

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
<p>Auszug aus dem Managementplan für das FFH-Gebiet 34 „Springmoor, Heilsmoor“ im Landkreis Osterholz des Planungsbüros Tesch Landschafts- und Umweltplanung vom 21.01.2021 (Kapitel 4).</p> <p>4.1 ZIELKONZEPT UND LANGFRISTIG ANGESTREBTER GEBIETSZUSTAND</p> <p>4.1.1 ANFORDERUNGEN AUS DEM NATURA 2000-NETZZUSAMMENHANG</p> <p>Einführung</p> <p>Das Hauptziel der FFH-Richtlinie ist es, einen günstigen Erhaltungszustand für alle Lebensräume und Arten der Anhänge der FFH-RL zu erreichen, wozu das kohärente europäische Netz von Natura 2000-Schutzgebieten dient. Artikel 6 Absatz 1 der FFH-RL befasst sich mit den erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen, die auf ein positives und proaktives Handeln ausgerichtet sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen zu bewahren bzw. wiederherzustellen. Bei erheblichen Verschlechterungen von Lebensräumen oder Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, Gegenmaßnahmen zu ergreifen (Verschlechterungsverbot gemäß Art. 6 Abs. 2 FFH-RL; ausführlich s. EUROPÄISCHE KOMMISSION (2019)). Gemäß des Artikels 11 der FFH-RL haben sich die Mitgliedsstaaten zu einer umfassenden Überwachung des Erhaltungszustands der FFH-LRT und Arten verpflichtet (s.a. § 6 Abs. 3 BNatSchG). Dieses Monitoring muss auf verschiedenen Ebenen stattfinden, wobei die untere Ebene die einzelnen Natura 2000-Gebiete sind. Höhere Bezugsebene sind aufgrund der föderalen Struktur in Deutschland die Bundesländer und die nationale Ebene. Innerhalb der EU nimmt die Überwachung Bezug auf die biogeografischen Regionen, hier also die atlantische Region. Erforderlich ist damit für die verschiedenen Ebenen eine zusammenfassende Bewertung. Die methodischen Anforderungen für die flächenkonkrete Erhebung und die anzuwendenden Bewertungskriterien auf der Gebietsebene, wie zur gebietsübergreifenden Aggregation der Daten sind seit rund zehn Jahren zwischen dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) und den Bundesländern abgestimmt und standardisiert (s. SACHTELEBEN & BEHRENS (2010), Aktualisierungen s. BfN-Homepage¹). Alle wesentlichen Ergebnisse, die die Mitgliedsstaaten aus dem FFH-Monitoring gewinnen, werden alle sechs Jahre über das BfN, das die Erfassungsmethoden und Berichte koordiniert, übermittelt. Der letzte nationale Bericht stammt von 2019².</p> <p>Für die Beurteilung der Gesamtheit aller Einzelflächen jedes LRT werden folgende Kriterien berücksichtigt:</p> <p style="padding-left: 40px;">Verbreitungsgebiet (range), Fläche (area), spezifische Strukturen und Funktionen (S+F) sowie Zukunftsaussichten, aus denen der Gesamt-Erhaltungszustand abgeleitet wird. Zusätzlich wird ein Gesamttrend unter Berücksichtigung der vorherigen Berichtszeiträume angegeben.</p> <p>Die Bewertung des Gesamterhaltungszustands erfolgt wie bei der gebietsbezogenen Bewertung ebenfalls dreistufig, aber mit folgenden Bezeichnungen:</p>		

¹ <https://www.bfn.de/themen/monitoring/monitoring-ffh-richtlinie.html>

² <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/ergebnisuebersicht.html>

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
------------------------	--------------------------------	----------------------------

Erhaltungsziele

FV = günstig (favourable, grün); U1 = ungünstig-unzureichend (unfavourable-inadequate), orange; U2 = ungünstig-schlecht (unfavourable-bad, rot); XX = unbekannt (unknown).

Für Niedersachsen führt das NLWKN das FFH-Monitoring durch und bewertet den landesweiten Erhaltungszustand für alle hier in der atlantischen und der kontinentalen Region vorkommenden LRT und Arten. Aus dem landesweiten FFH-Monitoring lassen sich wiederum Anforderungen an die Managementpläne für die einzelnen FFH-Gebiete ableiten, insbesondere hinsichtlich der Notwendigkeit zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustands. Diese „Anforderungen aus dem Netzzusammenhang“ wurden für das FFH-Gebiet 34 im März 2020 übermittelt und werden im Folgenden bezüglich der wesentlichen Angaben wiedergegeben. *[Eine Wiederherstellungsnotwendigkeit kann sich auch aufgrund des Verschlechterungsverbot ergeben, wenn eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Vergleich zur Basiserfassung oder eine Verringerung der Flächengröße vorliegt. Da keine Folgekartierungen vorliegen, hat das Büro in Kapitel 3.3 eine Einschätzung zu Veränderungen bei Biotopen und Lebensraumtypen abgegeben. Zusammenfassend haben sich die Biotop- und Lebensraumtypen in Fläche und Erhaltungszustand nicht verschlechtert. Im Gegenteil, die Biotop- und Lebensraumtypen entwickeln sich durch zahlreiche Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen positiv. (Anmerkung der UNB)]*

Anforderungen gemäß NLWKN

Folgende Einstufen im nationalen Bericht sowie der gebietsbezogenen Einstufungen im aktualisierten SDB 2019 bedingen aus naturschutzfachlicher Sicht grundsätzlich die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustands der für das Schutzgebiet signifikanten LRT (NLWKN 2020 gekürzt):

- Mittlere bis sehr hohe Verantwortung Niedersachsens aufgrund eines erheblichen Flächenanteils (> 5 %) am Gesamtbestand des LRT im deutschen Anteil der jeweiligen biogeographischen Region. Dies ist bei allen LRT im FFH-Gebiet 34 der Fall.
- Erfordernis bei Verbreitungsgebiet (range) U1/U2: ggf. Wiederherstellung des LRT auf geeigneten Flächen mit ehemaligen Vorkommen oder Neuschaffung auf anderen Flächen mit geeigneten Standorten
- Erfordernis bei Gesamtfläche (area) U1/U2: Vergrößerung der Fläche auf geeigneten Flächen. Vordringlich in FFH-Gebieten mit Repräsentativität nach SDB A oder B.

Die generellen Angaben werden in einer standardisierten Tabelle für alle signifikanten LRT zusammengefasst (Tab. 12). Ergänzend werden spezielle Hinweise für das Einzelgebiet gegeben, die hier in einer separaten Tabelle aufgeführt werden (Tab. 13).

Tab. 12: Hinweise aus dem Netzzusammenhang für die Maßnahmenplanung für LRT in FFH 034 (NLWKN 2020).

LRT-Code	Gebietsbezogene Einstufungen lt. SDB 2019			Erfassungsjahr (Referenzzustand)	Verantwortung Niedersachsens	Anteil in FFH-Gebieten (%)	Einstufungen lt. FFH-Bericht 2019 (atlantische Region)				
	Repräsentativität	Fläche (ha)	Erhaltungszustand				Range	Area	S+F	Erhaltungszustand	Trend
3160	B	0,6	C	2014	1	76	FV	FV	U1	U1	↗
4010	B	1,2	C	2014	2	79	U2	U2	U2	U2	↘

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
------------------------	--------------------------------	----------------------------

Erhaltungsziele

4030	B	18,0	B	2014	1	74	FV	FV	FV	FV	↗
7120	B	64,3	C	2014	2	75	FV	U1	U2	U2	u
7140	C	2,0*	C	2014	3	82	FV	U1	U2	U2	↘
7150	C	0,03	B	2014	1	86	U1	XX	FV	U1	○
9110	D	1,0		2014	4	34	FV	FV	U1	U1	↗
9190	D	1,6		2014	3	54	FV	U1	U2	U2	○
91D0	C	54,6	C	2014	1	67	FV	U1	U2	U2	↘

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

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

Die Verantwortung Niedersachsens für LRT nach Flächenanteilen (area) wird wie folgt eingestuft:

1: ab 80 % maßgebliche Hauptverantwortung / 2: 60 bis < 80 % überwiegende Verantwortung / 3: 40 bis < 60 % sehr hohe Verantwortung / 4: 20 bis < 40 % hohe Verantwortung / 5: 5 bis < 20 % mittlere Verantwortung / 6: < 5 % geringe Verantwortung (< 1 % sehr geringe Verantwortung)

Tab. 13: Ergänzende gebietsbezogene Hinweise des NLWKN (2020) zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang sowie Angaben zu grundsätzlichen Verbesserungsmöglichkeiten.

LRT-Code	Wiederherstellungsnotwendigkeit	Anmerkungen (Ist-Zustand)	grds. Verbesserungsmöglichkeiten
3160	ja, Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % notwendig	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 55 %	Verhinderung der Verlandung, gezielte Offenhaltungspflege, Uferabflachung
4010	ja, Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % notwendig	Gebietsbezogener C-Anteil 100 % Unabhängig vom Netzzusammenhang erfordert die obligatorische Konsolidierung des Bestands in diesem Fall die Verbesserung aller Flächen auf mindestens B	Schutz vor Entwässerung und Nährstoffeintrag, Entkusselung, kleinräumiges Plaggen oder Mähen
4030	nein, aber Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % anzustreben	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 25 %	Schutz vor Nährstoffeintrag, Entkusselung, ggf. extensive Beweidung oder Mahd
7120	ja, Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % notwendig	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 60 % Seit der Gebietsmeldung starker Flächenrückgang. Die Wiedervernässung des Moores hat höchste Priorität. Großflächige Vorkommen von MDB sind auf ihre Regenerationsfähigkeit / LRT-Zuordnung zu überprüfen (ggf.	gezielte Vernässung, Schutz vor Nährstoffeintrag, Entkusselung, kleinräumiges Plaggen, ggf. extensive Beweidung oder Mahd

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
------------------------	--------------------------------	----------------------------

Erhaltungsziele

		Wiederherstellung von LRT 7120 möglich, z.T. Entwicklung zu LRT 91D0). Bei fehlendem Regenerationspotenzial sind die Bestände aus dem LRT 7120 herauszunehmen und möglichst durch Beweidung zu 4010 zu entwickeln.	
7140	nein, aber Flächenvergrößerung (falls möglich) und Reduzierung des C-Anteils auf < 20 % anzustreben	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 80 % Ein Flächenanteil von 0,8 ha liegt außerhalb der präzisierten FFH-Gebietsgrenze. Es wird empfohlen, die Gebietsabgrenzung zu ändern.	gezielte Vernässung, Schutz vor Nährstoffeintrag, Entkusselung, Offenhaltung
7150	nein	Kein C-Anteil erfasst	Schutz vor Entwässerung und Nährstoffeintrag
9110		nicht signifikant, daher kein Erhaltungsziel (Repräsentativität D - ohne Bedeutung für die Unterschutzstellung des Gebietes)	ggf. Entwicklung zu 9120
9190		nicht signifikant, daher kein Erhaltungsziel (Repräsentativität D - ohne Bedeutung für die Unterschutzstellung des Gebietes)	Schutz vor Nährstoffeintrag, Förderung Eichenverjüngung, Entfernung standortfremder Gehölze
91D0	nein, aber Flächenvergrößerung und Reduzierung des C-Anteils auf 0 % anzustreben	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 70 % Eine Flächenvergrößerung torfmoosreicher Ausprägungen ist durch Wiedervernässung des Moores anzustreben. Eine Flächenvergrößerung (insb. torfmoosarmer Ausprägungen) zulasten offener Moorbereiche (LRT 7120) ist dagegen kein Erhaltungsziel.	Wiederherstellung eines moortypischen Wasserhaushalts, Schutz vor Nährstoffeintrag, Entfernung standortfremder Gehölze

Sonstige Hinweise NLWKN:

Die Abgrenzung von Planungsraum und NSG ist nicht sachgerecht, da sie LRT-Flächen abschneidet. Insbesondere sollte das NSG Heilsmoor im Nordosten erweitert werden, weil die Grenze dort einen 3160/7140-Komplex in der Mitte durchschneidet.

