

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
-------------------------------------	---	---

## Erhaltungsziele

### 4. Zielkonzept

Das Zielkonzept beschreibt den Zustand des Gebietes, der durch Umsetzung von Maßnahmen erreicht werden soll. Es beinhaltet Erhaltungsziele nach Vorgaben der FFH-RL und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele. Da die Schutzgebietsverordnung für die Naturschutzgebiete innerhalb des FFH-Gebietes ein wesentliches Umsetzungsinstrument für Ziele und Maßnahmen ist, werden Schutzzweck und Erhaltungsziele aus der gültigen Schutzgebietsverordnung mit in das Zielkonzept übernommen. Die flächenhafte Darstellung des Zielkonzeptes ist der Karte 7 zu entnehmen.

Die Umsetzung der Erhaltungsziele ist nach EU-Recht für das Land verpflichtend (§ 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG). Die verpflichtenden Entwicklungsziele umfassen den Erhalt der als signifikant gemeldeten Lebensraumtypen und Anhang-II Arten sowie die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrads (A und B). Die „Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele“ gehen über die verpflichtenden Erhaltungsziele und Wiederherstellungsziele hinaus und umfassen neben den LRT und Anhang II Arten auch die Anhang-IV-Arten oder weitere Schutzgüter wie z. B. die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope. Die angestrebten Zustände der Lebensraumtypen folgen den Vorgaben der „Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen“ (VZH) (NLWKN 2020a, 2011) und den Hinweisen aus dem Netzzusammenhang. Dabei kommen die „Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-LRT in Niedersachsen“ zur Anwendung (NLWKN 2015). Die Vorgaben zu der Anhang-II-Art Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) folgen den „Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten / Säugetierarten in Niedersachsen“ (NLWKN 2011a).

Für das Naturschutzgebiet Hammeniederung liegt eine gültige Schutzgebietsverordnung (SVO) vor (NSG LÜ 312/ NSG OHZ 1). In diese sind Erhaltungsziele nach EU-Recht aufgenommen. Aus der Naturschutzgebietsverordnung ergeben sich auch für den Teilbereich 1B konkrete Schutzziele und Schutzzwecke. Nach Art. 1 § 2, Absatz 3, Ziffer 1, 7 und 10, Absatz 5, Ziffer 1, 2, 3 und 4 SVO ergeben sich folgende Schutzzwecke:

- „Die Erhalt und Wiederherstellung eines möglichst naturnahen niederungstypischen Wasserregime, das [...] in den landwirtschaftlich nicht genutzten Hochmoorbereichen die Erhaltung und die Entwicklung moortypischer Vegetation erlaubt.“
- „Die Erhaltung und Entwicklung vielfältiger Übergangsbereiche zwischen naturnahen Hoch- und Übergangsmooren und dem angrenzenden Grünland;“
- „Die Erhaltung und Entwicklung der Standorte und Bestände der Pflanzenarten, die für die [...] Übergangs- und Hochmoorlebensräumen typisch sind, insbesondere der bestandsgefährdeten Pflanzenarten“.
- „Besonderer Schutzzweck des NSG als Teil des FFH-Gebietes ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes gemäß der FFH-Richtlinie.
  - Dies hat zu erfolgen [...] durch die Erhaltung und Förderung [...] des prioritären Lebensraumtypen 91D0\* Moorwälder [...] und der übrigen Lebensraumtypen [...] nach] Anhang I FFH-Richtlinie 3160 Dystrophe Stillgewässer, 6410 Pfeifengraswiesen,[...] 7120 Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore, 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore [und] 7150 Torfmoor-Schlenken mit Schnabelried-Gesellschaften“.
  - Desweiteren ist die „Erhaltung und Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes [...] der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)“ anzustreben.

„Die Erhaltung und Förderung weiterer Tier- und Pflanzenarten, die in den Anhängen II, IV und V der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, insbesondere [...] der] Moorfrosch (*Rana arvalis*) [und] Torfmoosarten (*Sphagnum spec.*).“ Weitere Schutzziele die explizit für die Schutzgüter, wie LRT sowie Anhang II- und IV-Arten formuliert sind, finden sich in Anlage 3 zu der Schutzgebietsverordnung.

#### 1.1. Langfristig angestrebter Gebietszustand

Das angestrebte Ziel im Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor ist die dauerhafte Gewährleistung des bestmöglichen Beitrags des FFH-Teilbereich 1B als Bestandteil des FFH-Gebiets 33 „Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor“ zur Sicherung der biologischen Vielfalt und zur Kohärenz des europäischen Natura 2000-

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
-------------------------------------	---	---

## Erhaltungsziele

Netzes. Der betrachtete Teilbereich ist Bestandteil der Hammeniederung und stellen drei Restflächen eines Hochmoors dar. Dieses Feuchtgebiet hat eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund in Nordwestdeutschland und darüber hinaus.

Für den langfristigen Erhalt der signifikanten Lebensraumtypen und der Anhang-II-Arten im Teilbereich 1B „Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor“ des FFH-Gebietes 33 ergibt sich der folgende, innerhalb einer Generation anzustrebende Gebietszustand:

Gut ein Drittel des Teilbereiches 1B wird von strukturreichem Moorwald (LRT 91D0\*) bestanden, insbesondere die Flächen am Rande der Moorflächen, auf denen Bedingungen der Niedermoore und Übergangsmoore herrschen und standorttypische Gehölze wachsen können. An die Moorwälder (LRT 91D0\*) grenzen als wertvolle Kontaktbiotope weitere geschützte Biotoptypen wie Bruchwälder extensiven Nasswiesen und Stillgewässer. Diese Wälder unterliegen keiner Nutzung und bestehen aus standorttypischen Gehölzen verschiedenen Alters, aus Totholz, Altholz, Habitatbäumen und jungem Aufwuchs. Diese Altersstruktur wird in den Moorwäldern allerdings erst langfristig erreicht, da das Wachstum der Gehölze unter den Bedingungen am Rande der Hochmoore gehemmt ist. Die LRT 91D0\*-Wälder entsprechen langfristig dem Biotoptypen Birken- und Kiefern-Bruchwald nährstoffarmer Standorte des Tieflandes (WBA) und Zwergstrauch-Birken- und Kiefern-Moorwald (WVZ) sowie Pfeifengras-Birken- und Kiefern-Moorwald (WVP), die im Komplex zu nassen Bruchwäldern stehen. Die Krautschicht dieser Moorwaldflächen besteht aus Arten der Hochmoorbultengesellschaft (*Oxycocco-Sphagnetea*). Die vorkommenden hochmoortypischen Pflanzen sind Gagelstrauch (*Myrica gale*), Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*), Glockenheide (*Erica tetralix*), Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) sowie Torfmoosarten (*Sphagnum spp.*). Durch den Unterwuchs, der an manchen Stellen aus Zwergsträuchern besteht und an anderen aus Moosen und Gräsern, entstehen dichtere und lichtere Bereiche, die zu einer Strukturanreicherung führen. Die randlichen Moorwälder umgeben die höher gelegenen und offenen Hochmoorbereiche. Die Wälder bieten den Hochmoorflächen einen gewissen Schutz. Zum einen wirken sie reduzierend auf Einträge aus der Luft, zum anderen vermindern sie Störungen einzelner Tierarten, da sie die Hochmoorflächen umranden. Darüber hinaus befinden sich am Rande des Waldes schattigere Bereiche, die die Strukturvielfalt der ansonsten offeneren Bereiche erhöht. Der Bewuchs am Rande wirkt zudem als Windschutz. Davon profitieren zum einen Arten wie Tagfalter und Libellen, zum anderen wirkt sich dies minimierend auf die lokale Verdunstung der angrenzenden Flächen im Windschatten aus. In den stärker vernässten Bereichen im Zentrum des Pennigbütteler und Ahrensfelder Moores sind die Bäume abgestorben und es haben sich halboffene bis offene feuchte Moorbiotope entwickelt. Der gebietstypische Charakter dieser offenen Bereiche in den Zentren der Moore wird durch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (LRT 7120) geprägt. Durch die Anhebung der Wasserstände sind mehr und mehr Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) entstanden. Hier findet sich ein Mosaik aus Gesellschaften der Hochmoorbulte (*Oxycocco-Sphagnetea*) und -schlenken (*Scheuchzerioretalia palustris*). Nahe der bei der Wiedervernässung errichteten Verwallungen und in alten Torfstichen befinden sich dystrophe Stillgewässer (LRT 3160). Teile dieser Gewässer sowie Blänken und alte Torfstiche werden offengehalten. Diese Wasserflächen werden von der Großen Moosjungfer sowie weiteren Libellen und Amphibien als Habitat genutzt. Mesotrophe Bereiche am Rande der Wasserflächen mit geringen bis mittleren Sukzessionsstadien, deren Ufer abgeflacht sind, eignen sich als Reproduktionsgewässer. Durch die zunehmende Vegetation und Versauerung der Gewässer des regenerierenden Hochmoores werden sich die Libellenarten und Reptilien, wie der Moorfrosch, langfristig aus diesen Gewässern zurückziehen. Daher erlangen die fischlosen Gräben und Blänken am Rande des Gebietes vor dem Moorwald, auf Nasswiesen und Grünlandbrachen als Reproduktionsgewässer zunehmend an Bedeutung. Die dort angelegten Gewässer (Blänken) und ehemaligen Entwässerungsgräben sowie bereits heute vorhandene Gewässer unterliegen einer regelmäßigen rotierenden Pflege, damit die Vegetation so weit zurückgehalten wird, dass sie weiterhin als Larvalhabitate genutzt werden. Die umgebenden Nasswiesen, wie die im Randbereich liegenden seggen- und binsenreichen Nasswiesen, unterliegen rotierenden Pflegeeingriffen. Die Feucht- und Nasswiesen in kleinräumigen Komplex mit feuchten Hochstaudenfluren bieten u. a. zahlreichen Schmetterlingsarten und Bodenbrütern einen geeigneten Lebensraum.

