

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

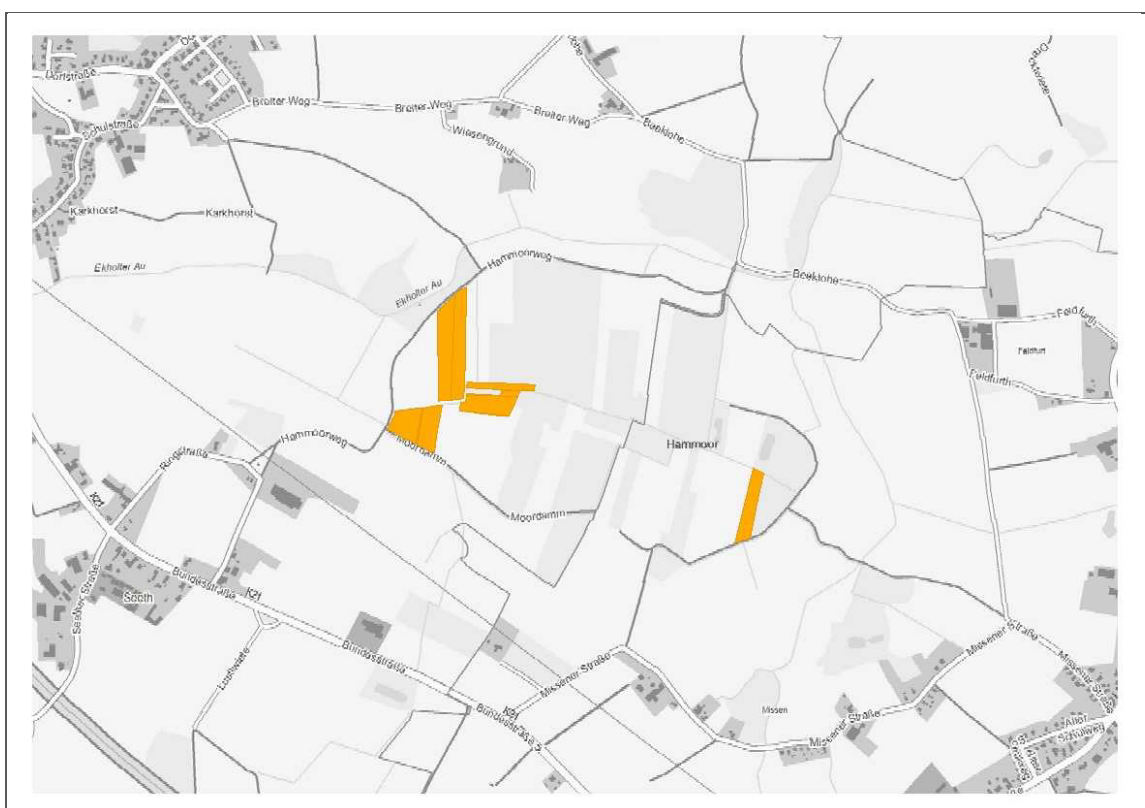


Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP) für das Gebiet Nr. 327

Hamm Moor

Endfassung

Projekt-Nr. 17-021



Auftraggeber:



Auftragnehmer:



Bearbeiter: Dipl.-Biol. Sonja Heemann

Februar 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass	1
2	Grundlagen	1
2.1	Eigenflächen der Stiftung und Mandanten	1
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
3	Status quo	3
3.1	Abiotische Ausstattung	3
3.2	Biodiversität: Lebensräume (Biotoptypen, LRT), wertgebende Arten und Populationen	4
3.2.1	Biotoptypen und Lebensraumtypen	4
3.2.2	Wertgebende Arten und Populationen.....	6
4	Leitbild	9
4.1	Rechtliche und fachplanerische Vorgaben des Naturschutzes	9
4.2	Leitbild für den SLEP Hamm Moor	12
5	Zielkonzept	14
5.1	Zielkonzept Biodiversität	14
5.1.1	Teilgebiet „Niedermoorlandschaft Hamm Moor“	17
5.1.2	Teilgebiet „Niederung an der Ekholter Au“.....	20
5.2	Ziele Ökosystemdienstleistungen	22
5.2.1	Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft)	22
5.2.2	Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.)	22
5.2.3	Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration).....	22
6	Projektideen	24
7	Monitoring-Vorschläge	24
8	Zusammenfassung	25
9	Quellenverzeichnis	27
	Anhang	29

- 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..... 16

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 **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
Tab. 4: Naturraumkulissen 4
Tab. 5: Vorliegende Kartierungen: Biotop- und Lebensraumtypen 5
Tab. 6: Bestand: Biotoptypen 5
Tab. 7: Bestand: FFH - Lebensraumtypen 5
Tab. 8: Vorliegende Kartierungen / Gutachten: wertgebende Arten und Populationen 6
Tab. 9: Auswahl wertgebender Arten; N = Nachweis im Stiftungsgebiet 7
Tab. 10: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept 15
Tab. 11: Ziele: Landschaftstyp, Biotoptypen / LRT, Artengilden 21
Tab. 12: Ziele: Ökosystemdienstleistungen 23
Tab. 13: Übersicht zu den vorkommenden Biotoptypen im SLEP-Gebiet 29

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 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 im Bereich des Hamm Moores (Hammoor) im Landkreis Pinneberg zwischen den Gemeinden Ellerhoop und Seeth-Ekholz. Insgesamt hat das Gebiet eine Größe von 4,7 ha.

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	Ökokonto 36, Hammoor / Entwicklung von Feuchtgrünland Seeth*2*84, 2*85, 2*87, 2*88, 2*96, 2*97
Ausgleich	nicht bekannt
Zuwendungsbescheide/ Zweckbindung	nicht bekannt
Laufende Schutzprogramme	liegt z.T. in der Gebietskulisse „Blütenmeer 2020“
Laufende Pachtverträge	nicht bekannt

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 Moorige Feuchtgebiete (letzter Stand VO vom 24.10.2005)
Naturpark	-
FFH	-
EGV	-
WRRL	Flussgebietseinheit: Elbe Bearbeitungsgebiet Nr. 18: „Krückau“ (Gewässerverband WV Krückau) Gewässer: Eckholter Au, Wasserkörper: kr_04 (Vielmoor Au) kleines Niederungsfließgewässer, Gewässertyp EU/SH: 19 Fließgewässerlandschaft: Hohe Geest
SBVS	Schwerpunktbereich Nr. 60 „Hammooor“ Westlich und östlich mit zwei Nebenverbundachsen ohne Namen und Nr. im Niederungsbereich der Eckholter Au und einem Nebengewässer
Biotope LLUR	Landesweite Biotopkartierung 1978-1994: 2224055, 22240558 Landesweite Biotopkartierung ab 2014: Teil der Prüfkulisse – Phase 2
Biotope FFH-Kartierung	-
Wasserschutz/ -schongebiet	-
Retentionsraum	HQ 100 (Elbe) - Überschwemmungsgebiete westlich Feldfurt über größere Bereiche des Hammoores
Geotope	Im SLEP-Gebiet nicht vorhanden, direkt westlich befindet sich das Geotop Nr. 8 (Bachtäler) „Tal der Eckholter Au zwischen Ekholt und Seeth“
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
	Nicht bekannt

3 Status quo

3.1 Abiotische Ausstattung

Die Flächen des SLEP-Gebietes im Hammoor liegen im Naturraum der Barmstedt-Kisdorfer Geest als Teil der Schleswig-Holsteinischen Geest. Die Barmstedt-Kisdorfer Geest umfasst im Bereich des Hammoores eine Zunge des Kaltenkirchender Sanders und ist geologisch von Grundmoränen und sandigen Beckenablagerungen geprägt. Das Ausgangsmaterial besteht überwiegend aus glazialen Ablagerungen mit höheren Anteilen von sandigem, kiesigem bis tonigem, Schluff. Periglaziale Auflagerungen während der Weichsel-Eiszeit mit lehmigen Decksanden führten zu einer Bildung nährstoffärmerer Pseudogley- und Podsolböden. Im Bereich menschlicher Siedlungen erfolgte durch Entnahme des humosen Oberbodens die Bildung von Plaggenesch. Im Bereich des Hammoores herrschen jedoch Niedermoorböden über Organomudde vor. Im Westen schließen sich im Niederungsbereich der Ekholter Au grundwasserbeeinflusste Gley- sowie Aueböden an. Die Ausbildung dieser Bodenformengesellschaften ist auf den Anstau von Schmelzwasser während des Gletscherrückzuges durch westlich gelegene Endmoränenzüge zurückzuführen, die durch unterschiedliche Sedimente aufgefüllt wurden.

Das Klima im Untersuchungsgebiet ist atlantisch bis gemäßigt geprägt. Für das etwa 6 km östlich gelegene Elmshorn wird eine mittlere Jahrestemperatur 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 für das etwa 4 km östlich gelegene FFH-Gebiet „Himmelmoor, Kummerfelder Gehege und angrenzende Flächen“ prognostizierte Klimaentwicklung sieht für das feuchte Szenario eine Zunahme der mittleren Jahrestemperatur von ca. 2°C und eine Jahresniederschlagssumme von 878 mm vor (PIK 2009). Im trockenen Szenario wurde eine Niederschlagssumme von 774 mm modelliert, so dass sich die Summe der Jahresniederschläge demzufolge auch unter den möglichen Folgen des Klimawandels kaum verändern wird, jedoch eine Verschiebung der jahreszeitlichen Verteilung mit geringeren Niederschlägen in der Hauptvegetationszeit möglich ist.

Auf Grundlage der vorhandenen Bodentypen ist davon auszugehen, dass vorwiegend eine Nutzung als Grünland nach vorangegangener Entwässerung und Umbruch der Niedermoorflächen in Teilen des Hammoores stattgefunden hat. Die Entwässerung und Kultivierung des Moores führte zu einer deutlichen Veränderung im Wasserhaushalt des Moorköpers und zu einer Mineralisierung des Niedermoor torfes. Nach den Angaben aus der Moorkulisse des Landes Schleswig-Holstein (SNSH 2017) liegen im Bereich des Hammoores Torfmächtigkeiten (Niedermoor torf) von 0,5-1,0 m vor. In den von Gley und Gley-Podsol geprägten Bereichen ist keine Torfauflage vorhanden oder ist bei nur flachgründigen Torfböden bereits durch Entwässerung abgebaut.