Anmerkung Verfasser: Der Managementplan berücksichtigt die in der Basiserfassung kartierten Flächen, die durch die NSG-Grenze angeschnitten werden und greift weitere Hinweise und Anforderungen an naturschutzfachlich sinnvolle Gebietserweiterungen auf.

4.1.2 FOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR DIE SIGNIFIKANTEN FFH-LRT

Die Anforderungen an die Ziele und Maßnahmen, die sich aus den Ergebnissen der Bestandsanalyse (Kap. 3) und dem Natura 2000-Netzzusammenhang ergeben, werden nachfolgend nach den für das FFH-Gebiet wertgebenden Biotopkomplexen, in denen die LRT meist in enger Verzahnung vorkommen, zusammengefasst. Die wesentlichen Zielsetzungen werden in **Karte 10** (Siehe Anlage 1) auf

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
<p>der Grundlage der Basiserfassung 2014 visualisiert, wobei die Abgrenzung der Biotoptypen und der LRT-Erhaltungszustände stärker generalisiert und zusammengefasst wurde. LRT die zum Referenzzeitpunkt 2014 bereits einen günstigen Erhaltungszustand A oder B aufwiesen, sind vollfarbig dargestellt (Erhaltungsziel). LRT mit dem EHZ C und damit dem Ziel einer Wiederherstellung des günstigen EHZ, sind nach rechts schraffiert dargestellt; Neuentwicklung bzw. Flächenerweiterungen auf anderen Biotopen sind dünner und mit weitem Abstand schraffiert.</p>		
<p>1. Biotopkomplex der Trocken- bis Feuchten Sandheiden sowie Anmoorheiden</p>		
<p>Die Schwerpunktorkommen liegen im westlichen Teil des Springmoors. Zur Erhaltung der Biotope der historischen Kulturlandschaft sind wiederholte Pflegemaßnahmen erforderlich, eine reguläre landwirtschaftliche Nutzung ist seit langem nicht mehr rentabel (s.a. VPN 2020). Die Pflegemaßnahmen sind vor allem auf die Verhinderung der natürlichen Wiederbewaldung (Entkusselung) und die Regeneration überalternder Calluna-Heiden ausgerichtet. Das Maßnahmenanfordernis in dem vorherrschenden LRT 4030 sowie dem kleinflächigen 4010 besteht nicht nur bei einem ungünstigen Erhaltungszustand C (Wiederherstellung bzw. Regeneration), sondern auch zum Erhalt eines günstigen Zustands. Insofern ist es zu begrüßen, dass in den Jahren seit der Basiserfassung von 2014 unabhängig vom EHZ umfangreiche Regenerations- und Pflegemaßnahmen vor allem in der trockenen Sandheide (HCT) durchgeführt worden sind, vor allem im Springmoor, seit einigen Jahren auch im südlichen Heilsmoor. Die Auswirkungen dieser Maßnahmen konnten bei der Einschätzung zum Wiederherstellungserfordernis noch nicht berücksichtigt werden. Mit den durchgeführten Regenerationsmaßnahmen sind die Voraussetzungen für eine Reduktion des EHZ C auf < 20 % der Heidefläche geschaffen worden. Für die mittel- bis langfristige Zielsetzung des MP sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Die Regenerationsmaßnahmen für den LRT 4030 sollten im Springmoor noch in den Bereich der südlich an die bisherigen Maßnahmenflächen angrenzenden feuchten Ausprägungen (HCF) ausgedehnt werden. Auf allen Plagg- und Schopperflächen besteht in den ersten Entwicklungsjahren ein besonderer Pflegebedarf zur Freihaltung von Gehölzanflug. ➤ Die beiden Heideflächen im Springmoor sollten untereinander noch stärker vernetzt und zudem mit den angrenzenden Gehölzflächen „verzahnt“ werden (Förderung weiche Übergänge, Säume). ➤ Schutz vor Nährstoffeintrag in Randzonen mit landwirtschaftlicher Nutzung (Anpassung der Flächennutzung oder Pufferstreifen). 		
<p>Niedersachsen hat für die atlantische Region eine maßgebliche bzw. überwiegende Verantwortung für den Erhalt der Sand- und Feuchtheiden, die zu großen Teilen in Natura 2000-Schutzgebieten liegen. Calluna-Heiden sind in Niedersachsen traditionell ein Naturschutzschwerpunkt und so gehört der LRT 4030 zu den wenigen LRT mit einem günstigen Erhaltungszustand. Demgegenüber sind die wesentlich kleinflächigeren und gegenüber Entwässerung empfindlichen Feuchten Heiden (LRT 4010) überwiegend in einem ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand, so dass hier die dringende Notwendigkeit besteht, Flächen möglichst zu vergrößern und den EHZ zu verbessern (s.a. WITTIG et al. 2000).</p>		

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
<p>Der LRT 4010 (Feuchte Heide / Glockenheide-Anmoor) kommt bisher nur sehr kleinflächig (1,2 ha) und in einem ungünstigen EHZ vor. Wiederherstellungsmaßnahmen sind in beiden Gebietsteilen vorrangig, aufgrund der komplexen standörtlichen Anforderungen (Vernässung, Nährstoffarmut, Gehölzfreiheit; s.a. HAMPTON 2008, WITTIG & HELLBERG 1999) aber auch besonders anspruchsvoll und höchstens kleinflächig realisierbar:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Überprüfung von Entwicklungspotenzialen im Springmoor im Übergang von Teilbereich 1.1 zu 1.3 (HCF, NSA / NSM) ➤ Ausweitung der kleinen Bestandsflächen am Heilsberg, am Nordostrand des Heilsmoorgrabens und im Teilbereich 2.3 südwestliches Heilsmoor ➤ Überprüfung von Entwicklungspotenzialen im Heilsmoor im Bereich von nährstoffarmen Grünlandbrachen (Teilbereich 2.2 NSM) ➤ Mögliche Förderung auf Hochmoorflächen i.R. eines Beweidungskonzepts. 		
<p>Bei den erforderlichen mechanischen Pflege- und Regenerationsmaßnahmen müssen in allen Heidebeständen faunistische Artenschutzbelange besonders berücksichtigt werden, insbesondere bezüglich der gefährdeten Reptilienarten (bes. Schlingnatter, Kreuzotter; s. BLANKE 2019) und der Bodenbrüter (bes. Heidelerche, lokal ggf. auch Ziegenmelker).</p>		
<p>2. Biotopkomplex der offenen bis halboffenen Hoch- und Übergangsmoore und Moorgewässer</p>		
<p>Seit gut 40 Jahren werden Maßnahmen zur Renaturierung des Heilsmoores durchgeführt, von denen der Biotopkomplex mit dem großflächigen LRT 7120 und den meist kleinflächig eingeschlossenen LRT 7140, 7150 und 3160 profitiert haben. Gleichwohl zeigen die Ergebnisse der FFH-Basiserfassung, dass der Erhaltungszustand nur in einigen zentralen Moorbereichen gut ist. Trotz großer Anstrengungen und Fortschritte im Moorschutz und der Regeneration degradierter oder sogar abgetorfte Hochmoore in Niedersachsen zeigt der aktuelle FFH-Bericht auf, dass hier weiterhin ein großer Handlungsbedarf besteht, besonders bezüglich des mit U2 bewerteten Parameter „Spezifische Strukturen und Funktionen“. Niedersachsen hat eine durchweg sehr hohe Verantwortung für die Moor-Lebensraumtypen und es besteht die fachliche Notwendigkeit Wiederherstellungsmaßnahmen durchzuführen und den Anteil von Moorflächen im EHZ C zu reduzieren, vor allem für den LRT 7120 selbst, aber auch für die mit ihm assoziierten Moorgewässer (LRT 3160).</p>		
<p>Die naturschutzfachlich begründete und aus der Logik der FFH-RL abgeleitete Forderung lässt sich jedoch nur im Rahmen der bekannten Möglichkeiten und Grenzen der Regeneration von Hochmooren realisieren, wie sie bereits in zahlreichen Publikationen beschrieben sind (s. Kap. 2.4.2). Eine Darstellung der Kernproblematik der Hochmoor-Regeneration oder Restitution findet sich bei DIEBEN & DIEBEN (2001 S. 176 f.), die hier in gekürzter Form wiedergegeben wird, da sie auch für die Ziel- und Maßnahmenplanung im Heilsmoor relevant ist:</p>		
<p style="padding-left: 40px;">Eine Restitution von degradierten Hochmooren zielt auf die Wiederherstellung eines funktionsfähigen Akrotelm, also den Aufbau einer zeitweise belüfteten „ungesättigten“ Schicht des Torfkörpers von hoher Ka-</p>		

