

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. 021

Wittmoor

Projekt-Nr. 13-028

Auftraggeber Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein
Eschenbrook 4
24113 Molfsee
Tel.: 0431 / 210 90 90; Fax: 0431 / 210 90 99



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. Inga Hachmann

Dipl.-Ing. (FH) Ökologie und Umweltschutz Annegret Süß

07.10.2014

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	1
	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	3
	3.2.1 Biotoptypen und Lebensraumtypen	3
	3.2.2 Wertgebende Arten und Populationen.....	4
4	Leitbild	7
	4.1 Rechtliche und fachplanerische Vorgaben des Naturschutzes	7
	4.2 Leitbild für den SLEP Wittmoor	9
5	Zielkonzept	10
	5.1 Zielkonzept Biodiversität	10
	5.1.1 Moorlandschaften.....	12
	5.1.1.1 Naturnahes Moor / Hochmoor	12
	5.1.1.2 Naturnahes Moor/ Kontaktbiotop des Hochmoores (Niedermoor).....	12
	5.1.2 Halboffene Landschaft.....	12
	5.1.2.1 Gebüschreiches Halboffenland.....	12
	5.1.2.2 Grünland-geprägtes Halboffenland.....	13
	5.2 Ziele Ökosystemdienstleistungen	16
	5.2.1 Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft)	16
	5.2.2 Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.)	16
	5.2.3 Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration).....	16
6	Maßnahmenkatalog	18
7	Über den Maßnahmenkatalog hinausgehende Projektideen	20
8	Monitoring-Vorschläge	20
9	Zusammenfassung	21

10 Quellenverzeichnis.....	22
Anhang.....	24

Karte 1: Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

Karte 2: Bestand – Biotoptypen / Lebensraumtypen

Karte 3: Zielkonzept / Maßnahmenvorschläge

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept.....	11
--	-----------

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsflächen, etc.	1
Tab. 2: Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse	1
Tab. 3: Runde Tische, Vereine	2
Tab. 4: Naturraumkulissen.....	3
Tab. 5: Vorliegende Kartierungen: Biotop- und Lebensraumtypen	4
Tab. 6: Bestand: Biotoptypen.....	4
Tab. 7: Bestand: FFH - Lebensraumtypen	4
Tab. 8: Vorliegende Kartierungen / Gutachten: wertgebende Arten und Populationen.....	5
Tab. 9: Auswahl wertgebender Arten	5
Tab. 10: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept.....	10
Tab. 11: Ziele: Landschaftstyp, Biotoptypen / -LRT, Artengilden.....	14
Tab. 12: Ziele: Ökosystemdienstleistungen.....	17
Tab. 13: Maßnahmen	18
Tab. 14: Weitere wertgebende Arten	24

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.

Der Planungsraum umfasst die Flächen der Stiftung Naturschutz im Gebiet Wittmoor (Kreis Segeberg). Insgesamt hat das Gebiet eine Größe von 22,8 ha und liegt vollständig im FFH-Gebiet "Wittmoor".

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	Ökokonten Nr. 37-1 und Nr. 37-2 (in Planung ÖK Nr. 37-3) Managementplan für das FFH-Gebiet DE-2326-301 "Wittmoor"
Ausgleich	keine
Zuwendungsbescheide/ Zweckbindung	1. NSG VO „Wittmoor“ 2. Unterhaltungsverpflichtung gegenüber LLUR für die Grabenstau
Laufende Schutzprogramme	keine
Laufende Pachtverträge	keine Anpachtung vorhanden

2.1.2 Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

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

Kulisse	Rechercheergebnis
NP	-
NSG	NSG „Wittmoor“
LSG	vorgeschlagen als LSG, derzeit noch ohne Nr. und Namen
Naturpark	-
FFH	DE-2326-301 „Wittmoor“
EGV	-
WRRL	Einzugsgebiet der Alster
SBVS	Schwerpunktbereich Nr.015 und Nebenverbundachse
Biotope LLUR	2226026
Biotope FFH-Kartierung	35705952001_1, 35705952001_2, 35705952001_5, 35705952004_1

Wasserschutz/ -schongebiet	-
Retentionsraum	-
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
Landesjagdverband Schleswig-Holstein (LJV)	NSG-Betreuung
Naturschutzstiftung Hamburg	Benachbarte Flächenentwicklung auf Hamburger Gebiet

3 Status quo

3.1 Abiotische Ausstattung

Das Gebiet liegt im Naturraum Hamburger Ring, der keinen eigentlichen Naturraum darstellt, da das Gebiet sehr stark durch Siedlungs- und Verkehrsstrukturen geprägt ist und im engen naturräumlichen Zusammenhang mit der Metropolregion Hamburg steht.

Die alten Abflussrinnen der eiszeitlichen Schmelzwässer sind von Flachmooren ausgefüllt, auf denen teilweise Hochmoore emporgewachsen sind. Die organischen Böden bestehen meist aus Niedermoortorf.

Das Wittmoor gehört neben dem Glasmoor und dem Ohmoor zu den bedeutenden Hochmooren des Naturraums Hamburger Ring. Trotz des industriellen Torfabbaus, der Entwässerung sowie der Kultivierung und der damit einhergehenden Zergliederung der Kulturlandschaft sind noch renaturierungsfähige bzw. renaturierte Hochmoore vorhanden.

Tab. 4: Naturraumkulissen

Kulisse	Rechercheergebnisse
Hauptnaturraum	D22 - Schleswig-Holsteinische Geest
Naturraum	695 – Hamburger Ring
Landschaft (BFN)	69501 – Hamburger Ring

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

3.2.1 Biotoptypen und Lebensraumtypen

Das Wittmoor ist zusammen mit dem Ohmoor (FFH-Gebiet 2325-301) und dem Glasmoor (FFH-Gebiet 2226-306) ein bedeutender Hochmoorkomplex im Hamburger Ring. Im nordöstlichen Bereich der Stiftungsflächen sind degradierte, renaturierungsfähige Hochmoore vorhanden. Die westlich an das Hochmoor angrenzenden, für das Hochmoor wichtigen Übergangsflächen (Kontaktbiotope) werden überwiegend extensiv genutzt und bestehen aus Feucht- und Nassgrünland. An den westlichen Rändern der Stiftungsflächen kommen ruderale Gras- und Staudenfluren, Gehölze und kleinflächig artenarmes Intensivgrünland vor. Auf den Stiftungsflächen durchfließt die Twelenbek bis zum Lemsahler Weg in nordsüdlicher Richtung das Gebiet. Südlich des Feucht- und Nassgrünlandes sind die Flächen von mesophilem Grünland geprägt. Die Flächen wurden in der Vergangenheit stark entwässert. Die Flächen bis zum Lemsahler Weg werden beidseitig durch Knicks und Gehölze begleitet, vereinzelt kommen seggen- und binsenreiche Nasswiesen sowie Aspekte von Feucht- und Naßgrünland vor. Die extensive Bewirtschaftung erfolgt durch Beweidung mit Pferden auf einzelnen Flächen.

Im Hinblick auf die Lebensraumtypen wurden Teilbereiche den noch renaturierungsfähigen, degradierten Hochmoore (7120) zugeordnet.

Tab. 5: Vorliegende Kartierungen: Biotop- und Lebensraumtypen

Kartierung	Quelle (Jahr)	Erläuterung
Biotoptypen	FFH-Monitoring der Projektgruppe EFTAS-PMB-NLU (NLU 2012)	Monitoringergebnisse aus dem Jahr 2011
LRT	FFH-Monitoring der Projektgruppe EFTAS-PMB-NLU (NLU 2012)	Monitoringergebnisse aus dem Jahr 2011

Die Ergebnisse der Biotop- und Lebensraumtypenkartierungen sind in Karte 2 im Anhang dargestellt.