Vor der Urbarmachung durch den Menschen war das Landschaftsbild in diesem Teil der Barmstedter-Kisdorfer Geest vermutlich von Feuchtgebieten wie Bruchwäldern auf Niedermoorstandorten und in den Fließgewässerrauen geprägt. In höheren Geestlagen mit alluvialen Ablagerungen und trockeneren, nährstoffarmen Sandböden waren als potenziell natürliche Vegetation Heideflächen sowie Buchenwälder und Eichen-Mischwälder entwickelt.

Die Flächen im SLEP-Gebiet, die zum überwiegenden Teil als Grünland genutzt werden, entwässern nach Norden in die Ekholter Au. Hinsichtlich des Bodenfeuchtezustands werden sie überwiegend als mäßig feucht eingestuft. In Bereichen mit anstehendem Podsol-Gley mit

Anmoorgley liegen stark frische Böden vor. Im Gebiet zerstreut vorhanden ist eine intensive Nutzung als Ackerland und Baumschulfläche. Größere Waldflächen finden sich insbesondere im zentralen Teil des Hammoores als teil- bis stark entwässerte Moorbirken- und Bruchwälder. Weiterhin sind Knicks und Hecken strukturgebende Elemente in der Landschaft.

Tab. 4: Naturraumkulissen

Kulisse	Rechercheergebnisse
Hauptnaturraum	D22 Schleswig-Holsteinische Geest / Hohe Geest
Naturraum	62 Barmstedt-Kisdorfer Geest
Landschaft (BfN)	69400 Barmstedt-Kisdorfer Geest

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

3.2.1 Biotoptypen und Lebensraumtypen

Der größte Teil des SLEP-Bearbeitungsgebietes wird von Grünland geprägt, das überwiegend dem artenarmen bis mäßig artenreichen Feuchtgrünland (GYf) zugeordnet werden kann (51 %). Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy) ist auf einer Fläche von 1 ha vorhanden (21 %). Innerhalb des Feuchtgrünlandes sind lokal kleine, seggenreiche Bereiche ausgebildet, die zu mäßig nährstoffreichem Nassgrünland überleiten (GNm). Gehölzbestände, wie Hecken und Knicks, die als lineare Strukturen zwischen dem Grünland und angrenzenden Wirtschaftswegen zu finden sind, nehmen eine Fläche von etwa 0,1 ha ein.

Mit 0,9 ha nehmen von Weiden geprägte Sumpfwälder grund- und stauwasserbeeinflusster Standorte (WEw) und entwässerter Feuchtwald (WTe) einen Flächenanteil von etwa 19 % ein. In Randlage des Erlen-Feuchtwaldes befindet sich ein kleiner Fichtenbestand (WFn). Der als entwässerte Feuchtwald eingestufte Erlenwald (WTe) ist in seiner aktuellen Ausprägung nicht eindeutig auf einen Bruchwald zurückzuführen. Auf die Schwierigkeit der pflanzensoziologischen Zuordnung macht auch BRANDT (2012) aufmerksam und interpretiert aufgrund des hohen Anteils von Pfeifengras in der Krautschicht und des Standortes auf eine Hochmoorrandlage (Übergang zu anmoorigen Verhältnissen) und ehemalige Ausprägung als Moorbirkenwald. Moorbirken finden sich derzeit jedoch nur vereinzelt im Bestand.

Binnengewässer wie Gräben (FGy) sind mit 0,06 ha im Gebiet vertreten, ruderales Gras- und Staudenfluren (RHm) kommen auf einer Fläche von 0,09 ha vor. Im Südosten innerhalb des Sumpfwaldes hat sich in einem Teilbereich Staudenknöterich (RHx) ausgebreitet.

Hinweis: Im Rahmen der durchgeführten SLEP-Biotopkartierung erfolgte im Vergleich mit den Ergebnissen aus dem Ökokonto-Monitoring (ÖK36 Hammoor) teilweise eine abweichende Zuordnung von Biotoptypen. Aufgrund des hohen Anteils von Rasenschmiele und Wolligem Honiggras, bei gleichzeitig nur selten vorkommenden Kennarten des Feuchtgrünlandes erschien die Zuordnung als GYf zutreffender. Die Zuordnung als mesophiles Grünland (GM) war ebenfalls problematisch, da zwar die entsprechenden Grasarten auf den entsprechenden Flächen vorkamen, durch die bereits erfolgte Mahd aber vermutlich einige Kennarten nicht mehr nachgewiesen werden konnten. Daher wurden die Flächen 2017 als GY mit Übergängen zu GM (GY/GM) eingestuft. Nicht auszuschließen ist, dass sich die Flächen möglicherweise aufgrund von Witterungsverhältnissen in den letzten Jahren verändert haben oder es Veränderungen bei

der Pflege und Nutzung gegeben hat. Nicht bestätigt werden konnte die Zuordnung als WBe (Erlen-Bruchwald) für eine Teilfläche in der SLEP-Kulisse. Der Erlenwald weist deutliche Entwässerungserscheinungen auf. Fast die gesamte Krautschicht wird durch Rasenschmiele geprägt. Nur in unmittelbarer Lage zu den im Waldbestand zahlreich vorhandenen Entwässerungsgräben treten vereinzelt noch Feuchtezeiger wie Pfeifengras auf, das sich auch regelmäßig in den nördlich des SLEP-Bearbeitungsgebietes liegenden Waldbereichen findet.

Tab. 5: Vorliegende Kartierungen: Biotop- und Lebensraumtypen

Kartierung	Quelle (Jahr)	Erläuterung
Biotoptypen/ LRT	LANDSCHAFTSPANUNG JACOB (2007)	Kurzexpertise zum Aufbau des Ökokontos Hammoor (ÖK 36)
Biotoptypen / LRT	BRANDT (2012)	Monitoring in Ökokonto Hammoor (ÖK 36)
Biotoptypen	PLANULA (2017)	Biotopkartierung im Rahmen des SLEP

Die Ergebnisse der Biotop- und Lebensraumtypenkartierungen sind 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.

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

Tab. 6: Bestand: Biotoptypen

Typ-Code	Biotoptypen	Fläche (ha)	Anteil (%)
-	Küsten- und Meeresbiotop	-	-
-	Wälder und Brüche	0,91	19,40
-	Gehölze außerhalb von Wäldern	0,11	2,35
-	Binnengewässer	0,06	1,28
-	Hoch- und Übergangsmoore	-	
-	Sümpfe und Niedermoore	-	
-	Trocken- und Zwergstrauchvegetation	-	
-	Grünland	3,49	74,41
-	Acker- und Gartenbaunutzung, Baumschulen	-	
-	Ruderales Gras- und Staudenfluren	0,12	2,56
-	Biotop im Bereich von Bebauungen	-	
	Gesamtfläche	4,69	100,00

Tab. 7: Bestand: FFH - Lebensraumtypen

Typ-Code	FFH - Lebensraumtyp	Fläche (ha)
-	Es befinden sich keine FFH-Lebensraumtypen im Gebiet	-
	Gesamtfläche	0,00

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.

Auf Basis der Erfassung im Rahmen der durchgeführten SLEP-Biotopkartierung in 2017 sowie Bestandsdaten aus im SLEP-Gebiet liegenden Ökokontoflächen (LANDSCHAFTSPANUNG JACOB 2007, BRANDT 2012) und weiteren ehrenamtlichen Kartierungen liegen für die Gebietskulisse und der näheren Umgebung (Radius ca. 1 km) einige Nachweise wertgebender und geschützter Pflanzen- und Tierarten vor.

In Tab. 9 werden insgesamt 30 Pflanzenarten aufgeführt, von denen in Schleswig-Holstein zwei als vom Aussterben bedroht (RL SH 1) in der Roten Liste (LANU 2006) geführt werden. Dazu zählt beispielsweise der auf extensiv genutzten Feuchtwiesen vorkommende Lungen-Enzian oder das Wiesen-Habichtskraut, das in Schleswig Holstein nur selten und meist vor 1985 nachgewiesen wurde und dessen Hauptverbreitungsgebiet im Mittelgebirgsraum liegt (Hauptvorkommen in Zwergstrauchheiden, Borstgrasrasen, Halbtrockenrasen). Insbesondere für eine Feuchtgrünlandfläche konnte BRANDT (2012) im Rahmen eines Ökokonto-Monitoring mehrere gefährdete Pflanzenarten (RL SH 3) nachweisen, darunter beispielsweise Sumpfschafgarbe und Wiesen-Segge. In einem angrenzenden Moorwald kamen unter anderem Sumpf-Blutauge und Gagel vor.

Nachweise von Säugetieren liegen für das Gebiet nur sehr wenige vor. Hinweise auf den Fischotter liefern Trittsiegel und Kotspuren aus dem Jahr 2009 aus dem südlichen Randbereich des Hammoors. Nachweise von Brutvögeln des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie oder in Schleswig-Holstein gefährdete Arten bestehen für den Uhu und die Schleiereule, beides Arten für die im SLEP-Gebiet keine geeigneten Nistmöglichkeiten vorhanden sind, dieses aber potenziell als Jagdrevier nutzen könnten.

Als moortypische Reptilienart konnte die Ringelnatter erfasst werden, wobei der Nachweis in den 1970er Jahren erfolgte. Vorkommen von Amphibien liegen für das SLEP-Gebiet nicht vor. Nahe Seeth-Ekholt wurden 2002 Grasfrosch und Moorfrosch erfasst.

Als Art, mit Bindung an ungestörte Standorte in Sumpf- oder Feuchtgebieten, konnte im Rahmen der SLEP-Biotopkartierung 2017 die stark gefährdete Sumpf-Schrecke (RL SH 2) vereinzelt entlang der vorhandenen Gräben und Gruppen verortet werden.

