

**Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen  
in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten  
in Schleswig-Holstein 2007-2012**

**Textbeitrag zum FFH-Gebiet  
Süderlügumer Binnendünen  
(1119-303)**

erstellt am

30.11.2011

vorgelegt von

*Planungsbüro Mordhorst-Bretschneider GmbH*

Stand: 10.2.2012



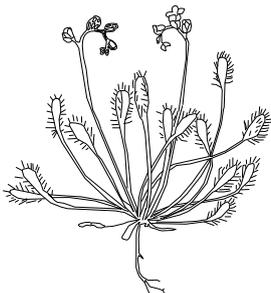
**E F T A S Fernerkundung**

**Technologietransfer GmbH**

Oststraße 2-18, 48145 Münster

Tel.: 0251-13307-0; Fax: 0251-13307-33

[www.eftas.com](http://www.eftas.com); [info@eftas.com](mailto:info@eftas.com)



**Planungsbüro  
Mordhorst-  
Bretschneider GmbH**

Kolberger Str. 25

24589 Nortorf

**NLU – Projekt-  
gesellschaft mbH  
& Co. KG**

Kley 22a

48308 Bösensell



## 1. Süderlügumer Binnendünen (1119-303)

In dem Gebiet von Gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Süderlügumer Binnendünen“ (1119-303) wurde im Rahmen des Monitorings der Lebensraumtypen-Vorkommen in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten in 2009 die Folgekartierung durchgeführt.

### **Aufgabenstellung der Textbeiträge zweitkartierter Gebiete**

Der vorliegende Textbeitrag ist zu verstehen als Darstellung der vergleichenden Ergebnisse der Folgekartierung (Zweitkartierung) zur Grundlagenkartierung (Erstkartierung). Insofern greift er einzelne Themen der Erstberichte (aus dem Textbeitrag) auf und kommentiert diese bzw. ergänzt diese lediglich um neue Erkenntnisse in kurzer Form, sofern deutliche Änderungen gegenüber den Ergebnissen der Erstkartierung festgestellt wurden. Hierzu gehören insbesondere die Themenbereiche „Aktuelle Vegetationsstruktur des Gebietes“, „Nutzung des Gebietes“ und „FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Gebietes“. Andere Themenbereiche wie „Lage des Gebietes“ und „Naturräumliche und allgemeine standörtliche Gegebenheiten des Gebietes“, die bereits in den Textbeiträgen der Grundlagenkartierung abgehandelt wurden, werden nicht erneut bearbeitet. Hinsichtlich weiterer Informationen zur Erstkartierung des GGB und zu den vorgenannten Themenbereichen wird auf den Textbeitrag der Grundlagenkartierung (TRIOPS 2006) verwiesen.

## 2. Lage des Gebietes

Die Erst-/ Grundlagenkartierung erfolgte in 2005 (TRIOPS 2006). Das GGB umfasst eine Gesamtfläche von 809 ha und erstreckt sich zwischen den Ortschaften Grellsbüll/Süderlügum und Lexgaard im Westen bzw. Südwesten und Westre und Westrefeld im Osten bzw. Nordosten.

## 3. Naturräumliche und standörtliche Gegebenheiten

Naturräumlich gehört das GGB zur Lecker Geest innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit D22, Schleswig-Holsteinische Geest (Altmoränenlandschaft), und damit zur atlantischen biogeographischen Region (SSYMANK et.al. 1998).

Es ist eine der flächengrößten, landeskundlich und kulturhistorisch bedeutsamen trockenen Sandheiden mit in Dünentälern gelegenen Mooren und Feuchtheiden. Als Teil der größten Binnendünenlandschaft im nördlichen Schleswig-Holstein kommt dem GGB eine besondere geowissenschaftliche Bedeutung zu. Das GGB schließt die bestehenden Naturschutzgebiete „Süderlügumer Binnendünen“ (39 ha), „Schwansmoor

und Kranichmoor“ (84 ha), „Schwarzberger Moor“ (18 ha) und „Süderberge bei Süderlügum“ (9 ha) vollständig mit ein. Großflächige Anteile des GGB werden von nicht standortheimischen Nadelforsten eingenommen, die zu den Schleswig-Holsteinischen Landesforsten gehören.

#### 4. Gliederung in Teilgebiete

Das GGB „Süderlügumer Binnendünen“ (1119-303) wurde in folgende acht Teilgebiete untergliedert, um eine differenzierte, den jeweiligen Teilgebieten (eigenständige räumliche Einheiten) entsprechende Beschreibung vornehmen zu können. Dies entspricht nicht der Vorgehensweise in der Erst-/Grundlagenkartierung, in der lediglich vier Teilgebiete ausgewiesen wurden und Angaben bspw. zu mehreren Naturschutzgebieten unvollständig sind oder vollständig fehlen.

Teilgebiet 1: NSG „Süderlügumer Binnendünen“

Teilgebiet 2: NSG „Süderberge bei Süderlügum“ mit angrenzenden Bereichen

Teilgebiet 3: NSG „Kranichmoor“ innerhalb Landesforst

Teilgebiet 4: NSG „Schwansmoor“ innerhalb Landesforst

Teilgebiet 5: NSG „Schwarzberger Moor“ mit angrenzenden Bereichen

Teilgebiet 6: Zentraler, von Nadelforsten eingenommener Gebietsteil (Landesforst) mit kleinflächig eingelagerten Heide- und Moorflächen außerhalb der NSG

Teilgebiet 7: Kleinflächige Moorfläche zwischen Lexgaard und Westrefeld.

Teilgebiet 8: Bewaldete Düne zwischen Humptrup und Süderlügum bei Grellsbüll.

#### 5. Aktuelle Vegetationsstruktur des Gebietes

Eine Zusammenstellung bzw. Übersicht der im GGB „Süderlügumer Binnendünen“ (1119-303) im Rahmen der Grundlagenkartierung (TRIOPS 2006) und der Folgekartierung 2009 erfassten Biotoptypen, geordnet nach Biotoptypen-Untergruppen gemäß Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (LANU 2003) gibt Tabelle 1. Im Anschluß daran folgt eine teilgebietsbezogene Beschreibung der aktuellen Vegetationsstruktur, die lediglich die im Rahmen der Folgekartierung im Vergleich zur Erstkartierung (TRIOPS 2006) festgestellten, wesentlichen Veränderungen berücksichtigt. Hinsichtlich weiterer teilgebietsbezogener Informationen wird insofern auf die textlichen Ausführungen des o.g. Textbeitrages verwiesen.

### Teilgebiet 1: NSG „Süderlügumer Binnendünen“

Das NSG wird von gut erhaltenen, überwiegend gehölzfreien und in Teilbereichen stark reliefierten Binnendünen mit Reliefunterschieden von bis zu 8m geprägt, wobei der im Zentrum des NSG gelegene Binnendünenkomplex eine Höhe von ca. 14 mNN erreicht. Von der Besenheide (*Calluna vulgaris*) und der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*) dominierte Zwergstrauchheiden/Sandheiden (LRT 2310), die oft untrennbar vergesellschaftet sind mit Krähenbeeren- (*Empetrum nigrum*) Sandheiden (LRT 2320), herrschen vor, diese gehen bereichsweise, so im Süden, Osten und Norden in reine Krähenbeeren-Sandheiden (LRT 2320) über. Der im Zentrum gelegene, am höchsten aufragende Dünenkomplex weist häufig noch Windanrisse mit Offenbodenbereichen auf, er wird von einem Vegetationsmosaik aus Besenheide-Sandheiden (LRT 2310) und Silbergras- (*Corynephorus canescens*), Rot-Straußgras- (*Agrostis tenuis*) Sand-Seggen-Fluren (*Carex arenaria*) des Lebensraumtyps „Binnendünen mit offenen Sandflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“ (2330) eingenommen, stellenweise kommt hier auch der Strandhafer (*Ammophila arenaria*) vor. In den kleinflächigen Dünentälern kommen Feuchtheide-Degenerationsstadien (LRT 4010) oft mit Dominanz des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) vor, bemerkenswert sind die kleinflächig über das NSG verstreut liegenden Vorkommen von Borstgrasrasen (LRT \*6230). Randlich im Nordwesten und Osten des NSG gelegene Eichengehölze wurden dem Lebensraumtyp „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ (9190) zugeordnet.

Die im Rahmen der Folgekartierung (2009) im NSG „Süderlügumer Binnendünen“ erfasste vielfältige Ausprägung der Vegetationsstruktur lässt sich aus den Angaben der Erstkartierung nicht ableiten. Das Gebiet wurde nahezu einheitlich als LRT 2330 (Angaben im GIS) erfasst, demnach müssten zum Zeitpunkt der Erstkartierung (2006) bspw. Sandheiden keinen prägenden Anteil an der Vegetationsstruktur bzw. lediglich eine nachrangige Bedeutung gehabt haben. Diese Interpretation ist jedoch in Anbetracht der in 2009 vorgefundenen Vegetationsverhältnisse nicht nachvollziehbar. Zu diesem Teilgebiet wird im Textbeitrag der Erstkartierung (TRIOPS 2006) lediglich angeführt, das „im Westen nicht bewaldete Binnendünen- und Heidebereiche vorhanden sind“ (Anmerkung: „Zentraler Gebietsteil zwischen Süderlügum und Westre des zentralen....“ (= Teilgebiet 1 der Erstkartierung)).

### Teilgebiet 2: NSG „Süderberge bei Süderlügum“ mit angrenzenden Bereichen

Das Zentrum des NSG wird von einem größeren, oft von Beständen der Flatterbinse (*Juncus effusus*) umsäumten Stillgewässer eingenommen. Im Westen und Osten schließen hieran gehölzfreie, von Krähenbeere (*Empetrum nigrum*), Sand-Segge (*Ca-*

*rex arenaria*) und Besenheide (*Calluna vulgaris*) eingenommene Binnendünen (LRT 2320) an. Ein im Südwesten gelegener Dünenkessel mit Offenbodenbereichen weist auch Übergänge zu Silbergrasfluren (LRT 2330) auf. In kleinflächigen Dünentälern/-kesseln sind Feuchtheiden (LRT 4010) oder auch kleinflächige Übergangsmoore (LRT 7140) ausgebildet. Etwas großflächigere Feuchtheiden mit Dominanz der Glockenheide (*Erica tetralix*) (LRT 4010) kommen auf Plaggflächen im Nordosten des NSG in guter Ausprägung vor. Im Südwesten und Süden des Stillgewässers schließen in den Uferbereichen Schwingdeckenverlandungen mit Fiebertee (*Menyanthes trifoliata*) und Übergangsmoore (LRT 7140) mit in Teilbereichen torfmoosreichen Wollgras-, Sumpfreitgras- und Flatterbinsen-Sümpfen an. Die Bereiche bis zur im Osten verlaufenden Landesstraße (L 301) werden von Nadelforsten und kleinflächigen Resten bodenständiger, standortheimischer Buchen-Eichenwälder (LRT 9110) und in Senkenlage von einem Moorwald (LRT \*91D0) eingenommen. Ganz im Norden des Teilgebietes stockt eine jüngere Laubgehölz-Aufforstung (Dickungsphase).