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
<p>pillarität und Wasserspeicherkapazität. Diese Eigenschaften können lediglich durch bestimmte <i>Sphagnum</i>-Arten induziert werden. ... Es muss sichergestellt sein, dass die Entwicklung Torf bildender Sphagnen nicht durch ein Überangebot an Nährstoffen über atmosphärische Einträge beeinträchtigt wird.</p> <p>Die notwendigen hydrologischen Bedingungen für eine Torfakkumulation erfordern die Berücksichtigung von drei miteinander verknüpften Kriterien: die mittleren Wasserstände, die Amplitude der Schwankungen sowie die den Speicherkoeffizienten bestimmende Mächtigkeit des Akrotelm. Bei mittleren Wasserständen zwischen 0 und 20 cm unter Flur reicht der Kapillarsaum langfristig bis an die Bodenoberfläche. Dies ist der Entwicklung einer geschlossenen Torfmoosdecke grundsätzlich förderlich. Bei mittleren Wasserständen unter 30 cm ist das Wachstum der Torf bildenden Sphagnen bereits merklich reduziert, jenes der Zwergsträucher gefördert. Die jährlichen Wasserstandsschwankungen in Wachstums- und Stillstandskomplexen oligo-hemerober Hochmoore liegen zwischen 15 und 25 cm unter Flur. Höhere Amplituden begünstigen die Invasion stärker transpirierender Gräser (bes. <i>Molinia caerulea</i>) oder Gehölze. ... Einer Belüftungstiefe über 30 cm erhöht die Mineralisation und die Lagerungsdichte, was sich entscheidend auf die Konkurrenzverhältnisse auswirkt, z.B. in der Förderung von Wollgräsern.</p> <p>Die hydraulische Durchlässigkeit des Torfkörpers hängt von der Torfstruktur ab, die sich bei Entwässerung infolge Zersetzung und Sackung verändert. Daher unterscheidet sich die laterale Wasserbewegung in ungestörten von gestörten und entwässerten Mooren (lateraler Wasseraustrag tritt besonders in entwässertem Weißtorf auf).</p> <p>Die Angaben verdeutlichen, dass die Wiederherstellung eines „lebenden“ Hochmoores im Heilsmoor (Entwicklung zum LRT 7110) auch langfristig kein realistisches Ziel wäre und bereits der nachhaltigen Verbesserung des Erhaltungszustands des LRT 7120 hohe Hürden entgegen stehen. Ausschlaggebend wird sein, wie flächenwirksam und oberflächennah die Wiedervernässung durch den seit 2019 funktionsfähigen Anstau des Heilsmoorgrabens möglich ist. Abschätzungen sind anhand des digitalen Geländemodells möglich (s. Karte 5.2), sollten aber durch kontinuierliche Messungen der Anstaupegel in den Grabenabschnitten und des Flurwasserabstandes bis in den zentralen Moorbereich hinein verifiziert werden (Anlage von Messrohren). Diese Daten liegen für die Bearbeitung des MP nicht vor, es zeichnet sich aber ab, das schon aufgrund des ausgeprägten Mikroreliefs und der Neigung des Moorkörpers bei weitem nicht alle Bereiche des Moores ganzjährig bis maximal nur 20 bis 30 cm unter Flur vernässt werden können. Die Wiedervernässung wird zudem durch die heterogene Torfstruktur (Weiß- / Schwarztorfverteilung) beeinflusst, wobei ohne aufwändige Bodenuntersuchungen keine Wirkungsprognose möglich ist. Insofern werden auch zukünftig landschaftspflegerische Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands, also zum Erhalt des offenen Moorcharakters und der wertgebenden Vegetation, erforderlich sein (Entkusselung, ggf. Schafbeweidung, Mulchmahd von Pfeifengrasbeständen, Oberbodenabtrag bzw. Offenhaltung Moorgewässern; s.a. BfN 2019 zu LRT 7120). Bei sachgerechter Ausführung tragen diese auch zum Austrag von Nährstoffen bei. Der Erhalt der wertgebenden Reptilien- und Brutvogelarten des Heilsmoores und vor allem aber die moortypischen Tagfalter und Libellen sind weitgehend auf die Fortsetzung der genannten Pflegemaßnahmen angewiesen.</p> <p>In Ergänzung zur angestrebten Anhebung des Stauwasserhorizonts ist es weiterhin sinnvoll, durch die Neuanlage von moortypischen Kleingewässern und flachen Senken dauernasse Regenerationsflächen zu schaffen. Dies ist auch im Hinblick auf die LRT 7140 und 7150 sowie 3160 erforderlich, wie auch für die Moorlibellen. Durch Abgrabungen im Übergangsbereich zum grundwasserbeeinflussten</p>		

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
<p>mineralischen Untergrund können zudem besonders selten gewordene mesotrophe Gewässer- und Sumpffönosen gefördert werden.</p> <p>Während die atmosphärischen Stickstoffeinträge nicht beeinflusst werden können, kann das Risiko des indirekten Nährstoffeintrags aus landwirtschaftlichen Quellen durch die Vervollständigung der Pufferzone rings um das Moor weiter reduziert werden. Die abschirmenden Waldbestände randlich der offenen Moorflächen sind zur Abschirmung zu erhalten.</p> <p>Alle lokalen Bemühungen zur Optimierung der Standortbedingungen für die Moorregeneration können anhaltende Niederschlagsdefizite und eine erhöhte Verdunstung durch den Anstieg der Jahresmitteltemperatur nicht ausgleichen, so dass die Zukunft des Moorschutzes auch von der Dynamik des Klimawandels abhängt. Langfristige Erfolgskontrollen aus Norddeutschland zeigen aber, dass bei einer ausreichend oberflächennahen Vernässung (Anstau, Torfstiche) zumindest unter den gegenwärtigen Umständen noch eine positive Vegetationsentwicklung auch bezüglich der für die Torfbildung verantwortlichen Bult-Torfmoose (bes. <i>Sphagnum magellanicum</i>) möglich ist (z.B. LÜTT 2020).</p> <p>Insgesamt wird damit deutlich, dass zwar für alle mit dem EHZ C bewerteten Flächen der LRT 7120 (inkl. 7150) und 7140 die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands (EHZ A / B) angestrebt wird (s. Karte 10), die Erreichbarkeit dieser Zielvorgabe aber aufgrund der o.g. Wirkfaktoren und der gegebenen Standortverhältnisse auch bei optimaler Umsetzung aller landschaftspflegerischer Maßnahmen nicht garantiert werden kann. Eine räumliche Differenzierung bezüglich der Wiederherstellungswahrscheinlichkeit ist nicht möglich.</p>		
<p>3. Biotopkomplex der Moorwälder und Gagelgebüsche</p>		
<p>Bei den von Moor-Birken dominierten Moorwäldern und den mit ihnen verbundenen Gebüsch des Gagelstrauchs handelt es sich in beiden Teilgebieten um jüngere, durch Entwässerung des Hoch- bzw. Übergangsmoors entstandene Sekundärgehölze. In der Krautschicht weisen sie in den guten Ausbildungen noch viele Gemeinsamkeiten mit offenen Moorbiotopen auf. In beiden Teilgebieten weist rund die Hälfte der Bestände einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand auf, i.d.R. fehlen hier vor allem die Torfmoose. Entwässerungs- sowie Eutrophierungszeiger herrschen vor (z.B. Brombeeren, Dorniger Wurmfarne, Pfeifengras). Obwohl der LRT 91D0 gemäß FFH-RL sogar als prioritärer Lebensraum gelistet ist, bleibt abzuwägen, welche Bestände im Zusammenhang mit der Renaturierung von Hochmooren in der atlantischen Region schutzwürdig und damit zu erhalten sind und welche in offene Moorbiotope überführt werden sollten (s.a. NLWKN 2010 „Vollzugshinweise“, BfN „Maßnahmenkonzepte“³).</p>		
<p>Niedersachsen hat eine maßgebliche Verantwortung für den Erhalt von Moorwäldern, wobei deren Erhaltungszustand in der atlantischen Region schlecht ist (U2). Im Hinblick auf Schutzziele im FFH-Gebiet 34 besteht aus dem Netzzusammenhang <u>keine</u> Wiederherstellungsnotwendigkeit, eine Vergrößerung würde (im Heilsmoor) auf Kosten der offenen Moorbereiche gehen (LRT 7120) und ist daher kein Erhaltungsziel. Vordringlich ist hingegen die Reduktion des hohen Anteils von entwässerten Beständen mit dem EHZ C und ihre Überführung in gut ausgeprägte, torfmoosreiche Bestände mit</p>		

³ <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/management/massnahmenkonzepte.html>

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
<p>einem guten Erhaltungszustand (Deckungsgrad > 50% moosbedeckt). Die Bestände, die schon einem guten Erhaltungszustand aufweisen, sollen in beiden Teilgebieten erhalten bleiben und werden sich durch die natürlichen Alterungs- und Sukzessionsprozesse auch weiter positiv entwickeln.</p> <p>Maßnahmen-schwerpunkt für die dringend notwendige qualitative Verbesserung der Moorwälder ist damit das Springmoor, wo vor allem die Entwässerung über den zentralen Moorweg mit Seitengräben sowie die Gräben an der Nord- und Ostseite zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands konsequent zu unterbinden ist. Die Notwendigkeit, Fahrwege im Moor bzw. am Moorrand mit den erforderlichen Seitengräben aufrecht zu erhalten, ist zu hinterfragen. In welchem Ausmaß solche Vernässungsmaßnahmen aufgrund des stark geneigten Reliefs wirksam sind und ob es mittelfristig tatsächlich zu einer Verdrängung von Entwässerungs- und Eutrophierungszeigern in der Krautschicht kommt, sollte durch ein Monitoring kontrolliert werden. Bisher liegen nur relativ wenige Erfahrungen mit der Regeneration von derartigen Moorwäldern vor.</p> <p>Als Entwicklungsflächen werden auch die bisher nicht zum LRT 91D0 gestellten Gagelgebüsche im nördlichen Springmoor einbezogen. Zur Unterstützung der Regeneration von torfmoosreichen Ausbildungen sind auch die Anlage von Senken und Rinnen in Moorwaldlichtungen und lückigen Gagelbeständen zu prüfen, insbesondere wo eine oberflächennahe Anhebung des Grund- bzw. Stauwasserstands nicht möglich ist. Ansonsten ist im Moorwald ein Nutzungsverzicht obligatorisch und die Moorwälder bleiben der natürlichen Sukzession überlassen. Weitere landschaftspflegerische Maßnahmen sind in dem bewaldeten und schwer zugänglichen Areal ohnedies nicht möglich.</p> <p>Bei allen Maßnahmen sind die Betroffenheiten von Privatbesitz zu prüfen bzw. die eigentumsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen.</p> <p>Hinweise und Anforderungen zu den sonstigen, nicht signifikanten LRT und weiteren naturschutzfachlich relevanten Biotopbeständen erfolgen in Kap. 4.2.2.</p>		
<p>4.1.3 LANGFRISTIG ANGESTREBTER GEBIETSZUSTAND</p>		
<p>Das zum Referenzzeitpunkt 2014 erfasste Verhältnis der Biotop-Haupttypen (s. Kap. 3.1, Abb. 8) soll auch langfristig, d.h. mit einer Perspektive von ca. 30 Jahren, hinsichtlich der Verteilung von Wald- und Gehölzflächen einerseits und weitgehend gehölzfreien Heide- und Moorbiotopen andererseits nicht grundlegend verändert werden. Ziel ist der langfristige Erhalt bzw. die Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände für die signifikanten Lebensraumtypen und die Sicherung bzw. Aufwertung sonstiger wertgebender Biotope und Biozönosen, wobei auch Biotopneuentwicklungen erforderlich sind. Einschränkungen bei der Überführung von LRT im EHZ C zum EHZ A oder B können sich hierbei aus den in Kap. 4.1.2 genannten Faktoren ergeben. Unabhängig von derartigen Einschränkungen sind die langfristigen Zielvorstellungen für die angestrebte Verteilung der Zielbiotope in Karte 10 flächenbezogen dargestellt.</p> <p>Bezogen auf die wertgebenden Biotopkomplexe bzw. Lebensraumtypen ergeben sich hieraus die nachfolgenden beschriebenen räumlichen Zielvorstellungen. Die qualitativen Erhaltungsziele für die wertgebenden LRT und die sonstigen bedeutsamen Biotope werden unter Berücksichtigung der wertgebenden Pflanzen- und Tierarten in Kap. 4.2 spezifiziert. Eine Quantifizierung unter Berücksichtigung der</p>		