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

Kartierung/Gutachten	Quelle (Jahr)	Erläuterung
Alle Arten	WinArt (2017)	Stand: Siehe Literatur
Flora	RAABE (1987)	
Flora	LANDSCHAFTSPANUNG JACOB (2007)	Ökokonto-Konzept
Flora	BRANDT (2012)	Ökokonto-Monitoring
Flora	PLANULA (2017)	Biotopkartierung

Tab. 9: Auswahl wertgebender Arten; N = Nachweis im Stiftungsgebiet

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	N	Anmerkungen
Pflanzen				
<i>Achillea ptarmica</i> (Sumpf-Schafgarbe)	3	2012	N	Brandt (2012)
<i>Agrostis canina</i> (Artengr. Sumpf-Straußgras)	3	2012	N	Brandt (2012)
<i>Bistorta officinalis</i> (Schlangen-Knöterich)	2			Raabe-Atlas
<i>Briza media</i> (Mittlere Zittergras)	2			Raabe-Atlas
<i>Cardamine pratensis</i> (Rundblättrige Glockenblume)	V	2012	N	Brandt (2012)
<i>Carex acuta</i> (Schlank-Segge)	V	2012	N	Brandt (2012)
<i>Carex echinata</i> (Igel-Segge)	3			Raabe-Atlas
<i>Carex elytroides</i> (Bastard-Schlank-Segge)	V	2012	N	Brandt (2012)
<i>Carex lasiocarpa</i> (Faden-Segge)	2	1981		Winart
<i>Carex nigra</i> (Wiesen-Segge)	V	2012	N	Brandt (2012)
<i>Carex rostrata</i> (Schnabel-Segge)	V	2012	N	Brandt (2012)
<i>Comarum palustre</i> (Sumpf-Blutauge)	3	2012	N	Brandt (2012), sehr selten
<i>Drosera rotundifolia</i> (Rundblättriger Sonnentau)	3			Raabe-Atlas
<i>Genista anglica</i> (Englischer Ginster)	3			Raabe-Atlas
<i>Gentiana pneumonanthe</i> (Lungen-Enzian)	1			Raabe-Atlas
<i>Hieracium caespitosum</i> (Wiesen-Habichtskraut)	1			Raabe-Atlas
<i>Hottonia palustris</i> (Europäische Wasserfeder)	V	2012	N	Brandt (2012)
<i>Jasione montana</i> (Berg-Sandglöckchen)	3	2014		Bei Ekholt, 1 km westlich
<i>Lotus pendunculatus</i> (Sumpf-Hornklee)	V	2012	N	Brandt (2012)
<i>Luzula multiflora</i> (Vielblütige Hainsimse)	V	2012	N	Brandt (2012)
<i>Lychnis flos-cuculi</i> Kuckucks-Lichtnelke)	3	2012	N	Brandt (2012)
<i>Myrica gale</i> (Gagel)	3	2012		Brandt (2012)

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	N	Anmerkungen
<i>Myosotis laxa</i> (Rasen-Vergissmeinnicht)	3	2009		Nahe Moordamm, südlich SLEP-Gebiet
<i>Myriophyllum verticillatum</i> (Quirliges Tausendblatt)	3			Raabe-Atlas
<i>Persicaria dubia</i> (= <i>P. mitis</i>) (Milder Knöterich)	V	2012	N	Brandt (2012)
<i>Peucedanum palustre</i> (Sumpf-Haarstrang)	V	2012	N	Brandt (2012)
<i>Ranunculus flammula</i> (Flammender Hahnenfuß)	V	2012	N	Brandt (2012)
<i>Salix fragilis</i> (Bruch-Weide)	D	2012	N	Brandt (2012)
<i>Stellaria palustris</i> (Sumpf-Sternmiere)	3	2012	N	Brandt (2012)
<i>Veronica scutellata</i> (Schild-Ehrenpreis)	3	2012	N	Brandt (2012)
<i>Viola palustris</i> (Sumpf-Veilchen)	3			Raabe-Atlas
Säugetiere				
<i>Lutra lutra</i> (Fischotter)	2	2009		Kot und Trittsiegel (zw. Beklohe und Bevern)
Vögel				
<i>Bubo bubo</i> (Uhu)	Anh. I, §	2004		Südrand des Hammoor, 2016 Esinger Moor
<i>Tyto alba</i> (Schleiereule)	V, §	2002		bei Ellerhoop
Reptilien				
<i>Natrix natrix</i> (Ringelnatter)	2	1976		Westlich Hammoor
Amphibien				
<i>Rana temporaria</i> (Grasfrosch)	V	2002		bei Seeth Ekholt (Entfernung 1,2 km)
<i>Rana arvalis</i> (Moorfrosch)	V	2002		bei Seeth Ekholt (Entfernung 1,2 km)
Weichtiere				
-				
Libellen				
-				
Heuschrecken				
<i>Stethophyma grossum</i> (Sumpfschrecke)	2	2017	N	
Käfer				
-				

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 und dem 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.

4.1 Rechtliche und fachplanerische Vorgaben des Naturschutzes

Folgende Aussagen aus übergeordneten Planungen wurden bei der Formulierung für den im Kreis Pinneberg nahe Seeth-Ekholz gelegenen SLEP-Gebiet „Hamm Moor“ berücksichtigt:

LSG „Moorige Feuchtgebiete“ (LSG 07) im Kreis Pinneberg, VO vom 16. Juni 1993 (GVOBl. SCHL.-H. 1993, Seite 215) in der z. Zt. gültigen Fassung (Auszug):

Das im Naturraum der Schleswig-Holsteinische Geest im Gebiet der Altmoränen liegende LSG wird in eine Kern- und eine Randzone unterteilt. Die Kernzone umfasst die Kernbereiche der Nieder- und Hochmoore „Vielmoor“, „Bredenmoor“, „Esinger Moor“, „Liether Moor“ und „Hammoor“ ohne bebaute Grundstücke. Die Kernzone zeichnet sich durch ein Mosaik von durch hohe Wasser- und Grundwasserstände geprägten Sukzessionsstadien aus.

Allgemeiner Schutzzweck des LSG „Moorige Feuchtgebiete“:

- Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
- Sicherung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und wegen seiner besonderen kulturhistorischen Bedeutung
- Sicherung und Entwicklung des Naturraumes wegen seiner besonderen Bedeutung für die naturverträgliche Erholung

In der LSG-VO werden als Schutzzwecke in der Kernzone angegeben:

- die verbliebenen Hochmoor- bzw. Niedermoorreste, Torfmoospolster und regenerationsfähige Torfstiche zur Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten,
- die Feucht- und Trockenheidebiotope zu erhalten,
- unterschiedliche Moorentwicklungsstadien zum Lebensraum gebietstypischer Arten zu entwickeln,
- naturnahe Moorstadien wiederherzustellen,
- Pufferzonen zur Reduzierung weiterer Eutrophierung der Moorstandorte zu entwickeln,

- unterschiedlich hohe Wasserstände für eine Regeneration des Naturhaushaltes zu entwickeln und wiederherzustellen,
- die vorhandenen hohen Grundwasserstände zu erhalten,
- eine Wiedervernässung herbeizuführen.

Als Schutzzweck in den Randzonen (mit Intensivgrünland, teilweise Acker- und Baumschulnutzung, Knicks, Waldflächen, Oberflächengewässer) werden formuliert:

- naturnahe Gewässer und Uferstrandstreifen zu erhalten und zu entwickeln,
- die offenen, zusammenhängenden Grünlandbereiche für das Landschaftsbild zu erhalten,
- naturnahe Wälder zu entwickeln und an geeigneten Standorten Neuwaldbildung zu unterstützen,
- die Knickstruktur insbesondere für das Landschaftsbild zu erhalten und zu entwickeln,
- die Landschaft für die naturbezogene Erholung zu erhalten und zu entwickeln.

Die Flächen in der Gebietskulisse des SLEP „Hamm Moor“ liegen außerhalb von FFH-Gebieten, Vogelschutzgebieten und Naturschutzgebieten.

Gesetzlicher Biotopschutz

Biotopkartierung 1987-1994: Biotop-Nr. 2224055, 22240558

Biotopkartierung ab 2014 (Teil der Prüfkulisse Phase 2): zum Zeitpunkt der Datenabfrage für die SLEP-Bearbeitung lagen noch keine Informationen vor.

Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem

SBVS Schwerpunktbereich Nr. 60 (SBSV 1999): Hammoor

Bestand: Ehemaliges Hochmoor mit vielfältiger Sekundärvegetation, eingebettet in eine strukturreiche, teils extensiv genutzte Grünlandniederung.

Entwicklungsziel: Erhaltung und Entwicklung sekundärer naturnaher Hochmoorlebensräume; Einbeziehung des heutigen Moorgrünlandes vor allem im östlichen Kontaktbereich als hydrologische Schutzzone.

Vorrangige Maßnahmen: Aufgabe landwirtschaftlicher Nutzungen; Wiederherstellung eines weitgehend natürlichen Wasserregimes.

Verbundachsen: Durchgehende Nebenverbundachse von Ekholter Au soll Vielmoor, Bredenmoor und Hammoor untereinander und mit der Krückauniederung vernetzen. Die Ekholter Au ist dabei auch als Verbindungsachse zwischen Hammoor und Liether Moor zu betrachten.

Beim Aufbau lokaler Verbundsysteme sollte vor allem das teils noch dichte Knicknetz in seiner Verbundfunktion berücksichtigt werden.

Entwicklungsziele für Nebenverbundachsen:

Ekholter Au: Fließgewässerrenaturierung und die Entwicklung naturnaher Uferbereiche; in Teilbereichen Entwicklung nasser Grünlandlebensräume und Sukzessionsflächen.

Zufluß der Ekholter Au östlich Hammoor: Entwicklung naturnaher Uferbereiche und nasser Grünlandlebensräume.