Tab. 6: Bestand: Biotoptypen

Typ-Code	Biotoptypen	Fläche (ha)	Anteil (%)
2.9	WP Pionierwald	0,03	0,1
3.1	HW Knicks, Wallhecken	1,49	6,5
3.3	HG Sonstige Gehölze und Gehölzstrukturen	0,36	1,6
4.2	FB Bach	0,01	< 0,1
4.4	FG Künstliche Fließgewässer / Gräben, Kanäle	0,23	1,0
5.2	MS Moorstadien	1,51	6,7
8.1	GM Mesophiles Grünland frischer bis mäßig feuchter Standorte	13,14	57,6
8.2	GN Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	1,53	6,7
8.3	GF Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland	4,10	18,0
8.4	GI Artenarmes Intensivgrünland	0,14	0,6
10.1	RH (Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur	0,24	1,0
12.7	SV Biotop der Verkehrsanlagen/Verkehrsflächen incl. Küstenschutz	< 0,01	< 0,1
	Gesamtfläche	22,8	100

Tab. 7: Bestand: FFH - Lebensraumtypen

Typ-Code	FFH - Lebensraumtyp	Fläche (ha)
7120	Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	6,7
	Gesamtfläche	6,7

3.2.2 Wertgebende Arten und Populationen

Für das von Moorbereichen und Weide- sowie Feucht- und Nassgrünland geprägte Projektgebiet liegen wenige Daten über wertgebende Arten vor, die konkrete Funde innerhalb der Stiftungsflächen nachweisen. Daher konnten lediglich Rote Liste-Arten der Pflanzen der Ökokontofläche Nr. 37 in Tab. 9 aufgelistet werden. Es liegen jedoch relevante Funde wertgebender Arten in der unmittelbaren Umgebung der Stiftungsflächen vor, die es für die Stiftungsfläche "Wittmoor" zu berücksichtigen gilt (s. Tab. 14 im Anhang).

Das Sumpf-Straußgras, das Sumpf-Veilchen, das Niederliegende Fingerkraut und die Kuckucks-Lichtnelke kommen auf der Ökokontofläche Nr. 37 in feuchten und nährstoffarmen Bereichen vor. Die Rote Liste-Arten wie das Übersehene Knabenkraut, das Wald-Läusekraut und die Moorlilie wurden in der näheren Umgebung der Stiftungsflächen nachgewiesen. Um die Stiftungsflächen liegend sind für die Tiergruppe der Amphibien Rote Liste- und FFH-Arten wie Wechselkröte, Laubfrosch, Moorfrosch und Knoblauchkröte dokumentiert. Besonders die nördlich an das Stiftungsland angrenzenden Moorflächen beheimaten Rote-Liste-Arten der Reptilien wie Kreuzotter und Ringelnatter. Dies gilt auch für die Libellen, die ebenfalls hauptsächlich in den angrenzenden Moorflächen vorkommen wie z.B. die Rote Liste- und FFH-Art Große Moosjungfer. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die nördlichen Stiftungsflächen des Wittmoors ebenfalls Habitate für diese Arten darstellen. Gleiches gilt für die nördlich der Stiftungsflächen nachgewiesenen Schmetterlingsarten wie z.B. der Mauerfuchs oder das Große Wiesenvögelchen, aber auch für Säugetiere wie die Brandmaus.

Der im Umfeld des Projektgebietes nachgewiesene Kranich nutzt die auf dem Stiftungsland befindlichen Feuchtgrünlandflächen als Nahrungshabitat und stellt somit ebenfalls eine relevante Art für die Stiftungsflächen dar.

Weiterführende Informationen enthalten die in Tab. 8 angegebenen Quellen.

Weitere Arten, deren Nachweise nicht genauer verortet sind oder außerhalb der Stiftungsflächen liegen, jedoch das Stiftungsland auch für diese Arten von Bedeutung sind, sind im Anhang in der Tab. 14 aufgelistet.

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

Kartierung/Gutachten	Quelle (Jahr)	Erläuterung
Alle Arten	WinArt	Stand siehe Literatur (vgl. Kap. 10)
Pflanzenarten	Freie Biologen GGV (2007), Landschaftsplanung Jacob (2009)	Funde auf der Ökokontofläche Nr. 37
Pflanzenarten	Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten in SH 2007-2012; Textbeitrag zum FFH-Gebiet Wittmoor (2326-301) (NLU 2012)	Daten für das FFH-Gebiet "Wittmoor", nicht näher lokalisiert

Tab. 9: Auswahl wertgebender Arten

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	Anmerkungen
Pflanzen			
<i>Agrostis canina</i> (Sumpf-Straußgras)	3	2007	Ökokonto Nr. 37
<i>Callitriche stagnalis</i> (Teich-Wasserstern)	3	2007	Ökokonto Nr. 37
<i>Potentilla anglica</i> (Niederliegendes Fingerkraut)	3	2007	Ökokonto Nr. 37
<i>Silene flos-cuculi</i> (Kuckucks-Lichtnelke)	3	2007	Ökokonto Nr. 37

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	Anmerkungen
<i>Viola palustris</i> (Sumpf-Veilchen)	3	2007	Ökokonto Nr. 37

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 berücksichtigt:

FFH DE-2326-301 „Wittmoor“

LRT: Erhaltung des Wittmoors als eines der größten und mit verhältnismäßig hohem Renaturierungspotenzial ausgestatteten Resthochmoores des Naturraumes Hamburger Ring. Vorrangiges Ziel ist dabei der Erhalt der ehemaligen Hochmooroberfläche, der Regenerationskomplexe und der im Rahmen von Renaturierungsmaßnahmen wiedervernässten Moorflächen, auch als Lebensraum der Großen Moosjungfer. Der Eigendynamik von Entwicklungsprozessen wird dabei Vorrang eingeräumt.

Arten: Zu erhalten sind die Lebensräume der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) durch den Erhalt

- naturnaher, schwach saurer bis neutraler Moor-(Rand)-Gewässer, Heide-Weiher, Torfstiche usw. mit reicher Wasservegetation, insbesondere Laichkraut- und Seerosenbeständen als Reproduktionsgewässer,
- mesotropher bzw. dystropher Gewässerverhältnisse,
- ausreichend hoher Wasserstände,
- der Offenbereiche im Umfeld der Fortpflanzungsgewässer mit Moor- und Heidevegetation, Röhrichten und Seggenbeständen inkl. eingestreuter Gebüsche und Kleingehölze,
- bestehender Populationen.

Managementplan: Übergreifendes Ziel ist der Erhalt der ehemaligen Hochmooroberfläche, der Regenerationskomplexe und der im Rahmen von Renaturierungsmaßnahmen wiedervernässten Moorflächen, auch als Lebensraum der Großen Moosjungfer.

NSG „Wittmoor“: Erhalt und Förderung hochmoortypischer Lebensgemeinschaften und eines von der Umgebung unabhängigen, mooreigenen Wasserhaushaltes sowie Erhalt der Feuchtwiesen, der Heide und des Trockenrasens.

SBVS Schwerpunktbereich im Naturraum Hamburger Ring Nr. 015 : Erhalt und Entwicklung sekundärer naturnaher Hochmoorlebensräume und Entwicklung einer ungenutzten hydrologischen Schutzzone.