Der Textbeitrag der Erstkartierung enthält keine Angaben zur Vegetationsstruktur dieses Teilgebietes.

### Teilgebiet 3: NSG „Kranichmoor“ innerhalb Landesforst

Das NSG "Kranichmoor" ist ein vollständig von Nadelforsten umgebenes, entwässertes und teilabgetorfte ehemaliges Hochmoor, das im heutigen Zustand als Übergangsmoor (LRT 7140) anzusprechen ist. Abgesehen von lockeren bis dicht zusammenschließenden Gagelgebüsch (*Myrica gale*) ist es gegenwärtig weitgehend gehölzfrei. Der Moorbereich liegt insgesamt innerhalb einer in sich geschlossenen, großflächigeren Geländedepression. Durch den zentralen Moorbereich führt ein Graben hindurch (Ost-Westrichtung), der im Osten in ein von Schilfröhricht (*Phragmites australis*) umsäumtes Kleingewässer (LRT 3160) mündet. Ein weiteres Gewässer befindet sich in geringer Entfernung zu diesem weiter im Nordosten und ist ebenfalls von Schilfröhricht eingefasst. Insbesondere im westlichen Anschluß zu diesem erstrecken sich bis ungefähr zur Moormitte Mischbestände des Gagelstrauches, der Moorlilie (*Narthecium ossifragum*) und des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*), mit regelmäßiger Durchsetzung des Schilfrohes (*Phragmites australis*) mit höheren Anteilen. Bestände ähnlicher Ausprägung sind ganz im Westen ausgebildet. Der weitaus größte Bereich der nördlichen Moorthälfte wird von bemerkenswerten Dominanzbeständen der Moorlilie eingenommen, die mosaikartig mit Beständen des Schmalblättrigen Wollgrases (*Eriophorum angustifolium*) und der Glockenheide (*Erica tetralix*) durchsetzt sind. Bemerkenswert ist hier das regelmäßige Vorkommen des vom Aussterben bedrohten Lungen-Enzians

(*Gentiana pneumonanthe*) mit Einzelexemplaren, aber auch in kleinen Trupps. Torfmoose kommen hier lediglich sporadisch vor, selten auch das rotfarbene Mittlere Torfmoos (*Sphagnum magellanicum*), das stellenweise kleinflächige Bestände der Hochmoorbultengesellschaft ausbildet. Mehr zum Moorzentrum schließen hieran tiefer gelegene, stärker vernässte Moorbereiche mit torfmoosreichen Wollgras-Glockenheide-Beständen und mit geringen Anteilen niedrigwüchsiger Gagelsträucher an. In nördlicher und südlicher Benachbarung zum Moorgewässer befinden sich höher gelegene und stärker abgetrocknete Moorbereiche mit Dominanz des Pfeifengras-Degenerationsstadiums, die großflächiger auch im Südwesten des Kranichmoores ausgebildet sind. Glockenheide, Besenheide (*Calluna vulgaris*) und Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) kommen hier lediglich mit Einzelexemplaren vor.

Der Textbeitrag der Erstkartierung enthält keine Angaben zur Vegetationsstruktur dieses Teilgebietes.

#### Teilgebiet 4: NSG „Schwansmoor“ innerhalb Landesforst

Das Schwansmoor ist ein weitgehend, oft bis auf den mineralischen Untergrund abgetorfte und entwässertes ehemaliges Hochmoor. Es wird heute von einem kaum trennbaren Vegetationsmosaik aus Feuchtheiden (LRT 4010) mit Glockenheide (*Erica tetralix*) und unterschiedlichen, stellenweise flach überstauten Übergangsmoorgesellschaften (LRT 7140) aus torfmoosreichen Wollgras-, Moorheide-, Pfeifengras- und Gagelgebüschstadien eingenommen, die in den zentralen Moorbereichen von Zwergstrauchheiden auf Binnendünen (LRT 2320) mit Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) und Besenheide (*Calluna vulgaris*) abgelöst werden. Kleinflächig kommen auch torfmoosreiche Schlenken (LRT 7150) mit Weißem Schnabelried (*Rhynchospora alba*) vor. Im Osten liegen mehrere dystrophe Moorgewässer in wegehafter Lage. Entgegen der Ergebnisse der Folgekartierung (2009) wurde das Schwansmoor im Rahmen der Erstkartierung (2005) einschließlich der oben beschriebenen Binnendünen großflächig dem Lebensraumtyp 7120 und bereichsweise (im Osten) dem LRT 7140 zugeordnet.

#### Teilgebiet 5: NSG „Schwarzberger Moor“ mit angrenzenden Bereichen

Auch bei dem Schwarzberger Moor handelt es sich um ein stark durch ehemalige Torfnutzung beeinträchtigtes ehemaliges Hochmoor, in dem der Torfabbau im östlichen Teilbereich zu großflächig offenen Wasserflächen dystropher Stillgewässer (LRT „Dystrophe Seen und Teiche“ (3160)) geführt hat. Zu den Moorrändern schließen Pfeifengras- und Wollgras-Moordegenerationsstadien (LRT 7140) an, die oft von hohen Anteilen

len des Gagelstrauches (*Myrica gale*) durchsetzt sind, stellenweise aber auch Vorkommen von Torfmoosen aufweisen. Oft sind diese als nicht zu betretende Schwingdecken ausgebildet. Am Ostrand des Moores ist ein schmaler Übergangsmoorbereich aus basen- und nährstoffarmem Sumpf mit Beständen der Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Torfmoos-Schwinggrasen ausgebildet, in denen der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) häufig ist. Hingegen hat sich im südlichen Moorrandbereich ein kleinflächiger, torfmoos- und wollgrasreicher Hochmoor-Regenerationskomplex mit Vorkommen der Hochmoorbultengesellschaft mit Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) und dem rotfarbenen Mittleren Torfmoos (*Sphagnum magellanicum*) entwickeln können, der dem LRT „Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore“ (7120) zugeordnet wurde. Im Norden und Süden grenzen locker gehölzbestandene Binnendünen an, die teilweise noch von gehölzfreien Krähenbeeren-Heiden (LRT 2320) und deren Degenerationsstadien eingenommen werden. Im Osten schließt beweidetes, mesophiles Grünland an.

Teilgebiet 6: Zentraler, von Nadelforsten eingenommener Gebietsteil (Landesforst) mit kleinflächig eingelagerten Heide- und Moorflächen außerhalb der NSG

Bei diesem Teilgebiet handelt es sich nahezu ausschließlich um Flächen der Landesforst (Försterei Süderlügum). Es wird geprägt durch großflächige, oft auf Binnendünen stockende Nadelforsten, die stellenweise in Nadel-Laubmischwald-Bestände übergehen und kleinflächig über das Waldgebiet verstreut liegende Reste standortheimischer Eichen-Buchen-, Eichen-Birken- und Buchen-Eichenwälder aufweist (LRT 9110, 9190). Im Nordwesten der geschlossenen Forstbereiche schließt das NSG „Süderlügumer Binnendünen“ (s. Teilgebiet 1) und im Nordosten das NSG „Schwarzberger Moor“ (s. Teilgebiet 5) an, das NSG „Schwansmoor“ (s. Teilgebiet 4) und das NSG „Kranichmoor“ (s. Teilgebiet 3) liegen innerhalb der Landesforstflächen dieses Teilgebietes. Auch außerhalb der genannten Naturschutzgebiete kommen innerhalb der Landesforst dieses Teilgebietes zumeist kleinflächige, weitgehend gehölzfreie Zwergstrauchheiden und ihre Degenerationsstadien auf Binnendünenstandorten (LRT 2320) mit Dominanz der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) und mit untergeordneten Anteilen der Besenheide (*Calluna vulgaris*) vor, die in Dünentälern in Feuchtheiden (LRT 4010) mit Glockenheide (*Erica tetralix*) oder auch in Kesselmoore (LRT 7140) übergehen. Etwas großflächiger sind diese von Heiden eingenommenen Binnendünen nördlich des NSG „Kranichmoor“ oder im Nordosten des Teilgebietes zwischen Kätnerlücke und Westrefeld ausgebildet. Ausschließlich von Besenheide (*Calluna vulgaris*) geprägte Binnendünen (LRT 2310) kommen im Bereich der Jugendherberge Haidburg, nördlich der Landes-

straße (L 301) vor, hier sind ebenfalls Feuchtheiden (LRT 4010) in etwas großflächiger Ausdehnung erhalten. In Teilbereichen wurden in den letzten Jahren größere Waldlichtungen entlang von biotop- bzw. lebensraumtypenangrenzenden Forstflächen durch Entnahme der Nadelgehölze geschaffen.

Teilgebiet 7: Kleinflächige Moorfläche zwischen Lexgaard und Westrefeld.

Stark entwässertes und abgetorfte ehemaliges Hochmoor mit vorherrschenden Pfeifengras-Moordegenerationsstadien. Im aktuellen Zustand den Übergangsmooren zuzuordnen (LRT 7140). Kleinflächig sind in der südlichen Moorthälfte Heidebestände mit Dominanz der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) und geringen Anteilen Glockenheide (*Erica tetralix*) und Besenheide (*Calluna vulgaris*) erhalten geblieben. Diese südliche Teilhälfte des Moores wurde ehemals durch forstliche Kulturmaßnahmen in der Bodenstruktur verändert, alte Beetstrukturen sind hier erkennbar. Noch feuchtere, durch ehemaligen Torfstich tiefer gelegene und in Teilbereichen torfmoos- und wollgrasreichere Moorbereiche sind im Norden erhalten, stellenweise sind diese von kleinflächigen Schilfbeständen (*Phragmites australis*) durchsetzt. Standörtliche Übergänge zu Anmoor- und/oder feuchten/wechselfeuchten Mineralböden des Lebensraumtyps 4010 (Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*) sind nicht auszuschließen. Großflächige Bereiche im Osten werden von Nadelforsten eingenommen, im Westen stocken jüngere Aufforstungen mit Laubgehölzen.

