

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. 328 Holmer Sandberge

Projekt-Nr. 14-014

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

März 2015

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 Holmer Sandberge	9
5	Zielkonzept	10
5.1	Zielkonzept Biodiversität	10
5.1.1	Offene Landschaft	11
5.1.1.1	Heide/Magerrasen.....	11
5.2	Ziele Ökosystemdienstleistungen	13
5.2.1	Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft)	13
5.2.2	Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.)	13
5.2.3	Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration).....	13
6	Maßnahmenkatalog	15
7	Projektideen	16
8	Monitoring-Vorschläge	16
9	Zusammenfassung	17
10	Quellenverzeichnis	18
	Anhang	19

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

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	3
Tab. 6: Bestand: Biotoptypen.....	4
Tab. 7: Bestand: FFH - Lebensraumtypen	4
Tab. 8: Vorliegende Kartierungen / Gutachten: Wertgebende Arten und Populationen	4
Tab. 9: Auswahl wertgebender Arten	5
Tab. 10: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept.....	10
Tab. 11: Ziele: Landschaftstyp, Biotoptypen / LRT, Artengilden	12
Tab. 12: Ziele: Ökosystemdienstleistungen.....	14
Tab. 13: Maßnahmen	15

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 von der Stiftung Naturschutz gepachtete Fläche im Gebiet der Holmer Sandberge. Eigentümer der Fläche ist die Gemeinde Holm.

Insgesamt hat das Gebiet eine Größe von 4,7 ha und liegt vollständig innerhalb des FFH-Gebiets DE 2324-303 "Holmer Sandberge und Buttermoor".

2 Grundlagen

2.1 Eigenflächen der Stiftung und Mandanten

2.1.1 Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsmaßnahmen, etc.

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

Verbindlichkeit	Rechercheergebnis
Ökokonten	-
Ausgleich	-
Zuwendungsbescheide/ Zweckbindung	-
Laufende Schutzprogramme	-
Laufende Pachtverträge	-

2.1.2 Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

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

Kulisse	Rechercheergebnis
NP	-
NSG	- geplantes NSG "Holmer Sandberge"
LSG	Nr. 05 "Holmer Sandberge und Moorbereiche"
Naturpark	-
FFH	DE 2324-303 "Holmer Sandberge und Buttermoor"
EGV	-
WRRL	Einzugsgebiet der Pinnau
SBVS	Nr. 72 Schwerpunktbereich "Binnendünenlandschaft der Holmer Sandberge"
Biotop LLUR	-
Biotop FFH-Kartierung	-

Wasserschutz/ -schongebiet	WSG-Nr. 13 "Haseldorfer Marsch"
Retentionsraum	-
Geotope	"Holmer Sandberge"
Archäologischer Denkmalschutz	- Naturdenkmal "Holmer Sandberge"

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
Regionalpark Wedeler Au	Dünenroute

3 Status quo

3.1 Abiotische Ausstattung

Das Gebiet liegt im Naturraum Hamburger Ring und befindet sich im Kreis Pinneberg zwischen den Gemeinden Appen, Holm und der Stadt Wedel. Die im Hamburger Randbereich liegenden Holmer Sandberge gehören zu den letzten erdgeschichtlichen Zeugen der Sandverblasungen im Unterelbe-Raum nach dem Ende der letzten Eiszeit und sind die größten Binnendünen Schleswig-Holsteins. Die in unterschiedlicher Mächtigkeit vorkommenden Sandauflagen - Flugsanddecken aus der Weichsel-Eiszeit - sind kleinflächig noch frei fliegend und die Gebiete mit den noch stattfindenden Sandbewegungen relativ naturnah ausgebildet.

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

Die Holmer Sandberge stellen am Rand des ehemaligen Urstromtales der Elbe einen seltenen Lebensraum dar. Die Binnendünen wurden in der Vergangenheit teilweise aufgeforstet, was durch die Abholzung von Nadelgehölzen in der jüngsten Vergangenheit wiederum rückgängig gemacht worden ist. Das Binnendünengebiet besitzt offene bis bewaldete, ungenutzte bis extensiv genutzte "Heidelandschaften" mit überwiegend mageren und trockenen Böden, die Grundlage für Trocken-/Magerlebensgemeinschaften bilden.

Die Stiftungsfläche besteht teilweise aus Halb-/Ruderalen Staudenfluren mittlerer Standorte, welche durch typische Kennarten des mesophilen Grünlands ergänzt wird. Auf den Flächen findet derzeit eine Winterbeweidung statt. Ein schmaler Streifen an der westlichen sowie südlichen Gebietsgrenze wird von naturfernen nutzungsgeprägten Wäldern eingenommen, die Bestandteil der benachbarten Aufforstungsflächen sind. Weitere Biotoptypen kommen nur in einem sehr geringeren Anteil von $\approx < 0,1\%$ vor und können aus Tab. 6 entnommen werden.

Lebensraumtypen wurden im Stiftungsgebiet "Holmer Sandberge" nicht ausgewiesen.

