der Aufbau des Schutzgebietssystems „Natura 2000“ erfolgte entsprechend der Vorgaben aus der EU-Vogelschutzrichtlinie aus dem Jahr 1979 und der FFH-Richtlinie aus dem Jahr 1992.

Für die EU-Vogelschutzrichtlinie haben das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union 2009 eine kodifizierte Fassung beschlossen. Beide Richtlinien wurden inzwischen in nationales Recht umgesetzt und finden sich in den §§ 31 bis 36 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetzes - BNatSchG) wieder.

Die Umsetzung der FFH-Richtlinie verpflichtet den Landkreis Harburg als zuständige untere Naturschutzbehörde (UNB), die von der EU anerkannten Gebiete zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft zu erklären und in einem für den Schutzzweck günstigen Zustand zu entwickeln und zu erhalten (§ 32 Abs. 2 BNatSchG). Der Managementplan ist eine gutachterliche Fachplanung des Naturschutzes und dient der Identifikation der notwendigen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungsgrade der FFH-Lebensraumtypen und -Arten.

Das FFH-Gebiet „Seeve“ (landesinterne Nr. 041; EU-Meldenr.: 2526-331) ist Teil des kohärenten, europäischen, ökologischen Netzes „Natura 2000“. Die Sicherung des FFH-Gebietes erfolgte am 01. Juli 2019 durch Ausweisung des Naturschutzgebiets (NSG) „Seeve“. In das NSG „Seeve“ integriert wurde das NSG „Hangmoore bei Weye“ sowie das NSG „Altes Moor“ nahe Horst.

Das FFH-Gebiet „Seeve“ überschneidet sich teilweise mit dem EU-Vogelschutzgebiet „Untere Seeve- und Untere Luhe-Ilmenau-Niederung“ (landesinterne Nr. V20; EU-Meldenr. 2526-402). Für den vorliegenden Managementplan wird das Teilgebiet „Untere Seeveniederung“ berücksichtigt, das als NSG „Untere Seeveniederung und Over Plack“ seit dem 01.03.2021 EU-konform unter Schutz gestellt wurde. Die Neuverordnung löst die Schutzgebietsverordnung vom 14.10.1993 für das NSG „Untere Seeveniederung“ ab.

Gebiete gemäß der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) oder Gebiete nach der Richtlinie 9/409/EWG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), in denen die Erhaltung oder Verbesserung des Wasserzustands ein wichtiger Faktor für das jeweilige Gebiet ist (wasserabhängige FFH- und Vogelschutzgebiete), wurden in das Verzeichnis der EG-WRRL aufgenommen. Rechtsgrundlagen für die Umsetzung der Richtlinien sind das Bundesnaturschutzgesetz und das WHG sowie die niedersächsischen Rechtsnormen wie das Niedersächsische Naturschutzgesetz (NAGBNatSchG) (MU 2021).

Der Managementplan soll die notwendigen Daten für das Monitoring und die Erfüllung der Berichtspflichten liefern, sowie den Erhalt und die Entwicklung der Natura 2000-relevanten Schutzgüter durch eine Maßnahmenplanung sicherstellen.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

2. Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Planungsraumes

2.1 Planungsraum und Übersicht der Teilgebiete

Das Natura 2000-Gebiet Nr. 041 „Seeve“ nimmt nach dem Standarddatenbogen eine Gesamtfläche von 884,1 ha ein. Aufgrund einer Überprüfung und Präzisierung durch den NLWKN erfolgte eine Anpassung der Schutzgebietsgrenzen, so dass sich eine Erweiterung des Gebietes um etwa 40 ha (934,4 ha) ergeben hat. Bestandteil des FFH-Gebietes ist das EU-Vogelschutzgebiet V20 „Untere Seeveniederung und Untere Luhe-Ilmenau-Niederung“, wobei nur der Bereich der Unteren Seeveniederung innerhalb des FFH-Gebietes 041 liegt.

In der weiteren Bearbeitung des Managementplanes wird das Plangebiet aufgrund der naturräumlich unterschiedlichen Ausprägung, aber auch in Bezug auf die vorrangige Bedeutung für einzelne Arten und Lebensräume in zwei Teilgebiete unterteilt. Diese orientieren sich näherungsweise an den bestehenden Schutzgebietsgrenzen der beiden NSG „Seeve“ und „Untere Seeveniederung“ (ohne den Bereich „Over Plack“). Für die Kapitel 1 bis 3 erfolgt jedoch eine weitestgehend zusammengefasste Darstellung für beide Teilgebiete.

Die Lage und Abgrenzung des Plangebietes sind der Karte 1.1 zu entnehmen.

Das FFH-Gebiet „Seeve“ liegt im niedersächsischen Landkreis Harburg und verläuft beidseitig des Gewässerlaufs der Seeve sowie Nebenbächen auf einer Gesamtlänge von fast 50 km zwischen der Ortschaft Inzmühlen im Süden und der Einmündung in die Elbe bei Wuhlenburg. Mit Ausnahme des Quellbereichs der Seeve und wenigen Kilometern des Oberlaufs, welche Bestandteil des angrenzenden FFH- und Vogelschutzgebietes „Lüneburger Heide“ (landesinterne Nr. 070 / V24) sind, ist der Ober-, Mittel- und Unterlauf der Seeve eingeschlossen. Naturräumlich ist das Gebiet zu fast gleichen Teilen der „Lüneburger Heide und Wendland“ (Rote Liste Region Niedersachsen „Tiefeland“) und der „Niedersächsische Nordseeküste und Marschen“ (Teilgebiet „Untere Seeveniederung, Rote Liste Region Niedersachsen „Küste“) zugeordnet. Das Gebiet befindet sich in der Gemeinde Handeloh, der Samtgemeinde Tostedt, dem Ortsteil Holm-Seppensen der Stadt Buchholz (i.d.N.), den Gemeinden Jesteburg, Bendestorf und Harmstorf der Samtgemeinde Jesteburg, den Gemeinden Hanstedt, Asendorf und Marxen der Samtgemeinde Hanstedt sowie den Ortsteilen Ramelsloh, Helmstorf, Horst, Lindhorst, Hittfeld, Maschen, Glüsing und Hörsten der Gemeinde Seevetal im Landkreis Harburg.

Bei der Seeve handelt es sich um einen sommerkühlen Tieflandfluss als Teil der Flussgebietseinheit Elbe. Zu den wesentlichen Nebenbächen als Teil des Einzugsgebietes zählen der Handeloh Bach, der Weseler Moorbach, die Schmale Aue und der Ashauser Mühlentbach. Daneben finden sich aber auch weitere kleine, naturnah geprägte Bäche. Die Seeve weist auf längeren Abschnitten einen naturnahen Verlauf mit nur mäßig bis geringen Veränderungen nach der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) auf. Eine hohe Strukturvielfalt, mit Wechsel der Strömungsgeschwindigkeiten, zeigen von Erlen-Eschen-Wäldern oder feuchten Eichenwäldern gesäumte Abschnitte. Die Seeve durchfließt bis auf Höhe des Rangierbahnhofs Maschen ein Mosaik verschiedener Biotoptypen des Offenlandes wie Intensivgrünland, aber auch größere Bereiche mit extensiv genutztem Feucht- und Nassgrünland, Feuchtbrachen, Röhrichten und Seggenriedern.

Nach dem verrohrten Durchlass am Bahnhof Maschen geht die Seeve in die hier vom Herrendeich und Achterndeich begrenzte Niederungslandschaft der Elbmarsch über. Das Gebiet zeichnet sich insbesondere durch eine in weiten Teilen extensive Grünlandnutzung mit Vorkommen seltener Pflanzenarten und hoher Bedeutung für Wiesenbrüter aus.



Abb. 1: Blick auf die Seeve nahe der Horster Mühle

2.2 Naturräumliche Verhältnisse

2.2.1 Naturraum

Das FFH-Gebiet 041 „Seeve“ wird annähernd zu gleichen Teilen der naturräumlichen Haupteinheit Niedersächsische Nordseeküste und Marschen mit der Untereinheit Watten und Marschen (1.2; 53,01 %) und der Lüneburger Heide und Wendland mit der Untereinheit Lüneburger Heide (5.1; 46,99 %) zugeordnet. Beide Naturräume gehören der atlantischen biogeographischen Region an.

2.2.2 Geologie und Geomorphologie

Der geologische Untergrund im Plangebiet lässt sich anhand der naturräumlichen Einteilung bzw. anhand der prägenden Landschaftseinheiten „Elbmarsch“ und „Luheheide-Süd“ (LRP 2013) darstellen. In den elbnahen Bereichen bestimmen holozäne Ablagerungen aus Ton und Schluff sowie fluviatile Sande den Untergrund an den sich die durch Gezeitenablagerungen (Schluff, Ton) geprägte Niederung der Seeve und in Geländesenken auch organisches Material (Mudde, Torfe) anschließt (LBEG 2021). Sandig-kiesige Sedimente der

Weichsel-Kaltzeit, zum Teil im Wechsel mit schluffig-tonigen Ablagerungen zwischen Jesteburg und Holm, sind entlang der Seeve verbreitet. Die Randlagen der Geest werden von sandig-kiesigen Schmelzwasserablagerungen geprägt. Bei Handeloh befindet sich ein lehmiger Grundmoränenzug.

Die höchsten Erhebungen im Gebiet sind durch Moränenablagerungen und Schmelzwasserabbildungen entstanden (LRP 2013). Die Geländehöhen im Plangebiet liegen etwa zwischen 60 m im Süden bei Handeloh und 2 m Meereshöhe in der Seeveniederung.

2.2.3 Boden

Fast über die gesamte Strecke der Seeveniederung (Urstromtal) bis auf Höhe des Rangierbahnhofs bei Maschen liegen in erster Linie Gley-Böden vor, die in den höheren Geländelagen in Gley-Podsole übergehen. Randvermoorungen in der Geest mit Ausbildung von mehrheitlich Mittlerem Erdniedermoor finden sich beispielsweise bei Holm, bei Thelsdorf sowie großflächig bei Jesteburg und nahe Horst. Im Oberlauf der Seeve, aber auch im Mittellauf grenzen auch Braunerden an.

Die Böden im Bereich des NSG „Untere Seeveniederung und Over Plack“ von Maschen werden von grundwasserbeeinflussten Bodentypen (Erdniedermoor) im Südwesten und großflächigen Niedermoorbereichen mit Organomarschauflage (Kleimarsch) im Südosten und teilweise im Bereich des Junkernfeldes geprägt (LRP 2013). Dieser Bodentyp wird regional und landesweit als sonstiger seltener Boden und aufgrund der kultur- oder naturgeschichtlichen Bedeutung für schutzwürdig eingestuft (LRP 2013). In geringem Umfang liegt in der Unteren Seeveniederung Braunaubenboden vor.

2.2.4 Hydrologie und Gewässergüte

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet der Elbe und wird nach der WRRL der Flussgebietseinheit (FGE) Elbe im dem Koordinierungsraum Tideelbe (TEL) zugeordnet, welcher vom Wehr Geesthacht (Elbe-km 585,9) bis zur Mündung in die Nordsee an der Seegrenze bei Cuxhaven-Kugelbarke (Elbe-km 727,7) (MU 2021) reicht. Im Rahmen der Umsetzung der Ziele der EG-WRRL und Aufstellung von Bewirtschaftungsplänen der WRRL wurde die Seeve als Vorranggewässer eingestuft.

Daten zum Abflussgeschehen liefert der Pegel Jehrden, 8 km oberhalb der Einmündung in die Elbe (Tab. 1).

Tab. 1: Hydrologische Grundlegendaten der Seeve (MU 2021)

Fließgewässer	Pegel	Einzugsgebiet AEo in km ²	Abfluss MQ in m ³ /s	Abflusspende Mq in L/s*km ²
Seeve	Jehrden	408	4,34	10,64

Das FFH-Gebiet wird maßgeblich von der Seeve, einem Fließgewässer II. Ordnung und 42 km langer Nebenfluss der Elbe, geprägt. Die Höhendifferenz zwischen Quelle und Mündung beträgt 63 m, das durchschnittliche Gefälle beträgt 1,54 ‰. Die Quelle entspringt

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

südöstlich von Undeloh im NSG „Lüneburger Heide“. Im weiteren Verlauf fließt die Seeve entlang der Ortschaften Lüllau, Jesteburg, Bendestorf, Ramelsloh, Lindhorst, Hittfeld, Karoxbostel und Glüsingener vorbei, wobei die Seeve hier die Gemarkungsgrenze zur Ortschaft Maschen ist. Ab der Unterführung westlich des Rangierbahnhofs Maschen fließt sie zum Teil kanalisiert als Seevekanal in Richtung Hamburg-Harburg aber zum Großteil weiter durch die Ortschaft Hörsten und das Naturschutzgebiet „Untere Seeveniederung und Over Plack“. Die Seeve mündet auf Höhe der Ortschaft Wuhlenburg am Seevesiel in die Elbe. Die Seeve unterliegt im Unterlauf natürlicherweise dem Tideeinfluss, ist aber durch das Seevesiel vom übermäßigen elbseitigen Tidehub getrennt und schützt so die Seeveniederung vor Hochwasser.

Die Seeve wird in zwei unterschiedliche Gewässertypen unterteilt. Der Oberlauf mit Nebengewässer (Alte WK Nr. 28072) und der Mittellauf (Alte WK Nr. 28070) werden dem Gewässertyp 16 (Kiesgeprägte Tieflandbäche) zugeordnet. Gemäß dem jeweiligen Wasserkörperdatenblatt (NLWKN 2016a, NLWKN 2016b) werden beide Abschnitte als natürlich (NWB) eingestuft. Der Unterlauf (Alte WK Nr. 28068) wird als Fließgewässertyp 22.2 (Flüsse der Marschen) qualifiziert und laut Wasserkörperdatenblatt (NLWKN 2016c) als „erheblich veränderter Wasserkörper“ (HMWB) eingestuft. Die Gesamtbewertung der Strukturgüte für die jeweiligen Abschnitte ist in Tab. 2 zusammengefasst. Die Angabe der Strukturgüte (gesamt) ergibt sich aus der Aggregation der Einzelbewertungen der sechs Hauptparameter (Laufentwicklung, Längsprofil, Querprofil, Sohlenstruktur, Uferstruktur, Gewässerumfeld).

Tab. 2: Gesamtstrukturgüte verschiedener Gewässerabschnitte der Seeve und Erreichung des guten ökologischen Zustandes (NWB) bzw. des guten ökologischen Potentials (HMWB) (NLWKN, 2016a, 2016b, 2016c)

Alte WK Nr.	Gewässerabschnitt	Strukturgüte gesamt in %							Wasserkörperkartierte in %	Guter ökologischer Zustand/Gutes ökologisches Potenzial erreicht
		Güteklassen								
		I	II	III	IV	V	VI	VII		
28072	Oberlauf mit Nebengewässern	6	26	27	19	2	0	0	81	Nein
28070	Mittellauf	0	1	26	62	8	0	0	98	Nein
28068	Unterlauf	0	0	0	33	32	17	7	89	Nein

Veränderung gegenüber dem Leitbild:

I = unverändert / II = gering / III = mäßig / IV = deutlich / V = stark / VI = sehr stark / VII = vollständig

Generell zeigt sich an der Seeve eine Abnahme der Strukturgüte flussabwärts. Unter Berücksichtigung der biologischen und unterstützenden Qualitätskomponente erreicht keiner der betrachteten Gewässerabschnitte einen guten ökologischen Zustand bzw. ein gutes ökologisches Potenzial. Dennoch besteht für alle drei Abschnitte ein gutes Entwicklungspotenzial bezüglich guter ökologischer Zustandsklassen. Defizite resultieren in erster Linie aus der verminderten Längsdurchgängigkeit und Veränderungen der Gewässersohle, Sand/Feinstoffeinträge und Nährstoffeinträge aus diffusen Quellen. Der chemische Zustand der Seeve ist aufgrund erhöhter Quecksilbergehalte in Biota defizitär. Daraus lässt sich aus Sicht der WRRL ein Handlungsbedarf ableiten.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Die Durchgängigkeit der Seeve für wandernde aquatische Organismen ist umstritten (GERKENS 2020) bzw. gänzlich unmöglich (schriftliche Mitteilung LAVES Dezernat Binnenfischerei). Mehrere Querbauwerke entlang des Gewässerverlaufes unterbrechen die natürliche Durchgängigkeit (Karte 4.1 bis 4.5). Zwar befinden sich entlang der Seeve bereits Fischwege (z. B. Fischtreppe an der Horster und Holmer Mühle), für die Funktionsfähigkeit liegen allerdings keine belastbaren Einschätzungen vor und für weniger schwimmstarke und kleine Fische – und insbesondere Makrozoobenthos – ist die natürliche Durchgängigkeit durch weitere Sohlabbrüche und –verbauung erschwert.

Aus den Wasserkörperdatenblättern (NLWKN 2016a, 2016b, 2016c) ist zu entnehmen, dass der ökologische Zustand/Potenzial für die gesamte Seeve als mäßig klassifiziert wurde. Neben Unterschieden in Bezug auf Fische (vgl. Kap. 3.3), zeigten auch die übrigen biologischen Qualitätskomponenten (Makrozoobenthos, Makrophyten und Diatomeen) Unterschiede entlang des Längsverlaufes der Seeve (Tab. 3). Die Komponente Phytoplankton fand keine Betrachtung und ist für das Fließgewässer ohne Relevanz.

Tab. 3: Ergebnisse der biologischen Qualitätskomponenten an der Seeve (NLWKN 2016a, 2016b, 2016c, MU 2021)

Ab-schnitt Seeve	Alte WK-Nr.	Makrozoobenthos gesamt		Makrophyten		Diatomeen		Fische	
		2016	2020	2016	2020	2016	2020	2016	2020
Oberlauf mit Nebengewässern (NWB)	28072	mäßig	gut	mäßig	mäßig	mäßig	-	gut	mäßig
Mittellauf (NWB)	28070	sehr gut	gut	gut	mäßig	mäßig	-	mäßig	mäßig
Unterlauf (HMWB)	28068	gut	gut	gut	mäßig	mäßig	-	mäßig	mäßig

Defizite im Bereich des Makrozoobenthos ergeben sich in erster Linie aus der Beeinträchtigung der Strukturgüte und Einträgen von Feinsediment/Sand. Dennoch zeigt insbesondere der Mittellauf einen sehr guten ökologischen Zustand in Bezug auf das Makrozoobenthos (Stand 2016), welcher sich allerdings in dem Zeitraum bis 2020 verschlechtert hat und nur noch mit gut bewertet wurde. Ein gutes ökologisches Potenzial zeigt sich auch an dem erheblich veränderten Unterlauf der Seeve. Nach WRRL-Bewertung kam es im Oberlauf der Seeve in Bezug auf das Makrozoobenthos zu einer Verbesserung der ökologischen Zustandsklasse zu gut. Die floristische Ausstattung des Gewässers wurde insbesondere aufgrund von Eutrophierung durch Nährstoffeinträge aus diffusen Quellen und durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie der möglichen intensiven Gewässerunterhaltung als defizitär eingestuft. Dabei kam es im Vergleich der Daten aus den Jahren 2016 und 2020 zu einer Verschlechterung im Mittel- und Unterlauf. In Bezug auf die biologische Qualitätskomponente Makrophyten wird die Seeve im gesamten Verlauf als mäßig qualifiziert. Als weitere mögliche Ursachen für Defizite der Makrophyten werden der Tideeinfluss und Wasserstandsschwankungen im Unterlauf genannt. Ebenfalls als mäßig klassifiziert sind die Diatomeen, für die allerdings nur Daten aus dem Jahr 2016 vorliegen. Für die Qualitätskomponente Fische könnte im Jahr 2020 ebenfalls nur ein mäßiger ökologischer Zustand ermittelt werden. Dabei kam es von 2016 bis 2020 sogar zu einer Verschlechterung in Bezug auf die potenziell natürliche Fischfauna. Zusätzliche Angaben zu Fischen sind in Kapitel 3.3 aufgeführt.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Die Umweltqualitätsnormen der nach WRRL zu betrachtenden 33 prioritären und 67 flussgebietsspezifischen Schadstoffe zeigten keine Überschreitungen, welche als bedenklich für das Erreichen eines guten ökologischen Zustands/Potenzial anzusehen sind. Dennoch wurde für alle drei Abschnitte der Seeve der chemische Gesamtzustand, aufgrund der Akkumulierung von Quecksilber in Biota, als schlecht klassifiziert. Zusätzlich finden sich im Bereich südlich des Seeve-Siels Altablagerungen von Ölschlämmen aus dem Hamburger Hafen, welche in den dreißiger Jahren dort verklappt wurden. Diese Altablagerungen sind stark kontaminiert mit Mineralölkohlenwasserstoffen und führen durch tidebedingt fallende Wasserstände regelmäßig zu Ölaustritten in die Seeve (HELKE 2008).

2.2.5 Klima

Die klimatische Situation im Bearbeitungsgebiet gibt näherungsweise das Klima im Bezirk Harburg wieder, das geografisch und nach Höhenlage ozeanisch und kontinental beeinflusst wird. Zwischen den westlichen und östlichen Teilen des Bezirkes bestehen Temperaturunterschiede von durchschnittlich einem Grad (LRP 2013). Ähnlich verhält es sich zwischen den Naturräumen Geest und Marsch (hier: elbnahe Gebiete). Die lokalen Klimaunterschiede und -funktionen werden vom Relief beeinflusst.

Die für das FFH-Gebiet „Seeve“ abgeleiteten und gemittelten Klimawerte (1961-1990, PIK 2009) geben eine mittlere Jahrestemperatur von 8,6 °C und mittlere Jahresniederschläge von 760 mm an. Das mittlere tägliche Temperatur-Maximum des wärmsten Monats liegt bei 21,7°C, das Temperatur-Minimum (kältester Monat) bei -2,2°C. Die Anzahl der frostfreien Tage liegt bei 175 (Abb. 2).

Die wesentlichen, klimatischen Kennwerte (ohne Abbildung) für das stärker kontinental geprägte FHH-Gebiet „Lüneburger Heide“, das näherungsweise als Referenz für den südlichen Teil des Plangebietes herangezogen wird, geben eine mittlere Jahrestemperatur von 8,3 °C und Jahresniederschläge von 801 mm an. Die Tagesmitteltemperaturen liegen bei 21,7 °C und 2,7 °C, die Anzahl frostfreier Tage bei 168.

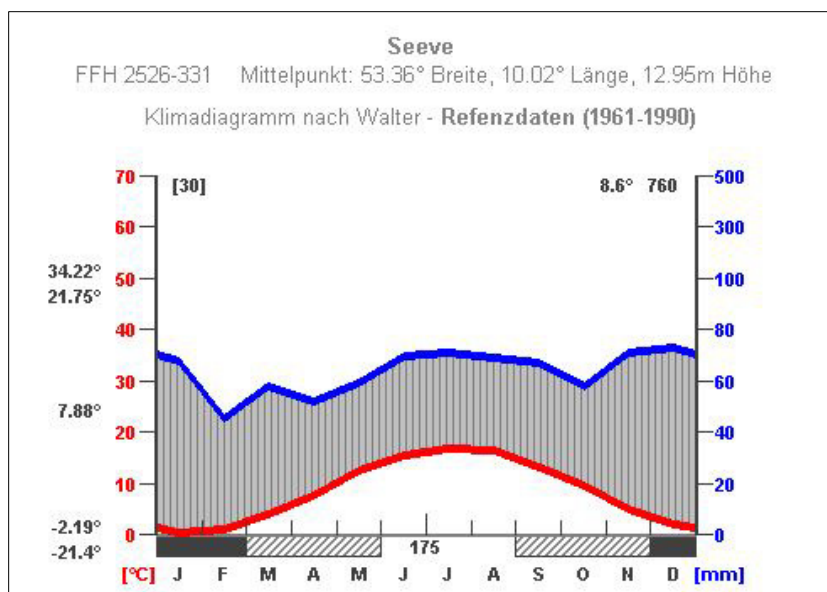


Abb. 2: Klimadiagramm für das FFH-Gebiet „Seeve“

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

2.2.6 Historische Entwicklung

Eine zusammenfassende Beschreibung der historischen Nutzungs- und Siedlungsentwicklung für das Gebiet ist dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Harburg (LK 2013) zu entnehmen. Die Elbmarsch wurde bereits im Mittelalter durch landwirtschaftliche Nutzungsformen geprägt. Durch wasserbauliche Maßnahmen, insbesondere der Anlage von Entwässerungsgräben, konnten die Marschböden mit natürlicherweise hoch anstehendem Grundwasserspiegel kultiviert werden. Die Elbmarsch im Bereich der Unteren Seeveniederung dürfte dabei von Grünland (Wiesen, Weiden) bestimmt worden sein, das auch heute noch die gehölzarme Offenlandschaft prägt. Die Nutzung der Seeve als Vorfluter hat vermutlich früh zur Begradigung des Gewässerlaufs geführt. Der Bau des heutigen Seeve-deichs, etwa zwischen dem Steller See und der Einmündung in die Elbe, ist auf das Mittelalter zu datieren. Abb. 3 zeigt beispielhaft den Verlauf der Seeve bei Hörsten um 1770/80 mit einem teils stark geschwungenen bis mäandrierenden Verlauf sowie die durch grüne und beige Signaturen hervorgehobene Acker- und Grünlandnutzung in der Niederung. Heute befindet sich an der gleichen Stelle der Rangierbahnhof Maschen (Abb. 4), dessen Planung in den 1960er Jahren erfolgte und dann von 1970-72 umgesetzt wurde (WIKIPEDIA, 2020). Durch den notwendigen Austausch von bis zu vier Meter dicken Torfschichten durch Sand, entstanden der Steller See und Junkernfeldsee.

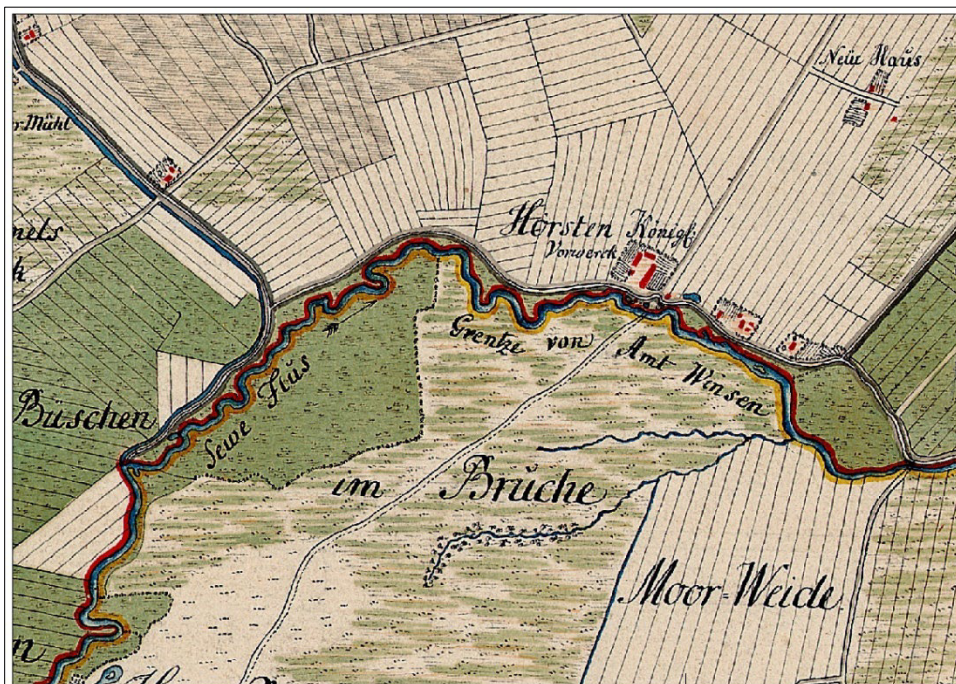


Abb. 3: Ausschnitt aus Kartenblättern der Kurhannoverschen Landesaufnahme 1771/80 der Seeve bei Hörsten

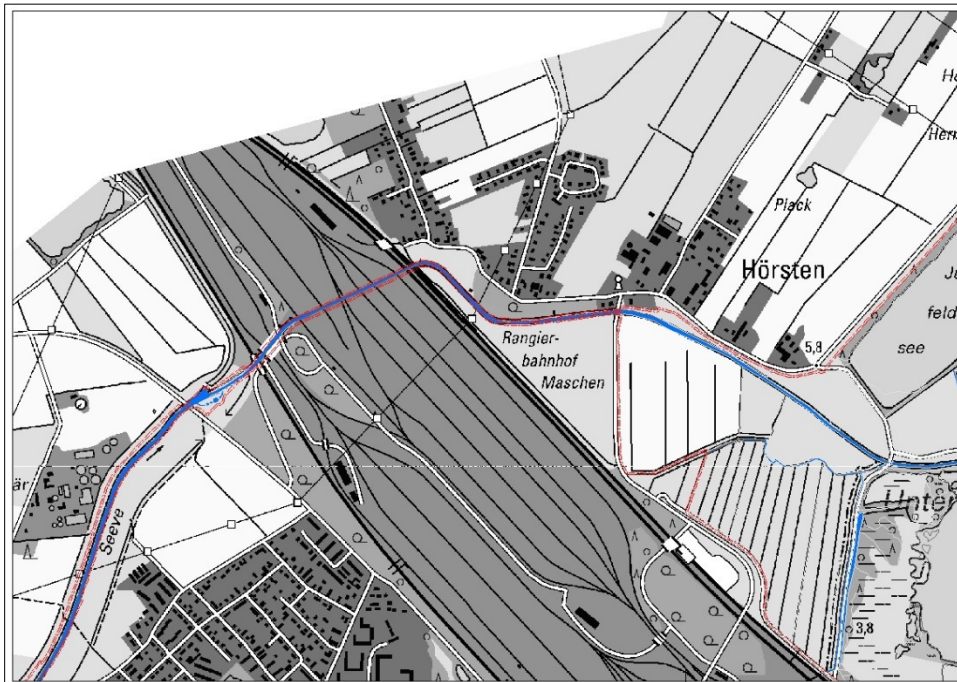


Abb. 4: Aktueller Verlauf der Seeve bei Hörsten mit Verlauf der FFH-Gebietsgrenze

Die historische Nutzung in der südlicher gelegenen Seeveaue war aufgrund der Heterogenität von Relief und Bodenverhältnissen vielfältiger. Die Landschaft wurde von einem kleinräumigen Wechsel von Grünland- und Ackerflächen, Wäldern und Heide bestimmt. Ökonomisch unrentable Nutzungsformen wie die Heidebauernwirtschaft und die Einführung von Meliorationsmaßnahmen, die eine Intensivierung der Landwirtschaft ermöglichten, führten zu deren Rückgang im Verlauf des 18. Jahrhunderts. Durch Aufforstung der durch Übernutzung entstandenen vegetationsarmen Sandlandschaften, dürfte es darüber hinaus zu einer Vergrößerung bewaldeter Flächen gekommen sein, die heute einen relativ hohen Anteil im Bearbeitungsgebiet einnehmen.

Die Ausnutzung der Wasserkraft aus der Seeve findet sich in der Anlage von Wassermühlen wieder, von denen beispielsweise heute noch die historischen Gebäude an der Holmer Mühle vorhanden sind. Der Bau einer ersten Wassermühle in Holm wird auf das Jahr 1567 geschätzt (GMV 2021). Auch die Teichwirtschaft an der Seeve und Nebenbächen hat sich zum Teil seit über 100 Jahren in der Region gehalten (z. B. Holmer Teiche).

Als potenziell natürliche Vegetation dürften in der Elbmarsch überwiegend Waldbiotope wie Erlen-Eschen-Auwälder, Bruchwälder und Eichen-Hainbuchenwälder ausgebildet sein. In unbeschatteten Abschnitten ist eine Wasser- und Röhrichtvegetation zu erwarten (LRP 2013). In den Geestrandbereichen liegen kleinflächig Hochmoorlebensräume vor.

Im Süden stocken entlang der Seeve und Nebenbächen natürlicherweise Auwälder mit Stieleiche mit Beimischung von Buche und Erle oder Bruchwälder auf Niedermoortorfen. In den höheren Lagen überwiegen Buchenwälder basenarmer Standorte.

2.2.7 Bisherige Naturschutzaktivitäten

Seit dem 13.06.2019 ist das Teilgebiet Seeve als NSG „Seeve“ und das Teilgebiet Untere Seeveniederung seit dem 20.01.2021 (Aktualisierung von 1993) als NSG „Untere Seeveniederung und Over Plack“ ausgewiesen. Die NSG-VOs orientieren sich maßgeblich am Schutzzweck des FFH-Gebietes bzw. Vogelschutzgebietes und regeln bereits wichtige Belange, um negative Einflüsse auf das Gebiet zu minimieren und eine FFH-verträgliche Nutzung (insbesondere für Grünland und Wälder) zu gewährleisten.

Die bisherigen Naturschutzaktivitäten im Gebiet konzentrieren sich auf die Untere Seeveniederung, was sich insbesondere durch die Ausweisung als NSG seit 1993 bedingt. Die Unterschutzstellung dient nicht nur der Sicherung als wichtiges Brutgebiet für Wiesenvögel wie Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Feldlerche und Kiebitz, sondern auch dem Erhalt des landesweit größten Vorkommens der Schachblume. Für diese Pflanzenart finden regelmäßige Zählungen statt. Wesentlich zur Ausbreitung beigetragen hat die Umstellung ab den 2000er Jahren auf eine extensive Grünlandbewirtschaftung und Umwandlung von Acker in Grünland, von der auch die Avifauna profitiert hat. Günstige Voraussetzung war die Verfügbarkeit von Flächen in öffentlicher Hand (ca. 130 ha, Verwaltung durch das Domänenamt Stade) und weitere Flächenankäufe. In Kooperation der Naturschutzbehörden, Naturschutzverbände und des Domänenamtes Stade wurde ein Nutzungskonzept für die öffentlichen Flächen aufgestellt, das die Bewirtschaftungs- und Pflegemodalitäten regelt und dass über den Vertragsnaturschutz von den örtlichen landwirtschaftlichen Betrieben umgesetzt wird. Wesentliche Inhalte des Konzeptes sind der vollständige Verzicht auf Düngung, eine geringe Viehdichte (max. 2 Tiere/ha) und eine späte Mahd, um die Samenreife der Schachblume zu gewährleisten. Im Bedarfsfall erfolgt eine Aktualisierung und Optimierung des Nutzungskonzeptes durch die UNB und die Domänenverwaltung.

Die Zusammenarbeit zwischen den in der Unteren Seeveniederung beteiligten Akteuren wird seitens des LK Harburg als gut und konstruktiv bewertet. Die Vegetation hat sich seit der Extensivierung positiv entwickelt, die Brutvogelbestände sind aber bei einigen Arten wie im landesweiten Trend zurückgegangen. Die Be- und Entwässerung der Flächen im Gebiet spielt dabei eine grundlegende Rolle. Die Be- und Entwässerungsgräben werden extensiv im 4-5-jährigem Turnus oder abschnittsweise unterhalten. Eine gezielte Steuerung der Wasserstände besteht nicht, so dass Selbige im Gebiet von den Niederschlägen, den Wasserständen der Seeve (Zulauf) und dem Unterhaltungszustand der Gräben abhängig ist. Ein Konzept zur Wasserstandsregulierung über die Einrichtung von regulierbaren Stauanlagen wurde im Rahmen von Kompensationsverpflichtungen (INGENIEURBÜRO MEYER 2018) erarbeitet.

Über die Naturschutzbehörde wird das Gehölzmanagement in der Seeveniederung durchgeführt. In den letzten Jahren wurden so zur Verbesserung der Habitatstrukturen für Wiesenvögel neben Großgehölzen auch immer wieder der Gehölzaufwuchs (u.a. Weidengebüsche) an Gräben entnommen. Entlang des Wanderweges am Seevedeich trägt dies auch zur Verbesserung der Sichtbeziehungen für Besucher in die Kulturlandschaft bei. Bestandteil des Nutzungskonzeptes ist auch die Pflege und zum Teil Neuanlage von Kopfweiden (z. T. als Ausgleichsmaßnahme). Vereinzelt Weißdornsträucher werden gelegentlich heruntergeschnitten aber nicht vollständig entnommen (halboffene Strukturen und Sitzwarte für Neuntöter).

Betreuender Naturschutzverband in der Unteren Seeveniederung ist der NABU Winsen/Luhe, der neben Pflegeeinsätzen regelmäßig ehrenamtliche Kartierungen durchführt (insbesondere zur Avifauna) und damit eine sehr wichtige Aufgabe im Monitoring und damit auch Rückkopplung des Nutzungskonzeptes einnimmt. Ein Projekt, das der NABU Winsen/Luhe mit initiiert hat, ist die „Seevengeti“, ein Beweidungsprojekt am Ufer des Steller Sees. Hier hatte sich in dem sandigen Uferbereich eine Magerrasenvegetation entwickelt,

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

die jedoch durch einwandernde Birken zunehmend verbuschte und die Bodenvegetation verbrachte. Entkusselungsarbeiten konnten diese Prozesse nur bedingt aufhalten. Mit Einrichtung der extensiven Beweidung durch Robustrinderrassen hat sich ein etwa 10 ha großer Bereich in eine halboffene Landschaft mit einem Komplex aus Grünlandvegetation und Magerrasen entwickelt. Zusätzlich erfolgte eine Freistellung des Ufers, der Einbau einer Eisvogelwand und bereits in den 1980er Jahren eine Modellierung der Uferlinie als Lebensraum für Flussregenpfeifer.

Zur Besucherlenkung in der Unteren Seeveniederung wurde 2013 ein Naturerlebnispfad eingerichtet. An verschiedenen Stellen im Gebiet wird über Informationstafeln auf die Entstehung und Besonderheiten des Gebietes aufmerksam gemacht. Aussichtstürme am Junkernfeldsee und Steller See ergänzen die Möglichkeiten des Naturerlebens.

Über die Stiftung Lebensraum Elbe liegen Ideen zur Entwicklung von Tidelebensräumen in der Unteren Seeveniederung vor.

Durch die erst kürzlich erfolgte Ausweisung als NSG liegen für die Seeve südlich des Maschener Rangierbahnhofs nur wenige Informationen zu Naturschutzmaßnahmen vor.

Die an der Seeve und am Ashauser Mühlenbach aktiven Fischereivereine beteiligen sich an Pflege- und Hegeeinsätzen sowie Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstrukturen (z. B. Einbau von Kiesbetten und Totholz, Unterstützung während des Baus der Fischtreppe an der Horster Mühle). Dabei wird auch mit Hilfe von Strömungslenkern der natürliche Lauf gefördert, der Versandung von Kiesstrecken entgegengewirkt und Tiefenvarianz hergestellt (LANDAHL 2021, TENT 2021, SEEVEFREUNDE NORDHEIDE 2021). Zusätzlich wird die Seeve pro Jahr mit mindestens 30.000 Meerforellenbrütlings und 500 Äschensetzlingen besetzt (LANDAHL 2021). Besatzmaßnahmen fanden in den vergangenen Jahren auch mit Bachforellen (LANDAHL 2021), Aalen und Schleien statt (FISCHEREIVEREIN MECKELFELD-GLÜSINGEN 2021).

3. Bestandsdarstellung und Bewertung

3.1 Biototypen und gesetzlich geschützte Biotope

Die Basiserfassung des FFH-Gebietes 041 „Seeve“ erfolgte 2014 durch das Planungsbüro *BMS-Umweltplanung* (Osnabrück). Die Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen umfasste eine Fläche von ca. 411 ha, die in etwa dem Gebiet des 2019 ausgewiesenen NSG „Seeve“ entspricht. Die Basiserfassung für das NSG „Untere Seeveniederung“ (seit 2021: NSG „Untere Seeveniederung und Over Plack“) stammt aus dem Jahr 2003 und wurde durch die „Arbeitsgemeinschaft Thiel, Fechtler, Moser“ durchgeführt (AG THIEL et al. 2004). Offizielle Aktualisierungskartierungen liegen nicht vor. Im Rahmen der Aufstellung der Schutzgebietsverordnung des NSG „Seeve“ erfolgten zur Präzisierung der Schutzgebietsgrenzen und Überprüfung ausgewählter Flächen in Bezug auf die Nutzungsaufgaben, selektive Übersichtsbegehungen (PLANULA 2016/2017).

Im FFH-Gebiet wurden die in der Tab. 4 aufgelisteten Biototypen inkl. ihres Schutzstatus nach § 30 BNatSchG und ihres Rote Liste-Status in Niedersachsen (DRACHENFELS 2019) erfasst. Da es sich bei den Datensätzen um Biotopkartierungen aus unterschiedlichen Jahrgängen handelt, denen unterschiedliche Kartieranleitungen für die Biotopkartierung zu Grunde lagen (DRACHENFELS 2003, 2011), wurden die dreistelligen Biotopkürzel auf eventuelle Abweichungen überprüft. Beide Kartieranleitungen korrespondieren miteinander. Als maßgebliche Grundlage für den Managementplan wurde die Kartieranleitung von 2011 (DRACHENFELS 2011) herangezogen. Bei der Tab. 4 handelt es sich um eine zusammenfassende Darstellung der beiden Basiserfassungen, auf denen auch die Angaben zur Flächengröße basieren. Grundlage für die Berechnung des relativen Flächenanteils ist die vom NLWKN 2017 präzierte Natura 2000-Schutzgebietsgrenze, die in Teilen vom Grenzverlauf aus der Gebietsmeldung abweicht. Die präzierte Schutzgebietsgrenze entspricht weitestgehend der Grenze der Sicherungsverordnung.

Die Lage der erfassten Biototypen ist in den Karten 2.1 bis 2.5 dargestellt.

Nachfolgend werden anhand der Hauptgruppen die im Gebiet vorkommenden Biototypen kurz vorgestellt und bei Bedarf auf Besonderheiten eingegangen. Biototypen im Nebencode bleiben unberücksichtigt, sofern es sich nicht um für die Maßnahmenplanung relevante Ausprägungen handelt oder diese Hinweise auf eine potenzielle Entwicklung zu einem Lebensraumtyp (LRT) geben.

Tab. 4: Gesamtflächenverteilung der Biotoptypen im FFH-Gebiet 041 „Seeve“ einschließlich des Teilgebiets „Untere Seeveniederung“ des Vogelschutzgebiets V20 (BMS 2014, AG THIEL et al. 2004).