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

Naturraumspezifisches Leitbild für den Hamburger Ring (Auszug): Erhalt und Förderung großflächiger naturgeprägter Komplexlandschaften mit Mooren, flächen- und linienhaften Magerbiotopen sowie extensiven Grünlandbiotopen. Hochmoorlandschaften mit von ungenutzten Niedermoorbiotopen oder von Wald geprägten Umgebungsflächen sowie naturnahe, weitgehend ungenutzte Fließgewässersysteme.

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. Für die Vielmoorer Au wird im Landschaftsrahmenplan die Einrichtung von Gewässer- und Erholungsschutzstreifen hervorgehoben.

Besonders geschützte Biotope: 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: Hammoor (Schwerpunktbereich), Teilbereich „Hammoor“ sowie Teil von zwei Nebenverbundachsen im Niederungsbereich der Ekholter Au und einem Nebengewässer. Angaben zum Bestand, Entwicklungszielen und vorrangige Maßnahmen für den im SBVS aufgeführten Schwerpunktbereich Nr. 60 Hammoor sind den o.g. Erläuterungen zum Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem zu entnehmen.

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Aus der Maßnahmendatenbank der WRRL (Stand: 11.03.2014) gehen zur möglichen Umsetzung der Richtlinie grundsätzliche Maßnahmen hervor:

- Flächenbereitstellung im Entwicklungsraum/Fließgewässer/Krückau/Vielmoorer Au
- Maßnahmen zur Ufer- und Auenentwicklung (Maßnahmengruppe)
- Neuschaffung und Wiederherstellung von Feuchtgebieten (G3/G3.3) Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Wasserrückhaltes (Maßnahmen im Detail)

Verbindlichkeiten aus Ökokonto Nr. 36:

Das Entwicklungskonzept des Ökokontos Nr. 36 – Hammoor formuliert in der Zielentwicklung aufgrund des hohen Artenpotenzials und der moorigen Standortverhältnisse mit geringen Flurabständen die Entwicklung von artenreichem, mesophilen Grünland mit hohen Deckungsgraden charakteristischer Arten. Vorgesehen ist vorrangig eine extensive Mähwiesen- oder Mähweidenutzung. Auf Teilflächen soll zur „Erhöhung der Strukturvielfalt und zur Schaffung eines Standortes feuchteliebender Arten“ neben der Aufweitung von Gruppen auch eine Vernässung durch Verschluss von Gruppen (Einrichtung von Erdstauen und Abtrennung

vom Vorflutersystem) durchgeführt werden. Die Hauptgruppe wurde bereits 2007 angestaut. Für die langfristige Entwicklung wird eine Arrondierung von weiteren Flächen und vollständige Wiedervernässung bei gleichzeitiger natürlicher Sukzession vorgeschlagen, so dass verschiedene Hochmoorstadien, zumindest aber unterschiedliche Sukzessionsstadien entstehen könnten. Eine landwirtschaftliche Nutzung würde entfallen oder aufgrund der Wiedervernässung nicht mehr möglich sein.

Zusammenfassung der naturschutzrechtlichen Vorgaben:

Die naturschutzrechtlichen Vorgaben stellen für den Bereich des Hammoores die Entwicklung und den Erhalt sekundärer naturnaher Hochmoorlebensräume mit Einbindung von extensiven Grünlandflächen unterschiedlicher Feuchtestufen in den Kontaktbereichen und als hydrologische Schutzzone in den Vordergrund. Als Maßnahme zur Erreichung dieser Ziele sollen Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und wiedervernässt werden. Wichtiger Bestandteil im Biotopverbundsystem und für den Erhalt des Landschaftsbildes ist die Förderung und Sicherung von Knick- und Heckenstrukturen.

Im Biotopverbundsystem besitzen die Ekholter Au und ihre Nebengewässer in der Vernetzung der Fließgewässersysteme in der Krückauniederung und in der Verbindungsachse zwischen Bredenmoor, Hammoor und Liether Moor eine wichtige Funktion. Insbesondere sind Maßnahmen der Fließgewässerrenaturierung sowie der Ufer- und Auenentwicklung umzusetzen. Die Entwicklung naturnaher Uferbereiche mit Übergängen zu nassen Grünlandlebensräumen im Komplex mit Sukzessionsflächen in der Niederung werden betont.

4.2 Leitbild für den SLEP Hamm Moor

Anmerkung: Entgegen den naturschutzrechtlichen Vorgaben, die beispielsweise im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem für den Schwerpunktbereich „Hammoor“ die Erhaltung und Entwicklung sekundärer, naturnaher Hochmoorlebensräume vorsieht, lässt sich für die gegenwärtige Ausprägung der Flächen im SLEP-Gebiet eine solche mögliche Zielentwicklung von Hochmoorlebensräumen, wie sie auch im Entwicklungskonzept des Ökokontos beschrieben wird, lässt sich durch die gegebenen standörtlichen Verhältnisse nur eingeschränkt prognostizieren und nachvollziehen. Vermutlich handelt es sich überwiegend um bereits stark degenerierte bzw. mineralisierte und nicht mehr renaturierungsfähige Moorböden. Es ist ebenfalls anzunehmen, dass durch die Nähe von Fließgewässern und hohen Grundwasserständen das Gebiet auch eher von Niedermoorböden oder Gley- und Gleypodsolböden geprägt ist, die sich z. B. westlich entlang der Niederung der Ekholter Au gebildet haben. Trotz Einschränkungen hinsichtlich der Datengrundlage aus der Bodenübersichtskarte (BUEK250) scheint eine Ausbildung von Hochmoortorfen sowohl im Bereich des SLEP-Gebietes als auch im weiteren Umfeld kaum gegeben zu sein.

Das nachfolgende Leitbild ist daher so ausgerichtet, dass diese sehr wahrscheinlich bestehenden Ausgangsbedingungen entsprechend integriert und berücksichtigt werden.

Der SLEP Hamm Moor orientiert sich an folgendem Leitbild:

Auf den zentral im Hammoor gelegenen Flächen des SLEP-Gebietes haben sich weitläufige, von Birken geprägte Moor- und Bruchwälder auf überwiegend nährstoffarmen, gut wiedervernässten Standorten entwickelt. In der Strauchschicht finden sich lebensraumtypische Pflanzenarten wie Gagel und Faulbaum, die Krautschicht wird je nach Ausprägung von Pfeifengras, verschiedenen Seggenarten und Wollgräsern bestimmt. Regelmäßig treten Bruchwaldarten wie Sumpf-Veilchen, Hundsstraußgras oder Sumpf-Haarstrang auf, lokal sind Torfmoosrasen entwickelt. Zu den Randbereichen bestehen fließende Übergänge zu dichtwüchsigen Feuchtweidengebüschen und artenreichen, nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Sümpfen, die durch hohe Grundwasserstände überwiegend baumfrei sind. Auch hier finden sich zahlreiche Pflanzenarten der Sümpfe, Kleinseggen- und Binsenriede. Eine Bewirtschaftung als Acker- oder Grünland findet nicht mehr statt, was auch auf die Wiedervernäsungsmaßnahmen durch Verschluss von Gräben und Gräben zurückzuführen ist. Im Zuge der Nutzungsaufgabe haben sich störungsarme Lebensräume entwickelt. So werden die strukturreichen Sümpfe u.a. von Moorfröschen als Winterverstecke genutzt, die Ringelnatter ist regelmäßiger Nahrungsgast im Gebiet und Kraniche finden in den ungestörten Bruchwäldern gute Reproduktionsbedingungen.

Die Ekholter Au durchfließt nördlich des SLEP-Gebietes als geschwungenes, naturnahes Fließgewässer die Niederung. Durch Rückbau von Abflusshindernissen, Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung in der Aue und der Gewässerunterhaltung ist die Eigendynamik und Durchgängigkeit des Gewässers in weiten Teilen wiederhergestellt. Periodische Überflutungen bewirken zudem die Bildung von auetypischen Kleingewässern und Flutmulden, die als Lebensraum für Amphibien und zahlreiche Wirbellose dienen und geeignete Nahrungs- und Fortpflanzungshabitate vorfinden. An den Uferböschungen sind artenreiche Hochstaudenfluren ausgebildet, die in den höher gelegenen Niederungsbereichen in Weidengebüsche und Erlenbrüche übergehen und im Kontakt zu den Bruchwäldern des Hammoores stehen.

Im Südwesten des Gebietes, das früher noch kleinflächig einer extensiven Mähwiesennutzung mit struktur- und artenreichem mesophilem Grünland feuchter bis frischer Standorte unterlag, sind viele der ehemaligen Wirtschaftswege zurückgebaut, Teile des Moordammes stehen dagegen weiterhin zur Verfügung und ermöglichen über das SLEP-Gebiet hinaus, das Erleben einer naturnah geprägten Kulturlandschaft und einem Landschaftsausschnitt von besonderer Eigenart und Schönheit. Gut erhaltene, strukturreiche Knicks und Baumhecken sind als gliedernde Landschaftselemente vorhanden.