Tab. 5: Vorliegende Kartierungen: Biotop- und Lebensraumtypen

Kartierung	Quelle (Jahr)	Erläuterung
Biotoptypen/ LRT	Projektgruppe FFH Monitoring Schleswig-Holstein - EFTAS - PMB - NLU (2014)	Monitoringergebnisse aus dem Jahr 2008

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

Tab. 6: Bestand: Biotoptypen

Typ-Code	Biotoptypen	Fläche (ha)	Anteil (%)
2.1	WB Bruchwald und -gebüsch (Brüche)	< 0,01	< 0,1
2.8	WF Sonstige flächenhaft nutzungsgeprägte naturfernere Wälder, Aufforstungsflächen und sonstige forstliche Nutzflächen	0,04	0,9
10.1	RH (Halb-/Ruderales) Staudenflur	4,63	98,8
12.7	SV Biotop der Verkehrsanlagen / -flächen incl. Küstenschutz	0,01	0,2
8.1	GM Mesophiles Grünland frischer bis mäßig feuchter Standorte (Nebencode)		
	Gesamtfläche	4,7	100

Tab. 7: Bestand: FFH - Lebensraumtypen

Typ-Code	FFH - Lebensraumtyp	Fläche (ha)
	keine ausgewiesenen LRT	-
	Gesamtfläche	-

3.2.2 Wertgebende Arten und Populationen

Für das fast ausschließlich als Staudenflur mittlerer Standorte kartierte Biotop liegen wenige Daten vor, die sich direkt auf der Stiftungsfläche verorten lassen. Es konnte jedoch bei den wertgebenden Pflanzen das Grannen-Ruchgras nachgewiesen werden sowie bei den Vögeln die Heidelerche.

Aufgrund des angrenzenden Gewässers kann davon ausgegangen werden, dass das Stiftungsgebiet auch von einer Vielzahl verschiedener Amphibien als Teillebensraum genutzt wird. Hierbei sind besonders die Wechsel- und Knoblauchkröte mit rezenten Nachweisen in der Umgebung sowie die Kreuzkröte mit einem Altnachweis zu nennen. Das Vorkommen von Reptilien wie die Zauneidechse ist ebenfalls auf der Stiftungsfläche möglich. Zudem ist die Fläche für eine Vielzahl von Insekten wie Schmetterlinge, Heuschrecken, Bienen und einer Vielzahl an Käfern ein wertgebender Lebensraum.

Eine Auswahl aktueller und älterer Vorkommen wertgebender Arten sind in Tab. 9 zusammengestellt. Ausführliche Artenlisten enthalten die in Tab. 8 angegebenen Quellen.

Direkt auf der Stiftungsfläche verortbare Vorkommen wertgebender Arten sind in der Spalte "N" der Tab. 09 gekennzeichnet.

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

Kartierung/Gutachten	Quelle (Jahr)	Erläuterung
Alle Arten	WinArt (2014)	Stand: Siehe Literatur
Flora	RAABE (1987)	
Alle Arten	www.Naturgucker.de	

Tab. 9: Auswahl wertgebender Arten

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	N	Anmerkungen
Pflanzen				
<i>Anthoxanthum aristatum</i> (Grannen- Ruchgras)	RL-SH 2	1994	N	
Verschiedene alte Nachweise mit potenziellem (ehemaligen) Vorkommen im Bereich der Fläche				unverortete Nachweise aus RAABE (1987) in den entsprechenden Quadranten des Florenatlas
Vögel				
<i>Bubo bubo</i> (Uhu)	RL-SH R V SchRL I	2010		
<i>Dryocopus martius</i> (Schwarzspecht)	RL-SH * V SchRL I	2009		
<i>Glaucidium passerinum</i> (Sperlingskauz)	RL-SH - V SchRL I	2011		
<i>Lullula arborea</i> (Heidelerche)	RL-SH 1 V SchRL I	1999	N	auf der Stiftungsfläche nachgewiesen
Amphibien				
<i>Bufo calamita</i> (Kreuzkröte)	RL-SH 3 FFH IV	1984		
<i>Bufo viridis</i> (Wechselkröte)	RL-SH 1 FFH IV	2010		
<i>Pelobates fuscus</i> (Knoblauchkröte)	RL-SH 3 FFH IV	2010		
<i>Pelophylax ridibundus</i> (Seefrosch)	RL-SH R	1984		
<i>Rana arvalis</i> (Moorfrosch)	RL-SH V FFH IV	2010		
<i>Triturus cristatus</i> (Kammolch)	RL-SH V FFH II, IV	2010		
Reptilien				
<i>Lacerta agilis</i> (Zauneidechse)	RL-SH 2 FFH IV	1989		
Heuschrecken				
<i>Chorthippus mollis</i> Verkannter Grashüpfer	RL-SH 2	2001		und weitere ungefährdete Arten
Tagfalter				

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	N	Anmerkungen
Verschiedene sehr alte Nachweise (1920- 1960) gefährdeter/ seltener Arten in unmittelbarer Nachbarschaft				

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-2324-303 "Holmer Sandberge und Buttermoor"

LRT: Erhalt der Dünen mit offenen baumfreien Flächen mit Sandflug sowie Dünenvegetation, trockene und Feuchtheiden, Borstgrasrasen und Magerrasen sowie bewaldete Bereiche.

Arten: keine

Managementplan für das FFH-Gebiet 2324-303 Holmer Sandberge und Buttermoor

Erhaltung einer geomorphologisch bedeutsamen Dünenlandschaft in standort- und naturraumtypischer Komplexbildung der beteiligten Vegetationsgemeinschaften einschließlich der Übergangsbereiche und offener, baumfreier Flächen.

Übergreifend zu erhalten sind biotoperhaltende Nutzungsformen, naturgemäße Grund- und Bodenwasserstände, die nährstoffarme Situation und unbeeinträchtigte Bodenstrukturen. Zudem sind Maßnahmen wie die Kontrolle des Gehölzaufwuchses erforderlich und die Winterbeweidung fortzuführen.

SBVS Schwerpunktbereich Nr. 72 Holmer Sandberge

Entwicklung des Gesamtgebietes zu einer vielfältigen, ungenutzten bis sehr extensiv genutzten, halboffenen "Heidelandschaft" (überwiegend auf Binnendünen) mit hohem Anteil an lichten Laubwaldbeständen auf trocken-mageren Böden. Umbau naturferner Nadelwaldbeständen zu lichten Laubwäldern.