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum 1 – Kreis Segeberg / Hamburger Ring:

Erhalt und Förderung großflächiger naturgeprägter Komplexlandschaften mit Mooren, flächen- und linienhaften Magerbiotopen und lichten Wäldern sowie extensiven Grünländereien, Hochmoorlandschaften mit im Zentrum gelegenen Hochmooren und umgebenen meist ungenutzte Niedermoorbiotopen und andere vom Wald geprägte Umgebungsflächen sowie natürlich entwickelte Fließgewässer mit weitgehend ungenutzten mit naturnahen bis großflächigen als extensives Grünland genutzten Flächen.

Zusammenfassung der naturschutzfachlichen Vorgaben: Die naturschutzfachlichen Vorgaben sehen den Erhalt sowie die Förderung einer naturnahen Komplexlandschaften vor, die aus Hoch- sowie Niedermooren mit möglichst naturnahen Wasserverhältnissen sowie extensiven Grünländereien sowie kleinen lichten Wäldern und naturnahen Gewässern bestehen. Besonders den Hochmooren und ihrer Renaturierung und dem Zulassen von Eigendynamik bei Entwicklungsprozessen kommt ein hoher Stellenwert zu.

4.2 Leitbild für den SLEP Wittmoor

Der SLEP für den Bereich Wittmoor orientiert sich an folgendem Leitbild:

Das Gebiet besitzt struktur- und artenreiche Biotopkomplexe aus Hoch- und Niedermoorbereichen, verschiedenen artenreichen Grünlandbiotopen sowie naturnahen Gewässern.

Die im nordöstlichen Stiftungsbereich ehemals degenerierten Hochmoorflächen haben sich weitgehend regeneriert und besitzen einen relativ naturnahen Wasserstand. Auf den westlich angrenzenden Feuchtgrünlandflächen wurde die Entwässerung mittels kleiner Staubauwerke (LLUR Maßnahme) unterbunden und es haben sich Niedermoorstadien mit spezifischen Moor- und Feuchtgrünlandarten wie Torfmoose entwickelt. Die an das Hochmoor angrenzenden Feuchtgrünlandflächen sind artenreich und bilden eine wichtige Pufferzone, der eine entscheidende Bedeutung bei dem Erhalt der Hochmoore zukommt und wichtige Übergangsbiotope zu den Hochmooren bilden.

Die südlicher gelegenen Flächen zwischen Fiersbarg und Kupferteichweg weisen eine relativ naturnahe Wassersättigung auf. Die der ehemaligen Entwässerung dienenden Gräben auf den Stiftungsflächen sind mittels Bodenmaterial geblockt und haben sich zu flachen Stillgewässern entwickelt. Auch die Flächen der ehemaligen Ruderalfluren und artenarmen Flutrasen u.ä. sind nun ein artenreicher überwiegend gehölzfreier Offengrünlandkomplex mit hoher Strukturvielfalt.

Spezifische Moor- und Feuchtgrünlandarten kommen in hoher Abundanz vor, Entwässerungs- sowie Nährstoffanzeiger sind hingegen nur im geringen Maße vorhanden. Die Verbuschung und Bewaldung ist gering bzw. beschränken sich auf kleinflächige oder randliche Bereiche. Die entstandenen Feuchtbiotope wurden u.a vom Moorfrosch und Kreuzotter angenommen. Standortspezifische Wirbellose wie Heuschrecken feuchter Standorte sowie Libellen mooriger Kleingewässer wie die Große Moosjungfer finden strukturreiche Lebensräume. Moor- und Wiesenvögel wie Bekassine, Kranich oder Neuntöter sind auf den Stiftungsflächen vertreten.

Große Teile des Moorkomplexes sind weitgehend von menschlicher Nutzung störungsfrei und bilden zudem notwendige Vernetzungs- und Wanderkorridore für moortypische Tierarten.

5 Zielkonzept

Die Erstellung des Zielkonzepts erfolgt auf der Grundlage der in Kapitel 2.1 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

In einem ersten Schritt werden untereinander gleiche oder ähnliche Zielflächen des Gebietes abgegrenzt und einer von acht möglichen Ziellandschaften (Zielebene 1) zugeordnet. Es folgt eine weitere Differenzierung der Ziele (Zielebene 2) für jede einzelne Fläche.

Die räumliche Abgrenzung der Ziellandschaften ist in Karte 3 (Zielkonzept) dargestellt. Die Abbildung 1 zeigt die Lage der innerhalb der Zielebenen abgegrenzten Flächen.

Die Flächen für jeweils unterschiedliche Ziellandschaften sind in Tab. 10 differenziert. Die Entwicklungsziele sind textlich beschrieben und in Tab. 11 aufgeführt, versehen mit den dort vorgesehenen Ziel-Lebensraum und -biototypen sowie mit den artenschutzrechtlich relevanten Arten und weiteren spezifischen (Arten-)gilden.

Tab. 10: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept

Teilraum / Fläche	Zielebene 1	Zielebene 2
Hochmoorbereich - 01	Moorlandschaft 5,3 ha	Naturnahes Moor / Hochmoor 1,6 ha
Kontaktbiotop des Hochmoores - 02		Naturnahes Moor / Kontaktbiotop 3,7 ha
Halboffene Fläche nordwestlich der Twelenbek - 03	Halboffene Landschaft 17,5 ha	Gebüschreiches Halboffenland 1,2 ha
Halboffenes Grünland nördlich des Lemsahler Weges - 04		Grünland-geprägtes Halboffenland 14,2 ha
Halboffenes Grünland südlich des Lemsahler Weges - 05		Grünland-geprägtes Halboffenland 2,1 ha



Abb. 1: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept

5.1.1 Moorlandschaften

5.1.1.1 Naturnahes Moor / Hochmoor

Das Entwicklungsziel der Hochmoorflächen ist der Erhalt und die Förderung des LRTs 7120, indem u.a. das natürliche Wasserregime des Hochmoores wiederhergestellt wird und sich durch den naturnahen Wasserhaushalt wertgebende Arten der Tier- und Pflanzenwelt des Hochmoores in stabilen Beständen etablieren. Zudem ist das Hochmoor nutzungs- und weitgehend störungsfrei zu halten.

Durch die Wiedervernässung der Moorflächen kann es zum teilweisen Absterben der Birken auf den Moorflächen kommen, was im Rahmen der Revitalisierung des Hochmoores notwendig ist.

Eventuelle Nährstoffeinträge aus angrenzenden Biotopen sind zu unterbinden, da ein Nährstoffeintrag (besonders der Stickstoffeintrag) die typische Artenvielfalt des Moors negativ beeinflussen würde. Die Entwicklung der angrenzenden Flächen zu wertgebenden Kontaktbiotopen spielt für den Erhalt des Moorkomplexes u.a. auch aus diesem Grund eine wichtige Rolle.

Das Hochmoor auf den Stiftungsflächen steht in enger Verbindung zu den nördlich angrenzenden Hochmoorbereichen und soll zukünftig einen stabilen, funktionalen und gut vernetzten Hochmoorbereich bilden.

5.1.1.2 Naturnahes Moor/ Kontaktbiotop des Hochmoores (Niedermoor)

Das Entwicklungsziel der westlich an den eigentlichen Hochmoorbereich angrenzenden Flächen ist die Wiedervernässung und die Ausbildung eines wertgebenden Moorrandbereiches als wiedervernässtes Moorgrünland. Das Feucht- und Nassgrünland entwickelt sich langfristig zu einem Niedermoor mit den entsprechenden Kennarten.

Durch die Wiedervernässung der Flächen wird die Senkenfunktion des Niedermoors aktiviert und die Neubildung bzw. Wachstum des Moorkörpers gefördert. Zudem werden kleine flache naturnahe Stillgewässer u.a. für Amphibien und Libellen angelegt und neue Lebensräume aus Lesesteinhaufen für Reptilien wie Ringelnatter und Kreuzotter geschaffen.