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), 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		
327		01		327_01_01	Niedermoorlandschaft im Hamm Moor	Halboffene Landschaft (H)	Sumpf- /Bruchwald (WS)
327		01		327_01_02	Niedermoorlandschaft im Hamm Moor	Halboffene Landschaft (H)	Extensivgrünland mittlerer Standorte (GR)*
327		01		327_01_03	Niederung an der Ekholter Au	Halboffene Landschaft (H)	Extensivgrünland mittlerer Standorte (GR)**

* mit langfristiger Waldperspektive (WS)

** mittel- bis langfristige Entwicklung zu Röhricht / Ried (SR)

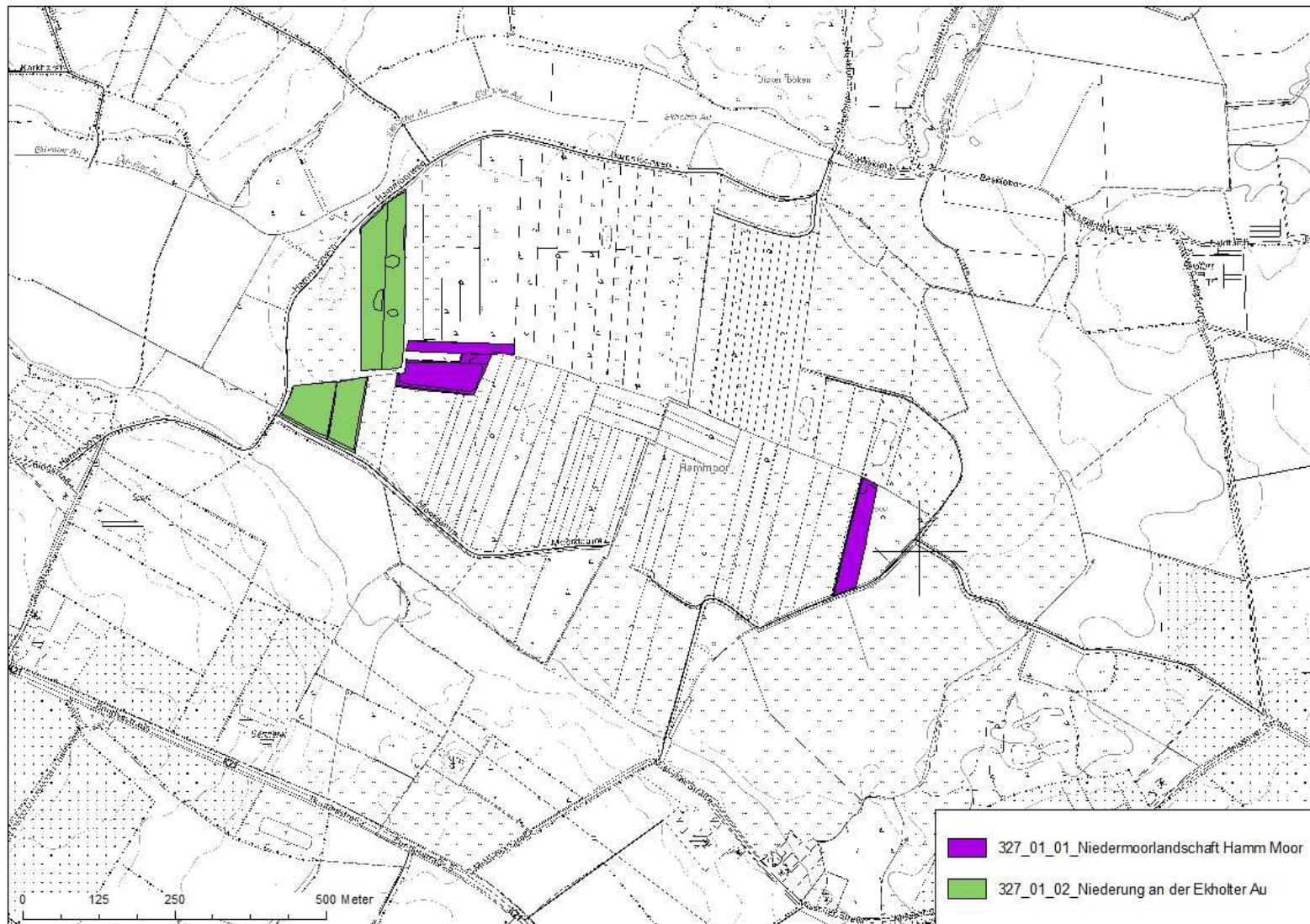


Abb. 1: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept im Stiftungsgebiet

5.1.1 Teilgebiet „Niedermoorlandschaft Hamm Moor“

GEB_NR	GEB_KURZ	TG_NR	TG_BEZ	LOK_DIFF	LOK_DIFF_BEZ
327		01	-	327_01_01	Niedermoorlandschaft im Hamm Moor
ZIELEBENE 1			ZIELEBENE 2		
H	Halboffene Landschaft		WS	Sumpf-/Bruchwald	
Bestand	<p>Der Bestand umfasst mehrere von Gehölzen geprägte Flächen im SLEP-Gebiet, die als Bruchwald sowie als Feuchtgrünland erfasst wurden. Im Westen des Gebietes befindet sich ein schmaler von Grauweide und Moorbirke bestimmter Waldbereich mit durch Entwässerung verändertem Wasserhaushalt und Ausbreitung von Störungszeigern wie Brombeeren. Im Norden der Teilfläche hat sich Staudenknöterich ausgebreitet. Moor- oder bruchwaldtypische Arten treten nur noch lokal und vereinzelt auf.</p> <p>Ein als degenerierter Bruchwald mit Schwarzerle erfasster Bereich als Bestandteil eines größeren Waldkomplexes im Osten des SLEP-Gebietes zeigt eine ebenfalls durch Entwässerung deutlich veränderte Krautschicht. Der Wald wird von zahlreichen Entwässerungsgräben durchzogen. Die Böschungsränder sind lückig mit Pfeifengras bewachsen, sonst bestimmten Kratzbeere und Rasenschmiele die Bodenvegetation. Im Südwesten dieser Teilfläche befindet sich ein kleiner Fichtenbestand.</p> <p>Ebenfalls dem Teilgebiet „Niedermoorlandschaft im Hamm Moor“ zugeordnet wird eine aktuell als Mähwiese genutzte Grünlandfläche. Das Grünland, ebenso wie der oben erwähnte Bruchwald ist Bestandteil des Ökokontos Hammoor (ÖK 36). Das Grünland wurde 2017 dem mäßig artenreichen Intensivgrünland mit Übergängen zu mesophilem Grünland zugeordnet. Bestandprägend sind Gräser wie Rasenschmiele, Wiesen-Fuchsschwanz und Rotschwengel. Pflanzenarten des Feuchtgrünlands kommen vereinzelt im Bereich der größtenteils verlandeten Gruppen vor.</p>				
Ziele	<p>LRT / Biotoptypen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt und Entwicklung von Sumpf- und Bruchwald mit hydrologisch günstigen Verhältnissen ▪ 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore <p>Ziel ist die Entwicklung von Sumpf- und Bruchwald (mit Schwarzerle und Moorbirke) und ggf. torfmoosreiche Moorwälder mit Anteilen von Gagel im Sinne des FFH-LRT 7140 auf nassen und mäßig nährstoffreichen Standorten. Die Ausbildung naturnaher Hochmoor- und Übergangsmoore ist aufgrund der vorhandenen Bodenart und starken Veränderung der hydrologischen Bedingungen aber wahrscheinlich nur kleinräumig (Moorwald) möglich. Von Renaturierungsmaßnahmen profitieren jedoch Biotope der Übergangsbereiche zwischen Hoch- und Niedermoor (Bruchwald, Seggenrieder, Röhrichte) und auf entsprechende Lebensräume angewiesene Tier- und Pflanzenarten.</p> <p>Arten</p> <p>Wertgebende 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: Pfeifengras, Gagel, Sumpf-Haarstrang, Sumpf-Dotterblume, Torfmoose</p>				

	Tiere: Kranich, Ringelnatter, Moorfrosch, Waldschnepe, Wirbellosenfauna insb. Käfer
Maßnahmen	<p><u>Maßnahmen (kurz- bis mittelfristig):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Maßnahmen zum Umbau von Nadel- in Laubwald ▪ Reduktion der Binnenentwässerung, u.a. Grabenstau (Detailplanung erforderlich) ▪ Kontrolle / Beseitigung von Neophyten ▪ Ungestörte Entwicklung (z. B. Zulassen des Absterbens von Bäumen nach Wiedervernässung) <p><u>Maßnahmen (langfristig):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine Nutzung / Sukzession (Sumpf- und Bruchwald, Moorwald)
Code SH	<p>02.02.01.03 Entnahme nicht standortgerechter Gehölze</p> <p>01.07.01 Reduzierung von Meliorationen</p> <p>04.01.10.01 Aufhebung von Drainagen / Flächenentwässerung</p> <p>04.01.15 Grabenanstau</p> <p>11.09.03 Zurückdrängen / Beseitigen von Neophyten</p> <p>15.01 Ungestörte Entwicklung</p> <p>15.02 Zulassen von katastrophalen Ereignissen i.w.S.</p>

327		01	-	327_01_02	Niedermoorlandschaft im Hamm Moor
ZIELEBENE 1			ZIELEBENE 2		
H	Halboffene Landschaft		GR	Extensivgrünland mittlerer Standorte	
Bestand	Ebenfalls dem Teilgebiet „Niedermoorlandschaft im Hamm Moor“ zugeordnet wird eine aktuell als Mähwiese genutzte Grünlandfläche. Das Grünland, ebenso wie der oben erwähnte Bruchwald ist Bestandteil des Ökokontos Hammoor (ÖK 36). Das Grünland wurde 2017 dem mäßig artenreichen Intensivgrünland mit Übergängen zu mesophilem Grünland zugeordnet. Bestandprägend sind Gräser wie Rasenschmiele, Wiesen-Fuchsschwanz und Rotschwengel. Pflanzenarten des Feuchtgrünlands kommen vereinzelt im Bereich der größtenteils verlandeten Gruppen vor.				
Ziele	LRT / Biotoptypen				
	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung von artenreicherem Dauergrünland mittlerer bis feuchter Standorte (mittelfristig; nur Grünland) <p>Langfristiges Ziel ist die Entwicklung von Sumpf- und Bruchwald (mit Schwarzerle und Moorbirke) und ggf. torfmoosreiche Moorbüschel mit Anteilen von Gagel im Sinne des FFH-LRT 7140 auf nassen und mäßig nährstoffreichen Standorten. Die Ausbildung naturnaher Hochmoor- und Übergangsmoore ist aufgrund der vorhandenen Bodenart und starken Veränderung der hydrologischen Bedingungen aber wahrscheinlich nur kleinräumig (Moorwald) möglich. Von Renaturierungsmaßnahmen profitieren jedoch Biotope der Übergangsbereiche zwischen Hoch- und Niedermoor (Bruchwald, Seggenrieder, Röhrichte) und auf entsprechende Lebensräume angewiesene Tier- und Pflanzenarten.</p>				
	Arten				
	<p>Mittelfristig: wertgebende und gefährdete Pflanzen- und Tierarten des mesophilen und Feuchtgrünlandes. Bei Einstellung der Grünlandnutzung mit Förderung von Pflanzengesellschaften, die auf nährstoffarme und nasse Verhältnisse spezialisiert sind sowie zahlreiche Tierarten mit Präferenz für strukturreiche und störungsfreie Lebensräume.</p> <p>Pflanzen: Pfeifengras, Gagel, Sumpf-Haarstrang, Sumpf-Dotterblume, Torfmoose Tiere: Kranich, Ringelnatter, Moorfrosch, Waldschnepfe, Wirbellosenfauna insb. Käfer</p>				
Maßnahmen	<p><u>Maßnahmen (kurz- bis mittelfristig):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Naturverträgliche Grünlandnutzung (Umsetzung der Auflagen aus dem Ökokonto ÖK 36) Nutzung als Mähwiese oder extensive Weide (Umsetzung der Auflagen aus dem Ökokonto ÖK 36) <p><u>Maßnahmen (langfristig):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Nutzung / Sukzession (Sumpf- und Bruchwald, Moorwald) 				
Code SH	<p>01.02 Naturverträgliche Grünlandnutzung 01.02.01. Mahd, einschl. Mähgutabfuhr</p> <p><u>Langfristig:</u> 15.01 Ungestörte Entwicklung 15.02 Zulassen von katastrophalen Ereignissen i.w.S.</p>				