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I - Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg

Erhalt und Förderung von großflächig naturgeprägten Komplexlandschaften mit Mooren, flächen- und linienhaften Magerbiotopen und lichten Wäldern sowie extensiven Grünländereien.

Regionalplan für den Planungsraum I - Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn

Ausgewiesen als regionaler Grünzug und als Schwerpunktbereich für die Erholung.

LSG 05 "Holmer Sandberge und Moorbereiche"

Der Schutzzweck der Kernzone "Binnendüne Holmer Sandberge" ist es

1. den Binnendünencharakter (Geotop) zu erhalten und zu entwickeln,
2. die nichtbewaldeten, offenen Dünenbereiche für den Artenschutz zu erhalten und zu entwickeln,
3. die vorhandenen Heidelandschaften zu erhalten und zu entwickeln,
4. die an diesen speziellen Lebensraum angepasste naturverträgliche Erholung unter Berücksichtigung des Erhalts ungestörter Kleingewässer sowie Brut- und Nahrungsbereichen zu erhalten und zu entwickeln.

Zusammenfassung der naturschutzrechtlichen Vorgaben:

Die naturschutzrechtlichen Vorgaben sehen den Erhalt und die Förderung des diversen Biotopkomplexes der Binnendünenlandschaft der Holmer Sandberge vor. Die offenen Dünenlandschaften sollen in ihrer Form erhalten und durch angrenzende offene, baumfreie Biotope wie Trocken- und Magerrasen ergänzt werden. Neben der Entwicklung von halboffenen "Heidelandschaften" sind naturferne Nadelwälder in lichte Laubwälder umzubauen.

4.2 Leitbild für den SLEP Holmer Sandberge

Der SLEP Holmer Sandberge orientiert sich an folgendem Leitbild:

Das Gebiet der Holmer Sandberge besitzt struktur- und artenreiche Biotopkomplexe magerer Standorte für vorrangig trocken- und wärmeliebende Arten der Flora und Fauna. Das kleinflächige Mosaik der verschiedenen Lebensräume aus offenen Sandflächen, Silbergrasfluren, Borstgras, Heiden und Laubwald wird erhalten und weiter entwickelt. Die offenen Biotopbereiche wie Trocken- und Magerrasen sowie die offenen Sandflächen wurden durch mittel- bis langfristig entstandene Korridore miteinander vernetzt und besitzen überlebensfähige Populationen trocken-, licht- und wärmeliebender, wertgebender Arten.

Ehemalige naturferne Nadelwaldabschnitte wurden entfernt und zu lichten Laubwäldern mit unterschiedlicher Höhen- und Altersstruktur mit entsprechender Vegetation der Eichen-Birken-Wälder entwickelt.

Die Stiftungsfläche im Bereich der Holmer Sandberge wird extensiv bewirtschaftet und hat sich zu einem gehölzfreien, blütenreichen Magerrasen entwickelt und stellt damit ein wichtiges Übergangsbiotop für die offenen Sanddünenbereiche dar, die zusammen wichtige baumfreie Biotopkomplexe bilden. Durch die mittel- bis langfristige Vernetzung der baumfreien Biotope und die damit einher gehende Vergrößerung dieses Lebensraumes haben sich trocken- und wärmeliebende Arten in überlebensfähigen Populationen auch auf der extensiv genutzten Stiftungsfläche etabliert. Die Fläche wird besonders von wertgebenden Amphibien wie der Knoblauchkröte als auch wertgebender Reptilien wie der Zauneidechse als Lebensraum genutzt. Als Nahrungshabitat und damit Jagdgebiet wird die Stiftungsfläche zudem von verschiedenen Fledermausarten aufgesucht. Die Insektenfauna insbesondere der Bienen, Wespen und Laufkäfern aber auch der Heuschrecken und Schmetterlinge ist divers und individuenreich. Randständig an den Stiftungsflächengrenzen sind Gebüschstrukturen vorhanden, die von einer Vielzahl an Insektenarten des Magerrasens als Lebensraum zur weiteren Entwicklung genutzt werden. Auf der Stiftungsfläche brütet regelmäßig die Heidelerche als Teil einer stabilen Population. Das Grannen-Ruchgras hat zusammen mit weiteren wertgebenden Pflanzenarten magerer Standorte stabile Bestände entwickelt.

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 („Lokale Differenzierung“) 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 Lage der Stiftungsfläche ist der Abbildung 1 zu entnehmen sowie in der Karte 3 (Zielebenen) im Anhang dargestellt.

Die Fläche mit der entsprechenden Ziellandschaft ist in Tab. 10 aufgelistet. Das Entwicklungsziel ist textlich beschrieben und in Tab. 11 aufgeführt, versehen mit den dort vorgesehenen Ziel-Lebensräumen und -Biototypen sowie den artenschutzrechtlich relevanten Arten und weiteren spezifischen (Arten-)gilden.

Tab. 10: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept

Lokale Differenzierung	Zielebene 1	Zielebene 2
Stiftungsfläche der Holmer Sandberge	Offene Landschaft	Heide / Magerrasen



Abb. 1: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept im Projektgebiet

5.1.1 Offene Landschaft

5.1.1.1 Heide/Magerrasen

Das Ziel ist die Entwicklung der Stiftungsfläche zu einem arten- und blütenreichen Magerrasen, der ein wichtiges Element für den Mosaikbiotopkomplex der Holmer Sandberge darstellt. Die Stiftungsfläche ist geprägt von Pflanzengesellschaften trockener und nährstoffarmer Standorte, meist Kraut- und Halbstrauchpflanzen. Nährstoffeinträge sind zu verhindern sowie Nährstoffausträge zu fördern.

