

# Stiftungsland-Entwicklungspläne (SLEPs)

## der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein

Stand: 09.10.2024

Aktuell werden etwa 38.000 Hektar Stiftungsland in 308 Stiftungsgebieten unterteilt. Für jedes Stiftungsgebiet werden seit 2012 naturschutzfachliche Ziele formuliert. Die Stiftung Naturschutz S.-H. hat Planungsbüros beauftragt alle naturschutzfachlich relevanten Daten und Gutachten eines Gebietes zusammenzutragen (z.B. aus den Biotoptypenkartierungen oder den FFH-Managementplänen des Landes SH).

Gemeinsam mit dem Landesamt für Umwelt (LfU) und den zuständigen Unteren Naturschutzbehörden wird darauf aufbauend ein Leitbild für jedes Stiftungsgebiet erstellt. Anschließend folgen klar definierte Ziele und damit verbundene Maßnahmenvorschläge für vor Ort ökologisch abgrenzbare Einheiten (lokale Differenzierungen). Auch die innerhalb eines Stiftungsgebietes möglichen Ökosystemdienstleistungen werden abgebildet sowie Projektideen für die Zukunft formuliert. Somit entsteht für jedes Stiftungsgebiet eine Handlungsanleitung – ein sogenannter **Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP)**.

### Zu beachten:

Um die Arbeit der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein noch transparenter zu gestalten, werden die SLEPs veröffentlicht. Bitte beachten Sie, dass die Pläne nicht rechtsverbindlich sind. Nur der zu dem Zeitpunkt der Erstellung dargestellte Stand ist abgebildet. Es findet keine rückwirkende Überarbeitung statt. Teilweise waren Biotoptypenkartierungen zur Zeit der Erstellung noch nicht veröffentlicht und sind somit nur ausgegraut dargestellt.

Beauftragte Büros sind:



**GGV Freie Biologen**



**Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP)  
für das Gebiet Nr. 130**

**Offensether Moor**

Endbericht

Projekt-Nr. 16-022

**Auftraggeber** Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein  
Eschenbrook 4  
24113 Molfsee  
Tel.: 0431 / 210 90 101; Fax: 0431 / 210 90 102



**Auftragnehmer** Planula, Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie  
Neue Große Bergstraße 20  
22767 Hamburg  
Tel.: 040 / 38 16 57; Fax: 040 / 380 66 82



**Bearbeitung**  
Dipl.-Biol. Sonja Heemann

**Oktober 2018**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen</b> .....	<b>1</b>
	<b>2.1 Eigenflächen der Stiftung und Mandanten</b> .....	<b>1</b>
	2.1.1 Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsmaßnahmen, etc.....	1
	2.1.2 Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse.....	2
	2.1.3 Runde Tische, Vereine .....	2
<b>3</b>	<b>Status quo</b> .....	<b>3</b>
	<b>3.1 Abiotische Ausstattung</b> .....	<b>3</b>
	<b>3.2 Biodiversität: Lebensräume (Biotoptypen, LRT), wertgebende Arten und Populationen</b> .....	<b>4</b>
	3.2.1 Biotoptypen und Lebensraumtypen .....	4
	3.2.2 Wertgebende Arten und Populationen.....	6
<b>4</b>	<b>Leitbild</b> .....	<b>12</b>
	<b>4.1 Rechtliche und fachplanerische Vorgaben des Naturschutzes</b> .....	<b>12</b>
	<b>4.2 Leitbild</b> .....	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Zielkonzept</b> .....	<b>20</b>
	<b>5.1 Zielkonzept Biodiversität</b> .....	<b>20</b>
	5.1.1 Teilgebiet „Offensether Moor – zentraler Moorkomplex“ .....	23
	5.1.2 Teilgebiet „Offensether Moor – Randbereiche“ .....	24
	5.1.3 Teilgebiet „Groß Offenseth-Aspern“.....	26
	5.1.4 Teilgebiet „Horstheide“ .....	27
	5.1.5 Teilgebiet „Dausee“ .....	28
	<b>5.2 Ziele Ökosystemdienstleistungen</b> .....	<b>31</b>
	5.2.1 Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft) .....	31
	5.2.2 Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.) .....	31
	5.2.3 Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration).....	31
<b>6</b>	<b>Projektideen</b> .....	<b>34</b>
<b>7</b>	<b>Monitoring-Vorschläge</b> .....	<b>34</b>
<b>8</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>35</b>
<b>9</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>36</b>
	<b>Anhang</b> .....	<b>38</b>

- Karte 1: Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse  
 Karte 2: Bestand – Biotoptypen / Lebensraumtypen  
 Karte 3: Zielkonzept / Zielebenen

### Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1:** Räumliche Gliederung für das Zielkonzept im Stiftungsgebiet..... 22

### Tabellenverzeichnis

- Tab. 1:** Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsflächen, etc. .... 1  
**Tab. 2:** Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse ..... 2  
**Tab. 3:** Runde Tische, Vereine ..... 2  
**Tab. 4:** Naturraumkulissen..... 4  
**Tab. 5:** Vorliegende Kartierungen: Biotop- und Lebensraumtypen ..... 6  
**Tab. 6:** Bestand: Biotoptypen..... 6  
**Tab. 7:** Bestand: FFH - Lebensraumtypen ..... 6  
**Tab. 8:** Vorliegende Kartierungen / Gutachten: wertgebende Arten und Populationen..... 8  
**Tab. 9:** Auswahl wertgebender Arten; N = Nachweis im Stiftungsgebiet ..... 8  
**Tab. 10:** Räumliche Gliederung für das Zielkonzept..... 21  
**Tab. 11:** Ziele: Landschaftstyp, Biotoptypen / LRT, Artengilden ..... 29  
**Tab. 12:** Ziele: Ökosystemdienstleistungen..... 32  
**Tab. 13:** Übersicht zu den vorkommenden Biotoptypen im SLEP-Gebiet..... 38

## 1 Anlass

Die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein erstellt für jedes ihrer insgesamt über 273 Stiftungsgebiete sogenannte Stiftungsland-Entwicklungs-Pläne, kurz SLEP. Der hier vorgelegte SLEP wurde von Planula im Auftrag der Stiftung Naturschutz SH erstellt.

Alle Daten der Recherchen, der Bestanderhebungen und des Zielkonzepts werden zukünftig in eine Datenbank der Stiftung eingepflegt. Bei dem vorliegenden Dokument handelt es sich um einen vorläufigen Bericht, der die zukünftigen Inhalte der Datenbank widerspiegelt. Er ist weitgehend in Tabellenform angelegt, um die spätere Überführung in die Datenbank zu erleichtern.

Der Planungsraum umfasst die Flächen der Stiftung Naturschutz SH im Bereich des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores und der näheren Umgebung sowie Flächen in der Umgebung von Klein Offenseth-Sparrieshoop.

Insgesamt hat das Gebiet eine Größe von 112,94 ha von denen 86,02 ha im FFH-Gebiet DE2124-301 „Klein Offenseth-Bokelsesser Moor“ und 26,92 ha außerhalb des FFH-Gebiets liegen.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Eigenflächen der Stiftung und Mandanten

#### 2.1.1 Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsmaßnahmen, etc.

**Tab. 1:** Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsflächen, etc.

Verbindlichkeit	Rechercheergebnis
Ökokonten	-
Ausgleich	<i>Bokelseß*3*122/64, *3*109/67, Anstau von Gruppen und Beweidung oder optional Mahd (1996) Bokelseß*3*60, *3*63, *3*155/64. *3*51, *3*134/61, *3*139/62, *3*156/65, Anstau von Gruppen, Extensivbeweidung und Mahd Groß Offenseth-Aspern*1*61, *1*62, Klein Offenseth-Bokelsesser Moor *1*11, *1*12</i>
Zuwendungsbescheide/ Zweckbindung	-
Laufende Schutzprogramme	<i>Bestandteil der Gebietskulisse „Blütenmeer 2020“ (tlw.)</i>
Laufende Pachtverträge	-

## 2.1.2 Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

**Tab. 2:** Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

Kulisse	Rechercheergebnis
NP	-
NSG	-
LSG	LSG „Klein Offensether-Bokelsesser Moor/Offenau-Niederung“ LSG des Kreises Pinneberg (keine weitere Beschreibung)
Naturpark	-
FFH	DE-2124-301 Klein Offenseth-Bokelsesser Moor
EGV	-
WRRL	Flussgebietseinheit Elbe (Tideelbe) BG 6 „Südholsteiner Geest und Büchener Sander“ Bearbeitungsgebiet Nr. 18 „Krückau“
SBVS	Schwerpunktbereich Nr. 54 „Offenseth-Bokelsesser Moor / Offenau-Niederung“ Drei Nebenverbundachsen ohne Namen und Nr.
Biotope LLUR	2124023, 2124068, 2124024, 21240022, 2124025, 2123076
Biotope FFH-Kartierung	35445966001_2, 35445966001_3, 35445966002_4, 35445966003_1, 35445966003_2, 35445966003_3, 35445966003_4, 35445966005_1, 35445966006_1, 35445966006_2, 35445966006_5, 35445966006_6, 35445966006_7, 35445966006_8
Wasserschutz/ -schongebiet	Wasserschutzgebiet „Elmshorn-Sibirien“, Wasserschutzgebiet „Horstmühle“, Zone IIIB (teilweise)
Retentionsraum	Westlich Branderheide und südlich Klein-Offenseth-Sparrieshoop – HQ 100 (Elbe), überschwemmte Flächen südlich Klein-Offenseth-Sparrieshoop, Überschwemmungsgebiet der Krückau
Geotope	-
Archäologischer Denkmalschutz	-

Die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse ist in Karte 1 im Anhang dargestellt.

## 2.1.3 Runde Tische, Vereine

**Tab. 3:** Runde Tische, Vereine

Organisation	Rechercheergebnis
Betreuungsverein Offensether und Bokelsesser Moor	Maßnahmen zum Erhalt des Offensether Moores, Entkusselungen, Anlage von Grabenstauen zur Anhebung des Grundwasserstandes (u.a. 2016 geplant: Einrichtung eines Staus am Panzergraben)
NABU – Naturschutzbund Deutschland Barmstedt und Elmshorn	Naturschutzmaßnahmen zur Renaturierung des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores; Bodenabtrag zur Heideentwicklung, Aufstellung eines Entwicklungskonzeptes zur Renaturierung 2003
LJV - Landesjagdverband	Unbekannt, ob auch tätig

### **3 Status quo**

#### **3.1 Abiotische Ausstattung**

Die Flächen des SLEP-Gebietes im Offenseth-Bokelsesser Moor liegen alle im Naturraum Barmstedter-Kisdorfer Geest als Teil der Schleswig-Holsteinischen Geest. Die Schleswig-Holsteinische Geest ist eine ursprünglich im Saale-Glazial entstandene Jungmoränenlandschaft, die während der Weichsel-Eiszeit periglazialen Prozessen unterlag und durch flächenhafte Abtragungen heute weniger stark reliefiert ist, als die durch Endmoränenzüge geprägte Landschaft des östlichen Hügellandes. Die Geest teilt sich nochmal in zwei Gebiete auf, die Vor- oder Sandergeest, die sich direkt an das östliche Hügelland anschließt und die Hochgeest im Osten. Diese besteht überwiegend aus dem Grundmoränenmaterial aus der Saale-Eiszeit und wurde durch Winderosion oder Solifluktion stark nivelliert. Die vorwiegend sandigen oder sandig-lehmigen saaleeiszeitlichen Ablagerungen sind daher ausgewaschen und nährstoffarm (PBM 2012). Die Barmstedter-Kisdorfer Geest lässt sich ebenfalls in zwei Teilgebiete gliedern, wobei die westliche Pinneberger Geest von einer nur wenig gegliederten Grundmoränenplatte eingenommen wird, auf der wassergefüllte Becken zurückblieben und Ausgangspunkt für die Bildung von Hochmooren wie dem Klein Offensether Moor waren.

Hinsichtlich der Bodenformen wird das Gebiet überwiegend durch Hochmoortorfe bestimmt, in den westlichen Randlagen treten Pseudogley-Podsolböden und Niedermoorböden mit Anmoorgley und Gley auf, nach Süden sind Anmoorgleye sowie Gley-Podsole ausgebildet.

Die klimatischen Verhältnisse im Untersuchungsgebiet sind atlantisch bis gemäßigt. Für das etwa 10 km südlich gelegene Elmshorn werden eine Jahresdurchschnittstemperatur von 8,4°C und eine mittlere Jahresniederschlagsmenge von 770 mm angegeben (CLIMATE-DATA 2016). Der Februar ist mit 44 mm der niederschlagsärmste Monat, im August fallen mit 83 mm die meisten Niederschläge. Die mittleren maximalen und minimalen Temperaturen liegen zwischen 0,1°C (Januar) und 16,9°C (Juli). Die Klimawerte für Glückstadt (Entfernung ca. 17 km) weichen nur geringfügig ab. Die für das FFH-Gebiet prognostizierte Klimaentwicklung sieht für das feuchte Szenario eine Zunahme der mittleren Jahrestemperatur von ca. 2°C und eine Jahresniederschlagssumme von 910 mm vor (PIK 2009). Im trockenen Szenario wurde eine Niederschlagssumme von 814 mm modelliert. Die Jahresniederschläge werden sich demzufolge auch unter den möglichen Folgen des Klimawandels kaum verändern.

Vor der Urbarmachung durch den Menschen war das Landschaftsbild in der Barmstedter-Kisdorfer Geest weitläufig von Feuchtgebieten mit ausgedehnten Hochmoorflächen und Moorwäldern sowie Bruchwälder auf Niedermoorstandorten in den Fließgewässerrauen der Offenau und Kremper Au geprägt. In höheren Geestlagen mit alluvialen Ablagerung und trockeneren Böden waren Heideflächen und Eichen-Mischwälder ausgebildet.

Die Anlage von zahlreichen Entwässerungsgräben zur Kultivierung der Moorflächen, der Umwandlung in Grünland (Niedermoorgrünland) und Acker führte langfristig zu einer Veränderung im Wasserhaushalt und damit zu einer kontinuierlichen Entwässerung des Moorköpers. Heute finden sich daher von dem Hochmoorkomplex nur noch Restbestände. Das Moor entwässert insbesondere in Richtung Offenau im Osten und Süden sowie nach Westen in die Kremper Au. Trotz der nachhaltigen Eingriffe in den Naturhaushalt ist der zentrale Bereich des Moores relativ spät, erst Ende des 19. Jhd. kultiviert worden (NABU 2016). Auch Torfabbau fand in den Randbereich des Gebietes bis Mitte des 20. Jhd. statt (MELUR 2012). Die zentralen Bereiche mit Torfmächtigkeiten bis zu 5 m wurden vermutlich nicht abgetorft, unterliegen aber auch aktuell noch einer starken Entwässerung und zum Teil einer intensiven Grünlandnutzung. Eingestreut findet sich ein heterogenes Mosaik aus extensiv genutztem mesophilem Grünland,

Feuchtgrünland und Nasswiesen. Auf den verbliebenen Restmoorflächen im Osten und Südwesten des Gebietes sind vorwiegend Moorbirkenwälder und Degenerationsstadien mit Pfeifengras entwickelt. Seit Mitte der 1980er Jahre erfolgte eine Reihe von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zum Schutz der verbliebenen Hochmoorreste durch lokale Naturschutzakteure (heute NABU-Ortsgruppe Barmstedt). 2003 wurde ein Entwicklungskonzept zur Moorregeneration erstellt (RADDATZ 2003). Schwerpunkt der Maßnahmen sind Entkusselungen, Anstau von ehemaligen Torfstichen und Bodenabtrag zur Regeneration der Hochmoorvegetation und Grabenstauung zur Wiedervernässung.

**Tab. 4:** Naturraumkulissen

Kulisse	Rechercheergebnisse
Hauptnaturraum	D 22 Schleswig-Holsteinische Geest
Naturraum	69400 „Barmstedt-Kisdorfer Geest“
Landschaft (BFN)	LSD_2011, 69400 „Barmstedt-Kisdorfer Geest“; Grünlandgeprägte, offene Kulturlandschaft

### 3.2 Biodiversität: Lebensräume (Biotoptypen, LRT), wertgebende Arten und Populationen

#### 3.2.1 Biotoptypen und Lebensraumtypen

Das SLEP-Bearbeitungsgebiet befindet sich in weiten Teilen in der weitläufigen Niederungslandschaft der Offenau mit grundwassernahen Böden, die von Knick- und Heckensystemen durchzogen und strukturiert wird. Auf den ehemaligen Hochmooresten im östlichen Teil haben sich größere und zusammenhängende Gehölzkomplexe entwickelt.