Code	Biotoptyp (DRACHENFELS 2011)	RL-Status (DRACHENFELS 2019)	Wertstufe (DRACHENFELS 2019)	§ 30 BNat SchG	Fläche in m ²	Fläche in ha	Anteil in %
1 Wälder							
WARQ	Erlen-Quellbruchwald nährstoffreicher Standorte	2	V	§	276.095,74	27,61	2,95
WARS	Sonstiger Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	2	V	§	47.420,37	4,74	0,51
WARÜ	Überstauter Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	1	V	§	13.604,77	1,36	0,15
WAT	Erlen- und Birken-Erlen- Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflands	1	V	§	15.708,75	1,57	0,17
WBA	Birken- und Kiefern- Bruchwald nährstoffärmer Standorte des Tieflands	2	V	§	188,21	0,02	0,002
WBM	Birken-Bruchwald mäßig nährstoffversorgter Standorte des Tieflands	2	V	§	31.956,88	3,20	0,34
WCA	Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte	2	V (IV)	(§ü)	12.769,61	1,28	0,14
WCE	Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte	2	V (VI)	(§ü)	8.134,22	0,81	0,09
WCN	Eichen- und Hainbuchenmischwald nasser, nährstoffreicher Standorte	2	V	§	2.652,93	0,27	0,03
WEG	Erlen- und Eschen-Galeriewald	2	(V) IV (III)	§	23.783,88	2,38	0,25
WEQ	Erlen- und Eschen-Quellwald	2	V	§	39.190,11	3,92	0,42
WET	(Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen	2	V (IV)	§	18.844,71	1,88	0,20
WJL	Laubwald-Jungbestand	.	III (II)	(§)	29.529,08	2,95	0,32
WLA	Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden	2	V (IV)	(§ü)	11.055,97	1,11	0,12
WLM	Bodensaurer Buchenwald lehmiger Böden des Tieflands	2	V (IV)	(§ü)	114.762,44	11,48	1,23
WNS	Sonstiger Sumpfwald	2(d)	(V) IV	§	1.256,00	0,13	0,01
WNW	Weiden-Sumpfwald	2	(V) IV	§	1.750,94	0,18	0,02
WPB	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	*	(IV) III	(§ü)	33.693,81	3,37	0,26
WPS	Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald	*	(IV) III	(§ü)	27.873,64	2,79	0,30
WQF	Eichenmischwald feuchter Sandböden	2	V (IV)	(§ü)	250.184,74	25,02	2,68
WQL	Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands	2	V (IV)	(§ü)	101.521,16	10,15	1,09
WQT	Eichenmischwald armer, trockener Sandböden	2	V (IV)	(§ü)	24.456,15	2,45	0,26
WU	Erlenwald entwässerter Standorte	*d	(IV) III	(§ü)	174.780,52	17,48	1,87
WVP	Pfeifengras-Birken- und -Kiefern-Moorwald	*d	(IV) III	(§)	24.569,52	2,46	0,26
WVS	Sonstiger Birken- und Kiefern-Moorwald	*d	III		22.715,46	2,27	0,24
WXE	Roteichenforst	.	II		6.832,57	0,68	0,07
WXH	Laubforst aus einheimischen Arten	.	III (II)		56.314,86	5,63	0,60
WXP	Hybridpappelforst	.	(III) II		24.467,97	2,45	0,26
WZD	Douglasienforst	.	II		1.500,67	0,15	0,02
WZF	Fichtenforst	.	III (II)		22.602,53	2,26	0,24
WZK	Kiefernforst	.	III (II)		65.559,69	6,56	0,70
WZL	Lärchenforst	.	II		44.445,90	4,44	0,48
UWA	Waldlichtungsflur basenarmer Standorte	.	(III) II		3.709,94	0,37	0,04
2 Gebüsch und Gehölzbestände							
BFA	Feuchtgebüsch nährstoffärmer Standorte	3(d)	IV (III)	(§ü)	11.666,74	1,17	0,12
BFR	Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte	3(d)	IV (III)	(§ü)	19.449,48	1,94	0,21
BMH	Mesophiles Haselgebüsch	3	IV	(§ü)	264,27	0,03	0,003
BNA	Weiden-Sumpfbüsch nährstoffärmerer Standorte	2	V (IV)	§	3.704,63	0,37	0,04
BNR	Weiden-Sumpfbüsch nährstoffreicher Standorte	3	V (IV)	§	10.433,48	1,04	0,11
BRK	Gebüsch aus Später Traubenkirsche	.	(II) I		1.169,47	0,12	0,01
BRS	Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	*	III	(§ü)	6.871,36	0,69	0,07
BRU	Ruderalgebüsch	*	III (II)		4.169,80	0,42	0,04
HBA	Allee/Baumreihe	3	E	(§ü)	9.112,01	0,91	0,10
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	3	E	(§ü)	18.356,30	1,84	0,20
HBK	Kopfbaubestand	2	E		685,44	0,07	0,01
HFB	Baumhecke	3(d)	(IV) III	(§ü)	19.252,61	1,93	0,21
HFM	Strauch-Baumhecke	3	(IV) III	(§ü)	14.905,43	1,49	0,16
HFN	Neuangelegte Feldhecke	*	(III) II		8.004,91	0,80	0,09
HFS	Strauchhecke	3	(IV) III	(§ü)	13.326,98	1,33	0,14
HFX	Feldhecke mit standortfremden Gehölzen	.	II		198,98	0,02	0,002
HN	Naturnahes Feldgehölz	3	IV (III)	(§ü)	3.927,47	0,39	0,04
HOM	Mittelalter Streuobstbestand	3	IV	(§)	441,73	0,04	0,005
HWB	Baum-Wallhecke	3(d)	IV	§w	3.0456,96	0,30	0,03
4 Binnengewässer							
FBG	Naturnaher Geestbach mit Kiessubstrat	2	V	§	114.885,37	11,49	1,23
FBS	Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat	2(d)	V	§	29.700,98	2,97	0,32
FFG	Naturnaher Geestfluss mit Kiessubstrat	1	V	§	93.791,44	9,38	1,00
FGR	Nährstoffreicher Graben	3	(IV) II		110.320,32	11,03	1,18
FGZ	Sonstiger vegetationsarmer Graben	.	II		1.084,70	0,11	0,01
FKK	Kleiner Kanal	3	(IV) II		45.505,59	4,55	0,49
FM	Mäßig ausgebauter Bach	-	-		4.452,96	0,45	0,05
FMS	Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat	3d	(IV) III		14.343,07	1,43	0,15
FUG	Bachartiges Umflutgerinne	*	III		1.350,58	0,14	0,01
FV	Mäßig ausgebauter Fluss	-	-		49.306,60	4,93	0,53
FVA	Mäßig ausgebaute Fluss- Staustrecke	3d	III		1.837,88	0,18	0,02
FVK	Mäßig ausgebauter Geestfluss mit Kiessubstrat	2d	IV (III)		31.115,31	3,11	0,33
FVS	Mäßig ausgebauter Tieflandfluss mit Sandsubstrat	3d	(IV) III		30.473,24	3,05	0,33
FXS	Stark begradigter Bach	.	(III) II		249,75	0,02	0,003
FZR	Überbauter Flussabschnitt	.	I		4.658,69	0,18	0,02
FZS	Sonstiger stark ausgebauter Fluss	.	(III) II		1.764,83	0,18	0,02
SEA	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer (eutroph)	3	V (IV)	§	514.070,55	51,41	5,50

Code	Biotoptyp (DRACHENFELS 2011)	RL-Status (DRACHENFELS 2019)	Wertstufe (DRACHENFELS 2019)	§ 30 BNat SchG	Fläche in m ²	Fläche in ha	Anteil in %
SEN	Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung (eutroph)	2	V	§	9.702,03	0,97	0,10
SES	Naturnaher nährstoffreicher Stauteich/-see (eutroph)	2	V (IV)	§	14.708,56	1,47	0,16
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (eutroph)	3	V (IV)	§	4.806,36	0,48	0,05
VEF	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Flutrasen/Binsen	3	IV (III)	§	2.810,40	0,28	0,03
VER	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht	-	-	§	19.912,78	1,99	0,21
VERS	Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer	2	V	§	3.683,79	0,37	0,04
VERW	Wasserschwadentröhricht nährstoffreicher Stillgewässer	3	(V) IV	§	319,27	0,03	0,003
VES	Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit wurzelnden Schwimmblattpflanzen	2	V (IV)	§	976,96	0,10	0,01
SXF	Naturferner Fischteich	.	II (I)		20.666,46	2,07	0,22
SXS	Sonstiges naturfernes Staugewässer	.	II (I)		3.386,09	0,34	0,04
SXZ	Sonstiges naturfernes Stillgewässer	.	II (I)		1.391,29	0,14	0,01
5 Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore							
NRG	Rohrglanzgras-Landröhricht	3	(IV) III	§	86.278,09	8,63	0,92
NRR	Rohrkolben-Landröhricht	3	V (IV)	§	338,18	0,03	0,004
NRS	Schilf-Landröhricht	3	V (IV)	§	31.301,53	3,13	0,33
NRW	Wasserschwadentröhricht	3	(V) IV (III)	§	3.629,90	0,36	0,04
NSB	Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte	2	V (IV)	§	39.551,07	3,96	0,42
NSG	Sonstiges nährstoffreiches Großseggenried	2	V	§	9.804,29	0,98	0,10
NSGA	Sumpfiges Seggenried	2	V	§	10.993,92	1,10	0,12
NSGG	Schlankseggenried	3	V (IV)	§	26.436,46	2,64	0,28
NSM	Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried	2	V	§	18.744,44	1,87	0,20
NSR	Sonstiger nährstoffreicher Sumpf	2	V (IV)	§	76.076,23	7,61	0,81
NSS	Hochstaudensumpf nährstoffreicher Standorte	2	V (IV)	§	1.838,32	0,18	0,02
8 Heiden und Magerrasen							
HCF	Feuchte Sandheide	2	V (IV)	§	18.704,57	1,87	0,20
RAP	Pfiefengrasrasen auf Mineralböden	3d	(IV) III	(§)	1.727,74	0,17	0,02
9 Grünland							
GA	Grünland-Einsaat	-	(II) I		92.858,05	9,29	0,99
GE	Artenarmes Extensivgrünland	3	III (II)		62.517,07	6,25	0,67
GEA	Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche	3d	III (II)	(§ü)	23.544,59	2,35	0,25
GEF	Sonstiges feuchtes Extensivgrünland	3d	III (II)		227,33	0,02	0,002
GEM	Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden	3d	III (II)		369,49	0,04	0,004
GFF	Sonstiger Flutrasen	2	IV (III)	(§)	1.456.406,83	14564	15,59
GFS	Sonstiges nährstoffreiches Feuchtgrünland	2d	(V) IV	(§ü)	66.143,19	6,61	0,71
GIA	Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche	3	(III) II		512.090,34	51,21	5,48
GIF	Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	3d	(III) II		108,66	0,01	0,001
GIM	Intensivgrünland auf Moorböden	3d	(III) II		1.153.515,60	115,35	12,34
GMA	Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte	2	V (IV)	(§ü) §*	46.547,13	4,65	0,50
GMF	Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte	2	V (IV)	(§ü) §*	515.464,23	51,55	5,52
GMS	Sonstiges mesophiles Grünland	2	(V) IV	(§ü) §*	83.941,37	8,39	0,90
GNF	Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen	2	V (IV)	§	291.778,71	29,18	3,12
GNM	Mäßig nährstoffreiche Nasswiese	1	V	§	195.329,50	19,53	2,09
GNR	Nährstoffreiche Nasswiese	2	V (IV)	§	471.680,63	47,17	5,05
GNW	Sonstiges mageres Nassgrünland	2	V (IV)	§	21.300,52	2,123	0,23
GW	Sonstige Weidefläche	.	(II) I		16.057,76	1,61	0,17
10 Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren							
UFB	Bach- und sonstige Uferstaudenflur	3	(IV) III	§ü	1.948,17	0,19	0,02
UHB	Artenarme Brennesselflur	*	(III) II		6.301,80	0,63	0,07
UHF	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	3d	(IV) III (II)		129.993,01	13,00	1,39
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	*d	III (II)		93.610,02	9,36	1,00
UHN	Nitrophiler Staudensaum	*	(III) II		9.117,39	0,91	0,10
UHT	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	3	(IV) III (II)		957,62	0,10	0,01
UNG	Goldrutenflur	.	(II) I		376,27	0,04	0,004
URF	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	2	III (II)		1.566,21	0,16	0,02
11 Acker- und Gartenbaubiotope							
A	Acker	-	-		183.516,88	18,35	1,96
AS	Sandacker	2	(III) I		75.136,65	7,51	0,80
AM	Mooracker	.	I		104.653,09	10,47	1,12
EL	Landwirtschaftliche Lagerfläche	.	I		11.800,32	1,18	0,13
12 Grünanlagen							
GRA	Artenarmer Scherrasen	.	I		656,01	0,07	0,01
PHF	Freizeitgrundstück	.	I		27.085,68	2,71	0,29
PHG	Hausgarten mit Großbäumen	*	(III) II		1.874,05	0,19	0,02
PHZ	Neuzeitlicher Ziergarten	.	I		4.611,44	0,46	0,05
PSZ	Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage	.	I		6.937,82	0,69	0,07
PZR	Sonstige Grünanlage mit altem Baumbestand	*	III		13.859,12	1,39	0,15
13 Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen							
ODL	Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft	.	II		2.443,80	0,24	0,03
OEF	Ferienhausgebiet	.	I		80,23	0,01	0,001
ONH	Sonstiges historisches Gebäude	.	I		114,63	0,01	0,001
OSZ	Sonstige Abfallentsorgungsanlage	.	I		663,99	0,07	0,01
OVP	Parkplatz	.	I		3.757,34	0,38	0,04
OVS	Straße	.	I		13.468,53	1,35	0,14
OVW	Weg	.	I		117.165,47	11,72	1,25
OYH	Hütte	.	I		253,86	0,03	0,003
OYK	Aussichtskanzel	.	I		51,12	0,01	0,002
OYS	Sonstiges Bauwerk	.	I		184,59	0,02	0,002

Aufgelistet werden nur Biototypen im Hauptcode. Weitere Biototypen kommen nur im Nebencode ohne eigene Flächenangabe vor. Die Berechnung der prozentualen Flächenanteile bezieht sich auf die präzisierte FFH-Gebietsgrenze (934,44ha). Es kann daher zu Abweichungen zwischen den kartierten Flächengrößen und berechnetem Anteil kommen.

Gefährdungskategorien (DRACHENFELS 2019):

0 = vollständig vernichtet oder verschollen (kein aktueller Nachweis) / 1 = von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt / 2 = stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt / 3 = gefährdet bzw. beeinträchtigt / R = potenziell aufgrund von Seltenheit gefährdet / * = nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig / d = entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium; (d) trifft nur auf einen Teil der Ausprägungen zu / • = Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe (v.a. nicht schutzwürdige Biototypen der Wertstufen I und II)

Wertstufen (DRACHENFELS 2019):

V = von besonderer Bedeutung / IV = von besonderer bis allgemeiner Bedeutung / III = von allgemeiner Bedeutung / II = von allgemeiner bis geringer Bedeutung / I = von geringer Bedeutung

gesetzlicher Schutz:

§ = nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biototypen / §ü = nach § 30 BNatSchG nur in naturnahen Überschwemmungs- und Uferbereichen von Gewässern geschützt / / () = teilweise nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biototypen / §* = seit 01.01.2021 nach § 24 NAGBNatSchG geschützter Biototyp (Aufnahme nach § 30 BNatSchG in Vorb.)

Stand: 12.05.2023

Eine Aktualisierungskartierung für das Teilgebiet „Seeve“ liegt nicht vor. Unter Berücksichtigung eines Erfassungsintervalls von sechs Jahren ist die Kartierung von 2014 als aktuell und aussagekräftig einzustufen. Für einzelne Flächen können die Angaben der Basiserfassung vom heutigen Zustand leicht abweichen, sind aber grundsätzlich geeignet, um Aussagen über notwendige Maßnahmen im Gebiet treffen zu können.

Die Datenlage für das Teilgebiet „Untere Seeveniederung“ ist hinsichtlich der Biotopkartierung als veraltet zu bewerten. In Anbetracht des engen Zeitplanes zur Aufstellung der Natura 2000-Managementpläne, war eine Aktualisierung der Biotopkartierung jedoch nicht möglich. Für die Darstellung und Bewertung der Biotop- und Lebensraumtypen in dem Teilgebiet „Untere Seeveniederung“ wird daher die Basiserfassung von 2003 als Referenz sowie die Angaben aus dem Standarddatenbogen herangezogen. Aussagen zu Bestandsveränderungen und den möglichen Bedarf an Erhaltungs- oder Entwicklungsmaßnahmen sind daher eingeschränkt. Generell wird für dieses Teilgebiet aber von einem positiven Bestandstrend ausgegangen, da im Teilgebiet „Untere Seeveniederung“ die Grünlandflächen weiträumig extensiv genutzt werden. Eine Veränderung der Vegetation wird für das Westufer des Steller Sees durch Einrichtung eines Beweidungskonzeptes („Seeveneti“), sowie einer Uferfreistellung angenommen. Auf einer Fläche von etwa 10 ha haben sich nach Luftbildauswertung ruderal geprägte Bestände (UHM, UHF) in Grünland entwickelt.

Darüber hinaus liegen Informationen zu Veränderungen hinsichtlich des LRT 6510 vor. Bereits der Monitoringbericht von 2004 (AG THIEL et al. 2004) weist auf wesentliche Abweichungen der Flächenanteile im Vergleich zum SDB hin. Als Ursachen wird eine qualitative Verschlechterung des mesophilen Grünlands durch Veränderungen des Wasserhaushaltes (stärkere Vernässung der Flächen) und Abnahme biotop- und lebensraumtypischer Pflanzenarten genannt. Auch für mesophiles Grünland im südlichen Teil der Seeve konnten in der Basiserfassung zwar Flächen dieses Grünlandtyps erfasst werden, jedoch wurden diese wegen einer nur mäßig artenreichen Ausprägung nicht dem LRT 6510 zugeordnet.

Anfang Juni 2021 erfolgte eine Übersichtsbegehung ausgewählter Grünlandflächen, die dem LRT 6510 zugeordnet sind durch das für den Managementplan beauftragte Büro Planula. Dabei wurden die Biotoptypen aus der Basiserfassung 2004 überprüft und eine Artenliste der charakteristischen Arten erstellt. Die mäßig artenreiche Ausprägung bzw. unzureichende Anzahl von Kennarten des mesophilen Grünlands mit LRT-Status konnte dabei für Einzelflächen bestätigt werden. Diese umfassen jedoch die Hauptvorkommen der Schachblume, die auch in 2021 nach Aussagen des LK Harburg mehrere Tausend Exemplare aufwies. Auffällig war aber insgesamt die geringe Anzahl von Feuchtezeigern, die für eine Zuordnung zum GMF erforderlich ist. Die Trockenheit der letzten drei Jahre ist dabei zu berücksichtigen. Es zeigt sich aber eine deutliche Tendenz eines für Nass- und Feuchtgrünlandtypen ungünstigen Wasserhaushaltes. Einige der 2004 als Nassgrünland (GN) erfassten Flächen wiesen nur noch partiell in Geländesenken oder entlang der Gräben Seggen-Arten auf. Ansonsten sind einige Bestände offenbar in mesophiles Grünland übergegangen.

Das Natura 2000-Gebiet umfasst eine Vielzahl von Biotoptypen und Biotopkomplexen. Zentrales Element ist die Seeve mit den angrenzenden Nebenbächen, die hier südlich von Inzmühlen als naturnaher, abschnittsweise mäßig ausgebauter, kies- und sandgeprägter Tieflandbach bzw. Fluss bis zur Mündung in die Elbe nahe Maschen verläuft. Entlang der Bach- und Flussaue schließt sich überwiegend Nass- und Feuchtgrünland an. Mesophil geprägtes Grünland findet sich insbesondere im Bereich der „Unteren Seeveniederung“ im gleichnamigen NSG. Die Talaue zeichnet sich durch hohe Grundwasserstände mit zum Teil überfluteten Bereichen und abschnittsweise Randvermoorungen aus. Hier sind vor allem von Erlen geprägte Bruch- und Auwälder vorherrschend. Entlang der höher gelegenen Talränder stocken Eichen-Mischwälder und Buchenwälder mäßig nährstoffreicher Standorte.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Stillgewässer, einschließlich ihrer Verlandungsbereiche, Sumpfbiotope sowie trockenengeprägte Biotope wie Heide und Magerrasen nehmen vergleichsweise geringe Flächenanteile ein. Über 20 % (ca. 206 ha) der erfassten Biotoptypen sind nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 24 NAGbNatSchG geschützt.

Wälder

Von Wäldern bestimmte Biotoptypen nehmen im Bearbeitungsgebiet eine Fläche von etwa 153 ha ein, was einem Anteil von 16,4 % entspricht. Die Verbreitung reicht bis auf Höhe der Horster Mühle. Weiter flussabwärts sind Wälder kaum noch vertreten, was insbesondere für die nahezu baumfreie „Untere Seeveniederung“ zutrifft. Auf alle Waldtypen, die den Kriterien eines FFH-LRT entsprechen wird in Kap. 3.2 näher eingegangen. Forstlich genutzte Wälder sowie bodensaure Buchenwälder (WLA, WLM) kommen mit einem Schwerpunkt im Bereich Holm und Lohof vor. Eichenmischwälder feuchter Sandböden (WQF, 25,02 ha) des LRT 9190 kommen entlang der Seeve regelmäßig vor. Buchen- und Eichen-Hainbuchenmischwälder unterliegen im Allgemeinen nicht dem gesetzlichen Biotopschutz, einige Bestände im FFH-Gebiet wurden jedoch als Teil „regelmäßig überschwemmter Bereiche“ kartiert (Zusatzmerkmal „ü“) und sind damit nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützt. Die erfassten Eichen-Hainbuchenmischwälder (WCA, WCE, WCN), bodensaure Buchenwälder (WL) und Eichenwälder (WQ) gelten in Niedersachsen als stark gefährdete Biotoptypen (RL NI 2, Drachenfels 2012). Auch Erlen-Eschen-Auwälder (WE) sowie Bruchwälder mit Erle oder Birke (WA, WB) zählen zu den stark gefährdeten Biotoptypen mit Schutz nach § 30 BNatSchG Abs. 2 Nr. 4. Überstaute Erlen-Bruchwälder (WARÜ) und Bruchwälder nährstoffarmer Standorte (WAT) sind aufgrund ihrer Seltenheit von vollständiger Vernichtung bedroht oder stark beeinträchtigt (RL NI 1).

Den zweitgrößten Flächenanteil nehmen Erlenwälder entwässerter Standorte (WU, 17,48 ha) ein. Erlen-Bruchwälder nährstoffreicher Standorte (WAR), die überwiegend als LRT 91E0* erfasst wurden, sind mit einem Schwerpunkt zwischen Handeloh und Schierhorn sowie bei Jesteburg entlang des Seeve-Oberlaufs ausgebildet.

Gebüsche und Gehölzbestände

Gebüschbestände feuchter bis nasser Standorte (BF, BN) kommen zerstreut und kleinräumig im gesamten Gebiet vor und werden überwiegend von Weiden bestimmt. Lineare Gehölzbestände wie Feldhecken (HF) bestehen oft entlang der Flurstücksgrenzen der Grünland- und Ackerflächen. Strukturgebend sind Hecken und Baumreihen, insbesondere im Bereich der Steller Wiesen und in Teilen des Junkernfeldes. Mit Ausnahme von Weiden-Sumpfgewässern (BNA, BNR; § als Moor- und Sumpfgewässern) sowie Streuobstbeständen (HO) und Wallhecken (HW) sind andere Gehölzbestände (vgl. Tab. 4) bei Lage „in regelmäßig überschwemmten Bereichen“ als Biototyp geschützt. Sumpf- und Feuchtwälder sowie Feld- und Wallhecken gelten in Niedersachsen als gefährdet (RL NI 3), Kopfbäume (HBK), wie sie beispielsweise in der Unteren Seeveniederung vorkommen und Weiden-Sumpfgewässern nährstoffarmer Standorte (BNA), als stark gefährdet (RL NI 2).

Binnengewässer

Fließgewässer des Binnenlandes

Biotoptypen der Fließgewässer des Binnenlandes nehmen im Gebiet eine Fläche von 53,5 ha ein (5,7%), wovon ca. 23,8 ha auf die naturnahen Abschnitte der Seeve und ihre Nebenbäche fallen. Etwa 15,7 ha sind den Gräben und Kanälen (FG, FK) zugeordnet,

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

11,9 ha sind mäßig bis stark ausgebaute Fließgewässer (FV, FX), zu denen auch der Unterlauf der Seeve bis zur Mündung zählt.

Zu den naturnahen Bachläufen mit Kies- oder Sandsubstrat (FBG, FBS, §) gehören weite Teile der Seeve bis zur Einmündung der Schmalen Aue sowie der Handelohr Bach und Weseler Moorbach. Die Seeve verbreitert sich als naturnah geprägter Geestfluss (FFG) bis auf Höhe „Horster Moor“, weist aber bereits hier auch abschnittsweise einen begradigten Verlauf auf. Auf kurzen Strecken verläuft die Seeve durch Erlen-Auwälder (LRT 91E0*) und größere Röhrichtflächen, die vermutlich zum Teil aus brachgefallenem Grünland entstanden sind. Bis zur Mündung in die Elbe wurde die Seeve als ausgebauter Fluss (FVK, BMS 2014) eingestuft. Ein Uferverbau findet sich jedoch nur auf kurzer Strecke, beispielsweise im Bereich von Brücken. Der Abschnitt am Güterbahnhof bei Maschen ist vollständig verändert und verläuft hier unterirdisch. Auch der Unterlauf der Seeve ist strukturell überwiegend deutlich bis stark verändert, wobei örtlich leitbildtypische Prall- und Gleithänge ausgebildet sind. Vegetationsgeprägte Uferstrukturen wie Röhrichte oder Hochstaudenfluren, aber auch Gewässerrandstreifen im Allgemeinen, fehlen entlang der Seeve weitestgehend oder sind nur sehr schmal ausgebildet. Trotz oftmals fehlender Wasservegetation entsprechen weite Teile der Seeve dem FFH-LRT 3260, mit einem EHG von B bzw. C. Anzumerken ist, dass diese Einstufung ohne Berücksichtigung der Fauna erfolgte. Fast keine Angaben zur Seeve sind dem Monitoringbericht für das TG 1 („Untere Seeveniederung“) zu entnehmen (AG THIEL et al. 2004). Diese wurde zwar als FFN (Naturnaher sommerwarmer Fluss) erfasst, findet jedoch im Ergebnisbericht keine weitere Berücksichtigung. In dem vorliegenden Datensatz (GIS-Shape) des NLWKN findet sich der Biotoptyp, aufgrund einer Umcodierung des Biotoptyps durch die Überarbeitung des Kartierschlüssels, nicht mehr. Angegeben wird nur noch ein zweistelliger Biotopcode (FV).

Grabenbiotope (FGR, FGZ) wurden überwiegend innerhalb des Grünlands erfasst. Zusammenhängende Grabensysteme finden sich im Bereich Lüllau, südlich der Bendestorfer Mühe sowie in der Unteren Seeveniederung. Die Ausprägung der Gräben wird als heterogen beschrieben (AG THIEL et al. 2004), die überwiegend von einer artenarmen Röhricht-, Flutrasen- und/oder Schwimmblattvegetation bewachsen sind. Eine Unterwasservegetation mit Vorkommen seltener oder gefährdeter Arten scheint nicht zu bestehen.

Stillgewässer des Binnenlandes

Naturnahe, nährstoffreiche Stillgewässer (SEA, SEN, SES, SEZ; §) nehmen eine Fläche von gut 54,6 ha ein, was etwa 6 % des gesamten Schutzgebietes entspricht. Neun Stillgewässer wurden dem LRT 3150 im EHG B und C zugeordnet

Bei den Gewässern handelt es sich um Kleingewässer, die durch Neuanlage oder durch Auflassen von Fischteichanlagen entstanden sind, sowie um (vermutlich) Altwasser im Bereich der Seeve und größere Abbaugewässer (Junkernfeldsee, Steller See). Die Kleingewässer zeichnen sich überwiegend durch Ausbildung einer Tauchblatt-, Schilfröhricht-, Wasserschwaden-, und/oder Flutrasenvegetation aus. Eine Schwimmblatt- oder Unterwasservegetation scheint in den beiden Abbaugewässern nicht ausgebildet zu sein. Neben einer möglicherweise zu starken Wassertrübung fallen die Uferböschungen sehr steil ab, so dass gut durchlichtete Flachwasserbereiche fehlen. Eine Abflachung der Uferbereiche erfolgte als Naturschutzmaßnahme am Ostufer des Steller Sees. Bei den Binnengewässern eingeschlossen sind Verlandungsbereiche mit einer Vegetation aus Seggen oder Röhrichten (VEF, VER, VES; §). Naturferne Stillgewässer (SX) stellen überwiegend Fischteiche dar.

Veränderungen der Artenzusammensetzung und Habitatausprägung durch Verlandung und Gehölzaufwuchs im Uferbereich betreffen Gewässer des LRT 3150, vermutlich aber auch weitere im Gebiet, so dass die Maßnahmenplanung (vgl. Maßnahmenblatt S1, S2) über-

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

greifend dem Erhalt, der Wiederherstellung und der Flächenvergrößerung dient. Für naturnahe Gewässer, die keinem LRT entsprechen, denen aber eine Bedeutung aus avifaunistischer Sicht zukommt, ist die Maßnahme S1 ebenfalls geeignet. Für alle Gewässer im Geltungsbereich der bestehenden Schutzgebietsverordnung ist für den Erhalt des aquatischen Lebensraumes mit dessen Ufer- und Verlandungszonen die Sicherung ausreichender Wasserstände und Vermeidung hypertropher Verhältnisse sowie an die NSG-VO orientierten Auflagen der fischereilichen Nutzung und Vermeidung von Störungen durch Tourismus erforderlich.

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

Von Binsen, Seggen oder Röhrcharten bestimmte Biotoptypen auf nassen bis feuchten sowie mäßig nährstoffreichen bis nährstoffreichen Standorten kommen über das gesamte Gebiet verteilt auf 30,5 ha (3,24 %) vor. Größere Seggenriedbestände (NSR, §), Binsen- und Simsenriede (NSB, §) und Sonstige Sümpfe (NSR) treten insbesondere in den Niederungsbereichen der Seeve und Nebenbächen im Komplex mit Erlen-Auwäldern und Eichenmischwäldern feuchter Standorte auf. Mäßig nährstoffreiche Seggen- und Binsenriede, mit Vorkommen mesotraphenter Arten, wurden mit vier Beständen bei Handeloh, Bendestorf und Horst erfasst (BMS 2014). Landröhrichte (NR) in unterschiedlicher Artenzusammensetzung konzentrieren sich auf einen zusammenhängenden, sehr heterogen strukturierten Biotopkomplex südwestlich von Jesteburg, nahe Harmstorf sowie im Südosten der Unteren Seeveniederung. Schmale, gewässerbegleitende Röhrcharte wurden vereinzelt entlang des Ober- und Mittellaufs der Seeve auskartiert. In der Unteren Seeveniederung sind weitere Bestände entlang von Gräben und des Ashauser Mühlenbachs erfasst. Landröhrichte mit Dominanz von Rohr-Glanzgras (NRG, §) sind mit 8,63 ha flächenmäßig am häufigsten vertreten. Es ist anzunehmen, dass diese Bestände aus ehemaligem Feuchtgrünland (GIF, GF) hervorgegangen sind. Bei den von Großseggen bestimmten Vegetationsbeständen dürfte ebenfalls von einer vorherigen Grünlandnutzung auszugehen sein, was sich auch aus den Angaben der Nebencodes der Basiserfassung ableiten lässt.

Heide und Magerrasen

Biotoptypen der Heiden und Magerrasen sind im Gebiet kaum vertreten (0,22 %) und entsprechen drei Flächen vergraster Degenerationsstadien feuchter Sandheiden (RAP). Eine Fläche wurde nahe Handeloh in der Basiskartierung 2014 als feuchte Sandheide (HCF, LRT 4030, §) mit Übergängen zu Borstgrasrasen (RNF, LRT 6230*, §) erfasst.

Grünland

Mit einem relativen Flächenanteil von 53,6 % (501 ha) sind Pflanzengesellschaften des Grünlands unterschiedlicher Ausprägung, je nach standörtlichen Gegebenheiten, der prägende Biotoptyp. Fast ein Drittel (145 ha) wurden als Sonstiger Flutrasen (GFF) erfasst, der fast ausschließlich im Teilgebiet „Untere Seeveniederung“ ausgebildet ist. Größere Einzelflächen finden sich auch westlich von Handeloh. Den zweithäufigsten Grünlandtyp stellt mit 115 ha Intensivgrünland auf Niedermoor- und Gleyböden im Bereich Jesteburg, bei Horst und im südlichen Teil der Unteren Seeveniederung. Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche (GIA) kommt auf gut 50 ha vor, wobei die Einstufung u.U. nicht auf einer bestehenden, regelmäßigen Überflutung als eher in Bezug auf die potenziellen Überschwemmungsgebiete (HQ100) basiert. Nassgrünland (GN) sowie Mesophiles Grünland (GM) wurde auf ca. 162 ha im Gebiet erfasst. Nährstoffreiche Nasswiesen (GNR, §) und Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF, §) sind anteilig am häufigsten

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

vertreten und weisen einen Verbreitungsschwerpunkt in der Unteren Seeveniederung (Junkernfeldwiesen) auf. Größere Nasswiesenflächen kommen auch im Bereich Horst, bei Lüllau und Wörme vor. Den Ergebnisberichten der beiden Basiskartierungen ist übereinstimmend zu entnehmen, dass es sich bei den Beständen des GM überwiegend um relativ kennartenarme Ausprägungen ohne für den LRT 6510 hinreichende Vorkommen mahdtypischer Arten handelt. Neben dem Auftreten von Feuchtezeigern, die teilweise auch zum Feuchtgrünland und/oder Flutrasen überleiten, heben sich hinsichtlich des Arteninventars insbesondere die heute extensiv genutzten Grünlandflächen um das Junkernfeld durch die Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzenarten wie der Schachblume und der Bedeutung als Lebensraum für Wiesenbrüter hervor.

Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren

Halbruderal bis ruderal geprägte Biotope (UF, UH, UN, UR) kommen auf insgesamt 24,39 ha vor (2,6 %). Diese konzentrieren sich auf den Bereich Handeloh/Inzmühlen sowie rechtsseitig des Ashauser Mühlenbachs und östlich des Steller Sees. Wie bereits in Kap. 3.1 angeführt, sind die in der Basiskartierung erfassten Ruderalbestände in der Unteren Seeveniederung durch die Aufnahme einer Beweidung („Seevengeti“) aktuell nicht mehr als solche einzustufen und dürften den relativen Flächenanteil im Gebiet um etwa die Hälfte verringern. Feuchte Hochstaudenfluren (UF) wurden mit drei Beständen beim Güterbahnhof Maschen und im Südosten der Unteren Seeveniederung auskartiert. Die Bestände sind dem FFH-LRT 6430 zugeordnet. Halbruderaler Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte (UHF), denen eventuell ein Entwicklungspotenzial hochstaudenreicher Bestände im Sinne eines UHF zukommt, treten vorwiegend in der Unteren Seeveniederung und am Ashauser Mühlenbach auf.

Acker- und Gartenbaubiotope

Ackerbaulich genutzte Flächen (A, AM, AS) kommen innerhalb des Natura 2000-Gebietes nur auf einer Fläche von 36,3 ha (ca. 4%) vor. Bei Bendesdorf und am Horster Dreieck grenzen die Ackerflächen unmittelbar an die Seeve an. Dies trifft auch für Abschnitte jeweils nördlich der beiden aufgeführten Örtlichkeiten zu. Die Schutzgebietsgrenze umfasst an diesen Stellen ausschließlich den Gewässerlauf der Seeve einschließlich der Uferbereiche und eines schmalen, zwei bis fünf Meter breiten Gewässerrandstreifens. Im NSG „Untere Seeveniederung und Over Plack“ befinden sich noch zwei Ackerflächen.

Grünanlagen

Für Erholungszwecke genutzte Freizeitgrundstücke und größere Hausgärten (PH, PZ) kommen entlang der Seeve in Randlage der Ortschaften vor. Häufig sind die Freizeitgrundstücke mit einer Fischteichnutzung verbunden.

Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen

Etwa 14 Hektar sind den Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen (OD, OE, ON, OS, OV, OY) zuzuordnen, wovon unbefestigte Rad- und Fußwege einschließlich Wirtschaftswegen (OVW) fast 85 % ausmachen. Gebäudebestandene Flächen umfassen in geringem Umfang landwirtschaftliche Betriebe oder Hütten (OD, OY). Südlich des Steller See wurde 2003

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

eine Lagerfläche für Abfälle (OSZ) erfasst. Nach dem aktuellen Luftbild zu urteilen, ist die Fläche jedoch oberirdisch von Gehölzen bestanden und liegt teilweise im Grünland.

3.2 FFH-Lebensraumtypen

Die FFH-Lebensraumtypen wurden im Rahmen der Basiserfassung 2003 für das TG „Untere Seeveniederung“ und im Jahr 2014 für das TG „Seeve“ erfasst (BMS 2014, AG THIEL et al. 2004). Aktualisierungskartierungen liegen nicht vor. Insgesamt sind 17,40 % (154,6 ha) der Fläche des FFH-Gebietes als LRT ausgeprägt. Die Angaben zur Flächengröße und EHG beziehen sich auf den aktuellen Stand des SDB (NLWKN 2020a). Unter Berücksichtigung der Daten aus den Basiserfassungen ergeben sich leichte Abweichungen vom SDB. Nach den Ergebnissen der Biotopkartierungen (Basiserfassungen) wurden für das TG 1 („Untere Seeveniederung“) 53,99 ha einem LRT zugeordnet (AG THIEL et al. 2004), im TG 2 („Seeve“) entsprechen 126,70 ha einem LRT (BMS 2014). Es ergibt sich ein Flächenanteil von 20,44 %. Eigene Berechnungen aus den verfügbaren GIS-Shapes aus der Basiserfassung stimmen weitestgehend mit den Flächengrößen der Kartierungen überein. Grundlage für die quantifizierten Erhaltungsziele sind die Flächengrößen aus dem Netzzusammenhang.

Folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie bestehen in den beiden Natura 2000-Teilgebieten (SDB 2020; prioritäre LRT sind mit „*“ gekennzeichnet) und haben signifikante Vorkommen, so dass auf diese im Weiteren näher eingegangen wird.

- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder *Hydrocharitions*
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*
- 4030 Trockene europäische Heiden
- 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- 9120 Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae* oder *Ilici-Fagenion*)
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebene mit *Quercus robur*
- 91D0* Moorwälder
- 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Eine Übersicht der erfassten LRT, mit Angaben zu Flächengrößen und dem jeweiligen EHG wird in der Tab. 5 dargestellt. Der LRT 3270 (Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri p.p.* und des *Bidention p.p.*) wurde zwar in der Basiserfassung kartiert, aber nicht in den SDB übernommen. Der LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) wird im SDB genannt, kommt aber im Gebiet nicht signifikant vor. Diese beiden LRT werden daher bei der Quantifizierung und den Pflichtzielen nicht weiter berücksichtigt. Flächen, die ein Entwicklungspotenzial für einen bestimmten LRT aufweisen (EHG E), wurden im Rahmen der beiden Biotopkartierungen im gesamten Schutzgebiet nicht erfasst. Anhand der stichprobenartigen Begehung für die Schutzgebietsausweisung des NSG „Seeve“ wurden jedoch u.a. einzelne Grünlandflächen und kleinere Stillgewässer identifiziert, die bislang noch keinen

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

LRT darstellen, sich aber relativ gut in einen solchen entwickeln könnten (LRT 6510, LRT 3150). Günstige Entwicklungspotenziale zum LRT 6430 weisen Abschnitte der Seeve auf.

Die Lage der FFH-Lebensraumtypen mit Angabe des Erhaltungsgrades sind den Karten 3.1 bis 3.5 zu entnehmen.

Tab. 5: Lebensraumtypen gem. Anh. I der FFH-RL im FFH-Gebiet 041 „Seeve“

FFH-Code	Flächenausdehnung (gerundet) nach Erhaltungsgrad (BMS 2014, AG Thiel et al. 2004)							Gesamtsumme in ha	Fläche im SDB in ha	Fläche Netzzusammenhang	Gesamt-EHG (SDB, NLWKN 2020)	EHG (SDB, NLWKN 2007)
	A in ha	A in %	B in ha	B in %	C in ha	C in %	E in ha					
3150 (TG 2)	-	-	0,3	42,9	0,4	57,1	-	1,2	1,25	1,2	C	-
3150 (TG 1)	-	-	0,2	40,0	0,3	60,0	-					
3260 ¹ (TG 2)	-	-	12,6	50,2	12,5	49,8	-	25,1	24,4	25,1	B	B
3260 (TG 1)	-	-	-	-	-	-	-					
4030 (TG 2)	-	-	0,5	100,0	-	-	-	0,5	0,5	0,5	B	-
4030 (TG 1)	-	-	-	-	-	-	-					
6230* (TG 2)	-	-	0,3	100,0	-	-	-	0,3	0,3	0,3	B	-
6230* (TG 1)	-	-	-	-	-	-	-					
6430 (TG 2)	-	-	0,1	100,0	-	-	-	0,4	0,4	0,4	C	B
6430 (TG 1)	-	-	-	-	0,3	100,0	-					
6510 (TG 2)	-	-	0,5	100,0	-	-	-	38,4	38,4	38,4	B	C
6510 (TG 1)	-	-	19,5	51,5	18,4	48,5	-					
9110 (TG 2)	-	-	2,0	22,2	6,9	77,8	-	8,9	8,9	8,9	-	-
9110 (TG 1)	-	-	-	-	-	-	-					
9120 (TG 2)	1,1	29,7	2,4	65,0	0,2	5,4	-	3,7	3,7	3,7	B	
9120 (TG 1)	-	-	-	-	-	-	-					
9190 (TG 2)	-	-	17,1	47,1	19,2	52,9	-	36,3	36,2	36,3	C	B
9190 (TG 1)	-	-	-	-	-	-	-					
91D0* (TG 2)	-	-	2,3	63,9	1,3	36,1	-	3,6	3,6	3,6	B	B
91D0* (TG 1)	-	-	-	-	-	-	-					
91E0* (TG 2)	-	-	33,9 ha	81,5	7,7 ha	18,5	-	41,6	41,5	41,7	B	A
91E0* (TG 1)	-	-	-	-	-	-	-					

Erhaltungsgrad

- A sehr gut
- B gut
- C mittel bis schlecht
- D nicht signifikant
- E Entwicklungsflächen (Fläche stellt aktuell noch keinen LRT dar)
- k.A. keine Angaben

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

TG Teilgebiet 1 (Seeve), Teilgebiet 2 (Untere Seeveniederung)

¹ Hinweis (NLWKN): Aufgrund nicht lagegenauer Digitalisierung der Seeve im Shape der Basiserfassung ergibt sich im Planungsraum der UNB eine Fläche von nur 24,7 ha. Die Flächenermittlung für den SDB verwendet bei LRT 3260 die offizielle NSG-Abgrenzung auf dem MU-Kartenserver. Alle anderen Flächenangaben beziehen sich auf den Planungsraum der UNB.

Tab. 6: Sonstige Lebensraumtypen gem. Anh. I der FFH-RL im FFH-Gebiet 041 „Seeve“

FFH-Code	Flächenausdehnung nach Erhaltungsgrad (BMS 2014, AG THIEL et al. 2004)							Gesamtsumme in ha	Anteil der Summe in %	Fläche im SDB in ha	Fläche Netzzusammenhang	Gesamt-EHG (SDB, NLWKN 2020)	EHG (SDB, NLWKN 2007)
	A in ha	A in %	B in ha	B in %	C in ha	C in %	E in ha						
3270 (TG 2)	-	-	-	-	-	-	-	0,51	0,98	k.A.	-	k.A.	-
3270 (TG 1)	-	-	-	-	0,51	100	-						
9160 (TG 2)	-	-	0,82	56,16	0,64	43,84	-	1,46		1,5	1,4	D	B
9160 (TG 1)	-	-	-	-	-	-	-						

Erhaltungsgrad

- B gut
- D nicht signifikant
- k.A. keine Angaben
- TG Teilgebiet 1 (Seeve), Teilgebiet 2 (Untere Seeveniederung)

Im Rahmen der Basiserfassung für das TG „Untere Seeveniederung“ wurde ein Abschnitt des Ashauer Mühlenbachs als LRT 3270 (Flüsse mit Schlamm-bänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* und des *Bidention*) erfasst. Der LRT findet keine Berücksichtigung in älteren oder der aktuellen Fassung des SDB. Der Monitoringbericht (AG THIEL et al. 2004) verweist auf die Ausbildung von Schlamm-bänken im Uferbereich in diesem Gewässerabschnitt, der diesem LRT entspricht. Hier besteht eine der wenigen Abweichungen in der Codierung der Biotoptypen aufgrund der Überarbeitung des Kartierschlüssels. Die 2003/2004 erfassten Pionierfluren wurden dem NPF zugeordnet, die in der Kartieranleitung (DRACHENFELS 2011) in die Gruppe der „Pionierflur trockenfallender Flus-sufer“ (FP) gestellt wurden. Im vorliegenden GIS-Shape zur Basiserfassung (NLWKN 2021a) ist eine offenbar entsprechende Umcodierung ohne Zuordnung zum LRT 3270 oder alternativ zum LRT 3260 erfolgt. Der Ashauer Mühlenbach wurde, zumindest abschnittsweise, als naturnaher sommerwarmer Fluss (FFN) eingestuft und in einer internen Prüfung durch den NLWKN als FKK (Kleiner Kanal) codiert. Nach dem Gewässergütebericht ELBe 2000 (NLWK 2001) ist der Ashauer Mühlenbach im Oberlauf kanalartig ausgebaut. Im Mündungsbereich der Seeve besteht ein Tideeinfluss. Angaben zum Quellgebiet lassen auf ein natürliches, jedoch stark verändertes Gewässer schließen. Maßnahmen zur naturnahen Entwicklung werden im 2. Teil des Stufenkonzeptes (Sonstige Entwicklungsmaßnahmen aufgegriffen).

Ähnliches trifft vermutlich auch für den Unterlauf zu, der in der Aktualisierung als mäßig ausgebauter Fluss (FV) umcodiert wurde. Eine Zuordnung zum LRT 3260 erfolgte in der FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Basiserfassung nicht. Es ist anzunehmen, dass diese Bewertung aufgrund der fehlenden Wasservegetation erfolgte.

Aufgrund der im Ausweisungsverfahren gewählten Bewirtschaftungsauflagen für Grünland, ist davon auszugehen, dass sich langfristig im Teilgebiet „Seeve“ die basiserfassten Bio-
toptypen bzw. der LRT 6510 wiederherstellen oder in einen günstigen Erhaltungsgrad entwickeln.

Nachfolgend werden die im FFH-Gebiet 041 vorkommenden Lebensraumtypen mit Differenzierung der beiden Teilgebiete „Untere Seeveniederung“ (TG 1) und „Seeve“ (TG 2) beschrieben, deren Angaben sich größtenteils auf die Ergebnisse der Basiserfassungen beziehen.

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Im TG 1 wurden am Nord- und Westufer des Steller Sees drei Kleingewässer (SEA) dem LRT 3150 zugeordnet. Die Gewässer sind, ähnlich wie der Junkernfeldsee und der Steller See künstlich durch Abgrabungen entstanden, weisen aber naturnahe und vielfältig strukturierte Uferbereiche auf. Durch schwankende Wasserstände ist eine Vegetationszonierung mit Röhrichten, Pionierfluren und Flutrasen ausgebildet. In einem der Gewässer wurden große Bestände der Krebschere gefunden (AG THIEL et al. 2004). Der Erhaltungsgrad wird als günstig (B) bewertet. Die beiden anderen Gewässer zeigten stark wechselnde Wasserstände und durch Verlandung eingeschränkte Zonierung auf (EHG C). Konkrete Angaben zu einer Tauch- oder Schwimmblattvegetation fehlen.

Im TG 2 wurden insgesamt sechs Kleingewässer dem LRT 3150 zugeordnet. Es handelt sich überwiegend um Stauteiche oder um vermutlich zu Naturschutzzwecken angelegte Teiche. Kennzeichnend sind nach Angaben aus der Basiserfassung (BMS 2014) Wasserlinsen-Decken mit *Lemna minor* und *Spirodela polyrhiza*, z. T. in Verbindung mit einer Schwimm- oder Tauchblattvegetation aus *Potamogeton natans* oder *Elodea nutallii*. In den Verlandungsbereichen sind Röhrichte und Flutrasen entwickelt. Der Erhaltungsgrad ist aufgrund der Kennartenarmut (oft nur *Lemna*-Arten) und struktureller Defizite überwiegend schlecht (C), bei zwei Gewässern noch gut (B).

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Die Seeve als sommerkalter Tieflandbach wurde auf nahezu ihrer gesamten Fließstrecke, einschließlich dem Mündungsabschnitt der Schmalen Aue, dem LRT 3260 zugeordnet. Oberhalb der Einmündung an der Schmalen Aue erfolgte nach der Basiskartierung eine Einstufung als Fluss. Trotz mehrerer Stauhaltungen und längeren Teilabschnitten mit fast geradlinigem Ausbau ist das Gewässer sehr naturnah geprägt, was insbesondere durch die Varianz in der Sohlstruktur mit überwiegend kiesiger, teils aber mehr oder weniger stark versandeter Sohle und mit oft deutlicher Tiefenvarianz zum Tragen kommt. Trotz der vorhandenen Substrat- und Tiefenvarianz zeigt die Seeve in Bezug auf die Strukturgütekartierung nach WRRL in weiten Teilen Defizite bei anderen Strukturparametern und Abweichungen vom typspezifischen Leitbild. Die Uferböschungen sind oft steil aber vielgestaltig und größtenteils unbefestigt. Örtlich liegen erodierte Ufer vor. Abschnittsweise weist die

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Seeve gut beschattete Ufer mit galeriewaldartigen Erlensäumen auf, was eine oft nur spärlich entwickelte Wasservegetation bedingt. An besser besonnten Bereichen konnte eine (mäßig) artenreiche Vegetation aus *Ranunculus penicillatus* und *R. fluitans* (im Unterlauf; RL NI 3) sowie häufig *Berula erecta* (Oberläufe), *Callitriche palustris* agg., *Eloдея canadensis* und besonders *E. nutallii*, *Myriophyllum alterniflorum* (RL NI 3) und flutender *Sparganium emersum* nachgewiesen werden. An strömungsberuhigten Stellen finden sich Röhrichte und Ausbildung von Wasserlinsendecken (*Lemna minor*).