Der Magerrasen ist besonders für Amphibien (z.B. Knoblauch- und Kreuzkröte) und Reptilien (z.B. Zauneidechse) ein geeigneter Teillebensraum und soll zukünftig u.a. durch Lesesteinhaufen noch zusätzliche attraktive Lebensraumstrukturen erhalten. Zudem bleibt die Stiftungsfläche als ein attraktives Jagdgebiet u.a. für Fledermäuse erhalten. Für Insekten, im Besonderen für Bienen, Grabwespen und Laufkäfer, stellt der Magerrasen einen wertgebenden Lebensraum dar. Auch für Kleinsäuger und Vogelarten wie der Heidelerche bietet das Stiftungsgebiet geeignete Brutplätze, Nahrung und Lebensraum. Durch die enge Verzahnung des Magerrasens mit den angrenzenden Gehölzstrukturen und dem Stillgewässer werden besonders für Insekten und Amphibien, mit ihren unterschiedlichen Habitatansprüchen während ihrer verschiedenen Entwicklungsstadien, wertgebende Lebensräume geschaffen, die für deren erfolgreiche Entwicklung erforderlich sind.

Langfristig ist eine engere Verzahnung der Stiftungsfläche mit den anderen Offenlandflächen der Holmer Sandberge zu fördern, indem baumfreie Korridore - in Form von Biotopen trockener und nährstoffarmer Standorte - zwischen den verschiedenen offenen Magerbiotopen entwickelt werden. Eine derartige Vernetzung fördert stabile Populationen trocken-, licht- und wärmeliebender Arten sowie ihren genetischen Austausch und gleicht somit die Defizite der Kleinteiligkeit und Separiertheit der einzelnen Flächen aus.

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

Zielebene 1	Zielebene 2	Ziele LRT / Biotoptypen	Ziele Artenschutzrelevante und spezifische Arten / Artengilden
Offene Landschaft	Heide / Magerrasen	Magerrasen	Zauneidechse (FFH-RL Anh. IV, RL-SH 2) Wechselkröte (FFH-RL Anh. IV, RL-SH 1), Knoblauchkröte (FFH-RL IV, RL-SH 3) Kreuzkröte (FFH-RL Anh. IV, RL-SH 3) Heidelerche (V SchRL Anh. I, RL-SH 1) Bienen, Wespen, Laufkäfer, Schmetterlinge, Heuschrecken, Spinnen Grannen-Ruchgras (RL-SH 2)

5.2 Ziele Ökosystemdienstleistungen

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

5.2.1 Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft)

Die extensive Beweidung durch Robustrinder ermöglicht eine Erwirtschaftung eines Ertrages durch den Verkauf von Fleisch der Tiere.

5.2.2 Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.)

Der Erhalt und die Förderung der ökologischen Vielfalt und Funktionen wirken sich positiv auf die Nährstoffreduktion und Grundwasserneubildung aus und tragen zudem zur Verbesserung der Luftqualität sowie zur Bestäubung mit bei.

5.2.3 Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration)

Die Holmer Sandberge dienen der Naherholung mit einem weiten Netz aus Reit- und Wanderwegen und liegt im nördlichen Teil des Regionalparks Wedeler Au. Die Stiftungsfläche grenzt direkt südlich an den Wanderweg "Dünenroute", der die Binnendünenlandschaft mit angrenzenden Flächen, Kleingewässern und Mooren erlebbar macht. Neben der Erlebbarkeit selten gewordener Landschaftstypen und dem intrinsischem Wert dient das Gebiet zudem der Umweltbildung.

Tab. 12: Ziele: Ökosystemdienstleistungen

Ziel Landschaftstyp		Ziel Versorgungs- dienstleistungen	Ziel Regulations- dienstleistungen	Ziel Kulturelle Dienstleistungen
Zielebene 1	Zielebene 2			
Offene Landschaft	Heide / Magerrasen	<ul style="list-style-type: none"> • Vieh (Fleisch) 	<ul style="list-style-type: none"> • Luftqualitätsregulierung • Grundwasserneubildung • Nähr- und Schadstoff- reduzierung • Bestäubung 	<ul style="list-style-type: none"> • Naherholung • Umweltbildung - Erlebbarkeit seltener Landschaftstypen wie die Binnendünenlandschaft • Intrinsischer Wert der Biodiversität

6 Maßnahmenkatalog

Im Folgenden werden die Maßnahmen aufgeführt, die zur Erhaltung oder Entwicklung der Ziellandschaften als zielführend angesehen werden. Die vorgeschlagenen Maßnahmen stammen aus der Maßnahmendatenbank des LLUR.