Dem Textbeitrag der Erstkartierung läßt sich kein differenzierter Zustand der Vegetationsstruktur entnehmen.

Teilgebiet 8: Bewaldete Düne zwischen Humptrup und Süderlügum bei Grellsbüll.

Binnendünengebiet bei Grellsbüll/Grellsbüllfeld das auf den Dünenkuppen überwiegend von Nadelforsten eingenommen wird (Nordteil), die in den Dünentälern (Südteil) in teilweise lichtungsreiche und von Birken-Pioniergehölzen durchsetzte Laub-Nadelmischwälder übergehen. Am Nordost- und Südwestrand des Teilgebietes sind kleinflächige Reste bodenständiger, standortheimischer Eichen-Birkenwälder (LRT 9190) erhalten. Am Nordwestrand besteht eine kleinflächige Laubgehölzaufforstung (u.a Eiche).

Dem Textbeitrag der Erstkartierung läßt sich kein differenzierter Zustand der Vegetationsstruktur entnehmen.

Tabelle 1: Übersicht der im GGB „Süderlügumer Binnendünen“ (1119-303) im Rahmen der Erstkartierung 2005 (TRIOPS 2006) und der Folgekartierung 2009 erfassten Biotoptypen, geordnet nach Biotoptypen-Untergruppen gemäß Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (LANU 2003).

<b>Biotoptypen -Code</b>	<b>Bezeichnung des Biotoptyps</b>	<b>Fläche 2005 (in ha)</b>	<b>Fläche 2009 (in ha)</b>
AA	Acker	2,77	2,79
FG	Graben	3,18	2,49
FK	Kleingewässer	2,65	5,68
FT	Tümpel	0,22	0,22
FV	Verlandungsbereiche	0,08	0,86
FW	Natürliche oder naturgeprägte Flachgewässer, Weiher	3,14	3,09
GF	Sonstiges artenreiches Feucht- und Naßgrünland	2,31	4,22
GI	Artenarmes Intensivgrünland	0,24	1,17
GM	Mesophiles Grünland frischer bis mäßig feuchter Standorte	4,31	7,59
HF	Feldhecke, ebenerdig	0,06	0,06
HG	Sonstige Gehölze und Gehölzstrukturen	0,25	0,86
HW	Knicks, Wallhecken	3,16	2,89
MH	Hoch- und Übergangsmoore	83,87	8,91
MS	Moorstadien	0,71	22,84
NR	Landröhrichte	0,25	0,15
NS	Niedermoores, Sümpfe	0,75	2,31
RH	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur	0,36	0,18
SD	Biotope der gemischten Baufläche/Dorfgebiete	0,00	0,17
SE	Sport- und Erholungsanlagen	0,00	0,10
SV	Biotope der Verkehrsanlagen/Verkehrsflächen incl. Küstenschutz	10,57	10,37
TB	Binnendünen	125,06	54,37
TH	Zwergstrauchheiden	10,36	36,66
TR	Mager- und Trockenrasen	0,03	1,79
WB	Bruchwald und -gebüsch	3,33	5,33
WF	Sonstige flächenhaft nutzungsgeprägte Wälder	540,81	625,08
WG	Sonstige Gebüsche	0,73	0,63
WL	Bodensaure Wälder	0,00	5,49
WN	Durch besondere Nutzungsformen geprägte Wälder	0,00	1,31
WO	Waldlichtungsflur	0,39	5,93
WP	Pionierwald	0,00	0,74
<b>Gesamtsumme (ha)</b>		<b>799,61</b>	<b>814,29</b>

## 6. Besondere Funde der Flora

Nachfolgend aufgeführte besondere Pflanzenarten und Pflanzenarten der Roten Liste Schleswig-Holsteins (MIERWALD & ROMAHN 2006) wurden im Gebiet zum Zeitpunkt der Kartierung (September 2009) nachgewiesen. Angabe der jeweiligen Gefährdungseinstufung: RL SH = Schleswig-Holstein: 1= Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet,

V = Pflanzenart der Vorwarnliste der Roten Liste Schleswig-Holstein:

- Gewöhnliche Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*) RL SH 3
- Sumpf-Straußgras (*Agrostis canina*) RL SH 3
- Sand-Straußgras (*Agrostis vinealis*) RL SH 3
- Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) RL SH 3
- Besenheide (*Calluna vulgaris*) RL SH V
- Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*) RL SH V
- Sand-Segge (*Carex arenaria*) RL SH V
- Wiesen-Segge (*Carex nigra*) RL SH V
- Hirse-Segge (*Carex panicea*) RL SH 3
- Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) RL SH V
- Silbergras (*Corynephorus canescens*) RL SH V
- Dreizahn (*Danthonia decumbens*) RL SH 3
- Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*) RL SH 1
- Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) RL SH 3
- Nadel-Sumpfbirse (*Eleocharis acicularis*) RL SH 2
- Glocken-Heide (*Erica tetralix*) RL SH V
- Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) RL SH V
- Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) RL SH V
- Artengruppe Schaf-Schwengel (*Festuca ovina* agg.) RL SH V
- Dünen-Rotschwengel (*Festuca rubra* ssp. *arenaria*) RL SH V
- Englischer Ginster (*Genista anglica*) RL SH 3
- Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*) RL SH 1
- Gewöhnlicher Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) RL SH V
- Flutende Moorbirse (*Isolepis fluitans*) RL SH 1
- Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*) RL SH 3
- Zwiebel-Birse (*Juncus bulbosus*) RL SH V
- Sparrige Birse (*Juncus squarrosus*) RL SH 3

- Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*) RL SH V
- Strandling (*Littorella uniflora*) RL SH 1
- Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*) RL SH V
- Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) RL SH V
- Straußblütiger Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoiflora*) RL SH 3
- Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) RL SH 3
- Gagelstrauch (*Myrica gale*) RL SH 3
- Borstgras (*Nardus stricta*) RL SH 3
- Beinbrech (*Narthecium ossifragum*) RL SH 3
- Kleiner Vogelfuß (*Ornithopus perpusillus*) RL SH V
- Knöterich-Laichkraut (*Potamogeton polygonifolius*) RL SH 1
- Blutwurz (*Potentilla erecta*) RL SH V
- Sumpfbblutaue (*Potentilla palustris*) RL SH 3
- Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*) RL SH 3
- Gewöhnlicher Teufelsabbiß (*Succisa pratensis*) RL SH 2
- Gewöhnliche Rasenbinse (*Trichophorum cespitosum*) RL SH 3
- Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) RL SH 3
- Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*) RL SH 3

## 7. Nutzung des Gebietes

Hinweise zur Nutzung in den einzelnen Teilgebieten werden im Folgenden ausführlicher dargestellt, da der Textbeitrag der Erstkartierung (TRIOPS 2006) zu den einzelnen Teilgebieten keine oder keine differenzierten Angaben enthält.

### Teilgebiet 1: NSG „Süderlügumer Binnendünen“

Im NSG erfolgt abgesehen von Pflegemaßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung der Heidebestände und einer Erholungsnutzung keine weitere Nutzung. Im NSG wird mit einer Hüte-Schafherde eine Beweidung zur Pflege der Heidegesellschaften durchgeführt. Seit 1987 werden Plaggmaßnahmen zur Regeneration der Heide umgesetzt. Nach Bedarf erfolgen Entkusselungsmaßnahmen (SÖRENSEN 2004). Das Gebiet dient der Naherholungsnutzung, mehrere Fußpfade führen durch das Gebiet.

Teilgebiet 2: NSG „Süderberge bei Süderlügum“ mit angrenzenden Bereichen und

Teilgebiet 3: NSG „Kranichmoor“ innerhalb Landesforst und

Teilgebiet 4: NSG „Schwansmoor“ innerhalb Landesforst und

Teilgebiet 5: NSG „Schwarzberger Moor“ mit angrenzenden Bereichen

In den NSG`s erfolgt keine Nutzung. In den angrenzenden, außerhalb der NSG`s gelegenen Waldbereichen ist von einer forstwirtschaftlichen und jagdlichen Nutzung auszugehen. Im Osten des Schwansmoores führt ein wassergebundener Weg hindurch, der auch zu Erholungszwecken genutzt wird. Wegbegleitende Informationstafeln des Besucherinformationssystems des Landes (BIS) informieren über verschiedene Aspekte des Naturschutzes. Im Osten des NSG „Süderberge bei Süderlügum“ wurden Plaggarbeiten zur Pflege der Heide/Feuchtheide durchgeführt. Die im Osten außerhalb des NSG „Schwarzberger Moor“ angrenzenden, von mesophilem Grünland eingenommenen Hangbereiche werden beweidet, ganz im Osten straßennah befinden sich einzelne Feldgehölze und Gehölzpflanzungen.

Teilgebiet 6: Zentraler, von Nadelforsten eingenommener Gebietsteil (Landesforst) mit kleinflächig eingelagerten Heide- und Moorflächen außerhalb der NSG

Die Forstflächen unterliegen forstwirtschaftlicher Nutzung. Von einer jagdlichen Nutzung des Gebietes ist auszugehen. Darüberhinaus werden die Waldbereiche für Zwecke der Naherholung genutzt. Das gesamte Waldgebiet ist durch wassergebundene Waldwege/Fahrwege gut erschlossen. Inwieweit in den von Heiden oder Übergangsmooren eingenommenen Offenflächen innerhalb des Waldbereiches eine Pflege durchgeführt wird, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden. Stellenweise wurden Randbereiche der genannten Biotop von Nadelgehölzen freigestellt.

Teilgebiet 7: Kleinflächige Moorfläche zwischen Lexgaard und Westrefeld.

Die gehölzfreien Moorflächen unterliegen außer einer jagdlichen keiner weiteren Nutzung. Die angrenzenden Nadelforsten und Laubgehölz-Aufforstungen werden forstwirtschaftlich und jagdlich genutzt.

Teilgebiet 8: Bewaldete Düne zwischen Humptrup und Süderlügum bei Grellsbüll.

Die Nadelforsten und kleinflächigen Laubwälder werden forstwirtschaftlich und jagdlich genutzt. Der gesamte Waldbereich dient auch der Erholungsnutzung.