Mit einem Flächenanteil von über 80 % sind Grünlandbiotope im SLEP-Gebiet am häufigsten vertreten (Tab. 6). Zu fast jeweils einem Drittel wurde der Vegetationsbestand als artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland unterschiedlicher Feuchtestufen (Wasserversorgung, Grundwassernähe) und Trophie (Nährstoffversorgung) angesprochen (GYf, GYj, GYy). So werden viele der betrachteten Flächen des Typs GYf extensiv beweidet, sind jedoch insgesamt als artenarm zu bezeichnen. Charakteristische oder auch wertgebende Arten des Feucht- und Nassgrünlandes (GF, GN) finden sich nur vereinzelt oder lokal etwas häufiger im Bereich von Gruppen oder Gräben. Auffällig für viele der beweideten Grünlandflächen ist der hohe Anteil an Flatterbinse, die als typischer Beweidungs- aber auch Störzeiger angesehen wird. Auf einer Gesamtfläche von etwa 24 ha, die keiner oder einer zu extensiven Nutzung unterliegt, haben sich bereits entsprechende Dominanzbestände entwickelt (GYj) oder stellen in Verbindung mit hohen Grundwasserständen bereits Übergänge zu Sumpfbiotopen (z.B. NSj) dar. Auf einer fast 10 ha großen Fläche im Süden ist dieser Aspekt besonders deutlich ausgebildet. Kleinwüchsige Feuchtgrünlandarten treten hier kaum noch in Erscheinung. Im Spätsommer zeigte sich hier ein flächendeckender Blühaspekt mit Sumpfkrazdistel. Kennarten des artenarmen Wirtschaftsgrünlandes (GYy) auf den überwiegend nährstoffarmen Nieder- bzw. (stärker) mineralisierten Moorböden sind Wolliges Honiggras und Rasenschmiele. Beweidete Flächen dieses Biotoptyps sind auf 11 ha vertreten, die restlichen Flächen konzentrieren sich auf den Osten und unterliegen aktuell keiner Nutzung und weisen zum Teil eine Entwicklung zu feuchten bis mittleren ruderalen Gras- und Staudenfluren auf.

Ackerbaulich genutzte Bereiche kommen im SLEP-Gebiet nicht vor.

Auf einer Fläche von 19 ha sind Biotopkomplexe der Hoch- und Übergangsmoore (z.B. MD, MR) ausgebildet. Naturnahe Moorbiotope sind kaum noch erhalten, konnten aber sekundär kleinräumig durch Grabenstau oder Wiedervernässung alter Torfstiche wiederhergestellt werden. Die staunassen bis überfluteten Flächen sind mit Wollgras-Torfmoos-Schwingrasen oder feuchten Ausprägungen von Pfeifengrasstadien bewachsen und beherbergen auch verschiedene andere hochmoortypische Pflanzenarten. Degenerierte Moorbereiche (MD) sind insbesondere mit entwässerten Moorbirkenwäldern auf stark mineralisierten Moorböden im Komplex mit Feuchtgebüsch und Pfeifengras bestanden. Moorheidestadien mit Zwergsträuchern wie Glocken- oder Besenheide treten nur sehr kleinflächig oder in geringer Deckung der charakteristischen Arten auf.

Biotope der Sümpfe und Niedermoores (NS) nehmen einen Flächenanteil von unter einem Hektar ein. In den meisten Fällen handelt es sich um Flatterbinsen-Bestände, seltener um von Hochstauden geprägte Sümpfe.

Neben den Moorbirkenwäldern (MD) mit fast 7 ha sind Gehölzbestände im Gebiet als Hecken- und Knicksysteme vorhanden, die hauptsächlich im Süden kartiert wurden. Im Gegensatz zu den im Umfeld des SLEP-Gebietes wesentlich stärker durch Gehölzreihen gegliederten landwirtschaftlichen Nutzflächen, sind die westlich liegenden und als breites Band nach Norden verlaufenden Grünlandflächen kaum strukturiert, sondern bilden eine weitläufige, offene Einheit. Andere Waldbiotope sind im SLEP-Gebiet unterrepräsentiert oder grenzen an die Flächen an. Mischwaldbestände mit höheren Anteilen von Nadelgehölzen oder Bruchwälder kommen nur selten vor.

Den Fließgewässerbiotopen wurden die zahlreich im Gebiet vorhandenen Gräben zugeordnet (FG, FL). Die meisten Gräben weisen ein Regelprofil mit steilen Böschungen auf, unterliegen aber keiner regelmäßigen Unterhaltung, so dass vergleichsweise naturnahe Strukturen ausgebildet sind. Eine Wasservegetation fehlt typischerweise wegen der nährstoffarmen, dystrophen Verhältnisse oder besteht nur aus wenigen Arten. Teilweise werden die Gräben auch durch ufernahe Gehölze beschattet. In mäßig nährstoffreichen Gräben findet sich abschnittsweise eine dichte Röhricht- oder Staudenvegetation mit Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten.

Die vorhandenen Stillgewässer (FK) sind alle künstlich entstanden. Dabei handelt es sich teilweise um wiedervernässte Torfstiche, die jedoch den Moor-Regenerationskomplexen (MR) zugeordnet wurden. Auf zwei etwas isoliert vom zentralen SLEP-Gebiet liegenden Flächen westlich und östlich von Lindenhof wurden insgesamt drei nährstoffreiche Kleingewässer kartiert. Alle weiteren Gewässer liegen innerhalb beweideter Grünlandflächen und sind Bestandteil eines 2006 angelegten Gewässerkomplexes. Die Kleingewässer sind zum Teil deutlich verlandet.

Die in Tab. 6 aufgeführten Biotoptypen im Bereich von Bebauungen umfassen einen Teil der im Mooregebiet vorhandenen, überwiegend un- oder nur teilversiegelten Wirtschaftswege sowie einfache Unterstände.

Aktuell wurden im SLEP-Gebiet auf einer Fläche von 21,9 ha FFH-Lebensraumtypen erfasst (Tab. 7). Bei den Lebensraumtypen handelt es sich fast ausschließlich um renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (LRT 7120), die sich im Westteil des Gebietes konzentrieren sowie Moorbirken-Wälder (LRT 91D0). Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) sind nur sehr fragmentarisch vorhanden. Die Bestände sind sehr kennartenarm.

**Tab. 5:** Vorliegende Kartierungen: Biotop- und Lebensraumtypen

Kartierung	Quelle (Jahr)	Erläuterung
Biotoptypen/ LRT	EFTAS - PMB - NLU (2010)	Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen im FFH-Gebiet DE2124-301 „Klein Offenseth-Bokelsesser Moor“
LRT	Planula (2016)	Flächen außerhalb des FFH-Gebietes sowie Überprüfung und Änderung der Kartierung durch EFTAS-PBM-NLU (2010)
Alle Arten	WinArt (2016)	Stand: s. Literatur

Die Ergebnisse der Biotop- und Lebensraumtypenkartierungen sind mit Ausnahme der Flächen des FFH-Gebiets „Offenseth-Bokelsesser Moor“ in Karte 2 im Anhang dargestellt. Ergänzend sind in der Tab. 6 und Tab. 7 die nach den Haupteinheiten aggregierten Biotoptypen sowie die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen aufgelistet (inkl. FFH-Anteil).

Eine detaillierte Auflistung aller im Gebiet vorkommenden Biotoptypen (auch aus Nebencodes) enthält die Tab. 13 (Anhang).

**Tab. 6:** Bestand: Biotoptypen

Typ-Code	Biotoptypen	Fläche (ha)	Anteil (%)
-	Küsten- und Meeresbiotope	-	-
-	Wälder und Brüche	0,03	0,03
-	Gehölze außerhalb von Wäldern	0,65	0,58
-	Binnengewässer	0,91	0,81
-	Hoch- und Übergangsmoore	19,03	16,86
-	Sümpfe und Niedermoores	0,69	0,61
-	Trocken- und Zwergstrauchvegetation	-	-
-	Grünland	91,1	80,72
-	Acker- und Gartenbaunutzung, Baumschulen	-	-
-	Ruderales Gras- und Staudenfluren	0,44	0,39
-	Biotope im Bereich von Bebauungen	0,01	0,01
	<b>Gesamtfläche</b>	<b>112,86</b>	<b>100</b>

**Tab. 7:** Bestand: FFH - Lebensraumtypen

Typ-Code	FFH - Lebensraumtyp	Fläche (ha)
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	20,40
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,03
91D0	Moorwälder	1,49
	<b>Gesamtfläche</b>	<b>21,92</b>

### 3.2.2 Wertgebende Arten und Populationen

Eine Auswahl aktueller und älterer Vorkommen wertgebender Arten sind in Tab. 9 zusammengestellt. Ausführliche Artenlisten enthalten die in Tab. 8 angegebenen Quellen. Es ist zu beachten, dass es sich bei der Raabe-Kartierung um Rasterdaten handelt. Daher müssen die

angegebenen Arten nicht zwingend auf den Stiftungsflächen vorkommen. Es lässt sich hieraus jedoch das naturschutzfachliche Potenzial hinsichtlich möglicher Entwicklungen ableiten.

Direkt auf der Stiftungsfläche verortbare Vorkommen wertgebender Arten sind in der Spalte "N" der Tab. 9 gekennzeichnet.

Einige der in Kap. 3.2.1 aufgeführten Biotop- und Lebensraumtypen beherbergen eine Reihe von naturschutzfachlich relevanten und wertgebenden Tier- und Pflanzenarten. Insgesamt konnten im Rahmen von floristischen und vegetationskundlichen Erhebungen 33 Pflanzenarten nachgewiesen werden, die in der Roten Liste Schleswig-Holsteins aufgeführt sind (LANU 2006) und von denen die meisten bei der aktuellen Biotoptypenkartierung bestätigt werden konnten. Von den erfassten Arten werden 13 Arten als gefährdet, zwei als stark gefährdet und eine Art als vom Aussterben bedroht eingestuft. Im Vergleich zu beispielsweise artenreichen Mähwiesen oder Feuchtgrünland sind die Bestände im Gebiet eher artenarm. Moore weisen jedoch sehr extreme Lebensbedingungen mit hohen Wasserständen und eine geringe Nährstoffverfügbarkeit und Basensättigung auf, so dass hier vorkommenden Arten auf diese Standorte spezialisiert sind und auf Veränderungen der Umweltbedingungen entsprechend empfindlich reagieren. Hervorzuheben sind insbesondere solche Arten, die als Indikatoren für nährstoffarme und dauerhaft wassergesättigte oder überstaute Verhältnisse stehen. Pflanzenarten wie Rundblättriger und Mittlerer Sonnentau (*Drosera rotundifolia*, *D. intermedia*), Wollgräser (*Eriophorum* spec.) oder Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*) zählen dabei zu charakteristischen Arten der Hoch- und Übergangsmoore und finden sich im Gebiet individuenreich auf den wiedervernässten Torfabbauf Flächen. Von *D. intermedia* (RL SH 1) gibt es nur einen Nachweis im Umfeld eines regenerierten Torfstiches. Zu vermuten ist, dass die Art im Gebiet auch an anderen Stellen wächst, die wiedervernässten Flächen sind jedoch oft nicht mehr zugänglich. Von den stark gefährdeten Arten (RL 2) kommt nur der Sprossende Bärlapp (*Lycopodium annotinum*) im zentralen SLEP-Gebiet vor. Nicht in der Tab. 9 aufgeführt sind die für naturnahe und regenerierte Hochmoore charakteristischen Torfmoose (*Sphagnum* spec.), von denen ebenfalls viele gefährdet sind. Typische Arten in feuchteren, nährstoffarmen Birken-Moorwäldern sind Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) und Glockenheide (*Erica tetralix*). Eine größere Waldfläche mit Vorkommen der genannten Arten und relativ torfmoosreicher Ausprägung befindet sich im Nordwesten des SLEP-Gebietes.

Artenreichere Feuchtwiesen oder –weiden kommen im Gebiet nicht vor. Kleinräumig im Bereich von Grüppen, Senken oder im Randbereich von Gräben sind jedoch Seggen-Rieder oder Flutrasen mit Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*) ausgebildet. Einzelne Grabenabschnitte sind dicht mit Sumpf-Calla (*Calla palustre*) besetzt. In hochstaudenreichen Sümpfen oder brachfallendem Grünland sind Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) oder Sumpfpflutauge (*Potentilla palustris*) vertreten.

Bei den Tierarten liegen für viele Artengruppen nur wenige Informationen bzw. Funde vor. Von den gefährdeten Säugetieren wird ein Nachweis des Kleinen Abendsegler (*Nyctalus leisleri*, RL SH 2) angegeben. Bei den Reptilien sind nur rezente Belege für die Ringelnatter (*Natrix natrix*) vorhanden. Für die vom Aussterben bedrohte Schlingnatter (*Coronella austriaca*) sind Funde von 1937 angegeben und sind als veraltet zu bewerten. Die Art erreicht in Schleswig-Holstein ihre nordwestliche Verbreitungsgrenze und war daher schon immer sehr selten. Die im Gebiet vorhandenen Habitatstrukturen sind aber potenziell als Lebensraum geeignet. An Amphibien sind vier Arten belegt. Der Nachweis für die Kreuzotter (*Vipera berus*) stammt aus der Nähe von Barmstedt. Der Moorfrosch (*Rana arvalis*) als FFH-Art (Anhang I) zählt zu den häufigsten Arten

mit Präferenz für Feuchtlebensräume wie den Moorniederungen der Geest. Die Art war 2016 im Gebiet an aufgestauten Torfstichen zu beobachten.

Zu den Besonderheiten zählt auch das Vorkommen der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) als Art des FFH-Anhang II und IV sowie der in Schleswig-Holstein stark gefährdeten Kleinen Moosjungfer (*L. dubia*). Bevorzugte Lebensräume sind Moorweiher, Übergangsmoore und torfmoos- und wollgrasreiche Torfstiche.

Wie die Auflistung vorhandener Brutvogelarten in Tab. 9 zeigt und auch anschaulich aus dem Entwicklungskonzept für das Klein Offenseth-Bokelsesser Moor (RADDATZ 2003) hervorgeht besitzt das Gebiet durch seine vielfältigen Biotop- und Vegetationsstrukturen auch eine hohe Bedeutung für Brutvögel. Auf den extensiv beweideten oder gemähten Grünlandflächen im Westen konnten 2003 Wiesenbrüter wie Bekassine (*Gallinago gallinago*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) oder Großer Brachvogel (*Mumenius arquata*) belegt werden. Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) wird noch als verbreitet beschrieben. Mehrere Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie konnten ebenfalls nachgewiesen werden, darunter der Kranich (*Grus grus*) mit bis zu vier Brutpaaren oder der Wachtelkönig (*Crex crex*) sowie der Neuntöter (*Lanius collurio*) als Brutvogelarten der halboffenen Landschaft und Gebüsche. Das Blaukehlchen (*Luscinia svecica*) tritt als Brutvogel seit 2011 auf (NABU BRAMSTEDT 2012). In den Sommermonaten werden die nassen Grünlandbereiche vom Weißstorch (*Ciconia coconia*) als Nahrungshabitat genutzt.

**Tab. 8:** Vorliegende Kartierungen / Gutachten: wertgebende Arten und Populationen

Kartierung/Gutachten	Quelle (Jahr)	Erläuterung
Alle Arten	WinArt (2016)	Stand: Siehe Literatur
Pflanzen	EFTAS / PMB / NLU (2012)	Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 2012
Flora	RAABE (1987)	Stand: s. Literatur
Vögel	NABU 2010	nabu-barmstedt.de

**Tab. 9:** Auswahl wertgebender Arten (soweit nicht anders angegeben, Daten aus WinArt);  
N = Nachweis im Stiftungsgebiet

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	N	Anmerkungen
<b>Pflanzen</b>				
<i>Agrostis canina</i> (Hunds-Straußgras)	RL SH 3	2010	N	
<i>Andromeda polifolia</i> (Rosamarinheide)	RL SH 3	2010	N	
<i>Calla palustris</i> (Schlangenwurz)	RL SH 3	2010	N	
<i>Calluna vulgaris</i> (Besenheide)	RL SH V	2010	N	
<i>Caltha palustris</i> (Sumpf-Dotterblume)	RL SH V	1981		

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	N	Anmerkungen
<i>Cardamine amara</i> (Bitteres Schaumkraut)	RL SH V	1981		
<i>Cardamine pratensis</i> (Wiesen-Schaumkraut)	RL SH V	2010		
<i>Carex acuta</i> (Schlank-Segge)	RL SH V	2010		
<i>Carex canescens</i> (Grau-Segge)	RL SH V	2010		Daten aus MP
<i>Carex nigra</i> (Wiesen-Segge)	RL SH V	2010	N	
<i>Carex rostrata</i> (Schnabel-Segge)	RL SH V	2010	N	
<i>Crepis biennis</i> (Wiesen-Pippau)	RL SH 3	2009		
<i>Drosera intermedia</i> (Mittlerer Sonnentau)	RL SH 1	2010		
<i>Drosera rotundifolia</i> (Rundblättriger Sonnentau)	RL SH 3	2010	N	
<i>Erica tetralix</i> (Glocken-Heide)	RL SH V	2010	N	
<i>Eriophorum angustifolium</i> (Schmalblättriges Wollgras)	RL SH V	2010	N	
<i>Eriophorum vaginatum</i> (Scheidiges Wollgras)	RL SH V	2010	N	
<i>Hordeum jubatum</i> (Mähnen-Gerste)	RL SH D	2015		
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Gewöhnlicher Wassernabel)	RL SH V	2010		
<i>Juncus bulbosus</i> (Zwiebel-Binse)	RL SH V	2010		Daten aus MP
<i>Lycopodium annotinum</i> (Sprossender Bärlapp)	RL SH 2	2010		
<i>Myrica gale</i> (Gagelstrauch)	RL SH 3	2010	N	
<i>Osmunda regalis</i> (Gewöhnlicher Rispenfarn)	RL SH 2	2010		
<i>Peucedanum palustre</i> (Sumpf-Haarstrang)	RL SH V	2010		
<i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz)	RL SH V	2010		
<i>Potentilla palustris</i> (Sumpfbloodauge)	RL SH 3	2010		
<i>Rhynchospora alba</i> (Weißes Schnabelried)	RL SH 3	2010		