Tab. 13: Maßnahmen

Offene Landschaft	
<p>Das übergeordnete Entwicklungsziel im Bereich der Holmer Sandberge ist die Wiederherstellung von vernetzten, offenen Binnendünenflächen mit ihren angrenzenden Kontaktbiotopen wie Magerrasen und Heiden. Zudem ist die Entwicklung von Korridoren zwischen den derzeit größtenteils isolierten Offenlandbiotopen langfristig zu fördern.</p> <p>Für die gepachtete Stiftungsfläche innerhalb des Biotopkomplexes der Holmer Sandberge ist das Entwicklungsziel, ein wertgebendes Kontaktbiotop in Form von Trocken-/Magerrasen zu entwickeln.</p>	
01 - Heide / Magerrasen	
Code SH	<p>01.02.03. Beweidung (extensiv)</p> <p>11.03 Artenschutzmaßnahme "Reptilien"</p> <p>99 Reduzierung der Nährstoffeinträge / Nährstoffaustragung</p> <p>Ggf.</p> <p>01.02.01 Mahd, einschließlich Mahdgutabfuhr (Pfleghmahd bei Bedarf sofern nach der Beweidung erforderlich) je nach Entwicklungsstand, Flächenentwicklung beobachten</p> <p>01.09.05 Entbuschung/Entkusselung (bei Bedarf)</p> <p>12.01.05 Plaggenhieb/Abplaggen</p>
Text	<p>Zu 01.09.05: Entkusselung bis auf wenige Gehölze, da einzelne wenige Gehölze auf der Fläche für eine Vielzahl von Insekten in einem ihrer Entwicklungsstadien notwendig sind. (Förderung der Insektenvielfalt)</p> <p>Zu 11.03: Lesesteinhaufen für Reptilien</p> <p>Zu 99: Nährstoffreduktion/Nährstoffaustrag zur Entwicklung der Magerrasenfläche z.B. durch Verzicht der Zufütterung/Heu und bei einer eventuell notwendigen Mahd: Zeitnahe Abtransport des Mahdguts, um die dort gebundenen Nährstoffe zu entfernen sowie Durchführung der Maßnahme 12.01.05.</p>

7 Projektideen

- Langfristig Schaffung von offenen Korridoren zwischen der Stiftungsfläche und den nördlich liegenden Flugsandbereichen durch den Erwerb oder Pacht weiterer Flächen und weiterer Entnahme von Gehölzen,
- Umstellung auf Wander- und Hüteschafbeweidung, Beweidung auf den gesamten Offenbiotopen inkl. der Binnendünen und offenen Korridore (dadurch Förderung einer schnelleren Ausbreitung und Wiederansiedlung von standorttypischen Pflanzenarten sowie deren Wiederansiedlung und Verbreitung von Wirbellosen im gesamten Beweidungsgebiet).

8 Monitoring-Vorschläge

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

- Monitoring der Trocken- und Magerrasen-Entwicklung,
- Monitoring der Insektenfauna trockener und magerer Standorte,
- Monitoring des Reptilienbestandes, Evaluation der Reptilien-Maßnahme.

9 Zusammenfassung

Der Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP) des Gebietes Nr. 328 "Holmer Sandberge" der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein umfasst die von der Gemeinde Holm gepachtete Fläche von 4,7 ha, die sich vollständig innerhalb des FFH-Gebiets DE 2324-303 "Holmer Sandberge und Buttermoor" befindet.

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 Gebiets auf der Grundlage vorhandener Daten sowie ergänzender Erfassungen von Biotop- und Lebensraumtypen im Rahmen der SLEP-Erstellung (Kap. 3).

Die Stiftungsfläche im Gebiet der Holmer Sandberge ist von ruderalen Staudenfluren sowie von mesophilen Grünlandarten geprägt. Für die Fläche liegen wenige Daten vor. Hervorzuheben als wertgebende, auf der Fläche vorkommende Pflanzenart ist das Grannen-Ruchgras sowie bei den Vögeln die Heidelerche.

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). Hierbei liegt der Fokus auf der Förderung vorrangig trocken-, licht- und wärmeliebender Arten der Flora und Fauna. Im Rahmen der Gebietsentwicklung ist im Gebiet der "Holmer Sandberge" ein kleinflächiges Mosaik von verschiedensten Lebensräumen aus offenen Sandflächen, Silbergrasfluren, Borstgrasrasen, Heiden und Laubwald zielführend. Die gepachtete Stiftungsfläche ist in diesem Kontext als Trocken-/Magerrasen zu entwickeln und bildet somit ein Teil der wertgebenden Offenlandbiotope, die es langfristig zu vernetzen gilt.

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

Das Entwicklungsziel ist die Entwicklung eines blütenreichen und weitgehend gehölzfreien Magerrasens, der besonders für wertgebende Amphibienarten (z.B. Knoblauchkröte) und Reptilienarten (z.B. Zauneidechse) als Lebensraum dient. Auch als Nahrungshabitat und Jagdgebiet für Fledermäuse ist die Fläche zu erhalten. Zudem ist die Fläche für eine Vielzahl von Insekten wie Schmetterlinge, Heuschrecken, Bienen und einer Vielzahl an Käfern ein wertgebender Lebensraum.

In einem Maßnahmenkatalog wurden die zur Zielerreichung notwendigen Maßnahmen unter Verwendung des vom LLUR erstellten Katalogs den Ziellandschaften zugeordnet (Kap. 6). Im Wesentlichen ist das angestrebte Ziel, die Aushagerung des Bodens für eine erfolgreiche Entwicklung zu einem arten- und blütenreichen Magerrasen.

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

- IM - INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEINS (2005): Regionalplan für den Planungsraum I, Schleswig-Holstein Süd, Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg, Stormarn, 76 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 (2003): Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein – regionale Ebene – Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Spezieller Teil – Planungsraum I – Teilbereich Kreis Pinneberg, 33 S.
- LANU – LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins, 277 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.
- LLUR – LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN (2009): Die Großschmetterlinge Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 106 S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2008): Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet 2324-303 Holmer Sandberge und Buttermoor - Dezember 2008, 19 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
- 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.
- 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.
- NETZ, B.-U. (2012): Die Brutvögel in den Vogelschutzgebieten an der schleswig-holsteinischen Unterelbe – Brutvogelmonitoring 2007 – 2011; Hamburger avifaunistische Beiträge 40; S. 5-53
- WINART (2014): WinArt-Daten – Lanis-SH, Datenstand: Amphibien und Reptilien 01.10.2013/ Winterquartiere 1.12.2008; Fische und Neunaugen 01.12.2011; Fischotter Januar 2012/ Totfunde November 2012; Fledermäuse 01.12.2007; Heuschrecken 1.12.2001; Käfer 05.11.2012; Urzeitkrebse 01.04.2007; Libellen 18.11.2012; Binnenmollusken und -schnecken 01.04.2012; Säugetiere 01.08.2013; Schmetterlinge 02.03.2012; Brutvögel Januar 2013, Rastvögel März 2010, Schwarzstorch Dezember 2011, Wiesenvogelbrutgebiete April 2011; Flechten 25.01.2008; Höhere Pflanzen 2010/ letzte Ergänzung Februar 2014. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Flintbek.