Die Lebensräume in dem Teilbereich 1B sind in ihren funktionalen Prozessen so stabil, dass das Gebiet auch bei Extremwetterereignissen und unter den Folgen des Klimawandels – insbesondere in länger anhaltenden Trockenperioden – seinen Charakter und seine Strukturvielfalt erhalten kann. Dazu trägt die erfolgte Wiedervernässung im Hochmoorkernbereich bei, die maßgeblich durch angestautes Niederschlagswasser und die auf ein Minimum reduzierte Entwässerung der Randbereiche erreicht wurde.

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
<h2>Erhaltungsziele</h2>		
<p>Durch die Nähe zum EU-Vogelschutzgebiet 35 siedeln sich weitere seltene Vogelarten auf den Flächen des Planungsraums an. Von den nassen offenen Bereichen sowie den strukturreichen Randbereichen profitieren Arten wie Bekassine, Braunkehlchen, Feldlerche, Großer Brachvogel, Krickente, Neuntöter, Kranich und Wiesenpieper und eventuell auch Raubwürger.</p> <p>Aufgrund der unmittelbaren Nähe profitieren die angrenzenden Siedlungsbereiche von der kühlenden Wirkung des Hochmoores im Sommer. Die wiedervernässten Hochmoorflächen tragen als Retentionsraum zum Hochwasserschutz bei. Langfristig sollen die offenen Hochmoorflächen durch Wiedervernässung und Pflegemaßnahmen so weit regeneriert werden, dass sie durch die Speicherung von Kohlenstoff durch Torfbildung zum Klimaschutz beitragen.</p>		
<h3>1.2. Gebietsbezogene Erhaltungsziele</h3>		
<p>Im Folgenden werden die gebietsbezogenen Erhaltungsziele für die im Planungsraum liegenden Natura 2000- Schutzgegenstände mit signifikantem Vorkommen im FFH 33-Teilbereich 1B „Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor“ aufgeführt (vgl. Tabelle 1).</p>		
<p>Es werden ausschließlich für Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II mit signifikantem Vorkommen in den FFH 33-Teilbereichen verpflichtende Ziele festgelegt. Jedoch sind nicht alle Ziele für signifikante LRT verpflichtend. Für den Teilbereich 1B ergeben sich keine Wiederherstellungspflichten durch das Verschlechterungsverbot.</p>		
<p>Für die FFH 33-Teilbereiche liegt keine Aktualisierungskartierung vor, sodass keine Veränderungen gegenüber der Basiserfassung aus 2012 ermittelt werden können. Daher umfassen die Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele ausschließlich Ziele, die sich aus der Umsetzung der Hinweise des NLWKN zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang (NLWKN 2021) und dem Pflege- und Entwicklungsplan (ALAND 2004) ergeben. Wiederherstellungsnotwendigkeiten bestehen unter Umständen aufgrund der Repräsentativität der Vorkommen im FFH-Gebiet, der (hohen) Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt des Gesamtbestandes in der atlantischen Region und aufgrund der Gefährdungslage des Lebensraumtyps in Niedersachsen (atlantische Region).</p>		
<p>Tabelle 1: Darstellung der aktuellen Vorkommen der Basiserfassung und der sich daraus ableitenden flächenhaften Summen der Ziele</p>		

zum Erhalt und zur Wiederherstellung (aus dem Natura 2000 Netzzusammenhang)

FFH-LRT	Vorkommen im Teilbereich 1B <sup>1</sup> in (ha)			Ziele zum Erhalt in (ha)		Ziele zur Wiederherstellung <sup>2</sup>			Anmerkungen <sup>2</sup>
	EHG A	EHG B	EHG C	Summe günstiger EHG	Summe gesamt	aus dem Netzzusammenhang			
						Wiederherstellungsnotwendigkeit	Flächenvergrößerung	Verbesserung EHG	
3160	0,0	0,5	0,5	0,5	1,0	Ja	nein	Reduzierung des C-Anteils auf <20 % notwendig	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 55% (Im Planungsraum ca. 50% C-Anteil).
6410	-	0,5	0	0,5	0,5	Ja	nach Möglichkeit	Reduzierung des C-Anteils auf <20 % notwendig	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 30% (Im Planungsraum ca. 0% C-Anteil).
7120	-	1,2	30,9	1,2	32,2	Nein	anzustreben	Reduzierung des C-Anteils auf <20 % anzustreben	Die Wiedervernässung der Moore hat höchste Priorität. Isolierte Vorkommen von LRT 7120 sind auf ihre Regenerationsfähigkeit / LRT Zuordnung zu überprüfen (ggf. Zuordnung zu LRT 7140 möglich, z.T. Entwicklung zu LRT 91D0)
7140	-	0,5	0,3	0,5	0,9	Nein	anzustreben	Reduzierung des C-Anteils auf <20 % anzustreben	Gebietsbezogener C-Anteil ca. 50% (Im Planungsraum ca. 40% C-Anteil).
7150	-	20m <sup>2</sup>	-	20m <sup>2</sup>	20m <sup>2</sup>	Nein	zuzulassen	-	Kein C-Anteil erfasst. Die Entwicklung von LRT 7150 aus Beständen des LRT 7120 ist zuzulassen.
91D0	0,2	14,7	57,8	14,9	72,4	Ja	nach Möglichkeit	Reduzierung des C-Anteils auf 0 % notwendig	Die Möglichkeit einer Flächenvergrößerung durch Vernässung vorhandener, derzeit nicht als LRT 91D0* eingestuft Moorwaldbestände ist zu prüfen. Eine Flächenvergrößerung zulasten offener Moorbereiche ist zu verhindern. Nicht als LRT 91D0** eingestufte VV-Bestände im Kontakt zu WB müssen im MaP auf ihre Entwicklungsfähigkeit zu LRT 91D0** überprüft werden.

Der Teilbereich 1B ist ge-

<sup>1</sup>2012 = nach Basiserfassung BioS 2012 (NLWKN 2014), aufgerundet

<sup>2</sup>2021 = Hinweise aus dem Netzzusammenhang FFH-Gebiet 033 Teilbereich 1B (NLWKN 2021)

\* Für den Teilbereich 1B ergeben sich keine Wiederherstellungspflichten durch das Verschlechterungsverbot.

\* anzustreben = ergibt zusätzlich aber keine verpflichtenden Ziele.

prägt von ungenutzten Mooren, die in großem Umfang die FFH-LRT der Moore wie 7120, 7140, 7150 und 91D0\* aufweisen. Die offenen Moorflächen liegen in den Zentren der Hochmoorflächen, die abgetorft wurden. Umgeben werden diese offenen Bereiche von Wäldern, die zum größten Teil dem LRT 91D0\* entsprechen. Des Weiteren kommt eine Pfeifengraswiese (LRT 6410) hinzu, die sich zum Zeitpunkt der Erfassung in einem guten Erhaltungsgrad befand und mehrere kleine dystrophe Stillgewässer (LRT 3160) aufweist, die aus ehemaligen Torfstichen entstanden sind. Die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) gilt im Ahrensfelder Moor als bodenständig. Der Moorfrosch (*Rana arvalis*) ist als Art des An-

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
-------------------------------------	---	---

## Erhaltungsziele

hangs IV der FFH-Richtlinie ebenfalls planungsrelevant. Im Gebiet brüten Kraniche. Nur kleine Anteile der FFH-Lebensraumtypen wurden in den Basiserfassungen des NLWKN mit dem Erhaltungszustand A dokumentiert. Insbesondere die ungenutzten Hochmoore mit den LRT 7120 und 7140 bedürfen einer gezielten Vernässung, Teile des Pennigbütteler und Ahrensfelder Moores wurden schon vernässt.

Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele werden auf Karte 7 dargestellt.

Ziele zum Erhalt, wie auch der Wiederherstellung des Lebensraumtyps und Arten, wurden aus den PEPL und der SVO übernommen, bzw. mit den Erhaltungszielen aus den Vollzugshinweisen zu den jeweiligen LRT (3160, 6410, 7120, 7140, 7150 und 91D0\*) und Art (Große Moosjungfer) ergänzt.

### 1.2.1. Lebensraumtyp 3160

#### „Dystrophe Stillgewässer“

Aus der Schutzgebietsverordnung für das NSG Hammeniederung ergibt sich als besonderer Schutzzweck Erhalt und Förderung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie), zu denen der LRT 3160 gehört (§ 2, Abs. 1 Ziffer 2 und Absatz 5 Ziffer 1 und 2 SVO NSG LÜ 123).