Insbesondere in den stärker begradigten Abschnitten, in denen die Aue nicht Teil des FFH-Gebietes ist, wurden strukturverbessernde Maßnahmen, wie der Einbau von Kiesbänken oder Totholz umgesetzt (BMS 2014). Diese Maßnahmen erhöhen die Tiefenvarianz und Vielfalt der Uferstrukturen. Die Querbauwerke weisen erst teilweise Aufstiegshilfen auf, woraus sich ein entsprechender Handlungsbedarf, insbesondere aus Sicht des Fischartenschutzes, ergibt. Unterhalb der Stauhaltungen ist das Substrat meist kiesig und arm an Feinsedimentablagerungen. Aus dem LRT ausgenommen wurden stark ausgebaute Abschnitte unter Autobahnbrücken sowie dem Rangierbahnhof Maschen, was auch für den Unterlauf der Seeve unterhalb des Rangierbahnhofs bis zur Einmündung in die Elbe zutrifft.

Der Erhaltungsgrad wurde aufgrund des Strukturreichtums und der typischen, wenn auch lückigen Wasservegetation auf weiten Strecken im EHG noch mit gut (B) bewertet. Strukturärmere, durch die Begradigung beeinträchtigte Abschnitte, sind schlecht erhalten (C). Dieser EHG überwiegt flächenmäßig leicht. Eine Berücksichtigung der Fauna im Hinblick auf das lebensraumtypische Arteninventar, insbesondere der Fischarten, erfolgte bei der Bewertung des EHG im Rahmen der Basiserfassung nicht.

4030 Trockene europäische Heiden

Dieser Lebensraumtyp wurde auf einer Fläche im TG „Seeve“ nahe Handeloh erfasst, der hier im Komplex mit Extensivgrünland, degenerierten Moorwäldern und Erlen-Bruchwäldern steht. Kleinräumig sind Borstgrasrasen vorhanden, so dass anteilig eine Zuordnung zum LRT 4030 und LRT 6230* erfolgte. Zum Zeitpunkt der Erfassung (BMS 2014) überwog auf der Fläche das sonstige magere Nassgrünland (GNW). Der gesamte Bereich wurde extensiv mit Pferden beweidet. Die Elemente der Heide und des Borstgrasrasens setzen sich vom Grünland ab. Aufgrund einer nur geringen Torf-/Rohhumusaufgabe und vereinzelter Vorkommen von Torfmoosen, wurde auf eine Zuordnung zum LRT 4010 verzichtet. Kennzeichnend sind für die Heidebereiche *Calluna vulgaris* und *Erica tetralix*, für die Borstgrasrasen-Anteile *Carex nigra*, *C. ovalis*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Juncus squarrosus*, *Luzula campestris*, *Molinia caerulea*, *Potentilla erecta* und *Viola palustris*, wobei ein Großteil der genannten Arten auch im jeweilig anderen Biototyp auftritt.

Der Erhaltungsgrad wurde für beide FFH-LRT als gut (B) eingestuft. Gegen eine Bewertung mit A sprachen leichte Defizite im Struktur- und Arteninventar.

Nach Angaben des LK Harburg wurden für die als LRT 4030 erfasste Fläche, einschließlich des Grünlands, detaillierte Bewirtschaftungsauflagen mit dem Eigentümer vereinbart. Diese werden für die Maßnahmenplanung übernommen.

6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

Bestandteil im Komplex mit Heideflächen (vgl. LRT 4030) und mesophilem Grünland bei Handeloh in einem günstigen Erhaltungsgrad (B).

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Feuchte Hochstaudenfluren wurden als Uferstaudenfluren im Sinne des LRT 6430 im TG „Seeve“ mit insgesamt zwei Beständen kurz vor dem Rangierbahnhof Maschen kleinflächig erfasst. Weitere Vegetationsbestände, welche die Kriterien des LRT erfüllen, wurden nicht nachgewiesen. Als Ursache wird vor allem die Beschattung der Ufer mit standorttypischen Gehölzen genannt, die vielfach als Galeriewald (WEG, LRT 91E0*) ausgebildet sind. Den Uferstaudenfluren fehlen Stromtalarten, weshalb sie trotz der Lage an einem kleinen Fluss der Erfassungseinheit „Bach- und sonstige Uferstaudenflur“ (UFB §ü) zugeordnet wurden. Typische feuchte- bis nässezeigende Hochstauden sind *Calystegia sepium*, *Cirsium oleraceum*, *Epilobium hirsutum*, *Eupatorium cannabinum*, *Filipendula ulmaria* und *Stachys palustris*. *Urtica dioica* hat ebenfalls hohe Anteile, vereinzelt kommen die Neophyten *Impatiens glandulifera* und *Solidago canadensis* vor. Im TG „Untere Seeveniederung“ sind die Vorkommen des LRT 6430 ebenfalls nur kleinflächig entlang von zwei Gräben ausgebildet. Die Uferbereiche der Seeve werden im Unterlauf sonst hauptsächlich von Röhrichtarten mit nur geringer Beimischung von Hochstauden gesäumt.

Der Erhaltungsgrad für die Bestände im TG 2 wurde als gut (B) bewertet, da nässezeigende Hochstauden dominieren und Neophyten bislang noch geringe Anteile haben. Die Bestände in der Unteren Seeveniederung liegen in einem ungünstigen Erhaltungsgrad (C) vor.

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

Mesophiles Grünland des LRT 6510 wurde in TG 2 nur im Bereich von Lüllau mit einer Fläche erfasst. Der überwiegende Teil der mesophilen Grünländer im FFH-Gebiet sind als Weiden bzw. Mähweiden ohne ausreichend mahdtypische Arten ausgebildet und gehören nicht zum LRT. Neben artenarmen Ausprägungen des GMA überwiegt die nur mäßig artenreiche Variante (GMS). Allgemein verbreitete Kennarten des mesophilen Grünlands sind *Anthoxanthum odoratum*, *Plantago lanceolata*, *Rumex acetosa* und *Trifolium pratense* sowie Feuchtezeiger wie *Cardamine pratensis* und *Ranunculus acris*, teils auch Magerkeitszeiger wie *Hypochaeris radicata*. Für Mähwiesen typisch ist zudem *Alopecurus pratensis*.

Die maßgeblichen Flächenanteile des LRT 6510, die auch zur Ausweisung des FFH-Gebietes geführt haben, finden sich in der Unteren Seeveniederung insbesondere im Bereich des Junkernfeldes und teilweise in den Steller Wiesen. Es handelt sich jeweils um Mähwiesen, Mähweiden oder Weiden mit typischen Arten der Mähwiesen. Die gebietstypische Ausbildung des Biotoptyps umfasst nährstoffreiche Weiden und Wiesen. Sehr häufig vertreten ist der Grünlandtyp GMF mit anteilig hoher Deckung von *Alopecurus pratensis*, *Poa trivialis* und *Agrostis stolonifera*, die auch zu Flutrasen überleiten. Daneben treten auch *Phalaris arundinacea* und Schwadenarten (*Glyceria spec.*) auf. In unterschiedlicher Deckung kommen auch *Rumex acetosa*, *Ranunculus acris* und *Anthoxanthum odoratum* vor. Die Einstufung als mesophiles Grünland des LRT 6510 erfolgte überwiegend aufgrund des Deckungsgrades von *Alopecurus pratensis* sowie der teils zahlreichen Vorkommen von *Ranunculus auricomus*, *Fritillaria meleageris* und *Polygonum bistorta* (= *Bistorta officinalis*).

Der Erhaltungsgrad der Flächenanteile im TG „Seeve“ wurde trotz der nur mäßig (kenn-) artenreichen Ausprägung als gut (B), die Flächen im TG „Untere Seeveniederung“ überwiegend mit einem schlechten Erhaltungsgrad (C) bewertet.

Je nach, z.B. Vornutzung der Fläche oder Diasporeneintrag von außen oder Aktivierung aus der Samenbank, steht die extensive Nutzung nicht zwangsläufig mit zunehmendem Artenreichtum in Verbindung. Für Grünlandflächen im ungünstigen Erhaltungsgrad C bestehen

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

oft Defizite im Arteninventar, im Gebiet mit oftmals nur Schachblume als ausschlaggebender Kennart, worauf bereits in der Basiserfassung 2004 hingewiesen wurde. Flächen mit nur geringen Vorkommen dieser Art oder vereinzelt Gold-Hahnenfuß als weiterem Feuchtezeiger wurden als GMF (EHG C) eingestuft.

9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Bodensaurer Buchenwald wurde mit mehreren Beständen der nährstoffreicheren Variante (WLM) mit günstigen Strukturen der Altersklassen (Alt- und Starkholz) zwischen Holm und Thelsdorf sowie bei Lohof erfasst. Die Baumschicht wird von Rotbuchen beherrscht, hinzu treten teilweise Stieleichen und Nadelholz (Fichte, Douglasie). In der Krautschicht kommen neben Säurezeigern wie *Maianthemum bifolium* und *Trientalis europaea* auch Arten reicherer Standorte wie *Oxalis acetosella*, *Stellaria holostea* und teilweise *Anemone nemorosa* vor.

Der Erhaltungsgrad ist aufgrund der strukturellen Kriterien größtenteils gut (B) (hervorragender Starkholzanteil, oft auch viele lebende Habitatbäume). Einzelne Bestände weisen aber auch deutliche Defizite hinsichtlich des starken Totholzanteils auf. Die Baumartenzusammensetzung war überwiegend ebenfalls gut bis hervorragend, Defizite gab es z. T. bei den Kennarten in der Krautschicht.

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

Dieser Waldtyp wurde verschiedentlich an den Talkanten der Seeveniederung bei Wörme und bei Lohof erfasst. Bei den als LRT 9120 eingestuften Waldflächen handelt es sich überwiegend um Bestände der etwas nährstoffreicheren Variante (WLM), seltener der armen Varianten (WLA) mit günstigen Anteilen von Stark-/Altholz. Die Baumschicht wird von Rotbuchen beherrscht, teils erlangt auch die Stieleiche hohe Anteile (Nebencode WQF bzw. WQL). In der Strauchschicht kommt *Ilex aquifolium* vor (mind. 10 Stk./ha). Die Krautschicht entspricht überwiegend dem Artenspektrum des LRT 9110 (s.o.). In der armen Variante sind die Säurezeiger *Deschampsia flexuosa*, *Molinia caerulea* und *Vaccinium myrtillus* prägend.

Für die Bestände des LRT 9120 überwiegt der günstige Erhaltungsgrad (B) im Gebiet aufgrund der gegebenen Habitatstrukturen. Ein Bestand wurde wegen der Beimischung von Fichte im EHG C bewertet. Zwei Bestände mit hohen Habitatbaum- und Totholzanteilen wurden mit dem Erhaltungsgrad A (hervorragend) bewertet.

Die Bestände im EHG A wurden in der Schutzgebiets-VO des NSG „Seeve“ hinsichtlich der Bewirtschaftungsauflagen den Beständen des EHG B zugeordnet. Etwa 20 % der Bestände weisen Flächengrößen von < 1 ha auf (0,7 ha und 0,3 ha) und liegen isoliert innerhalb einer Grünlandfläche.

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebene mit *Quercus robur*

Bodensaure Eichenmischwälder mit Stieleiche als Hauptbaumart und Beimischung von Sandbirken, teilweise auch Kiefern sowie gelegentlich Moorbirke, kommen auf einer Fläche von fast 40 ha entlang der Talkanten im Seevetal vor. Die Bestände beschränken sich auf das TG 1. Einen Verbreitungsschwerpunkt bilden Waldbestände des LRT im Bereich von Handeloh und Inzmühlen sowie entlang der Nebenbäche Handeloher Bach und Weseloher Bach. An den Fließgewässern sind die Bestände jedoch oft nur in schmaler Ausdehnung

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

vorhanden. Der LRT 9190 wird überwiegend durch Eichenmischwälder feuchter Sandböden (WQF) bestimmt. Die etwas reichere Variante (WQL) tritt ebenfalls häufiger auf, während die arme und trockenere Variante (WQT) deutlich seltener ausgebildet ist. Knapp die Hälfte der Bestände ist als Starkholz ausgebildet, die übrigen als schwaches bis mittleres Baumholz. Die Krautschicht wird in der nährstoffärmeren, feuchten Variante durch Säurezeiger wie *Deschampsia flexuosa*, *Sorbus aucuparia*, *Trientalis europaea* und *Vaccinium myrtillus* in Verbindung mit Feuchtezeigern, insbesondere *Molinia caerulea*, gekennzeichnet. In der etwas reicheren Variante (WQL) treten u.a. *Oxalis acetosella* und gelegentlich *Hedera helix* hinzu.

Für die erfassten Vorkommen des LRT 9190 liegt zu ähnlichen Anteilen ein günstiger (EHG B) und schlechter (EHG C) Erhaltungsgrad vor. Flächenmäßig überwiegt der EHG C leicht. Eine gute Bewertung bedingten u.a. das ausreichende Vorkommen von Starkholz, lebenden Habitatbäumen und teilweise auch starkem Totholz sowie keine gravierenden Störungen in der Krautschicht; zur Abwertung führten insbesondere Nadelholzanteile, Eutrophierungserscheinungen und die Ausbreitung von Neopyhten (*Prunus serotina*).

91D0* Moorwälder

Birkenbruchwälder sind stellenweise auf insgesamt 4 ha in den Randbereichen der Seeveaue ausgebildet. Nahe der Ortschaft Horst oder bei Handeloh treten sie nur kleinflächig im Komplex mit Erlen-Quellwäldern (WARQ) auf. Auch die etwas größeren Bestände zwischen Jesteburg und Bendesdorf stehen in Verbindung zu Erlenbruchwäldern oder entwässerten Erlenbruchwäldern sowie teilweise Nadelforsten. Prägende Baumart ist die Moorbirke im schwachen Baumholzstadium (BHD 20-30 cm) auf überwiegend mesotrophen Standorten (WBM), nur im Einzelfall auf sehr armen Standorten (WBA). In der Kraut- und Mooschicht treten neben *Eriophorum angustifolium* und *Sphagnum* spp. auch Arten mesotropher Niedermoore wie *Agrostis canina*, *Carex rostrata* und *Potentilla palustris* auf. Auch *Juncus effusus* hat z. T. nennenswerte Anteile. Vorkommen von *Molinia caerulea* weisen auf eine Entwässerung der Flächen hin.

Der Erhaltungsgrad ist überwiegend gut (EHG B), in einem schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) wurden mehrere struktur- und kennartenarme Bruchwälder eingestuft.

80% des LRT 91D0* im EHG C sind nur kleinflächig (100 bis 800 m²) innerhalb von Erlenbruchwäldern vertreten. Eine Überprüfung der Schwellenwerte zum LRT wird empfohlen. Für einige Bestände dürfte eine Maßnahmenplanung aufgrund der geringen Flächenausdehnung eher unverhältnismäßig und wenig pragmatisch sein. Im Komplex mit Erlenwäldern wäre eine Entwicklung zu Erlen-Bruchwald bzw. Erlen-Auwald mit Zuordnung zum LRT 91E0* zu prüfen. Dies ist durch eine Aktualisierungskartierung nochmal zu prüfen.

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

Von Schwarzerlen dominierte Feuchtwälder treten in der Seeveaue ausschließlich im TG 2 auf. Die dem LRT 91E0* zugeordneten Bestände umfassen Quell(bruch)wälder in Oberläufen und Seitentälern, Ausbildungen in der weiteren Talaue und schmale Galeriewälder entlang der Fließgewässer. Häufigster beteiligter Biotoptyp ist der Erlen-Quellbruchwald mit Anklängen an Erlen-Eschen-Quellwald (WARQ/WEQ). Hinzu kommen sonstige, entwässerte Erlen-Bruchwälder mit Übergängen zum Erlen-Eschenwald. Im Komplex zu besseren Ausbildungen wurden entwässerte Erlenwälder (WU) einbezogen. Die Quell(bruch)wälder zeichnen sich durch nennenswerte Vorkommen von Arten quelliger Standorte wie *Berula*

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

erecta, *Caltha palustris* (RL NI 3), *Cardamine amara*, *Chrysosplenium alternifolium*, *C. oppositifolium*, *Crepis paludosa* und *Valeriana dioica* (RL NI 3) aus, die in den übrigen Ausprägungen fehlen. In eher stärker staunassen (Teil-)Bereichen treten vor allem Arten wie *Iris pseudacorus*, *Solanum dulcamara* und *Thelypteris palustris* (RL NI 3) auf. Weitere charakteristische Arten wechselfeuchter Auwälder sind *Deschampsia cespitosa*, *Prunus padus* und *Ranunculus ficaria*, die jedoch auch auf eine Störung des Wasserhaushaltes hindeuten. Als Erlen-Galeriewälder wurden weitgehend geschlossene, von Erlen dominierte Baumreihen an Bach- und Flussufern erfasst. Diese wiesen zumeist keine typische Krautschicht auf. Die Bäume stehen sehr ufernah und reichen zum Teil mit dem Wurzelwerk bis unter die Mittelwasserlinie.

Der Erhaltungsgrad ist überwiegend gut (EHG B). Defizite ergaben sich zumeist aus der Struktur (mangelnde Anteile von Starkholz und starkem Totholz), eingeschränktem Kennarteninventar und hydrologischer Beeinträchtigung (EHG C). Fast alle Galeriewälder wiesen häufig strukturelle Defizite auf, insbesondere aber eine kennartenarme Kraut- und Strauchschicht.

Weitere Lebensraumtypen (ohne Signifikanz im Plangebiet)

Im Bearbeitungsgebiet wurden im Rahmen der Basiserfassungen zwei weitere FFH-Lebensraumtypen erfasst, wobei 3270 nicht im SDB geführt wird und 9160 im SDB steht, aber nicht signifikant ist. Es besteht daher keine Pflicht zur Festlegung von Erhaltungszielen. Die Bestände werden im Rahmen der Maßnahmenplanung zur Erreichung der sonstigen Schutz- und Erhaltungsziele berücksichtigt.

3270 Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri p.p.* und des *Bidention p.p.*

Ein etwa ein Kilometer langer Abschnitt des Ashauser Mühlenbachs in TG „Untere Seeve-niederung“ wurde aufgrund seiner naturnahen Ausprägung mit Vorkommen einer Schwimmblattvegetation, Röhrrieten und Schlammhängen 2004 diesem LRT zugeordnet (EHG C). Formal entfällt eine Einstufung als LRT für den Ashauser Mühlenbach, da dieser als Kanal (FKK) und damit als künstliches Gewässer erfasst wurde. Es erfolgt in der Maßnahmenplanung jedoch eine Integration des Gewässers, da mit einem günstigen Entwicklungspotenzial zum LRT 3260 zu rechnen ist. Grundsätzlich besteht aber auch ein Potenzial zur Entwicklung des LRT 3270 bzw. des LRT 1130 („Ästuarien“), sofern Maßnahmen zur Erhöhung des Tideinflusses im Unterlauf der Seeve umgesetzt werden können.

9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Mesophiler Eichen-Mischwald kommt kleinflächig an den Rändern der Seeve vor. Der Erhaltungsgrad ist aufgrund der strukturellen Parameter (Starkholz, Habitatbäume, Totholz) überwiegend gut (B). Zu einem schlechten EHG (C) führten strukturelle Mängel, Defizite in der Artenzusammensetzung und weitere Beeinträchtigungen, u.a. wegen der stellenweisen Vorkommen von *Prunus serotina*. Der LRT 9160 hat eine Gesamtgröße von 1,54 ha und ist für das FFH-Gebiet nicht signifikant.

Die Bestände weisen Altersklassen von mittlerem Baumholz- bis Starkholzstadien auf und sind größtenteils der feuchten, basenärmeren Variante (WCA) zuzurechnen. Die Stieleiche prägt die 1. Baumschicht, als Nebenbaumart in der 2. Baumschicht tritt die Hainbuche auf.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Ein Bestand mit Dominanz von *Carex acutiformis* wurde der nassen Variante (WCN) zugeordnet.

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

Im FFH-Gebiet sind Fisch- und Rundmaularten sowie der Fischotter gemeldet. Die im SDB (NLWKN 2020a) aufgeführten Arten des Anhang II FFH-Richtlinie sind in Tab. 7 dargestellt. Der Lachs bildet im Gebiet bisher keine sich selbst erhaltende Population. Die nachgewiesenen Tiere stammen aus Besitzmaßnahmen durch Fischereiverbände und -vereine oder durch staatlich geförderte Projekte mit überregionaler Wirkung (SMUL 2021).

Für den Lachs wurde daher der EHG D (nicht signifikant) vergeben und keine Erhaltungsziele formuliert. Anadrome Salmoniden wie Lachs und Meerforelle sind jedoch Teil der potenziellen natürlichen Fischfauna der Seeve (LAVES 2016b). Die Meerforelle ist aufgrund ihrer Ökologie eine charakteristische Art der Fließgewässer mit flutender Wasservegetation und damit auch für die Seeve eine wichtige Zielart (LAVES 2011).

Adulte Fluss- und Meerneunaugen kommen im FFH-Gebiet 041 nur zum Aufsuchen ihrer Laichgebiete vor. Die Einstufung des EHG beruht daher nicht auf der Populationsstruktur, sondern maßgeblich auf dem Erhaltungsgrad der Lebensräume in ihrer Funktion als Wanderkorridor. Zusätzlich ist die Seeve als prioritäres Äschengewässer ausgewiesen, womit der Äsche eine besondere Bedeutung zukommt (LAVES 2011). Die Äsche ist ebenfalls Bestandteil zur Bewertung des LRT 3260 (Vollständigkeit des Arteninventars) (NLWKN 2011d).

Tab. 7: Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II im FFH-Gebiet 041 „Seeve“

EU-Code	Artnamen ^{Charakterart LRT}	Wissenschaftlicher Artname	RL NI	RL D	§	EHG SDB
Säugetiere						
1355	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	§§	C
Fische und Rundmäuler						
1163	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	V	*	-	C
1096	Bachneunauge	<i>Lamperta planeri</i>	V	3	§	C
1099	Flussneunauge	<i>Lamperta fluviatilis</i>	3	3	§	C
1095	Meerneunauge	<i>Petromyzon marinus</i>	2	2	§	C
1106	Lachs	<i>Salmo salar</i>	1	1	-	D

RL NI / D Rote Liste Niedersachsens (LAVES 2016a, HECKENROTH et al. 1991) / Deutschlands (THIEL et al. 2013, MEINIG et al. 2020)

- 0 vollständig vernichtet oder verschollen
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht / sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet / stark beeinträchtigt
- 3 gefährdet / beeinträchtigt
- R potenziell aufgrund Seltenheit gefährdet
- V Vorwarnliste
- * nicht gefährdet
- Einstufung nicht sinnvoll / keine Angabe

§ Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

- § besonders geschützt
- §§ streng geschützt

EHG Erhaltungsgrad

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

A	sehr gut
B	gut
C	mittel bis schlecht
D	nicht signifikant
E	Entwicklungsflächen (Fläche stellt aktuell noch keinen LRT dar)

Fische und Rundmäuler

Die zu Grunde liegenden Daten für den Fisch- und Neunaugenbestand im FFH-Gebiet 041 „Seeve“ erfolgten im Rahmen des FFH- und WRRL-Monitorings in dem Zeitraum 2002-2019 und sind in Tab. 8 zusammengefasst (NLWKN 2020a, LAVES 2021). Insgesamt wurden 4.967 Individuen gefangen, welche 27 verschiedenen Fisch- bzw. Neunaugenarten zugeordnet werden konnten. Da sich die Larvalstadien der Bach-/Flussneunaugen (Querder) nicht ohne weiteres differenzieren lassen, wurden diese nicht auf Artniveau unterschieden. Gleiches gilt für die nicht differenzierbaren juvenilen Stadien der Bach- und Meerforellen.

Die Seeve stellt ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für das Flussneunauge als Laichgewässer und Neunaugen im Allgemeinen dar. Bis auf das Bachneunauge, welches stationär in seinem Heimatgewässer verbleibt, handelt es sich bei Neunaugen um diadrome Arten, die insbesondere auf die Durchgängigkeit von Fließgewässern angewiesen sind. Ein struktureller Wechsel zwischen mäßig bis stark überströmten Kiesbänken (Laichgebiet) und Feinsedimentbänken geringerer Strömung (Larvalhabitat) sichern ihren Reproduktionserfolg. Alle drei in der Seeve vorkommenden Neunaugenarten sind als Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie gelistet.

Bemessen an ökologischen Gesichtspunkten lässt sich die Seeve in drei unterschiedliche Fischregionen mit unterschiedlichen Charakterarten unterteilen. Die Quellregion bis zur Einmündung des Seppenser Baches (Steinbach) oberhalb Lüllau (Alte WK-Nr. 28072) ist als *Forellen-Region des Tieflandes*, flussabwärts als *Äschen-Region des Tieflandes* (Alte WK-Nr. 28070) definiert. Der Unterlauf der Seeve (Alte WK Nr. WK 28068) gilt als *Brassen-Aland-Region*. Alle drei Abschnitte besitzen somit Unterschiede bezüglich ihrer potenziell natürlichen Fischfauna.

Die Aufnahme der Fischbestandsdaten erfolgte via Elektrofischerei repräsentativer Gewässerabschnitte der Seeve zwischen 2002 und 2019. Die einzelnen Standorte und Probenjahre sind den Karten 4.1-4.5 zu entnehmen. Ein Probenahmestandort (Handeloh 2009, 2014) befand sich wenige Kilometer flussaufwärts des FFH-Gebietes.

Adulte Bachneunaugen wurden an mehreren Probenahmestellen zwischen 2007 und 2019 nachgewiesen und machten einen Anteil von 1,7 % der Gesamtfänge aus. Da Bachneunaugen bis kurz vor Beginn ihrer einmaligen Laichzeit (danach sterben sie) mehrere Jahre als Querder im Sediment leben, ist ein Nachweis adulter Bachneunaugen mittels Elektrofischerei entsprechend schwierig und absolute Zahlen nicht repräsentativ. Weit höher zeigte sich das Vorkommen von Larvalstadien (Querder) von Bach-/Flussneunaugen mit 16,2 %, welche in diesen Lebensstadien nicht eindeutig differenzierbar sind. Somit kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, ob es sich bei den Querdern um Bachneunaugen und/oder Flussneunaugen handelte. Adulte Stadien von Flussneunaugen wurden nicht gefangen. Meerneunaugen konnten mittels Elektrofischerei weder adult noch larval nachgewiesen werden. Sowohl Fluss- als auch Meerneunaugen können als adulte Tiere nur während des Aufstiegs (November bis März) zu ihren Laichplätzen in der Seeve nachgewiesen werden. Wie bereits bei den Bachneunaugen angemerkt, sind die mittels Elektrofischerei ermittelten

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Bestandsdaten zu Neunaugen nicht repräsentativ. Besser geeignet für den Nachweis adulter Neunaugen ist ein gezieltes Laichplatzmonitoring, welches derzeit allerdings nur unterhalb der Horster Mühle stattfindet.

Laichplatzkartierungen (Karten 4.1 bis 4.5) von Neunaugen, die im Auftrag des LAVES vor dem Hintergrund der Berichtspflicht zur Umsetzung der FFH-Richtlinie (Natura 2000) in Niedersachsen durchgeführt wurden, ergaben einen mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) der Populationen von Fluss- und Meerneunaugen nach den Bewertungskriterien der FFH-Richtlinie (BFN 2017) für die untersuchten Standorte (GERKENS 2020). Dies stellt einen Trend zur Verschlechterung der Bewertung gegenüber 2017 dar (GERKENS 2017), wo für beide Arten der Erhaltungsgrad für jeweils einen Standort als gut (EHG B) klassifiziert wurde. Ein sehr guter Erhaltungsgrad (EHG A) konnte weder für Flussneunaugen noch für Meerneunaugen mittels der durchgeführten Laichplatzkartierungen ermittelt werden. Die Gründe dafür sind nicht eindeutig. Die Qualität der Laichplätze hatte sich z. T. durch Versandung einiger Kiesbänke verschlechtert. Anzumerken ist jedoch, dass bei der Laichplatzkartierung keine vollständige Untersuchung durchgeführt wurde, sondern sich auf die derzeit aussichtsreichsten Laichplätze innerhalb des Untersuchungsgebiets beschränkte. Aufgrund der eingeschränkten Durchgängigkeit an der Horster Mühle beschränken sich Laichplatzkartierungen auf den Bereich flussabwärts, obwohl oberhalb dieses Wanderhindernisses ein hohes Lebensraumpotenzial für Fluss- und Meerneunaugen vorliegt (schr. Mitteilung LAVES Dezernat Binnenfischerei). Grundsätzlich führen Feststoffeinträge aus diffusen Quellen (z. B. Sandeinträge) zu Defiziten in den Gewässerstrukturen der Sohle. Dies ist insbesondere für Neunaugen, die Groppe und den Lachs (FFH-Arten) sowie die Äsche und Meerforelle von Bedeutung, da diese an kiesigen bzw. steinigen Gewässerstrukturen ihr Laichgeschäft verrichten.

In Bezug auf die Durchgängigkeit gibt es keine gesicherten Erkenntnisse darüber, ob der Fischpass an der Horster Mühle von Neunaugen und weiteren Wanderfischen angenommen wird. Auch wenn ggf. einige Individuen das Wehr überwinden können, stellt das Wehr an der Horster Mühle eine starke Einschränkung der Durchgängigkeit dar und hat dabei eine Schlüsselfunktion bei der Erreichbarkeit der ökologischen Durchgängigkeit zur Erreichbarkeit für das System Seeve. Laichplatzkartierungen von Neunaugen fanden bisher lediglich unterhalb dieses Wanderhindernisses statt, der örtliche Angelverein berichtet allerdings von Laichplätzen von einzelnen Meer- und Flussneunaugen flussaufwärts dieses Hindernisses.

Ebenfalls als Anhang II-Art gelistet ist die Koppe oder Groppe (*Cottus gobio*). Diese Art machte innerhalb des Fischmonitorings zwischen 2002 und 2019 6,6% am Anteil der gefangenen Fische aus. Somit erfüllt die Groppe die Anforderungen an eine Leitart gemäß der potenziellen natürlichen Fischfauna der Forellen- und Äschenregion der Seeve (>5 %).

Die Äsche (1,0 % der Fänge) ist im Anhang V der FFH-RL gelistet, sodass eine Einschätzung des Erhaltungsgrades der Äschenbestände zu erfolgen hat. Als namensgebende Leitart der Äschenregion und als Begleitart in der Forellenregion ist die Äsche gemäß der Bestandsaufnahmen, deutlich unterrepräsentiert und es besteht ein dringender Handlungsbedarf bzgl. der Äschenbestände in der Seeve. Die Lüneburger Heide ist das nördlichste Verbreitungsgebiet der Äsche und gilt neben anderen Zuflüssen der Region als prioritäres Äschengewässer. Die Äschenbestände der Seeve werden der atlantischen Population zugeordnet (LAVES 2019). Der Erhaltungsgrad der atlantischen Population wird als ungünstig-schlecht, mit einem sich weiterhin verschlechternden Trend angegeben (BFN/BMUB 2013). Gemäß der Roten Liste Niedersachsen (LAVES 2016a) sind sowohl der kurzfristige als auch der langfristige Bestandstrend negativ. Mit Bezug auf die Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz gilt die Äsche als Art mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (LAVES 2011). Im Rahmen der Evaluierung der Niedersächsischen

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kormoranverordnung (LAVES 2019) zeigte sich, dass der Rückgang der Äschenpopulation in der Seeve mit der Kormoranprädatation korreliert. Laut (LAVES 2019) können bereits wenige Kormorane einen hohen Fraßdruck auf Äschenpopulationen kleinerer Fließgewässer bewirken und Populationen in Abundanz und Altersstruktur signifikant schädigen.

Tab. 8: Artnachweise des Fischartenmonitorings entlang der Seeve 2007-2019 (LAVES 2021)

Artname	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl insgesamt (2017-2019)	Anteil in %	Anh. FFH-RL	Charakterart LRT/typische Art LRT	RL-Kategorie in Nds.	Höchste Priorität nach LAVES (2011)	Priorität nach LAVES (2011)
Bach-/Meerforelle (juv.)	<i>Salmo indet.</i>	1555	31,33		3260	(V/2)		
Bachforelle	<i>Salmo trutta f. fario</i>	1193	24,03		3260	V		
Querder (Bach-/Flussneunauge)	<i>Lampetra indet.</i>	803	16,18	II	3260	(V/3)	X	
Dreistachliger Stichling (BF)	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	368	7,41			*		
Koppe, Groppe	<i>Cottus gobio</i>	326	6,57	II	3260	V		X
Aal	<i>Anguilla anguilla</i>	187	3,77			2		X
Flussbarsch	<i>Perca fluviatilis</i>	130	2,62			*		
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	86	1,73	II	3260	V		X
Rotauge, Plötze	<i>Rutilus rutilus</i>	56	1,13			*		
Meerforelle	<i>Salmo trutta f. trutta</i>	52	1,05	V		2	X	
Äsche	<i>Thymallus thymallus</i>	50	1,01	V	3260	2	X	
Gründling	<i>Gobio gobio</i>	25	0,50		3260	*		
Schleie	<i>Tinca tinca</i>	22	0,44		3150	3		
Aland, Nerfling	<i>Leuciscus idus</i>	22	0,44			*		
Bachsaibling	<i>Salvelinus fontinalis</i>	21	0,42			n.b.		
Lachs	<i>Salmo salar</i>	18	0,36	II		1	X	
Blaubandbärbling	<i>Pseudorasbora parva</i>	10	0,20			n.b.		
Brasse	<i>Abramis brama</i>	9	0,18			*		

Stand: 12.05.2023

Artnamen	Wissenschaftlicher Artname	Anzahl insgesamt (2017-2019)	Anteil in %	Anh. FFH-RL	Charakterart LRT/typische Art LRT	RL-Kategorie in Nds.	Höchste Priorität nach LAVES (2011)	Priorität nach LAVES (2011)
Neunstachliger Stichling	<i>Pungitius pungitius</i>	8	0,16			*		
Flunder	<i>Platichthys flesus</i>	8	0,16			*		
Hecht	<i>Esox lucius</i>	4	0,08		3150	V		
Moderlieschen	<i>Leucaspius delineatus</i>	2	0,04		3150	V		
Karausche	<i>Carassius carassius</i>	2	0,04		3150	1	X	
Regenbogenforelle	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	2	0,04			n.b.		
Quappe	<i>Lota lota</i>	2	0,04			3		
Giebel, Silberkarusche	<i>Carassius gibelio</i>	1	0,02			*		
Rotfeder	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	1	0,02		3150	*		
Schmerle	<i>Barbatula barbatula</i>	1	0,02		3260	*		
Summe			4967					

Fett gedruckt Art im SDB (NLWKN 2020a) aufgeführt, LAVES (2011) Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, **Rote Liste Niedersachsens (LAVES 2016a)**

0 ausgestorben oder verschollen; 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; V Vorwarnliste; n.b. nicht bewertet

() Unter Berücksichtigung jeweils nicht eindeutig differenzierbarer Organismen

Den größten Anteil der nachgewiesenen Individuen machten Bachforellen (24,0 %) bzw. juvenile Stadien der Bach-/Meerforellen (31,3 %) aus, wobei adulte Meerforellen mit 1,0 % ungleich weniger häufig vorkamen. Wie für die Fluss- und Meerneunaugen kommt es auch bei den Meerforellen zu einem saisonalen Effekt, da sich adulte Individuen nur während der Laichwanderung in diesen Abschnitten aufhalten, wodurch die Bestandsdaten nicht als repräsentativ angesehen werden können. Bach- und Meerforellen sind in der RL Niedersachsen gelistet und stehen auf der Vorwarnliste (Bachforellen) bzw. sind stark gefährdet (Meerforellen). Wie die Äsche hat die Meerforelle höchste Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (LAVES 2011). Als anadromer Fisch ist auch die Meerforelle auf die Durchgängigkeit des Fließgewässers angewiesen.

Als katadromer Wanderfisch und ebenfalls als stark gefährdete Art kam der Europäische Aal auf 3,8 %. Der Dreistachlige Stichling (7,4 %) und Flussbarsch (2,6 %) gelten als ungefährdet in Deutschland und Niedersachsen. Als ausdrückliche Pionierarten bedürfen sie im Rahmen der Managementplanung keiner besonderen Berücksichtigung.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Die übrigen 17 Fischarten waren in Anteilen unter 1 % anzutreffen. Dabei handelt es sich auch um die im SDB gelistete Anhang II-Art Lachs (*Salmo salar*), welche allerdings für das FFH-Gebiet „Seeve“ nicht als signifikant anzusehen ist (keine Bewertung). Dazu muss angemerkt werden, dass 15 der insgesamt 18 Individuen in dem Zeitraum von 2002 bis 2019 ermittelten Individuen im Jahre 2014 in Jehrden gefangen wurden. Nach 2014 wurden im Rahmen ökologischer Bestandsaufnahmen keine Lachse mehr durch Elektrofischen nachgewiesen.

Einzelfunde der Karausche (*Carassius carassius*) konnten 2012 bei Lüllau und Ramelsloh nachgewiesen werden. Ebenso wie der Lachs gilt auch diese Art nach der Roten Liste Niedersachsen (LAVES 2016a) als „vom Aussterben“ bedroht. Die Karausche ist ein typischer Auenbewohner, z. B. im Anschluss von Altarmen und Auengewässern und nicht Teil der Referenzfauna der Forellen- und Äschenregion und bedarf keiner gesonderten Berücksichtigung zur Bewertung der Fischfauna.

Die Tab. 9 listet die potenziell natürliche Fischfauna auf und vergleicht diese mit den Fischvorkommen aus den Bestandsaufnahmen der Fischgemeinschaft an den Standorten der jeweiligen Fischregion (LAVES 2016b, 2021).

Tab. 9: Vergleich der potenziell natürlichen Fischfauna (LAVES 2016b) mit ermittelten Bestandsdaten von 2002-2019 (LAVES 2021)

Artname	Wissenschaftlicher Artname	AK	Vorkommen % adult / juv. indet.
Forellen-Region des Tieflandes			
Aal	<i>Anguilla anguilla</i>	TA	0,35
Äsche	<i>Thymallus thymallus</i>	BA	0,18
Bachforelle	<i>Salmo trutta f. fario</i>	LA	17,52
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	LA	0,18 /42,65
Dreistachliger Stichling, Binnenform	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	TA	10,80
Elritze	<i>Phoxinus phoxinus</i>	TA	0
Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	LA	0 /42,65
Koppe, Groppe	<i>Cottus gobio</i>	LA	18,94
Meerforelle	<i>Salmo trutta f. trutta</i>	TA	0
Quappe	<i>Lota lota</i>	BA	0
Schmerle	<i>Barbatula barbatula</i>	TA	0
Anzahl Taxa: 11			Anzahl Taxa: 6 /7
Äschen-Region des Tieflandes			
Aal	<i>Anguilla anguilla</i>	TA	4,18
Äsche	<i>Thymallus thymallus</i>	LA	0,54
Bachforelle	<i>Salmo trutta f. fario</i>	LA	25,08
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	LA	1,98 /13,12
Dreistachliger Stichling, Binnenform	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	TA	7,17
Elritze	<i>Phoxinus phoxinus</i>	LA	0
Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	LA	0 /13,12
Gründling	<i>Gobio gobio</i>	BA	0,49
Hasel	<i>Leuciscus leuciscus</i>	TA	0
Hecht	<i>Esox lucius</i>	BA	0,05
Koppe, Groppe	<i>Cottus gobio</i>	LA	5,11

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Artname	Wissenschaftlicher Artname	AK	Vorkommen % adult / juv. indet.
Lachs	<i>Salmo salar</i>	BA	0,42
Meerforelle	<i>Salmo trutta f. trutta</i>	LA	0,77
Quappe	<i>Lota lota</i>	TA	0
Schmerle	<i>Barbatula barbatula</i>	TA	0
Anzahl Taxa: 15			Anzahl Taxa: 10 /11
Brassen-Aland-Region			
Aal	<i>Anguilla anguilla</i>	LA	5,13
Aland, Nerfling	<i>Leuciscus idus</i>	TA	18,80
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	BA	0
Barbe	<i>Barbus barbus</i>	TA	0
Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>	BA	0
Brasse, Blei	<i>Abramis brama</i>	LA	7,69
Döbel	<i>Squalius cephalus</i>	LA	0
Dreistachliger Stichling, Binnenform	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	BA	0
Flussbarsch	<i>Perca fluviatilis</i>	LA	0,85
Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	BA	0
Gründling	<i>Gobio gobio</i>	LA	0
Güster	<i>Blicca bjoerkna</i>	LA	0
Hasel	<i>Leuciscus leuciscus</i>	LA	0
Hecht	<i>Esox lucius</i>	TA	1,71
Karassche	<i>Carassius carassius</i>	BA	0
Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus cernua</i>	BA	0
Koppe, Groppe	<i>Cottus gobio</i>	BA	0
Lachs	<i>Salmo solar</i>	BA	0
Meerforelle	<i>Salmo trutta f. trutta</i>	BA	17,09
Moderlieschen	<i>Leucaspis delineatus</i>	BA	0
Neunstachliger Stichling	<i>Pungitius pungitius</i>	BA	0
Quappe	<i>Lota lota</i>	TA	0
Rotauge, Plötze	<i>Rutilus rutilus</i>	LA	0
Rotfeder	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	TA	0
Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	BA	0
Schleie	<i>Tinca tinca</i>	BA	0
Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>	TA	0
Ukelei	<i>Alburnus alburnus</i>	TA	0
Zährte, Rußnase	<i>Vimba vimba</i>	BA	0
Anzahl Taxa: 29			Anzahl Taxa: 6

LA: Leitart (≥5%); TA: typspezifische Art (≥1-<5%); BA: Begleitart (0,1-<1%)

Ein Vergleich der potenziell natürlichen Fischfauna mit den Bestandsdaten aus dem Oberlauf der Seeve zeigten, dass 6 bzw. 7 Taxa (unter Berücksichtigung der nicht genau differenzierbaren Querder der Bach-/Flussneunaugen) von 11 Charakterarten nachgewiesen wurden. Folgende Arten für die *Forellen-Region des Tieflandes* wurden nicht nachgewiesen:

- Elritze: typspezifische Art
- Flussneunaugen (adult): Leitart
- Meerforelle: typspezifische Art

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

- Quappe: Begleitart
- Schmerle: typspezifische Art

Die Abundanzklassen der nachgewiesenen Taxa entsprechen dabei weitestgehend der potenziell natürlichen Fischfauna, wobei aber insbesondere der Aal als katadrome, typspezifische Art in zu geringen Abundanzen vertreten zu sein scheint. Berücksichtigt werden muss, dass adulte Flussneunaugen lediglich zur Laichzeit und dem vorangehenden Winter in den Fließgewässern nachgewiesen werden können, weswegen die Einschätzung auf dem hohen Vorkommen der Querder beruht. Da es sich dabei wahrscheinlich zum überwiegenden Teil um Bachneunaugen-Querder handelte (schr. Mitteilung LAVES), kann dies zu einer potenziellen Überschätzung der Population der Flussneunaugenlarven führen.

Der Vergleich der Bestandsdaten des Mittellaufs der Seeve mit der potenziell natürlichen Fischfauna der *Äschen-Region des Tieflandes* zeigt ebenfalls, dass die Leitarten (bis auf die Elritze) im Arteninventar vertreten sind, obwohl die Abundanzklassen nicht der natürlichen Fischfauna entsprechen. Folgende Arten für die Äschenregion des Tieflandes konnten nicht nachgewiesen werden:

- Elritze: Leitart
- Flussneunaugen (adult): Leitart
- Hasel: typspezifische Art
- Quappe: typspezifische Art
- Schmerle: typspezifische Art

Auffällig ist, dass insbesondere die Äsche als Leit- und namensgebende Art in diesem Gewässerabschnitt der Seeve in viel zu geringen Abundanzen vertreten ist. Ähnliches gilt für die Meerforellen, welche als Leitart ebenfalls in sehr geringen Abundanzen in diesem Teil vertreten sind. Dieses Defizit resultiert in erster Linie aus der verminderten linearen Durchgängigkeit der Seeve.

Der Unterlauf gilt in Bezug auf die potenziell natürliche Fischfauna als *Brassen-Aland Region*. Wie Tab. 9 zeigt, fehlen in diesem Gewässerabschnitt eine hohe Anzahl an Fischarten, welche nach Referenzzönose in diesem Bereich zu erwarten wären. Dieser Bereich ist stark anthropogen geprägt und gilt als HMWB. Zielvorgabe nach WRRL ist das Erreichen eines guten ökologischen Potenzials. Daraus ergibt sich eine Anpassung der potenziell natürlichen Fischfauna in diesem Bereich, welche weniger anspruchsvolle Ziele festlegt. Dennoch zeigt sich in Bezug auf die angepasste Fischfauna ein qualitatives und quantitatives Defizit.

Laut dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (MU 2021) ergibt sich für den Seeve-Oberlauf und Nebengewässer sowie den Mittellauf ein „mäßiger ökologischer Zustand“ bemessen an dem biologischen Qualitätselement der Fischfauna bemessen an den Fischartbeständen des Leitbilds der jeweiligen Abschnitte nach EG-WRRL. Dies bedeutet eine Verschlechterung im Oberlauf im Vergleich zum Jahre 2016. Anzumerken ist, dass der Erhalt des LRT 3260 nicht nur vom Vorkommen der Fisch- und Rundmaularten des Anhang II der FFH-Richtlinie abhängig, sondern ebenfalls eine natürliche Fischfauna nach WRRL notwendig ist.