Anhang

Karte 1: Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

Karte 2: Bestand – Biotoptypen / Lebensraumtypen

Karte 3: Zielkonzept / Maßnahmenvorschläge

Referenzlisten:

Ziele Biodiversität: „2014_03_11_Zielebenen.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

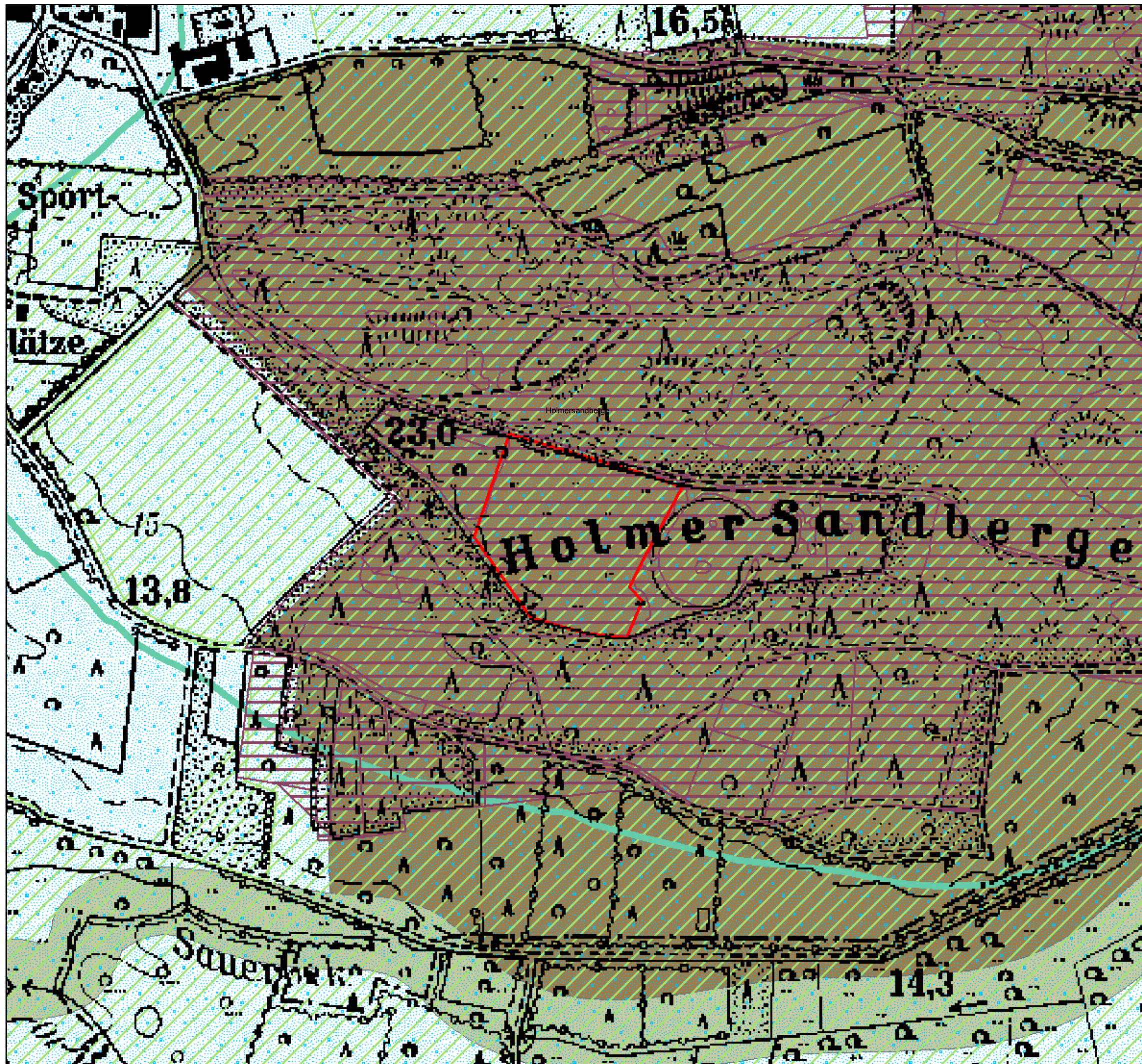
Extensivacker (AAe) mit naturschutzgerechter Bewirtschaftung.

Sonstige Siedlungsflächen





Siedlungsbiotope (S) ohne Kleingartenanlage (SPk).

Streuobstwiese




Streuobstwiese (HO).