In Anlage 3 der SVO ist die „Erhaltung und [die] Förderung naturnaher dystropher Stillgewässer mit torfmoosreicher Verlandungsvegetation einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten“ für den LRT 3160 vorgesehen.

Bei der Basiserfassung im Jahre 2012 wurden insgesamt 1 ha LRT 3160 kartiert. Im Rahmen der Wiedervernässung des Ahrensfelder Moores ist mit einer potenziellen Zunahme seit 2016 zu rechnen (BioS 2020). Flächen, die dem Erhaltungsgrad A oder B entsprechen (0,02 ha und 0,5 ha), sind zu erhalten. Die Flächen, die dem Erhaltungsgrad C entsprechen (0,5 ha) sollen verbessert werden. Der „C“ Anteil soll unter 20% liegen.

Für den Lebensraumtyp 3160 des Anhangs I der Europäischen FFH-Richtlinie – als maßgeblichem Gebietsbestandteil des FFH 33-Gebietes mit signifikantem Vorkommen im Teilbereich 1B „Pennigbütteler- und Ahrensfelder Moor“ – werden die folgenden verpflichtenden Ziele zur Erhaltung im Teilbereich 1B formuliert:

- Erhalt der bestehenden, überwiegend aus ehemaligen Torfstichen hervorgegangenen Vorkommen auf einer Flächengröße von 1 ha, davon mindestens 0,5 ha, in einem günstigen Erhaltungsgrad
- Erhalt als naturnahe Stillgewässer mit guter, standortgerechter dystropher bis oligotropher Wasserqualität, in einem extensiv oder nicht genutzten, wenig oder nicht künstlich entwässertem Umfeld in den Moorrandbereichen bis in die Hochmoorkomplexe des Teilbereichs hinein, mit einer standorttypischen Ufervegetation und torfmoosreicher Verlandungsvegetation mit Anteilen der LRT 7140 und 7150 – einschließlich einer stabilen Population der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten des Lebensraumtyps.
- Erhalt unter Zulassung einer weitgehend eigendynamischen Entwicklung in Form der fortschreitenden Verlandung mit zunehmenden Flächenanteilen der LRT 7140 und 7150, bei Unterbindung der vollständigen Verlandung – dies gilt prioritär für all gegenwärtig durch die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) besiedelten oder potenziell als Larvalhabitat geeigneten bzw. als solche neu anzulegenden Stillgewässer, die dem LRT 3160 entsprechen oder sich in diesen entwickeln.

Aus der Verantwortlichkeit Niedersachsens für den Natura 2000-Netzzusammenhang innerhalb der atlantischen biogeografischen Region und der hohen Repräsentativität der Vorkommen des Lebensraumtyps im Teilbereich 1B „Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor“ des FFH-Gebietes 33 ergeben sich Verpflichtungen zur Wiederherstellung. Diese verpflichtenden Ziele zur Wiederherstellung sind:

- Wiederherstellung durch Schaffung naturnaher Gewässerstrukturen und/oder Freistellung des Uferbereichs von Gehölzen an ausgewählten Gewässern des LRT 3160, die sich gegenwärtig in schlechtem Erhaltungsgrad (C) befinden; diese Bereiche umfassen derzeit rund 0,5 ha. An solchen Gewässern soll die Etablierung von standorttypischer Vegetation und Fauna gefördert werden, sodass ein günstiger Erhaltungsgrad für diese Gewässer erreicht wird (A, B). **Insgesamt sollen 0,3 ha des LRT in gegenwärtig schlechtem Erhaltungsgrad (C) durch geeignete Maßnahmen in einen günstigen Erhaltungsgrad (A, B) überführt werden** – schwerpunktmäßig ehemalige Torfstiche mit geringerer Wassertiefe, die derzeit durch Gehölze bewachsen sind und deren Hauptdefizit aus steilen Uferkanten bestehen.

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
-------------------------------------	---	---

## Erhaltungsziele

- Wiederherstellung: In Fällen der fortgeschrittenen Verlandung (offene Wasserfläche) sind diese Gewässer in Teilen wieder freizustellen – andernfalls sind strukturell gleichwertige Gewässer in den Moorrandbereichen zu schaffen; die Vorkommen des LRT 3160, die durch fortschreitende Verlandung schließlich erlöschen würden, sollen auf diese Weise ebenso dauerhaft erhalten werden, davon profitieren die Vorkommen der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), die auf ein Netz an geeigneten Larvalgewässern – Gewässer in frühen bis mittleren Entwicklungsphasen – im Gebiet angewiesen sind.

Für den Lebensraumtyp 3160 – als maßgeblichem Gebietsbestandteil des FFH-Gebietes 33 mit signifikantem Vorkommen im FFH 33-Teilbereich „Teufelsmoor“ – werden neben den verpflichtenden Zielen zum Erhalt und zur Wiederherstellung auch die folgenden zusätzlichen Entwicklungsziele formuliert:

- Entwicklung neuer Vorkommen des Lebensraumtyps an geeigneten Standorten im Rahmen des Zielkonzepts durch neu zu schaffende Larvalgewässer für die Große Moosjungfer (vgl. Erhalt- und Wiederherstellungsziele Große Moosjungfer) in einem Flächenumfang von ca. 0,2 ha; unter Beachtung des Vorrangs der Ziele zum Erhalt und zur Wiederherstellung der Großen Moosjungfer und ihres Lebensraumes in diesen Gewässern.

### 1.2.2. Lebensraumtyp 6410

#### „Pfeifengraswiesen“

Aus der Schutzgebietsverordnung für das NSG Hammeniederung ergibt sich als besonderer Schutzzweck Erhalt und Förderung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie), zu denen der LRT 6410 gehört (§ 2, Abs. 1 Ziffer 2 und Absatz 5 Ziffer 1 und 2 SVO NSG LÜ 123).

In Anlage 3 der SVO ist die „Erhaltung und [die] Entwicklung nährstoffarmer, ungedüngter, kalkarmer, vorwiegend gemähter Feuchtwiesen mit zahlreichen Vorkommen von charakteristischen Pflanzenarten der Pfeifengraswiesen einschließlich ihrer typischen Tier- und sonstigen Pflanzenarten“ für den LRT 6410 vorgesehen.

Bei der Basiserfassung im Jahre 2012 wurde eine Fläche mit der Größe von 0,5 ha erfasst, diese Fläche ist in einem guten Erhaltungsgrad „B“ und ist so zu erhalten. Eine Flächenvergrößerung ist aufgrund fehlender Biotope, die sich zu einem LRT 6410 entwickeln könnten, nicht möglich. Folgende Argumente sprechen gegen eine Möglichkeit der Vergrößerung der Fläche:

- Umliegende Grünland Biotope GNR liegen auf der östlichen Seite des Speckgrabens und im Überschwemmungsgebiet. Es finden durch Einstau gelegentlich Einträge von Nährstoffen statt.
- Die Flächen des Biotoptyps GNR unterliegen bereits einem Pflegekonzept, die Pflege ist bereits schwierig umzusetzen, da diese Flächen in der Vergangenheit häufig zum Mahdzeitpunkten zu nass waren.
- Auf den GNR Flächen sind keine oder nur wenig *Molinia* Vorkommen, auch andere LRT 6410 typische Arten fehlen.
- Nördlich angrenzende Fläche entspricht dem LRT 91D0\*, der zu erhalten ist.
- Südlich angrenzend liegen § 30 Biotoptypen MDB, durchsetzt mit NSG. Die Entwicklung auf der 0,2 ha großen MDB Fläche ist grundsätzlich denkbar. Jedoch sind dafür neben Entkusselung und Aushagerung andere drastische Maßnahmen, wie Oberbodenabtrag oder Fräsen nötig, die den Zugewinn von 0,2 ha nicht rechtfertigen.
- Die Unterhaltung dieser zusätzlichen Fläche ist durch den Speckgraben und den Graben zu der bestehenden LRT 6410 erschwert. Die gute Erreichbarkeit mit Mähern ist demnach nicht vorhanden.

Durch das Vorkommen von rund 30, für den LRT charakteristischen und typischen Arten auf der bestehenden Fläche, ist die bestehende Pfeifengraswiese besonders wertvoll. Der Erhalt dieser Fläche und ihrer Arten sollte daher verfolgt werden. Die Fläche ist weniger von einer Verfilzung als von einer Verbuschung betroffen, da Jungwaldstadien angrenzen. Mahd ist die geeignete und geforderte Pflege zum Erhalt. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Beweidung nur

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
-------------------------------------	---	---

## Erhaltungsziele

bedingt geeignet ist und nur eine alternative Erhaltungsmaßnahme ist. Da viele Arten der Pfeifengraswiesen als weideempfindlich gelten (BFN 2015, NLWKN 2011).

Für den Lebensraumtyp 6410 des Anhangs I der Europäischen FFH-Richtlinie – als maßgeblichem Gebietsbestandteil des FFH 33-Gebietes mit signifikantem Vorkommen im Teilbereich 1B „Pennigbütteler- und Ahrensfelder Moor“ – werden die folgenden verpflichtenden Ziele zur Erhaltung im Teilbereich 1B formuliert:

- Erhalt der bestehenden Vorkommen des Lebensraumtyps in ihrer gegenwärtigen Ausdehnung von 0,5 ha in einem günstigen Erhaltungsgrad. Als artenreiche, sehr bis mäßig nährstoffarme, offene bis wenig verbuschte Pfeifengraswiesen auf basenarmen, feuchten bis nassen Standorten und naturnahem, wenig bis nicht durch Entwässerung gestörtem Bodenwasserhaushalt, einschließlich stabiler Populationen der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten.