Konfliktpotenzial durch Prädation von Fischotter und Kormoran auf die Fischfauna der Seeve

Wo sich die Lebensraumsansprüche von Fischen, die Nutzungsansprüche von Menschen und die Lebensräume von Fischprädatoren überschneiden, birgt dies zumeist ein Konfliktpotenzial. Dabei ist die Diskussion häufig von Emotionen geleitet, welche eine differenzierte Betrachtungsweise erschweren.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Über den Einfluss des Fischotters auf natürliche Fließgewässersysteme gibt es praktische keine Erkenntnisse. Aufgrund des breiten Nahrungsspektrums, der großen Ausdehnung von Revieren und der damit verbundenen geringen Anzahl dieser Prädatoren ist davon auszugehen, dass in strukturreichen und naturnahen Lebensräumen der Fischotter keine nennenswerten Auswirkungen auf Bestand, Artenzusammensetzung und Größenverteilung der Fische und anderer Nahrungsquellen haben wird (LBV 2021, StMELF 2013). Da die Herstellung eines günstigen EHG für den Fischotter, die Rundmäuler sowie die Fische des Anhang II verpflichtend ist und es sich bei der Seeve um ein höchstprioritäres bzw. prioritäres Gewässer für Äschen und Meerforellen handelt, ist das Ziel aller gewässerspezifischen Maßnahmen die Entwicklung strukturreicher und naturnaher Lebensräume für Fische und Fischotter gleichermaßen. Des Weiteren sollte eine Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Akzeptanzförderung des Fischotters und die Konfliktlösung mit der Fischereiwirtschaft erfolgen.

Aufgrund von Verfolgung und Belastungen mit umweltrelevanten Chemikalien ist der Kormoranbestand in Deutschland und Europa zum Ende des letzten Jahrhunderts stark zurückgegangen, und der Kormoran war vielerorts gänzlich verschwunden. Infolge von Schutzmaßnahmen haben sich die Bestände in Deutschland auf mittlerweile ca. 22.000 Brutpaare eingependelt und ein weiterer Anstieg ist aufgrund der mittlerweile erreichten Kapazitätsgrenze nicht zu erwarten (LAVES 2019). Wie alle europäischen Vogelarten unterliegt der Kormoran dem allgemeinen Schutz der EU-Vogelschutzverordnung und gilt als besonders geschützte Art. Demzufolge gelten die Schutzvorschriften nach § 44 BNatSchG.

Aufgrund innerartlicher Konkurrenz und der anthropogenen Veränderung der Gewässerlandschaft kommt es zu einer Verbreitung des Kormorans an kleinere Gewässer in den Binnenbereichen. Dies kann zu erheblichen fischereilichen Einbußen in der Teichwirtschaft führen und auch der Prädationsdruck auf wildlebende Fische kann unter bestimmten Voraussetzungen Veränderungen in Bestandgröße und Populationstruktur bewirken. Neben dem allgemeinen Fraßdruck auf Fischgemeinschaften sind spezielle Arten oder Lebensstadien aufgrund ihrer Biologie besonders gefährdet, was insbesondere an der Äsche beobachtet werden kann (Jepsen et al. 2018). Neben den Brutkolonien gibt es mittlerweile auch einen hohen Winterbestand an Kormoranen in Niedersachsen. Wenn in den Wintern die kleinen Stillgewässer zufrieren, dringen Kormorane zur Nahrungsaufnahme bis in die Forellenregionen der Fließgewässer vor. Eine Studie (Jepsen et al. 2018) hat gezeigt, dass bereits wenige Kormoranindividuen die Äschenbestände erheblich reduzieren, insbesondere dann, wenn durch Strukturarmut nur wenige Versteckmöglichkeiten für die Fische vorherrschen. Im Vergleich zu anderen Fischarten hält sich die Äsche bevorzugt in offenen Strömungsrinnen des Gewässers auf und sucht bei Gefahr keine Verstecke, sondern bildet Schwärme am Gewässergrund, wodurch sie für den Kormoran eine leichte Beute darstellen. Erschwerend wird dies dadurch begünstigt, dass Äschen bereits Ende Februar Laichgruppen über flach überströmten Kiesbänken bilden. Der kalte Winter 1995/96 hat zu einer starken und erstmaligen Kormoranpräsenz an der Seeve geführt. In der Folge kam es gleichzeitig zu einem Einbruch der Äschenpopulation in der Seeve, die nicht durch Besatzmaßnahmen kompensiert werden konnte, und die Kormoranpräsenz scheint die Hauptursache für den Rückgang der Äsche in der Seeve darzustellen (LAVES 2019). Für Fische und Rundmäuler mit einem synchronisierten Wanderverhalten stellt die Kombination aus Wanderhindernissen und der Präsenz des Kormorans ebenfalls ein besonderes Risiko dar. Aufstiegswillige Individuen versammeln sich unterhalb des Hindernisses und können so von den Kormoranen mit Leichtigkeit „abgefischt“ werden. Ebenfalls ist bekannt, dass Kormorane direkt an den Aufstiegshilfen von Fischen jagen. Für die Seeve bedeutet dies, dass die Anhang II-Arten der Neunaugen und Salmoniden als auch die prioritäre Äsche durch die Prädation von Kormoranen gefährdet sind. Die Niedersächsische Kormoranverordnung (NKormoranVO) die zum Schutz der natürlichen Fischfauna die Vergrämung - abweichend

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

von § 44 BNatSchG – zulässt, gilt als essenziell für den Schutz der Äschenbestände in Niedersachsen und könnte zumindest lokale Restbestände in Äschengewässern schützen (LAVES 2019). Dabei sollten Ausnahmen von den naturschutzrechtlichen Vergrämungs- und Tötungsverboten lediglich das letzte Mittel der Wahl darstellen, wenn mildere Maßnahmen nicht durchführbar oder nicht zielführend an Fließgewässern sind. Ziel der Vergrämuungsmaßnahmen sollte die lokale Steuerung der Kormoranpopulation darstellen. Als FFH-Gebiet, welches vollständig in Naturschutzgebieten lokalisiert ist, ist die Vergrämung des Kormorans zum Schutz der natürlichen Tierwelt im Regelfall derzeit nicht möglich (LAVES 2019). Jedoch können Vergrämungsmaßnahmen von Prädatoren in Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen eines FFH-Gebietes aufgenommen werden, wenn Fisch- und Rundmaulararten des Anhang II der FFH-RL Gegenstand des Schutzzweckes eines Gebietes sind, was an der Seeve der Fall ist. Dabei sind lethale (Abschuss) und nicht-lethale Vergrämungsmaßnahmen wie bspw. gespannte Seile oder Schallvergrämungsanlagen denkbar, wobei es bei dem Einsatz nicht-lethaler Maßnahmen häufig zu einem Gewöhnungseffekt bei den Kormoranen kommt.

Nach mehrjährigen Gesprächen und Abstimmungen mit allen Beteiligten hat der LK im November 2019 eine Allgemeinverfügung erlassen, die den Abschuss von Kormoranen an der Seeve erlaubt. In den Jagdbezirken zwischen Holm und Horst ist die Bejagung in einem Bereich von 500 m um die Seeve erlaubt. Die Bejagung soll die Kormorane vergrämen und richtet sich nach den Vorgaben der Niedersächsischen Kormoranverordnung. Danach müssen die Abschüsse dokumentiert werden. Dennoch ist anzumerken, dass die Verbesserung der Strukturen, zur Schaffung eines reichhaltigen und diversen Fischbestandes sowie die Entfernung von Wanderhindernissen und der dadurch bedingten Akkumulation von auf- bzw. abstiegswilligen Fischen einen höheren Effekt bewirken als temporär und lokal beschränkte Vergrämungsmaßnahmen.

Pflanzen

Begleitend zur Basiserfassung in den beiden Teilgebieten wurde eine Erfassung der Flora durchgeführt (BMS 2014, AG THIEL et al. 2004). Für das TG „Seeve“ konnten insgesamt 23 Rote Liste-Arten nachgewiesen werden, die nach der Roten Liste der Gefäßpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004) gefährdet, aber nicht nach Anh. II der FFH-RL geschützt sind. Es handelt sich ausschließlich um in Nds. (Rote Liste-Region „Küste und Tiefland“) gefährdete Arten (RL NI 3). Von den in diesem Teilgebiet nachgewiesenen Pflanzenarten sind fünf nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Für das Teilgebiet „Untere Seeveniederung“ bestehen Nachweise für insgesamt 24 Pflanzenarten der Roten Liste. Die einzige stark gefährdete Art (RL NI 2) ist die Schachblume (*Fritillaria meleagris*) mit einem bundesweit bedeutenden Vorkommen. Weitere Artnachweise liegen aus dem Nds. Pflanzenarten-Erfassungsprogramm (NLWKN 2021b) für den Kartierzeitraum 1992-2021 vor. Von besonderer Relevanz für die Erstellung des Zielkonzeptes und die Maßnahmenplanung sind Pflanzenarten der RL-Kategorie 0, 1, 2, und R (hochgradig gefährdete Arten). Sie sind in Tab. 10 dargestellt.

Stand: 12.05.2023

Tab. 10: Hochgradig gefährdete Gefäßpflanzenarten im FFH-Gebiet 041 Seeve"

Artname	Artname lateinisch	RL NI K	RL NI T	RL D	§	Erfassungsjahr	Abundanz der Vorkommen (1992- 2021)
Schlangen-Lauch	<i>Allium scorodoprasum</i>	2	3	*		1995, 1997, 1998, 2000, 2001, 2003, 2004, 2014, 2021*	6-25 bis > 10.000
Acker-Kleinling	<i>Anagallis minima</i>	3	2	2		2014	1
Frühe Segge	<i>Carex praecox</i>	R	3	V		1995, 1997, 2021*	> 100
Breitblättriges Knabenkraut	<i>Dactylorhiza majalis ssp. majalis</i>	2	2	3	§	1993, 1997, 1998, 2014	3 bis 26-50
Deutsches Filz- kraut	<i>Filago germanica (=</i> <i>vulgaris)</i>	2	2	*		2014	k.A.
Schachblume	<i>Fritillaria meleagris ssp.</i> <i>meleagris</i>	3	2	3	§	1974, 1976, 1977, 1990, 1995, 1997, 1998, 2001, 2002, 2003, ff., 2021*	> 1.000 bis > 10.000 68 (2003)
Englischer Ginster	<i>Genista anglica</i>	0	3	3		1992, 1993, 2001	2-5 bis 26-50
Wiesen-Alant	<i>Inula britannica</i>	2	3	V		1994	1
Flutende Moorbirse	<i>Isolepis fluitans</i>	2	2	2		2014	k.A.
Wechselblütiges Tausendblatt	<i>Myriophyllum alterniflo- rum</i>	2	3	2		1992, 1993, 1996	26-50 bis > 100
Frühlings-Finger- kraut	<i>Potentilla verna (=P.</i> <i>neumannia)</i>	R	3			1995	6-25
Weißes Schnabelried	<i>Rhynchospora alba</i>	2	3			1993, 2014	6-25
Artengruppe Ap- fel-Rose	<i>Rosa villosa</i> agg.	R	3			1992	2-5
Sumpf-Brenn- dolde	<i>Selinum dubium (= Cni- dium dubium)</i>	R	2			2001	> 100
Teufelsabbiss	<i>Succisa pratensis</i>	2	3			1993	2-5
Artengruppe Sumpf-Löwenzahn (i.w.S.)	<i>Taraxacum palustre</i> agg. (incl. <i>T. subal- pinum</i> agg.)	2	3			1995	2-5 bis 6-25
Im Gebiet verschollene Arten (BMS 2014)							
Sumpf-Platterbse	<i>Lathyrus palustris</i>		2		§	1991	
Sumpf-Läusekraut	<i>Pedicularis palustris</i>		2		§	1983	

RL NI / D	Rote Liste Niedersachsens (GARVE 2004) / Deutschlands (METZING et al. 2018)
0	vollständig vernichtet oder verschollen
1	von vollständiger Vernichtung bedroht / sehr stark beeinträchtigt
2	stark gefährdet / stark beeinträchtigt
3	gefährdet / beeinträchtigt
R	potenziell aufgrund Seltenheit gefährdet
V	Vorwarnliste
*	nicht gefährdet
-	Einstufung nicht sinnvoll / keine Angabe
§	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG
§	besonders geschützt
§§	streng geschützt

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

* Zufallsfunde Planula
Fett gedruckt Bei der Erstellung des Zielkonzeptes und der Auseinandersetzung mit möglichen Zielkonflikten sind grundsätzlich bei der Maßnahmenplanung alle FFH-Anhang II- und -IV-Arten sowie die Arten der Roten-Liste-Kategorien 0, 1, 2 und R (hochgradig gefährdete Arten) zu berücksichtigen (NLWKN 2021b)

Einige der nachgewiesenen und in der Tab. 10 nicht aufgeführten Pflanzenarten kommen im südlichen Teil des Betrachtungsraumes, aber außerhalb des Bearbeitungsgebietes vor. In jüngerer Zeit nachgewiesene Arten wie Acker-Kleinling, Kopf- und Sand-Binse, Strandling, Pillenfarn, Vielstängelige Sumpfbirse, Wasserpfeffer-Tännel, Dreimänniger, Tännel, Gewöhnliche Natternzunge, Zwerg-Lein, Faden-Enzian, Braunes und Weißes Schnabelried sowie Zwerg-Igelkolben repräsentieren dabei nährstoffarme Lebensräume (oligotrophe Gewässer, kurzlebige Schlamm- und Pionierfluren, Moore). Nach Aussagen des NLWKN (2021) ist ein Teil der genannten Arten im Bereich der Holmer Fischteiche vorgefunden worden und für das Bearbeitungsgebiet ohne Bedeutung. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in der Lüneburger Heide. Die Arten finden daher in der Maßnahmenplanung für den Managementplan keine Berücksichtigung.

Hinsichtlich typischer Arten des Feucht- und Nassgrünlandes einschließlich der Stromtalpflanzen wie Wiesen-Alant und Sumpf-Brenndolde, ergibt sich ein Verbreitungsschwerpunkt für das TG „Untere Seeveniederung“. Bestände des Breitblättrigen Knabenkrautes wurden 2014 im Bereich Handeloh bis Lüllau erfasst. Aktuellere Daten liegen für diese Art nicht vor.

Säugetiere

Die für das FFH-Gebiet einzige im SDB gemeldete Säugetierart ist der Fischotter (u.a. im Niedersächsischen Tierartenerfassungsprogramm, NLWKN 2021c). Der Fischotter ist in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Die Populationsgröße wird mit „1-5“ angegeben, der Erhaltungsgrad wird als „günstig“ (EHG B) bewertet. Die Seeve mit ihren Nebenbächen stellt mit ihren überwiegend naturnah geprägten Uferbereichen einen wesentlichen Bestandteil des Gewässernetzes und Wanderkorridor für den Fischotter dar und vernetzt andere FFH-Gebiete mit besonderer Bedeutung für diese FFH-Art, wie den FFH-Gebieten Nr. 038 „Wümmeniederung“ und Nr. 074 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ als eines der Hauptverbreitungsgebiete (NLWKN 2011a).

Für das FFH-Gebiet sind keine weiteren Säugetierarten nach dem SDB gemeldet, allerdings liegen Daten aus dem niedersächsischen Tierarten-Erfassungsprogramm vor, die Angaben zu insgesamt fünf Fledermausarten beinhalten (NLWKN 2021c, Stand: 1994-2000). Es handelt sich überwiegend um Arten wie Fransenfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler mit Bindung an strukturreiche Waldlebensräume und einem Angebot an alten Bäumen mit Höhlen. Größere Bedeutung scheinen dabei die ausgedehnten Waldkomplexe bei Holm-Seppensen und bei Ramelsloh zu haben. Mit Ausnahme eines Schlafquartiers (Fledermauskasten) wurden jedoch nur Einzeltiere erfasst. Die Nachweise wurden nahezu vollständig außerhalb des FFH-Gebietes erbracht. Bei den Waldbeständen bei Holm-Seppensen (innerhalb des FFH-Gebietes) handelt es sich überwiegend um Forste (WZ) und einen größeren Buchenwald (WLM) mit Altholz (Zusatzmerkmal „3“), jedoch höheren Anteilen nicht standortgerechter Baumarten und Beeinträchtigungen durch Eutrophierung (EHG C). Weiter verbreitete Arten wie Zwerg- und Breitflügelfledermaus, die sich auch stärker in Siedlungsnähe aufhalten, wurden ebenfalls außerhalb des FFH-Gebietes nachgewiesen. Die Biotop- und Habitatstrukturen innerhalb des Schutzgebietes weisen aber eine grundsätzliche Eig-

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

nung als Jagdrevier sowie potenzielle Vorkommen von Wochenstuben und Winterquartieren auf (Gebäude). Für gewässergebundene Arten wie Wasser- und Teichfledermaus bestehen an geeigneten Stellen Potenziale als Jagdreviere und im Bereich von Brücken auch für Quartiere.

Nicht in der Tab. 11 genannt ist der Biber (*Castor fiber*) als prioritäre Art des Anhang II der FFH-Richtlinie. Nach aktuellem Kenntnisstand ist der Biber noch nicht im Gebiet nachgewiesen. Da jedoch etablierte Vorkommen im Landkreis Harburg bekannt sind (Reproduktionsnachweise für das FFH-Gebiet 074 Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht) (NLWKN 2011b, VZH) und Daten zu Ansiedlungen und wandernden Tieren aus dem Raum Hamburg verfügbar sind (LOKI-SCHMIDT-STIFTUNG, 2021), ist entlang der Seeve ebenfalls von potenziellen Vorkommen auszugehen. Ungeachtet der hohen Schutzwürdigkeit dieser Art, besteht im Hinblick auf die Lebensraumsansprüche potentiell ein Konfliktpotenzial zwischen Nutzungsansprüchen, beispielsweise bei der Landwirtschaft und des Hochwasserschutzes, aber auch Zielen des Naturschutzes, etwa bei der Sicherung und Entwicklung von Auwäldern, wenn diese nur kleinräumig ausgebildet sind.

Das Plangebiet bietet durch seine Habitatstrukturen potenziellen Lebensraum für die Haselmaus. Nachweise aus dem Gebiet sind nach 1980 aber nicht vorhanden (schriftl. Mitteilung NLWKN). Da das FFH-Gebiet aber als Gebiet mit Priorität für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen für die Art geführt wird (NLWKN 2011f), ist die Haselmaus bei den sonstigen Maßnahmen zu berücksichtigen.

Tab. 11: Säugetierarten der Anhänge II und IV im FFH-Gebiet 041 „Seeve“ (NLWKN 2020a, 2021c, Batmap 2021)

Artname	Artname lateinisch	Charakterart LRT/typische Art LRT	RL NI	RL D	§	Anh. FFH-RL	Erfassungsjahr	Nachweis
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3150, 3260, 6430, 91E0*	1	V	§§	II / IV	2001, 2014, 2016, 2018, 2019	Mehrere Nachweise von Kotspuren: bei Inzelmühlen (Seeve, 2018/2019); nahe Lüllau und Schmalen Aue bei Jesteburg (2014); Trittsiegel nahe Lüllau (Datengrundlage: TAEP 2021)
Fransen-Fledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3260, 9190, 91E0*	2	*	§§	IV	1995, 1996	Lebendnachweis und Kotspuren in Fledermauskasten (Schlafplatz), außerhalb FFH-Gebiet bei Holm
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	9190, 91E0*	1	V	§§	IV	1998	Lebendnachweis in Fledermauskasten außerhalb FFH-Gebiet bei Holm
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	9110/9120, 9190, 91E0*	2	V	§§	IV	1997, 1998	Lebendnachweis in Fledermauskasten außerhalb FFH-Gebiet bei Holm; Detektornachweis (Jagdrevier) bei Ramelsloh

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Artname	Artname lateinisch	Charakterart LRT/typische Art LRT	RL NI	RL D	§	Anh. FFH-RL	Erfassungsjahr	Nachweis
Zwerg-fledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	9190, 91E0*	3	*	§§	IV	1994, 1998	Fund/Sichtbeobachtung bei Ramelsloh; Detektornachweis (Jagdrevier) nahe Jesteburg außerhalb FFH-Gebiet
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	9190, 91E0*	2	3	§§	IV	1998, 2000	Totfund bei Glüsing, Detektornachweis (Jagdrevier) nahe Altes Moor außerhalb FFH-Gebiet; weitere Vorkommen im Gebiet und Nutzung als Nahrungshabitat sehr wahrscheinlich
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	9190, 91E0*	*	*	§§	IV	k.A.	Nahe Meckelfeld (außerhalb FFH-Gebiet) (batmap 2021)
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	9190, 91E0*	*	*	§§	IV	k.A.	Nahe Meckelfeld (außerhalb FFH-Gebiet) (batmap 2021)
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	3260 , 9190, 91E0*	*	*	§§	IV	1981	(TAEP)
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	9190, 91E0*	*	3	§§	IV	k.A.	Bei Inzmühlen (außerhalb FFH-Gebiet)
Haselmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>		*	V	§§	IV	1909, 1980	(TAEP)

RL NI / D Rote Liste Niedersachsen (HECKENROTH et al. 1991) / Deutschland (MEINIG et al. 2020)

- 0 vollständig vernichtet oder verschollen
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht / sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet / stark beeinträchtigt
- 3 gefährdet / beeinträchtigt
- R potenziell aufgrund Seltenheit gefährdet
- V Vorwarnliste
- * nicht gefährdet
- Einstufung nicht sinnvoll / keine Angabe

§ Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

- § besonders geschützt
- §§ streng geschützt

Amphibien

Aus den Bestandsdaten des Tierarten-Erfassungsprogrammes des NLWKN sind für vier Amphibienarten Nachweise für das FFH-Gebiet und Bereiche außerhalb, aber im räumlichen Zusammenhang angegeben. Ältere Daten von vor 2000 liegen für die Knoblauchkröte und den Kleinen Wasserfrosch für die Holmer Teiche vor (Tab. 12). Auch der Moorfrosch wurde hier bis 2012 nachgewiesen, für den auch aktuellere Angaben für die Untere Seeveniederung vorliegen (pers. Mittl. NABU Winsen). Die Daten für die Knoblauchkröte und den Kleinen Wasserfrosch müssen als veraltet eingestuft werden.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Eine standörtliche Eignung für Vorkommen der Knoblauchkröte innerhalb des Schutzgebietes wird für die sandig geprägten Geestbereiche und die Offenlandbereiche in der Seeveaue im südlichen Teil des Bearbeitungsgebietes (zwischen Handeloh und Inzmühlen) zugewiesen. Konkrete Informationen zu rezenten Vorkommen, beispielsweise aus dem LSG „Lüneburger Heide“, liegen nicht vor, werden aber angenommen, so dass eine potenzielle Ausbreitung auch in das FFH-Gebiet „Seeve“ möglich wäre. Einschränkungen bestehen jedoch hinsichtlich der Habitatausstattung. Natürlich entstandene Stillgewässer mit grabfähigen Böden kommen im südlichen Teil nur in geringer Anzahl vor. Meistens handelt es sich um Fischteichanlagen, die sich jedoch aufgrund extensiver Bewirtschaftung oder Nutzungsaufgabe zu naturnahen Gewässern mit Ausbildung einer Wasservegetation entwickelt haben. Der überwiegende Teil dieser Stillgewässer befindet sich westlich der Seeve einschließlich des Weseler Moorbachs, so dass eine natürliche Barrierewirkung für eine eigenständige Ausbreitung vorliegt und eine Besiedlung stark eingeschränkt wäre. Gravierend ist auch die zerschneidende Wirkung (potenzieller) Lebensräume durch Verkehrswege. Die Entwicklung von Lebensräumen und Populationen der Knoblauchkröte wären daher sehr wahrscheinlich nur über die beispielsweise prioritär künstliche Anlage von Laichgewässern und Rohboden zu erreichen. Denkbar wären auch die Aufzucht und/oder Ansiedlungsmaßnahmen, für die eine Machbarkeitsstudie zu empfehlen ist, in der auch die erforderlichen Genehmigungen zu prüfen wären. Von Gewässerneuanlagen könnte auch der Kleine Wasserfrosch profitieren. Lebensraumpotenziale für den Moorfrosch liegen im Bereich der Randvermoorungen wie dem Hangquellmoor bei Weihe oder den Bruchwaldflächen bei Jesteburg. Eine Besonderheit im Gebiet sind auch die Inselvorkommen des Feuersalamanders, der in Niedersachsen einen Verbreitungsschwerpunkt in den Laub- und Mischwäldern des Hügel- und Berglandes hat.

Tab. 12: Amphibienarten des Anhangs IV und weitere besondere Artnachweise im FFH-Gebiet 041 „Seeve“ (NLWKN 2021c, NABU 2021)

Artname	Artname lateinisch	RL NI	RL D	§	Anh. FFH-RL	Charakterart LRT/typische Art LRT	Erfassungsjahr	Nachweis
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	3	§, §§	IV	3150, 6430	1998, 1999	Holmer Teiche (außerhalb FFH-Gebiet) ≤ 20 Ind.
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	3	§, §§	IV	3150, 6430	1992, 1998, 1999, 2012	Holmer Teiche (außerhalb FFH-Gebiet) > 50 Ind.; bei Schierhorn (Graben) 21-50 Ind.
							k.A.	Steller See ca. 100 Ind. (pers. Mittl. NABU Winsen)
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	G	G	§, §§	IV		1990, 1992	Holmer Teiche (außerhalb FFH-Gebiet) 6-10 Ind; Fangzaundaten > 50 Ind.
Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	V	D	§			2017-2019	Reproduktionsnachweis (Quellgerinne an der Seeve und Nebenbach) (TAEP-Meldebogen)

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

RL NI / D Rote Liste Niedersachsen (PODLOUCKY & FISCHER 2013) / Deutschland (MEINIG et al. 2020)

- 0 vollständig vernichtet oder verschollen
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht / sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet / stark beeinträchtigt
- 3 gefährdet / beeinträchtigt
- R potenziell aufgrund Seltenheit gefährdet
- D Daten unzureichend
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- V Vorwarnliste
- * nicht gefährdet
- Einstufung nicht sinnvoll / keine Angabe

§ Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

- § besonders geschützt
- §§ streng geschützt

Reptilien

Nachweise von Reptilienarten liegen für die Zauneidechse und die Schlingnatter vor (NLWKN 2021c, Tab. 13). Die Funde für die Schlingnatter liegen ganz im Süden des Plangebietes, sind aber veraltet und aufgrund der Angabe in Minutenfeldern nicht genau zu verorten. Innerhalb der Schutzbereichsgrenzen sind keine geeigneten Habitatstrukturen für diese Art vorhanden, die offene bis halboffene Hochmoorbereiche und Zwergstrauchheiden präferiert, die zwar an das Schutzgebiet auf Seite des NSG „Lüneburger Heide“ angrenzen, jedoch unmittelbar in intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen übergehen.

Mit dem Vorkommen weiterer Reptilienarten, insbesondere Ringelnatter, Kreuzotter und Blindschleiche, kann gerechnet werden.

Tab. 13: Reptilienarten des Anhang IV im FFH-Gebiet 041 „Seeve“ (NLWKN 2021c)

Artname	Artname lateinisch	RL NI	RL D	§	Anh . FFH -RL	Charakterart LRT/typische Art LRT	Erfassungsjahr	Nachweis
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	2	§, §§	IV	4030	1993, 2012	bei Handeloh; Holmer Teiche (außerhalb FFH-Gebiet)
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	§, §§	IV	4030	1993	bei Handeloh und Inzmühlen

RL NI / D Rote Liste Niedersachsen (PODLOUCKY & FISCHER 2013) / Deutschland (Rote Liste-Gremium 2020)

- 0 vollständig vernichtet oder verschollen
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht / sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet / stark beeinträchtigt
- 3 gefährdet / beeinträchtigt
- R potenziell aufgrund Seltenheit gefährdet
- V Vorwarnliste
- * nicht gefährdet
- Einstufung nicht sinnvoll / keine Angabe

§ Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

- § besonders geschützt

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

§§ streng geschützt

Wirbellose

Aus den vorhandenen Art-Daten des Tierarten-Erfassungsprogrammes des NLWKN (NLWKN 2021c) wird die Grüne Mosaikjungfer als Libellenart des Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Aufgrund der Datenangaben in Minutenfeldern ist eine genaue Verortung der Fundpunkte nicht möglich. Die Art ist an krautreiche Gewässer mit Vorkommen der Krebschere (*Stratiotes aloides*) als Eiablageplatz gebunden und ist in ihrer Verbreitung auf das norddeutsche Tiefland beschränkt (NLWKN 2011c). Die Art gilt aufgrund ihrer besonderen Lebensraumsprüche bundesweit als gefährdete Art (RL D 2) und in Niedersachsen als vom Aussterben bedroht (RL NI 1) (Tab. 14). Aus den Daten der Basiserfassung der Biotoptypen ist aus den vorliegenden Berichten ein Vorkommen der Krebschere für ein Gewässer im Bereich der Unteren Seeveniederung zu entnehmen. Nach Auskunft des gebietsbetreuenden Naturschutzverbandes sind aktuell keine Bestände der Krebschere bekannt. Dem Teilgebiet wird jedoch eine potenzielle Eignung zugeordnet, die sich auf die vorhandenen Stillgewässer sowie Grabenbiotope bezieht.

Tab. 14: Weitere Tierarten der Anhänge II und IV im FFH-Gebiet 041 „Seeve“ (NLWKN 2021c)

Artname	Artname lateinisch	RL NI	RL D	§	Anh . FFH -RL	Charakterart LRT/typische Art LRT	Erfassungsjahr	Nachweis
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	1	2	§§	IV	3150	1990, 1991	mehrere Individuen bei Maschen (bodenständig); sehr wahrscheinlich ausserhalb FFH-Gebiet; keine Nachweise der Krebschere seit 1991 im Gebiet bekannt

RL NI / D Rote Liste Niedersachsen (ALTMÜLLER & CLAUSNITZER 2010) / Deutschland (OTT et al. 2015)

- 0 vollständig vernichtet oder verschollen
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht / sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet / stark beeinträchtigt
- 3 gefährdet / beeinträchtigt
- R potenziell aufgrund Seltenheit gefährdet
- V Vorwarnliste
- * nicht gefährdet
- Einstufung nicht sinnvoll / keine Angabe

§ Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

- § besonders geschützt
- §§ streng geschützt

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

Brut- und Gastvogelerfassungen für das gesamte FFH-Gebiet wurden nicht durchgeführt. Im Rahmen der Brutvogelkartierung für das Teilgebiet „Untere Seeveniederung als Bestandteil des Vogelschutzgebietes „Untere Seeve- und Untere Luhe-Ilmenau-Niederung“

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

liegen Daten für das Jahr 2010 (UMLAND 2010) vor. Eine Aktualisierung des SDB für das Vogelschutzgebiet erfolgte nicht, besitzt aber hinsichtlich des aufgeführten Arteninventars volle Gültigkeit (schriftl. Mitt. Vogelschutzwarte NLWKN). Die 2010 erfassten Brutvogelarten (Revierkartierung) sowie die im SDB (Stand 2001) aufgeführten, wertbestimmenden Arten sind in Tab. 15 dargestellt. Die nachfolgende Beschreibung fasst die Ergebnisse zu den Brutvogelbeständen mit Schwerpunkt auf die Untere Seeveniederung zusammen.

Das Vogelschutzgebiet V20 lässt sich im Westteil (Untere Seeveniederung) in drei Bereiche unterscheiden: dem von Grünland bestimmten Junkernfeld, den Abbaugewässern Junkernfeldsee und Steller See sowie den Steller Wiesen entlang des Ashauser Mühlenbachs. Das Teilgebiet ist relativ gehölzarm, an den Gräben und um die Gewässer waren um 2010 aber Dornengebüsche und Hecken, schmale Ufersäume aus Weiden- oder Erlengebüschen oder waldähnliche Gehölzstreifen um die Seen entwickelt, die in den letzten Jahren durch Pflegemaßnahmen reduziert wurden. Das Westufer des Steller Sees weist eine durch künstlich angelegte Buchten verlängerte Uferlinie auf (Lebensraumpotenziale Flussregenpfeifer). Im Südwesten der Unteren Seeveniederung bestehen Grünlandflächen unterschiedlicher Nutzungsintensität und mit relativ hohen Grundwasserständen. Das Grünland in den Steller Wiesen unterliegt dagegen einer intensiveren Nutzung als Mähwiese, jedoch mit später Mahd aufgrund hoher Wasserstände im Frühjahr. UMLAND (2010) hebt die Bedeutung der im Frühjahr überfluteten Bereiche und hohen Wasserstände als Lebensraum für Brutvögel hervor, verweist aber auch auf die intensive landwirtschaftliche Nutzung, Störungen durch Freizeitaktivitäten und im Ostteil des Vogelschutzgebietes (Untere Ilmenau-Luhe-Niederung) auf Infrastruktureinrichtungen wie das Klärwerk und Windkraftanlagen.

Bei den zwischen April und Juni 2010 insgesamt 30 erfassten Arten wurden 25 Arten in der Unteren Seeveniederung nachgewiesen. Das Blaukehlchen war ausschließlich in den ausgedehnten Schilfröhrichten (Osterwiesen) der Ilmenau-Luhe-Niederung vertreten, vermutlich, weil geeignete Habitatstrukturen in der Unteren Seeveniederung kaum vorhanden sind. Entsprechend konnte auch der Rohrschwirl mit insgesamt 6 Brutrevieren nur im Ostteil des Schutzgebietes V20 erfasst werden. Vorkommen der Wasserralle und des Weißstorchs beschränkten sich ebenfalls auf die Ilmenau-Luhe-Niederung. Die Bekassine war in den 1990er Jahren noch mit bis zu 11 Revieren angegeben (WESTPHAL 2004), die Bestände gelten aber aktuell im gesamten Vogelschutzgebiet als erloschen. Nach Angaben des NABU Winsen wurde ein Exemplar als Durchzügler im Bereich des Leseborn gesichtet (pers. Mittl. NABU Winsen 2021). Auch die Uferschnepfe konnte seit fast 30 Jahren nicht mehr im Gebiet nachgewiesen werden (zuletzt drei Revierpaare in der Unteren Seeveniederung 1994). Auch der Rotschenkel kam 2010 noch mit einem Brutpaar vor, ist aber seitdem für das Gebiet ausgefallen. Der Große Brachvogel zeigt seit Jahrzehnten eine große Brutplatztreue im Bereich des Junkernfeldes. Die Bestände des Kiebitzes, der um 1980 noch auf 70 Brutpaare geschätzt wurde, kommt aktuell regelmäßig mit 10 Brutpaaren im Junkernfeld vor. Die Bestandsabnahme ist mit der landesweiten Tendenz vergleichbar.

Die Feldlerche zeigt sich in der Unteren Seeveniederung, in der alle 2010 bestätigten Reviere lagen. Die Art wurde überwiegend auf extensiv genutzten Weiden und Mähwiesen mit spätem Schnitt angetroffen. Im Vergleich zu den von WESTPHAL (2004) erfassten 64 Revieren, muss für 2010 (UMLAND 2010) ein deutlicher Bestandsrückgang vermerkt werden. Die Feldlerche ist in der Unteren Seeveniederung weiterhin jedes Jahr als Brutvogel vertreten, jedoch nicht mit den früheren Bestandszahlen.

Ein Revier des Eisvogels konnte am Steller See nachgewiesen werden. Hier wurden künstliche Brutplätze eingebracht, die zusätzlich auch am Junkernfeldsee vorhanden und besetzt sind. Eine Sichtung des Flussregenpfeifers erfolgte 2010 auf einem Maisacker in der Unteren Seeveniederung. Durch die Umgestaltung der Uferlinie am Steller See (Leseborn) wurden aktuell drei Exemplare gesichtet (pers. Mittl. Nabu Winsen 2021).

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Wasservögel wie Löffelente, Knäkente, Schnatterente, Schellente oder Höckerschwan sind im gesamten Gebiet nur mit wenigen Einzeltieren und Revieren vertreten. Eine Kolonie des Kormorans mit 61 Revieren befindet sich am Steller See. Reiherente, Blässhuhn und Haubentaucher kommen dagegen regelmäßig mit zahlreichen Individuen vor. In jüngster Zeit zeigte sich zudem ein deutlicher Anstieg mausernder Graugänse in der Unteren Seeveniederung.

Im Rahmen des Vertragsnaturschutzes erfolgt in der Unteren Seeveniederung bereits seit fast 20 Jahren eine extensive Grünlandnutzung. Die Nutzung trägt maßgeblich zum Erhalt der wertgebenden Wiesenvogelbestände in der Unteren Seeveniederung bei. Die Entwicklung der Brutvogelbestände zeigt jedoch bei vielen Arten teils erhebliche Bestandsrückgänge, die, neben überregionalen Ursachen, im Gebiet aber laut Einschätzung des betreuenden Naturschutzverbandes und der UNB mit der unzureichenden Wasserversorgung der Grünlandflächen zusammenhängt. Neben der feuchten Ausprägung des mesophilen Grünlands (GMF, LRT 6510) sind für Wiesenvögel die Nass- und Feuchtgrünlandflächen im Gebiet die wichtigen Nahrungs- und Bruthabitate. Die Verschlechterung des Wasserhaushaltes verdeutlicht sich im frühzeitigen Trockenfallen von Gräben und Blänken sowie verminderter Überflutung im Frühjahr/Winter. Durch fortschreitende Eintiefung des Gewässerbettes der Seeve entwässert das Gebiet darüberhinaus zunehmend. Die zunehmende Entwässerung der Flächen konnte durch Begehungen ausgewählter Grünlandflächen bestätigt werden (Planula 2021). Insgesamt zeichnet sich ein deutlicher Verlust des Nass- und Feuchtgrünlandes ab.

Für den langfristigen Erhalt der Wiesenvogelbestände im V20 (Teilgebiet Untere Seeveniederung) sowie der großen Population der Schachblume besteht daher dringender Handlungsbedarf.

Stand: 12.05.2023

Tab. 15: Übersicht der im Natura 2000-Gebiet Nr. V20 „Untere Seeve- und Untere Luhe-Ilmenau-Niederung“ (tlw. im FFH-Gebiet 041 „Seeve“) erfassten wertbestimmenden Anhang I-Arten und Zugvogelarten nach Art. 4 der EU-VSRL, Vogelarten mit Angabe der Bestandsgrößen und Erhaltungsgrad nach der Schutzgebietsverordnung des NSG „Untere Seeveniederung und Over Plack“.

Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL NI	RL D	Anh. I	§	Charakterart LRT/typische Art LRT	Bestand (1990-1998)	Bestand (2010) (BN&BV / BZ (Westteil V20))	Bestand (2010) (BN&BV / BZ gesamt)	Status (2010)	Bestand SDB (2001)	Status SDB (2001)	EHG SDB
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*			§§		x	-/2	15 / 7	BV, BZ	30	n	B
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	x	§§	6510	-	-/-	1 / -	BN	10	g	A
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	x	§§		-	s.o.	s.o.		1	n	B
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	V		x	§§		3	-/2	1 / -	BV, BZ	3	n	B
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2		x	§§		(x)	2/-	2 / 1		4	n	B
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1			§§		53	-/-	- / -		11	n	B
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*			§§		-	-/-	6 / 2	BV, BZ	10	n	B
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	V			§	91E0*	1	6/2	16 / 5	BV, BZ	24	n	B
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	*		x	§§		-	-/-	11 / 13	BZ	15	n	B
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2			§	6430, 6510	8	-/-	- / 5	BZ	12	n	B
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	3	2		§§	6510	46	6/4	11 / 7	BN, BV, BZ	19		B

Fett gedruckt Art im SDB (NLWKN 2001) aufgeführt

RL NI / D Rote Liste Niedersachsens (KRÜGER & NIPKOW 2015) / Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)

- 0 vollständig vernichtet oder verschollen
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht / sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet / stark beeinträchtigt
- 3 gefährdet / beeinträchtigt
- R potenziell aufgrund Seltenheit gefährdet
- V Vorwarnliste
- * nicht gefährdet
- Einstufung nicht sinnvoll / keine Angabe

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

- Anh. I** Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
§ Schutzstatus nach § 7 BNatSchG
 § besonders geschützt
 §§ streng geschützt
- Status**
 BN = Brutnachweis
 BV = Brutverdacht
 BZ = Brutzeitfeststellung
- Bestand**
 x = nicht quantifizierte Vorkommen (WESTPHAL 2004)
 (x) = rufende Individuen
- EHG SDB**
 Erhaltungsgrad nach dem Standarddatenbogen
 A = sehr gut
 B = gut
 - = keine Angaben

Tab. 16: Übersicht der im Natura 2000-Gebiet Nr. V20 „Untere Seeve- und Untere Luhe-Ilmenau-Niederung“ (tlw. im FFH-Gebiet 041 „Seeve“) erfassten weiteren Brut- und Gastvogelarten als maßgebliche avifaunistische Bestandteile mit Angabe der Bestandsgrößen und Erhaltungsgrad sowie sonstige Arten nach der Schutzgebietsverordnung des NSG „Untere Seeniederung und Over Plack“.

Artnamen	Wissenschaftlicher Artname	RL NI	RL D	Anh. I	§	Charakterart LRT/typische Art LRT	Bestand (1990-1998)	Bestand (2010) BN & BV / BZ (Westteil V20)	Bestand (2010) BN & BV / BZ	Status (2010)	Bestand SDB (2001)	Status SDB (2001)	EHG SDB
Brutvögel der Gilde der offenen Gewässer und Ufer													
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>			x	§§	3260	x	-/-	- / 1	BZ	1	n	B
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	2			§	3150	-		- / -		5	m	B
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1			§§	3150	1	-/1	- / 2	BZ	1	m	B
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3			§		-	-/1	- / 3	BZ	-	-	-
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*			§		-	-/-	- / -		20	m	B
Graugans	<i>Anser anser</i>	*			§		-	-/-	- / -		500	m	B
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*			§		x	-/-	- / -		182	w	B
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*			§		-	-/-	- / -		10	m	B

FFH-Gebiet 041 „Seeve“
Managementplan

Stand: 12.05.2023

Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL NI	RL D	Anh. I	§	Charakterart LRT/typische Art LRT	Bestand (1990-1998)	Bestand (2010) BN & BV / BZ (Westteil V20)	Bestand (2010) BN & BV / BZ	Status (2010)	Bestand SDB (2001)	Status SDB (2001)	EHG SDB
Zwergschwan	<i>Cygnus columianus bewickii</i>	?					-	-/-	- / -		10	m	B
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*		§		x	3/-	3 / 1	BV, BZ	1 (1994)	n	B
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*		§		x	s.o.	s.o.	BV, BZ	3 (1999)	w	B
Bläbhuhn	<i>Fulica atra</i>	V			§		x		- / -		182	m	B
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	R	V		§		-	1/-	1 / -	BZ	124	w	B
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*		§		x	61/-	61 / -	BN	1	n	B
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>				§	3150	x	-/-	- / -		34	w	B
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>				§		x	-/-	1 / 5	BV, BZ			-
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3			§§		x	-/1	- / 1	BZ			-
Brutvögel der Gilde des Offenlandes und Halboffenlandes													
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	3			§	6430	16	14/7	34 / 21	BZ, BV			-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3			§	6510, 4030	111	15/10	15 / 11	BZ, BV	64	n	B
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	3			§		65	6/1	6 / 1	BV, BZ			-
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	V			§		-	1/-	1 / 1	BN, BZ			-
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V			§	6430, 6510	-	-/1	- / 1	BZ			-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3			§		x	5/4	10 / 4	BV			-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>			x	§		x	1/-	8 / -	BN, BV			-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>			x	§		1	4/5	5 / 7	BV, BZ	1	n	B
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*			§		x	16/3	16 / 6	BV, BZ	1	n	B
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>				§§	6510	7	2/-	2 / -	BN, BV	1	n	B
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	2			§§	6510	10	-/-	- / -		2 (1997)	m	B

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL NI	RL D	Anh. I	§	Charakterart LRT/typische Art LRT	Bestand (1990-1998)	Bestand (2010) BN & BV / BZ (Westteil V20)	Bestand (2010) BN & BV / BZ	Status (2010)	Bestand SDB (2001)	Status SDB (2001)	EHG SDB
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	2			§§	6510	s.o.	s.o.	s.o.		3 (1994)	n	B
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	2	3		§§		3	-/-	1 / -	BV	1	n	B
Brutvögel der Gilde der Wälder, Gebüsche und Kleingehölze													
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V			§	9190, 91D0*, 91E0*	x	-/1	- / 3	BZ			-
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>				§	91E0*	x	-/2	- / 2	BZ	1	n	B

Fett gedruckt Art im SDB (NLWKN 2001) aufgeführt

RL NI / D Rote Liste Niedersachsens (KRÜGER & NIPKOW 2015) / Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)

- 0 vollständig vernichtet oder verschollen
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht / sehr stark beeinträchtigt
- 2 stark gefährdet / stark beeinträchtigt
- 3 gefährdet / beeinträchtigt
- R potenziell aufgrund Seltenheit gefährdet
- V Vorwarnliste
- * nicht gefährdet
- Einstufung nicht sinnvoll / keine Angabe

Anh. I Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

§ Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

- § besonders geschützt
- §§ streng geschützt

Status

- BN = Brutnachweis
- BV = Brutverdacht
- BZ = Brutzeitfeststellung

Bestand

- x = nicht quantifizierte Vorkommen (WESTPHAL 2004)
- (x) = rufende Individuen

EHG SDB

- Erhaltungsgrad nach dem Standarddatenbogen
- B = gut
- = keine Angaben

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

3.5 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation

Das FFH-Gebiet ist zu etwa 66 % der Fläche in privatem Eigentum. Die restlichen Flächen (34 %) liegen in öffentlicher Hand, wobei das Land Niedersachsen (22,17 %) und der Landkreis Harburg (7,81 %) das Groß an Eigentumsfläche besitzen (Tab. 17). Der Hauptanteil dieser Flächen befindet sich in einem zusammenhängenden Gebiet in der Unteren Seeveniederung, flussabwärts des Maschener Rangierbahnhofs. In diesem Gebiet liegen auch die Landesnaturschutzflächen mit Flächenanteilen von 2,24% am gesamten FFH-Gebiet. Weitere Flächen des Landes Niedersachsen (19,45%) befinden sich im Streubesitz des Dömanenamts Stade. Ein kleiner Flächenanteil der Seeve und dem umliegenden Randstreifen (4,41 ha) in der Seeveniederung zwischen der Mündung Ashauser Mühlengraben und Elbmündung befinden sich ebenfalls im langeseigenen Besitz durch die Wasserwirtschaft des NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg. Die Gemeinden und Städte (Harburg ausgenommen) besitzen zusammen ca. 3,5 % der Fläche im FFH-Gebiet. Die Deutsche Bahn Netz AG besitzt Flächen, an der die Seeve von Bahntrassen gekreuzt wird und den Abschnitt der Seeve, der unter dem Rangierbahnhof Maschen verläuft. Ähnliches gilt für Flächen des Bundes, welche in erster Linie an Straßen, Bundesstraßen und Autobahnen zu finden sind.