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	N	Anmerkungen
<i>Saxifraga granulata</i> (Knöllchen-Steinbrech)	RL SH 3	2009		
<i>Thelepteris palustris</i> (Sumpffarn)	RL SH 3	2010	N	
<i>Thymus pulegioides</i> (Gewöhnlicher Arznei-Thymian)	RL SH 3	2009		Bahnhof Horst
<i>Vaccinium oxycoccos</i> (Gewöhnliche Moosbeere)	RL SH 3	2010	N	
<i>Viola palustris</i> (Sumpf-Veilchen)	RL SH 3	2010		Daten aus MP
<b>Säugetiere</b>				
Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	RL SH 2	1994		bei Sparrieshoop
<b>Vögel</b>				
Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )	RL SH 2	2003		Kartierung NABU
Blaukehlchen ( <i>Luscinia svecica</i> )	VSRL I	2011		Kartierung NABU
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	RL SH 3	2003		Kartierung NABU
Großer Brachvogel ( <i>Numenius arquata</i> )	VSRL II, RL SH V	2003		Kartierung NABU
Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	RL SH V	2010		Kartierung NABU
Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	RL SH 3	2003		Kartierung NABU
Kranich ( <i>Grus grus</i> )	VSRL I	2011		Kartierung NABU
Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	VSRL I, RL SH V	2003		Kartierung NABU
Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )	VSRL I	2010		Zufallsfund
Schleiereule ( <i>Tyto alba</i> )	RL SH V	2008		Kartierung Landes- verband Eulenschutz
Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )	RL SH 3	2012		Kartierung NABU
Uhu ( <i>Bubo bubo</i> )	VSRL I	2015		Kartierung Landes- verband Eulenschutz
Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> )	RL SH 3	2003		Kartierung NABU
Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> )	VSRL I, RL SH 3	2003		Kartierung NABU
Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	VSRL I, RL SH 2	2014		bei Hohenfelde und Heisterende

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	N	Anmerkungen
Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> )	RL SH V	2003		Kartierung NABU
Wiesenweihe ( <i>Circus pygarus</i> )	VSRL I, RL SH 2	2011	N	Kartierung NABU
<b>Reptilien</b>				
Blindschleiche ( <i>Anguis fragilis</i> )	RL SH G	1975		2016 Zufallsfund (Totfund)
Kreuzotter ( <i>Vipera berus</i> )	RL SH 2	1888		bei Barmstedt, Winart Jahresangabe fraglich
Ringelnatter ( <i>Natrix natrix</i> )	RL SH 2	2016	N	Zufallsfund (Planula)
Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )	RL SH 1, FFH IV	1937		bei Klein Offenseth- Sparrieshoop
<b>Amphibien</b>				
Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	RL SH 3, FFH IV	2016		Zufallsfund (Planula)
Grasfrosch ( <i>Rana temporaria</i> )	RL SH V	2016		Zufallsfund (Planula)
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	RL SH V, FFH IV	2000		
Wasserfrosch ( <i>Rana kl. esculenta</i> )	RL SH D	2009		
<b>Libellen</b>				
Kleine Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia dubia</i> )	RL SH 2	2009		FFH-Libellenmonitoring 2009
Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	RL SH 3, FFH II und IV	2011		FFH Libellenmonitoring GfN

## **4 Leitbild**

Das Leitbild gibt die Entwicklungsrichtung für den Raum, in dem das Stiftungsland liegt, vor. Es integriert die naturräumlichen Potentiale, die Historie und Charakteristika des Gebiets. Diese Vision wird durch bestehende naturschutzfachliche Vorgaben gefiltert und konkretisiert. Unter Berücksichtigung der Schutzgebietsverordnungen und naturschutzfachlichen Planungen im Raum wird ein mit der Stiftung Naturschutz SH und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR) abgestimmtes Leitbild erstellt.

Das Leitbild ist im Präsens formuliert und stellt den gewünschten Zustand der Landschaft für einen längeren Zeitraum dar (~ 100 Jahre).

In Übereinstimmung mit dem Leitbild des Raumes werden für die Flächen der Stiftung Naturschutz Entwicklungsziele formuliert, die ein Zeitfenster von etwa 10 Jahren abdecken.

Die Entwicklungskonzepte berücksichtigen die Heterogenität der vorhandenen Landschaftstypen und resultieren in konkreten, flächenbezogenen Maßnahmenvorschlägen und Projektideen.

Aufgrund der mehrheitlichen Lage der Stiftungsflächen innerhalb des FFH Gebietes „Offenseth-Bokelsesser Moor“ wurden bei der Leitbilderstellung relevante Aussagen und naturschutzfachliche Vorgaben aus dem Managementplan berücksichtigt.

### **4.1 Rechtliche und fachplanerische Vorgaben des Naturschutzes**

Folgende Aussagen aus übergeordneten Planungen wurden bei der Formulierung berücksichtigt:

## Erhaltungsziele für das FFH DE-2124-301 „Klein Offenseth-Bokelsesser Moor“

### Übergreifende Ziele:

Erhalt eines großflächigen, teilweise vernässten atlantischen Hochmoores mit Biotopkomplexen mit unterschiedlichen Hochmoorlebensraumtypen wie Hochmoorgrünland oder Handtorfstichbereichen (überwiegend Birkenstadium).

LRT: von besonderer Bedeutung: 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore, 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion), 91D0\* (Moorwälder) (\*prioritärer Lebensraumtyp)

von Bedeutung: 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

### Ziele für Lebensraumtypen mit besonderer Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der genannten Lebensraumtypen.

#### Erhaltungsziele für den LRT 7120:

##### Erhaltung

- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- nährstoffarmer Bedingungen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- und Entwicklung der Bedingungen und Voraussetzungen, die für das Wachstum torfbildender Moose und die Regeneration des Hochmoores erforderlich sind,
- der zusammenhängenden baum- bzw. gehölzfreien Mooroberflächen,
- standorttypischer Kontaktlebensräume und charakteristischer Wechselbeziehungen.

#### Erhaltungsziele für den LRT 7150:

##### Erhaltung

- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. Erhaltung der hydrologischen Verhältnisse und der nährstoffarmen Bedingungen,
- standorttypischer Kontaktlebensräume und charakteristischer Wechselbeziehungen.

#### Erhaltungsziele für den LRT 91D0:

##### Erhaltung

- naturnaher Birken- und Kiefernmoorwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- des weitgehend ungestörten Wasserhaushaltes mit hohem Grundwasserspiegel und Nährstoffarmut,

- der natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation mit einem hohen Anteil von Torfmoosen,
- der oligotropher Nährstoffverhältnisse,
- standorttypischer Kontaktbiotope.

### **Ziele für Lebensraumtypen und Arten von Bedeutung:**

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der genannten Lebensraumtypen und Arten.

#### Erhaltungsziele für den LRT 7140:

##### Erhaltung

- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der nährstoffarmen Bedingungen,
- der weitgehend unbeeinträchtigten Bereiche,
- der Bedingungen und Voraussetzungen, die für das Wachstum torfbildender Moose erforderlich sind,
- standorttypischer Kontaktlebensräume (z.B. Gewässer und ihre Ufer) und charakteristischer Wechselbeziehungen.

#### Arten: 1042 Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

##### Erhaltung

- der naturnahen, schwach sauren bis neutralen Moor- (Rand)- Gewässer, Heideweiler, Torfstiche usw. mit reicher Wasservegetation, insbesondere Laichkraut- und Seerosenbeständen als Reproduktionsgewässer,
- der mesotrophen bzw. dystrophen Gewässerverhältnisse,
- von ausreichend hohen Wasserständen,
- der Offenlandbereiche im Umfeld der Fortpflanzungsgewässer mit Moor- und Heidevegetation, Röhrichten und Seggenbeständen inklusive eingestreuter Gebüsche und Kleingehölze,
- bestehender Populationen.

### **Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2124-301 „Klein Offenseth-Bokelsesser Moor“:**

Der Managementplan (MELUR 2012) greift die zuvor genannten übergreifenden Ziele sowie die Ziele für Lebensraumtypen und Arten des Gebiets auf. Die Analyse und Bewertung des Ist-Zustandes des FFH-Gebietes im Managementplan stellt eine weitreichende Beeinträchtigung und Veränderung des Moores durch Entwässerungsmaßnahmen und Kultivierung fest. Der Torfkörper ist im Vergleich zu anderen Mooren in Schleswig-Holstein jedoch noch weitgehend vorhanden und im zentralen Bereich nur oberflächlich durch Umwandlung in Grünland verändert. Die bestehende Entwässerung im Gebiet findet über zahlreiche Gräben und in den randlichen Handtorfstichbereichen mit steilen Torfstickanten statt. Zuflüsse von Oberflächengewässern in das Gebiet gibt es nicht. Eine moortypische Vegetation ist nur noch im Ostteil des Gebietes und auf den westlichen und südlichen Restmoorflächen entwickelt,

insbesondere auf wiedervernässten Standorten kommen noch viele charakteristische Pflanzenarten von Niedermoor-, Hochmoor- und Übergangsmoor-Gesellschaften vor.

Als problematisch für eine großflächige Moorregeneration werden die aktuellen Eigentums- und Nutzungsverhältnisse aufgeführt. Viele Flächen befinden sich in privater Hand und werden mehr oder weniger intensiv als Grünland genutzt und stehen daher einer Moorregeneration derzeit nicht zur Verfügung.

Auf Flächen der öffentlichen Hand oder im Besitz des NABU oder der Stiftung Naturschutz SH sowie festgesetzten Ausgleichsflächen fanden bereits eine Vielzahl von Maßnahmen statt. Hier ist die dauerhafte Sicherung der Hochmoorflächen, die Entwicklung unterschiedlicher Sukzessionsstadien und extensive Grünlandnutzung bereits gewährleistet. Die bisherigen Maßnahmen umfassen neben der Vernässung alter Handtorfstiche, der Entnahme von Birkenaufwuchs auch die Anlage von Moortümpeln. Einige Grünlandflächen befinden sich im Vertragsnaturschutz und werden extensiv bewirtschaftet.

### **Erhaltungsmaßnahmen für das FFH- Gebiet:**

Als notwendige und durch das Verschlechterungsgebot verbindliche Erhaltungsmaßnahmen werden im Managementplan folgende benannt:

- keine verstärkte Entwässerung, um den Torfkörper nicht weiter zu beeinträchtigen.
- keine Umwandlung von Grünland in Acker, da dies den Torfkörper erheblich beeinträchtigt.
- Einhaltung der guten fachlichen Praxis auf Grünlandflächen im Sinne von § 5 BNatSchG. Dies bedeutet: Tiefststand des Grundwassers im Sommer 60 cm, im Winter 30 cm unter Flur. Grabensohlen nicht tiefer als 80 cm unter Flur, im Winter höhere Stauhaltung. Bei Bedarf umbruchslose Grünlanderneuerung.

Darüber hinaus sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Sicherung der Vernässung
- Vernässung von Grünlandflächen des Naturschutzes
- Erhaltung der Moorwaldbestände
- Erhalt der moortypischen Vegetation

Als weitergehende (für das Stiftungsgebiet relevante) Entwicklungsmaßnahmen werden folgende benannt:

- Vernässung der bestehenden Birkenstadien
- Vernässung von Brachflächen mit Umlegung der Entwässerung
- Umbau von Nadelforsten
- Flächenankauf

### **Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem**

SBVS Schwerpunktbereich 54 „Offenseth-Bokelsesser Moor“

*Entwicklungsziel:* Regeneration eines Teilbereiches des ehemaligen Hochmoores und Entwicklung eines Biotopkomplexes aus Hochmoor- und Niedermoorlebensräumen durch Einbeziehung eines strukturreichen Niederungsabschnittes der Offenau. Am Westrand

Entwicklung einer hydrologischen Schutzzone mit möglichst nassen Sukzessionsflächen oder halboffenen nassen Weideflächen.

#### Nebenverbundachsen:

Der Gebietsverbund erfolgte über die Offenauniederung mit der Krückauniederung. Innerhalb dieser Verbundachse ist die Regeneration der Offenau, die Entwicklung einer naturnahen Uferzone und eine extensive Grünlandnutzung im gesamten Niederungsbereich vorzusehen. Eine zweite Nebenverbundachse verläuft über die Kremper Au in Richtung Breitenburger Moor/Hohenfelder Moor nach Nordwesten. Lokale Verbundsysteme sollen vor allem das teils dichte Knicknetz im Randbereich der Niederung und im Bereich Westerhorn, Osterhorn und Hörnerkirchen, kleinere Fließgewässer sowie die zahlreichen Feldgehölze umfassen (SBSV 1999).

#### *Entwicklungsziele:*

Offenau: Fließgewässerregeneration, Entwicklung naturnaher Uferbereiche, nasser Grünlandlebensräume und naturnaher offener bis bewaldeter Niedermoorlebensräume. Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im gesamten Niederungsbereich.

Oberlauf Kremper Au: Fließgewässerregeneration, Entwicklung nasser Grünlandlebensräume und nasser Sukzessionsflächen im Auenbereich.

Südwestliche Randbereiche des Offenseth-Bokelsesser Moores: Erhaltung und Entwicklung vielfältiger nasser Hochmoorrestflächen, Wiedervernässung der angrenzenden Grünlandbereiche.

### **LSG „Klein Offenseth-Bokelsesser Moor / Offenau Niederung“ VO vom 17.03.1998:**

#### In der Kernzone im Niederungsbereich der Offenau

- Erhalt der offenen, größtenteils zusammenhängenden Grünlandbereiche für das Landschaftsbild und aus Gründen des Artenschutzes (Wiesenvögel),
- Erhalt der Großflächigkeit sowie geringe Zerschneidung, insbesondere durch ausgebaute Straßen und oberirdische Leitungstrassen für die Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes
- Erhalt des ausgeprägten Niederungsbereichs mit seinem ursprünglichen geologischen Gefüge.

#### In der Kernzone im Bereich des Klein Offenseth-Bokelsesser Moores

- Erhalt der verbliebenen Hochmoorreste, Torfmoospolster und regenerationsfähige Torfstiche zur Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- Erhalt der Feucht- und Trockenheidebiotope,
- Entwicklung unterschiedlicher Moorentwicklungsstadien zum Lebensraum gebietstypischer Arten,
- Entwicklung einer Pufferzone zur Reduktion weiterer Eutrophierung,
- Entwicklung und Wiederherstellung unterschiedlich hoher Wasserstände für eine Regeneration des Naturhaushaltes,
- Wiederherstellung naturnaher (oligotropher) Zwischen- und Hochmoorstadien.

#### Besondere Schutzziele für die Randzone

- vorhandene Wälder zu erhalten und naturnah zu entwickeln und auszudehnen,

- das vorhandene Knicknetz zu erhalten und zu entwickeln.

### **Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen**

Bei mehreren Flächen des SLEP-Gebiets handelt es sich um Ausgleichs-/Ersatzflächen (s. Tab. 1). Auf diesen ist eine Moorrenaturierung (Wiedervernässung) oder der Erhalt von Moorgrünland im Sinne von Nasswiesen vorgesehen.

### **Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I, Kreis Pinneberg (MUNF 1998):**

*Naturraumspezifisches Leitbild für die Barmstedter-Kisdorfer Geest (Auszug):* Großflächige naturgeprägte Komplexlandschaften mit Mooren, flächen- und linienhaften Magerbiotopen und lichten Wäldern sowie extensiven Grünländereien. Hochmoorlandschaften mit um die im Zentrum gelegenen Hochmoore im eigentlichen Sinne angeordneten weitgehend ungenutzten Niedermoorbiotopen und andere von Wald geprägte Umgebungsflächen.

*Gebiet mit besonderen ökologischen Funktionen:* Gebiet, in dem der Zustand der Gesamtheit natürlicher Faktoren weitgehend unberührt oder von extensiven Nutzungsformen geprägt ist; Übergangszone zur Stützung und Ergänzung des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Ziel: Bewahrung des Gesamtzustands und Verzicht auf Maßnahmen, die zu einer dauerhaften und erheblichen Belastung eines Einzelfaktors führen.

*Gebiet mit besonderer Erholungseignung:* Aufgrund der Landschaftsstruktur als Freizeit- und Erholungsraum geeigneter Landschaftsteil.

*Gesetzlicher Biotopschutz:* Alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonst erheblichen Beeinträchtigung oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustands der geschützten Biotope führen können, sind verboten.

*Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems:*  
Offenseth-Bokelsesser Moor (Schwerpunktbereich), Teilbereiche eines Hochmoores mit Kontakt zur Offenau-Niederung

**Ersatzmaßnahmen:** Bokelseß\*3\*122/64, \*3\*109/67, Anstau von Grüppen und Beweidung oder optional Mahd (1996), Bokelseß\*3\*60, \*3\*63, \*3\*155/64. \*3\*51, \*3\*134/61, \*3\*139/62, \*3\*156/65, Anstau von Grüppen, Extensivbeweidung und Mahd, Groß Offenseth-Aspern\*1\*61, \*1\*62, Klein Offenseth-Bokelsesser Moor \*1\*11, \*1\*12

**Verbindlichkeiten aus Ökokonten:** Es sind keine Verbindlichkeiten aus Ökokonten bekannt.

### **Zusammenfassung der naturschutzrechtlichen Vorgaben:**

Die naturschutzrechtlichen Vorgaben für die Aufstellung des SLEP Offensether Moor leiten sich aus den europarechtlichen und nationalen Vorgaben zum Schutz und Erhalt von Lebensräumen und wertgebenden Pflanzen- und Tierarten ab. Von Bedeutung sind dabei die großflächige Vernässung und Wiederherstellung eines Hochmoorkomplexes mit einem vielfältigen Mosaik aus hoch- und niedermoor typischen Biototypen und charakteristischer Artenzusammensetzung. Im Vordergrund steht die Entwicklung und Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes im Sinne eines weitgehend ungestörten Wasserhaushaltes mit hohen

Grundwasserständen und nährstoffarmen Verhältnissen. Zielsetzung des Naturschutzes ist es auch, den günstigen Erhaltungszustand der vorhandenen FFH-Lebensraumtypen zu sichern oder durch geeignete Maßnahmen in diesen zu überführen. Mit dem Erhalt und der Entwicklung der Lebensraumtypen sowie der Entwicklung großer, zusammenhängender Grünlandareale feuchter bis nasser Standorte verbunden ist auch der Schutz von strukturreichen oligo- bis dystrophen Moorlebensräumen und standorttypischer Kontaktbiotope als wichtige Nahrungs- und Forstpflanzungsstätten für Arten wie Moorfrosch, Großer Mosaikjungfer, Ringelnatter, Wiesenweihe, Wachtel oder Schwarzkehlchen. Die Entwicklung extensiver Grünlandflächen fördern und Sichern die vorhandenen Bestände typischer Offenlandarten wie Kiebitz, Wiesenpieper, Feldlerche und Schaftstelze. Naturnahe, schwach saure bis neutrale Moorgewässer, Heideweier und Torfstiche mit krautreichen Tauch- und Schwimmblattfluren, nahezu baumfreie Hochmoorflächen sowie extensiv genutztes Grünland mit unterschiedlichen Sukzessionsstadien, die auch eine Pufferfunktion zum Moorkörper einnehmen, sind wichtige Bestandteile der Schutzziele und von Pflege- und Entwicklungsplänen.

## 4.2 Leitbild

Der SLEP 130 „Offensether Moor“ orientiert sich an folgendem Leitbild:

Das Offenseth-Bokelsesser Moor ist eingebettet in die flache Grundmoränenlandschaft der großräumig naturgeprägten Barmstedt-Kisdorfer Geest. Das Offenseth-Bokelsesser Moor besteht aus zwei harmonisch miteinander verzahnten Teilräumen: Einer von weitläufigen, offenen Grünlandbiotopen geprägten Kulturlandschaft mit standortangepasster, extensiver Nutzung und einem großflächigen nährstoffarmen Hochmoorkomplex mit lebensraumtypischen Strukturen und naturnahen hydrologischen Verhältnissen.

Die Hochmoorflächen im Osten bilden die Haupt-Entwicklungsflächen des Gebietes. Auf den alten regenerierten Torfabbauflächen und Torfstichen ist eine gut ausgeprägte, lebensraumtypische Hochmoorvegetation mit Bulten-Schlenken-Systemen aus Torfmoosen, Wollgräsern, Moosbeere und Sonnentau-Arten entwickelt. Die Bereiche stehen in enger Verbindung mit Vegetationskomplexen der Übergangsmoore, die durch torfmoosreiche Schwingrasen und feuchte Pfeifengrasstadien geprägt werden. Die Ausbildung feuchter Heide- und Anmoorheide-Stadien leiten zu den mesotrophen Moorrandbereichen über. Hier finden sich zahlreiche dystrophe, besonnte Kleingewässer mit dauerhaft hohen Wasserständen, einer artenreichen Unterwasservegetation und strukturreichen Ufer- und Verlandungszone. Die Gewässer stellen einen Rückzugsraum für viele eutrophierungsempfindliche Pflanzenarten dar und sind wichtige Fortpflanzungsgewässer für moortypische Arten wie der Großen Moosjungfer und dem Moorfrosch, die hier in stabilen und individuenreichen Populationen vorkommen. In höher gelegenen, aber baumfreien Hochmoorflächen kommen Bekassine und Ringelnatter vor.

Im Gegensatz zu den fast gehölzfreien Hochmoorflächen sind die Randbereiche im Offensether Moor mit Birken-Moorwäldern bestanden. Je nach standörtlicher Ausprägung wird der Unterwuchs von kleinräumig wechselnden Torfmoos- oder Zwergstrauchbeständen oder von Pfeifengras bestandenen Flächen bestimmt. In der Strauchschicht kommen lebensraumtypische Arten wie Gagel, Weiden-Arten oder Faulbaum vor. Die alt- und totholzreichen Birken-Moorwälder zeichnen sich insbesondere durch ihre Nährstoffarmut und hohen Grundwasserstände aus. Sie unterliegen keiner Nutzung und bieten daher optimale Habitatbedingungen für störungsempfindliche Arten wie dem Kranich.

Der westliche Teilbereich des Offensether Moores ist auf großen, zusammenhängenden Schlägen der dauerhaften Grünlandnutzung und dem Wiesenvogelschutz vorbehalten. Die auf Nieder- und Hochmoorstandorten traditionell extensive Weide- oder Wiesennutzung nimmt eine wichtige Funktion für den Erhalt von kraut- und artenreichem Feucht- und Nassgrünland ein. Für den größtmöglichen Schutz wertgebender Brutvogelbestände findet auf den Flächen ein gelenktes Management der Grundwasserstände statt, ohne Einfluss auf den Wasserkörper des angrenzenden Hochmoores zu nehmen. In den Wintermonaten werden die Grünlandflächen periodisch überflutet und zeichnen sich auch noch im weiteren Frühjahr durch ein nachhaltiges Feuchteregime aus. Reliefbedingt bildet sich dabei ein vielfältiges Mosaik von Kleinstrukturen aus, welches seltenen Brutvögeln wie Bekassine, Großer Brachvogel und Kiebitz sehr gute und stabile Reproduktionserfolge garantiert. In temporär überstauten Senken und bis in die Sommermonate hinein wasserführenden Wiesentümpeln kommen Amphibien in großen Populationsdichten vor. Der Weißstorch ist regelmäßiger Nahrungsgast. In den Randbereich zum Hochmoorkomplex werden die Grundwasserstände über einen längeren Zeitraum hochgehalten und die Flächen nur sporadisch genutzt oder spät gemäht, so dass sich großseggenreiches Grünland und Röhrichte entwickelt haben, die u.a. geeignete Bruthabitate für den Wachtelkönig darstellen. Einzelne Flurstücke, die früher als Grünland genutzt wurden sind in Brachen überführt worden und unterliegen nunmehr der natürlichen Sukzession. Mit dem Wechsel verschiedener Vegetationsstrukturen aus hochwüchsigen Röhrichtern, hochstaudenreichen Sümpfen und Übergängen zu Verbuschungsstadien kommt diesen Bereichen eine hohe Bedeutung für Brutvogelarten der halboffenen Landschaft wie dem Blaukehlchen und dem Neuntöter zu.

## 5 Zielkonzept

Die Erstellung des Zielkonzepts erfolgt auf der Grundlage der in Kapitel 2 aufgeführten Einbindungen in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse sowie dem Status quo der Biodiversität (Kapitel 3.2), der Leitbilddiskussion mit Vertretern der Stiftung Naturschutz und dem LLUR, den Empfehlungen der vorliegenden Gutachten (Tab. 5 und Tab. 8) sowie aufgrund der fachgutachterlichen Begehung des Gebiets. Neben der Biodiversität rücken auch die möglichen Ökosystemdienstleistungen des Stiftungslandes in den Fokus des Konzeptes.

Die Entwicklung der Ziele und die Ableitung der Maßnahmenvorschläge erfolgt nach rein naturschutzfachlichen Gesichtspunkten. Die Umsetzbarkeit der Maßnahmen wird von der Stiftung festgestellt. Ggf. daraus resultierende Änderungen der Ziele oder Maßnahmen müssen nachträglich eingepflegt werden.

### 5.1 Zielkonzept Biodiversität

Nachfolgend werden räumliche Einheiten für die Zuordnung der Ziellandschaften gebildet. Dies führt je nach Größe und Lage des Stiftungsgebiets zu einer Einteilung in Teilgebiete und weiteren lokalen Differenzierungen (siehe Tab. 10). Die hier verwendeten Bezeichnungen entsprechen denen im GIS verwendeten Feldnamen in der Attributtabelle.

Im Zielkonzept wird zwischen zwei Zielebenen unterschieden, die miteinander variabel kombinierbar sind. Während die Zielebene 1 das Entwicklungsziel für einen größeren, zusammenhängenden Landschaftsausschnitt angibt, werden in der Zielebene 2 nur Flächen zusammengefasst, die einen konkreten, in sich homogenen Landschaftsausschnitt abbilden (LOK\_DIFF). Damit können sich in Zielebene 1 ein bis mehrere Landschaftsausschnitte mit der gleichen oder mit verschiedenen Ziellandschaften der Zielebene 2 befinden.

Die Ableitung der Entwicklungsziele für jedes Teilgebiet bzw. lokale Differenzierung erfolgt unter Zuordnung der vorgesehenen Ziel-Lebensräumen und -Biotopen sowie den artenschutzrelevanten und weiteren spezifischen Arten(gilden).

Die räumliche Abgrenzung der Ziellandschaften ist in Karte 3 (Zielkonzept - Zielebenen) dargestellt. Die Abb. 1 zeigt die Lage der abgegrenzten Teilgebiete und lokalen Differenzierungen.

**Tab. 10:** Räumliche Gliederung für das Zielkonzept

Gebietsnummer	Gebietsziffer	Teilgebiet	Teilgebiets- bezeichnung	Lokale Differenzierung		Zielebene 1	Zielebene 2
				GEB_NR	GEB_KURZ		
130	OS	01		130_01_01	Offensether Moor - zentraler Moorkomplex	Moorlandschaft (M)	Moorwald (MW) Naturnahes Moor (MN) Feuchtheide (HE) Feuchtgrünland (GF)
130	OS	01		130_01_02	Offensether Moor - Randbereiche	Offene Landschaft (O)	Extensivgrünland mittlerer Standorte (GR) Feuchtgrünland (GF) Moorwald (MW) Oligo- bis mesotrophes naturnahes Gewässer (SO)
130	OS	01		130_01_03	Groß Offenseth- Aspern	Offene Landschaft (O)	Eutrophes naturnahes stilles Gewässer (SE) Extensivgrünland mittlerer Standorte (GR) Standortgereicher Laubwald (WL), strukturreich
130	OS	01		130_01_04	Horstheide	Offene Landschaft (O)	Extensivgrünland mittlerer Standorte (GR) Standortgereicher Laubwald (WL), strukturreich
130	OS	01		130_01_05	Dausee	Offene Landschaft (O)	Feuchtgrünland (GF)

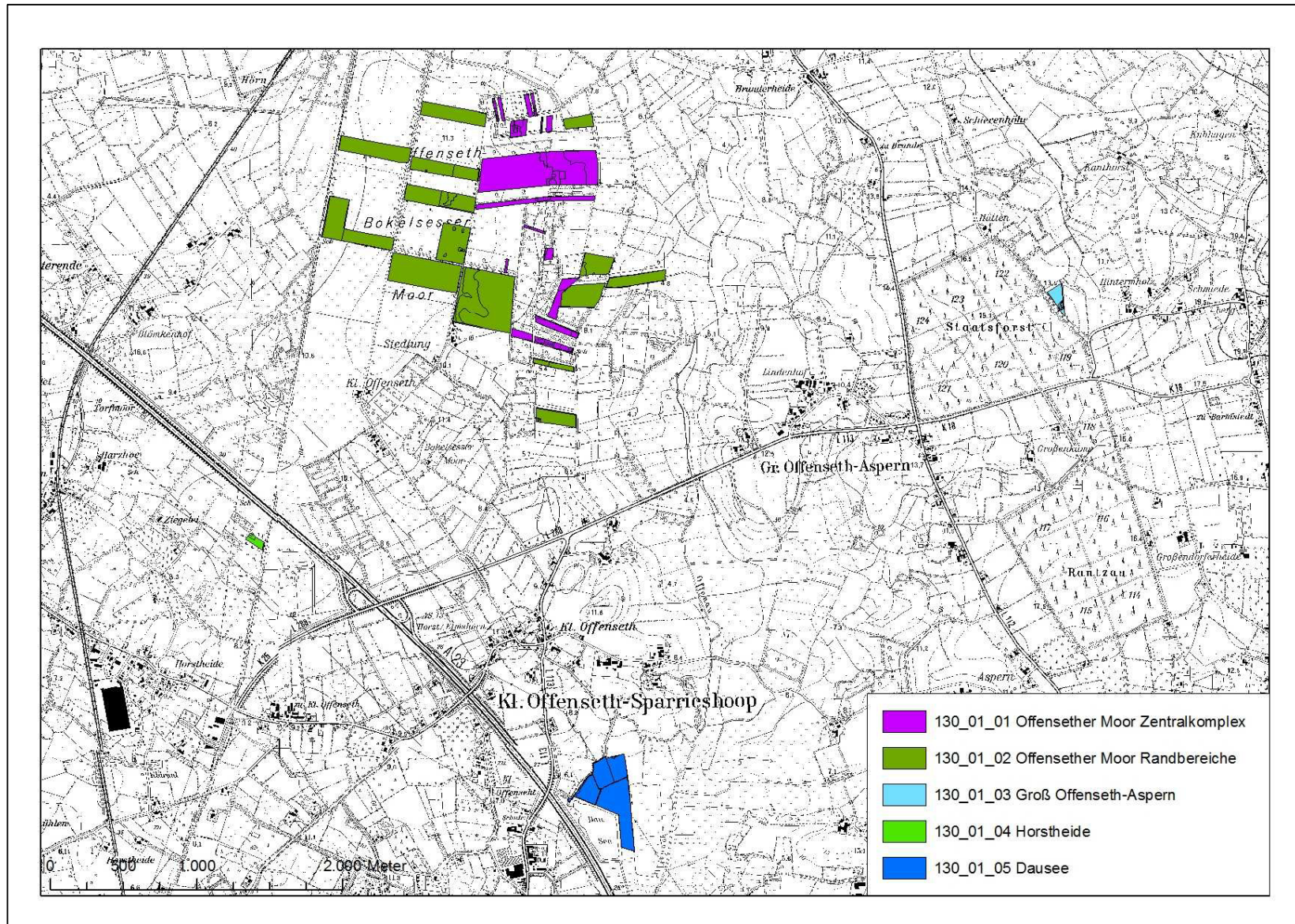


Abb. 1: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept im Stiftungsgebiet

### 5.1.1 Teilgebiet „Offensether Moor – zentraler Moorkomplex“

GEB_NR	GEB_KURZ	TG_NR	TG_BEZ	LOK_DIFF	LOK_DIFF_BEZ
130	OS	01	-	130_01_01	Offensether Moor - zentraler Moorkomplex
ZIELEBENE 1			ZIELEBENE 2		
<b>M</b>	<b>Moorlandschaft</b>		<b>MW</b>	<b>Moorwald</b>	
			<b>MN</b>	<b>Naturnahes Moor</b>	
			(HE)	(Feuchtheide)	
			<b>GF</b>	<b>Feuchtgrünland</b>	
<b>Bestand</b>	<p>Zentrale und in weiten Teilen noch erhaltene Bereiche des Offensether Moores mit hoher Strukturvielfalt aus größeren, entwässerten bis teilentwässerten Moorbirkenwaldbeständen im Komplex mit wiedervernässten Hochmoorflächen und Torfstichen. Die Vegetation der gehölzarmen Hochmoorflächen wird häufig von einer Vegetation aus Pfeifengras, örtlich Torfmoosen und Wollgräsern bestimmt. Aus den ehemaligen Torfstichen haben sich nährstoffarme Stillgewässer mit Schwingrasen entwickelt. In den Randbereichen mit Feuchtgrünlandbrachen und Sümpfen.</p>				
<b>Ziele</b>	<p>LRT / Biotoptypen</p> <p>7110* Lebende Hochmoore  7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)  91D0* (Moorwälder)  7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore  3160 Dystrophe Seen und Teiche  (*prioritärer Lebensraumtyp)</p> <p>Ziel ist der Erhalt und die Entwicklung naturnaher Hochmoore in Verbindung mit Übergangs- und Schwingrasenmooren und im Komplex mit nährstoffarmen Kleingewässern und Moorbirken-Wälder nährstoffarmer, nasser Standorte. Torfmoor-Schlenken des LRT 7150 mit <i>Rhynchospora</i>-Vorkommen wurden im FFH-Monitoring 2010 nicht mehr bestätigt, profitieren aber durch die vorgeschlagenen Maßnahmen.</p> <p>Arten</p> <p>Seltene und gefährdete Pflanzen und Pflanzengesellschaften, die auf nährstoffarme und nasse Verhältnisse spezialisiert sind sowie zahlreiche Tierarten mit Präferenz für strukturreiche und störungsfreie Lebensräume.</p> <p>Pflanzen: Rosmarinheide, Schlangenzwurz, Mittlerer und Runder Sonnentau, Glockenheide, Schmalblättriges und Scheidiges Wollgras, Weißes Schnabelried  Tiere: Blaukehlchen, Kranich, Ringelnatter, Moorfrosch, Große Moosjungfer, Bekassine</p>				
<b>Maßnahmen</b>	<p>Moorbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maßnahmen in Mooren, Maßnahmen zu Wiedervernässung</li> <li>▪ Abschieben, Oberboden</li> <li>▪ Freistellung von Feuchtgebieten</li> <li>▪ Naturverträgliche Grünlandnutzung (Mahd); nur im Bereich der „Inföhütte“</li> <li>▪ Ungestörte Entwicklung/Sukzession (Moorwald, Feuchtbrachen)</li> </ul>				