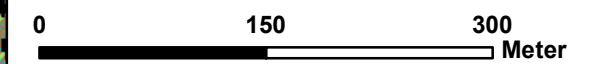




Schutzgebiete

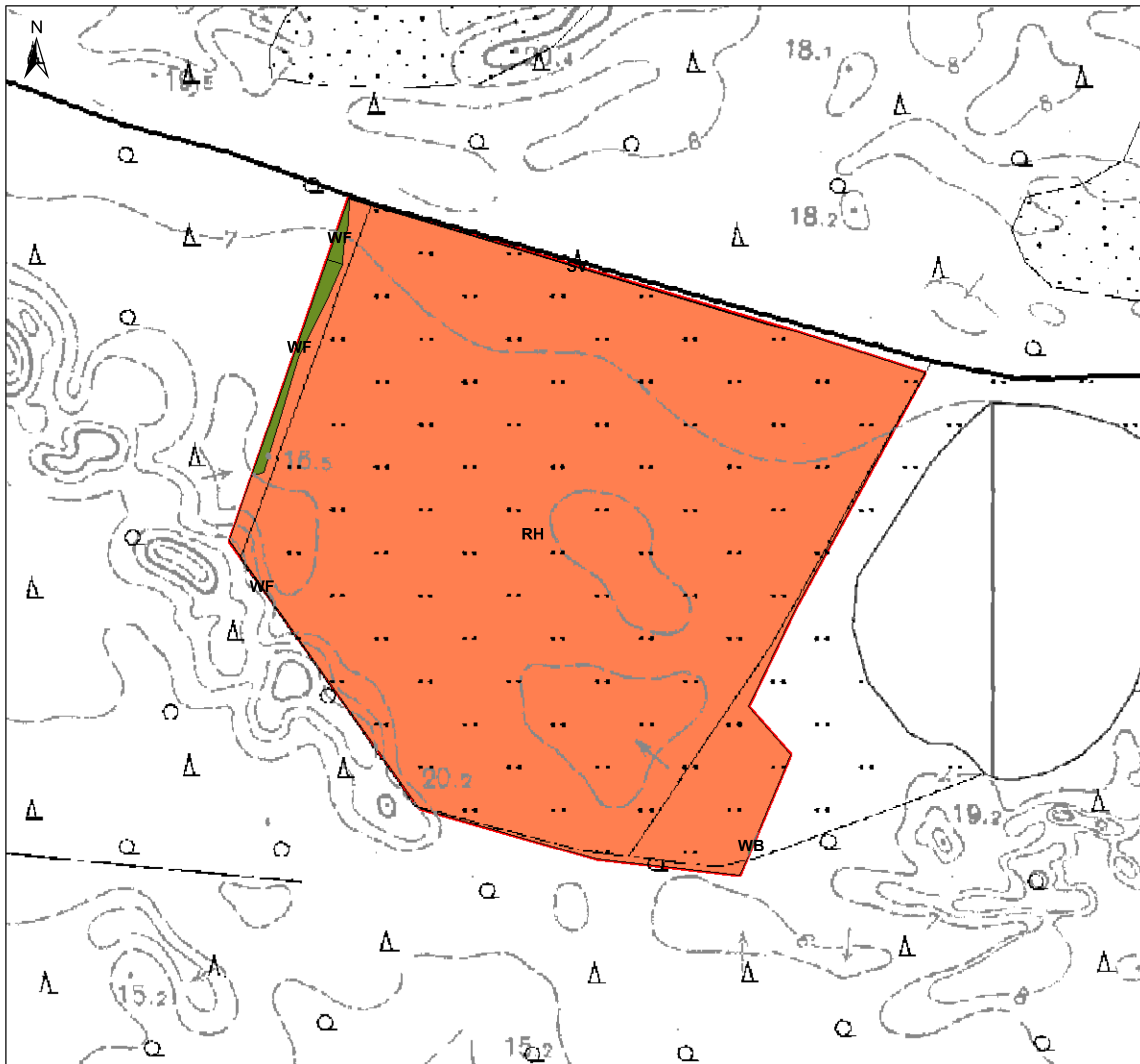
-  FFH-Gebiet "Holmer Sandberge und Buttermoor"
-  Landschaftsschutzgebiet "Holmer Sandberge und Moorbereiche"
-  Wasserschutzgebiet "Haseldorfer Marsch"
-  Geotop "Holmer Sandberge"

Biotopverbundsystem

-  Schwerpunktbereich
-  Nebenverbundachse
-  Stiftungsgebiet "Holmer Sandberge"



Auftragnehmer:  Planula <small>Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie Lützenburger Str. 100/101, 22767 Hamburg Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de</small>		<small>www.planula.de info@planula.de</small> Datum: 15.02.2015 Verfasst: I. Hachmann Gezeichnet: I. Hachmann Geprüft: A. Süß
Auftraggeber:  STIFTUNG NATURSCHUTZ Schleswig-Holstein Eschenbrook 4 24113 Molfsee		
Projekt: <h2 style="text-align: center;">SLEP Holmer Sandberge</h2>		
Planinhalt: <h3 style="text-align: center;">Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse</h3>		
Karte: 1	Maßstab: 1 : 5.000	Blattgröße [cm]: 29,7 x 42,0



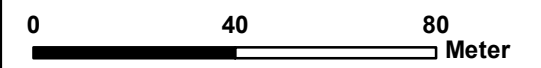
Biotoptypen

- 2.1 WB Bruchwald und -gebüsch
- 2.8 WF Sonstige flächenhaft nutzungsgeprägte naturfernere Wälder, Aufforstungsflächen und sonstige forstliche Nutzflächen
- 10.1 RH (Halb-)Ruderales Gras- und Staudenfluren
- 12.7 SV Biotop der Verkehrsanlage/ Verkehrsfläche incl. Küstenschutz