Fast 5 % der Fläche werden von dem Deich- und Wasserverband „Vogtei Neuland“ unterhalten. Dabei handelt es sich in erster Linie um Deichflächen (Achterdeich) parallel zum Ashauser Mühlengraben in der Unteren Seeveniederung.

Tab. 17: Übersicht der Eigentumssituation im FFH-Gebiet 041

Eigentümer	Fläche in ha	Flächenanteil in %
Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung)	0,86	0,1
Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung) Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr	1,72	0,18
Land Niedersachsen	207,15	22,17
- davon Landesnaturschutzflächen	20,97	2,24
- davon Dömanenamts Stade	181,77	19,45
- davon Wasserwirtschaft	4,41	0,47
Landkreis Harburg	72,96	7,81
Gemeinde Asendorf	0,01	0,001
Gemeinde Bendestorf	1,7	0,18
Gemeinde Handeloh	1,16	0,12
Gemeinde Hanstedt	0,01	0,001
Gemeinde Harmstorf	9,29	0,99
Gemeinde Jesteburg	0,02	0,002
Gemeinde Marxen	1,47	0,16
Gemeinde Seevetal	10,26	1,1
Gemeinde Stelle	9,29	0,99
Stadt Buchholz i.d.N.	0,03	0,003
Öffentlich gesamt	319,08	34,15
Privatflächen	615,37	65,85

Stand: 12.05.2023

Eigentümer	Fläche in ha	Flächenanteil in %
Summe	934,44	100,00

Über 50 % der Flächen im Schutzgebiet unterliegen einer landwirtschaftlichen Nutzung wovon eine Bewirtschaftung als Grünland mit etwa 500 ha den größten Anteil einnehmen. Intensivgrünland nimmt einen Anteil von etwa 20 % ein, etwa 4 % der Fläche werden als Ackerland genutzt. Insbesondere im Bereich der Unteren Seeveniederung (Teilgebiet 1) befinden sich sehr viele Grünländer in extensiver Nutzung, was sich auch in dem proportional hohen Anteil von mesophilem Grünland des LRT 6510 zeigt.

Ungenutzte Gewässerrandstreifen einschließlich Hochstaudenfluren sind entlang der Seeve nicht durchgehend ausgebildet. Oft reicht die Nutzung bis nahe an die Uferböschungen heran, was auch für die Grünlandflächen außerhalb des Schutzgebietes zutrifft. Waldflächen sind mit 153 ha vertreten, von denen im Rahmen der Biotopkartierungen ca. 10 % als bewirtschaftete Forstflächen eingestuft wurden. Die restlichen Waldflächen werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht genutzt (Auwälder) oder unterliegen einer gelegentlichen Einzelnutzung oder Maßnahmen zur Verkehrssicherung. Im südlichen Teil des Gebietes besteht eine langjährige, kommerzielle Fischzucht mit direktem Anschluss an die Seeve.

Tourismus und Erholung

Die Umgebung der Seeve hat eine hohe Bedeutung für den Tourismus und die Naherholung. In direkter Nachbarschaft zum Naturpark und Naturschutzgebiet Lüneburger Heide, als überregionales Ausflugsziel, bei dem insbesondere zur Heideblüte sehr große Besucherzahlen entstehen. Das Wegenetz, sowohl für den Straßenverkehr, aber auch an Rad- und Wanderwegen (Seeve-Radweg, „Heidschnuckenweg“) im Seevetal ist daher gut ausgebaut. Einkehrmöglichkeiten mit Einrichtung fester Parkplätze liegen zumeist außerhalb des FFH-Gebietes in den größeren Ortschaften. Eine Ausnahme bildet der Gaststättenbetrieb an der Horster Mühle. Die vorhandenen Wege werden auch von den Anwohnern für Freizeitaktivitäten einschließlich dem Ausführen von Hunden genutzt. Obwohl an den meisten Abschnitten der Seeve die Nutzung durch Tourismus oder die Naherholung als vergleichsweise naturverträglich eingestuft werden kann, da sie sich weitestgehend auf das vorhandene Wegenetz beschränkt, konzentriert sich das Besucheraufkommen an einigen Stellen (z.B. Ausflugsziele in Jesteburg, Holmer Mühle).

Das Betreten abseits der Wege wird über die geltende NSG-VO geregelt, ebenso andere Freizeitaktivitäten wie Zelten und Angeln. Im Gebiet freigestellt ist die Nutzung eines Zeltplatzes der Pfadfinder. Das Paddeln mit Kanus oder Kajaks ist auf der Seeve grundsätzlich erlaubt, entsprechend werden auch private oder geführte Kanutouren durchgeführt. Zum Schutz sensibler Fließgewässerabschnitte und zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt ist das Befahren jedoch nicht durchgängig gestattet. Entsprechende Regelungen finden sich in der „Paddel-Verordnung“ des Landkreises Harburg (LK Harburg 2006). In den Karten zur NSG-VO sind die Ein- und Aussatzstellen zum Schutz der Ufer verortet.

In der Unteren Seeveniederung befinden sich keine Beherbergungs- oder Bewirtschaftungsbetriebe. Regelungen zum Betreten des Gebietes sind entsprechend, wie für die Seeve auch hier, in der NSG-VO aufgeführt. Über das vorhandene Wegenetz ist das Gebiet gut erschlossen, führt aber an sensiblen Bereichen wie den Brutgebieten der Wiesenvögel oder den Schachblumenbeständen vorbei. Informationstafeln machen auf die Besonderheiten

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

des Gebietes aufmerksam, Aussichtstürme bieten eine weitere Gelegenheit des Naturerlebens und tragen zur Reduktion von Störungen in Natur und Landschaft bei. Zur Blütezeit der Schachblume wird vom LK zur Besucherlenkung eine mobile Aussichtsplattform (Steg) eingerichtet. Es kommt dennoch immer wieder vor, dass sich Besucher auch auf den Wiesen im Junkernfeld befinden.

In der Unteren Seeveniederung kommt es durch unangeleinte Hunde zu Störungen wildlebender Tiere (mündl. Mittl. LK Harburg, Nabu Winsen). Hinweise gibt es auch auf Störungen der Schafherden die zur Deichpflege (Seevedeich) eingesetzt werden und auf Verletzungen von Einzeltieren durch freilaufende Hunde (KREISZEITUNG WOCHENBLATT 2020) (die Schutzgebietsgrenze endet jedoch am Deichfuß).

Wasserwirtschaft/ Unterhaltung

Die im Planungsraum liegenden Gewässer umfassen naturnahe Abschnitte von Fließgewässern und Gräben. Soweit bekannt, werden die Fließgewässer nur extensiv und im Bedarfsfall unterhalten, z.B. um Strömungshindernisse zu entfernen. Die Unterhaltung der Seeve als Gewässer II. Ordnung sowie des Ashauser Mühlenbachs im Bereich des TG 1 („Untere Seeveniederung“) obliegt dem Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland. Im Bereich zwischen der Einmündung des Ashauser Mühlenbachs bis zur Mündung der Seeve ist der NLWKN unterhaltungspflichtig. Des Weiteren ist für die Gewässerunterhaltung und den Hochwasserschutz der Kreisverband der Wasser- und Bodenverbände Harburg zuständig, der auch bei der Umsetzung der WRRL im Bereich der Gebietskooperation 28 (Ilmenau-Luhe-Seeve-Este) kooperiert. Über die Unterhaltungsverbände wurden in den vergangenen Jahren mehrere Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur umgesetzt, darunter beispielsweise die Errichtung einer Fischtreppe in 2003 im Bereich der Horster Mühle (Angelverein Seevetal 1992). Ein aktuelles (2021) Projekt zur Verbesserung der Durchgängigkeit in der Seeve (Renaturierung eines Wehres bei Wörme / Einbau einer Sohlgleite) fand in Kooperation des Kreisverbandes der Wasser- und Bodenverbände Harburg, einem ehrenamtlichen Sportangelverein (Seevefreunde-Nordheide) und einem örtlichen Forellenzüchter statt (SEEVEFREUNDE 2021).

Die Unterhaltung der Gewässer II. und III. Ordnung ist zudem in den beiden NSG-Verordnungen reguliert. Möglich ist eine natur- und artenschutzkonforme Unterhaltung (gem. Leitfaden Artenschutz – Gewässerunterhaltung; Bek. d. MU v. 6.7.2017 - 29-22002/3/4/3). Abweichungen hiervon sind nur nach Zustimmung der Naturschutzbehörde möglich, so dass individuelle Belange von vorkommenden Arten (auch außerhalb der im FFH-Gebiet geschützten Arten) berücksichtigt werden können.

Das Seeve-Sperrwerk an der Einmündung zur Elbe wird als landeseigene Anlage vom NLWKN betrieben (Betriebsstelle Lüneburg). Errichtet wurde das Sperrwerk 1965/66 als Folge der Sturmflut von 1962 zur Regulierung der Elbhochwässer als Alternative zur kostenintensiveren Deicherhöhung.

Der Planungsbereich liegt in einem sogenannten Hochwasserrisikobereich im Sinne des § 73 ff. Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Grundlage für diese Einstufung ist die Richtlinie 2007/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken, kurz Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (EG-HWRM-RL), die mit dem Gesetz zur Neuregelung des Wasserrechts (WHG) vom 31. Juli 2009 in bundesdeutsches Recht übernommen wurde. Sie verpflichtet die Mitgliedstaaten dazu in naturräumlich definierten Verwaltungseinheiten, wie z. B. entlang der Elbe, ein abgestimmtes Hochwasserrisikomanagement zu betreiben. Grundgedanke der Richtlinie ist ein aktives Risikomanagement mit dem Ziel, die negativen Hochwasserfolgen zu verringern und vorbeugenden Hochwasserschutz zu berücksichtigen. Grundlage des vorbeugenden

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Hochwasserschutz ist ein langfristiges, raumplanerisches Flächenmanagement in überflutungsgefährdeten Bereichen. Ziel ist eine den Hochwassergefahren angepasste Nutzungsstruktur mit möglichst niedrigen Risikopotentialen in den flußnahen Gebieten sowie eine möglichst abflußverzögernde Flächenbewirtschaftung (BMVBS/BBR 1998). Synergien ergeben sich dabei mit dem Naturschutz in Bezug auf Maßnahmen an Fließgewässern und Überschwemmungsgebieten/Auen. Teile des FFH-Gebietes decken Bereiche des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes (ÜSG) der Seeve (Nds. MBL. 2011) ab. Damit gelten die Vorschriften des § 76 ff. WHG. Die ÜSG haben das Ziel, Vorhaben zu verhindern, die sich nachteilig auf den Abfluss und den Retentionsraum im Sinne des Hochwasserschutzes auswirken bzw. um deren Umsetzung im Sinne des vorbeugenden Hochwasserschutzes zu beeinflussen. Zuständig für die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen im Planungsraum ist die Untere Wasserbehörde (UWB) des Landkreises Harburg.

Jagd und Fischerei

Im Plangebiet werden die Fließgewässer wie die Seeve und der Ashauser Mühlenbach von verschiedenen Fischerei- und Angelsportverbänden genutzt, darunter der Fischereiverein Meckelfeld-Glüsing und der Angelsportverein Harburg-Wilhelmsburg e.V., die im Rahmen der Gewässerrenaturierung auch mit den Unterhaltungsverbänden und dem Landkreis zusammenarbeiten.

In der Unteren Seeveniederung erfolgt zum Schutz der Brutvögel ein Prädatorenmanagement durch Einsatz von Lebendfallen. Flurschäden durch Schwarzwild spielen in der Unteren Seeveniederung nach Angaben des LK keine Rolle.

Beide Nutzergruppen (Jagd und Fischerei) wurden im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zur NSG-Ausweisung berücksichtigt. Größtenteils kann von einer naturverträglichen Nutzung ausgegangen werden. Stellenweise ist eine punktuelle Belastung der Seeve durch z.B. intensive Teichnutzung (z.B. Eintrag von Nährstoffen) aber nicht völlig auszuschließen.

Vertragsnaturschutz, Pflege- und Bewirtschaftungsverträge

Informationen zum Vertragsnaturschutz, Pflege- und Bewirtschaftungsauflagen oder Agrarumweltprogrammen liegen nur in geringem Umfang vor. Für das Teilgebiet Seeve (NSG „Seeve“) begründet sich dies insbesondere durch die erst kürzlich erfolgte Schutzgebietsausweisung. Einige Landwirte nehmen aber bereits am Vertragsnaturschutz (NiB-AUM) teil.

Für die Untere Seeveniederung besteht seit fast 20 Jahren eine gute Kooperation zwischen den landwirtschaftlichen Betrieben, der Naturschutzbehörde und -verbänden, mit der in weiten Teilen eine Extensivierung der Grünlandflächen verbunden ist. Der überwiegende Flächenanteil befindet sich in öffentlicher Hand.

Ausgangspunkt für die Nutzungsänderungen waren neben dem wertvollen Brutvogelbestand, die Bedeutung der Feucht- und Nasswiesen für den Erhalt der Schachblume im Junkernfeld. Kernpunkte der Bewirtschaftung sind der vollständige Verzicht auf Düngung, Anpassung der Mahdtermine an die Samenreife der Schachblume sowie Begrenzung der Weidedichte auf 2 GVE/ha. Die regelmäßige Pflegenutzung sichert den Erhalt der besonders schützenswerten Population der Schachblume (Erreichen der Samenreife) sowie den günstigen Erhaltungsgrad des LRT 6510. Die Nutzung sollte nach dem bestehenden Nutzungskonzept fortgeführt werden. Ein später Mahdtermin stellt zudem aus avifaunistischer Sicht im Junkernfeld einen wirksamen Schutz der Gelege und Jungvögel von Wiesenvögeln vor Verlust und Störungen dar.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Bei der aktuellen Grünlandpflege in der Unteren Seeveeniederung mit relativ später Mahd bestehen jedoch hinsichtlich der Artenvielfalt gewisse Einschränkungen. Insbesondere auf etwas produktiveren Flächen und bei nur einschüriger, später Mahd werden eher hochwüchsige Obergräser gefördert und es entstehen ungünstige Wuchsbedingungen (Lichtverfügbarkeit) für kleinwüchsige, krautige Arten und Untergräser. Diese können mittelfristig aus dem Bestand verdrängt werden. Damit einhergehend ist eine Verringerung der Diversität grünlandtypischer Arten sowie der Strukturvielfalt (Mosaik aus Ober- und Untergräsern, vgl. NLWKN 2011e). Eine insgesamt kennartenarme Ausprägung wurde bereits in der Basiserfassung hervorgehoben und konnte 2021 zum Teil bestätigt werden.

Alternativ wird vorgeschlagen auf Grünlandflächen mit nur vereinzelt Vorkommen der Schachblume sowie ohne traditionelle Brutplätze von z. B. Kiebitz und Feldlerche je nach Vegetationsentwicklung bereits einen 1. Schnitt ab Anfang Juni durchzuführen oder zumindest um den 15. Juni. Dadurch könnten konkurrenzschwache Arten durch die Lichtstellung bodennaher Schichten gefördert werden, was zur Erhöhung des floristischen Arteninventars beiträgt. Mit einer frühen 1. Mahd können auch spät blühende (Kenn-) Arten eine zweite Blüte ausbilden und zur Samenreife gelangen. Ein später erster Schnitt verringert die Möglichkeit von Zielarten zur generativen Vermehrung und Ausbreitung. Je nach Produktivität der Flächen wäre bei Bedarf ein 3. Schnitt oder später 2. Schnitt erforderlich, damit das Grünland möglichst kurzrasig in den Winter geht.

Die Grünlandflächen in der Unteren Seeveeniederung werden von zahlreichen Gräben durchzogen und entwässert, um eine landwirtschaftliche Nutzung zu ermöglichen. Der natürliche Wasserrückhalt ist damit nicht mehr gegeben und bewirkt eine Veränderung der Artenzusammensetzung in der Vegetation. Witterungseinflüsse wie sommerliche Trockenphasen in den letzten Jahren und Prognosen des Klimawandels verstärken diese Effekte. Negative Veränderungen des Bodenwassergehaltes wirken sich auch auf die Vorkommen der Wiesenbrüter wie Kiebitz, Großer Brachvogel oder Uferschnepfe aus, die für die Nahrungssuche auf feuchte, stocheifähige Böden angewiesen sind. In Verbindung mit einer extensiven Grünlandnutzung kann zur Verbesserung der Arten- und Strukturvielfalt sowie der Habitatqualität für Wiesenbrüter an geeigneten Stellen eine lokale Grabenaufweitung (Abflachung der Böschung) oder die Anlage von Blänken erfolgen.

Gelege- und Jungtierverluste (aber auch Verluste von Alttieren) durch Prädatoren wie Füchse, Rabenkrähen, Marder, selten Igel, eingeführten Arten wie Waschbär, Marderhund oder Mink sowie Haustieren (Hunde, Katzen) können wesentlich zum Rückgang von Wiesenbrütern beitragen. Nicht selten besonders gefährdet sind dabei Bodenbrüter. Neben Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatbedingungen (Grünlandmanagement, Wiedervernässung) kann durch begleitende Maßnahmen die Mortalität seltener und gefährdeter Brutvogelarten verringert werden. Es bestehen verschiedene Möglichkeiten zur Reduktion des Prädatorendrucks, die jeweils gebietsbezogen eingesetzt werden können. Für die Untere Seeveeniederung besteht bereits ein seit etwa zwei Jahren laufendes Prädatorenmanagement über den Einsatz von Lebendfallen mit mobilem Meldesystem, das sowohl von den Flächennutzern und den Jägern kontrolliert und dokumentiert wird. Als Hauptprädatoren in der Seeveeniederung wird der Fuchs aufgeführt. Beobachtet wurde auch ein Feindabwehrverhalten gegenüber Rabenkrähen und vereinzelt der Rohrweihe.

Kompensationsflächen

Die Tab. 18 listet Kompensationsflächen in öffentlicher und privater Hand auf, die sich aus Eingriffen in Natur und Landschaft ergeben haben oder Bestandteil von Poolflächen sind. Die Flächen befinden sich innerhalb der Naturschutzgebiete „Seeve“ und „Untere Seeveeniederung und Over Plack“. Für die Ausweisung der NSGs zur Gebietsicherung wurden

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

einige Flächen arrondiert, so dass das FFH-Gebiet die beiden Naturschutzgebiete nicht vollständig abdeckt und demzufolge einige der Kompensationsflächen auch außerhalb des FFH-Gebietes angrenzen. Öffentliche Kompensationsflächen finden sich in erster Linie im NSG „Seeve“ (6,19 ha), insgesamt 10,17 ha (öffentliche und private Hand) liegen innerhalb des FFH-Gebietes.

Die Entwicklungsziele der Kompensationsflächen innerhalb des FFH-Gebietes im NSG „Seeve“ sind in erster Linie die Entwicklung von Gewässerrandstreifen, extensivem (Feucht)Grünland und Eichenwäldern. Den größten Anteil an Kompensationsflächen machen private Flächen angrenzend zum FFH-Gebiet im NSG „Seeve“ (19,78 ha) aus. Auf diesen Flächen steht vorrangig die Aufforstung im Vordergrund. Über die Entwicklungsziele der Kompensationsflächen im Bereich des NSG „Untere Seeveniederung und Over Plack“ liegen keine Informationen vor.

Tab. 18: Übersicht der Kompensationsflächen im Bereich des FFH-Gebietes 041

Kompensationsflächen	Private Flächen in ha	Öffentliche Flächen in ha
	innerhalb FFH-Gebiet	
Naturschutzgebiet Untere Seeveniederung	1,62	0,78
Naturschutzgebiet Seeve	1,58	6,19
	Grenzt an FFH-Gebiet	
Naturschutzgebiet Seeve	16,22	0
	außerhalb FFH-Gebiet	
Naturschutzgebiet Seeve	0,37	0
Summe gesamt	19,78	6,97

Sonstige Planungen

Es liegen keine Informationen zu nennenswerten Planungen, die für die Maßnahmenplanung des Schutzgebietes relevant sind, vor.

3.5 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet

Biotopverbund

Der Biotopverbund soll die Vernetzung von Lebensräumen sicherstellen, so dass eine räumliche und funktionale Kohärenz zwischen den Lebensräumen besteht und Wanderkorridore für Arten vorhanden sind. Der Biotopverbund soll somit die negativen Folgen von Zerschneidung und Verinselung verringern.

Die Seeve stellt einen wichtigen Korridor als Wanderroute für die o.g. FFH-Anhang II-Arten und weitere prioritäre Arten dar. Dies gilt insbesondere für Fische und Rundmäuler sowie den Fischotter im überregionalen Zusammenhang der Fließgewässereinheit Elbe, als Baustein für den Biotopverbund von Nordsee über Ostdeutschland bis zu ihrer Quelle in Tschechien. Der Seeve kommt somit hinsichtlich des Biotopverbunds eine herausragende Bedeutung zu und stellt eine Verbindung zu den angeschlossenen Natura-2000 Gebieten wie der „Elbe zwischen Geesthacht und Hamburg“, (landesinterne Nr. 182), der „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht (landesinterne Nr. 074), dem „Gewässersystem der Luhe und der unteren Neetze“ (landesinterne Nr. 212) und der Lüneburger Heide, in

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

dessen Gebiet auch die Quelle der Seeve entspringt (landesinterne Nr. 070), her. Der südliche Teil des Schutzgebietes liegt ca. 3 km von dem FFH-Gebiet „Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch“ (landesinterne Nr. 036) entfernt und ermöglicht für mobile Arten, wie bspw. den Fischotter, den Wechsel zwischen beiden Schutzgebieten. Im Gesamtkontext der Fließgewässersysteme ergibt sich die geforderte Kohärenz von Natura 2000-Gebieten insbesondere durch die ökologische Durchgängigkeit der Gewässer.

Die ökologische Durchgängigkeit der Seeve ist stark bzw. gänzlich durch Querbauwerke eingeschränkt, was den Biotopverbund behindert. Zwar sind teilweise Fischpässe an diesen Bauwerken vorhanden, die Funktionstüchtigkeit dieser Anlagen ist jedoch nicht gesichert bzw. wird als gänzlich nicht durchgängig erachtet (schriftl. Mitteilung LAVES). Des Weiteren gilt, dass insbesondere schwimmschwache Fische (z.B. Groppe) oder Arten des Makrozoobenthos häufig nicht von älteren Wanderhilfen profitieren. Auch Fischpässe moderner Bauart stellen immer ein Wanderungshindernis dar. Insbesondere wenn mehrere Wanderhilfen überwunden werden müssen, addieren sich die negativen Effekte, was schlussendlich dazu führen kann, dass Reproduktionsgewässer nicht erreicht werden. Aus diesem Grund ist ein Rückbau dieser Querbauwerke anzustreben. Ist dies aufgrund hydraulischer Gegebenheiten oder aus Gründen der Nutzung nicht möglich, ist die Installation eines naturnahen Umgehungsgerinnes gegenüber Fischpässen zu bevorzugen. Im linearen Verlauf der Seeve betrifft dies die folgenden Querbauwerke: Maschener Wehr, Horster Mühle, Seeveabsturz (Schützenwehr) in den Hochwasserumfluter (Horster Mühle), Nadelwehr Holm (Fischteiche Wörme) und Stauanlage Fischteiche (Inzmühlen).

Das Seevesperrwerk stellt die erste Beeinträchtigung der linearen Durchgängigkeit der Seeve für die relevanten in Kap. 3.3 genannten Wanderfischarten dar. Das 2004 automatisierte „Sperrwerk und Siel“ ist Teil des Hochwasserschutzkonzeptes der tidebeeinflussten Unterelbe und schützt die Seeveniederung vor Überflutung aus der Elbe. Das Siel schließt automatisch, sobald der Wasserstand der Elbe über den der Seeve steigt und öffnet, sobald der Wasserstand der Elbe unter den der Seeve fällt. Somit stellt das Seevesperrwerk zumindest eine temporäre Barriere im Wanderkorridor dar, welche in jedem Tidezyklus wirksam ist und bei Hochwasser in der Elbe auch über längere Zeiträume bestehen kann. Erschwerend kommt hinzu, dass insbesondere bei steigender Tide die Migration der Wanderfische energiesparender erfolgen könnte. Zusätzlich führt die Steuerung des Seevesperrwerkes zu einer Verhinderung des für Marschengewässer typischen periodischen Wechsels zwischen Ebbe und Flut, wohingegen das anthropogen stark abgesenkte Mittlere Tideniedrigwasser (MTnW) zu sehr niedrigen Wasserständen in der Seeve führt. Die Steuerung des Seevesperrwerkes sollte so erfolgen, dass es lediglich bei Hochwasserständen der Elbe schließt um die Seeveniederung vor einer Überflutung zu schützen. Dies sichert einerseits das Kontinuum des Wanderkorridors und fördert das natürliche Abflussverhalten und die Ausbildung von für Marschengewässer typischen Lebensgemeinschaften von Flora und Fauna. Als Beispiel einer solchen Maßnahme dient das Ilmenausperrwerk an der Mündung in die Elbe (schriftl. Mitteilung Landkreis Harburg). Zur Sicherung von Mindestwasserständen der Seeve sollte eine Grundschwelle eingebaut werden. Diese Maßnahme ist auch aus Sicht von Natura 2000 sinnvoll, da der LRT 3270 in der Elbe verbessert werden muss und dies nur im gesamtträumlichen Kontext inkl. derartiger Maßnahmen erreicht werden kann.

Mehrere Abstürze entlang des Seeveverlaufes beeinflussen die ökologische Durchgängigkeit - insbesondere für schwimmschwache Fische (z.B. Groppe) und Makrozoobenthos - negativ. Zwar sind Abstürze an den bekannten Querbauwerken (ohne Wehre) mittlerweile durch kurze Sohlgleiten ersetzt, hohe Fließgeschwindigkeiten in diesen Bereichen erschweren allerdings die Überwindung dieser Hindernisse.

Neben der Durchgängigkeit für ein ökologisch zusammenhängendes Gewässersystem ist ein funktionaler Zusammenhang zwischen Gewässerstrukturen, welche den Ansprüchen

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

der betrachteten Fisch- bzw. Rundmaularten in den unterschiedlichen Lebenszyklen entsprechen, notwendig (RP Tübingen 2021). Dies beinhaltet sowohl die notwendigen Strukturelemente, z.B. Kiesbänke und Totholz oder Rauschen sowie Stillgewässerbereiche als auch den räumlichen Zusammenhang dieser Strukturen im Rahmen des Strahlwirkungs- und Trittssteinkonzeptes. Spätestens flussabwärts von Holm besteht im Gewässersystem der Seeve Handlungsbedarf. 35,9% der Gewässersohle werden als „vollständig, sehr stark oder stark verändert“ klassifiziert. Unter zusätzlicher Berücksichtigung der Kategorien „deutlich verändert“ und „mäßig verändert“ erhöht sich der Anteil auf 62,9 bzw. 78,1%.

Örtlich reichen die Siedlungsbereiche bis nahe an das Gewässer heran, ebenso die landwirtschaftliche Nutzung bei gleichzeitigem Fehlen ausreichend breiter Gewässerrandstreifen. Neben dem Eintrag von Nährstoffen und Agrarchemikalien, deren Einsatz sich im Zuge des Klimawandels eher noch verstärken wird (Delcour et al. 2015), kann insbesondere der Eintrag von partikulären Feinstoffen aus der Landwirtschaft aber auch Siedlungsgebieten (z.B. Entwässerung von Straßen), zu einer Verschlechterung fischökologisch funktionierender Strukturen führen, bspw. durch die Kolmation von Kiesbänken.

Unterbrechungen im Biotopverbund finden sich auch in den terrestrischen Bereichen der Seeveniederung. Die strukturreiche Gewässerlandschaft der Seeve wird an einigen Stellen durch Verkehrswege unterbrochen, was das Tötungsrisiko für den Fischotter erhöht. Der Fischotter gehört zu den hochmobilen Tierarten und kann bei seiner nächtlichen Futtersuche bis zu 20 km zurücklegen. Entscheidend für Schutzmaßnahmen ist eine überregionale Vernetzung von potenziellen Lebensräumen für die weitere Ausbreitung im Allgemeinen und den Austausch von Populationen. Trifft der Fischotter bei seinen Wanderungen auf Querbauwerke wie Brücken oder Durchlässe, werden diese nur gewässernah unterquert, wenn dies trockenen Fußes möglich ist. Andernfalls verlässt der Fischotter das Gewässersumfeld, überquert das Hindernis und kreuzt dabei zum Teil Verkehrswege. Aus diesem Grund ist eine Entschärfung solcher Wanderhindernisse notwendig durch den Neubau von Brücken mit hoher lichter Weite oder die Nachrüstung von Otterbermen an bestehenden Querbauwerken. Dies betrifft mindestens die Straßenbrücke K9 zw. Harmstorf und Ramelsloh, die Seeve-Terrassen und die Straßenbrücke „Zur Wassermühle“ (Horst).

Auswirkungen des Klimawandels

Das Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung (PIK) hat in einem von 2006-2009 laufenden Projekt Wetterdaten ausgewertet und auf dieser Grundlage Modelle zur Risikoabschätzung der Klimawirkung auf Schutzgebiete sowie Risikoanalysen für einzelne Arten vor dem Hintergrund der jeweiligen Schutzzwecke erstellt (PIK 2009a). Diese Modelle sollen eine Unterstützung für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen, auch zukünftig vielleicht notwendiger, geben. Insbesondere für aquatische oder von den Wasserständen abhängige Schutzgebiete ist die klimatische Wasserbilanz eine entscheidende Kenngröße. Die Klimamodelle bilden dabei jeweils zwei Szenarien, eine trockene und eine feuchte Variante, ab. Die Modellierungen sind jeweils auf den geografischen Mittelpunkt der Schutzgebiete umgerechnet (PIK 2009b).

Aus der Abb. 5 ist zu entnehmen, dass die Jahresmitteltemperatur sowohl im feuchten als auch trockenen Szenario deutlich über dem prognostizierten Wert der Referenzdaten liegt. Die Niederschlagssummen nehmen im feuchten Szenario zu, in der Modellierung für das trockene Szenario in der Tendenz bis 2050 im gleichen Umfang ab. Ungeachtet der Varianz durch die räumlich-geografische Lage und anderer Variablen zeigt sich für die klimatische Wasserbilanz (Abb. 6), dass die Extreme in der Niederschlagsverteilung zunehmen und damit Einfluss auf die Wasserbilanz nehmen. Insbesondere in den Sommermonaten ist mit

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

einer Korrelation infolge höherer Verdunstung oder im trockenen Szenario noch verstärkt, geringeren Niederschlagsmengen zu rechnen.

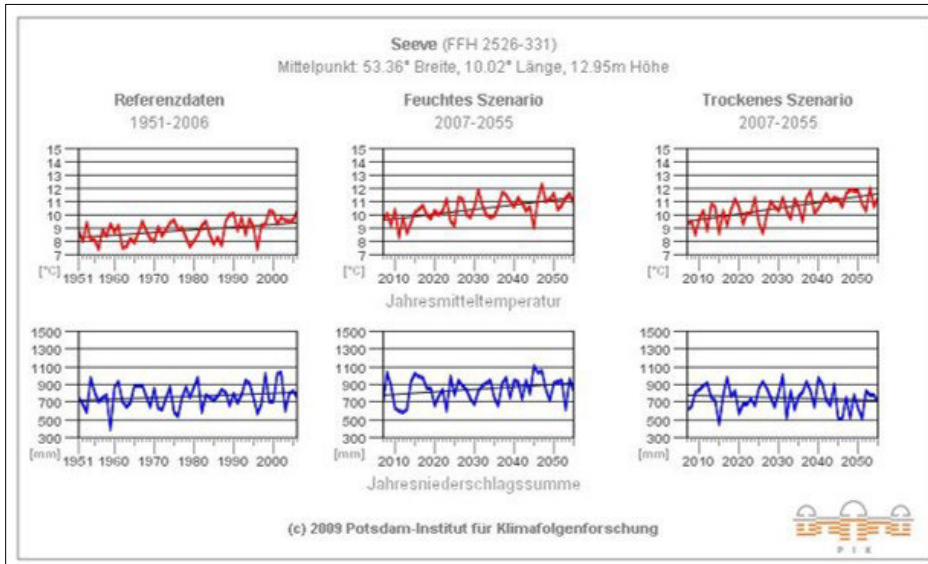


Abb. 5: Referenzwerte und Szenarien und für Temperatur und Niederschlag

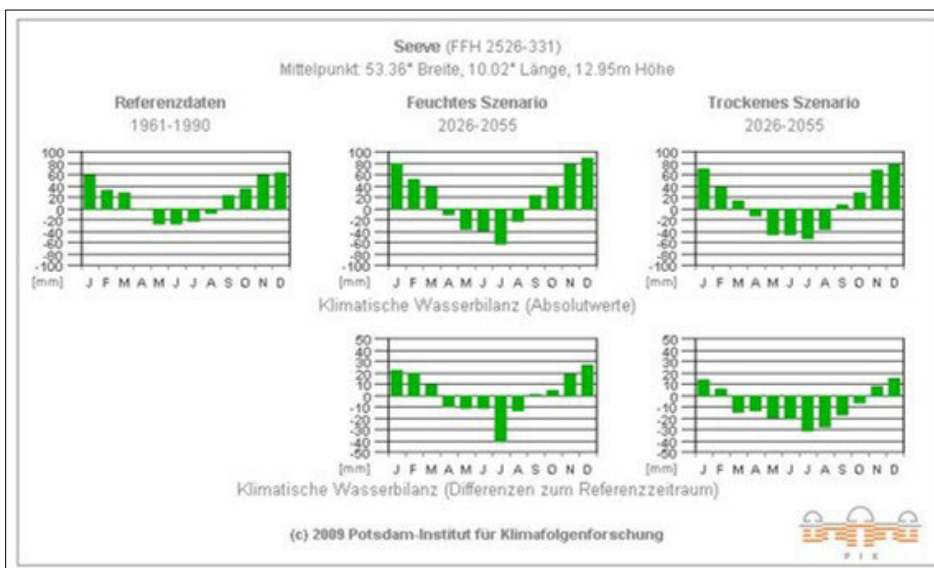


Abb. 6: Referenzwerte und klimatische Wasserbilanz 2026-2055

Insbesondere für Feuchtlebensräume wie Auwälder (LRT 91E0*), Moorwälder (LRT 91D0*) oder Hochstaudenfluren (LRT 6430) ist hinsichtlich des Klimawandels bei einem prognostizierten Trend trockener Frühjahre und Sommer und gleichzeitigen Niederschlagsdefiziten mit negativen Auswirkungen auf den für viele Bestände bereits beeinträchtigten Wasserhaushalt zu rechnen. Auch für Fließgewässer wie die Seeve und die kleineren Nebenbäche

Stand: 12.05.2023

ist in den Sommermonaten bei zu geringen Niederschlägen von einer verringerten Wasserführung auszugehen. Nicht auszuschließen ist auch das Trockenfallen von Gewässerabschnitten. Für die wandernden Fisch- und Neunaugenarten könnten damit eine Unterbrechung der Durchgängigkeit (einschließlich der Funktionsfähigkeit von Fischtreppen) oder der (temporäre) Ausfall von Laichhabitaten und damit Reproduktionsverluste einhergehen. Sauerstoffmangel durch die zunehmende Erwärmung des Wassers oder hohe Strömungsgeschwindigkeiten nach Starkregenereignissen sind weitere Aspekte mit möglichen negativen Auswirkungen auf die bestehenden Populationen. Aber auch übergeordnete Veränderungen der Fischarten im Bereich der Tideelbe zwischen Cuxhaven und Geesthacht sind zu vermuten, die anhand von Modellen u.a. eine flächenmäßige Abnahme wichtiger Laich- und Aufwuchsgebiete für anadrome Fischarten prognostizieren (THIEL 2017). Durch Zunahme wärmeliebender Fischarten könnte es zu einer Erhöhung des Nahrungsdrucks für die heimische Fischfauna kommen. Die Nebengewässer der Tideelbe werden als wichtige Wiederbesiedlungsreservoirare genannt (THIEL 2017).

Zudem erhöht sich das Risiko von Trockenschäden an klimasensiblen Baumarten. Die Fichte wird als Baumart mit hohem Trockenstressrisiko eingestuft (NLF 2019), was im Hinblick auf den Waldumbau und die Entwicklung naturnaher Wälder begünstigt, jedoch auch einheimische Laubbaumarten wie die Buche (LRT 9110, LRT 9120) betrifft. Je nach standörtlichen Gegebenheiten könnten daher auch die Entwicklung von Eichenwäldern (LRT 9190) oder Eichen-Hainbuchen-Wäldern (LRT 9160) begünstigt werden. Vegetationsbestände mit eher wärmeliebenden Arten und/oder geringeren Ansprüchen an hohe Grundwasserstände sind auch bei Grünlandtypen zu erwarten, von der Arten des mesophilen Grünlands (LRT 6510) zu Ungunsten des Feucht- und Nassgrünlandes profitieren. Die Zielsetzung der im Managementplan erarbeiteten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sollte, bei Bedarf auch mit einer Priorisierung, Berücksichtigung finden, aber auch das Zulassen eigendynamischer Prozesse (Sukzession), insbesondere bei Grünländern und Wäldern nicht ausgeschlossen werden.

Sonstige Beeinträchtigungen

Südlich des Seeve-Sperrwerkes am Ostufer befinden sich Altlasten, die auf eine Entsorgung von Ölschlamm aus dem Hamburger Hafen der 1930er Jahre zurückzuführen sind. Dazu erfolgte die Errichtung eines Polders in einem Bühnenfeld in dem die Ölschlamm verfüllt und anschließend mit Boden überbaut wurden. Heute befindet sich ein Parkplatz in unmittelbarer Nähe. Der Landkreis wurde im Jahr 1990 auf die Altlasten aufmerksam. Analysen des Grundwassers in den Jahren 1992 und 1996 stellten keine erhöhten Schadstoffwerte im Grundwasserkörper fest. Der Boden in diesem Bereich besteht aus Sand und Schluff. Bei Gehölzarbeiten im Rahmen der Gewässerunterhaltung und bei niedrigen Pegelständen traten immer wieder Schadstoffe aus, welche optisch als Ölfilm auf der Seeve zu sehen waren. Eine Diplomarbeit (HELKE 2008) beschäftigte sich mit verschiedenen Sanierungsvarianten und zeigte, dass die vollständige Entfernung der Altlasten die kostengünstigste Sanierungsmaßnahme darstellt, da zukünftig keine Unterhaltungskosten und weitere Sanierungskosten anfallen. Bis zur vollständigen Entfernung der Ölschlamm ist der angrenzende Bereich der Seeve gegen weiteren Austritt von Schadstoffen mit einer Ölsperre zu sichern. Diese sollte vorsorglich und nicht erst im Schadensfall installiert werden, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass nicht direkt sichtbare Stoffe austreten. Eine Maßnahme zur vollständigen Entfernung der Altlasten ist auch deshalb durchzuführen, da eine zukünftige Kontamination des Grundwasserkörpers nicht auszuschließen ist.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

4. Zielkonzept

Das naturschutzfachliche Zielkonzept bildet die Grundlage für das umsetzungsorientierte Handlungs- und Maßnahmenkonzept (NLWKN 2016). Die Erarbeitung des Zielkonzeptes basiert dabei auf den Ergebnissen der Bestandsdarstellung und Bewertung der vorangestellten Kapitel zu den naturräumlichen Verhältnissen der floristischen und faunistischen Ausstattung sowie der Eigentums- und Nutzungssituation. Maßgeblich für das FFH-Gebiet 041 „Seeve“ sind insbesondere die Angaben aus dem SDB (NLWKN 2020a) und der jeweiligen NSG-VO „Seeve“ und „Untere Seeveniederung und Over Plack“ sowie der Vollzugshinweise des NLWKN zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen und Anhang II-Arten. Zusätzlich sind Vorgaben und Ziele der EU und des Bundes zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Managementplanung ist zwischen verpflichtenden Erhaltungszielen und sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen zu unterscheiden. Verpflichtend sind all diejenigen Maßnahmen, die zum Erhalt der Größe und des günstigen Erhaltungsgrades eines LRT / einer Art beitragen, die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades eines LRT / einer Art aufgrund des Verschlechterungsverbots, sowie die Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang (i.d.R. Neuschaffung von Flächen mit bestimmtem LRT, z. B. auf Entwicklungsflächen oder Neuschaffung von Habitaten vorkommender Arten oder Verbesserung des EHG bestehender LRT-Flächen). Alle anderen Ziele, also die sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele, sind nicht verpflichtend. Da es sich bei den notwendigen Flächenvergrößerungen um Pflichtmaßnahmen handelt, werden diese zunächst auf Flächen der öffentlichen Hand geplant. Darüber hinaus werden aus fachlicher Sicht Suchräume auch auf Flächen in privatem Eigentum dargestellt. Sofern sich eine über die Landesflächen hinaus verpflichtende Notwendigkeit zur Flächenvergrößerung ergibt, sollte im besten Falle mit den jeweiligen Eigentümern eine einvernehmliche Lösung gefunden werden.

Die gebietsbezogenen Wiederherstellungsnotwendigkeiten aus landesweiter Sicht für die signifikanten Lebensraumtypen in der jeweiligen biogeografischen Region sind in der Tab. 19 dargestellt. Kriterien für die Auswahl und Einstufung waren u. a. die Bedeutung hinsichtlich des Flächenanteils eines LRT aus landesweiter Sicht und die Eignung des Natura-2000-Gebietes für den jeweiligen LRT. Die sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele ergeben sich aus den sonstigen im FFH-Gebiet vorkommenden Arten / Biotopen sowie FFH-LRT und Anhang II-Arten der FFH-RL, für die Verbesserungen über das verpflichtende Maß hinaus angestrebt werden (EHG, Flächenvergrößerung) (s. Kap. 3).

Tab. 19: Wiederherstellungsnotwendigkeiten aus dem Netzzusammenhang (NLKWN 2021d) und zusätzliche, nicht verpflichtende Bestrebungen

LRT	Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang
3260	Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 %
6430	Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 %
6510	Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 %
9190	Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0%
91E0*	Reduzierung des C-Anteils auf 0%
LRT	Anzustrebende (nicht verpflichtende) Flächenvergrößerungen / Verbesserungen des EHG aus dem Netzzusammenhang
3150	Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 %
6230*	Flächenvergrößerung (falls möglich)

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

LRT	Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang
9110	Reduzierung des C-Anteils auf 0 %
9120	Reduzierung des C-Anteils auf 0 %
91D0*	Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 %
91E0*	Flächenvergrößerung

4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand

Die Seeve als sommerkalter Tieflandbach mit sand- und kiesgeprägter Gewässersohle im FFH-Gebiet 041 zeichnet sich durch eine vollständige ökologische Durchgängigkeit für alle relevanten Arten bei guter Wasserqualität und geschlossenen Ufersäumen mit einem Wechsel aus naturnahen Auwäldern, Galeriewäldern und artenreichen Hochstaudenfluren sowie Sümpfen und Röhrichten aus. Die Feuchtwälder im Gebiet (Au- und Moorwälder, Erlenbruchwälder) weisen einen naturnahen Wasserhaushalt auf und leisten einen wichtigen Beitrag zur Wasserrückhaltung in der Landschaft. In den Hochstaudenfluren entlang der Gewässer finden zahlreiche Tierarten, insbesondere auch Insekten, Schutz und Nahrungsquellen.

Die Seeve stellt einen wichtigen Wanderkorridor und Reproduktionsraum für Fisch- und Neunaugen-Arten dar. Arten wie das Meerneunauge, die Meerforelle und die Groppe finden ein strukturreiches Gewässerbett vor und bilden stabile Populationen im Gebiet. Insbesondere in gut besonnten Abschnitten ist eine lebensraumtypische, flutende Gewässervegetation aus Kamm-Laichkraut, Wasser-Hahnenfuß, Berle und Wasserstern-Polster entwickelt, die eine individuen- und kennartenreiche Fauna des Makrozoobenthos aufweist. Durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Förderung der Gewässerstruktur zählen nunmehr auch der Unterlauf der Seeve sowie der Ashauser Mühlenbach als naturnahe, unbefestigte Gewässerabschnitte und werden als Lebensraumtyp der FFH-Richtlinie eingestuft. Im Bereich des Seeve-Siels konnten Flächen für die Entwicklung tidebeeinflusster Lebensräume geschaffen werden.

Während weite Teile am Ober- und Mittellauf der Seeve und ihrer Nebenbäche von Auwäldern mit günstigem Wasserhaushalt und natürlicher Überschwemmungsdynamik bestimmt werden, sind die höher gelegenen Geestbereiche von lebensraumtypischen, alt- und totholzreichen Eichen- und Buchenwäldern geprägt. Möglichst viele Waldflächen im Gebiet unterliegen dem Prozessschutz. Wo dies nicht realisierbar oder im Fall der bodensauren Eichenwälder bestandserhaltend notwendig ist, erfolgt eine Pflegenutzung.