Aus der Verantwortlichkeit Niedersachsens für den Natura 2000-Netzzusammenhang innerhalb der atlantischen biogeografischen Region und der hohen Repräsentativität der Vorkommen des Lebensraumtyps im Teilbereich 1B „Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor“ des FFH-Gebietes 33 ergeben sich Verpflichtungen zur Wiederherstellung. Diese verpflichtenden Ziele zur Wiederherstellung sind:

- Wiederherstellung von Flächen des LRT mittels Freistellung an angrenzenden Flächen bestehender Vorkommen von Gebüsch, sowie durch geeignete Maßnahmen. Eine weitere Entwicklung ist aufgrund von fehlenden Flächen und Biotoptypen mit geeigneten Bedingungen im Teilbereich 1B **nicht möglich**. Da Voraussetzungen nicht gegeben sind (s.o.).

### 1.2.3. Lebensraumtyp 7120

#### „Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore“

Aus der Schutzgebietsverordnung für das NSG Hammeniederung ergibt sich als besonderer Schutzzweck Erhalt und Förderung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie), zu denen der LRT 7120 gehört (§ 2, Abs. 1 Ziffer 2 und Absatz 5 Ziffer 1 und 2 SVO NSG LÜ 123).

In Anlage 3 der SVO ist die „Erhaltung und [die] Förderung der Renaturierung von durch Nutzungseinflüsse degenerierten Hochmooren mit möglichst nassen, nährstoffarmen, weitgehend waldfreien Teilflächen, die durch typische, torfbildende Hochmoorvegetation gekennzeichnet sind, und naturnahen Moorrandbereichen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten“ für den LRT 7120 vorgesehen.

Bei der Basiserfassung im Jahre 2012 wurden insgesamt 32,0 ha Fläche als LRT 7120 erfasst, davon entsprechen rund 1,2 ha einem guten Erhaltungsgrad (B), dieser ist zu erhalten. 30,86 ha Fläche entsprechen dem Erhaltungsgrad (C), dieser Anteil soll laut Hinweisen aus dem Netzzusammenhang auf unter 20% reduziert werden. Durch die Wiederherstellung der moortypischen Wasserstände im Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor sowie der Entkusselung ist eine Verbesserung des Erhaltungsgrades auf betreffenden Flächen realistisch. Auf LRT 7120-Flächen, die isoliert liegen und deren Vorkommen sich außerhalb der Vernässungsbereiche befinden, lassen sich die in der Vergangenheit erfolgten schwerwiegenden Eingriffe, vor allem durch Entwässerung und Torfabbau, nur langfristig umkehren (BFN 2015). Auf den bestehenden LRT 7120-Flächen lässt sich eine Reduzierung der Flächen mit dem Erhaltungsgrad (C) auf unter 20% nicht vollständig umsetzen. Durch die Wiedervernässung im Ahrensfelder Moor entstehen jedoch neue Flächen, auf denen sich der LRT 7120 entwickeln kann und auf denen langfristig auch eine Entwicklung zu einem günstigen Erhaltungsgrad möglich ist, da dort ausreichend mächtige Torfsubstrate vorhanden sind und nährstoffarme Bedingungen vorherrschen (BFN 2015). Zudem sind dort und angrenzend Vorkommen von typischen Torfmoosen und anderen lebensraumtypischen Arten wie Wollgräsern zu finden.

Für den Lebensraumtyp 7120 des Anhangs I der Europäischen FFH-Richtlinie – als maßgeblichem Gebietsbestandteil des FFH 33-Gebietes mit signifikantem Vorkommen im Teilbereich 1B „Pennigbütteler- und Ahrensfelder Moor“ – werden die folgenden verpflichtenden Ziele zur Erhaltung im Teilbereich formuliert:

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
-------------------------------------	---	---

## Erhaltungsziele

- Erhalt bestehender Vorkommen durch Nutzungseinflüsse degenerierten Hochmooren mit möglichst nassen, nährstoffarmen, weitgehend waldfreien Teilflächen, die durch typische, torfbildende Hochmoorvegetation gekennzeichnet sind, und naturnahen Moorrandbereichen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten (32 ha, davon mindestens 1,2 ha in einem günstigen Erhaltungsgrad). Verlust der Flächenanteile aufgrund der (langfristigen) Entwicklung in LRT 7140, LRT 7150 oder LRT 7110 ist zuzulassen.
- Erhalt als möglichst großräumig zusammenhängende, sehr störungsarme bis störungsfreie, nicht regulär bewirtschaftete, nährstoffarme, waldfreie und höchstens locker mit Gebüsch bestandene, offene bis halboffene, nasse Standorte – mit möglichst stabilen, ganzjährig hohen Wasserständen nahe der Geländeoberkante – die durch typische, wieder torfbildende Hochmoorvegetation gekennzeichnet sind, einschließlich der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten des Lebensraumtyps und mit teils eingebetteten Vorkommen der LRT 3160, 7140, 7150.
- Erhalt naturnaher Moorrandbereiche und der darin auftretenden wertvollen Kontaktbiotope, insbesondere des umgebenden Moorwalds (LRT 91D0\*), die auch als Pufferzonen für die Vorkommen des LRT 7120 dienen.

Für diesen Lebensraumtyp besteht keine Verpflichtung zur Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang heraus. Eine Flächenvergrößerung und die Reduzierung des Anteils von Flächen mit dem Erhaltungsgrad (C) unter 20% sind laut Hinweisen aus dem Netzzusammenhang allerdings anzustreben. Es werden folgende zusätzlichen Entwicklungsziele formuliert:

- Flächenvergrößerung der offenen Moorbereiche um 3,7 ha, dies ist realistisch, da durch die Wiedervernässung Gehölze auf tiefen liegenden Bereichen absterben werden. Auf den Bereichen mit Wiedervernässung im Ahrensfelder Moor ist diese Entwicklung bereits zu erkennen.
- Reduzierung des C-Anteils auf rund 20 ha, dies erfolgt durch Maßnahmen für die Erhaltungsziele. Durch Verbesserung des Wasserhaushalts und Entkusselung kann der EHG verbessert werden. Entscheidend wird die Reduzierung der derzeitigen Dominanz der Pfeifengäser sein. Durch die Erhaltungsmaßnahmen werden hochmoortypischen Zwergsträucher und Wollgräser gefördert.

Gleichzeitig ist bei erfolgreichen Wiedervernässungsmaßnahmen langfristig ein Flächenverlust der LRT 7120 Flächen zu LRT 7140, LRT 7150 und oder LRT 7110 möglich und zuzulassen. Die Abgrenzung zwischen 7120 A und 7110 C erfolgt später weniger nach der Artenzahl, sondern vorrangig nach der Struktur der Vegetation und dem Umfang bestehender Beeinträchtigungen.

### 1.2.4. Lebensraumtyp 7140

#### „Übergangs- und Schwingrasenmoore“

Aus der Schutzgebietsverordnung für das NSG Hammeniederung ergibt sich als besonderer Schutzzweck Erhalt und Förderung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie), zu denen der LRT 7140 gehört (§ 2, Abs. 1 Ziffer 2 und Absatz 5 Ziffer 1 und 2 SVO NSG LÜ 123).

In Anlage 3 der SVO ist die „Erhaltung und [die] Förderung von naturnahen, waldfreien Übergangs- und Schwingrasenmooren, u.a. mit torfmoosreichen Seggen- und Wollgras-Rieden, auf sehr nassen, nährstoffarmen Standorten, meist im Komplex mit nährstoffarmen Stillgewässern und anderen Moortypen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten“ für den LRT 7140 vorgesehen.

Bei der Basiserfassung im Jahre 2012 wurden rund 0,9 ha Fläche als LRT 7140 erfasst, davon entsprechen 0,5 ha Fläche einem guten Erhaltungsgrad (B) dieser ist zu erhalten. 0,4 ha entsprechen dem Erhaltungsgrad (C), dieser Anteil soll auf unter 20% reduziert werden.