<b>Code SH</b>	01.02.01 Mahd, einschl. Mähgutabfuhr 01.09.05 Entbuschung/Entkusselung 04.01.07 Grabenverfüllung, anschließend: 04.03.02.10 Neuanlage Graben (= Grabenverlegung) 12.01.06.02 Abtrag Moorboden 12.01.06.04 Abtrag von vererdetem Torf 15.01 ungestörte Entwicklung 15.04 Entwicklung beobachten
----------------	--

### 5.1.2 Teilgebiet „Offensether Moor – Randbereiche“

GEB_NR	GEB_KURZ	TG_NR	TG_BEZ	LOK_DIFF	LOK_DIFF_BEZ
130	OS	02	-	130_01_02	Offensether Moor - Randbereiche
ZIELEBENE 1			ZIELEBENE 2		
O	Offene Landschaft	GR	Extensivgrünland mittlerer Standorte	GF	Feuchtgrünland
		MW	Moorwald (kleine Teilfläche)	SO	Oligo- bis mesotrophes naturnahes Gewässer
<b>Bestand</b>	<p>Weitläufiger Komplex außerhalb der zentralen Hochmoorflächen des Offensether Moores mit mehrheitlich beweidetem und artenarmen bis mäßig artenreichem Dauergrünland auf Niedermoorstandorten. Im Westen mit einzelnen Feuchtgrünlandbrachen. Die beweideten und teilweise auch gemähten Flächen im Osten unterliegen einer heterogenen Nutzung. Vereinzelte Brachflächen und extensive Nasswiesen wechseln sich mit mäßig intensiven bewirtschafteten Weideflächen ab. Charakteristisch für die Grünlandbrachen und extensiv genutzten Flächen ist der hohe Anteil von Flattergras. Zum Teil erfolgte eine Entfernung der Binnenentwässerung. Diese Flächen sind wegen der hohen Grundwasserstände eingeschränkt bis kaum noch wirtschaftlich tragfähig. Auf den intensiver genutzten Flächen findet eine Entwässerung statt. Die Randbereiche des Offensether Moores haben eine hohe Bedeutung für den Wiesenvogelschutz und wichtige Pufferfunktion für den zentralen Moorkomplex.</p>				
<b>Ziele</b>	<p>LRT / Biototypen</p> <p>Entwicklung von artenreichem Feucht-/Nassgrünland auf Moorstandorten</p> <p>Erhalt von nährstoffarmen Kleingewässern</p> <p>3160 Dystrophe Seen und Teiche</p> <p>Erhalt von offenen und weitläufigen Grünlandbereichen (Wiesenvogelschutz)</p> <p>Entwicklung von strukturreichen Übergangsbereichen (halboffene Lebensräume)</p> <p>Arten</p> <p>Charakteristische sowie gefährdete Pflanzenarten des Feucht-/Nassgrünlandes wie z.B. Sumpf-Dotterblume, Kuckucks-Lichtnelke, wertgebende Carex-Arten</p> <p>Seltene und gefährdete Pflanzenarten nährstoffreicher Kleingewässer</p>				

	Seltene und gefährdete Vogelarten der Offenlandschaft (Wiesenbrüter) wie Feldlerche, Großer Brachvogel, Wachtel. In strukturreichen (halboffenen) Puffer-/Randzonen mit Vorkommen von Wachtelkönig, Neuntöter, Blaukehlchen.
<b>Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naturverträgliche, extensive Nutzung als Weide oder Mähweide</li> <li>▪ Angepasste Grünlandnutzung für Wiesenvögel</li> <li>▪ Reduzierung von Meliorationen, Entwässerung</li> <li>▪ Maßnahmen zur Wiedervernässung (z.B. Verlegung eines Grabens, s. Managementplan) jedoch mit Erhalt der landwirtschaftlichen Tragfähigkeit und Berücksichtigung des Wiesenvogelschutzes → Vermeidung zu hoher Grundwasserstände) sowie Gewährleistung der Nutzungsfähigkeit angrenzender Privatflächen. <i>Zielsetzung der Maßnahme nicht auf allen SLEP-Flächen → Abgleich mit Managementplan (MELUR 2012)</i></li> <li>▪ Anlage von Gewässerrandstreifen/Pufferzonen (mind. 10 m, Mahd in 2 bis 4 jährigen Intervall)</li> <li>▪ Wiederherstellung von Kleingewässern</li> </ul>
<b>Code SH</b>	<p>01.02 Naturverträgliche Grünlandnutzung</p> <p>01.02.02 Nutzung als Mähweide</p> <p>01.02.03.01 Beweidung mit Rindern</p> <p>01.02.03.08 Angepasste Grünlandnutzung für Wiesenvögel</p> <p>01.07.01 Reduzierung von Meliorationen</p> <p>04.08 Extensivierung von Gewässerrandstreifen / Anlage von Pufferzonen</p> <p>04.01.07 Grabenverfüllung</p> <p>04.01.08 ggf. Grabenaufweitung</p> <p>04.01.07 Grabenverfüllung, anschließend: 04.03.02.10 Neuanlage Graben (= Grabenverlegung)</p> <p>04.03.02.02 ggf. Einbau von regulierbaren Stauen</p> <p>04.04.13 Wiederherstellung von Kleingewässern, in Verbindung mit → 04.04.13.02 Entfernung Vegetation</p> <p>15.01 Ungestörte Entwicklung (nur Moorwald)</p>

### 5.1.3 Teilgebiet „Groß Offenseth-Aspern“

GEB_NR	GEB_KURZ	TG_NR	TG_BEZ	LOK_DIFF	LOK_DIFF_BEZ
130	OS	01	-	130_01 _03	Groß Offenseth- Aspern
ZIELEBENE 1			ZIELEBENE 2		
O	Offene Landschaft	SE	Eutrophes naturnahes stilles Gewässer	GR	Extensivgrünland mittlerer Standorte
		WL	Standortgerechter Laubwald, strukturreich		
<b>Bestand</b>	Heterogene Teilfläche mit artenarmen Grünland mittlerer Standorte im Norden. Nach Süden grenzt ein Bereich zwei eutrophen Kleingewässern an, die vermutlich künstlich auf einer ehemaligen Grünlandfläche angelegt wurden. Die Randbereiche um die Gewässer werden gemäht. Ganz im Süden befindet sich eine jüngere, aber bereits geschlossene Gehölzanpflanzung (Dickung). Die gesamte Teilfläche wird, außer nach Norden, von zum Teil gut gepflegten Knicks umgeben.				
<b>Ziele</b>	LRT / Biotoptypen				
	Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland mittlerer (bis frischer) Standorte Erhalt eutropher bis mesotropher Kleingewässern Entwicklung von naturnahen Laubwäldern ggf. Entwicklung zum LRT 6510 Magere Flachland Mähwiesen				
	Arten				
	Charakteristische Pflanzenarten des mesophilen Grünland wie Wiesenfuchsschwanz, Gemeines Ruchgras, Scharfer Hahnenfuß, Wiesen-Glockenblume, Großer Klappertopf, Kuckucks-Lichtnelke Nahrungs- und ggf. Brutgebiet für Wiesenvögel und Heckenbrüter z.B. Wiesenpieper, Feldlerche, Braunkehlchen und Neuntöter Amphibien Artenreiche Wirbellosenfauna, v.a. Heuschrecken und Schmetterlinge (Grünland) und Libellen (Stillgewässer)				
<b>Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naturverträgliche Grünlandnutzung (vorzugweise Mahd)</li> <li>▪ Anlage von Rand- / Pufferstreifen (2-5 m, im Knickbereich)</li> <li>▪ Wiederherstellung Kleingewässer (Offenhaltung von Uferbereichen)</li> </ul>				
<b>Code SH</b>	01.02 naturverträgliche Grünlandnutzung / Grünlandextensivierung 01.02.01. Mahd, einschl. Mähgutabfuhr 04.04.13.06 Gehölzrückschnitt 12.03.06 Anlage von Rand- / Pufferstreifen außerhalb von Acker und Gewässern				

## 5.1.4 Teilgebiet „Horstheide“

GEB_NR	GEB_KURZ	TG_NR	TG_BEZ	LOK_DIFF	LOK_DIFF_BEZ
130	OS	01	-	130_01_04	Horstheide
ZIELEBENE 1			ZIELEBENE 2		
O	Offene Landschaft		GR WL	Extensivgrünland mittlerer Standorte Standortgerechter Laubwald, strukturreich	
<b>Bestand</b>	Etwa 0,7 ha große Fläche, die überwiegend von artenarmem Grünland mittlerer Standorte bestimmt wird. Im Nordwesten befindet sich ein kleiner, von Moorbirken und lokal von Fichten bestimmter Waldbestand, der durch vermutlich durch Aufschüttung bis zu 1 m über dem Geländeniveau des Grünlandes liegt. Im südöstlichen Teil des Waldbestandes sind abschnittsweise vegetationsarme oder offene Bodenbereiche an den Hangkanten ausgebildet. Mit Ausnahme des im Unterwuchs fast vegetationsfreien Fichtenbestandes ist der Moorbirkenwald noch relativ krautreich und weist eine strukturreiche Strauchschicht auf. Die Artenzusammensetzung entspricht der eines entwässerten Moorwaldes. Entwässerungsgräben sind nicht vorhanden. Drainagen waren nicht erkennbar. Die Fläche liegt in unmittelbarer Nähe zur A23.				
<b>Ziele</b>	<p>LRT / Biotoptypen</p> <p>Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland mittlerer (bis frischer) Standorte Entwicklung von naturnahen Laubwäldern ggf. Entwicklung zum LRT 6510 Magere Flachland Mähwiesen</p> <p>Arten</p> <p>Charakteristische Pflanzenarten des mesophilen Grünland wie Wiesenfuchsschwanz, Gemeines Ruchgras, Scharfer Hahnenfuß, Wiesen-Glockenblume, Großer Klappertopf, Kuckucks-Lichtnelke</p> <p>Nahrungs- und ggf. Brutgebiet für Wiesenvögel und Heckenbrüter z.B. Wiesenpieper, Feldlerche und Braunkehlchen</p> <p>Artenreiche Wirbellosenfauna, v.a. Heuschrecken und Schmetterlinge</p>				
<b>Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naturverträgliche Grünlandnutzung (vorzugweise Mahd)</li> <li>▪ Schaffung von Waldrandstrukturen oder →</li> <li>▪ Anlage von Rand- / Pufferstreifen (2-5 m, im Waldrandbereich, jedoch Belassen von Offenbodenbereichen an der Hangkante für spezialisierte Wirbellose)</li> <li>▪ Maßnahmen zum Umbau von Nadel- in Laubwald</li> <li>▪ Neuwaldbildung (Sukzession)</li> <li>▪ Keine Nutzung / Sukzession (Moorbirkenwald)</li> </ul>				
<b>Code SH</b>	<p>01.02 naturverträgliche Grünlandnutzung / Grünlandextensivierung</p> <p>01.02.01. Mahd, einschl. Mähgutabfuhr</p> <p>02.02.01.01 Neuwaldbildung über Sukzession</p> <p>02.02.01.03 Entnahme nicht standortgerechter Gehölze</p> <p>02.04.09 Schaffung von Waldrandstrukturen oder →</p> <p>12.03.06 Anlage von Rand- / Pufferstreifen außerhalb von Acker und Gewässern</p> <p>15.01 Ungestörte Entwicklung (nur Wald)</p>				

## 5.1.5 Teilgebiet „Dausee“

GEB_NR	GEB_KURZ	TG_NR	TG_BEZ	LOK_DIFF	LOK_DIFF_BEZ
130	OS	01	-	130_01_05	Dausee
ZIELEBENE 1			ZIELEBENE 2		
O	Offene Landschaft		GF	Feuchtgrünland	
			GR	Extensivgrünland mittlerer Standorte	
<b>Bestand</b>	Großer, zusammenhängender Offenlandkomplex mit überwiegend artenarmem bis nur mäßig artenreichem Wirtschaftsgrünland mittlerer Standorte. Die Fläche wurde vermutlich als Mähwiese genutzt, liegt aber seit 1-2 Jahren brach (Wiesenbrache). Über Grüppen findet eine Binnenentwässerung statt. In den Randbereichen der Grüppen und der angrenzenden Gräben sowie tiefer gelegenen Geländebereichen sind Übergänge zu Feuchtgrünland entwickelt ohne wertgebende Feuchtezeiger entwickelt.				
<b>Ziele</b>	LRT / Biotoptypen				
	LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen				
	Entwicklung von artenreicherem Dauergrünland mittlerer bis feuchter Standorte				
	Arten				
	Charakteristische Pflanzenarten des mesophilen Grünlands frischer bis feuchter Standorte und des artenreicheren Feuchtgrünlands				
	Nahrungs- und ggf. Brutgebiet für Wiesenvögel und Arten halboffener Landschaften wie z.B. Wiesenpieper, Feldlerche und Braunkehlchen				
	Artenreiche Wirbellosenfauna, v.a. Heuschrecken und Schmetterlinge				
<b>Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naturverträgliche Landnutzung</li> <li>▪ Nutzung als Mähweide</li> <li>▪ Vertragsnaturschutz</li> <li>▪ Reduktion der Binnenentwässerung</li> <li>▪ Aufbringen von Samenmaterial durch Mahdgutübertragung von einer Spenderfläche des selben Naturraums oder Ausbringen von Regio-Saatgut</li> <li>▪ <i>ggf. Extensivierung der Gewässerunterhaltung</i></li> </ul>				
<b>Code SH</b>	01.02 Naturverträgliche Grünlandnutzung 01.02.02 Nutzung als Mähweide 01.07.01 Reduzierung von Meliorationen 04.01.10.01 Aufhebung von Drainagen / Flächenentwässerung 04.01.12 Grüppenanstau ggf. 04.06 Extensivierung der Gewässer- / Grabenunterhaltung oder 04.06.10 naturnahe Gewässerunterhaltung 12.01.04 Aufbringen von Mähgut oder 12.01.08 Grünlandansaat mit Regiosaatgut				

**Tab. 11:** Ziele: Landschaftstyp, Biotoptypen / LRT, Artengilden

Zielebene 1	Zielebene 2	Ziele LRT / Biotoptypen	Ziele Artenschutzrelevante und spezifische Arten / Artengilden
Moorlandschaft (M)	Moorwald (MW) Naturnahes Moor (MN) Feuchtheide (HE) Feuchtgrünland GF)	7110* Lebende Hochmoore 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion), 91D0* (Moorwälder) 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore 3160 Dystrophe Seen und Teiche (*prioritärer Lebensraumtyp)	Pflanzengesellschaften der Hoch- und Übergangsmoore mit Pflanzenarten wie Rosmarinheide, Schlangenzwurz, Mittlerer und Runder Sonnentau, Glockenheide, Schmalblättriges und Scheidiges Wollgras, Weißes Schnabelried Reproduktions- und Nahrungshabitat für Blaukehlchen, Kranich, Ringelnatter, Moorfrosch, Große Moosjungfer, Bekassine
Offene Landschaft (O)	Feuchtgrünland (GF) Extensivgrünland mittlerer Standorte (GR)	LRT 6510 Magere Flachland Mähwiesen Feucht- und Nassgrünland Grünland mesophiler Standorte Halbruderales Krautfluren, halboffene Lebensräume	Pflanzenarten des Feucht-/Nassgrünlandes wie z.B. Sumpf-Dotterblume, Kuckucks-Lichtnelke, wertgebende Carex-Arten Pflanzenarten des mesophilen Grünland (Wertgrünland) Brutvogelarten der offenen und halboffenen Landschaft wie Feldlerche, Großer Brachvogel, Wachtel, Wachtelkönig, Neuntöter, Blaukehlchen
	Oligo- bis mesotrophes naturnahes Gewässer (SO) Eutrophes naturnahes stilles Gewässer (SE)	3160 Dystrophe Seen und Teiche Nährstoffarme bis eutrophe naturnahe Kleingewässer	Charakteristische Arten mesotropher bis eutropher Kleingewässer und der Verlandungsbereiche

	Moorwald (MW) Standortgerechter Laubwald (WL)	Naturnahe Laubwälder	Naturnahe Moorwälder mit charakteristischer Artenzusammensetzung in der Strauch- und Krautschicht Amphibien (Landlebensraum), z.B. Moorfrosch Brutvögel der Hoch- und Übergangsmoore (z.B. Kranich, Bekassine)
--	---	----------------------	---

## **5.2 Ziele Ökosystemdienstleistungen**

Die angestrebten Ökosystemdienstleistungen des Plangebiets sind in Tab. 12 nach den Landschaftstypen differenziert dargestellt.