Die Grünlandflächen in der Seeveaue und Unteren Seeveniederung werden extensiv bewirtschaftet und bilden ein großflächiges Mosaik aus seggen- und binsenreichen Nasswiesen und artenreichem mesophilem Grünland. Das Grünland bietet zahlreichen gefährdeten Pflanzenarten, wie z. B. der Schachblume oder Orchideen, einen Lebensraum. Intensive landwirtschaftliche Nutzflächen wie Äcker liegen nicht mehr in der Aue. In den Wintermonaten werden die zentralen Bereiche des Junkernfeldes und der Steller Wiesen überstaut, die regelmäßig von Zug- und Rastvögeln wie dem Zwergschwan aufgesucht werden und für eine Vielzahl von Wiesenbrütern wie Bekassine, Feldlerche, Rotschenkel, Großer Brachvogel und Uferschnepfe Nahrungsraum und störungsarmes Reproduktionsgebiet darstellen. Die Brutvogelbestände weisen stabile Populationen auf. Dies wird durch eine extensive Bewirtschaftung und durch Staueinrichtungen zur bedarfsgerechten Regulierung der Grundwasserstände erreicht. Regelmäßiger Nahrungsgast in der Unteren Seeveniederung und im Feucht- und Nassgrünland der Seeveaue ist der Weißstorch, der auch von den naturnah entwickelten Fischteichen an der Seeve profitiert. Zur Bewahrung der Ruhe und

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

größtmöglichen Ungestörtheit des Gebietes spielen auch die naturschonende Besucherlenkung durch das vorhandene Wegesystem und die Einhaltung der Leinenpflicht eine wichtige Rolle.

Die naturnahen Stillgewässer im Gebiet bieten neben Wasservögeln auch Lebensraum für Libellen und Amphibien und sind Bestandteil des Nahrungsgebietes des Eisvogels, der auch regelmäßig entlang der fischreichen Seeve vorkommt. Der Fischreichtum bildet zudem eine wichtige Grundlage für den Fischotter, dem durch die Durchgängigkeit der Seeve, sowie zahlreicher Saumstrukturen die Möglichkeit zur Ausbreitung gegeben wird.

Die kleineren Heideflächen im Komplex mit Borstgrasrasen in Randlage des FFH-Gebietes bilden Trittsteine im Biotopverbund zur Lüneburger Heide. Neben mobilen Arten wie Tag- und Nachtfaltern finden hier auch Heuschrecken-Arten sowie Waldeidechse und Ringelnatter einen Lebensraum.

4.2 Synergien und Konflikte

Aufbauend auf den im Gebiet zu berücksichtigten Arten und Lebensraumtypen ergeben sich innerfachliche Zielkonflikte, die im Rahmen der Maßnahmenplanung aufgelöst werden müssen. Dafür wurden die Konflikte und Synergien ermittelt und entflechtet, sowie unter Berücksichtigung der Bedeutung der einzelnen LRT, Arten und Biotoptypen priorisiert. Darüber hinaus bestehen Konflikte und Synergien mit anderen Nutzergruppen des FFH-Gebiets. Diese wurden ebenfalls aufgearbeitet und sind in der Tab. 20 dargestellt. Sie sind als Grundlage in das Handlungs- und Maßnahmenkonzept mit eingeflossen.

Tab. 20: Übersicht über Synergien (S) und Konflikte (K) innerhalb des Zielkonzepts sowie mit anderen Nutzergruppen

LRT / Art	Synergien / Konflikt	Entflechtung und Priorisierung
LRT 91E0*	<ul style="list-style-type: none"> - WRRL (S) - Förderung walddtypischer Tierarten (S) - Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung (S) - Beseitigung von Gehölzen aus Gründen des Hochwasserschutzes (K) - ggf. Beseitigung von Gehölzen in direktem Umfeld für den Pegelmessbetrieb Jehrden (K) 	<ul style="list-style-type: none"> - Priorisierung der Auwaldentwicklung im TG 2 - Priorisierung der Erhaltung des Offenlandes im TG 1 aus Gründen des Wiesenvogelschutzes
LRT 3260	<ul style="list-style-type: none"> - WRRL (S) - LRT 91E0* (S) - LRT 6430 (S) - Fischereiliche Nutzung im Nebenschluss der Seeve (K) - Pegelmessbetrieb durch Hamburg Wasser im Oberlauf der Seeve (K) 	<ul style="list-style-type: none"> - Synergien bei Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstrukturen und Auedynamik - vor Maßnahmenumsetzung in der Nähe von Pegeln Abstimmung mit Hamburg Wasser
LRT 6430	<ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen zur Gehölzentwicklung (WRRL) (K) 	<ul style="list-style-type: none"> - Förderung des LRT 6430 in vorhandenen, gehölzarmen oder -

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

LRT / Art	Synergien / Konflikt	Entflechtung und Priorisierung
	- Entwicklung von mesophilem Grünland sowie Feucht- und Nassgrünland (K)	freien Gewässerabschnitten (Entwicklung eines Mosaiks aus LRT 91E0* einschließlich Weidengebüschen und 6430) - auf potenziell konflikträchtigen Flächen direkt an der Seeve Beschränkung auf einen 5-10 m breiten Saum des LRT 6430
LRT 6510, Schachblume, Wiesenvögel	- Stabilisierung / Erhöhung der Wasserstände → Erhalt günstiger Standortbedingungen (S) - vorbeugender Hochwasserschutz (S) - Einschränkung der Nutzung bei zu hohen Wasserständen (K)	- Priorisierung und Entflechtung der Ziele insbesondere im Bereich Junkernfeld
6510, Wiesenvögel	- Landwirtschaftliche Nutzung (K)	- Förderung der extensiven Nutzung z. B. über Förderprogramme / Vertragsnaturschutz (NiB-AUM)
Bach-, Fluss- und Meerneunauge, Groppe, LRT 3260	- Vorbeugender Hochwasserschutz (S) - schadlose Abflussverhältnisse (K) - Hochwasserschutz, Steuerung Seevesperrwerk (K)	- Synergien bei Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstrukturen und Auedynamik - Maßnahmenumsetzung im Einklang mit Unterhaltern - Priorisierung und Entflechtung der Ziele des Hochwasserschutzes in der unteren Seeveniederung und der ökologischen Durchgängigkeit
Nass- und Feuchtgrünland	- Wiederherstellung und Entwicklung des LRT 6510 (K) - Landwirtschaftliche Nutzung (K)	- Priorisierung der Entwicklung von GF, GN auf feuchten und (an-)moorigen Standorten - Förderung der extensiven Nutzung z. B. über Förderprogramme / Vertragsnaturschutz (NiB-AUM)
Seevemündung bis Horster Dreieck	- Hochwasserschutz (K)	- Dort wo möglich Entflechtung durch Planung der Pflichtmaßnahmen in einigem Abstand zum Deich. Planung von zusätzlichen Maßnahmen die als Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden können - Priorisierung von Gewässerstrukturmaßnahmen im Bereich des Seevedeichs
Gesamtes FFH- und Vogelschutzgebiet	- Tourismus, Erholungsnutzung (K)	- Entflechtung der Nutzung in besonders sensiblen Bereichen (ggf. mittels Besucherlenkung und Wegekonzept)

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

LRT / Art	Synergien / Konflikt	Entflechtung und Priorisierung
Gesamtes FFH- und Vogelschutzgebiet	- Naturschutzvereinigungen, Angelvereine etc. (S)	- Synergien aufgrund der Pflege-tätigkeit, Förderung und Fortfüh-rung der Tätigkeiten

Im FFH-Gebiet 041 ergeben sich Konflikte aufgrund der oft sehr schmal bemessenen Grenzen der Schutzgebiete (FFH, NSG), insbesondere im TG 2, in dem die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung einschließlich der Fischteichbewirtschaftung bis nahe an die Uferbereiche heranreicht und die Entwicklung von ausreichenden Gewässerrandstreifen und einer übergeordneten Auenentwicklung erschwert. Des Weiteren bestehen diffuse Einträge, welche die Wasserqualität beeinträchtigen. In einigen Abschnitten der Seeve und einem Teil der Nebenbäche ist starker Sandtrieb ein wesentlicher Belastungsschwerpunkt. So bestehen beispielsweise Hinweise auf erhöhte Sandfrachten im Weseler Moorbach, Weseler Bach und Seppenser Mühlenbach (NLWKN 2016a). Insgesamt liegen jedoch keine Daten zu konkreten Quellen vor. Potenzielle Quellen stellen Erosionsprozesse von landwirtschaftlichen Flächen, Erosion von Straßen und Wegen sowie Fischteichen und Mühlenstauen dar. Insbesondere Ackerflächen, welche direkt an die Seeve angrenzen, aber außerhalb des Schutzgebiets liegen, können wesentlich zu den Sedimentfrachten beitragen. Problematisch ist jedoch der vielfach nur schmale Verlauf der Schutzgebietsgrenze, so dass sich nur wenige bis eingeschränkte Handlungsmöglichkeiten zur Reduktion des Sandeintrages, etwa durch eine angepasste Auennutzung bieten. Beispiele sind Ackerflächen westlich von Holm sowie der Weseler Bach, der südlich von Holm die Inzmühlener Straße quert und dann durch eine Fischteichanlage verläuft. Mittel- bis langfristig ist eine Extensivierung dieser Flächen anzustreben, was z. B. durch Teilnahme an Agrarumweltmaßnahmen (NiB-AUM) gefördert werden kann. Der Einbau von Sandfängen stellt daher eine Übergangslösung dar, die Versandung zu minimieren. Hierzu bedarf es eines Gewässerentwicklungsplanes zur Identifikation einer optimalen Verortung. Im Allgemeinen sollten die Sandfänge an den Einmündungen kleiner Fließgewässer angelegt werden (in den Maßnahmenkarten 9.1 bis 9.5 als Schwerpunkträume dargestellt).

Bei Umsetzung von Maßnahmen mit Synergieeffekten für die WRRL im Hinblick auf die leitbildkonforme Entwicklung der Seeve könnten sich Konflikte mit der Zielsetzung für die Flächenerweiterung des LRT 6430 ergeben, da diese sich nicht in Richtung eines günstigen Erhaltungsgrades (EHG B) bei zu hoher Beschattung entwickeln. Die Entwicklung gehölzbestandener Uferabschnitte steht auch in Konkurrenz mit dem Wiesenvogelschutz (Erfordernis gehölzfreier bis -armer Lebensräume).

Erfordernisse im Bereich der Unteren Seeveniederung zur Förderung von Wiesenbrütern wie Kiebitz, Feldlerche oder der Uferschnepfe durch Anhebung der Wasserstände könnten eventuell zu einer erschwerten Bewirtschaftung und Pflege der auch aus floristischer Sicht wertgebenden Grünlandflächen führen und dem Schutz der Schachblumenbestände entgegenstehen. Eine detaillierte Planung für die Regulierung der Wasserstände für beide Zielsetzungen kann dabei jedoch Abhilfe schaffen. Zur Stabilisierung und langfristigen Sicherung der Wiesenbrüter-Bestände mit Vorkommen im Feuchtgrünland mit stocherfähigem Boden und hohem Nahrungsangebot wird alternativ zur großflächigen Wiedervernässung und zur Vermeidung mit anderen Nutzungsinteressen oder Eigentumsverhältnissen, die Anlage von Blänken vorgeschlagen, die, wenn auch räumlich begrenzt, zu einer Verbesserung der Lebensbedingungen für die wertgebenden Brutvogelarten dieser Lebensräume führen kann. Mögliche Konflikte mit anderen Zielsetzungen wie dem Erhalt der Schachblumen- oder Orchideenbestände können dadurch vermieden oder reduziert werden, indem ein flacher Oberbodenabtrag in Bereichen ohne oder nur geringen Vorkommen dieser oder

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

anderer wertgebender Pflanzenarten umgesetzt wird. Die Orchideenbestände befinden sich zudem außerhalb des Vogelschutzgebietes.

Die Entwicklung von Feucht- und Nassgrünland steht auch in Konkurrenz zur Entwicklung und Förderung des LRT 6510, der sich zum Teil durch Veränderungen im Wasserhaushalt (Grundwasserabsenkung, verringerte Überflutungen, Sommertrockenheit) entwickelt oder auch ausgebreitet hat. In Übereinstimmung mit den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang sollte auf geeigneten nassen, wechsellassen sowie mäßig entwässerten Moorböden die Wiederherstellung von Feucht- und Nassgrünland Vorrang gegenüber dem mesophilen Grünland einnehmen. Konflikte mit gehölzfreien Moorbiotoptypen ergeben sich mit der Standortwahl nicht, da diese im Gebiet nicht vorkommen.

Die grundsätzlich wünschenswerte Förderung tidebeeinflusster Lebensräume, welche auch positive Auswirkungen auf die Elbe durch Reduzierung des Tidehubs und der Flutstromdominanz haben könnte (FORUM-TIDEELBE 2021), wird im Unterlauf der Seeve durch die geringe räumliche Verfügbarkeit und insbesondere durch die Erfordernisse des Hochwasserschutzes im Gebiet eingeschränkt.

4.3 Gebietsbezogene Erhaltungsziele

Aufbauend auf dem langfristig angestrebten Gebietszustand, den Schutzgütern des FFH-Gebietes (041) und des Vogelschutzgebietes (V20) sowie dem jeweiligen Schutzzweck der NSGs „Seeve“ und „Untere Seeveniederung und Over Plack“ ergeben sich im Planungsraum die folgenden Erhaltungsziele:

Die allgemeinen Erhaltungsziele des **FFH-Gebiets 041** sind der Erhalt, die Wiederherstellung und die Entwicklung günstiger Erhaltungsgrade (EHG A oder B) der Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie), der Erhalt der Lebensraumfunktion für die im SDB aufgeführten und weiteren maßgeblich relevanten Tier- und Pflanzenarten und die Wiederherstellung (EHG C zu B, EHG B zu A) oder Entwicklung eines LRT mit günstigem Erhaltungsgrad (Entwicklungsflächen). Für das FFH-Gebiet sind keine Entwicklungsflächen (EHG E) aus den Biotopkartierungen bekannt. Anhand der Einstufung der Biotoptypen und vorhandenen Gebietskenntnissen sind für einige Flächen konkrete Entwicklungspotenziale zu erwarten, aus der sich eine Vergrößerung der aktuellen Flächenanteile eines LRT ergeben.

Die Entwicklungsziele sind insbesondere auf die Erhaltung und Entwicklung einer natürlichen Dynamik und ökologischen Durchgängigkeit des Fließgewässersystems der Seeve und ihrer Aue ausgerichtet. Bei den terrestrischen Lebensräumen der FFH-Richtlinie spielen dabei naturnahe hydrologische und hydrodynamische Verhältnisse bei den Auwäldern, aber auch Moorwäldern eine besondere Rolle. Des Weiteren stehen die Sicherung und die Entwicklung von gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren (LRT 6430) im Vordergrund. Von einem günstigen Erhaltungsgrad der Seeve profitieren insbesondere wandernde Fischarten und Rundmäuler sowie der Fischotter.

Ein weiterer Fokus liegt in der Wiederherstellung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades des LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) und der Vergrößerung des Flächenanteils des artenreichen mesophilen Grünlands.

Der Erhalt und die Entwicklung von artenreichem Feucht- und Nassgrünland dienen dem Schutz seltener und gefährdeter Pflanzenarten. Diese Grünlandflächen sind Lebensraum für die im Teilgebiet 1 („Untere Seeveniederung“) gemeldeten, wertgebenden Vogelarten und müssen ausreichendes Nahrungsangebot und geeignete Habitatstrukturen für eine langfristig günstige Bestandsentwicklung und den Erhalt stabiler Populationsgrößen der Brutvögel bieten.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Erhaltungsziele für die nachfolgenden Lebensraumtypen, welche sich weitestgehend aus denen der Schutzgebietsverordnungen ergeben, sind:

- **Erhalt und Wiederherstellung des prioritären LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)** als naturnahe, feuchte bis nasse Erlen- und Eschenwälder aller Altersstufen einschließlich kleinflächiger Übergänge zu feuchten Eichen-Hainbuchenwäldern in Quellbereichen, entlang der Seeve und ihrer Nebenbäche mit Sicherung eines naturnahen Wasserhaushalts (ausreichend hohe Grundwasserstände, Überflutungsdynamik), lebensraumtypischen autochthonen Baumarten, einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, Höhlenbäumen sowie spezifischen Habitatstrukturen, wie z. B. Flutrinnen, Tümpel und Verlichtungen. Eingeschlossen sind die lebensraumtypischen und charakteristischen Pflanzenarten wie Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Winkel-Segge (*Carex remota*), in den Quellwäldern auch Wechsel- und Gegenständiges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*, *C. oppositifolium*) sowie Tierarten wie Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*), Fransenfledermaus (*Myotis natterii*), Kleiner und Großer Abendsegler (*Nyctalus leisleri*, *N. noctula*), Kleinspecht (*Dryobates minor*) und Pirol (*Oriolus oriolus*).
- **Erhalt und Wiederherstellung des prioritären LRT 91D0* Moorwälder** als naturnahe, torfmoosreiche Birkenwälder, insbesondere am Fuß der Talkanten und auf kleinen Vermoorungen, außerhalb des Talraumes auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit einem naturnahen Wasserhaushalt und allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit lebensraumtypischen, autochthonen Baumarten, einem hohem Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Sumpf-Calla (*Calla palustris*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Torfmoose (*Sphagnum fallax*, *S. fimbriatum*), in geringen Anteilen Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*) aber auch Arten mesotropher Niedermoore wie Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) und Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*).
- **Erhalt des prioritären LRT 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland)** auf Silikatböden als arten- und strukturreicher, überwiegend gehölzfreier Borstgrasrasen auf nährstoffarmen, feuchten Standorten im Komplex mit **Feuchten Sandheiden (LRT 4030)**, insbesondere bei Handeloh mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten, wie Dreizahn (*Danthonia decumbens*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Hasenpfoten-Segge (*Carex leporina*), Hirsen-Segge (*Carex panicea*), Sparrige Binse (*Juncus squarrosus*), Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Blutwurz (*Potentilla erecta*).
- **Erhalt des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*** als naturnahe Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübttem, eutrophem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation u.a. mit Vorkommen submerser Großblaukraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften wie wie Froschbiss (*Hydrocharis*

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

morus-ranae), Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*), Krebschere (*Stratiotes aloides*) sowie Wasserlinsen-Arten (*Lemna* spp.), insbesondere in der Seeveue bei Handeloh und Unteren Seeveniederung.

- **Erhalt des LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*** als naturnahe Fließgewässer mit unverbauten Ufern, vielfältigen typischen Sedimentstrukturen aus feinsandigen, kiesigen und grobsteinigen Bereichen, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens, einem durchgängigen, unbegradigtem, über weite Strecken mäandrierendem Verlauf und abschnittsweise lückigem, naturnahem Auwald- und Gehölzsaum sowie gut entwickelter flutender Wasservegetation an besonnten Stellen an der Seeve und ihren Nebenbächen sowie des Ashauser Mühlenbachs, einschließlich der typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Pinselblättriger Wasserhahnenfuß (*Ranunculus penicillatus*), Flutender Wasserhahnenfuß (*Ranunculus fluitans*) und Wechselblütiges Tausendblatt (*Myriophyllum alterniflorum*), Groppe (*Cottus gobio*), Äsche (*Thymallus thymallus*), Bach-, Fluss- und Meerneunauge, (*Lampetra planeri*, *L. fluviatilis*, *Petromyzon marinus*), Meerforelle (*Salmo trutta trutta*) sowie strömungsliebenden Köcher-, Eintags- und Steinfliegen (Trichoptera, Ephemeroptera). **Erhalt und Entwicklung** von Sohl- und Gewässerstrukturen und störungsfreien Bereichen als Ruhe- und Reproduktionsstätten für Fische und Rundmäuler wie Groppe, Fluss-, Meer- und Bauchneunauge sowie für den Fischotter (*Lutra lutra*) als Nahrungsgebiet und Wanderkorridor und ggf. den Biber (*Castor fiber*). **Entwicklung** breiter Gehölzstreifen oder Weichholz-Auwälder in der Aue.
- **Erhalt des LRT 4030 Trockene europäische Heiden** als strukturreiche feuchte Sandheide mit Dominanz von Besenheide (*Calluna vulgaris*) und geringer Verbuschung, insbesondere bei Handeloh **im Komplex mit Borstgrasrasen (LRT 6230*)** mit typischen Pflanzenarten wie Englischer Ginster (*Genista anglica*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Borstgras (*Nardus stricta*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Hasenfuß-Segge (*C. leporina*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und als Lebensraum für Reptilien wie der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). **Entwicklung** unterschiedlicher Altersstadien der Heide.
- **Erhalt und Wiederherstellung des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe** als artenreiche Hochstaudenfluren einschließlich ihrer Vergesellschaftungen mit Röhrichten entlang der Seeve und ihrer Nebenbäche, entlang des Ashauser Mühlenbachs sowie an feuchten Waldrändern mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Echte Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Gewöhnlicher Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) oder Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*) und des Fischotters (*Lutra lutra*). **Entwicklung** artenreicher Hochstaudenfluren entlang von Uferbereichen der Seeve und ihrer Nebengewässer mit naturnahen Standortverhältnissen.
- **Erhalt des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)** als artenreiche Wiesen, insbesondere im Bereich der Seeveue bei Holm, auf nährstoffarmen, mäßig feuchten bis mäßig trockenen

Stand: 12.05.2023

Standorten, teilweise im Komplex mit Feuchtgrünland oder Magerrasen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Wiesen-Fuchschwanz (*Alopecurus pratensis*) oder Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), in feuchteren Bereichen auch mit Kriechendem Günsel (*Ajuga reptans*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) und Scharfem Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Schachblume (*Frittilaria meleagris*), Schlangen-Lauch (*Allium scorodoprasum*), Gold-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus*) sowie Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wachtel (*Coturnix coturnix*) und im Komplex mit Feuchtgrünland Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Uferschnepfe (*Limosa limosa*), Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Wachtelkönig (*Crex crex*). **Entwicklung** nutzungsgeprägter, extensiver Mähwiesen mit charakteristischer Artenzusammensetzung und gehölzarmen Strukturen sowie Lebensraumeignung und -erweiterung für biotoptypische Brutvogelarten.

- **Erhalt des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fragetum*)** als naturnahe, strukturreiche Buchenwälder auf bodensauren Standorten, insbesondere westlich von Holm, mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit lebensraumtypischen, autochthonen Baumarten, einem kontinuierlich ausreichendem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen, gestuften Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Zweiblättrige Schattenblume (*Maianthemum bifolium*) oder Siebenstern (*Trientalis europaea*), auf reicheren Standorten mit Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Sauerklee (*Oxalis acetosella*) sowie Fledermausarten mit Bindung an altholzeiche Waldbestände wie Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*).
- **Erhalt des LRT 9120 Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (*Quercion robori-petraeae* oder *Ilici-Fagenion*)** als naturnahe, strukturreiche Buchen- und Buchen-Eichenwälder mit Unterwuchs aus Stechpalme (*Ilex aquifolium*) auf bodensauren Standorten, insbesondere entlang der Talkante oberhalb von Wörme, mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, lebensraumtypischen, autochthonen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und vielgestaltigen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten, wie z.B. Stechpalme (*Ilex aquifolium*) und in der Krautschicht mit Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) sowie Pfeifengras (*Molinia caerulea*) in der feuchteren Ausprägung.
- **des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*** als naturnahe bzw. halbnatürliche, strukturreiche Eichenmischwälder auf nährstoffarmen Sandböden, insbesondere am Oberlauf der Seeve und am Rande der Seeve unterhalb Jesteburgs, mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit lebensraumtypischen, autochthonen Baumarten, einem hohem Tot- und Altholzanteil, Höhlenbäumen und vielgestaltigen, gestuften Waldrändern einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, wie z. B. Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) Siebenstern (*Trientalis europaea*) oder Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*) sowie Fledermausarten wie Fransenfledermaus (*Myotis natteri*), Kleiner und Gro-

Stand: 12.05.2023

Der Abendsegler (*Nyctalus leisleri*, *N. noctula*). **Entwicklung** naturnaher, struktureicher Eichenwälder auf bodensauren Standorten mit hohem Anteil von Alt- und Totholz.

sowie der Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrades der Tierarten (Anhang II FFH-Richtlinie) wie dem:

- **Erhalt des Fischotters (*Lutra lutra*)** als vitale, langfristig überlebensfähige Population im Talraum der Seeve und ihrer Nebengewässer u.a. durch Sicherung naturnaher Gewässer und Auen einschließlich der natürlichen, nachhaltigen Nahrungsgrundlagen und zumindest abschnittsweise störungsarmen Ruhebereichen, insbesondere durch eine natürliche Gewässerdynamik und hohe Gewässergüte sowie struktureichen Gewässerrändern in einem Biotopkomplex aus Auwäldern, Röhrichten und Hochstaudenfluren, mit ausreichend breiten und durchgängigen Ufern zur Gewährleistung und Förderung sowie Wiederherstellung der Wandermöglichkeiten des Fischotters entlang der Fließgewässer (z. B. Bermen, Umfluter, Gewässerrandstreifen) im Sinne des Biotopverbundes.
- **Erhalt der Groppe (*Cottus gobio*)** als eine vitale, langfristig überlebensfähige Population in einer durchgängigen, unbegradigten Seeve als schnellfließendes, sauerstoffreiches und sommerkühles Fließgewässer der Gewässergüte II oder besser mit vielfältig strukturiertem Gewässergrund, mit kiesig- steinigem Substrat, unverbauten Ufern und Verstecken unter Wurzeln, Steinen, Holz bzw. flutender Wasservegetation.
- **Erhalt von Meerneunauge (*Petromyzon marinus*), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*)** als eine vitale, langfristig überlebensfähige (Teil-)Population in der durch Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit ungehinderten Wanderung zwischen den marinen Lebensräumen bis zu den Laichgebieten im Gewässersystem der Seeve als sauerstoffreiches, sommerkühles Fließgewässer mit unverbauten und unbelasteten, vielfältig strukturierten Gewässerabschnitten, mit Neben- und Altarmen sowie mit flachen Flussabschnitten und stark überströmten Kiesbänken mit größeren Steinen als Laichgebiete sowie stabilen, feinsandigen Sedimentbänken als Aufwuchsgebiete sowie einem guten physiko-chemischen Gewässerzustandes.

Darüber hinaus ergeben sich für das FFH-Gebiet 041 Wiederherstellungsnotwendigkeiten aus dem Netzzusammenhang für die LRT (NLWKN 2020c, vgl. Tab. 19 in Kap. 4). Diese stellen ebenfalls verpflichtende gebietspezifische Erhaltungsziele dar. Alle Ziele sind kategorisiert nach Erhalt, Wiederherstellung aufgrund des Netzzusammenhangs und sonstige Ziele in Karte 8 dargestellt.

Stand: 12.05.2023

Erhaltungsziele für die maßgeblichen Bestandteile des EU-Vogelschutzgebietes V20 „Untere Seeve- und Untere Luhe-Ilmenau-Niederung“ für die im SDB gelisteten Vogelarten sind:

- **die Erhaltung und Wiederherstellung** des günstigen Erhaltungsgrades des wertbestimmenden **Schilfrohrsängers** (*Acrocephalus schoenobaenus*) als vitale, langfristig überlebensfähige Population in strukturreichen und weitgehend ungestörten Röhrichtbeständen verschiedener Altersstadien, strukturreichen Verlandungszonen mit dichter Krautschicht und kleinräumigen Gehölzstrukturen sowie Schilfstreifen entlang der Still- und Fließgewässer sowie in den Grünlandbereichen.
- **die Erhaltung und Wiederherstellung** des günstigen Erhaltungsgrades des wertbestimmenden **Weißstorchs** (*Ciconia ciconia*) als vitale, langfristig überlebensfähige Population in feuchten, struktur- und artenreichen Grünlandarealen und naturnahen Fließ- und Stillgewässern in der offenen bis halboffenen Niederungslandschaft mit natürlichen Wasserstandsverhältnissen sowie der Förderung der Nahrungstiere.
- **die Erhaltung und Wiederherstellung** des günstigen Erhaltungsgrades der wertbestimmenden **Rohrweihe** (*Circus aeruginosus*) als vitale, langfristig überlebensfähige Population in einer offenen bis halboffenen Niederungslandschaft mit strukturreichen Röhrichten verschiedener Altersstadien und anderen Verlandungszonen im Komplex mit Hochstaudenfluren, kleinräumigen Gehölzstrukturen sowie naturnahen Fließ- und Stillgewässern als weitgehend ungestörte Brut- und Nahrungshabitate. (*nicht relevant für das Teilgebiet Untere Seeveniederung!*)
- **die Erhaltung und Wiederherstellung** des günstigen Erhaltungsgrades des wertbestimmenden **Wachtelkönigs** (*Crex crex*) als vitale, langfristig überlebensfähige Population in einem strukturreichen, weitgehend ungestörten, extensiv genutzten Grünlandgebiet mit kleinflächigen Gehölzstrukturen, breiten Hochstaudenfluren lichter Ausprägung sowie einem insbesondere im Frühjahr oberflächennahen Grundwasserstand.
- **die Erhaltung und Wiederherstellung** des günstigen Erhaltungsgrades der wertbestimmenden **Bekassine** (*Gallinago gallinago*) als vitale, langfristig überlebensfähige Population der offenen bis halboffenen, feuchten bis nassen, weitgehend störungsarmen Niederungslandschaft mit einem Mosaik aus extensiv genutzten Grünlandflächen, Brachen, naturnahen Gewässern, Röhrichten und Verlandungszonen sowie offene, schlammige Flächen als Nahrungshabitate.
- **die Erhaltung und Wiederherstellung** des günstigen Erhaltungsgrades des wertbestimmenden **Rohrschwirls** (*Locustella luscinioides*) als vitale, langfristig überlebensfähige Population in strukturreichen, dichten und weitgehend ungestörten Röhrichtbeständen verschiedener Altersstadien mit oberflächennahem Grundwasserstand.
- **die Erhaltung und Wiederherstellung** des günstigen Erhaltungsgrades der wertbestimmenden **Nachtigall** (*Luscinia megarhynchos*) als vitale, langfristig überlebensfähige Population der naturnahen Randstrukturen und Hochstaudensäume sowie der feuchten und strukturreichen Gehölzbestände mit teilweise offenen Bodenbereichen.
- **die Erhaltung und Wiederherstellung** des günstigen Erhaltungsgrades des wertbestimmenden **Blaukehlchens** (*Luscinia svecica*) als vitale, langfristig

Stand: 12.05.2023

überlebensfähige Population in offenen, möglichst feuchten Vegetationsstrukturen unter anderem mit Weidengebüschen, Hochstauden und Übergangsbereichen von höheren Schilfbeständen zu niedrigerem Bewuchs an Still- und Fließgewässern.

- **die Erhaltung und Wiederherstellung** des günstigen Erhaltungsgrades des wertbestimmenden **Braunkehlchens** (*Saxicola rubetra*) als vitale, langfristig überlebensfähige Population eines Komplexes aus extensiv genutztem, feuchten Grünland, saumartigen Ruderal- und Brachstrukturen sowie naturnahen, gehölzfreien, blüten- und insektenreichen Säumen entlang der Gräben und Wege.
- **die Erhaltung und Wiederherstellung** des günstigen Erhaltungsgrades des wertbestimmenden **Kiebitzes** (*Vanellus vanellus*) als vitale, langfristig überlebensfähige Population eines offenen, von horizontalen Strukturen weitgehend freien Komplexes aus feuchten Wiesen- und Weideflächen mit Blänken.

Für weitere maßgebliche avifaunistische Bestandteile werden nachfolgende Erhaltungsziele formuliert:

- **die Erhaltung und Wiederherstellung** des günstigen Erhaltungsgrades von **Eisvogel** (*Alcedo atthis*), **Löffelente** (*Anas clypeata*), **Knäkente** (*Anas querquedula*), **Schnatterente** (*Anas strepera*), **Graugans** (*Anser anser*), **Reiherente** (*Aythya fuligula*), **Schellente** (*Bucephala clangula*), **Zwergschwan** (*Cygnus bewickii*), **Höckerschwan** (*Cygnus olor*), **Blässhuhn** (*Fulica atra*), **Gänsesäger** (*Mergus merganser*), **Kormoran** (*Phalacrocorax carbo*) und **Haubentaucher** (*Podiceps cristatus*), als vitale, langfristig überlebensfähige Populationen in bzw. auf den großflächigen, offenen, störungsarmen Stillgewässern, im Komplex mit strukturreichen, vielgestaltigen Uferbereichen einschließlich der z. T. ausgedehnten Röhrichtbestände verschiedener Altersstadien, Hochstaudenfluren, Ufergebüsch und -gehölzen, als weitgehend ungestörte Brut- und Nahrungshabitate.
- **die Erhaltung und Wiederherstellung** günstiger Erhaltungsgrade der **Feldlerche** (*Alauda arvensis*), **Neuntöter** (*Lanius collurio*), **Uferschnepfe** (*Limosa limosa*), **Wiesenschafstelze** (*Motacilla flava*), **Großer Brachvogel** (*Numenius arquata*), **Pirol** (*Oriolus oriolus*) und **Rotschenkel** (*Tringa totanus*) als vitale, langfristig überlebensfähige Populationen in einer offenen bis halboffenen, trockenen bis nassen, weitgehend störungsarmen Niederungslandschaft geprägt durch einen Komplex aus extensiv genutztem Grünland, Fließgewässern wie z. B. der Seeve und der Luhe, Gräben, Ruderal- und Saumstrukturen sowie kleinräumigen Hecken- und Gehölzstrukturen als weitgehend ungestörte Brut- und Nahrungshabitate.

4.4 Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele für wertgebende Biototypen

Weitere Ziele und rechtliche Vorgaben zur langfristigen Sicherung des Natura 2000-Gebietes bzw. der jeweiligen NSG sind in den Schutzgebietsverordnungen formuliert.

Für das NSG „Seeve“ von besonderer Bedeutung sind:

- die Erhaltung und Entwicklung einer von naturnahen Grundwasserverhältnissen und standorttypischen Wasserverhältnissen geprägten Aue,

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

- das Zulassen eigendynamischer Prozesse insbesondere im Bereich der Fließgewässer und Wälder,
- die Erhaltung und Entwicklung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung,
- die Renaturierung der Gewässer,
- die Reduzierung der Gewässerunterhaltung,
- die Vermeidung und Reduzierung anthropogener Störeinflüsse sowie von Schad- und Nährstoffeinträgen und
- die Verbesserung der Durchgängigkeit der Seeve, insbesondere für Schwachschwimmer.

Für das NSG „Untere Seeveniederung und Over Plack“ von Bedeutung sind:

- das Zulassen eigendynamischer Prozesse, insbesondere im Bereich der Fließgewässer,
- die Erhaltung und Entwicklung störungsarmer, offener und artenreicher extensiver Grünlandflächen, mit zumindest temporär oberflächennahen Grundwasserbeständen,
- die Renaturierung der Gewässer, die Reduzierung der Gewässerunterhaltung,
- die ungestörte, natürliche Eigenentwicklung von Steller See, Junkernfeld-See und anderer Stillgewässer,
- das Management der Gehölzbestände in und angrenzend an Wiesenvogelhabitate,
- die Erhaltung und Entwicklung störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungsräume sowie die Sicherung eines ausreichenden und vielfältigen Nahrungsangebotes als Voraussetzung für die Erhaltung und Wiederherstellung stabiler und reproduktionsfähiger Brutpopulationen der im Gebiet vorkommenden Vogelarten und
- die Vermeidung und Reduzierung anthropogener Schad- und Störeinflüsse.

Zusätzlich zu den verpflichtenden Entwicklungszielen ergeben sich aus den o. g. in der NSG-VO festgesetzten Zielen folgende *Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele* für weitere naturschutzfachlich wertvolle Biotoptypen und Tierarten und finden bei der Maßnahmenplanung ebenfalls Berücksichtigung.

- Bestände des LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) umfassen im Bearbeitungsgebiet nur eine geringe Größe und sind als nicht signifikant eingestuft worden. Alle Flächen befinden sich in privatem Eigentum und liegen entweder nicht im direkten Kontakt zu anderen Waldflächen (Isolationwirkung durch Fließgewässer, Wege) oder im Komplex mit, wenn auch teilentwässerter, Feuchtwälder (LRT 91E0*, bei Jesteburg) oder bodensauren Eichenwäldern (LRT 9190). Für die vorhandenen Bestände sollte eine naturgemäße Waldbewirtschaftung, vorzugsweise Einstellung der Nutzung, erfolgen. Eine Bewirtschaftung richtet sich nach den Vorgaben der geltenden NSG-VO.
- Auf drei Potenzialflächen soll die Entwicklung von Auenstrukturen und die Entwicklung des LRT 91E0* gefördert werden.
- Weitere Nassgrünlander (GN, GF), gehölzfreie Sümpfe und Ufer (NS, NR) sollen erhalten und ggf. entwickelt werden.
- Etwa 3,5 ha der Erlen-Bruchwälder (WARS, WARÜ, WAT) unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz (§ 30 BNatSchG), so dass auch hier ein Erfordernis zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und Sicherung der Bestände gegeben ist.
- Naturnahe Stillgewässer sollen erhalten werden. Wo möglich soll eine Renaturierung stattfinden und eine intensive Nutzung eingestellt werden.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

- Ein ca. 1 km langer Abschnitt des Ashauser Mühlenbachs in der Unteren Seeveniederung der ursprünglich als LRT 3270 ausgewiesen wurde, soll erhalten und gefördert werden.
- Durch die Anbindung der Seeve an den natürlichen Tidehub der Elbe soll die Entwicklung des LRT 1130 gefördert werden.

Neben naturschutzfachlich wertvollen Biotoptypen stellt das Gebiet einen bedeutenden Lebensraum für mehrere nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz „prioritäre“ und „höchst prioritäre“ Tierarten dar, für die das FFH-Gebiet eine besondere Bedeutung aufweist. Diese werden in der Maßnahmenplanung für die sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele ebenfalls berücksichtigt. Dabei handelt es sich zum größten Teil um Maßnahmen, welche bereits Teil der verpflichtenden Maßnahmen sind.

- Schutz und Förderung des Atlantischen Lachses (EHG D; nicht signifikant)
- Schutz und Förderung der Äschen-, Meerforellen- und Elritzenpopulationen
- Schutz und Förderung der Karausche
- Schutz und Förderung der Haselmaus

Stand: 12.05.2023

4.5 Qualitative und quantitative Zielfestlegung der Erhaltungsziele für die FFH-Lebensraumtypen und -Arten

Die Erhaltungsziele und –maßnahmen sind in ausreichender Detailtiefe darzustellen. Dazu müssen die Ziele und Maßnahmen realistisch umsetzbar und quantifiziert werden. Es sind Angaben zu Zielgrößen (Flächengrößen der LRT, benötigte Habitatgröße für Arten), Zeitpunkten der Zielerreichung, räumlichen Verortungen sowie Angaben zu den Trägern der Maßnahme und Kontroll- und Evaluationsmöglichkeiten zu treffen. Die Zielgrößen sind dabei quantitativ (Flächengröße) als auch qualitativ (Festlegung des angestrebten Erhaltungsgrads) anzugeben.

In der Tab. 20 sind Ziel-Erhaltungsgrad, Zielgrößen, sowie eine Unterscheidung in Erhaltungsmaßnahmen oder Maßnahmen zur Wiederherstellungsnotwendigkeit (Verschlechterungsverbot und Netzzusammenhang) für die FFH-Lebensraumtypen dargestellt. Die weiteren notwendigen Angaben (Zeitpunkt, Umsetzungspartner etc.) sind den einzelnen Maßnahmenblättern (vgl. Kap. 5.1) sowie der Übersichtstabelle in Kap. 5 zu entnehmen.

Tab. 21: Qualitative und quantitative Zielfestlegungen zur Flächengröße (lt. Hinweisen Netzzusammenhang) und zum EHG der LRT im FFH-Gebiet 041

LRT	Ziel-EHG im Gesamtgebiet	Erhaltung	Wiederherstellung	Summe (ohne Flächenvergrößerung)	Bemerkung
91E0*	B im Verhältnis: 0 % A 95 % B 5 % C	33,9 ha im EHG B	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 5,3 ha EHG C	41,7 ha	ca. 17 ha Suchraum für Flächenvergrößerung als zusätzliches Ziel für Natura 2000-Gebietsbestandteile; ca. 2,4 ha im EHG C als lineare Bestände. Zielsetzung EHG B hierfür unrealistisch
91D0*	B im Verhältnis: 0 % A 100 % B 0 % C	2,3 ha im EHG B	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 0 ha <u>durch NSG-VO:</u> 1,3 ha EHG C in B verbessern	3,6 ha	ca. 2 ha Suchraum für Flächenvergrößerung als zusätzliches Ziel für Natura 2000-Gebietsbestandteile
6230*	B im Verhältnis: 0 % A 100 % B 0 % C	0,3 ha im EHG B	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 0 ha	0,3 ha	Vorkommen im Komplex mit LRT 4030 (und GNW); Eine weitere Flächenvergrößerung wird zur Zeit als nicht realistisch angesehen.
3150	B im Verhältnis: 0 % A 90 % B 10 % C	0,5 ha im EHG B 0,14 ha im EHG C	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 0 ha	1,2 ha	Als zusätzliche Ziele für Natura 2000-Gebietsbestandteile: 0,56 ha von EHG C in B verbessern; ca. 0,9 ha Suchraum für Flächenvergrößerung

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

LRT	Ziel-EHG im Gesamt-gebiet	Erhaltung	Wiederherstellung	Summe (ohne Flächenvergrößerung)	Bemerkung
3260	B Im Verhältnis: 0 % A 90 % B 10 % C	12,6 ha im EHG B 2,5 ha im EHG C	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 10,0 ha aus EHG C + 4,9 ha Suchraum für Flächenvergrößerung (insbesondere Unterlauf Seeve)	25,1 ha	Erhöhung des Tideinflusses in der Unteren Seeveniederung als ein langfristiges Ziel. In Abschnitten daher auch eine Entwicklung des LRT 3270 denkbar (evtl. zu Ungunsten des LRT 3260) Langfristig auch Flächenvergrößerung im Ashauser Mühlenbach
4030	B Im Verhältnis: 0 % A 100 % B 0 % C	0,5 ha im EHG B	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 0 ha	0,5 ha	Erhalt im Komplex mit LRT 6230*
6430	B Im Verhältnis: 0 % A 100 % B 0 % C	0,1 ha im EHG B (TG 2)	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 0,3 ha aus EHG C (TG 1) + 4 ha Suchraum für potenzielle Flächenvergrößerung	0,4 ha	Die Wiederherstellung im Netzzusammenhang für den EHG C in B wird als nicht realistisch eingestuft (nach Einschätzung aus dem Luftbild besteht zumindest Prüfbedarf der aktuellen Vorkommen). Suchraum für Flächenvergrößerung als Randstreifen entlang geeigneter Gewässer
6510	B Im Verhältnis: 0 % A 90 % B 10 % C	20,0 ha im EHG B 3,7 ha im EHG C	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 14,7 ha aus EHG C in B + 4,3 ha mögliche Flächenvergrößerung (Landesflächen) + 13-15 ha Suchraum für Flächenvergrößerung	38,4 ha	Wiederherstellungsflächen des LRT im EHG C (PolNr. 1/11, 1/8; TG 1) sind für die Entwicklung von Nassgrünland geeignet. Möglicher Ausgleich durch Flächenvergrößerung (vgl. GL5). Landesflächen im TG 1 fast vollständig (98%) dem LRT 6510 zugeordnet. Entwicklungspotenziale (=Flächenvergrößerung aus GMS) liegen auf Privatflächen im südlichen Teil der Seeve (TG 2). In TG 2 zudem Potenzial auf

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

LRT	Ziel-EHG im Gesamt-gebiet	Erhaltung	Wiederherstellung	Summe (ohne Flächenvergrößerung)	Bemerkung
					einer Ackerfläche in Landeseigentum.
9110	B Im Verhältnis: 0 % A 100 % B 0 % C	2,0 ha im EHG B	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang:</u> 0 ha <u>durch NSG-VQ:</u> 6,9 ha EHG C in B verbessern	8,9 ha	Entwicklung zu LRT 9120 wird zugelassen
9120	B Im Verhältnis: 30 % A 70 % B 0 % C	1,1 ha im EHG A 2,4 ha im EHG B	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Durch NSG-VQ:</u> 0,2 ha aus EHG C in B	3,7 ha	Entwicklung aus LRT 9110 wird zugelassen
9190	B Im Verhältnis: 0 % A 100 % B 0 % C	17,1 ha im EHG B	<u>Verschlechterungsverbot:</u> 0 ha <u>Netzzusammenhang</u> / <u>durch NSG-VQ:</u> 19,2 ha aus EHG C in B + <u>Netzzusammenhang</u> ca. 6 ha Suchraum für Flächenvergrößerung	36,3 ha	Potenziale zur Flächenvergrößerung durch Maßnahmen (z.B. WZ zu WQ) eingeschränkt. Forstflächen teils nur kleinflächig oder im Komplex mit Auwald- oder Buchenwald.

Anmerkung: In der Nähe der Ortschaft Holm (Stadt Buchholz i. d. Nordheide) an den Holmer Teichen gibt es eine geringfügige Überschneidung der Planungsräume der Managementpläne für die FFH-Gebiete „Seeve“ und „Lüneburger Heide“. Für die dort vorkommenden Biotoptypen und LRT ist die Überschneidung als unerheblich anzusehen, da bei der Maßnahmenplanung in beiden Plänen die gleichen Ziele verfolgt werden.

In Tab. 22 sind die Ziel-Populationsgrößen, bzw. die Ziel-Populationsstruktur entsprechend des Bewertungsschemata für FFH-Arten (BFN & BLAK 2017) für das FFH-Gebiet 041 dargestellt. Teilweise ist keine Angabe über Populationsgröße / -Struktur möglich, hier ist die Spalte Bemerkung zu beachten.