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
vom NLWKN aus dem Netzzusammenhang vorgegebenen Anforderungen erfolgt in der nachfolgenden Tab. 14 und Tab. 15.		
Hinweis: Die den signifikanten LRT zugeordneten Biotoptypen der Basiserfassung sind mit ihren Codes in Tab. 5 gelistet (Kap. 3.2.1).		
Räumliche Zielvorstellungen für den Gebietszustand (Karte 10)		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Maximal die Hälfte des rund 253 ha großen FFH-Gebietes sind auch zukünftig mit mehr oder weniger geschlossenen Gehölzbiotopen bedeckt, von denen wiederum rund die Hälfte Moorwälder sind (ca. ein Viertel der Gesamtfläche). Die Gehölzbestände dienen an den Außenrändern der beiden Schutzgebiete auch zur Abschirmung der offenen Moor- und Heidegebiete gegenüber Nährstoffeinträgen aus der intensiv genutzten Agrarlandschaft. Primäres Entwicklungsziel ist die Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustands der Moorwälder (LRT 91D0, rund 55 ha) und der übrigen, für das Schutzgebiet nicht signifikanten, aber naturschutzfachlich bedeutenden, kleineren Laubwaldbestände (LRT 9190, LRT 9210 bzw. Entwicklung zu LRT 9120). Die begonnene Umwandlung nicht standortheimischer Kiefern- und Lärchenforste in standortgerechte lichte Laubwaldbestände mit Stiel-Eiche, Sand-Birke und Buche wird mittel- bis langfristig abgeschlossen. Die Bestände bilden halb-offene, mit den angrenzenden Offenlandbiotopen verzahnte Waldränder und ausgeprägte Saumbiotope. ➤ Der Anteil weitgehend gehölzfreier Hoch- und Übergangsmoore sowie Niedermoorsümpfe wird weiterhin rund ein Drittel der Gesamtfläche des FFH-Gebietes betragen. Schwerpunkt für den Erhalt bzw. die Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustand des Hochmoorkomplexes mit dem LRT 7120 ist das Heilsmoor, das mittel- bis langfristig auf seiner ca. 65 ha umfassenden Fläche Hochmoorbiotope mit einem sehr guten bzw. guten EHZ aufweisen soll. Durch konsequenten Wasserrückhalt und regelmäßige Biotoppflegemaßnahmen wird der Anteil von relativ geringwertigen Moorbiotopen (Gagelgebüsche BNG, Junger Gehölzaufwuchs auf Moor MDB, Feuchtes Pfeifengras-Moorstadium MPF) deutlich reduziert. Die Anteil von naturnäheren Moorstadien (Glockenheide-Hochmoordegenerationsstadien MGB / MGF / MGZ, Wollgras-Torfmoos-Schwinggrasen MWS, MWT) nehmen dementsprechend deutlich zu. ➤ Die weiteren im Heilsmoor ausgebildeten Hochmoor-Biotopkomplexe (LRT 7140 und 3160) werden gezielt erhalten oder kommen kleinflächig in Schlenken innerhalb des LRT 7120 vor (LRT 7150). Die LRT werden durch gezielte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in ihrem Bestand qualitativ verbessert und mindestens im Umfang ihrer bisherigen Gesamtfläche gesichert (knapp 3 ha). Aufgrund der natürlichen Sukzessionsprozesse sind die bisher als LRT 3160 erfassten kleinen Moorgewässer vollständig zu schutzwürdigen Moorstadien verlandet und sollen daher nicht an derselben Stelle wiederhergestellt, sondern durch Neuanlagen an geeigneten Stellen regeneriert werden. Hierdurch würde mittel- bis langfristig auch die Entstehung von neuen Übergangs- und Schwinggrasmooren (LRT 7140) initiiert. ➤ Der Gesamtflächenanteil der Heiden und Magerrasen soll moderat erhöht werden. Schwerpunkt ist das Springmoor, wo der Anteil von Sandheiden (LRT 4030) mit einem guten Erhaltungszustand gesichert und mittelfristig leicht erhöht wird (Umwandlung von artenarmen Pfei- 		

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
----------------	-------------------------	---------------------

Erhaltungsziele

fengrasbeständen auf Sandboden bzw. Drahtschmielenbeständen, Auflichtung von Gehölzbeständen). Die bisher sehr geringe Flächengröße der Feuchten Sandheiden bzw. Anmoor-Heiden (LRT 4010, EHZ C) wird auf geeigneten, grundwassernahen bzw. stauenden Standorten im Springmoor durch Wiederherstellungsmaßnahmen deutlich vergrößert und qualitativ verbessert (Entwicklung degradierter feuchter Sand-Heiden, Umwandlung von artenarmen Pfeifengrasbeständen bzw. feuchten Magerrasen/Borstgrasrasen). Im Heilsmoor ist dies vor allem im Teilbereich 2.3 durch Umwandlung einer Halbruderalen Gras- und Staudenflur und lückiger Kiefernbestände auf feuchtem Sandboden vorgesehen.

- Das standörtliche Entwicklungspotenzial der artenarmen, aber grundwassernahen **Grünlandstandorte** wird vor allem für die Entwicklung von naturnahen Feuchtbiotopen genutzt und der Flächenanteil von artenarmen Extensivgrünland durch Aufwertungsmaßnahmen verringert und zu standortgerechtem Feucht- und Nassgrünland entwickelt.

Die Auswahl von Entwicklungsflächen (s. Karte 10) erfolgt unter Berücksichtigung sowohl der ökologischen Standortbedingungen als auch der **Flächenverfügbarkeit** (1. Priorität Flächen der öffentlichen Hand, 2. Priorität Privatflächen, d.h. Ankauf oder anderweitige Entschädigung).

Weitere Zielvorgaben beziehen sich auf die **Abgrenzung des NSG Heilsmoor** in Zuge der erforderlichen Anpassung der NSG-VO an den Status als FFH-Gebiet:

- Erhalt und Entwicklung standortgerechter, naturnaher Biotope der Moore und Heiden im Bereich der NSG-Erweiterung auf Eigentumsflächen bzw. für den Naturschutz verfügbaren Flächen im Umfeld des NSG (Bestandsdaten liegen für Biotoptypen vor, s. BIOS 2019a).
- Durch weitere naturschutzfachlich sinnvolle Erweiterungen der NSG-Grenzen im Springmoor und Heilsmoor könnten zusätzlich weitere mit dem NSG verbundene Hoch- bzw. Niedermoorflächen gesichert und entwickelt werden, wozu allerdings noch die rechtlichen Voraussetzungen zu schaffen sind (2. Priorität; s.a. BIOS 2019a). Im Bereich Springmoor wäre vor allem die Einbeziehung der bereits sehr extensiv genutzten, nährstoffarmen Grünländer im Bereich „Kiebitzmoor“ in das NSG fachlich sinnvoll.
- Es sollen im Heilsmoor und im Springmoor keine Ackerflächen sowie keine gedüngten Intensivgrünländer unmittelbar an die NSG-Grenz heranreichen (Ausbildung einer durchgehenden ungenutzten Pufferzone von mind. 20 m Breite als gehölzfreie Gräser- und Staudenflur oder als lichter Gehölzbestand bzw. Waldfläche, ggf. mit forstlicher Nutzung).

4.2 GEBIETSBEZOGENE ERHALTUNGSZIELE SOWIE SONSTIGE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSZIELE

4.2.1 FFH-ERHALTUNGSZIELE

Die in Kap. 4.1 aus der Bestandsanalyse hergeleiteten und in **Karte 10** verorteten Zielvorgaben werden nachfolgend qualitativ beschrieben, wobei die Formulierungen sich an den üblichen Angaben zum Schutzzweck einer NSG-VO für ein FFH-Gebiet orientieren. Soweit möglich, werden die Ziele

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
den Teilbereichen (Nr.) zugeordnet, in denen sie schwerpunktmäßig relevant sind. Die Erhaltungsziele werden durch die beispielhafte Nennung von typischen Zielarten konkretisiert.		
4.2.1.1 ZIELE FÜR MAßGEBLICHE FFH-LEBENSRAUMTYPEN BZW. LRT-KOMPLEXE		
<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="215 551 1541 1167"> <p>➤ Erhalt bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands (EHZ A / B) der trockenen und feuchten Sandheiden (LRT 4030) vor allem im Teilbereich 1.1 (Springmoor) sowie kleinräumig im Teilbereich 2.2 (Heilsmoor).</p> <p>Angestrebter Zustand sind strukturreiche, teils gehölzfreie, teils von markanten Einzelbäumen durchsetzte Zwergstrauchheiden mit Dominanz von Besenheide (<i>Calluna vulgaris</i>), in Übergängen zu stau- oder grundwasserbeeinflussten Standorten auch mit Glockenheide (<i>Erica tetralix</i>). Vorkommen von Englischem und / oder Behaarten Ginster (<i>Genista anglica</i>, <i>Genista pilosa</i>) sowie lokal von Krähenbeere (<i>Empetrum nigrum</i>) oder Heidelbeere (<i>Vaccinium myrtillus</i>). Lokal sollen zudem Offenbodenstellen vorhanden sein (Flächenanteil 5-10%), sowie krautige, überwiegend niedrigwüchsige Vegetation. Aus geeigneter Pflege resultiert ein Mosaik unterschiedlicher Altersstadien mit offenen Sandflächen, niedrig- und hochwüchsigen Heidebeständen, einschließlich weiterer typischer Pflanzenarten und typischer Tierarten, unter anderem Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>), Waldeidechse (<i>Lacerta vivipara</i>), Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>), Kreuzotter (<i>Vipera berus</i>), Gefleckte Keulenschrecke (<i>Myrmeleotettix maculatus</i>) und Silberfleck-Bläuling (<i>Plebeius argus</i>).</p> <li data-bbox="215 1178 1541 1581"> <p>➤ Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (mind. EHZ B) einschließlich Neuentwicklung von kleinräumig im beiden Teilgebieten ausgebildeten Feuchten Heiden bzw. Anmoor-Heiden (LRT 4010).</p> <p>Angestrebter Zustand sind naturnahe bis halbnatürliche Feucht- bzw. Moorheiden im Übergang zwischen nährstoffarmen, feuchten Moor- und Mineralböden mit hohem Anteil von Glockenheide (<i>Erica tetralix</i>) und seltenen Moor- und Heidepflanzen, unter anderem Moorlilie (<i>Narthecium ossifragum</i>), Schnabelried (<i>Rhynchospora spec.</i>), Deutsche Haarsimse (<i>Trichophorum cespitosum ssp. germanicum</i>), Hirse-Segge (<i>Carex panicea</i>), Rundblättriger Sonnentau (<i>Drosera rotundifolia</i>), Harzer Labkraut (<i>Galium saxatile</i>). Teillebensraum für Tierarten der Moore und Heiden (s. dort).</p> <li data-bbox="215 1592 1541 2007"> <p>➤ Erhalt bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands von degradiertem, aber noch renaturierungsfähigem Hochmoor (LRT 7120) in allen drei Teilbereichen des Heilsmoors. Das gebietsspezifische Ziel ist ein Erhaltungszustand A oder B auf mind. 80 % der Fläche der hochmoortypischen Biotope. Eingeschlossen sind örtlich kleinflächige Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (LRT 7150) mit Weißem Schnabelried (<i>Rhynchospora alba</i>) und Rundblättrigem Sonnentau (<i>Drosera rotundifolia</i>) als typische Pionierbesiedler auf Torfböden.</p> <p>Erhalt und Entwicklung einer möglichst ganzjährig oberflächennah vernässten, weitgehend gehölzfreien Hochmoorvegetation mit hohem Flächenanteil von hochmoorspezifischen Torfmossen (<i>Sphagnum spp.</i>), Regenerationsstadien von Bulten und Schlenken und mit vitalen Vorkommen charakteristischer Hochmoorpflanzen wie Rosmarinheide (<i>Andromeda polyfolia</i>), Moos-</p> 		