Für diesen Lebensraumtyp des Anhangs I der Europäischen FFH-Richtlinie – als maßgeblichem Gebietsbestandteil des FFH 33-Gebietes mit signifikantem Vorkommen im Teilbereich 1B „Pennigbütteler- und Ahrensfelder Moor“ – werden die folgenden verpflichtenden Ziele zur Erhaltung im Teilbereich formuliert:

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
<h2>Erhaltungsziele</h2>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt bestehender Vorkommen auf mindestens 0,9 ha Fläche, davon mindestens 0,5 ha Fläche in einem günstigen Erhaltungsgrad;</li> <li>- Erhalt als Vorkommen auf sehr nassen, nährstoffarmen Standorten mit ausreichend stabilen Wasserständen und mit unverbuchten, torfmoosreichen Seggen- und Wollgras-Rieden, überwiegend als natürlicher Verlandungsbereich des Lebensraumtyps 3160 mit örtlichen Übergängen zu den LRT 7120, 7150 und 91D0*, einschließlich stabiler Populationen der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten des Lebensraumtyps.</li> </ul>		
<p>Für diesen Lebensraumtyp besteht keine Verpflichtung zur Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang heraus. Eine Flächenvergrößerung und die Reduzierung des C-Anteils unter 20% sind laut Hinweisen aus dem Netzzusammenhang allerdings anzustreben. Es werden folgende <u>zusätzlichen Entwicklungsziele</u> formuliert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächenvergrößerung um 0,3 ha. Durch Wiedervernässung wird langfristig einer Vergrößerung des LRT 7140 erreicht. LRT 7140 wird sich an Gewässern entwickeln, diese Tendenzen sind bereits heute zu erkennen.</li> <li>- Verbesserung des Erhaltungsgrades auf mindestens 0,1 ha Fläche. Defizite im Teilbereich 1B sind vorwiegend das geringe Artenvorkommen und habitatstrukturelle Mängel. Diese sind durch zusätzliche Maßnahmen wie Uferabbrüche und Einbringen von autochthonen Arten umliegender Gewässer zu verringern.</li> </ul>		
<h3>1.2.5. Lebensraumtyp 7150</h3>		
<p style="text-align: center;"><b>„Torfmoor-Schlenken mit Schnabelbinsen-Gesellschaften“</b></p>		
<p>Aus der Schutzgebietsverordnung für das NSG Hammeniederung ergibt sich als besonderer Schutzzweck Erhalt und Förderung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie), zu denen der LRT 7150 gehört (§ 2, Abs. 1 Ziffer 2 und Absatz 5 Ziffer 1 und 2 SVO NSG LÜ 123).</p>		
<p>In Anlage 3 der SVO ist die „Erhaltung und [die] Förderung von Torfmoor-Schlenken mit niedriger, lückiger Vegetation aus Schnabelried Gesellschaften auf nassen nährstoffarmen Torfen und am Rande oligo- und dystropher Stillgewässer, meist kleinflächig im Komplex mit anderen Lebensraumtypen, einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten“ für den LRT 7150 vorgesehen.</p>		
<p>Bei der Basiserfassung im Jahre 2012 wurden insgesamt 0,002 ha Fläche als LRT 7150 erfasst. Diese befinden sich in einem guten Erhaltungsgrad (B) und sind zu erhalten. Im Rahmen der Wiedervernässung des Ahrensfelder Moores ist mit einer potenziellen Zunahme seit 2016 zu rechnen.</p>		
<p>Für diesen Lebensraumtyp des Anhangs I der Europäischen FFH-Richtlinie – als maßgeblichem Gebietsbestandteil des FFH 33-Gebietes mit signifikantem Vorkommen im Teilbereich 1B „Pennigbütteler- und Ahrensfelder Moor“ – werden die folgenden <u>verpflichtenden Ziele zur Erhaltung</u> im Teilbereich formuliert:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt bestehender Vorkommen auf mindestens 0,002 ha Fläche in einem günstigen Erhaltungsgrad;</li> <li>- Erhalt als Vorkommen auf sehr nassen, nährstoffarmen Torfflächen mit niedriger, lückiger Vegetation aus Schnabelried-Gesellschaften im Komplex mit Hoch- und Übergangsmooren und Stillgewässern. Einschließlich stabiler Populationen der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten des Lebensraumtyps.</li> </ul>		
<p>Für diesen Lebensraumtyp besteht <u>keine Verpflichtung zur Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang</u> heraus. Es werden folgende <u>zusätzlichen Entwicklungsziele</u> formuliert:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächenvergrößerung: Durch Wiedervernässung wird mittelfristig eine Vergrößerung des LRT 7150 erreicht. Der LRT 7150 wird sich an Gewässern entwickeln, diese Tendenzen sind bereits heute zu erkennen, im Ahrensfelder Moor an den Entnahmestellen des Torfes für die Wiedervernässung.</li> </ul>		
<h3>1.2.6. Lebensraumtyp 91D0*</h3>		
<p><b>„Moorwälder“</b></p>		

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
<h2>Erhaltungsziele</h2>		
<p>Aus der Schutzgebietsverordnung für das NSG Hammeniederung ergibt sich als besonderer Schutzzweck Erhalt und Förderung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-Richtlinie), zu denen der LRT 91D0* gehört (§ 2, Abs. 1 Ziffer 2 und Absatz 5 Ziffer 1 und 2 SVO NSG LÜ 123).</p> <p>In Anlage 3 der SVO ist die „Erhaltung und [die] Förderung naturnaher torfmoosreicher Birkenwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten“ für den LRT 91D0* vorgesehen.</p> <p>Bei der Basiserfassung im Jahre 2012 wurden insgesamt 72,4 ha Fläche als LRT 91D0* erfasst. Davon befinden sich 0,2 ha Fläche in einem Erhaltungsgrad (A). 14,7 ha erreichen einen guten Erhaltungsgrad (B). Von diesen Flächen sind 0,2 ha von der Beseitigung im Zuge der Verkehrssicherung betroffen. Demnach sind 14,5 ha in einen guten Erhaltungsgrad zu erhalten. 57,8 ha Fläche erreichen einen Erhaltungsgrad (C), der Anteil dieses Erhaltungsgrades soll nach Hinweisen aus dem Netzzusammenhang langfristig auf 0% reduziert werden.</p> <p>Die Möglichkeit einer Flächenvergrößerung durch Vernässung vorhandener, derzeit nicht als LRT 91D0* eingestuftes Moorwaldbestände, ist grundsätzlich nur auf tief liegenden Flächen mit Grundwasserbeeinflussung möglich. Diese finden sich an den Rändern aller Plangebiete des Teilbereichs 1B. Geeignete Flächen sind in den Karten 7 und 8 gekennzeichnet. Geeignet sind Flächen der Biotoptypen BNA, WVP und WVS. Diese geeigneten Flächen ergeben zusätzlich 7,5 ha, auf denen sich Moorwälder entwickeln können.</p> <p>Die Moorbirkenwälder auf den nährstoffarmen Hochmoorstandorten im Zentrum der Plangebiete werden sich bei einer Vernässung eher zu offenen Moorstadien des LRT 7120 entwickeln. Das betrifft zum Teil die Flächen der Biotoptypen WVP und WVS auf den höheren Bereichen, die bereits teilweise als LRT 91D0* erfasst sind (ca. 2,3 ha). Solche Flächen lassen sich nicht in einen günstigeren Erhaltungsgrad für den LRT 91D0* überführen, weil im Zuge einer Wiedervernässung eher offene Moorstadien entstehen werden. In den niedersächsischen Vollzugshinweisen zum LRT 91D0* (NLWKN 2010, S. 11) wird ausgeführt: „In degradierten Hoch- und Übergangsmooren hat i. d. R. die Entwicklung nasser, waldfreier Moore gegenüber der Erhaltung junger, sekundärer Moorwaldstadien Vorrang. Dagegen sollten ältere, strukturreiche Moorwälder (z.B. in ehemaligen bäuerlichen Torfstichbereichen) vorrangig als LRT 91D0* erhalten und entwickelt werden.“ Auf potenziellen Vernässungsflächen auf den Hochmoorstandorten stocken lichte Wälder mit weitgehend jungen und niedrigen Bäumen. Hier ist eine Überführung in den LRT 7120 mit den Erhaltungszielen für den LRT 91D0* vereinbar, da an anderen Stellen die Fläche des LRT 91D0* langfristig möglich ist.</p> <p>Eine genaue Aussage, wie viel Hektar LRT 91D0* durch die Wiedervernässungsmaßnahmen verloren gehen, kann nicht ohne hydrologisches Gutachten und Auswahl der Vernässungsmaßnahmen gemacht werden. Im Ahrensfelder Moor sind Prozesse des Absterbens von Bäumen im Vernässungsbereich bereits zu erkennen (1,3 ha) (Bios 2021). Im mittleren Teil des Pennigbütteler Moores ist durch die Verlegung des Mitteldammgrabens das Absterben von Bäumen auf einigen Teilflächen zu erkennen weswegen die Gehölzentnahme zur Verkehrssicherung an der Neuenfelder Straße nötig war (0,5 ha). Dies ergibt einen Verlust der Moorwaldflächen von etwa 1,8 ha</p> <p>Da langfristig eine Vergrößerung der Moorwaldflächen auf rund 7,5 ha möglich ist, wird dieser Verlust ausgeglichen.</p> <p>Für den Lebensraumtyp 91D0* des Anhangs I der Europäischen FFH-Richtlinie – als maßgeblichem Gebietsbestandteil des FFH 33-Gebietes mit signifikantem Vorkommen im Teilbereich 1B „Pennigbütteler- und Ahrensfelder Moor“ – werden die folgenden <u>verpflichtenden Ziele zur Erhaltung</u> im Teilbereich formuliert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung bestehender Vorkommen des Lebensraumtyps auf einer Fläche von rund 72 ha.</li> <li>- Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades auf rund 14 ha Fläche.</li> <li>- Erhalt naturnaher torfmoosreicher Birkenwälder auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.</li> </ul> <p>Aus der Verantwortlichkeit Niedersachsens für den Natura 2000-Netzzusammenhang innerhalb der atlantischen biogeografischen Region und der hohen Repräsentativität der Vorkommen des Lebensraumtyps im Teilbereich 1B „Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor“ des FFH-Gebietes 33 ergeben sich Verpflichtungen zur Wiederherstellung. Diese <u>verpflichtenden Ziele zur Wiederherstellung</u> sind:</p>		