### **5.2.1 Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft)**

Versorgungsdienstleistung erfolgen auf den Flächen im SLEP-Gebiet nur in Form einer landwirtschaftlichen Nutzung durch extensive bis mäßig intensive Viehhaltung (Erzeugung tierischer Produkte) oder Mähweidewirtschaft zur Herstellung von Viehfutter.

Die überwiegend aus Moorwäldern bestehenden Gehölzbestände unterliegen aktuell soweit erkennbar keiner forstlichen Nutzung. Der Anteil von Holz als Rohstoff, der bei der Entfernung nicht standortgerechter Baumarten (z.B. Fichte) im Zielzustand anfallen würde, ist gering.

Tierische Wildprodukte, die mit dem Vorkommen von Niederwild und/oder Schwarzwild im SLEP-Gebiet vorhanden sind, können durch die weiterhin stattfindende Jagd für den Privatgebrauch genutzt werden. Pflanzliche Wildprodukte wie Beeren oder Pilze haben vermutlich eine untergeordnete Bedeutung als Nahrungslieferanten.

### **5.2.2 Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.)**

Naturnahe Biotop und auch Lebensräume der Kulturlandschaft wie große Wiesen oder Weideflächen tragen, bei fehlender oder nur geringer Versiegelung insbesondere zur lokalen Klimaregulation (Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Lufthygiene). Bei großräumigen Waldflächen oder von Gräsern geprägter Biotop ist grundsätzlich auch eine Verbesserung des Regionalklimas zu erwarten.

Eine Regulation des Wasserhaushaltes bezüglich der Rückhaltung und Speicherung von Niederschlägen oder im Hochwasserereignissen ist eine Leistung intakter und renaturierter Hochmoore.

Eine wesentliche Funktion intakter Hochmoore ist die Speicherung von Kohlenstoff aus der Atmosphäre („Kohlenstoffsенke“) im Vergleich zu stark entwässerten Mooren oder bei unangepasster Bewirtschaftung. Nur leicht drainierten oder renaturierten Mooren entsteht eine überwiegend positive CO<sub>2</sub>-Bilanz.

### **5.2.3 Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration)**

Weite Teile des SLEP-Gebietes weisen eine landschaftlich Charakteristik und Vielfalt sowie visuelle Qualität auf. Durch die nur wenig durch Siedlungsbereiche oder Infrastruktureinrichtungen überprägte Landschaft ergibt sich für Erholungssuchende ein hoher emotionaler Nutzen und Naturerlebniswert.

**Tab. 12:** Ziele: Ökosystemdienstleistungen

Ziel Landschaftstyp		Ziel Versorgungs- dienstleistungen	Ziel Regulations- dienstleistungen	Ziel Kulturelle Dienstleistungen
Zielebene 1	Zielebene 2			
Moorlandschaft	Moorwald (MW)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wald- und Wildprodukte</li> <li>• Holz</li> <li>• Holzbrennstoff</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokale Klimaregulierung</li> <li>• Hochwasserschutz</li> <li>• Grundwasserneubildung</li> <li>• Luftqualitätsregulierung</li> <li>• Nährstoffregulierung</li> <li>• Wasserreinigung</li> <li>• Bestäubung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsästhetik</li> <li>• Inspiration</li> <li>• Erholung und Tourismus</li> <li>• Bildung</li> <li>• Intrinsischer Wert der Biodiversität</li> </ul>
	Naturnahes Moor (MN)			
	Feuchtheide (HE)			
	Feuchtgrünland (GF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vieh</li> <li>• Viehfutter</li> </ul>		
Offenland	Feuchtgrünland (GF) Extensivgrünland mittlerer Standorte (GR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vieh</li> <li>• Viehfutter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokale Klimaregulierung</li> <li>• Hochwasserschutz</li> <li>• Grundwasserneubildung</li> <li>• Luftqualitätsregulierung</li> <li>• Nährstoffregulierung</li> <li>• Erosionsregulierung</li> <li>• Wasserreinigung</li> <li>• Bestäubung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsästhetik</li> <li>• Inspiration</li> <li>• Erholung und Tourismus</li> <li>• Bildung</li> <li>• Intrinsischer Wert der Biodiversität</li> </ul>
	Oligo- bis mesotrophes naturnahes Gewässer (SO) Eutrophes naturnahes stilles Gewässer (SE)			

		•	•	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsästhetik</li> <li>• Inspiration</li> <li>• Erholung und Tourismus</li> <li>• Bildung</li> <li>• Intrinsischer Wert der Biodiversität</li> </ul>
	Moorwald (MW) Standortgerechter Laubwald (WL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wald- und Wildprodukte</li> <li>• Holz</li> <li>• Holzbrennstoff</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokale Klimaregulierung</li> <li>• Hochwasserschutz</li> <li>• Grundwasserneubildung</li> <li>• Luftqualitätsregulierung</li> <li>• Nährstoffregulierung</li> <li>• Erosionsregulierung</li> <li>• Wasserreinigung</li> </ul>	

## 6 Projektideen

- Gezielte Erfassung der Fauna mit Erweiterung einzelner Artengruppen, z.B.
  - Mollusken (z.B. Bauchige Windelschnecke)
  - Reptilien (Bestand unzureichend bekannt)
  - Amphibien (Bestand unzureichend bekannt)
  - Libellen (Bestand unzureichend bekannt)
- Flächenerwerb fortsetzen, jedoch im Offenlandbereich (Westen) in Verbindung mit dem Erhalt oder der Umstellung einer extensiven Bewirtschaftung (Brachfallen von Feuchtgrünlandflächen vermeiden).
- Durch Flächenerwerb die Biotopvernetzung der Moorrandbereich nach Osten in Richtung Offenau ermöglichen (z.B. Moorwald-Teich-Komplex auf Höhe der Gemarkung „Lindenhof“).

## 7 Monitoring-Vorschläge

Die Entwicklung folgender Arten und Lebensräume sollte im Rahmen des Monitoring verfolgt werden:

- FFH-Folgemonitoring (Biotope/LRT, bereits eingerichtet)
- Brutvögel
- Amphibien
- Libellen
- Bestände charakteristischer und stark gefährdeter bis vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten der Hoch- und Übergangsmoore

## 8 Zusammenfassung

Der Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP) des Gebietes 130 – Offensether Moor – umfasst Flächen der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, die zu einem großen Teil im FFH-Gebiet DE-2124-301 „Klein Offenseth-Bokelsesser Moor“ liegen. Das SLEP-Gebiet umfasst insgesamt eine Flächengröße von ca. 113 ha, von denen 86 ha im FFH-Gebiet und 27 ha außerhalb des FFH-Gebietes liegen.

Für das Projektgebiet wurden Grundlagen zu den Flächenverbindlichkeiten sowie die Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse zusammengestellt (Kap. 2). Zudem erfolgte eine Beschreibung der abiotischen und biotischen Ausstattung des Gebietes auf Grundlage vorhandener Daten sowie der Erfassung von Biotop- und Lebensraumtypen im Rahmen der SLEP-Erstellung (Kap. 3).

Das Gebiet befindet sich im westlichen Teil des Naturraums der Schleswig-Holsteinischen Geest. Hier haben sich in flachen Senken in der Grundmoränenlandschaft Hochmoore und Übergänge zu Niedermooren in den Fließgewässerniederungen entwickelt. Aufgrund von Entwässerungsmaßnahmen und Urbarmachung der Hochmoore und Niederungsbereiche weist das Gebiet heute einen Wechsel von intensiv bis extensiv genutztem Grünland unterschiedlicher Feuchtestufen, Sumpfbiotopen und Resten des ehemaligen Hochmoorkomplexes mit hohen Anteilen von Moorbirkenwäldern. Naturnahe Ausprägungen von Hoch- und Übergangsmooren kommen nur noch kleinflächig vor und sind das Ergebnis von Wiedervernässungsmaßnahmen lokaler Naturschutzakteure.

Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie umfassen eine Gesamtfläche von etwa 23 ha, von denen renaturisierungsfähige, degradierte Hochmoore (LRT 7120) den größten Anteil einnehmen. Untergeordnet sind Übergangs- und Schwingrasenmoor (LRT 7140) und Moorbüschel (91D0).

Neben dem Vorkommen gefährdeter und seltener Gefäßpflanzen, insbesondere typische Hochmoorpflanzen wie Mittlerer Sonnentau (RL 1) oder Weißes Schnabelried (RL 3), finden auch auf feuchte Standortverhältnisse angewiesene Tierarten geeignete Habitatstrukturen und Lebensräume. Eine Besonderheit stellen Nachweise der Kleinen und Großen Moosjungfe (RL 2, RL 3) dar. Weitere Beispiele sind Moorfrosch (RL 3), Ringelnatter (RL 2) sowie zahlreiche Brutvogelarten wie Bekassine, Kiebitz, Großer Brachvogel oder Kranich, die jedoch nicht direkt im SLEP-Gebiet vorkommen.

Das aus den ermittelten Grundlagen entwickelte Leitbild stellt den gewünschten Zustand der Landschaft im SLEP-Gebiet nach einem Zeitraum von ca. 100 Jahren dar (Kap. 4). Im Fokus stehen dabei der Erhalt und Entwicklung von Hochmoorflächen im Bereich des FFH-Gebietes „Klein Offenseth-Bokelsesser Moor“ sowie die Umsetzung einer extensiven Weide- und Wiesenbewirtschaftung in den Randbereichen des Moores.

Das darauf aufbauende Zielkonzept definiert für die Biodiversität des Gebietes in Form von vordefinierten Ziellandschaften und Zielebenen auf Teilflächen (Kap. 5).

Das Entwicklungsziel sieht vorrangig die Entwicklung einer weitestgehend ungenutzten Moorlandschaft im Offensether Moor sowie eine extensive Grünlandnutzung auf feuchten und mittleren Standorten vor.

In einem Maßnahmenkatalog wurden die zur Zielerreichung notwendigen Maßnahmen unter Verwendung des vom LLUR erstellten Kataloges den Ziellandschaften zugeordnet (Kap. 5.1). Weitere Projektideen (Kap. 6) und Monitoring-Vorschläge (Kap. 7) werden aufgeführt.

Die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse, der Bestand an Biotop- und Lebensraumtypen sowie das Zielkonzept sind im Anhang kartografisch dargestellt.

## 9 Quellenverzeichnis

### Rote Liste und Verbreitung

- LANU – LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2001): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 60 S.
- LANU – LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 62 S.
- LANU – LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2006): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins – Rote Liste – Band 1 und 2, 122 und 46 S.
- LANU – LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins, 277 S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2011): Die Libellen Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 3. Fassung - September 2011, 85 S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 5. Fassung - Oktober 2010, 118 S.

### Schutzgebiet- und Biotopverbundsystem

- LANU – LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003): Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein – regionale Ebene – Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Spezieller Teil – Planungsraum I – Teilbereich Kreis Pinneberg, 33 S.

### Landschaftsrahmenpläne

- MUNF – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1998): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I – Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg. – Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 216 S., Kiel.

### Sonstiges

- CLIMATE-DATA (2016): Klimadaten für Städte weltweit. <https://climate-data.org> (Datum der Abfrage: 14.12.2016)
- LLUR - LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2009): Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Landeswäldern Erhalt und Pflege von Lebensraumtypen und Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie, 26 S.
- MELUR – MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2012): Managementplan für das Fauna-Flora-Habitatgebiet DE-2124-301 „Klein Offenseth-Bokelsesser Moor“. 14 S.
- PIK – Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. (<https://www.pikpotdam.de/servives/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete>)

WINART (2016): WinArt-Daten – Lanis-SH, Datenstand: Amphibien und Reptilien 01.10.2013/ Winterquartiere 1.12.2008; Fische und Neunaugen 01.12.2011; Fischotter Januar 2012/ Totfunde November 2012; Fledermäuse 01.12.2007; Heuschrecken 1.12.2001; Käfer 05.11.2012; Urzeitkrebse 01.04.2007; Libellen 18.11.2012; Binnenmollusken und -schnecken 01.04.2012; Säugetiere 01.08.2013; Schmetterlinge 02.03.2012; Brutvögel Januar 2013, Rastvögel März 2010, Schwarzstorch Dezember 2011, Wiesenvogelbrutgebiete April 2011; Flechten 25.01.2008; Höhere Pflanzen 2010/ letzte Ergänzung Februar 2014. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Flintbek.

EFTAS / PMB / NLU (2010): Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten in Schleswig-Holstein 2007-2012 - Textbeitrag zum FFH-Gebiet Klein Offenseth-Bokelsesser Moor (DE2124-301). – Vorgelegt von EFTAS / PMB / NLU am 07.02.2011, 15 S.

## Anhang

Karte 1: Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

Karte 2: Bestand – Biotoptypen / Lebensraumtypen

Karte 3: Zielkonzept

### Liste aller vorkommenden Biotoptypen

**Tab. 13:** Übersicht zu den vorkommenden Biotoptypen im SLEP-Gebiet

Code LANU (2003)	Code LLUR (2016)	Bezeichnung
-	FGy	Sonstiger Graben
FTa	FKd	Dystrophes Kleingewässer
FKr	FKy	Sonstiges Kleingewässer
-	FLf	Naturnahes lineares Gewässer mit flutender Vegetation
-	FLs	Naturnahes lineares Gewässer mit Sumpflvegetation
-	FLy	Sonstiges naturnahes lineares Gewässer
-	GAy	Artenarmes Wirtschaftsgrünland
GFy	GFf	Artenreicher Flutrasen
-	GNm	Mäßig nährstoffreiches Nassgrünland
GNr	GNr	Nährstoffreiches Nassgrünland
GFy	GYf	Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland
GFy	GYj	Artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland mit Flatterbinsen-Dominanzbeständen
-	GYn	Artenarmer bis mäßig artenreicher Flutrasen
Glh	GYy	Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland
HGb	HEy	Sonstiges heimisches Laubgehölz
-	HFb	Baumhecke
-	HFy	Typische Feldhecke
-	HGy	Sonstiges Feldgehölz
HW	HWb	Durchgewachsener Knick
HWt	HWy	Typischer Knick
MSb	MDb	Trockener sekundärer Moorwald
MSm	MDm	Degeneriertes Hochmoor mit Pfeifengras
MSz	MHe	Moor-Glockenheide, trockene Ausbildung
MSst	MRb	Moorregenerationsbereich mit Moor-Birken, torfmoosreich
MSe	MRe	Moorregenerationsbereich mit Wollgräsern, torfmoosreich
-	MRj	Moorregenerationsbereich, nass, vegetationsarm
-	MRm	Moorregenerationsbereich mit Pfeifengras, torfmoosreich
MSm	MRs	Moorregenerationsbereich mit Moorvegetation, torfmoosreich
-	MRY	Sonstiger Moorregenerationsbereich
-	MWs	Torfmoosreicher sekundärer Moorwald
-	NRr	Rohrglanzgras-Röhricht
NSb	NSf	Flatterbinsen-Sumpf
NSh	NSr	Staudensumpf

<b>NSh</b>	<b>RHf</b>	<b>Feuchte Hochstaudenflur</b>
<b>RHm</b>	<b>RHg</b>	<b>Ruderales Grasflur</b>
<b>RHm</b>	<b>RHm</b>	<b>Ruderales Staudenflur frischer Standorte</b>
<b>Rhm</b>	<b>RHn</b>	<b>Nitrophytenflur</b>
-	<b>SDy</b>	<b>Sonstige Bebauung im Außenbereich</b>
<b>SVs</b>	<b>SVu</b>	<b>Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Trittrassen</b>
<b>WBb</b>	<b>WBb</b>	<b>Birken-Bruchwald</b>
<b>WFm</b>	<b>WFm</b>	<b>Mischwald</b>
<b>WFn</b>	<b>WFn</b>	<b>Nadelholzforst</b>
<b>Code LANU (2003)</b>	<b>Code LLUR (2016)</b>	<b>Zusatzcodes</b>
-	.bd	Dickung, Gehölze bis Ø 12 cm (40 cm Umfang)
-	.bs	Stangenholz, Gehölze bis Ø 30 cm (rd. 1 m Umfang)
-	.f	feuchter Standort (geringer Grundwasser-Flurabstand)
-	.fa	Tümpel
-	.fm	Torfstich
-	.gb	verbuschend
-	.gg	gegrüpft
-	.gm	gemäht
-	.gw	beweidet
-	.hr	Redder
-	.o	Organischer Boden
-	.u	ungenutzt
-	.ve	Wollgras
-	.vg	Ufer mit Gehölzen
-	.vw	Weiden
-	.02	Kies

**Referenzlisten:**

Ziele Biodiversität: Vorlage Kartierschlüssel für Zielebenen im Zuge der SLEP Kartierung  
 „Ziel\_ID.pdf“ und „Erläuterungen\_Zielebenen\_Planula\_20140327.pdf“

Ziele Ökosystemdienstleistungen: „Integrität und Ökosystemdienstleistungen CAU.pdf“

## SLEP-Zielebenen mit Erläuterungen

Stand 15.11.2018

Um das **Kapitel 5 „Zielkonzept“**, besser verstehen zu können, werden die SLEP-Zielebenen nachfolgend näher erläutert.