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
<p>beere (<i>Vaccinium oxycoccus</i>), Glockenheide (<i>Erica tetralix</i>) oder Scheiden-Wollgras (<i>Eriophorum vaginatum</i>). Störungsarmer Lebensraum für Brutvögel wie Ziegenmelker, Braun- und Schwarzkehlchen und für Wintergäste wie Raubwürger oder Kornweihe. Habitat erfolgreich reproduzierender Populationen der Kreuzotter und von Moorschmetterlingen wie dem Hochmoor-Bläuling (<i>Plebeius optilete</i>) und dem Großen Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha tullia</i>).</p> <p>➤ Erhalt bzw. Wiederherstellung eines guten ökologischen Zustands von Übergangs- und Schwingrasenmoor (LRT 7140) im Heilsmoor (Teilbereich 2.1), hier vor allem im Komplex mit zwei dystrophen Flachgewässern und dem umgebenden Moorwald.</p> <p>Erhalt der bisherigen weitgehend gehölzfreien Verlandungsstadien mit Schwingrasen mit den spezifischen Torfmoosarten (<i>Sphagnum spp.</i>), Scheiden-Wollgras (<i>Eriophorum vaginatum</i>), und Schmalblättrigem Wollgras (<i>Eriophorum angustifolium</i>). Verbesserung des Erhaltungszustands in den einbezogenen Pfeifengrasbeständen durch Vernässung und Offenhaltung sowie durch Biotopneuentwicklung an Torfstichgewässern. Sicherung der Habitatfunktionen insbesondere für moortypische Insekten im Biotopkomplex mit den umgebenden Hochmoorlebensräumen (bes. LRT 3160).</p> <p>➤ Wiederherstellung eines guten ökologischen Zustands von Dystrophen Seen und Teichen (LRT 3160) im Heilsmoor (Teilbereich 2.1 - 2.3), die aus Torfstichen oder angestauten Gräben hervorgegangen sind oder als Flachgewässer für Naturschutzzwecke am Rand des Hochmoores angelegt wurden. Da sich vielfach schutzwürdige Verlandungsstadien gebildet haben (u.a. LRT 7140) sind naturferne, von Gehölzen verschattete Torfstichgewässer umzugestalten und Ersatzgewässer an geeigneten Standorten vor allem im Heilsmoor, lokal aber auch im Springmoor, zu schaffen.</p> <p>Angestrebter Zustand sind naturnahe dystrophe Stillgewässer mit torfmoosreicher Verlandungsvegetation in Heide- und Mooregebieten einschließlich ihrer typischen Pflanzen- und Tierarten, unter anderem Spieß-Torfmoos (<i>Sphagnum cuspidatum</i>), Schmalblättriges Wollgras (<i>Eriophorum angustifolium</i>) und Schnabelried (<i>Rhynchospora spp.</i>). Lokal als Brutplatz für Kranich oder Krickente bedeutsame Gewässer. Essenzielles Habitat für die Sicherung der wertgebenden Hochmoor-Libellen im Heilsmoor mit Hochmoor-Mosaikjungfer (<i>Aeshna subarctica</i>), Nordischer und Kleiner Moosjungfer (<i>Leucorrhinia rubicunda</i>, <i>L. dubia</i>), Mond- und Speer-Azurjungfer (<i>Coenagrion lunulatum</i>, <i>C. hastulatum</i>).</p> <p>➤ Wiederherstellung eines guten ökologischen Zustands (mind. EHZ B) auf mind. der Hälfte des Flächenanteils der im Springmoor (Teilbereich 1.2) und Heilsmoor (Teilbereich 2.1, 2.2) ausgebildeten Moorwälder (LRT 91D0), prioritärer Lebensraum gemäß FFH-RL).</p> <p>Zielzustand sind naturnahe torfmoosreiche Birken- und Birkenkiefernwälder auf nährstoffarmen, nassen Hoch- und Übergangsmoorböden mit allen Altersphasen und geringem Deckungsgrad von Entwässerungszeigern. Vorherrschend sind Moorbirke (<i>Betula pubescens</i>) und Wald-Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>) als standortgerechte Baumarten, lokal in mosaikartigem Wechsel mit Gebüsch des Gagelstrauchs (<i>Myrica gale</i>). Die lichten Moorwaldbestände entwickeln einem hohem Alt- und Totholzanteil mit Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern und weisen in der Moos- und Krautschicht einen hohen Deckungsgrad</p>		

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
<p>von schattentoleranten Torfmoosarten (<i>Sphagnum spp.</i>) und lokale Vorkommen von Sumpfkalla (<i>Calla palustris</i>), Faden-Segge (<i>Carex lasiocarpa</i>) und hochmoortypischen Arten wie Rosmarinheide (<i>Andromeda polyfolia</i>) oder Moosbeere (<i>Vaccinium oxycoccos</i>) auf. Rückzugsgebiet für störempfindliche Brutvögel wie Kranich und Ziegenmelker, Brutgebiet von Waldschnepe, Kleinspecht, Gartenrotschwanz und Baumpieper in den Randzonen.</p>		
<p>4.2.1.2 ZIELE FÜR FFH-ARTEN</p>		
<p>Bei der Meldung des FFH-Gebietes wurden keine in den Anhängen der FFH-RL genannten Tier- oder Pflanzenarten als Schutzzweck aufgenommen (kein Schutzgebiet für Anhang II-Arten).</p>		
<p>Im Standarddatenbogen ist als „weitere Art“ nur die Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) als gefährdete Anhang IV-Art genannt (Artenschutzaspekt). Sie hat im Springmoor eine kleine reproduzierende Population und wurde auch im Heilsmoor mit einer stabile Population nachgewiesen (Stichproben-Monitoring Schlingnatter). Die wärmeliebende Art ist als Zielart charakteristisch für die trockene bis feuchte Heideflächen, Feuchtheiden und Hochmoorrundzonen. Durch den Erhalt der LRT-Komplexe Heide und Hochmoor wird auch ihr Lebensraum und der ihrer Beutetiere (bes. junge Waldeidechsen) gesichert. Die Bereitstellung von Habitatrequisiten wie Stein- und Totholzhaufen und eine möglichst schonende, kleinteilige Heidepflege trägt zur Sicherung der Lokalpopulation bei.</p>		
<p>Das FFH-Gebiet hat in beiden Teilgebieten mit Sicherheit auch eine hohe Lebensraumbedeutung für einige Fledermausarten, die alle aufgrund der Listung in Anhang IV der FFH-RL streng geschützt sind. Zu dieser Artengruppe liegen keine spezifischen Untersuchungen vor, sie wird aber von den Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung der FFH-Lebensraumtypen profitieren (Erhalt bodenoffener und gehölzfreier Jagdhabitats, Sukzession von Moorwäldern mit Baumhöhlen, Förderung der Insektenfauna als Beutetiere etc.).</p>		
<p>Wirbellose FFH-Anhang IV-Arten kommen im Gebiet nicht vor.</p>		
<p>Der Fischotter (Anhang II-Art) ist eng an Fließgewässer gebunden und könnte am Giehler Bach vorkommen bzw. das Gewässer als Wander- und Ausbreitungsleitlinie nutzen. Hinweise hierauf ergeben sich u.a. durch wiederholte Totfunde an der viel befahrenen B74. Zur Verbesserung der Lebensraumeignung für den Otter sind innerhalb des Schutzgebietes Maßnahmen zur Uferrenaturierung an dem stark ausgebauten Bach erforderlich (Uferabflachung, Ansiedlung von Erlengruppen, Wiederherstellung / Anbindung von alten Bachschleifen etc.). Weitergehende Renaturierungsmaßnahmen, vor allem die Minderung der Trennwirkung des Giehler Mühlenstaus und der querenden Bundesstraße B74, erfordern zusätzliche Planungs- und Genehmigungsverfahren.</p>		
<p>4.2.2 SONSTIGE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSZIELE FÜR BEDEUTSAME BIOTOPTYPEN</p>		
<p>In Karte 10 sind auch die Ziele für die nicht FFH-relevanten Biotoptypen verzeichnet. Biotope, bei denen der Erhalt im Vordergrund steht, sind vollfarbig dargestellt (Schutzziel). Biotope, bei denen das Ziel auf eine Biotopverbesserung oder ggf. auch Neuentwicklung ausgerichtet ist, sind nach links schraffiert dargestellt (Aufwertung).</p>		