5.1.2 Halboffene Landschaft

5.1.2.1 Gebüschreiches Halboffenland

Ziel ist der Erhalt wertgebender Strukturen und die Entwicklung einer vielfältigen und strukturreichen, extensiv genutzten Landschaft mit Knick-, Gebüsch- und Gehölzstrukturen, Mesophilem Grünland und der Twelenbek, die sich hin zu einem naturnahen Gewässer entwickelt.

Das gebüschreiche Halboffenland stellt besonders für die Tiergruppen wie Libellen, Tagfalter und Heuschrecken einen wichtigen Lebensraum dar. Auch für den Neuntöter (EGV SchRL Anhang I) entstehen hierdurch attraktive Nahrungshabitate. Die Knick- und Gebüschstrukturen bieten neben dem Neuntöter und weiteren zahlreichen Vogelarten auch Kleinsäugetern und zahlreichen Insektenarten Schutz und Lebensraum.

5.1.2.2 Grünland-geprägtes Halboffenland

Das Ziel ist der Erhalt und die Förderung eines Biotopkomplexes aus extensiv bewirtschafteter, blüten- und artenreichen Grünlandflächen, die je nach möglichem Vernässungsgrad und damit entsprechendem Wasserhaushalt als Mesophiles Grünland, Feucht- oder Nassgrünland ausgebildet und in geringerem Umfang von Gehölzen (Feldgehölze, Knicks, Gebüsche) geprägt sind. Eingestreut sind Halbruderale Gras- und Staudenfluren sowie zahlreiche naturnahe, teilweise im Sommer trockenfallende, teilweise ganzjährig wasserführende Kleingewässer mit üppiger Vegetation z.B. aus Laichkräutern, die stabilen Amphibienpopulationen (z.B. Moorfrosch) und zahlreichen Libellenarten als Reproduktionsgewässer dienen. Die Flächen dienen neben einer artenreichen Wirbellosenfauna, wie Tagfalter und Libellen besonders auch als Brut- und Nahrungshabitate für Vogelarten der Halboffenlandschaft (z.B. Kranich).

Die Vernässung der Grünlandflächen wird gefördert. Entwässerungsgräben werden geschlossen und dienen als temporäre Stillgewässer, eine Entwässerung der Flächen findet nicht mehr statt.

Für die nördlich des Lemsahler Weges befindlichen Grünlandflächen des Stiftungslandes (04) gilt zudem das Entwicklungsziel der naturnahen Entwicklung der Twelenbek mit entsprechenden fließgewässertypischen Strukturen im und um das Gewässer. Sie grenzt an die Stiftungsflächen an und ist daher ein wichtiges Element für die Wiedervernässung der angrenzenden Stiftungsflächen. Ihr Bachbett wird hierfür durch Totholzeinbau angehoben, so dass bereits bei MW die Twelenbek aus ihrem Bachbett tritt und somit zur Vernässung der angrenzenden Flächen beiträgt. Eigendynamische Prozesse der Twelenbek werden zugelassen. Durch die naturnah entwickelte Twelenbek entstehen zudem attraktive Lebensräume für Eintags-, Stein- und Köcherfliegen, was wiederum Nahrungshabitate für zahlreiche Vogelarten schafft. Für die Entwicklung der Twelenbek ist ein hydraulischer Nachweis notwendig sowie Abstimmungsgespräche mit dem Land erforderlich.

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

Zielebene 1	Zielebene 2	Ziele LRT / Biotoptypen	Ziele Artenschutzrelevante und spezifische Arten / Artengilden
Moorlandschaft	Naturnahes Moor / Hochmoor	7120 - Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	Ringelnatter (RL-SH 2) Kreuzotter (RL-SH 2) Moorfrosch (FFH-RL IV) Kranich (EGV SchRL I) Große Moosjungfer (FFH-RL II, IV) Schmetterlinge Gewöhnliche Moosbeere Torfmoose und zahlreiche weitere Kennarten der Moose
	Naturnahes Moor / Kontaktbiotop des Hochmoores / Niedermoor	Feucht- und Nassgrünland Mesotrophe flache Stillgewässer mit Naturnaher Ufervegetation Tümpel	Ringelnatter (RL-SH 2) Kreuzotter (RL-SH 2) Moorfrosch (FFH-RL IV) Große Moosjungfer (FFH-RL II, IV) wertgebende Pflanzen des Feucht- und Nassgrünlandes
Halboffene Landschaft	Gebüschreiches Halbopenland	Mesophiles Grünland mit einer Vielzahl diverser Strukturen Knick-, Gebüsch- und Gehölzstrukturen Naturnahes Fließgewässer	Neuntöter (EGV SchRL I) Libellen Tagfalter Heuschrecken
	Grünland-geprägtes Halbopenland	Feucht- und Nassgrünland Flache, naturnahe Stillgewässer Tümpel Verlandungsbereiche	Amphibien Libellen Tagfalter Eintags-, Stein- und Köcherfliegen an der Twelenbek

Zielebene 1	Zielebene 2	Ziele LRT / Biotoptypen	Ziele Artenschutzrelevante und spezifische Arten / Artengilden
		Naturnah entwickelte Twelenbek inkl. naturnaher Ufervegetation und Gehölzen	Brutvögel der Halboffenlandschaft Pflanzen der Feucht- und Nassgrünlandes
	Grünland-geprägtes Halboffenland	Feucht- und Nassgrünland Flache, naturnahe Stillgewässer Tümpel Verlandungsbereiche	Amphibien Libellen Tagfalter Brutvögel der Halboffenlandschaft wertgebende Pflanzen des Feucht- und Nassgrünlandes

5.2 Ziele Ökosystemdienstleistungen

Die angestrebten Ökosystemdienstleistungen des Plangebiets sind in Tab. 12 differenziert und entsprechend der jeweiligen Landschaftstypen aufgelistet.

5.2.1 Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft)

Die angestrebte extensive Beweidung durch Galloways oder Schafe erwirtschaftet einen Ertrag durch den Verkauf der Wolle und des Fleisches der Tiere.

5.2.2 Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.)

Der Erhalt und die Förderung der ökologischen Vielfalt und Funktionen wirken sich positiv auf die Regulierungsleistung auf den Stiftungsflächen aus. Intakte Moore speichern einen hohen Anteil an Kohlendioxid und tragen somit zur Verbesserung des Umweltgutes Klima bei. Die naturnahe Entwicklung mit gleichzeitiger Vernässung angrenzender Flächen der Twelenbek trägt zur Verbesserung der Selbstreinigungskraft dieser bei und dient mit den überflutbaren angrenzenden Flächen der Retention. Angelegte Stillwasserbereiche reduzieren Temperaturunterschiede und vergleichmäßigen lokal den Feuchtigkeitshaushalt und tragen damit zu einem verbesserten Mikroklima bei. Das Umweltgut Boden wird ebenfalls durch den Erhalt und die Entwicklung naturnaher Ziellandschaften gestärkt und langfristig gefördert.

5.2.3 Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration)

Die Stiftungsflächen grenzen nördlich an das Naturschutzgebiet "Wittmoor", das mit den Hochmoorflächen der Stiftungsflächen einen wichtigen Hochmoorkomplex im Hamburger Ring bildet. Das Gebiet wird zur Naherholung genutzt und es wird anhand von Schautafeln über die Historie dieses Gebietes informiert.