## 8. FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Gebietes

Eine tabellarische Übersicht der im GGB „Süderlügumer Binnendünen“ (1119-303) vorkommenden FFH-Lebensraumtypen zusammengefasst nach Erhaltungszuständen, Repräsentativität und Gesamtwert nach Standarddatenbogen (MLUR 2009) und als Ergebnis der Kartierungen 2005 (Erstkartierung) und 2009 (Folgekartierung) ist in Tabelle 2 im Anhang beigefügt.

### Teilgebiet 1: NSG „Süderlügumer Binnendünen“

Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (2310) im Vegetationsmosaik mit Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum* (2320)

Mäßig bis stark reliefierte Binnendünen innerhalb des NSG mit untrennbarem Vegetationsmosaik trockener Sandheiden mit von der Besenheide (*Calluna vulgaris*; LRT 2310) dominierten Zwergstrauchheiden und stellenweise mit untergeordneten Anteilen der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*; LRT 2320). Stellenweise werden die Heiden von Degenerationsstadien mit i.d.R. Dominanz der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*) durchsetzt. Selten kommen auch kleinflächige, nicht auskartierbare Vorkommen von Gräserfluren (LRT 2330) des Silbergrases (*Corynephorus canescens*) und des Rot-Straußgrases (*Agrostis tenuis*) und kleinflächige Initialstadien von Borstgrasrasen (LRT \*6230) vor.

Erhaltungszustand: B

Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (2310) im Vegetationsmosaik mit Binnendünen mit offenen Sandflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (2330)

Zentrale, bis zu 14 mNN aufragende Binnendünen innerhalb des NSG mit untrennbarem Vegetationsmosaik trockener Sandheiden mit dominanter Besenheide (*Calluna vulgaris*, LRT 2310), selten auch mit geringeren Anteilen der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) und Vorkommen von offenen Grasflächen (LRT 2330) mit lückigen Beständen des Silbergrases (*Corynephorus canescens*) und des Rot-Straußgrases (*Agrostis tenuis*), stellenweise mit reichem Vorkommen diverser Flechten. Dünenbereiche oft auch mit höheren Anteilen Strandhafer (*Ammophila arenaria*) oder stellenweise von Heide-Degenerationsstadien mit Dominanz der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*) durchsetzt, selten auch kleinflächige, nicht auskartierbare Bestände von Initialstadien von Borstgrasrasen (LRT \*6230)

Erhaltungszustand: B

**Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum* (2320)**

Mäßig bis stark reliefierte Binnendünen innerhalb des NSG mit trockenen Sandheiden aus Zwergstrauchheiden mit Dominanz der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*, LRT 2320) und untergeordneten Anteilen Besenheide (*Calluna vulgaris*). Stellenweise werden die Heiden von Degenerationsstadien mit i.d.R. Dominanz der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*) durchsetzt. Selten kommen auch kleinflächige, nicht auskartierbare Vorkommen von Gräserfluren (LRT 2330) des Silbergrases (*Corynephorus canescens*) und des Rot-Straußgrases (*Agrostis tenuis*) und kleinflächige Initialstadien von Borstgrasrasen (LRT \*6230) vor.

Erhaltungszustand: B

**Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix* (4010)**

Feuchtheide-Degenerationsstadien innerhalb von feuchten bzw. wechselfeuchten Dünentälern innerhalb des NSG mit Dominanz des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) und Einzelexemplaren oder kleinen Herden von Glockenheide (*Erica tetralix*), Besenheide (*Calluna vulgaris*) und/oder Krähenbeere (*Empetrum nigrum*). Gehölzfrei.

Erhaltungszustand: C

**Artenreiche montane Borstgrasrasen (\*6230) im Vegetationsmosaik mit Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (2310)**

Binnendünen innerhalb des NSG mit untrennbarem Vegetationsmosaik aus Borstgrasrasen (LRT \*6230) im Übergang zu trockenen Sandheiden (LRT 2310, 2320). Borstgrasrasen kommen innerhalb des NSG nicht nur entlang von alten Wegen, sondern auch in angrenzenden oder wegefernen Zwergstrauchheiden oder deren Vergrasungsstadien vor. Auch bestehen stellenweise kleinflächige nicht auskartierbare Übergänge zu Vorkommen von Silbergras- und Rot-Straußgras-Fluren (LRT 2330).

Erhaltungszustand: B

**Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9190) auf Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum* (2320)**

Am Nordwest- und Ostrand des NSG gelegene Binnendünen mit kleinflächigen, lichten und zumeist jüngeren Eichenwäldern bzw. Eichenkratts. Krautschicht gut entwickelt mit Dominanz der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*).

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 2: NSG „Süderberge bei Süderlügum“ mit angrenzenden Bereichen

Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum* (2320)

Innerhalb des NSG gelegene Binnendünen, mit mäßig bis stark kuppig ausgeprägtem Dünenrelief, insbesondere südlich des Gewässers. Überwiegend werden diese von Sandheiden mit Dominanz der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) eingenommen, Teilbereiche im Süden weisen auch Anteile der Besenheide (*Calluna vulgaris*) auf. In Dünentälern und auf Hangbereichen oft Übergänge zu Feuchtheiden (LRT 4010) im Degenerationsstadium mit Dominanz des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*), im Osten des Gebietes auch zu Reifestadien mit Dominanz der Glockenheide (*Erica tetralix*), die vermutlich aus Pflegemaßnahmen entstanden sind. Einzelne Dünenkessel auch mit Übergangsmooren (LRT 7140).

Erhaltungszustand: B

Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum* (2320) im Vegetationsmosaik mit Binnendünen mit offenen Sandflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (2330)

Im Südwesten des NSG gelegene Binnendünen mit Windanrissen und sandigen Offenbodenbereichen. Zwergstrauchheiden mit Dominanz der Besenheide (*Calluna vulgaris*) und untergeordneten Anteilen der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) sind hier in Vergesellschaftung mit lückigen Gräserfluren (LRT 2330, Flächenanteil ca. 10%) des Silbergrases (*Corynephorus canescens*) ausgebildet.

Erhaltungszustand: B

Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix* (4010)

Gut ausgebildete Feuchtheiden mit Dominanz der Glockenheide (*Erica tetralix*) auf feuchten bis wechselfeuchten Mineralbodenstandorten im Osten des NSG, vermutlich aus Pflegemaßnahmen hervorgegangen (Abschieben/-plaggen der ehemaligen Vegetationsdecke und Humusschicht, in der Nachbarschaft dominieren Pfeifengrasbestände). Regelmäßig Offenbodenbereiche (feuchter Sand). Gehölzfrei. Mehrere Einzelbestände.

Erhaltungszustand: B

Gehölzfreie Degenerationsstadien der Feuchtheide innerhalb des NSG mit Dominanz des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*). Mehrere Einzelbestände.

Erhaltungszustand: C

Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

Zwei innerhalb von Dünensenken/-kesseln gelegene, kleinflächige Übergangsmoore im Westen des NSG mit torfmoosreichen Beständen des Schmalblättrigen Wollgrases (*Eriophorum angustifolium*), nördlich gelegenes randlich mit geringem Anteil Schilf (*Phragmites australis*).

Erhaltungszustand: B

Übergangsmoore und Schwingdeckenverlandungen in Uferbereichen des innerhalb des NSG gelegenen Stillgewässers aus torfmoosreichen Fieberklee-Schwingdecken (*Menyanthes trifoliata*), die landseitig in torfmoosreichen Wollgras- (*Eriophorum angustifolium*) und Flatterbinsen- (*Juncus effusus*) Rieder übergehen, stellenweise von Gagelgebüsch (*Myrica gale*) und Fieberklee durchsetzt.

Zum LRT dieses Erhaltungszustandes auch ein durch Abtorfungen beeinträchtigt Kleinmoor innerhalb Dünensenke/-kessel im Westen des NSG mit in Teilbereichen temporären, von Torfmoosrasen und Beständen der Flutenden Simse (*Isolepis fluitans*) eingenommenen Wasserflächen, die randlich in torfmoosreichere Pfeifengras- und Gagelbestände übergehen.

Erhaltungszustand: C

Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (9110)

Kleinflächiger Eichen-Buchenwald auf flacher Kuppe in straßennaher Lage südöstlich des "NSG Süderberge bei Süderlügum". Einschichtige Baumschicht mit Dominanz der Buche (*Fagus sylvatica*) und geringeren Anteilen Stiel-Eiche (*Quercus robur*), selten Sand-Birke (*Betula pendula*). Strauchschicht gering entwickelt mit Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Krautschicht fehlend, stellenweise gering mit Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*) ausgebildet. Randlich Buchen-Starkholz und ein Buchen-Altbaum vorhanden.

Erhaltungszustand: C

### Moorwälder (\*91D0)

Lichter, einschichtiger Moorbirkenwald in straßennaher Lage südöstlich des NSG "Süderberge bei Süderlügum". Waldbereich von mehreren Entwässerungsgräben durchzogen und entlang dieser oft mit Torfmoosen. Krautschicht ausgeprägt mit Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Strauchschicht mit Strauchweiden (*Salix div. spec.*) und Gagel (*Myrica gale*). In der Baumschicht neben Moorbirke (*Betula pubescens*) auch Sand-Birke (*Betula pendula*) und einzelne Stiel-Eichen (*Quercus robur*). Standörtliche Übergänge zum Eichen-Birkenwald (LRT 9190) sind nicht auszuschließen.

Erhaltungszustand: C

### Teilgebiet 3: NSG „Kranichmoor“ innerhalb Landesforst

Vollständig von Nadelforsten umgebenes NSG "Kranichmoor", abgesehen von lockeren bis dicht zusammenschließenden Gagelgebüsch, gegenwärtig weitgehend hölzfrei. Zum LRT dieses Erhaltungszustandes gehören sämtliche tiefer gelegenen, noch stärker vernässten Moorbereiche des Kranichmoores mit Moorstadien, die von Dominanzbeständen des Schmalblättrigen Wollgrases (*Eriophorum angustifolium*) und/oder der Moorlilie (*Narthecium ossifragum*) und/oder der Glockenheide (*Erica tetralix*) geprägt werden, und in Teilbereichen torfmoosreich sind. Untergeordnete Anteile Gagelgebüsch (*Myrica gale*) und/oder Schilfrohr (*Phragmites australis*) können in diesen Beständen vorkommen. Bemerkenswert ist hier das regelmäßige Vorkommen des vom Aussterben bedrohten Lungenenzians (*Gentiana pneumonanthe*) mit Einzelexemplaren, aber auch in kleinen Trupps. Torfmoose kommen hier lediglich sporadisch vor, selten auch das rote Torfmoos Mittleres Torfmoos (*Sphagnum magellanicum*), das stellenweise kleinflächige Bestände der Hochmoorbultengesellschaft ausbildet.