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Der als LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>, Betulo-Quercetum) eingestufte Eichenmischwald auf trockenem Sandboden (WQT) wächst auf einem sehr markanten Hügel im Westteil des Springmoors. U.a. aufgrund der geringen Größe ist er nicht signifikant bedeutsam für den Schutzzweck des FFH-Gebietes 34. Der Bestand (Privatwald) sollte aber gemäß der Handlungsempfehlungen für derartige Eichenwälder erhalten bzw. weiterentwickelt werden (Förderung von Eichenverjüngung, sukzessive Entnahme der standortfremden Kiefern, Erhalt der Birken, Bekämpfung der Spätblühenden Traubenkirsche <i>Prunus serotina</i>). Wünschenswert ist zudem eine stärkere Verzahnung und Öffnung zu den Heideflächen (Förderung von Säumen). ➤ Ein bodensaurer Buchenwald auf Sand (WLA) entspricht dem LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald - Luzulo-Fagetum). Es handelt sich um ein kleines Waldstück am Ostrand des NSG neben der Bundesstraße. Der LRT ist ebenfalls kein spezifisches Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet 34. Der Anteil von alten Stiel-Eichen sollte durch forstliche Maßnahmen erhalten werden (Lichtstellung). Die Stechpalmen-Bestände (<i>Ilex aquifolium</i>) und die standorttypische Bodenflora mit Zweiblättrige Schattenblume (<i>Maianthemum bifolium</i>), sind zu erhalten (Entwicklung zum LRT 9120). Bei der Waldbewirtschaftung in den Waldstücken mit LRT-Status sollten der Leitfaden „Natura 2000 in niedersächsischen Wäldern“ (MELV & MUEBK 2018) und die einschlägigen Erlasse⁴ berücksichtigt werden. ➤ In der Giehlerbach-Niederung stockt auf grundwassernahen Niedermoorstandorten Erlenbruchwald (WAR), der zwar durch Entwässerung und schwankende Wasserstände beeinträchtigt, aber sehr strukturreich ist, viel Totholz hat und noch einige biotoptypische Nässezeiger in der Kraut- und Moosschicht aufweist. Weniger naturnahe (jüngere) Bestände werden als Aufwertungsbereiche gekennzeichnet (WU). Auf der Südseite soll der Bestand auf Kosten einer ohnedies standortfremden und geschädigten Fichtenanpflanzung erweitert werden. ➤ In beiden Mooren gibt es in den Randzonen kleinere, relativ naturnahe Kiefernwälder auf trockenen bis feuchten Sandbögen (WKS, WKF), z.T. mit Zwergstrauch-Unterwuchs, die erhalten und mittel- bis langfristig in Richtung von standortgerechten Laubwäldern mit Stiel-Eiche und Sand-Birke bzw. Buche entwickelt werden sollten. Auch hier ist die Förderung eines gestuften Waldrandes sinnvoll. Die Waldbestände erfüllen eine wichtige Pufferfunktion gegenüber der Agrarlandschaft. ➤ Im Teilbereich 1.1 des Springmoors liegt ein größerer überwiegend naturferner Kiefernforst (WZK). Im Heilsmoor gibt es einen entsprechenden Bestand auf dem Heilsberg und in den höheren Randzonen des Teilbereichs 2.3. Die Waldbestände weisen z.T. ein gutes Entwicklungspotenzial für halboffene Wald-Heidebereiche auf (partielle Auflichtung) und sollten vor allem auch im Hinblick auf faunistische Habitatfunktionen optimiert werden (Ziegenmelker, Heidelerche, Baumpieper, Schlingnatter, Kreuzotter u.a.). Die Umsetzung kann nur einvernehmlich mit 		

⁴ „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald“ Gem. RdErl. d. ML u. d. MU v. 21. 10. 2015; „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ Gem. RdErl. d. MU u. d. ML v. 21. 10. 2015 - s. bes. Anlage: Ausnahmen von der Freistellung.

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
<p>den Waldbewirtschaftern vorgenommen werden. Im Teilbereich 2.1 sollen die Bestände aufgrund der Pufferfunktion perspektivisch in standortgerechte Laubwaldbestände überführt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Am Nordostrand des Springmoors wurde 2014 ein Feuchter Pfeifengrasbestand (MPF) mit Anklängen an einen Feuchten Borstgrasrasen (RNF) kartiert. Unabhängig vom fraglichen Status des naturräumlich ungewöhnlichen LRT 6230 (Montane Borstgrasrasen auf Silikatböden) sollte das Entwicklungspotenzial für wechselfeuchte Magerrasen bzw. Borstgrasrasen hier und an anderen grundwasserbeeinflussten Sandstandorten bzw. Anmoorstandorten durch entsprechende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gefördert werden (Mahd, abschnittsweiser flacher Bodenabtrag, Mahdgutübertragung). ➤ Die Biotopbedeutung der meisten älteren Feuchtgrünlandbrachen und Seggen-/Binsenrieder (NSM, NSG, UHM), die wegen der Vernässung aus aufgegebenen Grünländern entstanden sind, ist in beiden Teilgebieten aufgrund der Artenarmut und der Dominanz von Flatter-Binse überwiegend als relativ gering einzustufen. Hier sind zumindest lokal alternative Biotopentwicklungen möglich, vor allem die Anlage von mesotrophen Flachgewässern und die Entwicklung von Feuchtheiden (Potenzial für die Flächenvergrößerung / Wiederherstellung LRT 4010, 3160, ggf. auch 7150). Hierbei ist der Status als gesetzlich geschützter Biotop zu beachten. Es gibt aber auch besonders nährstoffarme und von Kleinseggen geprägte Bestände, die schutzwürdig und erhaltenswert sind; hierzu zählt vor allem die (ehemalige) Wiese am Giehler Bach im Teilbereich 1.3. Die Feuchtbrachen sollen aufgrund ihrer Habitatfunktion für Brutvögel, Amphibien und Reptilien offen gehalten werden (keine vollständige Verbuschung), wozu ggf. eine gelegentliche Pflegemahd oder gezielte Entkusselung erforderlich sein kann. ➤ Auf den noch bewirtschafteten Grünlandparzellen (Standweiden bzw. temporäre Beweidung, eine Mähweide am Giehler Bach) haben sich in beiden Teilgebieten eher artenarme Extensivgrünländer entwickelt (GEA, GEM, GNW), z.T. in Verbindung mit Binsenbrachen (Unternutzung, keine Grünlandpflege). Sofern überhaupt noch eine Entwässerung über randliche Gräben stattfindet, sollte diese beendet werden, wenn das ohne Beeinträchtigung von Flächen außerhalb der NSG möglich ist. Ziel ist hier je nach Standort (Böden / Nährstoffverhältnisse) der Erhalt bzw. die Entwicklung von nährstoffarmen Nasswiesen bzw. von nährstoffreicherem feuchtem Grünland auf entwässertem Niedermoor bzw. von feuchtem mesophilem Grünland im Übergang zum Sandboden. Zur Regeneration von artenarmem Grünland zu artenreichem Nass- und Feuchtgrünland sind entsprechende Entwicklungsmaßnahmen erforderlich, die über eine reine Beschränkung der Nutzungsintensität hinaus gehen. <p>Ein Grünlandstreifen entlang des Giehler Bachs (Fläche am Südrand Teilbereich 1.3) soll für Maßnahmen zur Uferrenaturierung bzw. für eine Stillgewässerneuanlage und die Etablierung von Sumpfbiotopen genutzt werden (ggf. noch Flächenerwerb erforderlich).</p> <p>Eine unabdingbare Voraussetzung für eine Verbesserung der Biotopbedeutung im östlichen Springmoor (Teilbereich 1.2) ist eine weitgehende Einstellung der Entwässerung des Moorwaldkomplexes und der Rückbau bzw. der Einstau von den noch bestehenden Entwässerungsgräben, die meist entlang von Wegen innerhalb des NSG verlaufen. Standortfremde und mit dem Arten- und Biotopschutz</p>		

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
------------------------	--------------------------------	----------------------------

Erhaltungsziele

in dem NSG und FFH-Gebiet nicht vereinbare Nutzungen, wie die z.T. abgängigen kleinen Nadelholzforste und Wildäcker im Springmoor, sollten möglichst bald zu Gunsten einer standortgerechten Biotopentwicklung aufgegeben werden (Kennzeichnung durch X in Karte 10). Für das Heilsmoor kommt der weiteren Optimierung von randlichen Pufferzonen als Schutz vor Nährstoffeinträgen in den Hochmoorkomplex hohe Priorität zu. Entsprechende Hinweise auf Pufferzonen sind in Karte 10 verzeichnet.

Die obigen Zielsetzungen greifen auch Anforderungen des LRP von 2000 und der PEPL von 1994 für die beiden NSG auf (s. Kap. 1.2, 2.).

4.2.3 QUANTIFIZIERUNG VON ZIELVORGABEN

Auf der Grundlage der räumlichen Zielvorstellung (Karte 10) erfolgt eine gebietsübergreifende Quantifizierung der Zielvorgaben für das FFH-Gebiet, zum einen für die signifikanten LRT, wobei auch die Zielvorgaben aus dem Netzzusammenhang zur Minderung des Anteils von Flächen im EHZ C berücksichtigt werden (Tab. , Tab. 15), zum anderen für die sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele für weitere wertgebende Biotope (Tab. 16). Hierbei ergeben sich bezüglich der Bestandsbiotope aufgrund von Flächenarrondierungen geringfügige Abweichungen gegenüber der Flächenbilanzierung in der Basiserfassung 2014.

Zielvorgaben für die signifikanten LRT

Die folgende **14** zeigt die Flächenverteilung der signifikanten LRT und die Bewertung des EHZ bei der Basiserfassung 2014 (s.a. Tab.6 Kap. 3.2.1) und gibt den maximal tolerablen Flächenanteil mit dem EHZ C gemäß der Anforderungen aus dem FFH-Netzzusammenhang an (s.a. Tab. 13 Kap. 4.1.1). Dieser beträgt überwiegend 20 %, bei den Moorwäldern 0 %, es ist also für den LRT 91D0 im FFH-Gebiet 34 flächendeckend ein günstiger EHZ zu erreichen, um signifikant zu einer landesweiten Verbesserung bei diesem prioritären LRT mit schlechtem EHZ (U1) beizutragen. Damit müssen vor allem bei den LRT 7120 und 91D0 in erheblichem Umfang Flächen aufgewertet werden.

Tab. 14: Quantifizierung von Zielvorgaben für die signifikanten LRT für den Referenzzeitpunkt der Basiskartierung 2014 (Zielvorgaben gemäß NLWKN).

FFH-LRT (Biotoptypen)	Bestand und Bewertung EHZ (Basiserfassung 2014)				Zielvorgaben Netzzusammenhang (NLWKN)		
	EHZ A / B ha	EHZ C ha	Summe ha	Anteil am EHZ C Ist	Anteil EHZ C Soll (max)	Fläche EHZ C Soll (max)	Aufwertung C zu A/B
3160 (SO)	0,3	0,2	0,5	40 %	20 %	0,1 ha	0,1 ha
4010 (MZ)	0,0	1,2	1,2	100 %	20 %	0,2 ha	1,0 ha
4030 (HC, RA)	13,6	4,5	18,0	25 %	20 %	3,6 ha	0,8 ha
7120 (inkl. 7150) (MP, MG, MZ)	26,4	38,0	64,4	59 %	20 %	12,9 ha	25,2 ha
7140 (MW)	0,4	1,6	2,0	81 %	20 %	0,4 ha	1,2 ha
91D0 (WB, WV)	17,1	37,6	54,7	69 %	0 %	0,0 ha	37,6 ha
Summe	57,8	83,1	140,9			17,2 ha	65,9 ha

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
----------------	-------------------------	---------------------

Erhaltungsziele

Die folgende **Tab. 15** bilanziert die Zielflächen für die LRT gemäß der Darstellung in Karte 10 differenziert nach Erhalt, Wiederherstellung und Neuentwicklung sowie als Gesamtsumme. Innerhalb der Gesamtfläche für jeden LRT dürfen dann im Zielzustand maximal die im Referenzzustand 2014 ermittelten Flächen mit einem EHZ C vertreten sein. Dementsprechend groß müssen im Zielzustand bei allen LRT die Flächen mit einem günstigen EHZ (A / B) sein.