5.1.2 Teilgebiet „Niederung an der Ekholter Au“

GEB_NR	GEB_KURZ	TG_NR	TG_BEZ	LOK_DIFF	LOK_DIFF_BEZ
327		01	-	327_01_03	Niederung an der Ekholter Au
ZIELEBENE 1			ZIELEBENE 2		
H	Halboffene Landschaft		SR	Röhricht/Ried	
Bestand	<p>Offenlandbereich, der von mäßig artenreichem Grünland frischer bis feuchter Standorte bestimmt wird. Die Flächen werden derzeit extensiv als Mähwiese genutzt und setzen sich überwiegend aus Gräsern wie Wolligem Honiggras, Rasenschmiele und Flatterbinse zusammen. Regelmäßig tritt auch Wiesen-Fuchsschwanz auf. Die Flächen sind, wie die des LOK_DIFF 327_01_01 Bestandteil eines Ökokontos (ÖK 36). Durch die Extensivierung und Einstellung von Düngergaben konnten sich offenbar auch Grasarten des mesophilen Grünlands wie Rotschwengel und Rotes Straußgras ausbreiten. Lokal entlang verlandeter Gruppen bzw. schmalen Entwässerungsgräben geht der Bestand auch in seggenreiches Grünland (GN) über. Auffällig ist der geringe Anteil an krautigen Arten. Nur Großer Sauerampfer kommt hier etwas häufiger vor. Während der Geländebegehung konnten viele Heuschrecken verhört werden.</p>				
Ziele	<p>LRT / Biotoptypen</p> <p><u>Kurz- bis mittelfristig:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung von artenreicherem Dauergrünland mittlerer bis feuchter Standorte (vgl. Ökokontokonzept) <p><u>Mittel- bis langfristig:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Aus naturschutzfachlicher Sicht ist die langfristige Entwicklung von gehölzarmen Sümpfen sowie Röhrichte und Seggenrieder im Mosaik mit einzelnen Gehölzstrukturen und (Einzelbäume, Baumreihen, Weiden-Gebüschen) wünschenswert <p>Arten</p> <p>Wertgebende und gefährdete Pflanzen- und Tierarten des mesophilen und Feuchtgrünlandes.</p>				
Maßnahmen	<p><u>Maßnahmen (kurz- mittelfristig):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Naturverträgliche Grünlandnutzung (Umsetzung der Ökokonto-Auflagen) Nutzung als Mähwiese/Weide (Umsetzung der Auflagen aus dem Ökokonto ÖK 36) Reduktion der Binnenentwässerung Maßnahmen zur Vernässung <p><u>Maßnahmen (langfristig):</u></p> <p>Keine Nutzung / Sukzession (Sumpf- und Niedermoorbiotope)</p>				
Code SH	<p><u>kurz-mittelfristig:</u></p> <p>01.02 Naturverträgliche Grünlandnutzung</p> <p>01.02.01. Mahd, einschl. Mähgutabfuhr oder 01.02.03 Beweidung</p> <p>04.01.10.01 Aufhebung von Drainagen / Flächenentwässerung</p> <p><i>ggf. 04.01.13 Gruppenaufweitung (vgl. Ökokonto Hammoor ÖK 36)</i></p> <p><u>langfristig:</u></p> <p>15.01 Ungestörte Entwicklung</p>				

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

Zielebene 1	Zielebene 2	Ziele LRT / Biotoptypen	Ziele Artenschutzrelevante und spezifische Arten / Artengilden
Halboffene Landschaft (H)	Sumpf- und Bruchwald (WS)	Bruchwald Moorregenerationsstadien (7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore)	Pflanzengesellschaften der Bruchwälder und Übergangsmoore mit Pflanzenarten wie Pfeifengras, Gagel, Sumpf-Dotterblume, Tormoosen Reproduktions- und Nahrungshabitat für Kranich, Ringelnatter, Moorfrosch, Waldschnepfe
Halboffene Landschaft (H)	Mittelfristig: Extensivgrünland mittlerer Standorte (GR)	Artenreiches Dauergrünland mittlerer bis feuchter Standorte	Pflanzenarten des mesophilen Grünland (Wertgrünland) Pflanzenarten des Feucht-/Nassgrünlandes wie z.B. Sumpf-Dotterblume, Kuckucks-Lichtnelke, wertgebende Seggen-Arten
Halboffene Landschaft (H)	Langfristig: Röhricht/Ried (SR)	Gehölzarme und mäßig nährstoffreiche Sumpfbiotope (Röhricht, Ried) Feuchtgebüsche	Pflanzenarten der Seggenriede, Staudensümpfe und Landröhrichte mit Zeigerarten mäßig nährstoffreicher Standorte wie Sumpf-Reitgras, Sumpf-Haarstrang, Sumpf-Blutauge, Spitzblütige Binse

5.2 Ziele Ökosystemdienstleistungen

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

5.2.1 Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft)

Versorgungsdienstleistungen erfolgen auf den Flächen im SLEP-Gebiet nur in Form einer landwirtschaftlichen Nutzung durch extensive Mahd zur Herstellung von Viehfutter.

Die überwiegend aus Bruch- bzw. Moorwald und Feuchtgebüsch bestehende 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 vernachlässigbar 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 eine untergeordnete Bedeutung als Nahrungslieferanten.

5.2.2 Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.)

Naturnahe Biotope und auch Lebensräume der Kulturlandschaft wie große Wiesen oder andere überwiegend gehölzfreie Offenlandbiotope tragen bei fehlender oder nur geringer Versiegelung insbesondere zur lokalen Klimaregulation (Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Lufthygiene) bei. Bei Waldflächen ist grundsätzlich auch eine Verbesserung des Regionalklimas zu erwarten.

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

Neben den Hochmooren kommen auch Niedermooren eine wichtige Funktion bei der Speicherung von Kohlenstoff aus der Atmosphäre („Kohlenstoffsенke“) im Vergleich zu stark entwässerten Mooren oder bei unangepasster Bewirtschaftung zu. Bei nur leicht drainierten oder renaturierten Mooren entsteht eine überwiegend positive CO₂-Bilanz.

5.2.3 Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration)

Das SLEP-Gebiet weist eine landschaftliche 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			
Halboffene Landschaft (H)	Sumpf-/Bruchwald (WS)	•	<ul style="list-style-type: none"> • Lokale Klimaregulierung • Hochwasserschutz • Grundwasserneubildung • Luftqualitätsregulierung • Nährstoffregulierung • Wasserreinigung 	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsästhetik • Inspiration • Erholung und Tourismus • Bildung • Intrinsischer Wert der Biodiversität
Halboffene Landschaft (H)	Röhricht/Ried (SR)		<ul style="list-style-type: none"> • Lokale Klimaregulierung • Hochwasserschutz • Grundwasserneubildung • Luftqualitätsregulierung • Nährstoffregulierung • Wasserreinigung 	
Halboffene Landschaft (H)	Extensivgrünland mittlerer Standorte (GR)	<ul style="list-style-type: none"> • Vieh • Viehfutter 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokale Klimaregulierung • Hochwasserschutz • Grundwasserneubildung • Luftqualitätsregulierung • Nährstoffregulierung • Erosionsregulierung • Wasserreinigung • Bestäubung 	
		•	•	•

6 Projektideen

- Flächenerwerb fortsetzen mit Schwerpunkt auf die Herstellung einer Biotopvernetzung zwischen dem westlichen und östlichen Teil des SLEP-Gebietes. Förderung und Entwicklung eines Moorwald-Komplexes in Verbindung mit Sumpfbiotopen sowie Übergangsmoorstadien (durch mittel- bis langfristiges Brachfallen von Grünlandflächen in der Niederung).
- Erfassung der Fauna mit Erweiterung einzelner Artengruppen, z.B.
 - Reptilien (Datenlage unzureichend und veraltet)
- Fortführung des Ökokonto-Monitoring ggf. mit zusätzlicher Erfassung der Fauna mit Erweiterung einzelner Artengruppen, z.B.
 - Mollusken (z.B. Bauchige Windelschnecke)
 - Heuschrecken (Bestand unzureichend bekannt)
 - Libellen (Bestand unzureichend bekannt)

7 Monitoring-Vorschläge

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

- Fortführung des Ökokonto-Monitorings (Entwicklung von artenreichem, mesophilem Grünland, insbesondere der floristischen Entwicklung)
- Ergänzende faunistischer Artengruppen (z. B. Heuschrecken)
- Bestände charakteristischer und gefährdeter Pflanzenarten der Moorbirkenwälder, Sümpfe und Übergangsmoore (langfristige Entwicklung)

8 Zusammenfassung

Der Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP) des Gebietes 327 „Hamm Moor“ umfasst Flächen der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein im Kreis Pinneberg Gemeinden Ellerhoop und Seeth-Ekholt. Insgesamt hat das Gebiet eine Größe von 4,7 ha und liegt vollständig im LSG „Moorige Feuchtgebiete“. Andere Schutzgebiete befinden sich nicht innerhalb des SLEP-Gebietes.