Erhaltungszustand: B

Höher gelegene und stärker entwässerte (abgetrocknete) Moorbereiche mit Dominanz des Pfeifengras-Stadiums (*Molinia caerulea*) im gewässernahen Moorzentrum und im Südwesten des Kranichmoores. Letztgenannter Moorbereich wird regelmäßig von breiten und tiefen Entwässerungsgräben durchzogen. Glockenheide (*Erica tetralix*), Besenheide (*Calluna vulgaris*) oder Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) kommen hier lediglich mit Einzelexemplaren vor oder fehlen vollständig.

Erhaltungszustand: C

Dystrophe Seen und Teiche (3160)

Zwei im Osten des NSG gelegene dystrophe Moorgewässer.

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 4: NSG „Schwansmoor“ innerhalb Landesforst

Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum* (2320)

Von Krähenbeeren- (*Empetrum nigrum*) und Besenheide- (*Calluna vulgaris*) Zwergstrauchheiden eingenommene Binnendünen in den Moorrandbereichen des NSG "Schwansmoor" und den östlich hiervon anschliessenden Moorbereichen. Im Mittelabschnitt des Schwansmoores setzen sich die Dünen bis in die zentralen Moorbereiche fort. Mehrere Einzelflächen mit unterschiedlichen Heide-Entwicklungsstadien. Bestände dieses Erhaltungszustandes mit vorherrschender Reife- Optimalphase mit Dominanz der Krähenbeere und/oder der Besenheide. Gehölzfrei oder locker von Nadeljunggehölzen (Kiefer, Lärche) und Jungbirken durchsetzt, Gehölzdeckung unter 10%.

Erhaltungszustand: B

Binnendünen innerhalb des NSG "Schwansmoor" und den östlich hiervon anschliessenden Moorbereichen mit vorherrschenden Heide-Degenerationsstadien mit Dominanz der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*) und/oder des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) und/oder des Rot-Straußgrases (*Agrostis tenuis*), stellenweise auch mit höheren Anteilen Sand-Segge (*Carex arenaria*). Mehrere Einzelflächen.

Erhaltungszustand: C

Aufgelassenes Magergrünland (Rot-Straußgras, Honiggras) auf Binnendüne, im nördlichen Mittelabschnitt des NSG "Schwansmoor".

Übergangsbiotop zum LRT 2320

Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix* (4010) im untrennbaren Vegetationsmosaik mit Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

Gehölzfreie, von Glockenheide (*Erica tetralix*) geprägte Feuchtheiden auf feuchten mineralischen Standorten im Übergang zu An- und Niedermoorböden auf abgetorften, ehemaligen Hochmoor-Standorten innerhalb des NSG "Schwansmoor" und der östlich hiervon anschliessenden Moorbereiche. Standörtliche Hinweise/Ansprachen durch mehrere "Aufgrabungen" in "Spatenblatttiefe" im Bereich der Beobachtungsflächen (s.a. dort). Optimalstadien mit Dominanz der Glockenheide und untergeordneten Anteile

len der Besenheide (*Calluna vulgaris*) und/oder der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) und/oder des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*). Untrennbare, nicht auskartierbare Übergänge zu Vorkommen torfmoosreicher Moorheide- und Wollgras-Bestände des LRT 7140.

Erhaltungszustand: B

Degenerationsstadium der Feuchtheide mit Dominanz des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) auf feuchten mineralischen Standorten im Übergang zu An- und Niedermoorböden auf abgetorften, ehemaligen Hochmoor-Standorten innerhalb des NSG "Schwansmoor" und der östlich hiervon anschließenden Moorbereiche.

Erhaltungszustand: C

Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix* (4010) im untrennbaren Vegetationsmosaik mit Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*) (7150)

Gehölzfreie Anmoorheide mit Dominanz der Glockenheide (*Erica tetralix*) und der Besenheide (*Calluna vulgaris*), durchsetzt von wassergefüllten, in Teilen torfmoosreichen Schlenken mit Beständen des Weißen Schnabelrieds (*Rhynchospora alba*) im Osten des NSG "Schwansmoor" und ein weiterer kleinflächiger Bestand nordöstlich hiervon außerhalb des NSG.

Erhaltungszustand: B

Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

Torfmoosreiche Wollgras- und Moorheide-Übergangsmoorgesellschaften auf stärker vernässten oder auch flach überstauten, weitgehend abgetorften, ehemaligen Hochmoor-Standorten innerhalb des NSG "Schwansmoor" und der östlich hiervon anschließenden Moorbereiche. Untrennbares Vegetationsmosaik aus torfmoosreichen Beständen des Schmalblättrigen Wollgrases (*Eriophorum angustifolium*) und der Glockenheide (*Erica tetralix*), stellenweise mit untergeordneten Anteilen des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) oft mit Gagelgebüsch (*Myrica gale*) durchsetzt. Tiefstgelegene Moorbereiche.

Erhaltungszustand: B

Großflächig abgetorfte und aktuell überstaute Moorbereiche innerhalb des NSG "Schwansmoor" mit in Teilbereichen torfmoosreicher Verlandung und mit mosaikartig

wechselnden Beständen des Sumpfreitgras-Riedes (*Peucedano-Calamagrostietum canescentis*), des Schmalblättrigen Wollgrases *Eriophorum angustifolium*), der Schnabelsegge (*Carex rostrata*) und mit Pfeifengras- und Gagelstrauchbeständen. Randlich stellenweise Schilfbestände (*Phragmites australis*) oder auch Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) als Eutrophierungszeiger. Teilweise vegetationsfreie Wasserflächen. Eingeschlossen sind ein im Osten gelegenes Moorgewässer bzw. ehemaliger, großflächiger Torfstichbereich, der vollständig von flutenden Torfmoosrasen eingenommen wird. Zum LRT dieses Erhaltungszustandes gehören auch wollgras-, pfeifengras- und stellenweise auch torfmoosreiche Gagel- und Grauweidengebüsche und stärker entwässerte Moorbereiche mit Dominanz des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*).

Erhaltungszustand: C

Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9190)

Kleinflächige Birken-Eichenwälder am nordöstlichen Rand des NSG Schwansmoor in wegeaher Lage. Einschichtige Baumschicht ausschließlich geringen Stammholzes mit Dominanz der Sand-Birke (*Betula pendula*), der Moorbirke (*Betula pubescens*) und der Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Kiefer und Lärche sind einzelstammweise beigemischt. Strauchschicht gering ausgebildet mit Birke und einzelnen Nadelgehölzen. Krautschicht heterogen ausgebildet mit wechselnden Dominanzen des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) und der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*).

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 5: NSG „Schwarzberger Moor“ mit angrenzenden Bereichen

Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum* (2320)

Kleinflächige, von der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) dominierte Heidebestände auf stark reliefierten Binnendünenstandorten, die das Schwarzberger Moor umgeben. Eine im Nordwesten, innerhalb des Moores gelegene Dünenkuppe wird ebenfalls von der Krähenbeeren-Heide eingenommen. Neben der Krähenbeere erreichen noch Besenheide (*Calluna vulgaris*), Geschlängelte Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und der Englische Ginster (*Genista anglica*) höhere Deckungsanteile. Die Heidereste sind aktuell in einem guten Zustand, werden jedoch nicht gepflegt, stellenweise treten bereits Junggehölze auf (Eberesche, Birke, Eiche, Traubenkirsche, Lärche, Kiefer).

Erhaltungszustand: B

Moorangrenzende Binnendünenkuppen im Nordwesten und Südosten des Schwarzberger Moores mit vom Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*) dominierten Heide-Degenerationsstadien, Krähenbeere und Besenheide sind regelmäßig mit geringer Deckung vertreten, stellenweise treten bereits Junggehölze auf (Eberesche, Birke, Traubenkirsche, Lärche, Kiefer).

Erhaltungszustand: C

#### Dystrophe Seen und Teiche (3160)

Im zentralen Bereich des NSG "Schwarzberger Moor" gelegene, durch Torfstich entstandene, großflächige dystrophe Stillgewässer. Die Abbruchkanten am Gewässer sind tief, so dass sich kaum Verlandungsvegetation entwickeln konnte. Stellenweise haben sich im Uferbereich artenarme Flatterbinsen-Sümpfe (*Juncus effusus*) entwickelt. Vereinzelt und kleinflächig sind flutende Torfmoose (*Sphagnum cuspidatum*) vorhanden. Auf alten, innerhalb der Gewässer gelegenen Torfbänken kommen Gagelgebüsche (*Myrica gale*) vor.

Erhaltungszustand: C

#### Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (7120)

Torfmoosreiche Hochmoorregenerationsstadien im Südwesten des NSG "Schwarzberger Moor" auf nicht betretbaren Wollgras-Schwingdecken im Übergang zu Glockenheide-Moorheide-Stadien und zu kleinflächigen Beständen der Hochmoorbultengesellschaft mit dem Mittleren Torfmoos (*Sphagnum magellanicum*), der Glockenheide (*Erica tetralix*), der Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), dem Rundblättrigen Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und der Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*). Stellenweise von niedrigwüchsigem und lichtem Gagelgebüsch (*Myrica gale*) durchsetzt.

Erhaltungszustand: B

#### Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

Durch Abtorfung und Entwässerung stärker beeinträchtigte Moorbereiche im NSG "Schwarzberger Moor", die aktuell von Übergangsmoorvegetation aus großflächigen und oft torfmoosreichen Wollgras-Moordegenerations und -regenerationsstadien eingenommen werden. Oft handelt es sich um nicht betretbare Schwingdecken. Nur stellenweise kommen weitere hochmoortypische Arten mit geringer Deckung vor, wie z.B.

Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) und Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*). Dem Lebensraumtyp im Erhaltungszustand "B" wurden auch Übergangsmoorbereiche mit torfmoosreichen Wollgras-, Flatterbinsen-, Fieberklee- und Wiesenseggen-Beständen im östlichen Anschluß an das dystrophe Stillgewässer, außerhalb des NSG "Schwarzberger Moor", zugeordnet. Hier ist mancherorts die Flatterbinse (*Juncus effusus*) häufiger, was auf einen Einfluss von Mineralbodenwasser oder auf eine anhaltende Eutrophierung hindeutet.

Erhaltungszustand: B

Stärker abtrocknende Pfeifengras- und Gagelstrauch-Moordegenerationsstadien innerhalb des NSG "Schwarzberger Moor", zumeist in den Moorrandbereichen.