Tab. 15: Quantifizierung gemäß Zielkonzept für die signifikanten LRT als verpflichtende Zielvorgabe (Karte 10).

Ziele MP 2020 (Karte 10)	Erhalt	Wiederherstellung	Neuentwicklung	Gesamtfläche	Zielvorgaben Netzzusammenhang (NLWKN)	
FFH-LRT (Biotoptypen)	EHZ A / B (Bestand)	EHZ C zu EHZ A / B	EHZ A / B	Summe	Anteil EHZ C max. nach Referenz- zustand	Zielzustand MP EHZ A / B
3160 (SO)	0,3 ha	0,1 ha	0,25 ha	0,65 ha	20 % / 0,1 ha	0,55 ha
4010 (MZ, z.T. HCF)	0,0 ha	4,7 ha	2,6 ha	7,3 ha	20 % / 0,2 ha	7,1 ha
4030 (HC)	14,0 ha	1,6 ha	7,7 ha	23,3 ha	20 % / 3,6 ha	19,7 ha
7120 (inkl. 7150)* (MG, MW)	26,4 ha	37,9 ha	0,0 ha	64,3 ha	20 % / 12,9 ha	51,4 ha
7140 (MW)	0,9 ha	1,9 ha	0,0 ha	2,8 ha	20 % / 0,4 ha	2,4 ha
91D0 (WB, WV)	17,2 ha	38,6 ha	15,4 ha	71,2 ha	0 % / 0 ha	71,2 ha
Summe	58,8 ha	84,8 ha	26,3 ha	169,9 ha		152,15 ha

Hinweise: Für die neu geplanten dystrophen Kleingewässer (LRT 3160) wurde hier eine durchschnittliche Fläche von 200 qm zugrunde gelegt (inkl. Uferzone).

* LRT 7120 inkl. sehr kleinflächiger Torfmoor-Schlenken (LRT 7150, ca. 0,01 ha)

Im Vergleich zwischen den bestehenden LRT mit einem günstigen EHZ und dem Zielzustand wird deutlich, dass sich aus den Anforderungen der landesweiten Verbesserung des EHZ sehr hohe Anforderungen ergeben, dies gilt vor allem für die LRT 4010, 7120 und 91D0. Anzustreben ist mindestens ein guter EHZ der für das FFH-Gebiet 34 signifikanten LRT auf insgesamt rund 153 ha. **Dieser quantifizierte Zielzustand ist als verpflichtendes Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet 34 einzustufen.**

Bei optimaler Zielerreichung können sogar auf rund 170 ha die genannten LRT in einem günstigen EHZ erhalten, wiederhergestellt oder neu entwickelt werden. Eine Kontrolle der Zielerreichung wird über die in allen FFH-Gebieten vorgesehenen Wiederholungskartierungen mit Bewertung des EHZ zukünftig möglich sein (FFH-Monitoring der Bundesländer).

Zielvorgaben für die sonstigen für den Naturschutz wertvollen Biotope

Eine Flächenübersicht gemäß des Zielkonzepts (Karte 10) für die sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele für die weiteren, für den Naturschutz wertvollen Biotope zeigt **Tab. 16** zusammen für Springmoor und Heilsmoor.

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
------------------------	--------------------------------	----------------------------

Erhaltungsziele

Biotope, bei denen bereits eine schutzwürdige oder ohne zusätzliche landschaftspflegerische Maßnahmen entwicklungsfähige Ausprägung vorherrscht, werden der Zielkategorie „Sicherung“ zugeordnet (vollfarbige Kartendarstellung). Zielbiotope, die erst durch Maßnahmen hergestellt, grundlegend verbessert bzw. neu entwickelt werden sollen, sind der Zielkategorie „Aufwertung“ zugeordnet (links schraffierte Kartendarstellung).

Tab. 16: Quantifizierung des Zielkonzeptes für die sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele (Biotope ohne LRT-Status / nicht signifikante LRT).

Ziel-Biotope	Kürzel (Biotop-Codes Bestand)	Sicherung [ha]	Aufwertung [ha]	Summe [ha]
Erlenbruchwald (z.T. entwässert, inkl. Übergänge zu Birkenbruch u. Feuchtgebüsch)	WA (WAR, WU, WVS, BFR)	5,41	2,18	7,59
Feuchtgebüsch (z.T. Birken-, Kiefern-Moorwald)	BF (WV)	6,67		6,67
Naturnahe Kiefernwälder mit Pufferfunktion	WK (WKF, WKZ, WKS)	9,35		9,35
Naturnahe Laub- bzw. Mischwälder mit Stiel-Eiche (Eichenwald LRT 9190 bzw. Waldumbau von Kiefernforsten)	WQT bzw. WZK / WZF	1,45	25,72	27,17
Naturnaher Laubwald mit Buche (LRT 9110 bzw. 9120)	WLA	1,0		1,0
Nährstoffarmes Nassgrünland bzw. mesophiles Feuchtgrünland	GN / NS, GM (GNW, GEM, GEA, GET, GIT)	5,69	10,58	16,27
Nährstoffarme Sümpfe / feuchte Magerassen	NS / RN (NSA, NSM, NSB, NSG; MPF)	1,93	7,85	9,78
Landröhricht	NR (NSR, NSG)	2,94		2,94
Sonstige Brachen und Gebüsche (Sukzession)	- (UH, HW, HF)	1,38	1,00	2,38
Naturnahe Uferzone mit Erlengruppen / Fließgewässer-Nebenarm	FU		0,7	0,7
Summe		37,47	46,38	83,85

Das Ziel der **Sicherung** schutzwürdiger Biotope bezieht sich vor allem auf naturnahe Waldbestände, wozu der Erlenbruch am Giehler Bach, naturnahe Kiefernbestände mit Zwergsträuchern und je ein kleiner Eichenwald (LRT 9190) und ein Buchenwald (LRT 9110) gehören, sowie auf nährstoffarme Sümpfe und Kleinseggenrieder bzw. ein Landröhricht auf nährstoffreichem Auenstandort.

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
<p>Hinsichtlich des Ziels der Aufwertung gehören zu den flächenmäßig bedeutenden Zielsetzungen die Aufwertung der von Nadelbäumen (Wald-Kiefer, Fichte, Lärche) geprägten Forste in naturnahe Laubwälder bzw. Mischwälder mit Eiche, die Aufwertung von artenarmen Grünlandbeständen zu standorttypischen Nass- und Feuchtwiesen und die Aufwertung von artenarmen, oft durch Flatter-Binse geprägte Sümpfe und Feuchtbrachen durch Pflegemaßnahmen und die Anlage von nährstoffarmen Gewässern.</p>		
<p>4.2.4 ANFORDERUNGEN AN DIE GEBIETSABGRENZUNG</p>		
<p>In Kap. 3.4 wurde bereits näher auf die fachliche Notwendigkeit einer Arrondierung der Abgrenzung des NSG-/FFH-Gebietes eingegangen. Vor dem Hintergrund der Eigentumssituation, die vor allem im und im Umfeld des Heilsmoores günstig ist (s. Kap. 2.3, Karten 6.1, 6.2), bestanden im Teilgebiet Heilsmoor pragmatische und kurzfristig umsetzbare Möglichkeiten zur Integration angeschnittener und angrenzender Moorbiotope in das Schutzgebiet.</p>		
<p>Eine entsprechende Anpassung der NSG-VO, die jetzt beide Teilgebiete umfasst, wurde durch den Landkreis Osterholz als Untere Naturschutzbehörde in 2020 vorgenommen. Die mit der zum Bearbeitungszeitpunkt des MP noch ausstehende Veröffentlichung im niedersächsischen Ministerialblatt rechtsgültige neue NSG-VO „Heilsmoor und Springmoor“, wird bezüglich der NSG-Grenze in den Karte 10 (Ziele) und 11 (Maßnahmen) bereits berücksichtigt (s. Schutzgebietserweiterung NSG vom 16.12.2021). Die Gebietserweiterung umfasst im Heilsmoor rund 30,40 ha und im Springmoor nur 3,08 ha.</p>		
<p>Für das Teilgebiet 1 Springmoor des FFH-Gebietes bestanden im Hinblick auf die FFH-RL keine dringlichen Anpassungserfordernisse, es wurden aber eine Arrondierungen bei der Abgrenzung vorgenommen. Hinsichtlich weiterer, naturschutzfachlich sinnvoller, aber aufgrund der Eigentumssituation vermutlich nur mittel- bis langfristig umsetzbarer Erweiterungen wird auf Kap. 3.5 und die dort zitierten Gutachten verwiesen. Fachlich sinnvoll wäre demnach vor allem eine Einbeziehung des nährstoffarmen Extensivgrünlands im Bereich „Kiebitzmoor“.</p>		
<p>Hinweis: Der Biotopbestand der NSG-Erweiterungsflächen bzw. fachlicher Vorschlagsflächen wurde 2018 erhoben (BIOS 2019a) und steht für die weitere Planung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in diesen Bereichen zur Verfügung.</p>		
<p>4.3 SYNERGIEN UND KONFLIKTE ZWISCHEN DEN SCHUTZZIELEN</p>		
<p>Das Zielkonzept ist vor allem auf die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustand für die signifikanten Lebensraumtypen ausgerichtet. Aufgrund der räumlichen Schwerpunktsetzungen im Spring- und Heilsmoor werden mögliche naturschutzfachliche Zielkonflikte, z.B. zwischen der Förderung von Moorwald und der Offenhaltung der regenerationsfähigen Hochmoorbereiche, vermieden. Zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind örtlich landschaftspflegerische Maßnahmen</p>		

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
------------------------	--------------------------------	----------------------------

Erhaltungsziele

erforderlich, die mit temporären Beeinträchtigungen verbunden sind und zu Veränderungen auch bei einigen grundsätzlich schützenswerten Biotopen führen. In der Abwägung sind die hierdurch entwickelbaren Biotope bzw. LRT aufgrund ihrer besonderen Seltenheit und Gefährdung jedoch vorrangig. Dies trifft auf folgende Maßnahmen bzw. Biotope zu:

- Entnahme von Torf auf degradiertem Hochmoor oder auf seggen- und binsenreichen Feuchtbächen auf Anmoor zur Entwicklung von nährstoffarmen, dystrophen Stillgewässern.
- Flacher Oberbodenabschub auf artenarmen Pfeifengrasbeständen auf Sand- oder Torfboden sowie vergrasteten bzw. vermoosten Heideflächen und Magerrasen zur Entwicklung von Feuchter Sandheiden bzw. Anmoor-Heide.
- Auflichtung von strukturreichem Kiefernwald sowie anderer Gehölzbestände zur Förderung des Unterwuchses mit Zwergsträuchern bzw. zur Entwicklung von Feuchter und Trockener Heide, auch zur Verbesserung des Verbunds von Heide- und Moorbiotopen.
- Sukzession von Gagelgebüsch zu Moorwald.