Tab. 12: Ziele: Ökosystemdienstleistungen

Ziel Landschaftstyp		Ziel Versorgungs- dienstleistungen	Ziel Regulations- dienstleistungen	Ziel Kulturelle Dienstleistungen
Zielebene 1	Zielebene 2			
Moorlandschaft	Naturnahes Moor / Hochmoor Naturnahes Moor / Kontaktbiotop des Hochmoores	<ul style="list-style-type: none"> • keine 	<ul style="list-style-type: none"> • lokale Klimaregulierung • Luftqualitätsregulierung 	<ul style="list-style-type: none"> • keine
Halboffene Landschaft	Gebüschreiches Halbaffenland Grünlandgeprägtes Halbaffenland	<ul style="list-style-type: none"> • Vieh • Viehfutter 	<ul style="list-style-type: none"> • lokale Klimaregulierung • Grundwasserneubildung • Retention • Nähr- und Schadstoff- reduzierung • Wasserreinigung • Bestäubung 	<ul style="list-style-type: none"> • Naherholung • historisches Gebiet

6 Maßnahmenkatalog

Im Folgenden werden die Maßnahmen aufgeführt, die zur Erhaltung oder Entwicklung der Ziellandschaften als zielführend angesehen werden.

Während einige der vorgeschlagenen Maßnahmen auf der Zielebene 1, übergreifend für mehrere Teilflächen, angegeben werden, ist für jede Teilfläche eine Angabe aus der Maßnahmendatenbank des LLUR vorgesehen.

Tab. 13: Maßnahmen

Moorlandschaft	
<p>Unter "Moorlandschaft" wurden die nördlichen Flächen des Stiftungslandes zusammengefasst. Die östlichen Flächen sind durch das degradierte Hochmoor gekennzeichnet, westlich an das Hochmoor angrenzend befindet sich das Kontaktbiotop, das eine wichtige funktionale Einheit mit dem Hochmoor bildet.</p> <p>Das Hochmoor wurde zwar als degradiert jedoch auch als renaturierungsfähig eingestuft, so dass ein wichtiges Ziel der Wiederherstellung eines annähernd naturnahen Wasserregimes zukommt. Besonders im Hinblick auf die nördlich angrenzenden weiteren Hochmoorbereiche ist eine entsprechende Biotopvernetzung und somit Schaffung zusammenhängender, weitgehend naturnaher und intakter Hochmoorbereiche von hohem Wert.</p> <p>Eine Minderung von Nährstoffeinträge ist für die Erhaltung des Moores von hoher Priorität. Maßnahmen zur Minderung von Nährstoffeinträgen sowie auch von Schadstoffeinträgen aus den westlich angrenzenden teilweise landwirtschaftlich genutzten Flächen ist derzeit schwierig, da die Flächen außerhalb des Stiftungslandes liegen. Zur Verbesserung der Pufferfunktion wird die Stiftungsfläche zwischen der Moorlandschaft und den westlich angrenzenden Flächen (03) als gebüschreiches Halboffenland entwickelt. Zudem sollte die Twelenbek auf Nähr- und Schadstoffe hin überprüft und anhand der Ergebnisse weitere Maßnahmen abgeleitet werden.</p>	
01 - Hochmoor	
Code SH	01.09.05 Entbuschung / Entkusselung (nur bei fortschreitender Bewaldung) 04.01 Erhalt und Rückführung des natürlichen Wasserregimes 15.01 Ungestörte Entwicklung
Text	<p>Zu 01.09.05: Entwicklung beobachten, neu aufkommende Birken bei zu starkem Wuchs entkusseln.</p> <p>Zu 04.01: Zusätzlich zu den in 2013 durchgeführten Anstauraßnahmen im Rahmen des Managementplans für das FFH-Gebiet "Wittmoor" (DE-2326-301) sind folgende Maßnahmen nach weiterer Prüfung zielführend:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschließen der Oberflächenentwässerung; • Randliche Polderung, um ein oberflächiges Abfließen des Regenwassers zu verhindern; • Polderung bzw. Abdämmung auf anstehenden undurchlässigen Schichten.

02 - Kontaktbiotop des Hochmoores / Niedermoor	
Code SH	01.09.05 Entbuschung / Entkusselung 04.01.10 Aufhebung von Drainagen / Flächenentwässerung 11.03 Artenschutzmaßnahmen "Reptilien" 12.01.01 Maßnahmen zur Wiedervernässung 15.01 ungestörte Entwicklung 12.01.01.05 Anlage von Kleingewässern (flacher, mesophiler Stillgewässer)
Text	Zu 11.03: Herstellung von Lesesteinhaufen zur Herstellung weiterer Lebensräume für Reptilien im Besonderen für Kreuzotter und Ringelnatter, die bereits in dem nördlichen Hochmoor außerhalb der Stiftungsfächen vorkommen. Zu 12.01.01: Schaffung eines wassergesättigten Bodens zur Förderung der Moorbildung.

Halboffenlandschaft	
Gebüschreiches Halboffenland	
03 - Halboffene Fläche nordwestlich der Twelenbek	
Code SH	04.01.10 Aufhebung von Drainagen / Flächenentwässerung 04.04.10 Einbringen von Strukturen in das Gewässer 04.04.12 Eigendynamische Ausuferung, Verlagerung zulassen 11.04 Artenschutzmaßnahmen "Amphibien" (Schaffung von Kleingewässern) 12.01.01.05 Anlage von Kleingewässern
Text	Zu 04.04.10: Einbringung von Totholz als Strukturelement in die Gewässersohle der Twelenbek und damit Initiierung von Eigendynamik. Zu 11.04 und 12.01.01.05: Anlegen von kleinen Teichen und Tümpeln zur Schaffung wertgebender Lebensräume mit entsprechender naturnaher Ufervegetation für Amphibien und weiterer Tiergruppen.
Grünland-geprägtes Halboffenland	
04 - Halboffenes Grünland nördlich des Lemsahler Weges	
Code SH	01.02.03.06 Beweidung mit sonstigen Weidetieren 04.01.10 Aufhebung von Drainagen / Flächenentwässerung 04.04.09 Anhebung der Gewässersohle 04.04.10 Einbringen von Strukturen in das Gewässer

	04.04.12 Eigendynamische Ausuferung, Verlagerung zulassen 04.06.10 naturnahe Gewässerunterhaltung 12.01.01 Maßnahmen zur Wiedervernässung (temporäre Überflutung durch die Twelenbek) 12.01.01.05 Anlage von Kleingewässern
Text	Generell sollte das Bachbett der Twelenbek durch das Einbringen von Totholz so stark angehoben werden, dass kaum eine Entwässerung, auch nicht aufgrund des Gefälles, in die Twelenbek stattfinden kann. Die bei höherem MW aus dem Bachbett tretende Twelenbek soll zur Vernässung der Flächen beitragen und zudem ihre Selbstreinigungskraft erhöhen und somit zur Reduzierung der potenziellen Nähr- und Schadstoffe und damit zur Verbesserung der Wasserqualität beitragen. Zu 01.02.03.06: Pachtvertrag der Pferdehaltung prüfen, langfristig extensive Beweidung durch Galloways oder Schafe.
05 - Halboffenes Grünland südlich des Lemsahler Weges	
Code SH	01.02.03.06 Beweidung mit sonstigen Weidetieren 04.01.10 Aufhebung von Drainagen / Flächenentwässerung 04.06.10 naturnahe Gewässerunterhaltung 12.01.01.05 Anlage von Kleingewässern
Text	Zu 01.02.03.06: Pachtvertrag der Pferdehaltung prüfen, langfristig extensive Beweidung durch Galloways oder Schafe.

7 Über den Maßnahmenkatalog hinausgehende Projektideen

- Ankauf weiterer Flächen, besonders die um das Hochmoor angrenzenden Flächen zur Schaffung größerer Kontaktbiotope;
- Renaturierung der Twelenbek mit entsprechendem Flächenerwerb;
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen um den Hochmoorkomplex.