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 6: Zentraler, von Nadelforsten eingenommener Gebietsteil (Landesforst) mit kleinflächig eingelagerten Heide- und Moorflächen außerhalb der NSG

Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (2310)

Kleinflächig nicht aufgeforstete Binnendünenbereiche östlich des NSG „Süderberge bei Süderlügum“ und der Straße Süderlügum-Lexgaard, im Umgebungsbereich der Jugendherberge Haidburg, mit Zwergstrauchheidebeständen der Besenheide (*Calluna vulgaris*, Deckung ca. 70%), von Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*) durchsetzt (ca. 40% Flächenanteil).

Erhaltungszustand: B

Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum* (2320)

Flachwelliges bzw. gering reliefiertes, von Krähenbeeren- (*Empetrum nigrum*) und Besenheide- (*Calluna vulgaris*) Zwergstrauchheiden geprägtes Binnendünen- bzw. Flugsandgebiet innerhalb des Landesforstes nördlich des NSG "Kranichmoor". Angrenzende Dünentäler bzw. Mulden mit eingelagerten Feuchtheiden (LRT 4010). Von mehreren tiefen Entwässerungsgräben und wassergebundenen Waldwegen durchzogener Waldbereich. Früher insgesamt in forstwirtschaftliche Nutzung einbezogene, jetzt großflächig gehölzfreie Waldbereiche. Mehrere Einzelvorkommen mit Dominanz der Krähenbeeren- und Besenheide-Zwergstrauchheiden in der Aufbau- und Reifephase.

Erhaltungszustand: B

Von Heide-Degenerationsstadien geprägte Binnendünen innerhalb der Landeforstflächen oder in straßennaher Randlage mit Dominanz des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) und/oder der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*) und untergeordneten Anteilen der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) und Besenheide (*Calluna vulgaris*). Oft im Kontakt zu Aufbau- und Reifestadien der Zwergstrauchheiden. Teilflächen mit erst kürzlicher Entnahme des Nadelholzes, mit einzelnen jüngeren und älteren Nadelgehölze (Fichte, Kiefer) und Laubgehölze (Eiche, Birke) und noch hohem Anteil abgesägten, alten Astwerks (Baumkronen der Nadelgehölze) im Bestand.

Erhaltungszustand: C

Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix* (4010)

Kleinflächige, von der Glockenheide (*Erica tetralix*) und der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) dominierte Feuchtheiden auf feuchten bis wechselfeuchten Standorten innerhalb von flachen Dünentälern im Landesforst nördlich des NSG "Kranichmoor". Pfeifengras (*Molinia caerulea*) regelmäßig vorkommend, jedoch von der Deckung zurücktretend. Gehölzaufkommen <1%, Offenbodenbereich <1%. Stellenweise von Entwässerungsgräben durchzogen.

Erhaltungszustand: B

Weitgehend gehölzfreie, vom Pfeifengras (*Molinia caerulea*) dominierte, artenärmere Feuchtheide-Degenerationsstadien innerhalb staunasser, flacher, gering reliefierter Dünentäler innerhalb der Landesforst, von mehreren tiefen Entwässerungsgräben durchzogen. Regelmäßig mit geringen Anteilen der Glockenheide (*Erica tetralix*), der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) und der Besenheide (*Calluna vulgaris*).

Erhaltungszustand: C

Erst in jüngerer Vergangenheit von der Nadelholzbestockung freigestellte Waldlichtungsbereiche, oft von mehreren Entwässerungsgräben durchzogen, Krautschicht mit Dominanz des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*), vereinzelt mit Glockenheide (*Erica tetralix*), Besenheide (*Calluna vulgaris*) und Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*). Stellenweise wurden einzelne Kiefern im lockeren Stand in den Beständen belassen. Aufgrund unsicherer zukünftiger Entwicklungsprognose Einstufung als:

Übergangsbiotop zum LRT 4010.

### Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

Kleinflächiges Kesselmoor innerhalb der Landesforst südlich des NSG „Schwarzberger Moor“ mit torfmoosreichen Übergangsmoorgesellschaften mit Glockenheide-, Besenheide-, Wollgras-, Schnabelried- und Rosmarinheide-Beständen, stellenweise von Gagegebüsch durchsetzt. Stellenweise als kleinflächig torfmoosreiche Schnabelried-Schwingdecken (insofern kleinflächige, nicht ausgrenzbare Übergänge zum LRT 7150) und kleinflächige Vorkommen der Hochmoorbultengesellschaft mit dem Mittleren Torfmoos (*Sphagnum magellanicum*) ausgebildet. Zum LRT dieses Erhaltungszustandes gehört ein weiteres, kleinflächiges Kesselmoor mit in Teilbereichen torfmoosreichen Wollgras-Beständen innerhalb der Landesforst nordwestlich des NSG „Kranichmoor“.

Erhaltungszustand: B

Drei kleinflächige Kesselmoore innerhalb der Landesforst südlich des NSG „Schwarzberger Moor“ und weitere drei kleinflächige Übergangsmoorreste nordöstlich und südlich der Jugendherberge Haidburg. Diese Kleinmoore werden von Pfeifengras-Moordegenerationsstadien geprägt, die stellenweise von Glockenheide (*Erica tetralix*) und geringeren Anteilen Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) durchsetzt sind.

Erhaltungszustand: C

### Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (9110)

Kleinflächige, von Nadelforsten umgebene Buchen-Eichenwälder an der östlichen FFH-Gebietsgrenze westlich und südwestlich der Ortslage „Waldkrug“ und südlich des NSG „Schwarzberger Moor“ innerhalb der Landesforst, waldweg- oder straßenbegleitend. Einschichtige Baumschicht mit Dominanz der Buche (*Fagus sylvatica*), geringer Anteil Nadelholz (ca. 10%) ist beigemischt, weiterhin auch einzelne Eichen (*Quercus robur*) und Birken (*Betula pendula*). Die Waldbereiche sind von tiefen Gräben durchzogen. Die Strauchschicht fehlt bzw. ist gering ausgebildet mit Buche. Die Krautschicht fehlt oder ist stellenweise gering ausgebildet mit Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und weiteren LRT-typischen Arten, stellenweise auch Wald-Segge (*Carex sylvatica*) und Eschen-Jungwuchs (*Fraxinus excelsior*). Mehrere Einzelbestände.

Erhaltungszustand: C

Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9190) auf Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum* (2320)

Kleinflächiger Eichenwald auf Binnendünen innerhalb der Landesforsten im östlichen Anschluß außerhalb des NSG „Süderlügumer Binnendünen“. Einschichtige Baumschicht mit Dominanz der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und geringen Anteilen Buche (*Fagus sylvatica*). Nadelhölzer noch einzelstammweise beigemischt, jedoch aktuell weitestgehend entnommen. Strauchschicht gering entwickelt mit Eiche, Krautschicht heterogen ausgebildet, stellenweise schütter bis fehlend, stw. mit Dominanz der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*). Überwiegend geringes (ca. 80%) bis mittleres Baumholz (19%), geringer Anteil Eichen- und Buchen-Starkholz (1%). Zum Lebensraumtyp gehören weitere kleinflächige, überwiegend jüngere, lichte Eichenwälder innerhalb der Landesforst in straßennaher Lage (Süderlügum-Westre und nördlich der Landesstraße 301 im Bereich der Jugendherberge Haidburg), die teilweise auf Binnendünen stocken. Im Umgebungsbereich schließen großflächige Nadelforsten an. Die Waldbestände sind in Teilbereichen krattartig ausgebildet. Mehrere Einzelbestände.

Erhaltungszustand: C

Teilgebiet 7: Kleinflächige Moorfläche zwischen Lexgaard und Westrefeld.

Gehölzfrei erhalten gebliebene Reste eines entwässerten und abgetorfte ehemaligen Hochmoores nordöstlich von Lexgaard, aktuell als Übergangs-/Heidemoor anzusprechen. Artenarme und stark abgetrocknete Moordegenerationsstadien mit Pfeifengras (*Molinia caerulea*) oder stellenweise auch mit untergeordneten Anteilen der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*) herrschen vor, kleinflächig sind in der südlichen Moorhälfte Heidebestände mit Dominanz der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) und geringen Anteilen Glockenheide (*Erica tetralix*) und Besenheide (*Calluna vulgaris*) erhalten geblieben. Noch feuchtere, durch ehemaligen Torfstich tiefer gelegene Moorbereiche mit Vorkommen von Torfmoosen (*Sphagnum cuspidatum*, *S. palustre*) und Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) in Teilbereichen sind im Norden zu finden. Einzelne Gehölzgruppen aus Sitka-Fichte, Zitterpappel, seltener auch Traubenkirsche sind innerhalb des Bestandes vorhanden, im Osten geschlossener Nadelforst, im Westen Laubgehölzaufforstung anschließend. Standörtliche Übergänge zu Anmoor- und/oder feuchten/wechselfeuchten Mineralböden des Lebensraumtyps 4010 (Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*) sind nicht auszuschließen.

Erhaltungszustand: C

Locker von älteren Fichten durchsetzte, in der Krautschicht vom Pfeifengras dominierte Moorflächen als Übergangsbiotop zum LRT 7140.

Teilgebiet 8: Bewaldete Düne zwischen Humptrup und Süderlügum bei Grellsbüll.

Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9190) auf Binnendünen mit offenen Sandflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (2330)

Kleinflächige Birken-Eichenwälder am Rande der überwiegend von Nadelforsten und Laub-Nadelmischwälder eingenommenen Binnendünen bei Grellsbüll/Grellsbüllfeld. Es handelt sich um lichte, einschichtige Birken-Eichenwälder nahezu ausschließlich geringen Baumholzes (99%) mit Dominanz der Sandbirke (*Betula pendula*) und Beimischung der Stieleiche (*Quercus robur*). Letztgenannte Gehölzart ist in einem im Nordosten als Krattwald erhaltenen Bestand auch dominant vertreten. Die Strauchschicht ist gering bis mäßig mit Birke, Eiche und Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) entwickelt, in der Krautschicht dominiert das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) oder die Schlängelschmiehe (*Deschampsia flexuosa*).