Die Zielebenen bilden das Entwicklungsziel für den betrachteten Landschaftsausschnitt ab. Während die **Zielebene 1** das Entwicklungsziel für einen größeren, zusammenhängenden Landschaftsausschnitt angibt, werden in der **Zielebene 2** nur Flächen zusammengefasst, die einen konkreten, in sich homogenen Landschaftsausschnitt verkörpern. Damit können sich in der Zielebene 1 ein bis mehrere Landschaftsausschnitte mit der gleichen oder mit verschiedenen Zielen der Zielebene 2 befinden.

Die Zielebenen 1 und 2 können voneinander entkoppelt verwendet werden. Bei der Zuordnung der Zielebene 1 entscheidet der erlebbare Landschaftseindruck am Ort unter Berücksichtigung umgebender, ggf. nicht von der Stiftung Naturschutz verwalteter Flächen. Somit wird z.B. ein kleines Waldstück, Zielebene 2 „Buchenwald“, in einer von Grünland und Knicks dominierten Umgebung in die Zielebene 1 „Halboffene Landschaft“ eingeordnet, selbst wenn es sich bei den umgebenden Flächen nicht um Stiftungsland handelt.

Erst die **lokale Differenzierung (Lok\_Diff)** umfasst als kleinste Einheit jene in sich homogene Flächen, die sich durch gleiche Ziele und Maßnahmen von anderen abgrenzen lassen. Das bedeutet einerseits, dass räumlich getrennte Flächen der gleichen Lok\_Diff zugeordnet werden, wenn sie sich hinsichtlich ihrer Ziele in Zielebene 1 und 2 sowie hinsichtlich ihrer Maßnahmen nicht unterscheiden, und andererseits, dass Flächen trotz gleicher Zielsetzung aufgrund unterschiedlicher **Maßnahmen** in mehrere Lok\_Diffs unterteilt werden.

Ein wichtiges Instrument sind ferner die **Struktur-IDs**, durch die sich die Lok-Diffs näher beschreiben lassen. Liegen z.B. im dem Buchenwald Kleingewässer oder kleine Offenflächen, wird dies durch die Strukturen „mit Gewässer“ oder „lichter Wald“ beschrieben. Es lassen sich also einer Lok\_Diff mehrere Struktur-IDs zuordnen. In diesem Fall sollte der Geltungsbereich der Strukturen im Text für weitere planerische Rückschlüsse erklärt werden. Eine Ausweisung solcher Bereiche als separate Lok\_Diff ist nur dann sinnvoll, wenn dies mit einem planerischen Mehrwert einhergeht (Redundanz). Dies ist im Zweifel mit dem zuständigen Flächenmanager gemeinsam zu erörtern.

*Soweit nachfolgend Kürzel bei eindeutiger Zuordenbarkeit verwendet werden, entsprechen sie den Kürzeln des Biotoptypenschlüssels in der 4. Fassung (Stand: April 2018).*

**Die Erläuterungen zu den Zielebenen wurden maßgeblich im Auftrag der SNSH vom Planungsbüro PLANULA aus Hamburg erarbeitet.**

## Liste der Zielebenen

Zielebene 1	Ziel_1
Auenlandschaft	A
Binnendünen	B
Gewässerlandschaft	S
Halboffene Landschaft	H
Küstenlandschaft	K
Moorlandschaft	M
Ästuar	E
Offene Landschaft	O
Siedlungsbiotope	Z
Wald-/Gehölzlandschaft	W

Struktur	S_ID
dichter Wald	1
lichter Wald	2
bewirtschafteter Wald	3
beweideter Wald	4
bewaldet	5
mit Gewässer	6
ohne Gewässer	7
gebüschreich	8
heide- und magerrasengeprägt	9
mit Knicks	10
ohne Knicks	11
Einzelbäume oder Baumgruppen	12
ohne Gehölze und hohe Strukturen	13
struktureich	14
mit Gräben und Gruppen	15
mit offenen Bodenstellen	16

Thema	Zielebene 2	Ziel_2
Gewässer	eutrophes naturnahes stilles Gewässer	SE
	naturnahe Aue	SN
	Naturnahes Fließgewässer	SF
	Oligo-bis mesotrophes naturnahes Gewässer	SO
	Röhricht/Ried	SR
	Stauteich	ST
Küste   Düne	Verlandungsbereich	SV
	Küstendünen	KD
	Lagune	KL
	Salzgrünland	KG
	Steilküste	KK
	Strand	KS
	Wanderdüne	KW
rohbodenreiche Sanddüne	RS	
Heide	Feuchtheide	HE
	Heide/Magerrasen	HM
Moor	Moorwald	MW
	naturnahes Moor	MN
Grünland	Extensivgrünland mittlerer Standorte	GR
	Feuchtgrünland	GF
	gehölzreiches Halboffenland	GE
	Streuweise	GW
Gebüsch   Wald	Auwald	WA
	Buchenwald	WB
	Eichenwald	WE
	Feuchtgebüsch	WF
	Hudewald	WH
	Kratt/Niederwald	WK
	Laub-/Nadelmischwald	WM
	Schlucht- und Hangmischwald	WT
	Standortgerechter Laubwald	WL
Sumpf-/Bruchwald	WS	
Sonstiges	Kleingärten	ZG
	Naturschutzacker	ZA
	Sonstige Siedlungsflächen	ZS
	Streuobstwiese	ZO

## Zielebene 1:

### **Auenlandschaft**

IdR die Aue von Flüssen ( $\geq 5$  m Gewässerbreite) und Strömen (inkl. Süßwasser-Tidebereiche der Elbe und Eider), Aue = abzulesen aus Bodenkarten (Auenböden) und der Geländemorphologie (Hangkanten), keine zwingende regelmäßige Überflutung des Standorts erforderlich. Für eine Zuordnung ist die Naturnähe und Realisierbarkeit von Maßnahmen entscheidend (z.B. bei nicht mehr benötigten Sommerdeichen, die geschliffen werden könnten). Durch massive Landesschutzdeiche abgeschnittene (ehemalige) Auenbereiche, z.B. an Eider und Elbe, fallen nicht unter die Auenlandschaft (idR dann zur Offenen oder Halboffenen Landschaft gehörig).

### **Binnendünen**

Durch Windeinfluss gebildete Sandaufhäufungen, einschließlich der Dünentäler, im Binnenland.

### **Gewässerlandschaft**

Süßwasser, keine Lagunen/Strandseen. IdR ab 5 ha Wasserfläche oder im Komplex mehrerer Teiche von zusammen  $\geq 5$  ha Wasserfläche (auch Seeufer, Halbinseln, angrenzende Brüche oder Röhrichte).

### **Halboffene Landschaft**

Von frei überschaubaren Flächen (Grünland, Sümpfe, Röhrichte, Heiden, Trockenrasen etc.) bestimmte Landschaft außerhalb der größeren Gewässer, Auen, Moore, Binnendünen und Küsten, in denen Gehölze das erlebbare Bild erkennbar prägen. Charakteristisch ist hier der kleinräumige Wechsel aus Offenland und Gehölzen bzw. Gehölzgruppen. Zur Beurteilung dient nicht eine einzelne Stiftungsfäche, sondern die erlebbare Landschaft am Standort. Typisch: z.B. Halboffene Weidelandschaft der Geest/östliches Hügelland / „wilde Weiden“, Bauernwaldlandschaften, Knicklandschaften.

### **Küstenlandschaft**

Von der Meeresdynamik der Nord-/Ostsee und/oder Salz- oder Brackwasser beeinflusste Küstenbiotope (auch Küstendünen, Strandwälle, Kliffs, Höftländer, etc.) ohne Süßwasser-Tidebereiche der Elbe und Eider (s. Auenlandschaft).

### **Moorlandschaft**

Hoch- und Übergangsmoore (M), Voraussetzung: Organischer Boden (idR Hoch- und Anmoor), auch im Komplex mit weiteren Biotoptypen der Moorrandbereiche (z.B. NS, NR, WB). Niedermooere sind idR einer anderen Ziellandschaft zuzuordnen.

### **Ästuar**

Überwiegend ungenutzter, naturnaher Biotopkomplex der ins Meer mündenden Flüsse mit regelmäßigem Brackwasser- und an der Nordsee auch Tideeinfluss. Prägend ist eine enge Verzahnung des Wasserkörpers mit den Ufer- und Überschwemmungsbereichen inkl. Brackwasser-Röhrichte, Uferstaudenfluren, Priele, Watten, Pionierfluren, Salz- und Auengrünland, Auengebüsche sowie Auwälder (LRT 1130). Vor allem im Deichvorland.

### **Offene Landschaft**

Von frei überschaubaren Flächen (Grünland, Sümpfe, Röhrichte, Heiden, Trockenrasen etc.) bestimmte Landschaft außerhalb der größeren Gewässer, Auen, Moore, Dünen und Küsten, in der Gehölze das erlebbare Bild nicht prägen, sondern der freie Blick das Bild bestimmt. Zur Beurteilung dient nicht eine einzelne Stiftungsfäche, sondern die erlebbare Landschaft am Standort.

Typisch: z.B. Weidelandschaft und Wiesenvogel-Schutzgebiete der Marsch.

### **Siedlungsbiotope**

Biotope im Siedlungsbereich (S).

### **Wald-/Gehölzlandschaft**

Wälder und flächenhaft dichte Gebüsch, nicht in Mooren, nicht auf Binnendünen, nicht an Küsten sowie nicht in Auen von Flüssen ( $\geq 5$  m Gewässerbreite) und Strömen.

## Zielebene 2:

### **Gewässer**

#### **Eutrophes naturnahes stilles Gewässer**

Eutrophe Stillgewässer wie Weiher oder Seen (FSe) (ohne wiederkehrende Kleingewässerstrukturen).

#### **Naturnahe Aue**

Naturnahe Biotope (Röhrichte, Gebüsche, Altarme, Kleingewässer, Feucht-/Nassgrünland, Sümpfe) in der Aue von Flüssen und Strömen (= alles was nicht Wald ist).

#### **Naturnahes Fließgewässer**

Bach (FB), Fluss (FF) und naturnahe lineare Gewässer (FL)

#### **Oligo- bis mesotrophes naturnahes Gewässer**

Oligotrophe Stillgewässer (FSo) und Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (FSm, FSi).

#### **Röhricht/Ried**

Landröhrichte (NR) und Niedermoore, Sümpfe (NS) sowohl gehölzreiche als auch gehölzarme Ausprägungen. IdR ohne oder in Komplexen mit nur geringen Anteilen an landwirtschaftlich genutzten Flächen.

#### **Stauteich**

Künstlich angestaute und ablassbare Stillgewässer, z.B. Fischteiche (FXt).

#### **Verlandungsbereich**

Großflächige Verlandungsbereiche, z.B. ausgedehnte Schilfgürtel an Seen.

### **Küste | Düne**

#### **Küstendünen**

Küstendünen (KD, KH) inkl. Dünentäler (KP, KM), ohne Wanderdüne (KDm).

#### **Lagune**

Strandsee (KSe), nur an der Ostsee.

#### **Salzgrünland**

Salzgrünland der Nordsee und Ostsee (KN, KO) sowie brackwasserbeeinflusstes Grünland (KG) außerhalb der Ästuare .

#### **Steilküste**

Fels- und Steilküste / Kliffs der Nord- und Ostsee (XKf, XKh, XKn, XKo).

#### **Strand**

Strände (KS) ohne Strandsee (KSe).

#### **Wanderdüne**

Wanderdüne- (KDm)

#### **Rohbodenreiche Sanddüne**

Binnendünen (TB, XB)

## Heide

### Feuchtheide

Feuchtheiden (TF) außerhalb oder allenfalls im Randbereich von Mooren, für deren Erhalt eine regelmäßige Nutzung erforderlich ist.

### Heide/Magerrasen

Weithin offene Zwergstrauchheiden (TH), Trocken- und Magerrasen (TR)

## Moor

### Moorwald

Birkenmoorwälder und andere torfmoosreiche baumbestandene Moorstadien (MW) LRT 91D0.

### Naturnahes Moor

Hoch- und Übergangsmoore mit Moorheidestadien (MH), naturnahe Moorstadien (MS) sowie Moor-Regenerationskomplexe (MR), ohne Moorwälder (MW), für deren Erhalt keine Nutzung erforderlich ist. Im Komplex können auch weitere Biotoptypen der Moorrandbereiche (z.B. NS, NR, WB, wiedervernässtes (Nieder-)Moorgrünland) in das naturnahe Moor miteinbezogen werden.

## Grünland

### Extensivgrünland mittlerer Standorte

Weithin offenes, extensiv genutztes Mesophiles Grünland trockener, frischer und mäßig feuchter Standorte (GM) mit das Landschaftsbild prägenden Gehölzen mit einer Deckung ca. <30%. Bei gehölzreichen Ausprägungen ist der Eindruck, dass es landwirtschaftlich genutzte Flächen sind, noch deutlich wahrnehmbar.

### Feuchtgrünland

Weithin offenes Artenreiches Feuchtgrünland (GF) und Seggen- und binsenreiches Nasswiesen (GN) mit allenfalls einzelnen, das Landschaftsbild nicht bestimmenden Gehölzen.

### Gehölzreiches Halboffenland

Halboffenes, meist sehr extensiv genutztes Mesophiles Grünland trockener, frischer und mäßig feuchter Standorte (GM), Artenreiches Feuchtgrünland (GF), Seggen- und binsenreiches Nasswiesen (GN) mit das Landschaftsbild prägenden Gehölzen mit einer Deckung  $\geq 30\%$ . Die Gehölze sind soweit prägend, dass man bei Grünland nicht mehr den Eindruck hat vor landwirtschaftlich genutzten Flächen zu stehen (= "Wildnis"), metastabile Sukzessionsflächen, daher auch häufig eng verzahnt mit Ruderalfluren, Röhrichten oder Staudensümpfen.

### Streuwiese

Durch einschürige, späte Mahd oder Mulchmahd geprägte Wiesen idR auf Niedermoorstandorten, sowie unregelmäßig genutzte Flächen.

## Gebüsch | Wald

### Auwald

Au- und Quellwald (WA, WQ), LRT 91E0/91F0 in der Aue von Bächen, Flüssen und Strömen.

**Buchenwald**

Laubmischwald, idR Buche >50% in der ersten Baumschicht, LRT 9110/9120/9130.

**Eichenwald**

Laubmischwald, von Eichen geprägt/dominiert, inkl. Eichen-Kiefernwald (WLk), LRT 9160/9190.

**Feuchtgebüsch**

Flächenhafte Strauchbestände (idR Weiden) auf feuchten/nassen mineralischen Standorten außerhalb der Auen, Moore (M) und Binnendünen (TB). Langfristiges Ziel im Sinne des Leitbildes sollte einer der vorgenannten Wälder sein. Für einige Jahrzehnte sind Feuchtgebüsche als Zwischenziele im Zeitraum der Zielplanung jedoch möglich.

**Hudewald**

Durch ehemalige Weidenutzung geprägte, lichte und breitkronige Eichen- oder Buchenbestände sowie Waldweide.

**Kratt/Niederwald**

Durch Niederwaldnutzung geprägte Wälder (.wn) bzw. Eichenkratt (WLt).

**Laub-/Nadelmischwald**

Laub-/Nadelmischwald mit Nadelholz >30% in der ersten Baumschicht (nur aus Artenschutzgründen, kein LRT), ohne Eichen-Kiefernwald. Langfristiges Ziel im Sinne des Leitbildes sollte einer der vorgenannten Wälder sein. Für einige Jahrzehnte sind Laub-/Nadelmischwälder als Zwischenziele im Zeitraum der Zielplanung jedoch möglich.

**Schlucht- und Hangmischwald**

Meist in Steillagen oder engen Schluchten gelegene Laubmischwälder (WMs), LRT 9180.

**Standortgerechter Laubwald**

Für alle Fälle vorgesehen, in denen derzeit keine oder standortfremde bzw. nicht heimische Gehölze stehen und aufgrund unklarer Standortverhältnisse nicht bestimmt werden kann, welcher der o.g. Waldtypen entstehen würde. Nicht vorgesehen, um heterogene Bestände aus den anderen Waldtypen zusammenzufassen. Lebensraumtypen, die aus Vorkartierungen und eigenen Erhebungen bereits Bestand sind, werden den entsprechenden Waldtypen zugeordnet.

**Sumpf-/Bruchwald**

Laubmischwald, von Schwarzerle/Esche/Moorbirke geprägt/dominiert, auf mineralischen (Sumpfwald) bis organischen (Bruchwald) Böden, nicht in Flussauen.

**Sonstiges****Kleingärten**

Kleingartenanlage (SPk).