8 Monitoring-Vorschläge

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

- Monitoring zur Ermittlung der stofflichen Belastung der Twelenbek (Nähr- und Schadstoffgehalte);
- Evaluation der Amphibien- und Reptilien-Maßnahmen;

- Entwicklung der Bestände wertgebender Arten (Brutvögel, Libellen, Amphibien);
- Entwicklung der charakteristischen Blütenpflanzen auf mesophilem Grünland, Feucht- und Nassgrünland sowie der Kleingewässer und Teiche innerhalb der halboffenen Landschaften;
- Evaluation der Moorrenaturierung.

9 Zusammenfassung

Der Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP) des Gebietes Nr. 021 „Wittmoor“ umfasst Flächen der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein im Kreis Segeberg mit einer Gesamtgröße von 22,8 ha. Sie liegen vollständig im gleichnamigen FFH-Gebiet DE-2326-301.

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 der Grundlage vorhandener Daten (Kap. 3).

Das im Naturraum Hamburger Ring gelegene SLEP-Gebiet ist in großen Teilen von extensiv genutzten, mesophilen sowie Feucht- und Nassgrünländereien geprägt, die trotz Entwässerung wertvolle Übergangsbereiche eines degradierten, noch renaturierungsfähigen Hochmoorrestes darstellen. Die Grünlandbereiche sind teilweise von der Twelenbek durchflossen und von Knicks und Gehölzen strukturiert. Kleinflächig finden sich Moorbiotop, die auf einer Fläche von 6,7 ha dem FFH-Lebensraumtyp 7120 „renaturierungsfähige degradierte Hochmoore“ zugeordnet sind. Im Gebiet oder unmittelbar angrenzend wurden einige seltene, im Bestand gefährdete oder gemäß der Vogelschutzrichtlinie schützenswerte Arten nachgewiesen. Hervorzuheben sind Amphibien und Reptilien (z.B. Moorfrosch), Brutvögel (z.B. Kranich) sowie moortypische Pflanzenarten (vgl. Tab. 9 und Tab. 14).

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). Das darauf aufbauende Zielkonzept definiert Ziele für die Biodiversität des Gebietes in Form von vordefinierten Ziellandschaften und Zielebenen auf voneinander abgrenzbaren Teilflächen (Kap. 5). Als Zielebenen für die Flächen des Projektgebietes werden Naturnahes Moor mit Hochmoorbereichen und Kontaktbiotopen, Gebüschreiches Halboffenland sowie Grünlandgeprägtes Halboffenland benannt. Für jede Teilfläche und Zielebene wurden die Ziele (Lebensraum- und Biotoptypen sowie wertgebende Arten(gilden)) konkretisiert. Über die Biodiversität hinausgehend sind zudem Ziele für Versorgungs-, Regulations- und kulturelle Dienstleistungen für das Gebiet dargestellt.

Die zur Zielerreichung notwendigen Maßnahmen wurden unter Verwendung des vom LLUR erstellten Maßnahmenkatalogs den Ziellandschaften zugeordnet (Kap. 6). Diese umfassen im Wesentlichen Maßnahmen zur Hochmoorrenaturierung durch Wiedervernässung, standortgerechte Grünlandnutzung sowie Artenschutzmaßnahmen für Amphibien und Reptilien. Ferner soll die Twelenbek renaturiert werden. Weitere Projektideen (Kap. 7) und Monitoring-Vorschläge (Kap. 8) werden aufgeführt.

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

10 Quellenverzeichnis

- GGV - FREIE BIOLOGEN GGV (2007): Entwicklungskonzept zum Ökokonto Nr. 37 Wittmoor, Stadt Norderstedt. - Im Auftrag der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, Stand: 13.11.2007, unveröffentlicht.
- LANDSCHAFTSPANUNG JACOB (2009): Entwicklungskonzept für Erweiterungsflächen des Ökokontos Nr. 37 Wittmoor. Im Auftrag der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein - Stand: 04. August 2009, unveröffentlicht.
- 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 (2003): Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein – regionale Ebene – Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Spezieller Teil – Planungsraum I – Teilbereich Kreis Segeberg, 38 S.
- LLUR – LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN (2009): Die Großschmetterlinge Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 106 S.
- MELUR – MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2012): Managementplan für das Flora-Fauna-Habitat-Gebiet DE-2326-301 „Wittmoor“, 18 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 (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 5. Fassung - Oktober 2010, 118 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 (2011): Die Käfer Schleswig-Holsteins, - Rote Liste – Dezember 2011; 3 Bände.
- MUNF (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.
- NLU (2012): Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten in Schleswig-Holstein 2007-2012 – Textbeitrag zum FFH-Gebiet Wittmoor (2326-301), erstellt am 21.12.2012, vorgelegt von NLU – Projektgesellschaft mbH & Co. KG & Planungsbüro Mordhorst-Bretschneider GmbH.

- SÜDBECK, P., BAUER H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 4. Fassung, 30.11.2007. Berichte zum Vogelschutz 44: S. 23-81.
- TGP – TRÜPER GONDESEN PARTNER (2007): Landschaftsplan Norderstedt 2020. Im Auftrag der Stadt Norderstedt. Stand: 21. Dezember 2007, Lübeck.
- 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.
- WINART (2013): WinArt-Daten – Lanis-SH, Datenstand: Amphibien 07.11.2011/ Winterquartiere 1.12.2008; Fische 01.12.2011; Fischotter Januar 2012; Fledermaus 01.12.2007; Heuschrecken 1.12.2001; Käfer 13.12.2010; Kiemenfußkrebse 01.04.2007; Libellen 06.07.2012; Mollusken 01.04.2012; Säugetiere allg. 27.02.2012; Schmetterlinge 02.03.2012; Brutvögel Januar 2012, Rastvögel März 2010, Schwarzstorch Dezember 2011, VSG 02.04.2008, Wiesenvogelschutz April 2011; Flechten 25.01.2008; Gefäßpflanzen 2010 / Ergänzt Mai 2012. 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 / Maßnahmenvorschläge

Weitere wertgebende Arten

mit Vorkommen in der Moränenlandschaft nördlich von Hamburg, die nicht eindeutig den stiftungseigenen Flächen zugeordnet werden können, für die das Stiftungsland jedoch als Lebensraum von Bedeutung ist (z.B. Nahrungsraum) oder von denen Vorkommen auch auf Flächen im Eigentum der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein (SNSH) gelegen sein können. Hierbei handelt es sich zumeist um moostypische Arten, die in Wittmoor nördlich des Stiftungslandes nachgewiesen worden sind.