Erhaltungszustand: C

### **Zusammenfassend vergleichende Beschreibung mit (Erst-) Grundlagenkartierungen 2005 (TRIOPS 2006) und Angaben im Standarddatenbogen**

Eine zusammenfassend vergleichende Beschreibung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen mit den Ergebnissen der Erst- bzw. Grundlagenkartierung ist aus mehreren Gründen erschwert bzw. nicht möglich. Nach Angaben von TRIOPS (2006) wurden im Rahmen der Erstkartierung lediglich kleinere Flächenanteile durch eine Geländebegehung erfasst und im Wesentlichen auf Daten der forstlichen Erhebungen zurückgegriffen. Zitat aus dem Textbeitrag der Erstkartierung (TRIOPS 2006): „Bis auf wenige kleine Teilflächen, die 2006 im Gelände bearbeitet wurden, liegen für das FFH-Gebiet der Süderlügumer Binnendünen Daten der forstlichen Erhebungen in Schleswig-Holstein vor, die in die folgenden Auswertungen einfließen, da der überwiegende Teil des Gebietes zum Staatsforst Flensburg gehört. Für das Gebiet wurden lediglich 5 kleine Restgebiete in den Randbereichen erfasst, u. a. das Schwarzberger Moor.“

Zusammenfassend ist festzustellen, dass weite Bereiche des GGB „Süderlügumer Binnendünen“ (1119-303) im Rahmen der Erstkartierung (TRIOPS 2006) nicht hinreichend

gemäß den Anforderungen der Kartierung von FFH-Lebensraumtypen erfasst worden sind. Beispiele hierfür sind:

NSG „Schwansmoor“: In der Erstkartierung wurde das gesamte Moorgebiet des "Schwansmoores" als LRT 7120 („Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore“) kartiert. Auf der Grundlage der Ergebnisse der Zweitkartierung (2009) konnte dieser Vorgehensweise nicht entsprochen werden, die erfassten Vorkommen wurden den Lebensraumtypen 2320, 4010, 7140 und kleinflächig dem LRT 7150 zugeordnet.

NSG „Süderberge bei Süderlügum“: In der Erstkartierung wurde das NSG großflächig als LRT 4010 („Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*“) kartiert. Im Rahmen der Zweitkartierung (2009) wurden im NSG hingegen großflächig der LRT 2320 „Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum*“ und kleinflächiger die LRT 4010, 7140 („Übergangs- und Schwingrasenmoore“) und 2330 („Binnendünen mit offenen Sandflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“) erfasst.

NSG „Süderlügumer Binnendünen“: In der Erstkartierung wurde das NSG großflächig als LRT 2330 („Binnendünen mit offenen Sandflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“) kartiert. Im Rahmen der Zweitkartierung (2009) wurden im NSG hingegen großflächig die LRT 2310 („Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*“) und 2320 („Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum*“) und kleinflächig die LRT 2330 (s.o.), \*6230 („Artenreiche montane Borstgrasrasen“), 4010 („Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*“) und 9190 („Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“) erfasst.

In beiden Kartierungsdurchgängen wurde teilweise für die einzelnen FFH-Lebensraumtypen auch ein abweichender Erhaltungszustand ermittelt, teilweise fehlt die Angabe des Erhaltungszustandes in den Datenbankeinträgen der Erstkartierung vollständig. Die Bewertung der FFH-Lebensraumtypen wurde im Rahmen der Folge- bzw. Zweitkartierung (2009) entsprechend der zwischenzeitlich vorliegenden Schemata und Hinweise zur Bewertung des Erhaltungszustands von FFH-Lebensraumtypen (LLUR bzw. LANU SH, Stand: April 2007) vorgenommen, die zum Zeitpunkt der Erstkartierung noch nicht vorlagen. Abweichungen hinsichtlich der ermittelten Erhaltungszustände beider Kartierungsdurchgänge können von daher auf die Festlegung bzw. Fortschreibung von Kriterien in den genannten Bewertungsschemata für FFH-Lebensraumtypen begründet sein.

Im Hinblick auf die im Standarddatenbogen (SDB) für die einzelnen FFH-Lebensraumtypen angegebenen Flächenanteile ergeben sich oft gravierende Differenzen zwischen den Ergebnisse beider Kartierungsdurchgänge und den Angaben im SDB. Hiervon sind insbesondere die LRT 2310 (SDB: insgesamt 225 ha; Kartierung

2005: ca: 0 ha; 2009: ca. 10 ha), LRT 2320 (SDB: insgesamt 185 ha; Kartierung 2005: 0,9 ha; 2009: 0ca. 34,0 ha) und LRT 9190 (SDB: insgesamt 130 ha; Kartierung 2005: 0 ha; Kartierung 2009: 1,65 ha) betroffen. Bei diesen Angaben im SDB dürfte es sich vermutlich um Flächenangaben handeln, die das Potential für die genannten Lebensraumtypen im GGB abschätzen und nicht um aktuell tatsächlich vorhandene LRT-Vorkommen.

## 9. Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Gebietsspezifische Erhaltungsziele bestehen für die im Standarddatenbogen geführten Lebensraumtypen und Arten für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE 1119-303 „Süderlügumer Binnendünen“ (MLUR 2010). Nachfolgende Angaben sind nicht abschließend.

### 1. Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

#### a) von besonderer Bedeutung:

2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* [Dünen im Binnenland]

2320 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum nigrum* [Dünen im Binnenland]

2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland]

3160 Dystrophe Seen und Teiche

4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*

4030 Trockene europäische Heiden

7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

#### b) von Bedeutung:

1042 Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

## 2. Erhaltungsziele

### 2.1 Übergreifende Ziele

Erhaltung der flächengrößten Binnen-und Dünenlandschaft mit trockenen Sandheiden, Trocken-, Mager- und Borstgrasrasen, Feuchtheiden, Mooren, Heideweihern und oligotrophen Stillgewässern sowie lichten Wäldern im nördlichen Schleswig.

Für die Lebensraumtypen 2310, 2320 und 9190 soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden

### 2.2 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.a genannten Lebensraumtypen. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

#### **2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista**

#### **2320 Trockene Sandheiden mit Calluna und Empetrum nigrum**

#### **2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis**

#### **4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix**

#### **4030 Trockene europäische Heiden**

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung (2310, 2320)

- strukturreicher trockener Sandheiden (2310), mesophiler Sandheiden mit Krähenbeerdominanz (2320), offener Sanddünen mit lockeren Sandmagerrasen (2330), der Zwergstrauchheiden mit Glockenheide (Erica tetralix) auf feuchten, nährstoffarmen und sauren Standorten (4010), der Zwergstrauchheiden mit Dominanz der Besenheide (Calluna vulgaris) auf nährstoffarmen, trockenen Standorten (4030) mit ihren charakteristischen Sukzessionsstadien,
- der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstrukturen wie z.B. Offensandstellen, Sandmagerrasen, Dünen, Flechten- und Moosrasen, Trocken- und Feuchtheiden, Schlenken, Vermoorungen, Gewässer, Gebüsche oder lichte Heidewälder,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der mechanisch unbelasteten Bodenoberflächen und –strukturen,
- der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse mit natürlich hohem Grundwasserspiegel,
- der natürlichen nährstoffarmen Verhältnisse und der charakteristischen pH-Werte,
- der natürlichen Dünenbildungsprozesse,
- der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzungen.

**3160 Dystrophe Seen und Teiche**

## Erhaltung

- dystropher Gewässer und ihrer Uferbereiche,
- einer dem Gewässertyp entsprechenden Nährstoffarmut und der entsprechenden hydrologischen Bedingungen, auch in der Umgebung der Gewässer,
- natürlicher, naturnaher oder ungenutzter Ufer mit ausgebildeter Vegetationszonierung, z.B. 'Schwingdecken, Vermoorungen, Seggenrieder,.
- der sauren Standortverhältnisse und der natürlichen Dynamik im Rahmen der Moorentwicklung.

**7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore****7140 Übergangs-und Schwingrasenmoore**

## Erhaltung

- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- nährstoffarmer Bedingungen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- und Entwicklung der Bedingungen und Voraussetzungen, die für das Wachstum torfbildender Moose und Gefäßpflanzen, und die Regeneration des Hoch-und Übergangsmoores erforderlich sind,
- der zusammenhängenden baum-bzw. gehölzfreien Mooroberflächen,
- standorttypischer Kontaktlebensräume (z.B. Gewässer und ihre Ufer) und charakteristischer Wechselbeziehungen,
- der weitgehend unbeeinträchtigten Bereiche.

**9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)****9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur**

## Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung (9190)

- naturnaher Buchen-und Eichenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Bodenvegetation, Baum-und Strauchartenzusammensetzung,
- eines über alle Waldentwicklungsphasen hinreichenden Anteils von Alt-und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte und Randstrukturen z.B. Bachschluchten, nasse Senken, Dünen sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Brüche, Kleingewässer und eingestreuter Flächen (z.B. Heiden, Trockenrasen, Moore),
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur,
- regionaltypischer Ausprägungen (z.B. Kratts und lichte Wälder) (9190).

### 2.3 Ziele für die Art von Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.b genannten Art. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

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

Erhaltung

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

## 10. Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Hinsichtlich weiterer, teilgebietsbezogener Informationen wird auf den o.g. Textbeitrag der Erstkartierung (TRIOPS 2006) verwiesen. Darüberhinaus sind weitere Beeinträchtigungen und Gefährdungen zu nennen, die nachfolgenden Angaben hierzu sind nicht abschließend:

### Allgemein

Beeinträchtigungen und Gefährdungen der Offenland-Lebensraumtypen mineralischer Standorte (Heiden und Trockenrasen auf Binnendünen, Feuchtheiden, Borstgrasrasen) aber auch der Moore (Übergangsmoore, Feuchtheiden) und der bislang lediglich nur kleinflächig vertretenen Wald-Lebensraumtypen (Eichenwälder auf Sandebenen, Hainsimsen-Buchenwälder) im FFH-Gebiet „Süderlügumer Binnendünen“ (1119-303) gehen von den großflächig noch vorhandenen, nicht standortheimischen Nadelforsten aus.

### Teilgebietsbezogen

#### Teilgebiet 1: NSG „Süderlügumer Binnendünen“

Neben den ohnehin vorhandenen atmosphärischen Einträgen von Nährstoffen in die Dünenlebensräume sind Einträge (Düngemittel, Biozide) aus den unmittelbar im Norden und Süden des NSG angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht auszuschließen.

Teilgebiet 2: NSG „Süderberge bei Süderlügum“ mit angrenzenden Bereichen

Ausbleibende Pflege (z.B. Beweidung mit Schafen, Schnucken) führt zu einer fortschreitenden Vergreisung/Überalterung der Zwergstrauchheiden.