**Naturschutzacker**

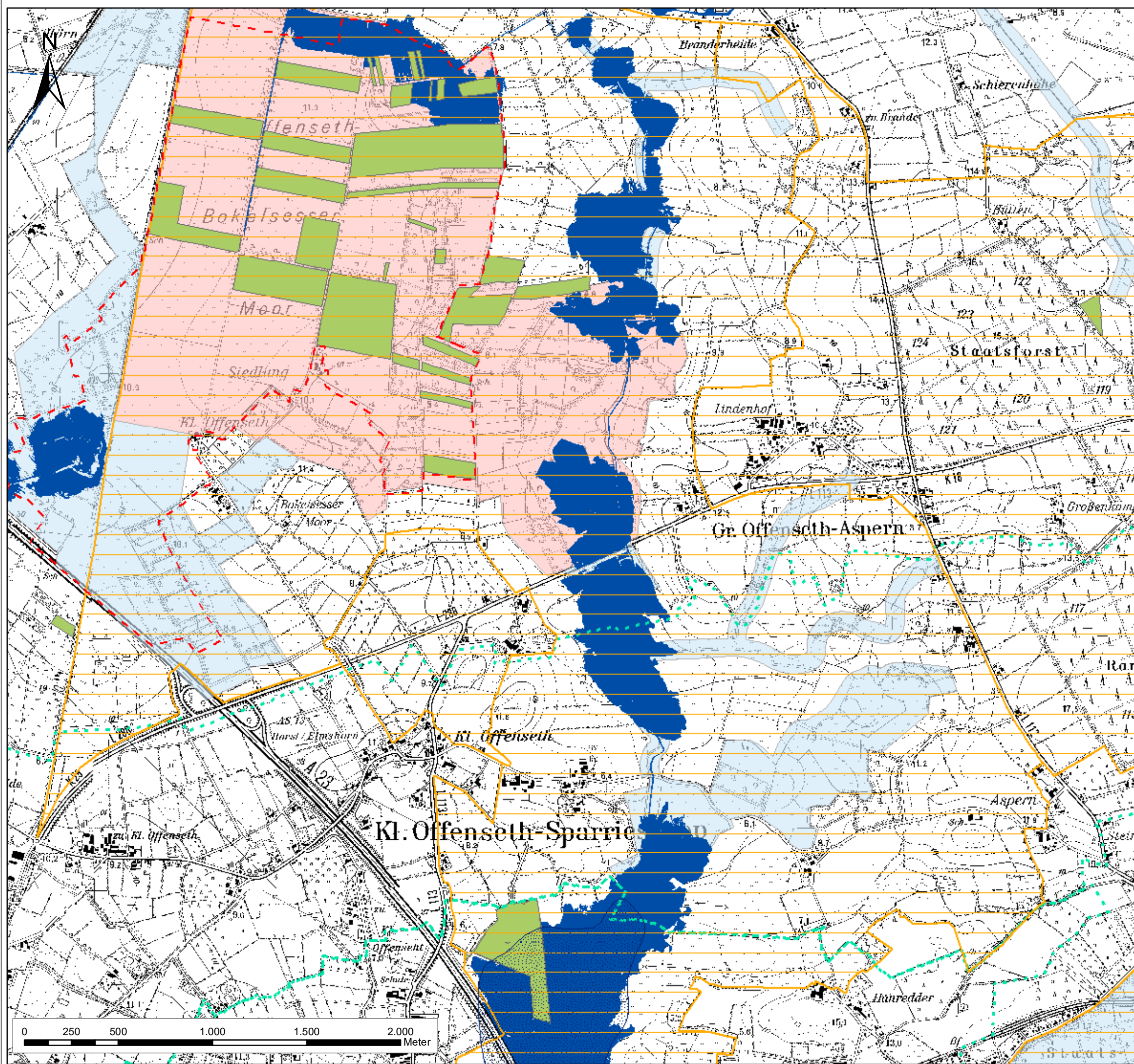
Extensivacker (AAe) mit naturschutzgerechter Bewirtschaftung.

**Sonstige Siedlungsflächen**

Siedlungsbiotope (S) ohne Kleingartenanlage (SPk).

**Streuobstwiese**

Streuobstwiese (HO).



### Schutzgebiete

- FFH-Gebiet
- Landschaftsschutzgebiet
- Naturschutzgebiet
- Wasserschutzgebiet

### Landesweite Biotopkartierung

- Flächen der landesweiten Biotopkartierung

### Biotopverbundsystem

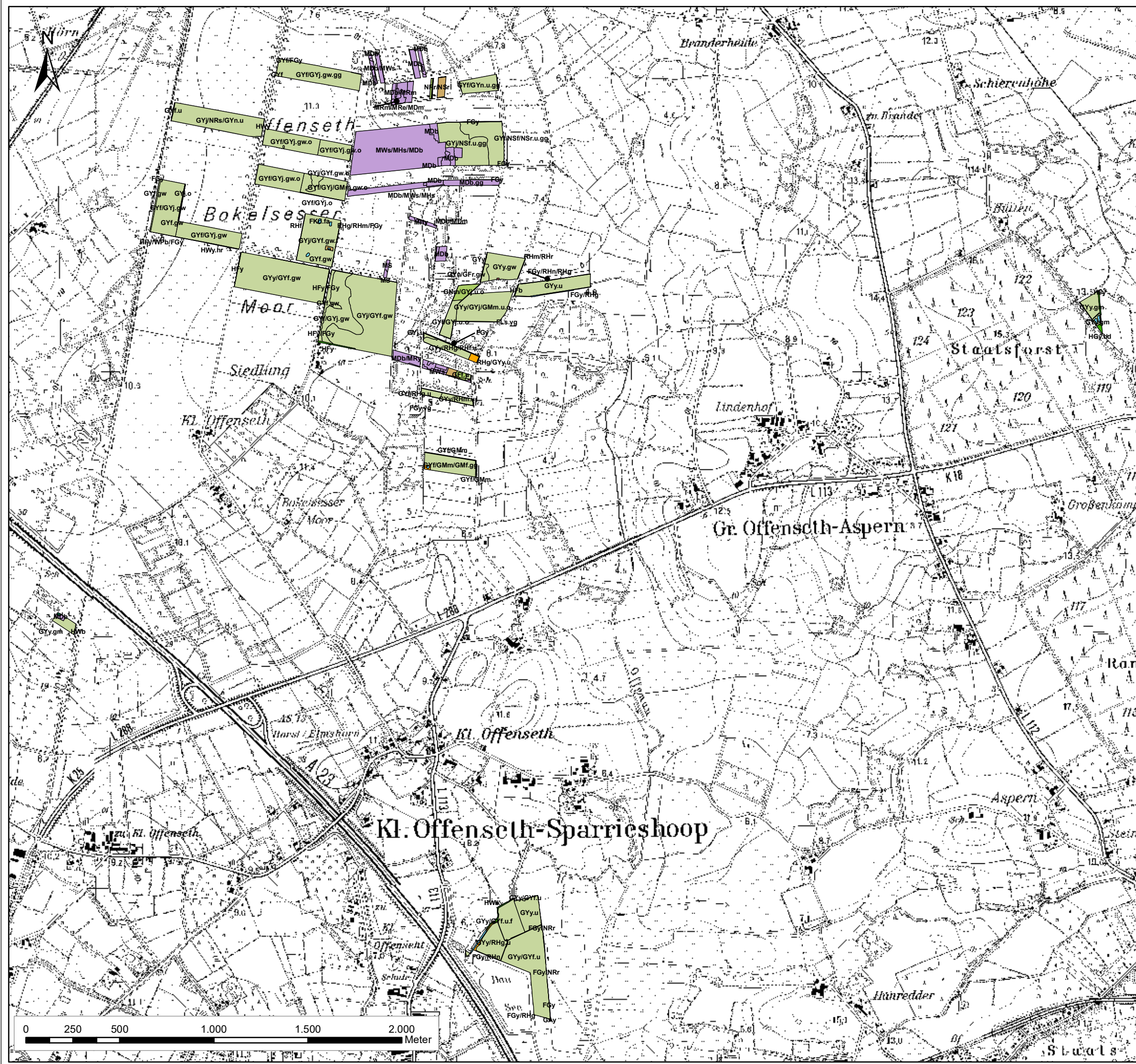
- Kernzone
- Hauptverbundachsen
- Nebenverbundachsen

### Überschwemmungsgebiete

- Flüsse, Bäche
- HQ 100 Elbe

Stiftungsland (SLEP-Gebiet)

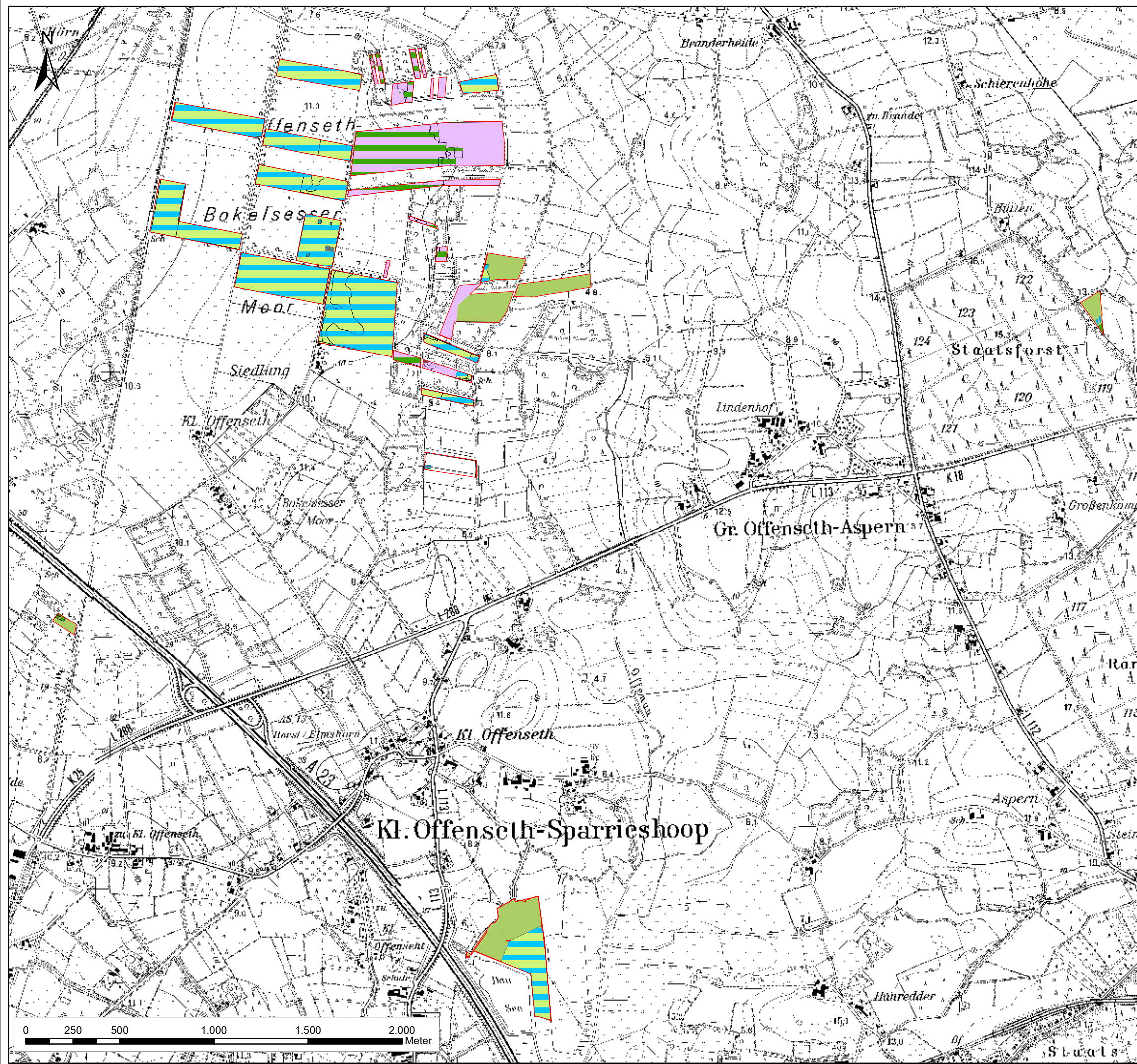
Auftragnehmer: <b>Planula</b> <small>Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie          Diplom-Biologen M. Dembinski &amp; G. Obst          Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg          Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de</small>		<small>Datum:</small> 20.12.2016 <small>Verfasst:</small> S. Heemann <small>Gezeichnet:</small> S. Heemann <small>Geprüft:</small> xxx
Auftraggeber: <b>STIFTUNG NATURSCHUTZ</b> <small>Schleswig-Holstein</small>		<b>STIFTUNG NATURSCHUTZ</b> <small>Schleswig-Holstein</small> Eschenbrook 4 24113 Malfsee
Projekt: <h2 style="text-align: center; margin: 0;">Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP) 130 - Offenseth Moor</h2>		
Planinhalt: <h3 style="text-align: center; margin: 0;">Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse</h3>		
Karte: 1	Maßstab: 1 : 20.000	Blattgröße [cm]: DIN A3 (42,0 x 29,7)



**Biotoptypen (Planula 2016)**  
 Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung  
 Schleswig-Holstein (LLUR 2016)










- 02 Wälder**
  - Birken-Bruchwald (WbB) §
  - Nadelholzforst (WFn)
  - Mischwald (WFm)
- 03 Gehölze**
  - Sonstiges heimisches Laubgehölz (HEy)
  - Baumhecke (HFb) §
  - Typische Feldhecke (HFy) §
  - Sonstiges Feldgehölz (HGy)
  - Durchgewachsener Knick (HWb)
  - Typischer Knick (HWy) §
- 04 Gewässer**
  - Sonstiger Graben (FGy)
  - Dystrophes Kleingewässer (FKd) §
  - Sonstiges Kleingewässer (FKy) §
  - Naturnahes lineares Gewässer mit flutender Vegetation (FLf)
  - Naturnahes lineares Gewässer mit Sumpflvegetation (FLs) §
  - Sonstiges naturnahes lineares Gewässer (FLy)
- 05 Moor**
  - Trockener sekundärer Moorwald (Mdb) §
  - Degeneriertes Hochmoor mit Pfeifengras (MDm) §
  - Weidenbüsch auf degenerierten Moorstandorten (MDw)
  - Moorregenerationsbereich mit Wollgräsern, torfmoosreich (MRe) §
  - Moorregenerationsbereich mit Moor-Birken, torfmoosreich (MRb) §
  - Moorregenerationsbereich mit Pfeifengras, torfmoosreich (MRm) §
  - Moorregenerationsbereich mit Moorvegetation, torfmoosreich (MRs) §
  - Moorregenerationsbereich, nass, vegetationsarm (MRj) §
  - Sonstige Moorregenerationsbereiche (MRy) §
  - Moor-Glockenheide, trockene Ausbildung (MHe) §
  - Sonstige Moorheide (MHy) §
  - Torfmoosreicher sekundärer Moorwald (MWs) §
- 06 Sumpf**
  - Rohrglanzgras-Röhricht (NRr)
  - Flatterbinsen-Sumpf (NSd) §
  - Staudensumpf (NSr) §
- 08 Grünland**
  - Artenreicher Flutrasen (GFf) § WGR
  - Sonstiges artenreiches Feuchtgrünland (GFr) § WGR
  - Mäßig nährstoffreiches Nassgrünland (GNm) §
  - Nährstoffreiches Nassgrünland (GNr) §
  - Artenarmes Wirtschaftsgrünland (GAY)
  - Artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland mit Flatterbinsen-Dominanzbeständen (GYj)
  - Artenarmes bis mäßig artenreiches Flutrasen (GYn)
  - Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland (GYf)
  - Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)
- 10 Ruderalfluren**
  - Feuchte Hochstaudenflur (RHf)
  - Ruderal Staudenflur frischer Standorte (RHm)
  - Ruderal Grasflur (RHg)
  - Nitrophytenflur (RHn)
- 11 Siedlungsbiotope**
  - Sonstige Bebauung im Außenbereich (SDy)
  - Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Tritrasen (SVu)

Auftragnehmer: <b>Planula</b> <small>Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie          Diplom-Biologe M. Dembinski          Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg          Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de</small>		Datum: 14.02.2016 Verfasst: S. Heemann Gezeichnet: S. Heemann Geprüft: xxx
Auftraggeber: <b>STIFTUNG NATURSCHUTZ</b> <small>Schleswig-Holstein</small>		<b>STIFTUNG NATURSCHUTZ</b> <small>Schleswig-Holstein</small> Eschenbrook 4 24113 Malfsee
Projekt: <b>Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP)</b> <b>130 - Offenseth Moor</b>		
Planinhalt: <b>Biotop- und Lebensraumtypen</b> <b>Bestand</b>		
Karte: 2	Maßstab: 1 : 20.000	Blattgröße [cm]: DIN A3 (42,0 x 29,7)



## Zielebene 2

### Code

-  Feuchtgrünland
-  Extensivgrünland mittlerer Standorte
-  Naturnahes Moor
-  Moorwald
-  Feuchtheide
-  Eutrophes naturnahes Stillgewässer
-  Oligo-bis mesotrophes naturnahes Stillgewässer
-  Standortgerechter Laubwald
-  Stiftungland (SLEP-Gebiet)

Auftragnehmer:  <b>Planula</b> <small>Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie          Diplom-Biologe M. Dembinski          Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg          Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de</small>		Datum: 14.02.2016 Verfasst: S. Heemann Gezeichnet: S. Heemann Geprüft: xxx
Auftraggeber:  <b>STIFTUNG NATURSCHUTZ</b> <small>Schleswig-Holstein</small>		<b>STIFTUNG NATURSCHUTZ</b> <small>Schleswig-Holstein</small> Eschenbrook 4 24113 Molfsee
Projekt: <b>Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP)          130 - Offenseth Moor</b>		
Planinhalt: <b>Zielkonzept</b>		
Karte: 3	Maßstab: 1 : 20.000	Blattgröße [cm]: DIN A3 (42,0 x 29,7)