Tab. 14: Weitere wertgebende Arten

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	Anmerkungen
Pflanzen			
<i>Andromeda polifolia</i> (Rosmarinheide)	3	zwischen 2007 und 2012	Vorkommen im FFH-Gebiet "Wittmoor"
<i>Calla palustris</i> (Schlangenzunge)	3	zwischen 2007 und 2012	Vorkommen im FFH-Gebiet "Wittmoor"
<i>Dactylorhiza praetermissa</i> (Übersehenes Knabenkraut)	R	2006	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Drosera intermedia</i> (Mittlerer Sonnentau)	3	zwischen 2007 und 2012	Vorkommen im FFH-Gebiet "Wittmoor"
<i>Drosera rotundifolia</i> (Rundblättriger Sonnentau)	3	zwischen 2007 und 2012	Vorkommen im FFH-Gebiet "Wittmoor"
<i>Juncus acutiflorus</i> (Spitzblütige Binse)	3	2008	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Lycopodiella inundata</i> (Gewöhnlicher Sumpf- Bärlapp)	2	zwischen 2007 und 2012	Vorkommen im FFH-Gebiet "Wittmoor"
<i>Myrica gale</i> (Gagelstrauch)	3	zwischen 2007 und 2012	Vorkommen im FFH-Gebiet "Wittmoor"
<i>Nardus stricta</i> (Borstgras)	3	zwischen 2007 und 2012	Vorkommen im FFH-Gebiet "Wittmoor"
<i>Narthecium ossifragum</i> (Moorlilie)	3	2008	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Osmunda regalis</i> (Königsfarne)	3	zwischen 2007 und 2012	Vorkommen im FFH-Gebiet "Wittmoor"
<i>Pedicularis sylvatica</i> (Wald-Läusekraut)	1	2008	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Polygala vulgaris</i> (Gewöhnliches Kreuzblümchen)	1	zwischen 2007 und 2012	Vorkommen im FFH-Gebiet "Wittmoor"

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	Anmerkungen
<i>Rhynchospora alba</i> (Weißes Schnabelried)	3	zwischen 2007 und 2012	Vorkommen im FFH-Gebiet "Wittmoor"
<i>Vaccinium oxycoccos</i> (Gewöhnliche Moosbeere)	3	zwischen 2007 und 2012	Vorkommen im FFH-Gebiet "Wittmoor"
Libellen			
<i>Aeshna subarctica</i> (Hochmoor-Mosaikjungfer)	2	2010	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Coenagrion hastulatum</i> (Speer-Azurjungfer)	2	2010	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Coenagrion lunulatum</i> (Mond-Azurjungfer)	2	1995	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Lestes virens</i> (Kleine Binsenjungfer)	2	2009	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Leucorrhinia dubia</i> (Kleine Moosjungfer)	2	2009	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Große Moosjungfer)	FFH-RL Anhang II, IV 3	2010	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Gefleckte Smaragdlibelle)	2	2009	außerhalb der Stiftungsflächen
Schmetterlinge			
<i>Coenonympha tullia</i> (Großes Wiesenvögelchen)	2	1990	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Lasiommata megera</i> (Mauerfuchs)	3	1981	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Plebeius argus</i> (Geißklee-Bläuling)	3	1981	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Plebeius idas</i> (Ginster-Bläuling)	2	1981	außerhalb der Stiftungsflächen
Amphibien, Reptilien			
<i>Bufo viridis</i> (Wechselkröte)	FFH-RL Anhang IV 1	1986	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Hyla arborea</i> (Laubfrosch)	FFH-RL Anhang IV 3	1985	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Natrix natrix</i> (Ringelnatter)	2	2000	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Pelobates fuscus</i> (Knoblauchkröte)	FFH-RL Anhang IV 3	1987	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Rana arvalis</i> (Moorfrosch)	FFH-RL Anhang IV V	1995	außerhalb der Stiftungsflächen
<i>Vipera berus</i> (Kreuzotter)	2	2003	
Vögel			
<i>Grus grus</i> (Kranich)	EGV SchRL Anhang I	2004	und RL-SH * außerhalb der Stiftungsflächen

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	Anmerkungen
<i>Dryocopus martius</i> (Schwarzspecht)	EGV SchRL Anhang I	2006	außerhalb der Stiftungsflächen
Säugetiere			
<i>Apodemus agrarius</i> (Brandmaus)	3	2008	außerhalb der Stiftungsflächen

Referenzlisten:

Ziele Biodiversität: „Ziellandschaften_snsH_20130130.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).



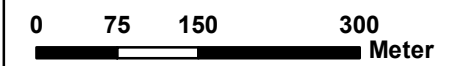
Schutzgebiete



-  FFH-Gebiet "Wittmoor"
-  Naturschutzgebiet "Wittmoor"

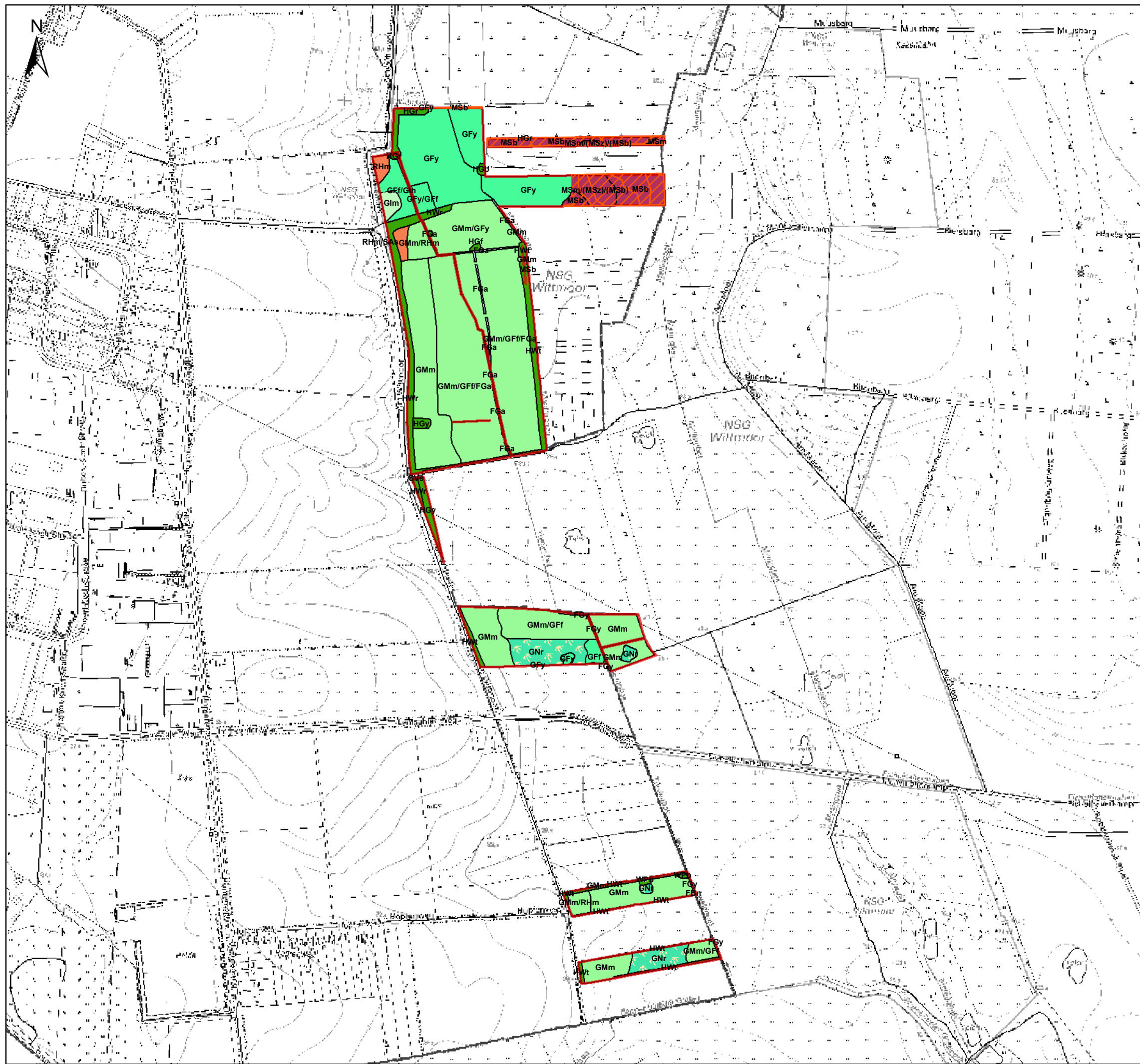
Biotopverbundsystem

-  Schwerpunktbereich
-  Nebenverbundachse

-  Stiftungsflächen




Auftragnehmer:  Planula <small>Planungs- und Naturschutz</small> <small>Diplom-Biologen M. Dembrowski & G. Obst</small> <small>Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg</small> <small>Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de</small>		<small>www.planula.de</small> <small>info@planula.de</small> Datum: 18.09.2013 Verfasst: I. Hachmann Gezeichnet: I. Hachmann Geprüft: T. Stegmann
Auftraggeber:  STIFTUNG NATURSCHUTZ Schleswig-Holstein Eschenbrook 4 24113 Molfsee		
Projekt: <h2>SLEP Wittmoor</h2>		
Planinhalt: <h3>Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse</h3>		
Karte: 1	Maßstab: 1 : 7.000	Blattgröße [cm]: 29,7 x 42,0