Für das SLEP-Gebiet 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 der Grundlage vorhandener Daten sowie Erfassung von Biotop- und Lebensraumtypen im Rahmen der SLEP-Erstellung (Kap. 3).

Das SLEP-Gebiet befindet im Naturraum der Barmstedt-Kisdorfer Geest Als Teil der Schleswig-Holsteinischen Geest. Die von Grundmoränen geprägte Landschaft mit in der Regel sandigen Ablagerungen wird überwiegend von Pseudogley- und Podsolböden bestimmt. Im Bereich des Hamm Moores liegen durch den Anstau von Schmelzwasser, Vermoorungen mit Ausbildung von Niedermoortorfen vor. Die Kultivierung von Moorböden, dessen Voraussetzung durch Entwässerung und Umbruch erreicht wurde, führte zu einer überwiegenden Nutzung als Grünland, die auch aktuell noch auf dem überwiegenden Teil der Fläche als artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland besteht. Für Niedermoorgebiete typische Bruchwälder sind in SLEP-Gebiet nur noch als entwässerte Moorbirken-Bruchwälder vertreten. Kleinflächig finden sich im Gebiet zudem ruderale Saumstrukturen und sowie lineare Gehölzbestände wie Knicks und Hecken. Gewässer kommen in Form von Gräben und Gruppen innerhalb des Grünlands vor. Im Westen des Gebietes schließt die Niederung der Ekholter Au an.

Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie kommen im SLEP-Gebiet nicht vor.

Für das Stiftungsland und im Umfeld von 1 km liegen Nachweise für gefährdete und seltene Pflanzen- und Tierarten vor. Von den insgesamt 30 Pflanzenarten der Rote Liste, liegen aktuellere Nachweise von sechs in Schleswig-Holstein gefährdeten Arten vor. Frühere Vorkommen von Arten wie Lungen-Enzian und Wiesenhabichtskraut (vom Aussterben bedroht) deuten auf den einstigen Artenreichtum hin. Die als Mahdgrünland bewirtschafteten Flächen, insbesondere die in extensiver Nutzung befindlichen des Ökokontos ÖK_36 „Hammoor“ haben eine Bedeutung für selten gewordenen Insektenarten des Feuchtgrünlandes. Die Restflächen der Moorbirken-Bruchwälder bieten einen potenziell günstigen Lebensraum für Brutvögel und Arten der Feuchtgebiete wie Moorfrosch oder Ringelnatter.

Das aus den Grundlagen ermittelte Leitbild stellt den gewünschten Zustand der Landschaft im SLEP-Gebiet nach einem Zeitraum von ca. 100 Jahren dar (Kap. 4). Im Fokus stehen dabei die Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Aufhebung der Flächenentwässerung über Drainagen oder Grabenstau innerhalb der Moorbirkenwälder sowie der Erhalt und die Förderung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung.

Das auf dem Leitbild aufbauende Zielkonzept definiert für die Biodiversität des Gebietes in Form von vordefinierten Ziellandschaften und Zielebenen auf abgegrenzten Teilflächen (Kap. 5). Die formulierten Entwicklungsziele decken dabei ein Zeitfenster von etwa 10 Jahren ab. Das Entwicklungsziel sieht für die waldbestandenen Flächen den Erhalt und die Entwicklung von Sumpf- und Bruchwald mit hydrologisch günstigen Verhältnissen und eine extensive Grünlandbewirtschaftung im Hamm Moor und Niederung der Ekholter Au mit Schaffung von artenreichen Feucht- und Nassgrünland vor.

In einem Maßnahmenkapitel 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 Biotoptypen sowie das Zielkonzept sind im Anhang kartografisch dargestellt.

9 Quellenverzeichnis

Rote Liste und Verbreitung

- LLUR – LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN (2009): Die Großschmetterlinge Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 106 S.
- LANU – LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2001): Die Heuschrecken Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 52 S.
- 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 Flechten Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 3. Fassung - Dezember 2010, 106 S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2011): Die Käfer Schleswig-Holsteins, - Rote Liste – Dezember 2011; 3 Bände
- 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.
- WIESE, DR. V. (1990): Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Land- und Süßwassermollusken. – Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.), 3. Fassung, Kiel.

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

- BRANDT, I. (2012): Monitoring im Ökokonto Hammoor (ÖK 36): Biotopkartierung und Monitoring zum Ökokonto im Auftrag der Ausgleichsagentur Schleswig-Holstein. 26 S.
- CLIMATE-DATA (2017): Klimadaten für Städte weltweit. <https://de.climate-data.org> (Abfrage: Juli 2017)
- LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB (2007): Kurzexpertise zum Ökokonto Nr. 36 Hammoor – Gemeinde Seeth Ekholt. Gutachten im Auftrag der Stiftung Naturschutz. 17 S.
- LANU SH – Landesamt für Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein (2003): Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein, 2. Fassung. Stand Mai 2003. 168 S.
- 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.
- LLUR - LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2017): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie. – Kartieranleitung, Biotoptypenschlüssel und Standardliste Biotoptypen – 3. Fassung (Stand: Juni 2017). 382 S.
- PIK – Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. (<https://www.pikpotsdam.de/servives/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete>)
- SILVACONCEPT (2012): Daten der Forstlichen Standortkartierung auf Waldflächen der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, Stand Juni 2012.
- SNSH – Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein (2017): Digitale Datengrundlage „Gesamtdatensatz_Moorkulisse“ (Stand 28.01.2014, unveröffentlicht).
- WINART (2017): WinArt-Daten – Lanis-SH, Datenstand: Amphibien und Reptilien 16.10.2016/ Winterquartiere 1.12.2008; Fische und Neunaugen 01.12.2011; Fischotter Januar 2012/2016, Totfunde 03.03.2017; Fledermäuse 01.03.2017; Heuschrecken 10.03.2017; Käfer 25.11.2015; Urzeitkrebse 16.02.2016; Libellen 21.12.2016; Binnenmollusken und -schnecken 21.12.2016; Säugetiere 01.12.2016; Schmetterlinge 02.03.2012; Brutvögel Mai 2017, Rastvögel März 2010, Wiesenvogelbrutgebiete April 2011; Flechten 25.01.2008; Höhere Pflanzen 2010/ letzte Ergänzung Februar 2016. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Flintbek.

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 (2017)	Bezeichnung
-	FGy	Sonstiger Graben
-	GNm	Mäßig nährstoffreiches Nassgrünland
GFy	GYf	Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland
GIh	GYy	Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland
-	HFb	Baumhecke
HW	HWb	Durchgewachsener Knick
HW	HWy	Typischer Knick
RHm	RHm	Ruderales Staudenflur frischer Standorte
RHm	RHx	Neophytenflur
WE	WEw	Weiden-Sumpfwald
WFn	WFn	Nadelholzforst
WBt	WTe	Entwässerter Feuchtwald mit Erlen und Eschen
Code LANU (2003)	Code LLUR (2017)	Zusatzcodes
-	.gm	gemäht
-	.u	ungenutzt

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 (≥ 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 ≥ 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). Niedermoores 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 (≥ 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

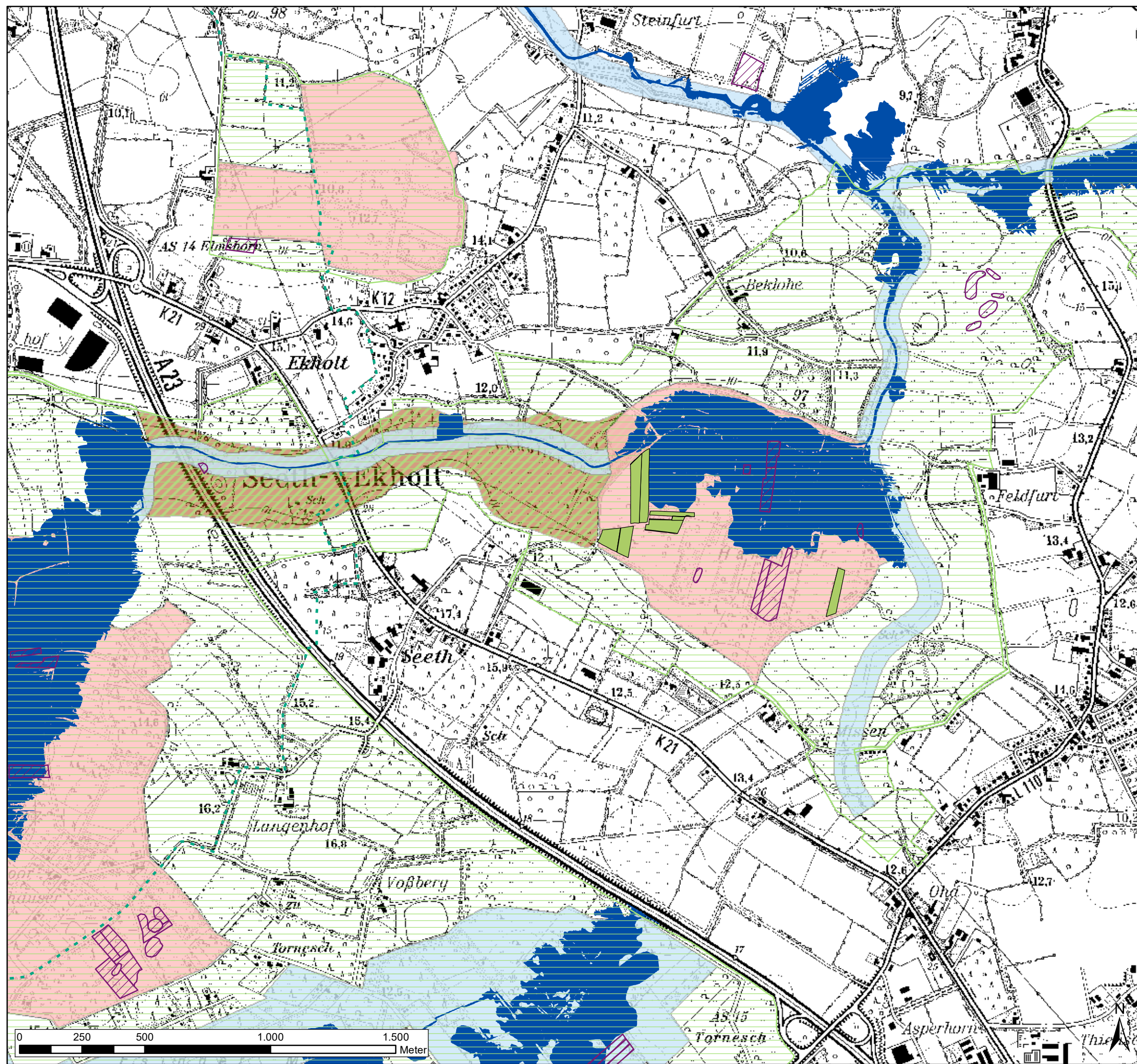
Extensivacker (AAe) mit naturschutzgerechter Bewirtschaftung.