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
<h2>Erhaltungsziele</h2>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wiederherstellung: Verbesserung des Erhaltungsgrades von „C“ zu „A/B“ auf rund 58 ha Fläche mit torfmoosreichen Moorwäldern auf nährstoffarmen, nassen Moorböden mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel, mit standortgerechten, autochthonen Baumarten, einem hohem Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäumen, natürlich entstandenen Lichtungen und strukturreichen Waldrändern einschließlich ihrer typischen Tier- und Pflanzenarten.</li> <li>- Flächenvergrößerung der LRT 91D0* Vorkommen um 7,5 ha.</li> </ul>		
<h3>1.2.7. Anhang II-Arten</h3>		
<p><b>„Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)“</b></p>		
<p>In Anlage 3 der SVO ist die „Erhaltung und [die] Förderung von besonnten Niedermoor Weihern und Torfstichen mit flutenden Vegetationsbeständen (vor allem aus Torfmoosen) und von Weihern in den natürlicherweise stark vernässten, mesotrophen Randbereichen von Hochmooren (Lagg-Zone) sowie anderer mooriger Gewässer. Verhinderung des völligen Zuwachsens der Larven-Gewässer mit Torfmoosen“ für die Große Moosjungfer vorgesehen.</p>		
<p>Für die Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>), die derzeit den Erhaltungsstand C aufweist, ist das Ziel, eine stabile, langfristig sich selbst tragende Population zu erhalten. Dazu müssen die nötigen Lebensraumstrukturen entwickelt, verbessert und erhalten werden. Dies sind besonnte Gewässer, wie Torfstiche mit flutenden Vegetationsbeständen, Gräben und Blänken in den natürlicherweise stark vernässten, mesotrophen Randbereichen von Hochmooren (Lagg-Zone) sowie in anderen moorigen Gewässern.</p>		
<p>Im Teilbereich 1B sind zusammengerechnet potenziell 1,03 ha an geeigneten Reproduktionshabitaten für die Libellenart Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) vorhanden. In der Berechnung wurden Gewässer (SOT, SEZ, FGR und FKK) betrachtet, die nicht von Gehölzen umgeben sind und die in niedermoorigen und Übergangsbereichen liegen, da diese Gewässer weniger sauer sind und nicht im Schatten liegen.</p>		
<p>Die Moosjungfer benötigt besonnte Gewässer mit offenen Wasserstellen und unbewachsene Ufer/Torfabbrüche. Daher sind Moorwälder als Habitate für die Art wenig geeignet. Geeignete Lebensräume lassen sich daher nur in den halboffenen und offenen Bereichen finden. Der LRT 3160 kann als Lebensraum geeignet sein, ebenso wie besonnte Gräben und ehemalige Torfstiche, in denen dauerhaft das Wasser steht und die nicht beschattet werden. Allerdings muss der pH-Wert des Wassers über 5 liegen, um als Laichhabitat geeignet zu sein. Geeignete Strukturen sind Blänken, die zum Beispiel bei den Wiedervernässungsmaßnahmen im südlichen Planungsraum „Ahrensfelder Moor“ 2016 und 2017 entstanden sind. Durch die Wiedervernässungsmaßnahmen werden neue Gewässer mit unbewachsenen Ufern oder Torfabbrüchen geschaffen, die sich in unterschiedlichen Sukzessionsstadien befinden. Dies hat sich positiv auf die Libellenarten des Moores und damit auch auf die Bestände der Großen Moosjungfer ausgewirkt (BAUMANN ET AL. 2021).</p>		
<p>Bei fortschreitender Entwicklung der Gewässervegetation kommt es zur zunehmenden Versauerung, solche Gewässer sind dann nicht mehr als Reproduktionsgewässer geeignet. Die gezielte Anlage der Larvalgewässer für die große Moosjungfer sollte daher in den Übergangsbereichen und Feuchtwiesen vorgenommen werden.</p>		
<p><u>Verpflichtende Erhaltungsziele</u> in dem Teilbereich 1B für die Anhang II Art Große Moosjungfer sind:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt der Reproduktionsgewässer in einem Umfang von 1,3 ha.</li> <li>- Vergrößerung der potenziellen Reproduktionsgewässer um 0,2 ha durch Neuanlage.</li> </ul>		
<h3>1.2.8. Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele</h3>		
<p>Ziele zum Erhalt und Entwicklung der Arten und ihrer Lebensräume, wurden aus den PEPL und der SVO übernommen und auf Den Teilbereich 1B angepasst. Die Abgrenzungen der Flächen oder Suchräume wurden aus dem PEPL übernommen, zum Teil angepasst vgl. Karte 7 und Karte 8.</p>		
<p><b>Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)</b></p>		

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
<h2>Erhaltungsziele</h2>		
<p>Für diese Anhang IV-Art der Europäischen FFH-Richtlinie – als sonstigem Schutzgegenstand mit Vorkommen im FFH 33-Teilbereich 1B „Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor“ – werden die folgenden <u>sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele</u> formuliert:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Förderung der Vorkommen des Moorfrosches im Teilbereich, insbesondere in den Übergangsbereichen zwischen Niederung und Hochmooren am Rand des Teilbereiches durch die Sicherung nasser bis feuchter, offener bis halboffener, vielfältig gegliederter Habitate – wie das extensiv genutzte Grünland und Ruderalflur der Randbereiche, Sicherung von Laichgewässern insbesondere auf Rand- und Übergangszonen der Hochmoorreste im Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor.</li> <li>- Erhalt der Biotopvernetzung der Feuchtgebiete und Hochmoore, insbesondere Vernetzung mit Teilbereich 1A.</li> </ul>		
<p><b>Kreuzotter (<i>Vipera berus</i>)</b></p>		
<p>Es werden die folgenden <u>sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele</u> formuliert:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Förderung der Vorkommen der Kreuzotter im Teilbereich 1B, insbesondere durch den Erhalt und die Förderung des LRT 7120 und der strukturreichen, vielfältig gegliederten Übergangsbereiche mit kleinräumigen Reliefunterschieden zwischen Niederung und Hochmooren sowie zwischen gehölzreicheren bis gehölzfreien auf frischen bis nassen Standorten und Gewässern; dazu zählen bspw. extensiv genutzte Wiesen, Gagelgebüsche, unbefestigten Wege und ihre Säume, Moorheidestadien und Lichtungen der Moorwälder.</li> </ul>		
<p><b>Waldeidechse (<i>Zootoca vivipara</i>)</b></p>		
<p>Es werden die folgenden <u>sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele</u> formuliert:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Förderung der Vorkommen der Waldeidechse im Teilbereich, insbesondere durch den Erhalt und die Förderung des LRT 91D0* und der strukturreichen, vielfältig gegliederten Übergangsbereiche mit kleinräumigen Reliefunterschieden zwischen gehölzreicheren bis gehölzfreien auf frischen bis nassen Standorten; dazu zählen bspw., Gagelgebüsche, unbefestigte Wege und ihre Säume, Moorheidestadien und Lichtungen der Moorwälder.</li> </ul>		
<p><b>Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>)</b></p>		
<p>Es werden die folgenden <u>sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele</u> formuliert:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Förderung der Vorkommen der Ringelnatter im Teilbereich, insbesondere durch den Erhalt und die Förderung der sehr strukturreichen, vielfältig gegliederten Übergangsbereiche mit kleinräumigen Reliefunterschieden zwischen Niederung und Hochmooren. Durchführung biotopverbessernder Maßnahmen (vor allem an Gewässern, Waldrändern, Säumen und im Feuchtgrünland).</li> <li>- Erhalt und Förderung der Eiablageplätze</li> </ul>		
<p><b>Bedeutender Tagfalter-Lebensraum</b></p>		
<p>Es werden die folgenden <u>sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele</u> formuliert:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Förderung der standorttypischen, artenreichen Tagfalter-Fauna im Planungsraum, durch Erhalt und Pflege der artenreichen Nass- und Feuchtwiesen, Säumen, Verhinderung der zunehmenden Verbuschung.</li> </ul>		
<p><b>Bedeutender Libellen-Lebensraum</b></p>		
<p>Es werden die folgenden <u>sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele</u> formuliert:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Förderung der standorttypischen, artenreichen Libellen-Fauna im Planungsraum. Die Gefährdungen der Libellen resultiert aus dem Habitatverlust. Die Larvalgewässer werden zunehmend beschattet durch die Verbuschung. Weitere Larvalgewässer verlieren an Habitateignung durch die zunehmende Vegetation und Versauerung. Geeignete Gewässer müssen daher regelmäßig unterhalten werden.</li> <li>- Neuanlage und Wiederherstellung von Blänken und Senken. Der Verlust von Gewässern in Hochmooren durch Versauerung ist durch Neuanlage von Gewässern in Übergangsbereichen auszugleichen.</li> </ul>		
<p><b>Bedeutender Brut- und Gastvogel- Lebensraum</b></p>		