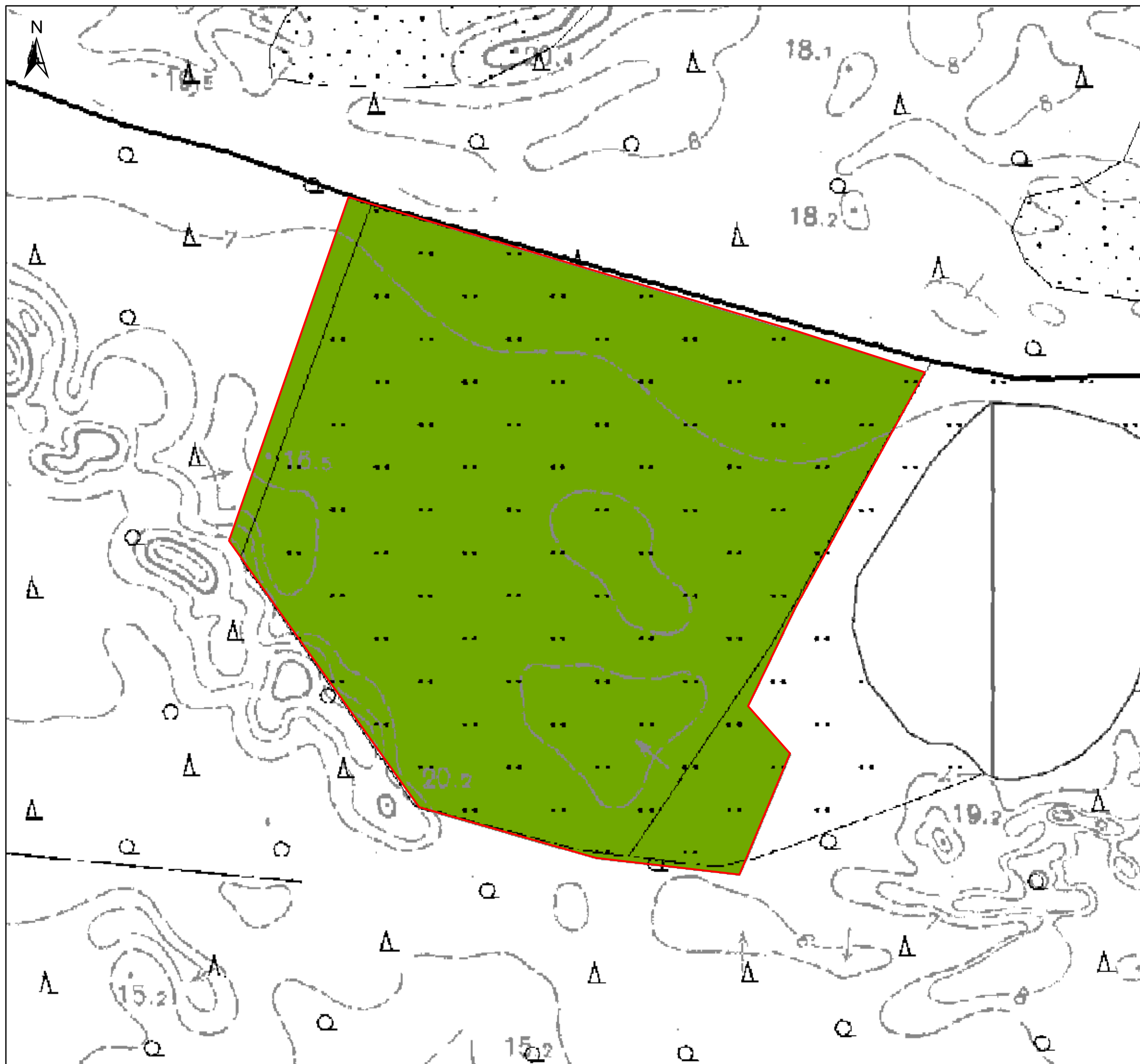
FFH-Lebensraumtypen (LRT)

- keine
- Stiftungsgebiet "Holmer Sandberge"

Hinweis:
Die Biotoptypendarstellung erfolgte auf Grundlage der Monitoringergebnisse aus dem Jahr 2008



Auftragnehmer: Planula <small>Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie</small> <small>Diplom-Biologen M. Dembrinski & 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: 15.02.2015 Verfasst: I. Hachmann Gezeichnet: I. Hachmann Geprüft: A. Süß
Auftraggeber: STIFTUNG NATURSCHUTZ Schleswig-Holstein <small>Eschenbrook 4 24113 Molfsee</small>		
Projekt: <h2 style="text-align: center; margin: 0;">SLEP Holmer Sandberge</h2>		
Planinhalt: <h3 style="text-align: center; margin: 0;">Biotop- und Lebensraumtypen / Bestand</h3>		
Karte: 2	Maßstab: 1 : 1.500	Blattgröße [cm]: 29,7 x 42,0

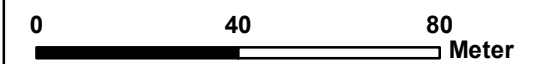


Zielebene


Offene Landschaft

 Magerrasen

 Stiftungsgebiet "Holmer Sandberge"



Auftragnehmer:  Planula <small>Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie</small> <small>Diplom-Biologen M. Demirkanli & G. Obst Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de</small>	<small>Datum:</small> 15.02.2015
	<small>Verfasst:</small> I. Hachmann
	<small>Gezeichnet:</small> I. Hachmann
	<small>Geprüft:</small> A. Süß


Auftraggeber:  STIFTUNG NATURSCHUTZ Schleswig-Holstein Eschenbrook 4 24113 Molfsee

Projekt: SLEP Holmer Sandberge

Planinhalt: Zielkonzept
--

<small>Karte:</small> 3	<small>Maßstab:</small> 1 : 1.500	<small>Blattgröße [cm]:</small> 29,7 x 42,0
-------------------------	-----------------------------------	---

**SLEP Nr.328
Holmer Sandberge
Lokale Differenzierungen**

 328_01_01

01_01



0 10 20 40 m

Maßstab: 1:1.534

Kartengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2018



Datum: 04.09.2018