Sonstige Siedlungsflächen




Siedlungsbiotope (S) ohne Kleingartenanlage (SPk).

Streuobstwiese

Streuobstwiese (HO).






Schutzgebiete

-  Landschaftsschutzgebiet
-  Wasserschutzgebiet
-  Geotope



Landesweite Biotopkartierung

-  Flächen der landesweiten Biotopkartierung (1978-1994)

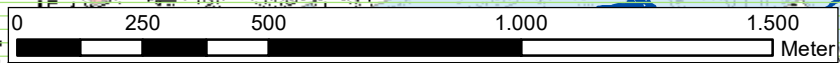
Biotopverbundsystem

-  Kernzone
-  Hauptverbundachsen
-  Nebenverbundachsen

Überschwemmungsgebiete

-  HQ 100 Elbe
-  Stiftungsland (SLEP-Gebiet)

Auftragnehmer:  Planula <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: 03.02.2020 Verfasst: S. Heemann Gezeichnet: S. Heemann Geprüft: A. Suess
Auftraggeber:  STIFTUNG NATURSCHUTZ <small>Schleswig-Holstein</small>		STIFTUNG NATURSCHUTZ <small>Schleswig-Holstein</small> Eschenbrook 4 24113 Molfsee
Projekt: Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP) 327 - Hamm Moor		
Planinhalt: Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse		
Karte: 1	Maßstab: 1 : 15.000	Blattgröße [cm]: DIN A3 (42,0 x 29,7)

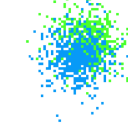





Biotoptypen (Planula 2017)
 Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die
 Biotopkartierung Schleswig-Holstein (Stand Juni 2017)

- 02 Wälder**
- Erlen-Bruchwald (WBe) §
 - Erlen-Sumpfwald (WBe) §
 - Nadelholzforst (WFn)
 - Entwässerter Feuchtwald mit Erlen und Eschen (WTe)
- 03 Gehölze**
- Baumhecke (HFb) §
 - Durchgewachsener Knick (HWb) §
 - Typischer Knick (HWy) §
- 04 Gewässer**
- Sonstiger Graben (FGy)
- 08 Grünland**
- Mäßig nährstoffreiches Nassgrünland (GNm) §
 - Mesophiles Grünland feuchter Standorte (GMf) § WGR
 - Mesophiles Grünland frischer Standorte (GMm) § WGR
 - Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland (GYf)
 - Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)
- 10 Ruderalfluren**
- Ruderale Staudenflur frischer Standorte (RHm)
 - Neophytenflur (RHx)

Zusatzcodes
 .gm = gemäht

Auftragnehmer:  Planula <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: 03.02.2020
	Verfasst: S. Heemann Gezeichnet: S. Heemann Geprüft: A. Suess
Auftraggeber:  STIFTUNG NATURSCHUTZ <small>Schleswig-Holstein</small>	STIFTUNG NATURSCHUTZ <small>Schleswig-Holstein</small> Eschenbrook 4 24113 Molfsee
Projekt: Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP) 327 - Hamm Moor	
Planinhalt: Bestand	
Karte: 2	Maßstab: 1 : 3.500
Blattgröße [cm]: DIN A3 (42,0 x 29,7)	

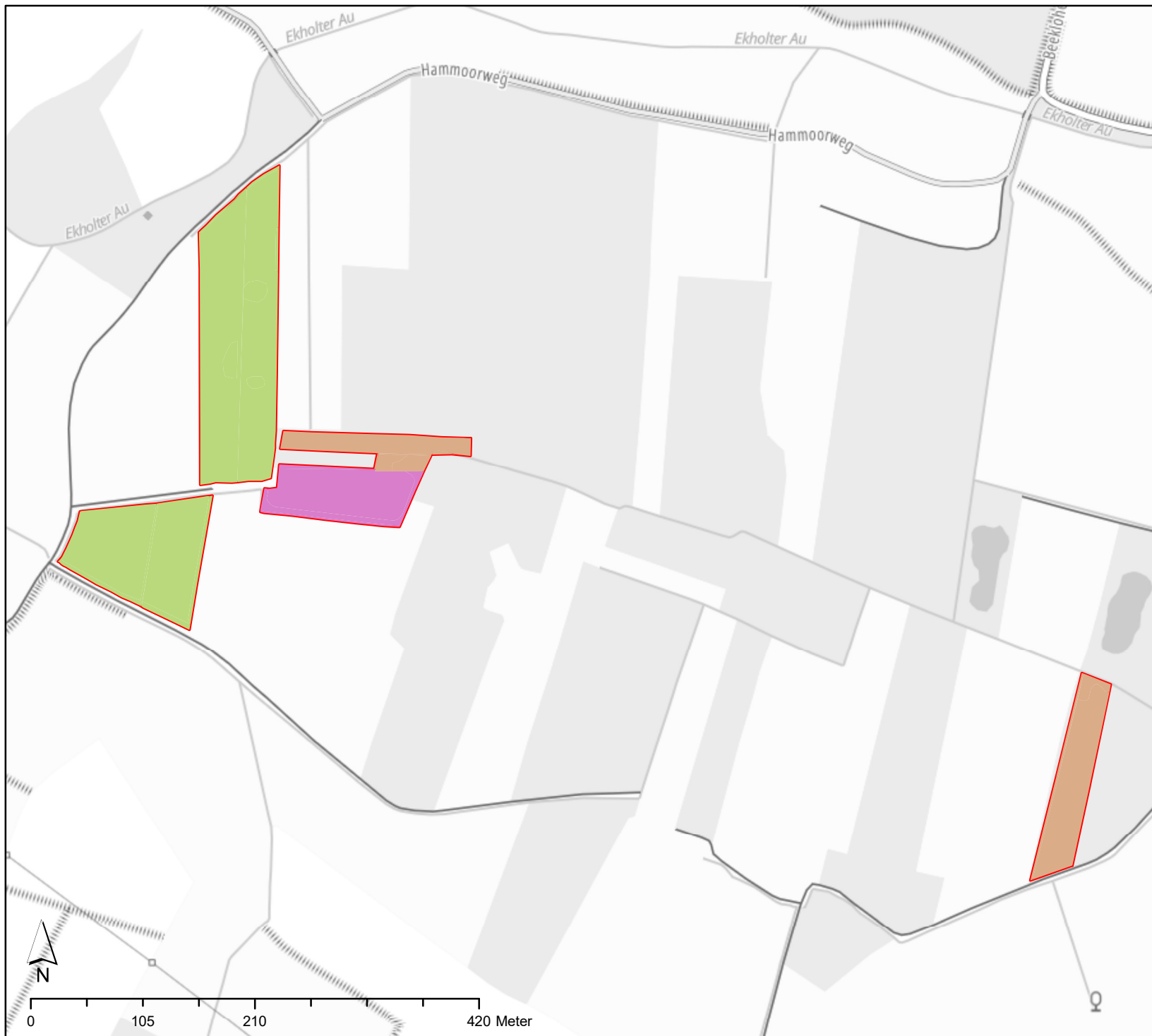


Zielebene 2

Code

- Extensivgrünland mittlerer Standorte
- Sumpf-/Bruchwald


<p>Auftragnehmer:</p> <p>Planula Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie Diplom-Biologe M. Dembinski Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg Tel.: 040-361057 / Email: info@planula.de</p>	<p>Datum: 03.02.2020</p> <p>Verfasst: S. Heemann</p> <p>Gezeichnet: S. Heemann</p> <p>Geprüft: A. Suess</p>	
<p>Auftraggeber:</p> <p>STIFTUNG NATURSCHUTZ Schleswig-Holstein Eschenbrook 4 24113 Molfsee</p>	<p>Projekt:</p> <p style="text-align: center;">Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP) 327 - Hamm Moor</p>	
<p>Planinhalt:</p> <p style="text-align: center;">Zielkonzept</p>		
<p>Karte:</p> <p style="text-align: center;">3</p>	<p>Maßstab:</p> <p style="text-align: center;">1 : 3.500</p>	<p>Blattgröße [cm]:</p> <p style="text-align: center;">DIN A3 (42,0 x 29,7)</p>





Lokale Differenzierungen nach Maßnahmen

 Stiftungsgebiet Hamm Moor

Lok_Diff

 327_01_01

 327_01_02

 327_01_03

Projekt:

**SLEP Nr. 327
Hamm Moor**

Titel:

**Lokale Differenzierungen
nach Maßnahmen**

Auftraggeber:

**Stiftung Naturschutz SH
Eschenbrook 4
24113 Molfsee**



Datum: 23.10.2024

Maßstab:
1:5.000

Karte "LokDiff"