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
<h2>Erhaltungsziele</h2>		
<p>Es werden die folgenden <u>sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele</u> formuliert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Förderung der standorttypischen, artenreichen gefährdeten Avifauna im Planungsraum durch Erhalt und Entwicklung von ungestörten strukturreichen Habitaten.</li> </ul> <p>Die Ziele werden aus der SVO des Gebietes und dem PEPL übernommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung und Verbesserung von störungsfreien Lebensräumen für Brut- und Rastvögel</li> </ul> <p><b>Nasswiesen</b></p> <p>Die Nasswiesen (GN) in dem Teilbereich 1B liegen zum größten Teil am östlichen Rand des Pennigbütteler Moores neben dem Speckgraben. Durch den Retentionsraum sind die Flächen in einem guten hydrologischen Zustand. Es kommen Froschbiss (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>), Fadenbinse (<i>Juncus filiformis</i>) und das stark gefährdete Duftendes Mariengras (<i>Hierochloa odorata</i>) vor. Insbesondere Froschbiss und das Duftende Mariengras sind durch fehlende Mahd bzw. Nutzung der Streuwiesen im Teilbereich 1B gefährdet. Aufgrund von Überschwemmungen kann der Eintrag von Nährstoffen eine weitere Gefährdung darstellen.</p> <p>Daher ist die Pflege durch regelmäßige und auf die Arten konzipierte Mahd auf diesen Feuchtwiesen sehr wichtig. In den letzten Jahren wurden die Flächen im Auftrag des Landkreises gepflegt. Teilweise wurden Flächen aus der Nutzung genommen und liegen brach, da sie zu nass sind, um befahren zu werden.</p> <p>Das Pflegekonzept durch Mahd ist weiter fortzuführen. Das Ziel wird aus der SVO des Gebietes und dem PEPL übernommen. Ziel ist die Erhaltung des zusammenhängenden Grünlandes, insbesondere extensivem, artenreichen Feuchtgrünland mit eingestreuten Feuchtbrachen, Feuchtgebüschchen, Bruchwäldern, Hochstaudenfluren, Riedern und Röhrichten.</p> <p>Die Ziele werden aus der SVO des Gebietes und dem PEPL übernommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Sicherung ungedüngter Feucht- und Nasswiesen sowie Kleinseggen-Sümpfe mit dem Ziel der mittel- bis langfristigen Ausdehnung dieser Vegetationsbestände.</li> <li>- Erhalt und Sicherung eines halboffenen Hochmoorrandbereichs mit Mosaik aus Moorbirken-Bruchwäldern, Gagelgebüschchen, nährstoffarmen Sümpfen und sonstigen offenen Bereichen sowie nährstoffarmen Nasswiesen und -weiden (Molinion)</li> </ul> <p><b>Wälder</b></p> <p>Die Ziele werden aus der SVO des Gebietes und dem PEPL übernommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Sicherung der naturnahen Moorbirken-Bruchwälder.</li> <li>- Erhalt der Erlenbruchwälder, Auen- und Feuchtgebüschchen.</li> <li>- Erhalt und Sicherung eines Mosaiks aus verschiedenen Pflanzengesellschaften der Wiesen und Weiden unterschiedlicher Nutzungstypen in enger Verzahnung mit angrenzenden Feuchtbrachen, Feuchtgebüschchen, Bruch-Wäldern, einschließlich Hochstauden-Fluren, Großseggen- und Sumpfreitgras Rieder und Röhrichte</li> </ul> <p><b>Gewässer</b></p> <p>Die Ziele werden aus der SVO des Gebietes und dem PEPL übernommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Sicherung der Stillgewässer als offene Wasserflächen.</li> <li>- Neuanlage von Gewässern für Libellen</li> </ul> <p><b>Biotopverbund:</b></p> <p>Ein weiteres sonstiges Ziel ist die Entwicklung des Teilbereichs 1B in Bezug auf den Biotopverbund. Eine ausreichende Größe der Schutzgebiete zugunsten funktionaler Beziehungen zwischen Arten und Populationen inklusive deren Ausbreitung ist ein weiterer wichtiger Aspekt (VOHLAND 2007). Je großflächiger, vernetzter und standörtlich vielfältiger ein geschütztes Gebiet ist, desto geringer ist das lokale Extinktionsrisiko einer Population (VOHLAND 2007). Reste der Hochmoorvorkommen sind meist isoliert, die Entwicklung als Kernfläche mit wichtigen Lebensraumstrukturen ist daher umso wichtiger für den Fortbestand typischer Hochmoorarten. Innerhalb der Gebiete des Teilbereiches 1B sollten daher auch die offenen Lebensräume zusammenhängen, bei isolierten Vorkommen sollte geprüft werden, ob offene Schneisen zu anderen offenen Gebieten möglich sind. Entkusselung und Freistellen der Gewässer sind Maßnahmen, von denen Libellenarten profitieren.</p>		

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
-------------------------------------	---	---

## Erhaltungsziele

Denn hierdurch werden nicht nur möglichst große Landschaftsausschnitte mit klimatisch diversen Standortkomplexen geschaffen, sondern auch Einwanderungsmöglichkeiten verbessert, welche weiträumig eine natürliche Entwicklung erlauben und Arten einen größeren Aktionsradius bieten (VOHLAND 2007; BfN 2021<sub>a</sub>). Vor diesem Hintergrund ist die Verbesserung und Sicherstellung des Biotopverbunds in Form der Vernetzung wertvoller Landschaftsräume eines der bedeutsamsten Instrumente für die Anpassung an den Klimawandel. Durch die Nähe zu weiteren Feuchtgebietslebensräumen und der Moorflächen des Niedersandhausener Moores ist der Teilbereich 1B in einer günstigen Lage hinsichtlich der Vernetzung. Essenziell wird zukünftig auch sein, die Ansprüche einzelner Arten und die räumliche Vernetzung ihrer Populationen zu berücksichtigen. Ziel sollte es sein, die genetische Vielfalt innerhalb einer Population und den genetischen Austausch zwischen den Populationen zu gewährleisten. Beides erhöht die Chance der Anpassung an Klimaveränderungen und steigert die Widerstandsfähigkeit der Arten (VOHLAND 2007; BfN 2021<sub>a</sub>). Dem FFH 33-Gebiet kommt als Bestandteil eines weitläufigen Biotopverbundsystems und eines großen Feuchtgebietsverbunds vor diesem Hintergrund eine besondere Bedeutung zu. Die Flächen zwischen dem Pennigbütteler Moor und dem Niedersandhausener Moor können durch geeignete Strukturen wie Gewässer und extensive bzw. angepasste Bewirtschaftung der Grünländer als Trittsteine für Tierarten fungieren und eine Biotopverbundfunktion übernehmen.

Allerdings sind Moore Standorte mit extremen Bedingungen und auf diese Bedingungen angepassten Arten, die außerhalb von Mooren nicht vorkommen. Insbesondere für die Pflanzen ist der Verbreitungsraum auf die Mooregebiete beschränkt. Daher ist der Erhalt und der Austausch der gefährdeteren Pflanzenarten innerhalb und zwischen den Hochmoorgebieten besonders wichtig. Hinsichtlich des Biotopverbundes und der Reduzierung des lokalen Extinktionsrisiko können Flächen, die über einen guten Zustand und ein entsprechendes Arteninventar verfügen, als Spenderflächen mit autochthonem Material für andere Flächen genutzt werden.

### 1.3. Naturschutzfachliche Synergien und Konflikte

Sowohl Synergien als auch Konflikte werden im Managementplan behandelt, dies gilt insbesondere für die Lokalisierung von Zielen und Maßnahmen. Sind naturschutzfachliche Zielkonflikte nicht durch räumliche Schwerpunkte zu lösen, erfolgt eine Priorisierung der Schutzgüter.

Insgesamt gibt es bei den Erhaltungs- und Wiederherstellungszielen für den Teilbereich 1B eine Reihe von Synergien. Da die meisten Lebensraumtypen andauernd durch die Entwässerung gefährdet sind, sind auch die vorgesehenen Maßnahmen synergetisch und konfliktarm. Eine Herausforderung ist, dass offene und halboffene Flächen im Mosaik mit bewaldeten Flächen stehen und offengehalten werden sollen. Aufgrund der Nähe zu Gehölzen ist einer Verbuschung der offenen Flächen durch regelmäßige Pflege entgegenzuwirken. Bereiche, die trockener liegen, benötigen Pflegemaßnahmen („Entkusselung“), um die Verbuschung zu verhindern. Bei günstigen hydrologischen Bedingungen, die durch Wiedervernässungsmaßnahmen entstehen, wird das Risiko einer Verbuschung der offenen Flächen verhindert.

Gezielte Pflege benötigen auch die Gewässer, die für den Moorfrosch und die Große Moosjungfer als Laichhabitat gedacht sind. Diese müssen offengehalten werden. Gebüsche am Ufer müssen ggf. entfernt werden, sodass die Gewässer besonnt werden.