Stand: 12.05.2023

Tab. 22: Qualitative und quantitative Zielfestlegung zur Populationsgröße und zum EHG der FFH-Arten im FFH-Gebiet 041

Art	Ziel-EHG	Ziel-Populationsgröße / -struktur (nach BFN & BLAK 2017)	Bemerkung	Anzahl und Größe von Fließgewässerstrukturen (nach BECKER & ORTLEPP 2021, UBA 2014)
Anmerkung: Da das Monitoring von Fischen mit klassischen Methoden der Bestandserfassung von Fischpopulationen (Stellnetze, Elektrofischen, Laichplatzkartierung) generell nicht vollständig ist und von verschiedenen Faktoren (z.B. Jahreszeit, Wetter, etc.) abhängig ist, sollte dies in erster Linie stichprobenartig erfolgen. Die Quantifizierung sollte sich grundsätzlich auch auf das Habitat und Beeinträchtigungen fokussieren. Der günstige Erhaltungsgrad lässt sich auch „indirekt“ durch ein als günstig bewertetes Habitat und die Abstellung von Beeinträchtigungen erreichen.				
Bachneunauge	B	<p><u>Adulte</u>: An allen klimatisch geeigneten Untersuchungstagen während der Hauptproduktionszeit regelmäßige Beobachtung mehrerer Tiere an Laichplätzen möglich</p> <p><u>Querder</u>: $\geq 0,5$ bis < 5 Ind./m² in geeigneten Habitaten bzw. $\geq 0,05$ bis $< 0,2$ Ind./m² oder ≥ 5 bis < 20 Ind./100 m bei Streckenbefischung</p>	<p>Die Habitatqualität ist in die Einstufung des EHG mit einzubeziehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil regelmäßig vorhanden • Durchgängigkeit beeinträchtigt, aber Querbauwerke i.d.R. für einen Teil der Individuen passierbar 	<p><i>Lauflänge 100 m:</i></p> <p>5 % überströmte Kiesflächen; Größe der Einzelstruktur min. 5 m²</p> <p>5 % Feinsedimentbänke (Sand und Schlamm); Größe der Einzelstruktur min. 3 m²</p> <p><i>Fließgeschwindigkeit:</i></p> <p>20-50 m/s (Adulte)</p> <p>3-50 cm/s, bevorzugt 10 cm/s (Larven)</p> <p>Substrat nach Leitbild Fließgewässertyp 16:</p> <p><i>Feinsubstrat (Sand, Schluff, Ton):</i></p> <p>< 10 % in durchströmten, grobmaterialreichen Bereichen; in strömungsberuhigten Bereichen auch dominant</p> <p><i>Grobsedimentanteil (Steine, Kies):</i></p> <p>Dominant, lokal Findlinge</p> <p><i>Totholz (Anteil am Sohlsubstrat):</i></p> <p>Mäßig, >5-10%</p>
Flussneunauge	B	<p><u>Adulte</u>: An allen klimatisch geeigneten Untersuchungstagen während der Hauptproduktionszeit regelmäßige Beobachtung mehrerer Tiere möglich</p> <p><u>Querder</u>: $\geq 0,5$ bis < 5 Ind./m² in geeigneten Habitaten bzw. $\geq 0,05$ bis $< 0,2$ Ind./m² oder ≥ 5 bis < 20 Ind./100</p>	<p>Die Habitatqualität ist in die Einstufung des EHG mit einzubeziehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strukturreiche kiesige Abschnitte mit mittelstarker Strömung und flache Abschnitte mit sandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil regelmäßig vorhanden • Durchgängigkeit beeinträchtigt, aber Querbauwerke i.d.R. für einen Teil der Individuen passierbar, vollständige 	<p><i>Lauflänge 100 m:</i></p> <p>5 % überströmte Kiesflächen; Größe der Einzelstruktur min. 5 m²</p> <p>5 % Feinsedimentbänke (Sand und Schlamm); Größe der Einzelstruktur min. 3 m²</p> <p><i>Fließgeschwindigkeit:</i></p> <p>20-50 m/s (Adulte)</p> <p>3-50 cm/s, bevorzugt 10 cm/s (Larven)</p>

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Art	Ziel-EHG	Ziel-Populationsgröße / -struktur (nach BFN & BLAK 2017)	Bemerkung	Anzahl und Größe von Fließgewässerstrukturen (nach BECKER & ORTLEPP 2021, UBA 2014)
		m bei Streckenbefischung in mind. 2 Längungsklassen	Durchgängigkeit als Zielvorgabe	<p>Substrat nach Leitbild Fließgewässertyp 16:</p> <p><i>Feinsubstrat (Sand, Schluff, Ton):</i></p> <p>< 10 % in durchströmten, grobmaterialreichen Bereichen; in strömungsberuhigten Bereichen auch dominant</p> <p><i>Grobsedimentanteil (Steine, Kies):</i></p> <p>Dominant, lokal Findlinge</p> <p><i>Totholz (Anteil am Sohlsubstrat):</i></p> <p>Mäßig, >5-10%</p>
Meerneunauge	B	Allgemeine Präsenznachweise über Subadulte und Adulte	<p>Die Habitatqualität ist in die Einstufung des EHG mit einzubeziehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßig vorhandene Laichgebiete (struktureiche, kiesig-steinige Abschnitte mit mittelstarker Strömung) • Regelmäßig vorhandene Larvalhabitate (Abschnitte mit stabilen Sedimentbänken (Sand, Feinsand) in ausreichender Schichtdicke (≥ 15 cm) mit ausreichendem Detritusanteil) • Durchgängigkeit beeinträchtigt, aber Querbauwerke i.d.R. für einen Teil der Individuen passierbar, vollständige Durchgängigkeit als Zielvorgabe 	<p><i>Lauflänge 100 m:</i></p> <p>5 % überströmte Kiesflächen; Größe der Einzelstruktur min. 5 m²</p> <p>5 % Feinsedimentbänke (Sand und Schlamm); Größe der Einzelstruktur min. 3 m²</p> <p><i>Fließgeschwindigkeit:</i></p> <p>20-50 m/s (Adulte)</p> <p>3-50 cm/s, bevorzugt 10 cm/s (Larven)</p> <p>Substrat nach Leitbild Fließgewässertyp 16:</p> <p><i>Feinsubstrat (Sand, Schluff, Ton):</i></p> <p>< 10 % in durchströmten, grobmaterialreichen Bereichen; in strömungsberuhigten Bereichen auch dominant</p> <p><i>Grobsedimentanteil (Steine, Kies):</i></p> <p>Dominant, lokal Findlinge</p> <p><i>Totholz (Anteil am Sohlsubstrat):</i></p> <p>Mäßig, >5-10%</p>

Stand: 12.05.2023

Art	Ziel-EHG	Ziel-Populationsgröße / -struktur (nach BFN & BLAK 2017)	Bemerkung	Anzahl und Größe von Fließgewässerstrukturen (nach BECKER & ORTLEPP 2021, UBA 2014)
Groppe	B	≥ 0,1 bis <0,3 Ind./m ²	Die Habitatqualität ist in die Einstufung des EHG mit einzubeziehen: <ul style="list-style-type: none"> • Naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers regelmäßig vorhanden • Durchgängigkeit beeinträchtigt, aber Querbauwerke i.d.R. für einen Teil der Individuen passierbar 	<p><i>Lauflänge unter 100 m:</i></p> <p>Kleine Hohlräume am Gewässergrund (Laichplatz)</p> <p>40 % überströmtes, zu meist relativ grobes Hartsubstrat (Adulte)</p> <p>20 % überströmtes, zu meist relativ feines Hartsubstrat (Juvenile)</p> <p><i>Fließgeschwindigkeit:</i> 0-150 cm/s, bevorzugt >40 cm/s (Adulte)</p> <p>0-150 cm/s, bevorzugt <40 cm/s (Juvenile)</p> <p>Substrat nach Leitbild Fließgewässertyp 16:</p> <p><i>Feinsubstrat (Sand, Schluff, Ton):</i></p> <p>< 10 % in durchströmten, grobmaterialreichen Bereichen; in strömungsberuhigten Bereichen auch dominant</p> <p><i>Grobsedimentanteil (Steine, Kies):</i></p> <p>Dominant, lokal Findlinge</p> <p><i>Totholz (Anteil am Sohlsubstrat):</i></p> <p>Mäßig, >5-10%</p>
Fischotter	B	≥ 50 bis < 75 % Anteil positiver Stichprobenfunde im Verbreitungsgebiet	Bisher wurde im Teilgebiet kein Reproduktionsnachweis erbracht; Die Habitatqualität ist daher in die Einstufung des EHG mit einzubeziehen: <ul style="list-style-type: none"> • ≥ 40 bis < 90 % ottergerecht ausgebaute Kreuzungsbauwerke 	-

Stand: 12.05.2023

In Tab. 23 sind die Ziel-Populationsgrößen, bzw. die Ziel-Populationsstruktur der Brutvogelarten entsprechend für das Teilgebiet „Untere Seeveniederung“ von V20 dargestellt.

In der Tabelle 23 sind die Vogelarten selektiv für die Untere Seeveniederung (USN) aufgeführt. Arten mit ausschließlichem oder Schwerpunkt-vorkommen in der Ilmenau-Luhe-Niederung wurden im Managementplan für jenes Teilgebiet berücksichtigt und spielen als Zielvogelarten im Managementplan für das FFH-Gebiet 041 eine untergeordnete Rolle. Darunter fallen auch Arten wie z.B. Schilfrohrsänger und Rohrschwirl, die in der USN in älteren Erfassungen selten nachgewiesen wurden und für die in diesem Gebiet auch nur ein geringes Angebot geeigneter Habitats besteht. Für die Rohrweihe sind ebenfalls kaum mehr geeignete Habitats in der USN vorhanden. Die Art wird daher im Plan für die Ilmenau-Luhe-Niederung berücksichtigt.

Tab. 23: Qualitative und quantitative Zielfestlegung zur Populationsgröße und zum EHG der Vogelarten im FFH-Gebiet 041 / Teilgebiet „Untere Seeveniederung“ von V20.

Art	Ziel-EHG	Ziel-Populationsgröße/-struktur	Habitatqualität	Störungen / Beeinträchtigungen
Blaukehlchen	B	Mind. 15 BP; bzw. der gebietsspezifischen Habitatkapazität entsprechend	Großflächige Verlandungs-zonen mit abwechslungsreicher Vegetation aus Schilfröhricht, Feuchtgebüsch und Hochstaudenfluren	Nur in geringem Umfang; langfristig kein erheblicher Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Anthropogene Störungen treten kaum auf und wirken sich nicht erheblich aus
Braunkehlchen	B	Schwankt um 50 BP, bzw. der gebietsspezifischen Habitatkapazität entsprechend	Ausreichende Zahl strukturreicher Feuchtwiesenkomplexe mit Altgrasstreifen; Teile vernässt; Brachen, Kleinstrukturen, Säume und ungenutzte Hochstaudenfluren vorhanden; Landwirtschaftliche Nutzung extensiv bis mäßig intensiv	Nur in geringem Umfang; langfristig kein erheblicher Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Störungen wirken sich nicht erheblich aus
Kormoran	B	Eine Kolonie von mind. 50 BP oder eine junge, noch anwachsende Kolonie; bzw. der gebietsspezifischen Habitatqualität entsprechend; Gastvogelbestand: mind. 130 Ind. oder Nahrungsgebiet für nahe liegende Kolonie mit positiver Bestandsentwicklung	Ausreichend großes, naturnahes Gewässer mit gutem Nahrungsangebot; ausreichendes Angebot an Brut- und/oder Schlafmöglichkeiten im Gebiet oder in naher Entfernung; gute Gewässerqualität	Nur in geringem Umfang; langfristig kein Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Störungen in Kolonien, an Nahrungs-, Rast- und Schlafplätzen selten und wirken sich nicht erheblich aus
Kiebitz	B	Population von mind. 30 BP; bzw. der gebietsspezifischen Habitatqualität entsprechend	Ausreichende Zahl strukturierter Feuchtwiesenkomplexe mit Altgrasstreifen, Teile sind vernässt; Brachen, Kleinstrukturen, Säume und Hochstaudenfluren vorhanden	Nur in geringem Umfang; langfristig kein erheblicher Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus

Stand: 12.05.2023

Art	Ziel-EHG	Ziel-Populationsgröße/-struktur	Habitatqualität	Störungen / Beeinträchtigungen
			den; landwirtschaftliche Nutzung teilweise extensiv bis mäßig	sich nicht erheblich aus; Störungen (v.a. Landwirtschaft) wirken sich nicht erheblich aus
Eisvogel	B	Populationen mit jährlichen Schwankungen ohne negativem Trend, mind. 4 BP (Normaljahr), bzw. der Bestand liegt unter der gebietsspezifischen Habitatqualität	Naturnahe Gewässerstrukturen; einige Prall- und Steilhänge vorhanden; ausreichend Kleinfische und Kleingewässerorganismen vorhanden; Wasserbauliche Maßnahmen beschränken sich auf einzelne Abschnitte des Ufers	Nur in geringem Umfang; langfristig kein erheblicher Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Anthropogene Störungen sind selten und wirken sich nicht negativ aus
Löffelente	B	Mind. 10 BP; bzw. der gebietsspezifischen Habitatqualität entsprechend; Gastvogelbestände: mind. 65 Ind.	Ausreichend große und geeignete Brut- und/oder Nahrungshabitate; Nahrungsangebot ausreichend; Lebensraum nur gering vorbelastet (Landwirtschaft, Freizeitnutzung, technische Bauten etc.)	Nur in geringem Umfang; langfristig kein erheblicher Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Anthropogene Störungen sind selten und wirken sich nicht erheblich aus; Entenjagd auf vergesellschaftete Arten findet nicht statt
Knäkente	B	Mind. 10 BP; bzw. der gebietsspezifischen Habitatqualität entsprechend; Gastvogelbestände: mind. 10 Ind.	Ausreichend große und geeignete Brut- und/oder Nahrungshabitate; Nahrungsangebot gut; anthropogene Nutzung gering (Landwirtschaft, Teichwirtschaft, Fischerei etc.); für Gastvögel finden sich große Flachwasserbereiche mit gutem Nahrungsangebot	Nur in geringem Umfang; langfristig kein erheblicher Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Anthropogene Störungen sind selten und wirken sich nicht erheblich aus; Entenjagd auf vergesellschaftete Arten findet nicht statt
Schnatterente	B	Mind. 5 BP; bzw. der gebietsspezifischen Habitatqualität entsprechend; Gastvogelbestände: mind. 20 Ind.	Ausreichend große und geeignete Brut- und/oder Nahrungshabitate; Nahrungsangebot ausreichend; anthropogene Nutzung gering; Lebensraum nur gering vorbelastet	Nur in geringem Umfang; langfristig kein erheblicher Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Anthropogene Störungen sind selten und wirken sich nicht erheblich aus; Entenjagd auf vergesellschaftete Arten findet nicht statt
Haubentaucher	B	Mind. 48 BP, bzw. die Habitatkapazität ist annähernd erreicht, bzw. der gebietsspezifischen Habitatkapazität entsprechend; Gastvogelbestand: Rastbestände von mind. 35 Ind.	Geeignete Brut- und/oder Nahrungshabitate vorhanden; Nahrungsangebot ausreichend; Lebensraum nur gering vorbelastet	Nur in geringem Umfang; langfristig kein Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Störungen selten und wirken sich nicht erheblich aus
Gänsesäger	B	Rastvogelbestände und Wintervorkommen von landesweiter	Ausreichend große, naturnahe Nahrungshabitate (Seen, Flussabschnitte); der	Nur in geringem Umfang; langfristig kein Einfluss zu er-

Stand: 12.05.2023

Art	Ziel-EHG	Ziel-Populationsgröße/-struktur	Habitatqualität	Störungen / Beeinträchtigungen
		Bedeutung (mind. 80 Ind.), bzw. der gebietsspezifischen Habitatqualität entsprechend	Lebensraum ist unbelastet und nicht flächig erschlossen	warten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus
Graugans	B	Mind. 20 BP, bzw. der gebietsspezifischen Habitatkapazität entsprechend ; Gastvogelbestände und Wintervorkommen: sind von landesweiter Bedeutung (mind. 380 Ind.)	Ausreichend große, geeignete Brut- und Nahrungshabitate; für Gastvögel auch Schlafgewässer; Lebensraum nur gering durch technische oder verkehrliche Anlagen vorbelastet	Nur in geringem Umfang; langfristig kein erheblicher Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; die Jagd unterliegt Prinzipien der Nachhaltigkeit; Störungen sind auf landwirtschaftliche Nutzung beschränkt und wirken sich nicht erheblich aus.
Reiherente	B	Rastbestände von landesweiter Bedeutung (mind. 190 Ind.), bzw. der gebietsspezifischen Habitatkapazität entsprechend	Ausreichend große, geeignete Nahrungshabitate (Seen, Teiche und langsam fließende Gewässer)	Nur in geringem Umfang, langfristig keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten
Schellente	B	Rastbestände von regionaler Bedeutung (mind. 10 Ind.), bzw. der gebietsspezifischen Habitatkapazität entsprechend	Naturnahe Gewässerstrukturen; ausreichend Kleinfische und Kleingewässerorganismen vorhanden	Nur in geringem Umfang, langfristig keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten
Zwergschwan	B	Rastbestände von landesweiter Bedeutung (mind. 45 Ind.), bzw. der gebietsspezifischen Habitatkapazität entsprechend	Geeignete Nahrungshabitate (feuchtes Grünland, Überschwemmungsflächen) und Schlafgewässer vorhanden; der Lebensraum ist nur gering durch technische oder verkehrliche Anlagen vorbelastet	Nur in geringem Umfang; langfristig kein Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Anthropogene Störungen selten und wirken sich nicht erheblich aus; keine Vergrämung
Höckerschwan	B	Mind. 5 BP, bzw. der gebietsspezifischen Habitatqualität entsprechend; Gastvogelbestände und Wintervorkommen: sind von landesweiter Bedeutung (mind. 55 Ind.)	Geeignete Brut- und Nahrungshabitate vorhanden, für Gastvögel auch Schlafgewässer; der Lebensraum ist nur gering durch technische oder verkehrliche Anlagen vorbelastet	Nur in geringem Umfang; langfristig kein Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Störungen selten und wirken sich nicht erheblich aus
Blässhuhn	B	Mind. 50 BP, bzw. der gebietsspezifischen Habitatqualität entsprechend; Gastvogelbestand: Rastbestände von mind. 1.000 Ind.	Ausreichend große, geeignete Brut- und/oder Nahrungshabitate (Gewässer mit Ufervegetation); Nahrungsangebot ausreichend; Lebensraum nur gering vorbelastet	Nur in geringem Umfang; langfristig kein Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Anthropogene Störungen treten kaum auf und wirken sich nicht erheblich aus
Feldlerche	B	Mind. 100 BP oder entspricht der Kapazität	Ausreichend großräumiges Mosaik von Grünland und	Nur in geringem Umfang, langfristig kein erheblicher Einfluss

FFH-Gebiet 041 „Seeve“
Managementplan

Stand: 12.05.2023

Art	Ziel-EHG	Ziel-Populationsgröße/-struktur	Habitatqualität	Störungen / Beeinträchtigungen
		des Lebensraumes, bzw. der gebietsspezifischen Habitatqualität entsprechend	Acker; Bewirtschaftung mit relativ geringem Einsatz von Düngemitteln, Pestiziden etc., gutes Nahrungsangebot, Landschaft kaum durch vertikale Strukturen verbaut	auf den Bestand zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich auf den Bestand aus; kaum Störungen außer landwirtschaftliche Nutzung
Bekassine	B	Mind. 30 BP bzw. entspricht der Kapazität des Lebensraumes, bzw. der gebietsspezifischen Habitatkapazität	Ausreichend große ungestörte Brut- und Nahrungshabitate; hoher Anteil extensiv genutztes, feuchtes Grünland	Nur in geringem Umfang, langfristig kein erheblicher Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich auf den Bestand aus; kaum Störungen außer landwirtschaftliche Nutzung
Nachtigall	B	Mind. 30 BP in Normaljahren bzw. Bestand entspricht der Kapazität des Lebensraumes; bzw. der gebietsspezifischen Habitatkapazität entsprechend	Reich strukturierte Laub- und Mischwälder in einem Mosaik aus strauchreichem Unterholz, Gebüsch und offenen Flächen; Kein Biozideinsatz; forstwirtschaftliche Nutzung erfolgt nur sehr schonend; gutes Nahrungsangebot	Nur in geringem Umfang; langfristig kein erheblicher Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Anthropogene Störungen sind selten und wirken sich nicht erheblich aus
Neuntöter	B	Mind. 20 BP bzw. der gebietsspezifischen Habitatqualität entsprechend	Strukturreiche, vielfältig genutzte Agrarlandschaft mit verschiedenen Trockenlebensräumen und Heckenstrukturen oder mittelgroße Moorrandbereiche mit extensiv agrarisch genutzten Übergangsbereichen	Nur in sehr geringem Umfang, langfristig keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich auf den Bestand aus; anthropogene Störungen selten und nicht erheblich
Uferschnepfe	Die Art ist im Gebiet ausgestorben. Ziel ist eine Sicherung und Bereitstellung geeigneter Habitate (Feuchtwiesen, Wiedervernässungsflächen, Überschwemmungsflächen in Niederungen mit extensiver Nutzung und offenem Landschaftscharakter).			
Wachtelkönig	B	Mind. 20 BP bzw. einer Habitatkapazität entsprechender Bestand	Geeignete naturnahe Brut- und Nahrungshabitate; gutes Nahrungsangebot; überwiegend extensive landwirtschaftliche Nutzung	Treten in geringem Umfang auf, kein erheblicher Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Anthropogene Störungen selten und wirken sich nicht erheblich aus.
Weißstorch	B	Mind. 5 BP bzw. mind. 10 Nahrungsgäste von unmittelbar angrenzenden Brutpaaren	Ausreichend große Nahrungshabitate mit hohem Grünlandanteil, überwiegen extensiv genutzten Flächen, ausreichendes Angebot an Brutmöglichkeiten	Treten nur in geringem Umfang auf; langfristig kein erheblicher Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Anthropogene Störungen an Horsten, Nahrungs- und Rastplätzen selten und sind auf landwirtschaftliche Tätigkeiten beschränkt.

Art	Ziel-EHG	Ziel-Populationsgröße/-struktur	Habitatqualität	Störungen / Beeinträchtigungen
Wiesenschafstelze	B	Mind. 100 BP oder entspricht der Kapazität des Lebensraumes; bzw. der gebietsspezifischen Habitatkapazität entsprechend	Flächenbewirtschaftung mit relativ geringem Einsatz von Düngemitteln, Pestiziden, Herbiziden etc.; Anteile von Grünland, Brachen, Säumen vorhanden; relativ hoher Wasserstand, geringe verkehrliche Erschließung, Landschaft kaum durch vertikale Strukturen verbaut	Nur in geringem Umfang; langfristig kein Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Anthropogene Störungen selten und wirken sich nicht erheblich aus
Großer Brachvogel	B	Mind. 20 BP	Ausreichend große, relativ ungestörte Brut- und Nahrungshabitate; hoher Anteil Intensiv genutztes, feuchtes Grünland, wiedervernässtes Moor, hoher Grundwasserstand; offener Landschaftscharakter	Treten nur in geringem Umfang auf, langfristig keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten. Störungen (Landwirtschaft) treten nur selten auf und wirken sich nicht erheblich aus
Pirol	B	Mind. 20 BP bzw. der gebietsspezifischen Habitatqualität entsprechend	Größeres, überwiegend wenig gestörtes Auwald- oder Laubwaldgebiet mit teilweise strukturreicher Vegetation und einem ausreichenden Nahrungsangebot	Nur in geringem Umfang, langfristig keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich auf den Bestand aus; anthropogene Störungen selten
Rotschenkel	B	Mind. 20 BP, bzw. der gebietsspezifischen Habitatkapazität entsprechend; Gastvogelbestand: mind. 200 Ind.	Ungestörte Brut- und Nahrungshabitate (extensive Feuchtwiesen); hoher Grundwasserstand; für Gastvögel sind geeignete Rast- und Nahrungshabitate vorhanden; offener Landschaftscharakter weitgehend erhalten	Nur in geringem Umfang; langfristig kein Einfluss zu erwarten; Prädation und Konkurrenz wirken sich nicht erheblich aus; Anthropogene Störungen selten und wirken sich nicht erheblich aus

5. Handlungs- und Maßnahmenkonzept

5.1 Maßnahmenbeschreibung

Das Handlungs- und Maßnahmenkonzept wurde anhand des langfristig angestrebten Gebietszustandes entwickelt. Im Fokus des Konzeptes stehen die Natura 2000-Schutzgegenstände insbesondere der Erhalt und die Förderung der eigendynamischen Entwicklung naturnaher Fließgewässer (LRT 3260) im Komplex mit autotypischen Biotopen (LRT 6430, 91E0*) als durchgängiger Lebensraum für Fische- und Rundmäuler, den Fischotter sowie die Sicherung eines vielfältigen Grünlandkomplexes. Zentrale Bestandteile dieses Kapitels sind die Maßnahmenblätter und die jeweils zugehörigen Maßnahmenkarten.

In Tab. 24 sind die geplanten Maßnahmen inkl. einer Kurzbeschreibung dargestellt. Detailliertere Informationen und, sofern möglich, eine exakte Verortung der Maßnahmen können nachfolgend den Maßnahmenblättern sowie den Kartenwerken 9.1 bis 9.5 bzw. 10.1 bis 10.5 entnommen werden. Die Kostenschätzungen und die zeitliche Planung sind ebenfalls in den Maßnahmenblättern enthalten.

Stand: 12.05.2023

Tab. 24: Übersicht und Kurzbeschreibung der geplanten Maßnahmen (Hinweis: Die Spalte „zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)“ enthält sowohl „zusätzliche Ziele für Natura 2000-Gebietsbestandteile“ als auch „sonstige Ziele (nicht Natura 2000)“).

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
Wald									
W1a	Waldflächen die keinen FFH-LRT darstellen		Waldlebensräume, Arten der Waldlebensräume (insbesondere Fledermäuse, Amphibien, Insekten)	S, naturverträgliche Waldbewirtschaftung	X	3 mittelfristig (Daueraufgabe)	Kosten sind ggf. durch Förderprojekte zu tragen, Flächenankäufe sind möglich	UNB, Eigentümer:innen	Regelmäßige Kontrolle durch UNB auf Einhaltung der Vorgaben der NSG-VO, Begehungen mit Eigentümer:innen und Bewirtschafter:innen nach Bedarf
W1b	LRT 9110, 9120	X (Erhalt EHG A und B, Verbesserung EHG C in B)	Pirol, Fransenfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler	E / W§: Natura 2000-verträgliche Waldbewirtschaftung durch Umsetzung der Regelung der NSG-VO (tlw. i.V.m. Wiedervernäsung), Prozessschutz	X	2 langfristig (Daueraufgabe)	Keine extra Kosten, Beschränkungen durch VO	Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Regelmäßige Kontrolle durch UNB auf Einhaltung der Vorgaben der NSG-VO einschließlich der Habitatbäume und Totholz
W1c	LRT 9190	X (Erhalt EHG B, Verbesserung EHG C in B)	Pirol, Kleinspecht, Fransenfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler	E / WN / W§, Natura 2000-verträgliche Waldbewirtschaftung durch Umsetzung der Regelung der NSG-VO	X	2 langfristig (Daueraufgabe)	Keine extra Kosten, Beschränkungen durch VO	Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Regelmäßige Kontrolle durch UNB auf Einhaltung der Vorgaben der NSG-VO einschließlich der Habitatbäume

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
									und Totholz, Kontrolle der Konkurrenzsituation der Eiche
W1d	LRT 91E0*, Fischotter	X (Erhalt EHG B, Verbesserung EHG C in B)	Eisvogel, Pirol, Kleinspecht, Fransenfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler	E / WN / W§, Natura 2000-verträgliche Waldbewirtschaftung durch Umsetzung der Regelung der NSG-VO	X	1 mittelfristig (Daueraufgabe)	ggf. Kosten für Erschwernis- ausgleich, Beschränkungen durch VO	Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Regelmäßige Kontrolle durch UNB auf Einhaltung der Vorgaben der NSG-VO einschließlich der Habitatbäume und Totholz
W1e	LRT 91D0*	X (Erhalt EHG B)	Kleinspecht	E / W§, Natura 2000-verträgliche Waldbewirtschaftung durch Umsetzung der Regelung der NSG-VO (tlw. i.V.m. Wiedervernäsung), Prozessschutz	X	2 langfristig (Daueraufgabe)	ggf. Kosten für Erschwernis- ausgleich, Beschränkungen durch VO	Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Regelmäßige Kontrolle durch UNB auf Einhaltung der Vorgaben der NSG-VO einschließlich der Habitatbäume und Totholz
W1f	LRT 91E0*		Arten der Auenwälder	S, Flächenvergrößerung des LRT (Suchraum)	X	1 kurz- bis mittelfristig (Daueraufgabe)	Kosten ergeben sich aus den Einzelmaßnahmen (GW)	UNB, Eigentümer:innen	Überwachung durch UNB und/oder biologische Baubegleitung der Bau- maßnahme

FFH-Gebiet 041 „Seeve“
Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
W2a	LRT 91E0*, 91D0* Eisvogel Fischotter	X (Erhalt EHG B und C)	Erlenwälder entwässert Standorte (WU) Kleinspecht Feuersalamander Moorfrosch	E / WN, Natura 2000- verträgliche Waldbewirtschaftung	X	1 kurz- bis mittelfristig	Kosten für Wiedervernässung schwer zu beziffern evtl. zusätzliche Kosten für Erschwernisausgleich, Vertragsnaturschutz oder Flächenankäufe	UNB, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen, bei Bedarf Ingenieurbüros	ggf. Dokumentation des Grundwasserstandes über ein hydrologisches Monitoring (Pegel-Messung)
W2b	LRT 91E0*, 91D0* (Suchraum) Fischotter		Erlenwälder entwässert Standorte (WU) Eisvogel Kleinspecht Feuersalamander Moorfrosch	S, Wiedervernässung durch Einbau von Grabenstauen = Aufhebung der Binnenentwässerung i.V.m. Natura 2000-verträgliche Waldbewirtschaftung	X (Flächenvergrößerung)	1 mittelfristig (Daueraufgabe)	Kosten für Wiedervernässung schwer zu beziffern evtl. zusätzliche Kosten für Erschwernisausgleich, Vertragsnaturschutz oder Flächenankäufe	UNB, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	ggf. Dokumentation des Grundwasserstandes über ein hydrologisches Monitoring (Pegel-Messung)
W3a	LRT 9190	X (Wiederherstellung EHG C zu B)	Kleinspecht Fransenfledermaus Kleiner Abendsegler	WN / S, Waldumbau, Entnahme nicht lebensraumtypischer	X (Arten des Waldes)	2 langfristig	Kosten für Einzelstamm-entnahme	Bewirtschafter:innen, in Kooperation mit UNB, Forstämter LWK (Beratung)	Bedarfsgerechte Kontrolle durch UNB bzgl. Habitatbäume und

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
			Großer Abendsegler	Gehölze, ggf. Initialpflanzung von Zielbaumarten		(Daueraufgabe)	evtl. Kosten für Erschwernisgleich, Vertragsnaturschutz oder Flächenankäufen		Totholz, Kontrolle der Konkurrenzsituation der Eiche
W3b	LRT 9190	X (Flächenvergrößerung)	Kleinspecht Fransenfledermaus Kleiner Abendsegler Großer Abendsegler	WN-S, Waldumbau, Entnahme nicht lebensraumtypischer Gehölze	X (Arten des Waldes)	3 langfristig (Daueraufgabe)	Kosten für Einzelstammnahme evtl. Kosten für Erschwernisgleich, Vertragsnaturschutz oder Flächenankäufen	Bewirtschafter:innen, in Kooperation mit UNB, Forstämter LWK (Beratung)	Bedarfsgerechte Kontrolle durch UNB bzgl. Habitatbäume und Totholz, Kontrolle der Konkurrenzsituation der Eiche
W3c	LRT 91E0*			S, Waldumbau, Entnahme nicht lebensraumtypischer Gehölze	X (Flächenvergrößerung)	1 langfristig (Daueraufgabe)	Kosten für Einzelstammnahme evtl. Kosten für Erschwernisgleich, Vertragsnaturschutz oder Flächenankäufen	Bewirtschafter:innen, in Kooperation mit UNB, Forstämter LWK (Beratung)	Überprüfung der Entwicklung nach Umsetzung der Rücknahme des Fremdholzanteils durch UNB

FFH-Gebiet 041 „Seeve“
Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
W4	LRT 91E0*	X (Erhalt EHG C)		E / W§, Erhalt von Erlen-Eschen-Galeriewäldern		1 Daueraufgabe	Keine extra Kosten, ggf. Flächenkäufe	Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Regelmäßige Kontrolle durch UNB auf Einhaltung der Vorgaben der NSG-VO einschließlich der Habitatbäume und Totholz
W5	LRT 9160 (nicht signifikant)		Kleinspecht Bechsteinfledermaus Mopsfledermaus Fransenfledermaus Kleiner Abendsegler Großer Abendsegler Arten feuchter Eichen- und Hainbuchenmischwälder	S, Natura 2000-verträgliche Waldbewirtschaftung (Erhalt B und C)	X	2 mittelfristig (Daueraufgabe)	Kosten sind ggf. durch Förderprojekte zu tragen, Flächenankäufe sind möglich	UNB, Eigentümer:innen	Regelmäßige Kontrolle durch UNB auf Einhaltung der Vorgaben der NSG-VO einschließlich der Habitatbäume und Totholz
Fließgewässer									
GW-A	LRT 3260 (Altlasten) Bachneunauge, Flussneunauge, Meerneunauge, Groppe, Lachs		Äsche, Meerforelle, Elritze Arten der Fließgewässer	S, Beseitigung von Altlasten	X	2 mittelfristig	Kosten schwer abzuschätzen, abhängig von Materialmenge und Deponiekosten	Eigentümer:innen, Land Niedersachsen, UWB	Erfolgskontrolle der Maßnahme durch Maßnahmenträger durch bspw. chemische Analysen des

FFH-Gebiet 041 „Seeve“
Managementplan

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
							Bei nicht vollständiger Entfernung der Altlasten Folgekosten in Form von Unterhaltungsmaßnahmen und zukünftigen Sanierungskosten		Wassers bei Tiefständen der Seeve
GW-AM	LRT 3260 (Ashauer Mühlenbach)		Arten der Fließgewässer	S, Entwicklung des Ashauer Mühlenbachs zum LRT 3260	X	2 mittelfristig (Daueraufgabe)	Kosten abhängig vom Umfang der Maßnahmen am Ashauer Mühlenbach, ein Überblick zu geschätzten Kosten einzelner Maßnahmen bieten die verpflichtenden gewässerspezifischen Maßnahmen der Seeve	UNB, NLWKN, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen, ggf. Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Seeve, Land Niedersachsen, Fischereiverband, Angeltouristikvereine	Untersuchungen im Rahmen der Erfolgskontrolle von durchgeführten Maßnahmen durch die Maßnahmenträger*in. Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichterstattung kann mittelfristig in Bezug auf die Fische über die Artzusammensetzung und Abundanzen die kumulierten Ef-

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
									efekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden. Zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Angelverbände
GW-AS			Karausche Bitterling Elritze Arten der Flussauen	S, Entwicklung von Auenstrukturen	X	2 kurz- bis mittelfristig	Kosten für den Erwerb einer Fläche, ca. 30.000 € pro 100 m Gewässerabschnitt	UNB, Eigentümer:innen, Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Seeve, Fischereiverband, Angelsportvereine	Überwachung durch UNB und/oder biologische Baubegleitung der Baumaßnahme
GW-D1	Bachneunauge, Flussneunauge, Meerneunauge, Groppe, Lachs LRT 3260	X (Erhalt 3260 und Arten)	Äsche, Meerforelle, Elritze Arten der Fließgewässer	E / S, Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit an Querbauwerken	X	1 mittelfristig	Variierende Kosten in Abhängigkeit von den Randbedingungen (u.a. Transportwege und Erreichbarkeit der Einbau-Unterhaltungs-orte, Größe des Bauwerkes, Art der Maßnahme). Für	Eigentümer:innen, ggf. Angelsportvereine und Unterhaltungsverband, Land Niedersachsen (NLWKN)	Untersuchungen im Rahmen der Erfolgskontrolle von durchgeführten Maßnahmen zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch Maßnahmenträger, Überwachung im Rahmen der FFH-

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
							Anlage von Umgehungsgerinnen Flächen-erwerb notwendig		und WRRL-Berichterstattung kann mittelfristig in Bezug auf die Fische über die Artzusammensetzung und Abundanzen die kumulierten Effekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden, Zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Anglerverbände
GW-D2	LRT 3260 Fischotter, Bachneunauge, Flussneunauge, Meerneunauge, Groppe, Lachs	X (Erhalt 3260 und Arten)	Äsche, Meerforelle, Elritze Arten der Fließgewässer	E / S, Durchgängigkeit an Brücken und Durchlässen in Bezug auf Sohlstruktur und Otterbermen	X	1 mittelfristig	variierende Kosten in Abhängigkeit von den Randbedingungen (v.a.: Transportwege und Erreichbarkeit, sowie der Art und der Größe des Bauwerkes).	Eigentümer:innen, Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Seeve	Überwachung der neu geschaffenen Strukturen auf Lösung des Fischotters durch den Maßnahmen-träger, Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichterstattung kann mittelfristig in Bezug auf die Fische über die

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
									Artzusammensetzung und Abundanzen die kumulierten Effekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden, Zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Angelverbände
GW-D3	LRT 3260 Bachneunauge, Flussneunauge, Meerneunauge, Lachs,	X (Erhalt 3260 und Arten)	Meerforelle, Wanderfischarten,	E / S, Durchgängigkeit und Anschluss an die Elbtide am Seevesperrwerk	X	1 langfristig Umsetzungszeitraum abhängig von der Umsetzbarkeit der Maßnahme am Bestandsbauwerk und voraussichtlichen Genehmigungsverfahren	Kosten abhängig von den Planungskosten und von der Umsetzbarkeit der Maßnahme am Bestandsbauwerk	NLWKN (landeseigene Anlage), Eigentümer:innen, Land Niedersachsen, UWB	Die Erfolgskontrolle der Maßnahme über die Überwachung der Pegelstände, Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichterstattung kann in Bezug auf die Fische mittelfristig über die Artzusammensetzung und Abundanzen die kumulierten Effekte der durch-

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
									geführten Maßnahmen abbilden, zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Angelverbände und stichprobenartiges Monitoring durch den Maßnahmenträger
GW-D4	Bachneunauge, Flussneunauge, Meerneunauge, Groppe, Lachs	X (Erhalt Arten)	Äsche, Meerforelle, Elritze Arten der Fließgewässer	E / S, Durchgängigkeit an Sohlabbrüchen durch Verringerung der Fließgeschwindigkeit bzw. Gewässersteigung	X	2 kurzfristig	Kosten abhängig von der Anzahl der Sohlgleiten und der Erreichbarkeit der Einbaustellen Sohlgleite: ca. 60 €/t	UNB, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen Unterhaltungsverband, Angelsportvereine, Fischereiverband	Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichterstattung kann in Bezug auf Fische mittelfristig über die Artzusammensetzung und Abundanz die kumulierten Effekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden, zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Angelverbände.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
GW-GU	LRT 3260, 6430 Fischotter, Bachneunauge, Flussneunauge, Meerneunauge, Groppe, Lachs, Eisvogel	X (Erhalt 3260, 6430 und Arten)	Äsche, Meerforelle, Elritze Arten der Fließgewässer weitere lebensraumtypische Arten	E / WN / WN-S / S, Fortführung und Kontrolle der schonenden Gewässerunterhaltung lt. NSG-VO WN-S Flächenvergrößerung LRT 6430	X	2 Daueraufgabe	Gewässerunterhaltung bereits extensiv Keine zusätzlichen Kosten zu erwarten	Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen, Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband, Angelvereine	Gewässerschauen im Rahmen der Gewässerunterhaltung, Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichterstattung kann in Bezug auf Fische mittelfristig über die Artzusammensetzung und Abundanzen die kumulierten Effekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden, zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Angelverbände.
GW-KM	Bachneunauge, Flussneunauge, Meerneunauge, Groppe, Lachs		Äsche, Meerforelle Fischarten der Fließgewässer	S, Kormoranmanagement	X	1 kurzfristig	Fortführung, deswegen keine erheblichen Mehrkosten	Bewirtschafter:innen, Fischereiverbände, Angelvereine und Jägerschaft	Dokumentation der Abschüsse, Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichterstattung kann in Bezug

FFH-Gebiet 041 „Seeve“
Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
									auf Fische mittelfristig über die Artzusammensetzung und Abundanzen die kumulierten Effekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden, zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Angelverbände.
GW-L	LRT 3260, 6430 Fischotter, Bachneunauge, Flussneunauge, Meerneunauge, Groppe, Eisvogel, Lachs,	X (Erhalt 3260, 6430; Wiederherstellung Arten)	Äsche, Meerforelle, Elritze Arten der Fließgewässer	E / WN / S, Eigendynamik im Gewässerlauf erhöhen (z. B. durch strömungslenkende Einbauten)	X	1 mittelfristig	Kosten abhängig von Anzahl der Einbauten und der Erreichbarkeit der Einbaustellen Mglw. Flächenerwerb notwendig. Kiesschwellen, Dreiecks-Furt: ca. 60 €/t Einbau von Totholz inkl. Befestigung: ca.	UNB, Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Seeve, Angelvereine	Erfolgskontrolle der durchgeführten Maßnahmen sollte durch den Maßnahmenträger erfolgen, Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichterstattung kann über die Strukturgütekartierung und in Bezug auf Fische mittelfristig über die Artzusammensetzung und

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
							250 € pro Stück (Totholzelement)		Abundanzen die kumulierten Effekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden. Zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Angelverbände
GW-RS	LRT 3260, 6430 Fischotter, Bachneunauge, Flussneunauge, Meerneunauge, Groppe, Lachs	X (Erhalt 3260 und Arten)	Äsche, Meerforelle, Elritze, Karasche Arten der Fließgewässer	E / W§ / S, Gewässerstrandstreifen lt. NSG-VO (Überwachungsaufgabe)	X	1 kurzfristig (Daueraufgabe)	Bei Umsetzung der NSG-VO kein Flächenerwerb notwendig ggf. Finanzierung Erschwerenausgleich	UNB, Eigentümer:innen Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband, Angelsportvereine	Überwachung im Rahmen der WRRL-Berichtserstattung sowie Umsetzungen der Regelungen der NSG-VO, Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichtserstattung kann über die Strukturgütekartierung und in Bezug auf Fische mittelfristig über die Artzusammensetzung und Abundanzen die kumulierten Ef-

FFH-Gebiet 041 „Seeve“
Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
									fekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden, zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Angelverbände
GW-HS	LRT 6430 Fischotter, Bachneunauge, Flussneunauge, Meerneunauge, Groppe, Lachs	X (Erhalt 6430 und Arten)	Äsche, Meerforelle, Elritze, Karausche Arten der Fließgewässer	E / WN / W§ / S, Erhalt und Wiederherstellung von LRT 6430	X	1 kurzfristig (Daueraufgabe)	Bei Umsetzung der NSG-VO kein Flächenerwerb notwendig ggf. Finanzierung Erschwerenausgleich	UNB, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Seeve, Angelsportvereine	Überwachung der Regelungen der NSG-VO durch UNB, Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichterstattung kann über die Strukturkartierung und in Bezug auf Fische mittelfristig über die Artzusammensetzung und Abundanzen die kumulierten Effekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden, zusätzliche

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
									Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Angelverbände
GW-S	LRT 3260, Bachneunauge, Flussneunauge, Meerneunauge, Groppe, Lachs	X (Erhalt 3260 und Arten)	Äsche, Meerforelle, Elritze, Karausche Arten der Fließgewässer Naturnahe Gewässerentwicklung	E / S, Gewässerstruktur / Gewässersohle verbessern, Einbau von Strukturelementen	X	1 kurzfristig	Kosten abhängig von Anzahl der strukturverbessernden Elemente und der Erreichbarkeit der Einbaustellen Kies: ca. 60 €/t Einbau von Totholz inkl. Befestigung: ca. 250 € pro Stück	UNB, Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Seeve, Fischereiverband, Naturschutzverbände, ehrenamtlich Tätige	Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichterstattung kann über die Strukturgütekartierung und in Bezug auf die Fischfauna mittelfristig über die Artzusammensetzung und Abundanz die Effekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden, zusätzliche Untersuchungen im Rahmen der Erfolgskontrolle von durchgeführten Maßnahmen des Maßnahmenträgers, z. B.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“
Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
									Kartierung (potenzieller) Laichplätze, Zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Angelverbände.
GW-SF	LRT 3260 Bachneunauge, Flussneunauge, Meerneunauge, Groppe, Lachs	X (Erhalt 3260 und Arten)	Äsche, Meerforelle, Elritze Arten der Fließgewässer	E / S, Einbau von Sandfängen (in Kombination mit Strukturelementen (GW-L, z.B. Strömungslenkern um Kiesbänke sandfrei zu halten)	X	1 mittelfristig	Variierende Kosten in Abhängigkeit von den Randbedingungen (v.a.: Flächenverfügbarkeit, Beschaffung und Belastung des Baggergutes, Dimensionierung des Sandfangs)	UNB, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Seeve	Erfolgskontrolle der durchgeführten Maßnahmen durch den Maßnahmenträger, insbesondere technische Überwachung der Sandfänge und unterhalb liegenden Bereiche auf Ablagerungen/Kolmation, Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichterstattung kann mittelfristig in Bezug auf die Fische über die Artzusammen-

FFH-Gebiet 041 „Seeve“
Managementplan

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W\$, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
									setzung und Abundanzen die kumulierten Effekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden, zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Angelverbände
GW-SG	LRT 6510 Wiesenpieper, Feldlerche, Wachtel, Bekassine, Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Kiebitz, Wachtelkönig, Weißstorch, Rotschenkel	X (Erhalt und Wiederherstellung 6510 und Arten)	Schachblume Schlangenlauch Feucht- und Nassgrünland	E / WN / S, Einbau von Sohlgleiten	X	1 mittelfristig	Kosten sind abhängig von der Menge des einzubringenden Materials und der Erreichbarkeit der Einbaustelle mit Baugeräten. Sohlgleitenmaterial (Steine): ca. 60 €/t	UNB, Eigentümer:innen, ggf. Pächter:innen, Landnutzer:innen	Überwachung durch UNB in Zusammenarbeit mit Maßnahmenträger
GW-U	LRT 91E0*, 3260, 6430 Fischotter, Bachneunauge, Fluss-	X (Erhalt 3260, 6430, 91E0* und Wiederherstellung Arten)	Äsche, Meerforelle, Elritze, Karausche Arten der Fließgewässer	E / WN / S, Gewässerprofil – Uferabflachung	X	1 kurz- bis mittelfristig	Variierende Kosten in Abhängigkeit der Erreichbarkeit	UNB, Eigentümer:innen, Eigentümer:innen, Unterhal-	Regelmäßige Kontrollen nach Ausführung der Maßnahme