Bei allen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ist auf eine besonders schonende Ausführung zu achten, wozu vor allem die Vermeidung von Zeiträumen, in denen eine erhöhte Empfindlichkeit der Biotope bzw. Habitate besteht. Eine Übersicht empfindlicher Zeiträume für ausgewählte Tiergruppen, insbesondere in Heiden und Mooren, zeigt Abb. 14.

Abb. 14 Empfindliche Zeiträume ausgewählter Tiergruppen im Hinblick auf Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen (aus BIOS 2017d).

	Monat											
Lebensstadium	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Vegetation	Vegetationsruhe		Austrieb / Keimung, Blühphase						Samenreife und Ausschüttung			Vegetationsruhe
Lebenszyklus	Überwinterung			Schlupf, Paarung, Eiablage, Schlupf						Überwinterung (La, Im)		
Lebensalter	Überwinterung			Paarung, Eiablage, Schlupf, Larvalentwicklung						Überwinterung (Ei, La, Pu)		
Lebensdauer	Überwinterung			Schlupf, Larvalentwicklung			Paarung, Eiablage			Überwinterung (Ei, La, Im)		
Lebensdauer	Überwinterung			Paarung, Eiablage, Schlupf				Hauptschlupf, Jungtiere			Rückzug ins Winterquartier	

keine Empfindlichkeit hohe Empfindlichkeit sehr hohe Empfindlichkeit - gegenüber Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Abkürzungen: La = Larven, Pu = Puppen, Ei = Eistadien, Im = (Imago) erwachsene Individuen;

Zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung eines günstigen EHZ der LRT und zur Sicherung und Aufwertung sonstiger schutzwürdiger Biotope sind vor allem solche Maßnahmen erforderlich, die auf eine **Verbesserung der Standortverhältnisse**, insbesondere durch eine Reduzierung der Moorentwässerung, abzielen oder durch wiederholte **Pflegemaßnahmen** Sukzessionsprozesse steuern, um einen optimalen Entwicklungszustand sicher zu stellen (Entkusselung auf degradiertem Hochmoor, Plaggen von Heideflächen etc.).

Insgesamt ist innerhalb der NSG-Grenzen aufgrund der Biotopstruktur und der Eigentumsverhältnisse mit vergleichsweise wenigen **Konflikten mit anderen Nutzungen** zu rechnen.

FFH-Nr. 034	„Springmoor, Heilsmoor“	Landkreis Osterholz
Erhaltungsziele		
<p>Die wenigen Grünlandflächen werden, mit Ausnahme des trockenen Intensivgrünlands in der südöstlichen Ecke des Springmoors, bereits seit längerem vergleichsweise extensiv genutzt und sollen erhalten bleiben. Am Giehler Bach sieht der MP allerdings einen ungenutzten Gewässerrandstreifen zur Entwicklung von Ufer- und Gewässerbiotopen vor (Nutzungsaufgabe nach Ankauf / Entschädigung). Die Grünlandnutzung wird ansonsten auch zukünftig innerhalb des Rahmen der NSG-VO möglich bleiben. Aufgrund der Höhenverhältnisse sind auch durch die zum Moorschutz noch notwendigen weiteren Einstaumaßnahmen keine zusätzlichen Bewirtschaftungseinschränkungen zu erwarten. Die noch genutzten Grünländer werden auch nach der Durchführung der notwendigen Einstaumaßnahmen von den Randflächen der beiden NSG her zugänglich sein. Demgegenüber sind die nicht für landwirtschaftliche Produktionszwecke erforderlichen Wege, die vor allem für jagdliche Belange, wie die Zufahrt zu Wildäckern und Hochsitzen, genutzt werden, einschließlich der Seitengräben aufzugeben. Dies ist im Springmoor für die Wiederherstellung eines günstigen EHZ des prioritären LRT 91DO (Moorwald) unabdingbar. Mit Ausnahme der Aufgabe der Wildäcker und von Kirrungen innerhalb der Schutzgebiete sieht das Zielkonzept keine weiteren Einschränkungen bei der jagdlichen Nutzung vor. Der Regulierung des Wildbestands gerade im Hinblick auf die landwirtschaftlichen und forstlichen Belange (Vermeidung von Fraßschäden) ist weiterhin erforderlich und sollte verstärkt auch auf die Reduktion von invasiven Säugetierarten ausgedehnt werden.</p> <p>Wo landwirtschaftlich intensiv genutztes und mit Gülle gedüngtes Grünland (Springmoor Nordrand Teilbereich 1.2) oder Ackerflächen (Heilsmoor Nordrand Teilbereich 2.2) unmittelbar an die Schutzgebietsgrenze und an gegenüber Nährstoffeinträgen besonders empfindliche Biotopbestände grenzt, sieht das Zielkonzept eine streifenförmige Pufferzone vor (Nutzungsaufgabe oder Grünlandnutzung ohne Düngung auf mind. 25 m Breite). Hierfür sind entsprechende vertragliche Regelungen (Ankauf oder Nutzungsentschädigung) zu treffen.</p> <p>Kleinere, forstlich nicht mehr genutzte und zum Teil auch unzugängliche standortfremde Nadelholzbestände und mehr oder weniger abgängige Fichtendickungen sollten gefällt und in standortgerechten Waldgesellschaften überführt werden, bevorzugt durch Sukzession. In den größeren, forstlich genutzten und gepflegten Nadelwäldern mit Wald-Kiefer und Lärche ist überwiegend schon ein Umbau in Richtung eines Mischwaldbestands bzw. eines Eichen-Buchenwaldes eingeleitet, so dass hier keine grundsätzlichen Nutzungskonflikte zu erwarten sind. Wünschenswert wäre vor allem im Hinblick auf die Habitatfunktion (Schlingnatter, Ziegenmelker u.a.) eine weitere Auflösung der abrupten Wald-Offenlandgrenze durch eine randliche Auflichtung und die Förderung von Zwergsträuchern im Waldbestand (Biotopverbund Waldrand).</p> <p>Mit der Umsetzung des Zielkonzeptes ergeben sich in beiden Teilgebieten Synergien im Hinblick auf den Erhalt des reizvollen Landschaftsbildes und damit auch für die landschaftsbezogene Erholung, die wesentlich von der visuellen Qualität und der Erlebbarkeit der halboffenen Heide- und Moorflächen abhängt. Der Erhalt und die Erlebbarkeit der Hügelgräber im Springmoor als Bodendenkmäler und Zeugen der frühgeschichtlichen Landnutzung profitieren ebenfalls von den Pflegemaßnahmen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustands der überwiegend baumfreien Heideflächen. Zu berücksichtigen ist, dass im Bereiche der Grabhügel keine mechanisierten Plaggmaßnahmen o.a. Bodenverwundungen möglich sind.</p>		

Anlage 1: Karte 10 Erhaltungs- und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele



Managementplan für das FFH-Gebiet 34 "Springmoor, Heilsmoor"

Erhaltungs- und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

ERHALTUNGSZIELE FFH-LEBENSRAUMTYPEN MIT ZIELBIOTOP	ERHALT EINES GÜNSTIGEN ERHALTUNGSZUSTANDS	
	EZH A / B	EZH C Neuentwicklung
4030: Trockene Heiden HC Sandheide		
4010: Feuchte Heiden mit Erica tetralix MZ Amsortheide HCF/RN Feuchte Sandheide / Magerrasen		
7120: Noch renaturierungsfähige Hochmoore (bzw. mit 7150 Torfmoor-Schlenken) MG / MW Moorheide / Wolgras-Moorstadium (Hochmoor)		
7140: Übergangs- und Schwingrasenmoore MW - Wolgras-Moorstadium		
3160: Dystrophe Seen und Teiche SO Nährstoffarmes Stillgewässer (mit Pflanzengesellschaften und Verlandungsbereichen)		
B1D0: Moorwälder W0 Eichenmoorwald BN Gagelgebüsch der Sümpfe und Moore		
SONSTIGE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSZIELE MIT ZIELBIOTOP		
Erlenbruchwald WA Erlenbruchwald		
Erwässerte Moorwälder und Feuchtgebüsch WV Birk- und Kiefern Moorwald BF Feuchtgebüsch		
Naturnahe Kiefernwälder mit Pufferfunktion WK Zwergtauch-Kiefernwald / Kiefern-Moorwald		
Naturnahe Misch- bzw. Laubwälder (Eichenwald Wälderbau von Kiefernbräsen) WQ Eichenmischwald WL Buchenwald		
Nährstoffarmes Nassgrünland bzw. mesophiles Feuchtgrünland GN Mageres Nassgrünland GM Feuchtes / Mesophiles Grünland teilw. in Verbindung mit NS - Nährstoffarmes Sauergras-Ried		
Nährstoffarme Sümpfe / feuchte Magerrasen NS Nährstoffarmes Sauergras-Ried RN Feuchter (Borstgras-) Magerrasen		
Nährstoffreiches Seggenried / Landröhricht NR Landröhricht		
Sonstige Brachen und Gebüsch (Sukzession) WP Pionierwald BF Feuchtgebüsch UH Gras- und Staudenflur		
Nutzungsaufgabe		
Naturnahe Uferzone (FU) / Fließgewässer-Nebenarm		
Nährstoffreiches Stillgewässer (SE)		
Biotoptverbindung Heide		
Biotoptverbindung Moor		
Biotoptverbindung Waldrend (Saumentwicklung, Verzahnung mit Offenland)		
Hügelgraber erhalten / freistellen (Heide)		
SONSTIGE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSZIELE IM UMFELD DES BESTEHENDEN FFH-GEBIETES		
Schutz vor Nährstoffeinträgen - Pufferzone (Bestand, Planung)		
Schutzgebietsweiterung: Neue NSG-Grenze vom 16.12.2020		
Sonstige Darstellungen		
	NSG-Grenzen / FFH-Gebiet 34	
	Teilbereichsgrenzen und Nummer	

Kartengrundlage: AKS © 2017 LBLN

	Kartendatensatz 40 26750 Breiten Tel: 0431 536472 info@planung-tesch.de www.planung-tesch.de	Datum: 20.01.2021 Maßstab: 1 : 5.000 bearbeitet in gezeichnet: Be
Projekt: Managementplan für das FFH-Gebiet 34 "Springmoor, Heilsmoor"		
Karte 10: Erhaltungs- und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele Teilgebiet 1 Springmoor und Teilgebiet 2 Heilsmoor		
Auftraggeber: Umwelt- und Naturschutzamt Landkreis Lüneburg	in Kooperation mit: NLWKN Reichsbehörde Lüneburg	 EUROPÄISCHE UNION This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101019719