Vorhandene Arten (vgl. Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) profitieren von der Entwicklung und dem Erhalt der vorhandenen Lebensräume. Konflikte können jedoch zwischen den Erhaltungs- und Wiederherstellungszielen der LRT 3160, 7140 und 7150 mit denjenigen für die Große Moosjungfer und den Moorfrosch entstehen. Diese Arten benötigen mesotrophe sonnige Gewässer, die nicht verlanden. Beide Arten profitieren von den Maßnahmen zur Renaturierung von Mooren. Wie auch das Monitoring aus den Jahren 2018 zeigt, besiedeln die Libellen neue geschaffene Gewässer, wie Blänken, schnell (BIO 2020). Bei beiden Arten ist die fortschreitende Verlandung der Gewässer jedoch ein Problem, zum einen benötigen sie die offenen Flächen, zum anderen führt das Absinken des pH-Wertes unter einen kritischen Bereich (etwa < 4,5) zu Verpilzung und Absterben des Laiches (NABU 2021). Dadurch entstehen mögliche Konflikte mit den Erhaltungs- und Wiederherstellungszielen der Lebensraumtypen 3160 und 7140. Um diese Konflikte zu vermeiden, sollten gezielt Bereiche und Gewässer ausgesucht werden, um dort Maßnahmen für die entsprechenden Arten umzusetzen. Kriterien für die Auswahl der Gewässer sind eine besonnte Lage und der derzeitige und zu erwartende pH-

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
-------------------------------------	---	---

## Erhaltungsziele

Wert. Gewässer, die bei Wiedervernässungsmaßnahmen auf Hochmoorstandorten entstehen, sind für beide Arten ungeeignet, da Moorgewässer zu sauer sind. Benötigt werden Gewässer mit Grundwasseranschluss und offenen Übergangszonen, die an den Randbereichen oder in tiefer gelegenen Flächen zu finden sind.  
 Eine Übersicht zur Priorität, zu potenziellen Synergien und Konflikten einzelner Schutzgüter sowie zur Auflösung von Konflikten findet sich in Tabelle 2.

Tabelle 2: Übersicht zur Priorität der Schutzgegenstände und deren Konflikte und Synergien

Schutzgegenstände im Planungsraum	(potenzielle) Synergien	(potenzielle) Konflikte	Konfliktlösung Anmerkungen
<b>Lebensraumtypen Anhang I und Arten Anhang II der FFH-RL</b>			
<b>3160</b>	<b>LRT:</b> 7140, 7150  <b>Anhang II-Arten:</b> Große Moosjungfer  <b>Anhang IV-Arten &amp; Sonstige:</b> gefährdete Pflanzenarten, Moorfrosch, Libellenfauna, Brut- und Zugvögel	<b>LRT:</b> 7140, 7150  <b>Anhang II-Arten:</b> (Große Moosjungfer)  <b>Anhang IV-Arten &amp; Sonstige:</b> -	eigendynamische Entwicklung des LRT 3160 inklusive zunehmenden Anteils an sub- und emersen Wasserpflanzen wünschenswert – ggf. mit Vorkommen des LRT 7140 und des LRT 7150 –, jedoch ohne vollständige Verlandung des LRT 3160-Gewässers (daher ersatzweise Neuanlage von 3160-Gewässern an geeigneten Standorten östlich der Hochmoorflächen des Pennigbütteler Moores) – um einen Flächenverlust für den LRT zu vermeiden und um Gewässer unterschiedlicher Sukzessionsstadien im Planungsraum zu erhalten (u. a. für Große Moosjungfer);  der LRT 3160 ist ein wichtiger Schlüssel zum Erhalt, zur Förderung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände verschiedener weiterer Schutzgüter des Teilbereichs (LRT 7140, LRT 7150, Große Moosjungfer, verschiedene Brut- und Zugvogelarten)
<b>6410</b>	<b>LRT:</b> -  <b>Anhang II-Arten:</b> -  <b>Anhang IV-Arten &amp; Sonstige:</b> (Moorfrosch), Tagfalterfauna, gefährdete Pflanzenarten,	<b>LRT:</b>   <b>Anhang II-Arten:</b> -  <b>Anhang IV-Arten &amp; Sonstige:</b>	

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
-------------------------------------	---	---

## Erhaltungsziele

<b>7120</b>	<b>LRT:</b> 7140, 7150 <b>Anhang II-Arten:</b> - <b>Anhang IV-Arten &amp; Sonstige:</b> gefährdete Pflanzenarten, gefährdete Torfmoose Tagfalterfauna, Libellenfauna, Heuschreckenfauna, Kreuzotter, Ringelnatter, Moorfrosch	<b>LRT:</b> 91D0* <b>Anhang II-Arten:</b> - <b>Anhang IV-Arten &amp; Sonstige:</b>	<p>an Standorten, die aufgrund ihrer Eigenschaften für eine Wiedervernässung und für die Entwicklung des LRT 7120 bzw. für die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades als geeignet bewertet werden, ist dem LRT 7120 (ggf. im Verbund mit den LRT 7140) gegenüber LRT 91D0* Vorrang zu gewähren;</p> <p>der Erhalt offener Flächen des LRT 7120 ist ein wichtiger Schlüssel für den Erhalt des Gebietscharakters, für den Erhalt verschiedener weiterer Schutzgüter des Teilbereichs (LRT 7140) und für den Erhalt weiterer naturschutzfachlich bedeutsamer Elemente (bspw. Tagfalter, Reptilien); sollte sich zukünftig an einigen Standorten des LRT 7120 durch geeignete Maßnahmen und eine günstige Entwicklung der LRT 7140 oder sogar LRT 7110 einstellen, so ist dies naturschutzfachlich wünschenswert</p>
<b>7140</b>	<b>LRT:</b> - <b>Anhang II-Arten:</b> <b>Anhang IV-Arten &amp; Sonstige:</b> Gefährdete Pflanzenarten, gefährdete Torfmoose, Jagdgebiet für; Tagfalterfauna, Libellenfauna, Heuschreckenfauna, Kreuzotter	<b>LRT:</b> 3160, 7120, 91D0* <b>Anhang II-Arten:</b> (Große Moosjungfer) <b>Anhang IV-Arten &amp; Sonstige:</b> -	<p>An LRT 7120 Standorten, die aufgrund ihrer Eigenschaften für eine Wiedervernässung und für die Entwicklung des LRT 7140 bzw. für die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades als geeignet bewertet werden, ist dem LRT 7140 (ggf. im Verbund mit den LRT 3160) Vorrang zu gewähren;</p> <p>Gewässer (LRT 3160), die sich zu 7140 entwickeln können aber noch geeignet sind als Laichhabitat für die Große Moosjungfer, sind durch Pflege freizuhalten.</p>
<b>91D0*</b>	<b>LRT:</b> - <b>Anhang II-Arten:</b> - <b>Anhang IV-Arten &amp; Sonstige:</b> Ringelnatter, Waldeidechse, gefährdete Brut- und Gastvögel	<b>LRT:</b> (7120, 7140,) <b>Anhang II-Arten:</b> (Große Moosjungfer) <b>Anhang IV-Arten &amp; Sonstige:</b> -	<p>Der LRT 91D0* ist für den Gebietscharakter von hoher Bedeutung.</p> <p>Eine Flächenvergrößerung zulasten offener LRT 7120 &amp; 7140 ist jedoch zu verhindern.</p> <p>Auf nährstoffarmen Hochmoorflächen hat die Wiedervernässung höchste Priorität. Verlust von Moorwäldern der Typen WVP und WVZ ist zugunsten einer Entwicklung zum LRT 7120 zuzulassen.</p> <p>Entwicklung Moorwaldflächen an anderen Stellen des Teilbereichs.</p>

<b>FFH-Nr. 033 2718-332</b>	<b>Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor, Teilbereich 1B Pennigbütteler und Ahrensfelder Moor</b>  (Planungsgruppe Landespflege TNL GmbH 2022) 	<b>zuständige UNB Landkreis Osterholz</b>
-------------------------------------	---	---

## Erhaltungsziele

<b>Große Moosjungfer</b>	<b>LRT:</b> 3160, 7140  <b>Anhang II-Arten:</b> -  <b>Anhang IV-Arten &amp; Sonstige:</b> (Moorfrosch), weitere Libellenarten	<b>LRT:</b> 7140  <b>Anhang II-Arten:</b> -  <b>Anhang IV-Arten &amp; Sonstige</b>	<p>Zur dauerhaften Sicherung der Vorkommen dieser Art sind punktuell Eingriffe an bestehenden Gewässern – darunter auch Gewässer des LRT 3160, notwendig. (Offenhaltung von Wasserflächen, Verhindern der vollständigen Verlandung);</p> <p>Ergänzend ist die, Neuanlage von Kleingewässern im Randbereich des Moores notwendig, idealerweise im Nahbereich aktueller oder ehemaliger Vorkommen der Art;</p> <p>Wichtig sind die regelmäßige Kontrolle und Pflege der Gewässer. Die ist notwendig, um ausreichend geeignete Gewässer in einem für die Art günstigen Sukzessionsstadium – und ohne zu dichten Besatz Larvenfressender anderer Großlibellen oder Fische – zu erhalten</p> <p>Bei Auswahl der Gewässer muss auch der pH-Wert miteinbezogen werden, da zu saure Bedingungen zur Verpilzung der Eier und Larven führt.</p>
--------------------------	--	--	---