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
	neunauge, Meerneunauge, Groppe, Lachs			Mögliche Kombination mit Maßnahmen GW-L und GW-S			der Einbaustellen und Länge des zu renaturierenden Gewässerabschnittes	tungs- und Landschaftspflegeverband Seeve, Angelsportvereine	
GW-SB(Ä)	LRT 3270 bzw. LRT 1130 (nicht signifikant)		Arten periodisch überschwemmter Lebensräume bzw. Arten tidebeeinflusster Lebensräume	S, Erhalt und Förderung des LRT 3270 des Ashauser Mühlenbachs bzw. Entwicklung des LRT 1130 in der Unteren Seeveniederung	X	2 Mittelfristig (Daueraufgabe)	Höhe der Kosten und Umsetzungszeitraum sind abhängig von der Umsetzbarkeit der Maßnahmen an den Bestandsbauwerken und den voraussichtlichen Genehmigungsverfahren, Hydrologische Modellierungen sind notwendig um Hochwasserrisiken durch eine modifizierte Sperrwerkssteuerung und eine Rückverlegung	UNB, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen, Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband, Land Niedersachsen, Fischereiverband, Angelsportvereine	Untersuchungen im Rahmen der Erfolgskontrolle von durchgeführten Maßnahmen durch die Maßnahmenträger:innen, Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichterstattung kann mittelfristig in Bezug auf die Fische über die Artzusammensetzung und Abundanzen die kumulierten Effekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden, zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
							des Achterdeiches abschätzen zu können		der örtlichen Angelverbände.
Stillgewässer									
S1	LRT 3150 TG1: Eisvogel, Löffelente, Knäkente, Schnatterente, Graugans, Reiherente, Schellente, Zwergschwan, Höckerschwan, Blässhuhn, Gänseäger, Kormoran, Haubentaucher, Graugans, Wasserralle, Krickente, Flussregenpfeifer	X (Erhalt LRT 3150)	Moorfrosch, Grüne Mosaikjungfer Naturnahe Stillgewässer	E / S, Gehölzrückschnitt	X	3 (Daueraufgabe, zyklisch)	Tagespauschale von 1.000 € für Geräte und Personaleinsatz	UNB, gebietsbetreuender Naturschutzverband, Ehrenamtliche Träger, Eigentümer:innen	Stichprobenartige Erfolgskontrollen durch ehrenamtliche Beobachtungen denkbar
S2	LRT 3150	X (Erhalt LRT 3150)	Moorfrosch, Grüne Mosaikjungfer naturnahe Stillgewässer	E / S, Entschlammung	X	3 (Daueraufgabe, zyklisch)	Pauschal 15.000 € /Gewässer	UNB, gebietsbetreuender Naturschutzverband, Ehrenamtliche Träger, Eigentümer:innen	Stichprobenartige Erfolgskontrollen durch ehrenamtliche Beobachtungen denkbar

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
Sümpfe und Ufer									
S/U			Arten der Sumpf- und Uferbiotope	S, Erhalt und Förderung von gehölzfreien Biotopen der Sümpfe und Ufer (Biotoptypen NS und NR)	X	3 mittelfristig (Daueraufgabe)	Nutzungsaufgabe kann zu finanziellen Einbußen der Bewirtschafter:innen führen und kann, z. B. durch Vertragsnaturschutz, kompensiert werden. Mögliche Kosten durch Flächenerwerb	UNB, NLWKN für Landesnaturschutzflächen, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Gebietskontrollen durch die UNB und ggf. den betreuenden Naturschutzverband (alle 1-3 Jahre)
Heide									
H1	LRT 4030, 6230*	X (Erhalt EHG B)	Wirbellose nährstoffarmer, sandgeprägter Lebensräume	E, S, Heide- und Magerrasenpflege: Mahd (ggf. mit Nachbeweidung), Oberbodenabtrag	X	2 kurz- bis mittelfristig	Maschinen- und Personaleinsatz ca. 500 € / Tag	UNB, Eigentümer:innen, Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband, Ehrenamtliche/Naturschutzverbände	Regelmäßige Kontrolle durch UNB

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
Grünland									
GL1a	LRT 6510 Wiesenpieper, Braunkehlchen, Feldlerche, Wachtel, Bekassine, Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Kiebitz, Wachtelkönig, Weißstorch, Neuntöter, Wiesenschafstelze, Rotschenkel	X (6510 Erhalt EHG B, Reduktion EHG C)	Schachblume Breitblättriges Knabenkraut Schlangenlauch Arten des Grünlandes insb. Insekten	E / WN / WN-S / S, Extensive Grünlandnutzung, Bewirtschaftungsauflagen nach NSG-Verordnungen, Vertragsnaturschutz	X	1 kurz- bis mittelfristig (Daueraufgabe)	Keine zusätzlichen Kosten neben der bestehenden Bewirtschaftung zu erwarten	UNB, Domänenamt Stade, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Gebietskontrollen durch die UNB und ggf. den betreuenden Naturschutzverband (alle 1-3 Jahre)
GL1b	LRT 6510 Wiesenpieper, Braunkehlchen, Feldlerche, Wachtel, Bekassine, Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Kiebitz, Wachtelkönig, Weißstorch, Neuntöter, Wiesenschafstelze, Rotschenkel	X (Erhalt EHG B, Reduktion EHG C)	Schachblume Breitblättriges Knabenkraut Schlangenlauch Arten des Grünlandes insb. Insekten	E / WN / S, Extensive Grünlandnutzung, Bewirtschaftungsauflagen nach NSG-Verordnungen, Vertragsnaturschutz	X	1 kurz- bis mittelfristig (Daueraufgabe)	Keine zusätzlichen Kosten neben der bestehenden Bewirtschaftung zu erwarten	UNB, Domänenamt Stade, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Gebietskontrollen durch die UNB und ggf. den betreuenden Naturschutzverband (alle 1-3 Jahre)

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
GL2a	LRT 6510 Wiesenieper, Braunkehlchen, Feldlerche, Wachtel, Bekassine, Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Kiebitz, Wachtelkönig, Weißstorch, Neuntöter, Wiesenschafstelze, Rotschenkel	X (Verbesserung LRT 6510 (EHG C → B), Erhalt EHG B (Avifauna))	Arten des Grünlands	E / WN / S, Förderung artenreiches Grünland durch Mahdgutübertragung (präferierte Methode), ggf. Regio-Saatgut	X	2 mittelfristig	Unterschiedlich je nach Methode, mind. 3.000 €/ha	UNB, NLWKN für Landesnaturschutzflächen, Domänenamt Stade, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Begleitung der Maßnahme durch eine biologische Baubegleitung oder die UNB sowie ein Monitoring mind. im ersten und dritten Jahr nach Umsetzung wird empfohlen
GL2b	LRT 6510	X (Entwicklung LRT 6510)	Arten des Grünlands	WN-S, Förderung artenreiches Grünland durch Mahdgutübertragung (präferierte Methode), ggf. Regio-Saatgut	X	2 mittelfristig	Unterschiedlich je nach Methode, mind. 3.000 €/ha	UNB, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Begleitung der Maßnahme durch eine biologische Baubegleitung oder die UNB sowie ein Monitoring mind. im ersten und dritten Jahr nach Umsetzung wird empfohlen
GL2c	LRT 6510	X (Entwicklung LRT 6510)	Arten des Grünlands	WN-S / S, Entwicklung LRT 6510 auf Acker	X	2 mittelfristig	Unterschiedlich je nach Methode, mind. 3.000 €/ha	UNB, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen, Domänenamt Stade	Begleitung der Maßnahme durch eine biologische Baubegleitung oder die UNB so-

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
									wie ein Monitoring mind. im ersten und dritten Jahr nach Umsetzung wird empfohlen
GL3	LRT 6510 Wiesenpieper, Feldlerche, Wachtel, Bekassine, Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Kiebitz, Wachtelkönig, Weißstorch, Rotschenkel	X (Erhalt und Wiederherstellung LRT und Arten)	Schachblume Schlangenlauch Feucht- und Nassgrünland	E / WN / S, Vernässung Grünland, Einrichtung regulierbarer Stauanlagen	X	1 kurzfristig	mind. 3.000 € pro Stauanlage plus Unterhaltungskosten	UNB, Domänenamt Stade, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Begleitung der Maßnahme durch eine biologische Baubegleitung oder die UNB sowie ein Monitoring mind. im ersten und dritten Jahr nach Umsetzung wird empfohlen Erfolgskontrollen in kleineren Intervallen als die Natura 2000-Berichtserstattung zu den Bestandsentwicklungen von Wiesenvögeln könnten in Kooperation mit örtlichen Naturschutzverbänden durchgeführt werden

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
GL4	LRT 6510 Wiesenpieper, Braunkehlchen, Feldlerche, Wachtel, Bekassine	X (Wiederherstellung LRT und Arten)	Arten des extensiven Grünlands	WN / WN-S / S, Wiederherstellung von mesophilem Grünland als LRT 6510	X	2 mittelfristig (Daueraufgabe)	Kostenschätzung: Bei Weideflächen können auf Privatflächen Mehrkosten bei Umstellung auf eine Mähwiesennutzung entstehen, da ggf. geeignete Fahrzeuge und Gerätschaften angeschafft, gemietet oder die Pflege extern beauftragt werden muss	UNB, NLWKN für Landesnaturschutzflächen, Domänenamt, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Regelmäßige Kontrolle durch UNB auf Einhaltung der Vorgaben der NSG-VO
GL5			Arten des extensiven Grünlands	S, Umwandlung von Ackerflächen in artenreiches Dauergrünland (Extensivierung der Nutzung)	X	2 mittelfristig (Daueraufgabe)	Nutzungsaufgabe der Ackerflächen führt zu wirtschaftlichen Einbußen der Bewirtschafter:innen, der durch Vertragsnaturschutz ausgeglichen werden kann ,	UNB, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Gebietskontrollen durch die UNB und ggf. den betreuenden Naturschutzverband (alle 1-3 Jahre)

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
							Flächenankäufe möglich. Kosten der Mahdgutübertragung je nach Methode ca. 3.000 €/ha.		
GL6			Arten des extensiven Grünlands	S, Extensivierung von Intensivgrünland	X	2 mittelfristig (Daueraufgabe)	Extensivierung führt u.U. zu wirtschaftlichen Einbußen der Bewirtschafter:innen, der durch Vertragsnaturschutz ausgeglichen werden kann, Flächenankäufe möglich. Kosten der Mahdgutübertragung je nach Methode ca. 3.000 €/ ha.	UNB, NLWKN für Landesnaturschutzflächen, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Gebietskontrollen durch die UNB und ggf. den betreuenden Naturschutzverband (alle 1-3 Jahre)
GL7			Arten des artenreichen Nassgrünlandes	S, Erhalt und Förderung von artenreichem Nassgrünland	X	2 mittelfristig	Anpassung der Nutzung kann zu finanziellen Einbußen der	UNB, NLWKN für Landesnaturschutzflächen,	Gebietskontrollen durch die UNB und ggf. den

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
						(Daueraufgabe)	Bewirtschafter:innen führen und kann z. B. durch Vertragsnaturschutz, kompensiert werden. Mögliche Kosten durch Flächenerwerb.	Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	betreuenden Naturschutzverband (alle 1-3 Jahre)
Vögel									
V1	Wachtelkönig, Bekassine, Kiebitz, Weißstorch, Feldlerche, Neuntöter, Uferschnepfe, Wiesenschafstelze, Großer Brachvogel, Rotschenkel	X (Erhalt Avifauna)	Schachblume Breitblättriges Knabenkraut Schlangengraß Pflanzenarten des Feucht- und Nassgrünlands	E / S, Grabenaufweitung, Anlage von Blänken	X	1 kurz- bis mittelfristig	2.000-5.000 € je nach Größe und anfallendem Bodenmaterial Mögliche Folgekosten für Gehölzentfernung (auf nicht beweideten oder gemähten Flächen)	UNB, NLWKN für Landesnaturschutzflächen, Domänenamt Stade, Eigentümer:innen, UWB	Überwachung der Maßnahmenumsetzung durch UNB oder BBB. Erfolgskontrolle über gebietsbetreuende ehrenamtliche (ornithologische Beobachtungen)
V2	LRT 6510 Wiesenpieper, Feldlerche, Wachtel, Bekassine,	X (Erhalt und Wiederherstellung LRT und Arten)	Schachblume Schlangengraß Feucht- und Nassgrünland	E / WN / S, Vernässung Grünland, Einrichtung regulierbarer Stauanlagen	X	1 kurzfristig	mind. 3.000 € pro Stauanlage plus Unterhaltungskosten	UNB, Domänenamt Stade, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Überwachung durch UNB in Zusammenarbeit mit Domänenamt

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
	Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Kiebitz, Wachtelkönig, Weißstorch, Rotschenkel								Erfolgskontrollen in kleineren Intervallen als die Natura 2000-Berichterstattung zu den Bestandentwicklungen von Wiesenvögeln könnten in Kooperation mit örtlichen Naturschutzverbänden durchgeführt werden
V3	Feldlerche, Wachtel, Bekassine, Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Kiebitz, Wachtelkönig, Rotschenkel	X (Erhalt Avifauna)		E, Prädatorenmanagement	X	2 kurzfristig (Daueraufgabe)	50 – 100 € für Fallen plus geringe Kosten für Wartung	UNB, Bewirtschafter:innen, Jäger:innen	Erfolgskontrollen durch Jäger:innen und UNB Mindestens jährliche Erfolgskontrollen zu den Bestandentwicklungen von Wiesenvögeln in Kooperation mit örtlichen Naturschutzverbänden und der Jägerschaft. Regelmäßige (tägliche)

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
									Kontrolle der Lebendfallen
V4			Arten der Wiesenbrüter Arten des mesophilen Grünlands (GM) Arten des Feucht- und Nassgrünlands (GN, GF)	S, Schutz und Förderung von Wiesenbrütern	X	2 kurz- bis mittelfristig	Kosten ergeben sich aus den Einzelmaßnahmen, etwaige Kosten für die Erstellung eines Besucherlenkkonzeptes und dessen Umsetzung	UNB, NLWKN für Landesnaturschutzflächen, Eigentümer:innen, ggf. UWB	Überwachung der Maßnahmenumsetzung durch UNB oder BBB. Erfolgskontrolle über gebietsbetreuende Ehrenamtliche (ornithologische Beobachtungen):innen
Hochstaudenfluren									
HS1	LRT 6430 Wachtelkönig, Schilfrohrsänger, Sumpfrohrsänger, Feldschwirl Bachneunauge, Flussneunauge, Groppe	X (Flächenvergrößerung 6430)	Weitere Vogel- und Fischarten	WN-S / S, Entwicklung von Hochstaudenfluren	X	1 mittelfristig (Daueraufgabe)	ggf. Flächenankäufe, ggf. Erschwerenausgleich	Eigentümer:innen, ggf. Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Seeve, Angelsportvereine	Überwachung im Rahmen der WRRL-Berichtserstattung sowie Umsetzungen der Regelungen der NSG-VO
Fische									
Ä/MF/E			Äsche Meerforelle	S, Maßnahmen zum Schutz und Förderung	X	1 mittelfristig	Keine zusätzlichen Kosten, Kosten ergeben	UNB, Eigentümer:innen, Be-	Überwachung im Rahmen der FFH-

FFH-Gebiet 041 „Seeve“
Managementplan

Stand: 12.05.2023

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
			Elritze Arten der Fließgewässer	der Äschen, Meerforellen und Elritzenpopulationen		(Daueraufgabe)	sich aus den gewässerspezifischen Einzelmaßnahmen (GW)	wirtschafter:innen, ggf. Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Seeve, Land Niedersachsen, Fischereiverband und Anglersportvereine	und WRRL-Berichterstattung kann mittelfristig in Bezug auf die Fische über die Artzusammensetzung und Abundanz die kumulierten Effekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden, zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Anglerverbände, Untersuchungen im Rahmen der Erfolgskontrolle von durchgeführten Maßnahmen zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch Maßnahmenträger.
AL	Atlantischer Lachs (EHG D; nicht signifikant)		Äsche Meerforelle Elritze	S, Maßnahmen zum Schutz und Förderung des Atlantischen Lachs	X	2 mittelfristig	Keine zusätzlichen Kosten, Kosten ergeben sich aus den	UNB, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen	Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichterstattung

FFH-Gebiet 041 „Seeve“
Managementplan

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
			Arten der Fließgewässer			(Daueraufgabe)	gewässerspezifischen Einzelmaßnahmen (GW)	nen, ggf. Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Seeve, Land Niedersachsen, Fischereiverband und Angelsportvereine	kann mittelfristig in Bezug auf die Fische über die Artzusammensetzung und Abundanz die kumulierten Effekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden, zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Angelverbände, Untersuchungen im Rahmen der Erfolgskontrolle von durchgeführten Maßnahmen zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch Maßnahmenträger
K			Karusche Bitterling Schlammpeitzger Arten der Auengewässer	S, Maßnahmen zum Schutz und Förderung der Karusche	X	1 mittelfristig (Daueraufgabe)	Keine zusätzlichen Kosten, Kosten ergeben sich aus den gewässerspezi-	UNB, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen, ggf. Unterhaltungs- und	Überwachung im Rahmen der FFH- und WRRL-Berichterstattung kann mittelfristig in Bezug auf die

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
							fischen Einzelmaßnahmen (GW), Zusatzkosten entstehen für die Anbindung isolierter Gewässer an die Seeve und sind Abhängig vom Umfang und der Erreichbarkeit mit Baumaschinen sowie potenziell notwendigem Flächenerwerb	Landschaftspflegeverband Seeve, Land Niedersachsen, Fischereiverband und Angelsportvereine	Fischbestände über die Artzusammensetzung und Abundanzen die kumulierten Effekte der durchgeführten Maßnahmen abbilden, zusätzliche Dokumentation der Einheitsfänge der örtlichen Angelverbände
Säugetiere									
HM			Haselmaus Tier- und Pflanzenarten der Hecken, Gehölze und des Unterholzes	S, Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Haselmaus	X	2 mittelfristig	Die Kosten sind abhängig von der Notwendigkeit des Flächenerwerbs. Die Anpassung der Nutzung erfolgt ohne zu erwartende erhebliche Mehrkosten.	UNB, Eigentümer:innen, Bewirtschafter:innen, ggf. Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Seeve, Naturschutzverbände und Jägerschaft	Grundbestandsaufnahme und Erfolgskontrolle durch Etablierung von langfristig betreuten Kästenrevieren in Kooperation mit örtlichen Naturschutzverbänden und der Jä-

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Kürzel	Zu fördernde Gebietsbestandteile (FFH-LRT / Anhang II-Art bzw. wertbestimmende Art)	Pflichtmaßnahme Natura 2000	sonstige geförderte Gebietsbestandteile	Notwendiger Maßnahmentyp E, WN, WN-S, W§, S	Zusätzliche Maßnahme (nicht Pflicht)	Priorität / Umsetzungszeitraum	Kostenschätzung	Durchführung (Zuständigkeit, Koop.-Partner)	Evaluierung (Zuständigkeit, Koop.-Partner, Zeitintervalle)
							Kosten für eine Haselmaushöhle: ca. 30 €/Stk.		gerschaft, mindestens 5-jährliche Erfassung der Vorkommen und Ermittlung des Fortpflanzungserfolges

Abkürzungen

E	Erhalt EHG/Fläche
WN	Wiederherstellung Netzzusammenhang
WN-S	Suchraum für Wiederherstellung Netzzusammenhang
W§	Wiederherstellung wg. Schutzgebiets-VO
S	sonstige Maßnahme

In den Maßnahmenblättern sind die Maßnahmen konkret beschrieben. Verpflichtend ist auch eine Angabe der Flächengrößen zu machen. Diese ist entsprechend der quantitativen Zielfestlegung (Kap. 4.5) unterteilt nach Erhaltung, Wiederherstellung aufgrund Netzzusammenhang sowie Suchräume für Wiederherstellung aufgrund Netzzusammenhang und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele dargestellt.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

5.2 Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen (Instrumente und Finanzierung) sowie zur Betreuung des Gebietes

Generell liegt die Zuständigkeit bei der Organisation und Umsetzung der Maßnahmen im FFH-Gebiet Seeve bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Harburg (s. § 3 BNatSchG i.V.m. § 32 NAGBNatSchG und der ZustVO-Naturschutz). Auf Landesnaturschutzflächen, welche das Land zum Zwecke des Naturschutzes erworben hat und die außerhalb von gesetzlich bestimmten Nationalparks und Biosphärenreservaten liegen, ist nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 ZustVO-Naturschutz der NLWKN für die Umsetzung der Maßnahmen verantwortlich. Die Umsetzung der Erhaltungsziele innerhalb des FFH-Gebietes sind auf europäischer Ebene verpflichtend und ein Ausbleiben der Maßnahmen - und eine daraus resultierende nicht-Einhaltung der Ziele - können durch die Europäische Union sanktioniert werden (s. § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG). Für die Umsetzung der geplanten Maßnahmen sowie die Gebietsbetreuung sind folgende Akteure einzubinden:

- Landkreis (UNB, UWB)
- Domänenamt Stade
- Kommunen
- NLWKN
- Unterhaltungsverbände (Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Seeve)
- Landwirtschaft (Eigentümer:innen und Bewirtschafter:innen)
- Forstwirtschaft (Eigentümer:innen und Bewirtschafter:innen)
- Naturschutzverbände
- Fischereiverbände, Angelvereine
- Jägerschaft

Für Flächen in der Unteren Seeveniederung, mit bereits bestehender extensiver Nutzung, wurden die Auflagen aus den Pachtverträgen in den Maßnahmenblättern übernommen. Für Privatflächen, die größtenteils im NSG „Seeve“ liegen, wurden für nötige Flächenvergrößerungen von LRTs Suchräume festgelegt. Darüber hinaus wurden die Vorgaben der NSG-Verordnungen in das Konzept übernommen, da diese für manche LRT den Erhalt regeln.

Zur Umsetzbarkeit der Maßnahmen ist einerseits die Bereitstellung finanzieller Mittel, andererseits aber auch die Bereitschaft aller Akteure in dem Gebiet notwendig. Die Bereitschaft von Eigentümer:innen und Bewirtschafter:innen zur Umsetzung der Maßnahmen wird in erster Linie durch finanzielle Anreize wie, z. B. Vertragsnaturschutz oder Erschwerenausgleich, zu erreichen sein. Einige Maßnahmen werden nur durch das Instrument des Flächenankaufs realisierbar sein.

Kleinere Maßnahmen, wie z. B. das Einbringen von Kies und Totholz als strukturverbessernde Maßnahmen in die Seeve, können mit eigenen Mitteln und in Kooperation mit Nutzern wie Angelvereinen kostenschonend durchgeführt werden. Für Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur stehen zudem auch Gelder des Landes Niedersachsen zur Verfügung. Für die Durchführung größerer Renaturierungsmaßnahmen, wie die Anbindung von Auenstrukturen und Laufverlegungen, wird die Akquisition von zusätzlichen Mitteln notwendig sein. Möglich ist die Förderung einzelner Maßnahmen durch Förderprogramme des Landes (z. B. Landesmittel für Pflege und Entwicklung (von NSG und Natura 2000-Gebieten)) oder des Bundes (z. B. Bundesprogramm Biologische Vielfalt, Mittel zur Umsetzung der WRRL). Im Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften wurde ein einheitlicher Maßnahmenkatalog zur Entwicklung und Gestaltung von Gewässerlandschaften erarbeitet. Diesen Maßnahmen werden jeweils die möglichen Förderinstrumente zugeordnet, die für die Umsetzung und Finanzierung der aufgeführten Maßnahmen grundsätzlich in Frage kommen können und durch die EU teilfinanziert sind. Dies sind für Gewässer- und Auenentwicklung insbesondere:

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

- **Richtlinie Fließgewässerentwicklung – FGE (ELER)**
Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Fließgewässerentwicklung
RdErl. d. MU v. 17.05.2016 (Nds. MBl. S. 609) – VORIS 28200
- **Richtlinie Hochwasserschutz im Binnenland – HWS (ELER)**
Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Vorhaben des Hochwasserschutzes im Binnenland im Land Niedersachsen und in der Freien Hansestadt Bremen
RdErl. d. MU v. 15.04.2016 (Nds. MBl. S. 536) – VORIS 28200
- **Richtlinie Seenentwicklung – SEE (ELER)**
Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Vorhaben der Seenentwicklung
RdErl. d. MU v. 30.03.2016 (Nds. MBl. S. 495) – VORIS 28200
- **Richtlinie Spezieller Arten- und Biotopschutz – SAB (ELER)**
Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung spezieller Arten- und Biotopschutzmaßnahmen in der Agrarlandschaft im Land Niedersachsen und in der Freien Hansestadt Bremen
RdErl. d. MU v. 28.08.2015 (Nds. MBl. S. 1204) – VORIS 28100
- **Richtlinie Erhalt und Entwicklung von Lebensräumen und Arten – EELA (ELER)**
Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Vorhaben zur Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensräumen und Arten der ländlichen Landschaften im Land Niedersachsen und in der Freien Hansestadt Bremen
RdErl. d. MU v. 28.08.2015 (Nds. MBl. S. 1199) – VORIS 28100
- **Richtlinie Agrarumweltmaßnahmen – NiB-AUM (ELER)**
Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für Niedersächsische und Bremer Agrarumweltmaßnahmen
Gemeinsamer RdErl. d. ML/MU v. 15.07.2015 (Nds. MBl. S. 909) – VORIS 78900
- **Richtlinie Landschaftspflege und Gebietsmanagement – LaGe (ELER)**
Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Zusammenarbeit in der Landschaftspflege und dem Gebietsmanagement in Niedersachsen und Bremen
RdErl. d. MU v. 24.11.2015 (Nds. MBl. S. 1550) – VORIS 28100
- **Richtlinie „Landschaftswerte“ (EFRE)**
Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Aufwertung des niedersächsischen Natur- und Kulturerbes sowie für die Sicherung der biologischen Vielfalt
Erl. d. MU v. 02.12.2015 (Nds. MBl. S. 1512) – VORIS 28100
- **Richtlinie Klimaschutz durch Moorentwicklung – KLiMo (EFRE)**
Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung des Klimaschutzes durch Verringerung der Freisetzung von Treibhausgasen aus kohlenstoffreichen Böden

Stand: 12.05.2023

Erl. d. MU v. 16. 07. 2015 (Nds. MBI S. 942), geändert durch Erl. d. MU vom 25. 01. 2016 (Nds. MBI S. 148) – VORIS 28010

Neben diesen staatlichen Mitteln ist auch eine Förderung durch private Stiftungen und Naturschutzverbände möglich.

5.3 Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf

Der vorliegende Managementplan legt den Rahmen der Maßnahmen für die Erreichung der gebietsbezogenen Erhaltungsziele vor. Ganz allgemein kann sich durch nicht steuerbare Veränderungen oder auch neue Richtlinien oder Fördermöglichkeiten ein Erfordernis zur Fortschreibung des vorliegenden Planwerkes ergeben. Für einige Maßnahmen sind weitere Gutachten sowie Detail- und Ausführungsplanungen für die Umsetzung notwendig. Dies betrifft insbesondere die Verortung von strukturverbessernden Maßnahmen in der Seeve. Die Umsetzung von Maßnahmen mit Bezug zu Oberflächen- oder Grundwasser erfordert i. d. R. eigenes Planrecht.

Maßnahmen, welche die Steuerung des Seevesperrwerkes betreffen, stehen möglicherweise in Konflikt mit dem Hochwasserschutzkonzept der tidebeeinflussten Untereibe und der Umsetzbarkeit von Maßnahmen am Bestandsbauwerk. Hydrologische Modellierungen sind notwendig um Hochwasserrisiken durch eine modifizierte Sperrwerksteuerung abschätzen zu können. Des Weiteren kann eine Erhöhung der Grundwasserstände im Rahmen der Wiedervernässung von Grünland und Wäldern ggf. Konflikte durch verpflichtende Pegelmessungen zur Beweissicherung in der Grundwasserentnahme im Betrachtungsgebiet durch die Hamburger Wasserwerke ergeben. Hier ist die Entwicklung eines hydrologischen Konzeptes im Vorfeld notwendig. Die Einleitung einer eigendynamischen Entwicklung des Fließgewässerlaufes kann durch Uferabbrüche zu Flächenverlusten der Eigentümer führen.

In Bezug auf Stoffeinträge in die Seeve ist anzumerken, dass der Einbau von Sandfängen lediglich eine Übergangslösung darstellt. Weitere Informationen bzgl. der Quellen der Stoffeinträge in die Seeve sind notwendig um der stofflichen Belastung nachhaltig begegnen zu können.

Insbesondere für den Bereich der Unteren Seeveniederung ergibt sich ein Untersuchungsbedarf aufgrund veralteter Kartierungsdaten für die LRT im Planungsraum. Die Basiserfassung erfolgte im Jahr 2003 und bereits 2004 konnten im Rahmen von Monitoringaktivitäten des LRT 6510 wesentliche Abweichungen in den Flächenanteilen im Vergleich zum SDB festgestellt werden. Für die Erfolgskontrolle der durchzuführenden Maßnahmen ist die Neukartierung des Gebietes zwingend erforderlich.

Derzeitig ist für die Säugetiere lediglich der Fischotter im SDB gelistet. Ein potenzielles Vorkommen des Bibers ist aufgrund der Nähe zu bekannten Vorkommen jedoch wahrscheinlich. Für die Haselmaus stellt das FFH-Gebiet aufgrund der Habitatstrukturen einen potenziellen Lebensraum dar, Nachweise nach 1980 liegen jedoch nicht vor. Das FFH-Gebiet „Seeve“ besitzt jedoch eine Priorität bzgl. der Umsetzung von Schutzmaßnahmen für die Haselmaus. Aus diesem Grund ist die Identifizierung aktueller Vorkommen der Haselmaus im Schutzgebiet und in der Umgebung von elementarer Bedeutung, um von Vorkommenschwerpunkten aus eine weitere Verbreitung im Gebiet entlang von linearen Strukturen zu fördern.

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Stand: 12.05.2023

Auch bei der Bestandsbewertung der beiden Laichwanderer Flussneunauge und Meerneunauge liegen Defizite vor. Dies liegt in erster Linie an der methodisch bedingten Untererfassung von Wanderfischarten bei der Elektrofischung außerhalb der Einwanderung in die Laichgewässer und der nicht ohne weiteres möglichen Unterscheidbarkeit der Larvalstadien der Neunaugenarten. Aus diesem Grund sollte für die Bestandsbewertung verstärkt die Bewertung der Gewässerstruktur und Laichplatzkartierungen herangezogen werden.

Allgemein ist die Datenlage zu Tierartenvorkommen unbefriedigend. Grundsätzlich sind daher auch Erfassungen zu weiteren Artengruppen wünschenswert und sollten bei Verfügbarkeit entsprechender Mittel umgesetzt werden. Zu untersuchen sind hier insbesondere Amphibien in den Auenbereichen und waldbewohnende Fledermäuse.

Aufgrund der Vorgaben der VS-RL ist die Tötung von Kormoranen im Rahmen eines Prädatorenmanagements zum Schutz der lokalen Fischpopulationen (insb. Wanderfischarten und Äsche) als kritisch zu betrachten. Aufgrund geringer Erfolgsaussichten genereller Vergrämuungsabschüsse sollten sich Abschüsse lediglich auf Bereiche und Zeiträume einer gezielten Entnahme von Fischen an Fischaufstiegsanlagen durch Kormorane in den Wintermonaten beschränken.

5.4 Hinweise zur Evaluierung

Das Hauptziel des Evaluierungsprozesses ist es den Erfolg von umgesetzten Maßnahmen zu bewerten, um gegebenenfalls steuernd eingreifen zu können, wenn das angestrebte Ziel nicht erreicht wurde. Der Bewertungsmaßstab sind dabei die in Kap 4.3 formulierten gebietsbezogenen Erhaltungs- und sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele. Des Weiteren dient der Prozess ganz allgemein der Bewertung der Entwicklung der gebietseigenen Schutzgüter. Die Art der jeweiligen Untersuchungen, notwendige Untersuchungsintervalle und die Verantwortlichkeit für die Untersuchungen finden sich in den jeweiligen Maßnahmenblättern und in Tab. 24.

6. Literatur

AG Thiel (Arbeitsgemeinschaft Thiel, Fechtler, Moser) (2004):

Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen sowie Pflanzenartenerfassung im Rahmen des Monitoring im FFH-Gebiet 041 Untere Seeveniederung. Gutachten im Auftrag der Bezirksregierung Lüneburg. 31 S.

Angelverein Seevetal (1992):

<https://www.angelverein-seevetal.de/naturschutz> (Abruf am 14.06.2021)

Baumann, K., Kastner, F., Borkenstein, A., Burkart, W., Jödicke, R. & Quante, U. (2021):

Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen mit Gesamtartenverzeichnis. 3. Fassung – Stand 31.12.2020

Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen:1, 3-37.

StMELF (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) (2013):

Fischotter: Managementplan Bayern. 48 S.

BatMap (2021):

Fledermausinformationssystem des NABU Niedersachsen (<https://www.bat-map.de/web/start/start>, Abruf am 12.10.2021)

Becker, A. & Ortlepp, J. (2021):

Fischökologisch funktionsfähige Strukturen in Fließgewässern. Landesstudie Gewässerökologie Bade-Württemberg. Regierungspräsidium Tübingen, Geschäftsstelle Gewässerökologie (Hrsg.). 132 S.

BFN (Bundesamt für Naturschutz) & BLAK (Bund-Länder-Arbeitskreis) (2017):

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.

BFN/BMUB (Bundesamt für Naturschutz/ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit) (2013):

Nationaler Bericht Deutschlands nach Art. 17 FFH-Richtlinie, 2013; basierend auf Daten der Länder und des Bundes. Bundesamt für Naturschutz/Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit.

BMS (BMS-Umweltplanung, Osnabrück) (2014):

Monitoringbericht zur Basiserfassung im FFH-Gebiet 041 „Seeve“ (ohne Untere Seeveniederung“). Gutachten im Auftrag des NLWKN, Betriebsstelle Lüneburg. 45 S. + digitale Daten

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND STADTENTWICKLUNG/BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (BMVBS/BBR) (1998):

Leitfibel vorbeugender Hochwasserschutz. Werkstatt: Praxis, 6/1998

DELCOUR, I., SPANOGHE, P. & UYTENDAELE, M. (2015):

Literature review: Impact of climate change on pesticide use. Food Research International 68: 7-15.

Drachenfels, O. v. (2019):

Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen. Stand: Februar 2014. 80 S.

Drachenfels, O. v. (2019):

Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32, Nr. 1 (1/12). 2. Korrigierte Auflage. 61 S.

Fischereiverein Meckelfeld-Glüsing e.V. (2021):

<https://fvmg.de/> (Abruf am 14.10.2021)

Forum-Tideelbe (2021):

<https://www.forum-tideelbe.de/massnahmen/massnahmenkatalog> (Abruf 14.06.2021)

Garve, E. (2004):

Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. 5. Fassung, Stand: 1.3.2004. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/2004.

Gerkens, M. (2017):

Kartierung von Laichplätzen anadromer Neunaugen in Niedersachsen 2017 - 1.4 Seeve. Unveröffentlichtes Gutachten. 33 S.

Gerkens, M. (2020):

FFH-Laichplatzkartierung von Neunaugen in Niedersachsen 2020 – Los 4 – Seeve. Unveröffentlichtes Gutachten. 25 S.

GMV (Geschichts- und Museumsverein Buchholz u. Umgebung (2021):

www.gmv-bucholz.de (Abruf am 16.06.2021)

Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavy, T. & Südbeck, P. (2016):

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.

Heckenroth, H., Betka, M., Goethe, F., Knolle, F., Nettmann, H.-K. Pott-Dörfer, B., Rabe, K. Rahmel, U., Rode, M. & Schoppe, R. (1991):

Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. 1. Fassung vom 1.1.1991. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/93.

HELKE, C. (2008):

Bestandsaufnahme der vorgegebenen Randbedingungen und Erarbeitung eines Sanierungskonzeptes zur Sanierung einer Altablagerung am Beispiel der Altablagerung

Wuhlenburg. – Diplomarbeit an der Leuphana Universität Lüneburg, Fakultät III Umwelt und Technik, Campus Suderburg.

Ingenieurbüro Meyer (2018):

Kompensationsmaßnahme im Junkernfeld. Antrag auf Plangenehmigung. Erläuterungsbericht (unveröffentl.) im Auftrag der DB Netz AG. 15 Seiten + Anlagen

Jepsen, N., Ravn, H. D. & Pedersen, S. (2018):

Change of foraging behavior of cormorants and the effect on river fish. Hydrobiologia: 1-11.

Kreiszeitung Wochenblatt (2020)

https://www.kreiszeitung-wochenblatt.de/seevetal/c-panorama/wollen-wir-hier-einen-deich-oder-einen-hundeplatz_a161375

Krüger, T. & Nipkow, M. (2015):

Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand: 2015. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 4/2015: 181-256.

Landahl, D. (2021):

Angelsportverein Harburg-Wilhelmsburg e.V. Salmonidenwart. Mündl. Mitteilung vom 14.10.2021.

LAVES (Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit) (2008):

Rote Liste der Fische, Rundmäuler, Krebse. Unveröffentlicht.

LAVES (Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Dezernat Binnenfischerei – Fischereikundlicher Dienst) (Hrsg.) (2011):

Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhang II der FFH Richtlinie und weitere Fischarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Äsche (Stand November 2011) – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover. 13 S.

LAVES (Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit) (2016a):

Vorläufige Rote Liste der Süßwasserfische (Pisces), Rundmäuler (Cylostomata) und Krebse (Decapoda) in Niedersachsen. Stand 17.11.2016 (unveröffentlicht).

LAVES (Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit) – Dezernat für Binnenfischerei (2016b):

Potenziell natürliche Fischfauna – Forellen-Region des Tieflandes, Äschen-Region des Tieflandes und Barben-Aland-Region. Stand: 2021.

LAVES (Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit) – Dezernat für Binnenfischerei (2019):

Evaluierung der Niedersächsischen Kormoranverordnung (NKormoranVO) vom 9. Juni 2010 – Teilbericht „Fischerei und Fischartenschutz“. Unveröffentlicht. 180 S.

LAVES (Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit) (2021):

Artenlisten Fische. (Stand: Januar 2021)

LBEG (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie) (2021):

Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000. NIBIS-Kartenserver. Stand vom 13.11.2017. (Abruf am 26.05.2021)

LBV (Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.) (2021):

Der Fischotter in Bayern. <https://www.lbv.de/naturschutz/arten-schuetzen/saeugetiere/fischotter/>. Abruf am 13.10.2021

LK Harburg (Landkreis Harburg) (2006):

Verordnung des Landkreises Harburg zur Regelung des Gemeingebrauches auf den Fließgewässern Este, Seeve und Luhe einschließlich der Zuflüsse und Nebengewässer vom 18. Juni 2002, geändert durch Erste Änderungsverordnung vom 15.02.2006. 5 S.

Loki-Schmidt-Stiftung (2021):

Projekt Biber. loki-schmidt-stiftung.de/projekte/projekt-biber/ (Abruf: Mai 2021)

Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R. & Lang, J. (2020):

Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

Metzing, D., Garve, E., Matzke-Hajek, G., Adler, J., Bleeker, W., Breunig, T., Caspari, S., Dunkel, F.G., Fritsch, R., Gottschlich, G., Gregor, T., Hand, R., Hauck, M., Korsch, H., Meierott, L., Meyer, N., Renker, C., Romahn, K., Schulz, D., Täuber, T., Uhlemann, I., Welk, E., Weyer, K. van de, Wörz, A., Zahlheimer, W., Zehm, A. & Zimmermann, F. (2018):

Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. – In: Metzing, D., Hofbauer, N., Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 13-358.

MU (Ministerium für Umwelt, Energie Bauen und Klimaschutz) (2021):

Niedersächsischer Beitrag zu den Bewirtschaftungsplänen 2021 bis 2027 der Flussgebiete Elbe, Weser, Ems und Rhein. 322 S.

Niedersächsisches Ministerialblatt (Nds. MBI.) (2011):

Vorläufige Sicherung des Überschwemmungsgebietes der Seeve im Landkreis Harburg. Öffentliche Bekanntmachung des NLWKN v. 16.03.2011, 62023/1.10, S. 217

NLF (Niedersächsische Landesforsten) (2019):

Klimaangepasste Baumartenwahl in den Niedersächsischen Landesforsten. Schriftenreihe Waldentwicklung in Niedersachsen. Heft 61. 86 S.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2001):

Standarddatenbogen (SDB) / vollständige Gebietsdaten des Vogelschutzgebietes V20 in Niedersachsen.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2014):

Standarddatenbogen (SDB) / vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebietes 041 in Niedersachsen. Stand: Oktober 2014

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011a):

Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Fischotter. - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover. 12 S.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011b):

Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Biber. - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover. 14 S.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011c):

Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Grüne Mosaikjungfer. - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover. 8 S.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (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 – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 21 S.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011e):

Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. - FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Magere Flachland-Mähwiesen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 17 S.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011f):

Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. – Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 11 S.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2015):

Standarddatenbogen (SDB) / vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebietes 041 in Niedersachsen (Stand Mai 2015).

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2016):

Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. Stand: Oktober 2016.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2016a):

Wasserkörperdatenblatt WK 28072 – Seeve Oberlauf mit Nebengewässern. – Stand: Dezember 2016.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2016b):

Wasserkörperdatenblatt WK 28070 – Seeve Mittellauf. – Stand: Dezember 2016.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2016c):

Wasserkörperdatenblatt WK 28068 – Seeve Unterlauf. – Stand: Dezember 2016.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2017):

Präzisierte Grenze des FFH-Gebietes 041 „Seeve“. Digitaler Datensatz. Übermittelt 14.01.2021

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2020a):

Standarddatenbogen (SDB) / vollständige Gebietsdaten des FFH-Gebietes 041 in Niedersachsen. unveröff.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2021a):

Biotopkartierung für das FFH-Gebiet 041 „Seeve“. Digitaler Datensatz (Auszug vom 28.01.2021).

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2021b):

Pflanzenarten-Erfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz“, Stand: 13.01.2021.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2021c):

Tierarten-Erfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz“ für den Zeitraum 1990-2020, Übermittelt am: 17.02.2021.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2021d):

Natura 2000 – Hinweise zu Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die LRT im FFH-Gebiet 041, Übermittelt am: 11.01.2021.

NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2021d):

Anmerkungen zur Entwurfsfassung des Managementplanes FFH 038 (Stand November 2021)

Ott, J., Conze, K.-J., Günther, A. & Lohr, M (2015):

Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit. 3. Fassung (Stand Anfang 2012) (Odonta)

Planula – Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie (2016/2017):

Übersichtsbegehungen im Rahmen der Vorbereitung der Ausweisung eines Schutzgebietes im Bereich des FFH-Gebietes 041 „Seeve“ im Auftrag des LK Harburg.

PIK – Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung (2009a):

Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. (<https://www.pikpotsdam.de/services/in-fothek/klimawandel-und-schutzgebiete>), Abruf am 04.05.2021

PIK – Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung (2009b):

www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/archiv/2009/klimawandel-in-natur-schutzgebieten-1, Abruf am 04.05.2021

Podlucky, R. & Fischer, C. (2013):

Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. 4. Fassung. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 30, Nr. 4 (4/13). 48 S.

Rote Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020):

Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.

RP Tübingen (Regierungspräsidium Tübingen) Geschäftsstelle Gewässerökologie (2021):

Landesstudie Gewässerökologie. Fischökologisch funktionsfähige Strukturen in Fließgewässern. 120 S.

Seevefreunde Nordheide (2021):

<http://seevefreunde.de/2021/08/06/neue-sohlgleite/> (abgerufen am 12.08.2021)

SMUL – Sächsisches Staatsministerium für Ennergie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (2021):

FFH-Gebiet 041 „Seeve“

Managementplan

Wiedereinbürgerung des Lachses. <https://www.landwirtschaft.sachsen.de/wiedereinbuengerung-des-lachses-14016.html> (Abruf am 01.06.2021)

StMELF (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) (2013):

Fischotter – Managementplan Bayern

Tent, L. (2013):

<https://osmerus.blog/2013/11/08/nel-restaurieren-seeve-phase-1/> (Zugriff am 14.10.2021)

Thiel, R., Winkler, H., Böttcher, U., Dänhardt, A., Fricke, R., George, M., Kloppmann, M., Schaarschmidt, T., Ubl, C. & Vorberg, R. (2013):

Rote Liste und Gesamtartenliste der etablierten Fische und Neunaugen (Elasmobranchii, Actinopterygii & Petromyzontida) der marinen Gewässer Deutschlands. – In: Becker, N., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G. & Nehring, S. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 2: Meeresorganismen. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (2): 11–76.

Thiel, R. (2017):

Fischökologische Bedeutung von Nebengewässern der Tideelbe: derzeitige Situation und mögliche Einflüsse des Klimawandels. Vortrag Symposium Tideelbe 2017.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (UBA) (2014):

Hydromorphologische Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen Anhang 1 von „Strategien zur Optimierung von Fließgewässer-Renaturierungsmaßnahmen und ihrer Erfolgskontrolle“. Texte 43/2014

Umland, J. (2010):

Bestände und Revierverteilung von Brutvögeln im EU-Vogelschutzgebiet V20 Untere Seeve- und Untere Ilmenau-Luhe-Niederung. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte im NLWKN. 103 S.

Westphal, D. (2004):

Vorkommen von Vögeln im Europäischen Vogelschutzgebiet V20 – Untere Seeve- und Untere Ilmenau-Luhe-Niederung. Teilbereich „Untere Seeveniederung“. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte 8Land Niedersachsen, NLÖ). 5 S.

Wikipedia (2020):

Maschen Rangierbahnhof. https://de.wikipedia.org/Maschen_Rangierbahnhof. Letzte Aktualisierung am 31. August 2020. Abruf am 16.06.2021

Anhang

- 1) Maßnahmenblätter
- 2) Karten 1 bis 10