Biotoptypen

-  2.9 WP Pionierwald
-  3.1 HW Knicks, Wallhecken
-  3.3 HG Sonst. Gehölze
-  4.2 FB Bach
-  4.4 FG Künstl. Fließgewässer, Gräben
-  5.2 MS Moorstadien
-  8.1 GM Mesophiles Grünland
-  8.2 GN Seggen- und binsenreiche Nasswiesen
-  8.3 GF Sonst. Feucht- und Nassgrünland
-  8.4 GI Artenarmes Intensivgrünland
-  10.1 RH (Halb-)Ruderales Gras- und Staudenfluren
-  12.7 SV Biotop der Verkehrsanlage/ Verkehrsfläche incl. Küstenschutz

FFH-Lebensraumtypen (LRT)

 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

 Stiftungsflächen





Auftragnehmer:  Planula Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie Diplom-Biologen M. Dembará & G. Obst Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de	Datum:	18.09.2013
	Verfasst:	I. Hachmann
	Gezeichnet:	I. Hachmann
	Geprüft:	T. Stegmann
Auftraggeber:  STIFTUNG NATURSCHUTZ Schleswig-Holstein Eschenbrook 4 24113 Molfsee		
Projekt: <h2 style="text-align: center;">SLEP Wittmoor</h2>		
Planinhalt: <h3 style="text-align: center;">Biotop- und Lebensraumtypen / Bestand</h3>		
Karte:	Maßstab:	Blattgröße [cm]:
2	1 : 7.000	29,7 x 42,0






Zielebene

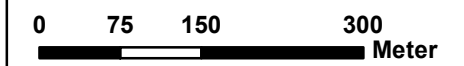
Moorlandschaft



-  Naturnahes Moor / Hochmoor (01)
-  Naturnahes Moor / Kontaktbiotop (02)

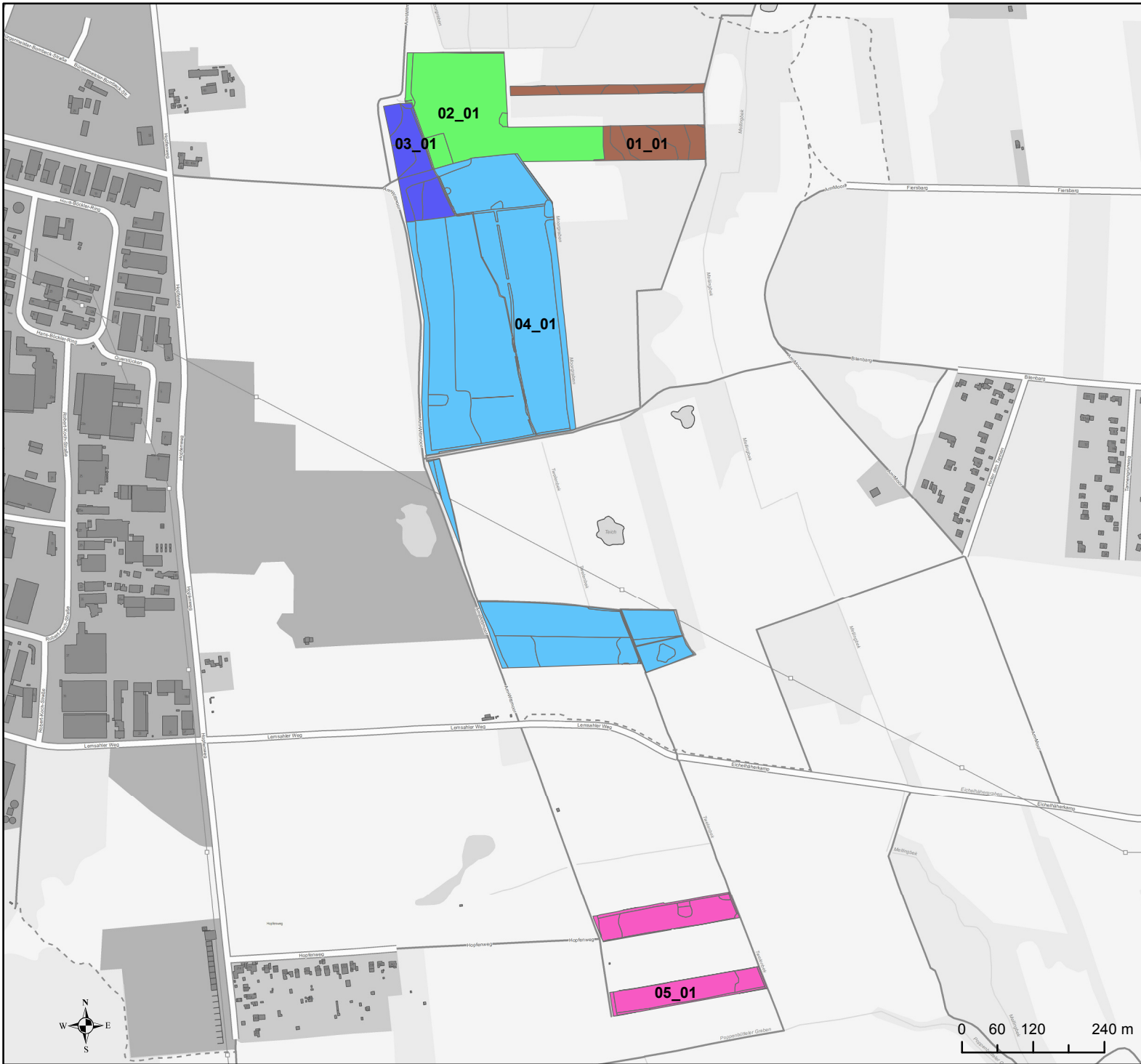
Halboffene Landschaft

-  Gebüschreiches Halboffenland (03)
-  Grünland-geprägtes Halboffenland (04)
-  Grünland-geprägtes Halboffenland (05)

-  Stiftungsflächen



Auftragnehmer:  Planula <small>Planungs- und Naturschutz Büro</small> <small>Diplom-Biologen M. Dembrowski & G. Obst Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de</small>		<small>www.planula.de info@planula.de</small> Datum: 18.09.2013 Verfasst: I. Hachmann Gezeichnet: I. Hachmann Geprüft: T. Stegmann
Auftraggeber:  STIFTUNG NATURSCHUTZ Schleswig-Holstein Eschenbrook 4 24113 Molfsee		
Projekt: <h2 style="text-align: center;">SLEP Wittmoor</h2>		
Planinhalt: <h3 style="text-align: center;">Zielebenen 1 und 2</h3>		
Karte: 3	Maßstab: 1 : 7.000	Blattgröße [cm]: 29,7 x 42,0



SLEP Nr. 021 Wittmoor

Lokale Differenzierungen

- 021_01_01
- 021_02_01
- 021_03_01
- 021_04_01
- 021_05_01

Maßstab:	1:9.272	
----------	---------	--

Kartengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2018



Datum: 04.09.2018