Teilgebiet 3: NSG „Kranichmoor“ innerhalb Landesforst und

Teilgebiet 4: NSG „Schwansmoor“ innerhalb Landesforst

Nadelforsten in unmittelbarer Nachbarschaft beeinträchtigen die angrenzenden Moorbereiche. Die Entwässerungswirkung noch vorhandener Grabensysteme ist nicht vollständig auszuschließen bzw. ist zu prüfen.

Teilgebiet 5: NSG „Schwarzberger Moor“ mit angrenzenden Bereichen

Neben den ohnehin vorhandenen atmosphärischen Einträgen von Nährstoffen in die Moor- und Heidelebensräume sind Einträge (Düngemittel, Biozide) aus den unmittelbar im Norden angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht auszuschließen.

Ausbleibende Pflege (z.B. Beweidung mit Schafen, Schnucken) führt zu einer fortschreitenden Vergreisung/Überalterung der Zwergstrauchheiden.

Teilgebiet 6: Zentraler, von Nadelforsten eingenommener Gebietsteil (Landesforst) mit kleinflächig eingelagerten Heide- und Moorflächen außerhalb der NSG und

Teilgebiet 7: Kleinflächige Moorfläche zwischen Lexgaard und Westrefeld.

Neben den ohnehin vorhandenen atmosphärischen Einträgen von Nährstoffen in die Moor- und Heidelebensräume sind Einträge (Düngemittel, Biozide) aus unmittelbar angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht auszuschließen. Dieses gilt für kleinflächige Übergangsmoore südöstlich des NSG „Kranichmoor“, das im Süden unmittelbar an Ackerflächen angrenzt und einen weiteren Übergangsmoorrest ganz im Osten, nordöstlich von Kätnerlücke, innerhalb von Grünlandflächen. Auch das zwischen Lexgaard und Westrefeld gelegene Kleinmoor grenzt im Norden an Ackerflächen an. Für sämtliche genannten Moorbereiche ist eine anhaltende Entwässerungswirkung vorhandener Grabensysteme nicht vollständig auszuschließen bzw. ist diese zu prüfen.

Teilgebiet 8: Bewaldete Düne zwischen Humptrup und Süderlügum bei Grellsbüll.

Binnendünenbereiche werden unverändert von großflächig vorherrschenden Nadelforsten eingenommen.

## 11. Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Hinsichtlich weiterer, teilgebietsbezogener Informationen wird auf den o.g. Textbeitrag der Erstkartierung (TRIOPS 2006) verwiesen. Darüberhinaus werden weitere Empfehlungen gegeben:

In den gegenwärtig noch vorhandenen großflächigen Nadelforsten der Landesforsten sollte mittelfristig auf größeren Flächenanteilen ein naturnaher Waldumbau zu standortheimischen Laubwaldgesellschaften (Buchen-Eichenwälder, Eichen-Birkenwälder Buchenwälder) eingeleitet und umgesetzt werden.

In den von Zwergstrauchheiden, Heide-Degenerationsstadien, Trockenrasen oder Borstgrasrasen eingenommenen Binnendünengebieten (NSG „Süderlügumer Binnendünen“, NSG „Süderberge bei Süderlügum“, Randbereiche des NSG „Schwarzberger Moor“) sollte eine Pflegebeweidung beibehalten bzw. wenn bislang noch nicht durchgeführt, sollte mit deren Umsetzung kurzfristig begonnen werden. In Bereichen mit Vorkommen von Feuchtheiden und Übergangsmooren sollten noch bestehende Entwässerungssysteme hinsichtlich ihrer Funktion überprüft und ggf. ihre Entwässerungswirkung unterbunden werden.

Auf unmittelbar an schutzwürdige Lebensräume (Übergangsmoore, Heiden) angrenzenden landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen (Acker, Intensivgrünland) sollten kurz- bis mittelfristig bodenschonende und für die schutzwürdigen Lebensräume nicht gefährdende extensive Nutzungsformen (ganzjährige Vegetationsbedeckung, keine Ausbringung von Mineraldüngern und Bioziden) zur Anwendung gelangen bzw. umgesetzt werden. Auch die Aufforstung mit standortheimischen Laubwäldern derartiger Nutzflächen ist dann besonders wünschenswert, wenn hierdurch hinreichend große Pufferzonen zur Minimierung von Einträgen durch Wind- und Wassererosion (Oberflächenabfluß) in die zu schützenden Lebensräume geschaffen werden können.

## 12. Literatur

KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I., 1996: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 28, S. 21 - 187.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2003: Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (2. Fassung, Stand: Mai 2003, Flintbek).

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2007: Steckbriefe und Kartierhinweise für FFH-Lebensraumtypen (1. Fassung, Mai 2007, Flintbek).

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2007: Schemata und Hinweise zur Bewertung des Erhaltungszustands von FFH-Lebensraumtypen (Entwurf, April 2007), Flintbek.

MIERWALD, U. und ROMAHN, K., 2006: Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek. 122S.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MUNL), 2003: Netz Natura 2000 in Schleswig-Holstein. Atlantische biogeographische Region. Kurzgutachten.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR): Gebietssteckbrief zum Gebiet 1119-303 (pdf-Datei; Stand: 11/2010). Internetseite: <http://natura2000-sh.de/>

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR), 2006b: Gebietsspezifische Erhaltungsziele (gEHZ) für FFH-Vorschlagsgebiete in Schleswig-Holstein. Gebietsspezifische Erhaltungsziele der am 2. Oktober 2006 bekannt gemachten Gebiete, die nach Artikel 4 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates (FFH-Richtlinie) von der Bundesrepublik Deutschland der Kommission zu benennen sind einschließlich der am 6. Juni 2006 und 4. September 2006 im Amtsblatt für Schleswig-Holstein bereits bekannt gemachten Gebiete. - Amtsblatt für Schleswig-Holstein vom 02.10.2006, pdf-Datei.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR), 2009: Standarddatenbogen zum Gebiet 1119-303, Stand: 03/2009. Internetseite: <http://natura2000-sh.de/>

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR), 2010: Gebietsspezifische Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE-1119-303 „Süderlügumer Binnendünen“. Internetseite: <http://natura2000-sh.de/>

SÖRENSEN, U. (2004): Ökologie der Kerbameise *Coptoformica forsslundi* LOHMANN, 1949 (Hymenoptera: Formicidae, genus *Formica*, subgenus *Coptoformica*) an ihrem norddeutschen Vorkommen. Dissertation im Fachbereich Biologie der Universität Hannover.

SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEHM, C. & SCHRÖDER, E. 1998: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53. Bonn-Bad Godesberg. 560S.

STEWIG, R., 1982: Landeskunde von Schleswig-Holstein. Borntraeger, Berlin. 216S.

TRIOPS (2006): FFH-Monitoringprogramm in Schleswig-Holstein. Süderlügumer Binnendünen (1119-303).

### 13. Anhang

- s. Folgeseite -

Tabelle 2: Übersicht der im GGB „Süderlügumer Binnendünen“ (1119-303) vorkommenden FFH-Lebensraumtypen zusammengefasst nach Erhaltungszuständen. Repräsentativität und Gesamtwert nach Standarddatenbogen (MLUR 2009). Zusammenfassung der Ergebnisse der Grundlagenkartierung 2005 (TRIOPS 2006) und der Folgekartierung 2009.

<b>1119-303</b>		<b>Angaben Standarddatenbogen (Stand 03/2009)</b>					<b>Kartierung 2005</b>		<b>Kartierung 2009</b>	
<b>Code FFH</b>	<b>Name</b>	<b>Fläche</b>	<b>Fläche</b>	<b>Erhaltungszustand</b>	<b>Repräsentativität</b>	<b>Gesamtwert</b>	<b>Fläche</b>	<b>Erhaltungszustand</b>	<b>Fläche</b>	<b>Erhaltungszustand</b>
		<b>[ha]</b>	<b>[%]</b>		<b>Land</b>	<b>Land</b>	<b>[ha]</b>		<b>[ha]</b>	
2310	Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland]	55	6,80	B	A	A			14,41	B
2310	Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland]	170	21,01	C	A	A			-	
2320	Trockene Sandheiden mit Calluna und Empetrum nigrum [Dünen im Binnenland]	15	1,85	B	A	A	0,25	B	33,20	B
2320	Trockene Sandheiden mit Calluna und Empetrum nigrum [Dünen im Binnenland]	170	21,01	C	A	A	0,61	C	6,25	C
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland]	5	0,62	B	A	A	0,12	B	1,70	B
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland]	50	6,18	C	A	B			0,35	C
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland]						41,67	?	-	
23??	Binnendünen unspezifisch						0,55	?	-	
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletalia uniflorae und/oder der Isoetonojuncetea								0,03	C
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions								0,02	C
3160	Dystrophe Seen und Teiche	1	0,12	B	A	A				
3160	Dystrophe Seen und Teiche	9	1,11	C	A	B	2,53	C	2,48	C
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix	5	0,62	B	A	A			19,05	B
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix								11,32	C
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix						9,68	?	-	
4030	Trockene europäische Heiden	20	2,47	B	A	A			-	
4030	Trockene europäische Heiden						0,23	?	-	
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und ..) auf Silikatböden								1,18	B

1119-303		Angaben Standarddatenbogen (Stand 03/2009)					Kartierung 2005		Kartierung 2009	
Code FFH	Name	Fläche [ha]	Fläche [%]	Erhaltungszustand	Repräsentativität Land	Gesamtwert Land	Fläche [ha]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	5	0,62	B	A	B	1,66	B	0,45	B
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore						2,39	C	-	
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore						40,24	?	-	
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	80	9,89	B	A	A			25,63	B
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore						5,97	C	22,44	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore						36,89	?	-	
7150	Torfmoor-Schlenken ( <i>Rhynchosporion</i> )								0,03	B
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	10	1,24	C	B	B			2,55	C
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	30	3,71	B	A	A			-	
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	100	12,36	C	A	A			2,95	C
*91D0	Moorwälder								0,71	C
<b>Gesamtfläche kartierter Lebensraumtypen, Kontakt- und Übergangsbiotope (ha):</b>							<b>142,79</b>		<b>144,75</b>	

- keine Angaben

? in der Erstkartierung sind in der Datenbank / im GIS (Geographisches Informationssystem) keine Angabe zum Erhaltungszustand enthalten

**Kontakt- und Übergangsbiotope s. Folgeseite**

## Kontakt- und Übergangsbiotope, Flächenanteile undifferenziert )\*\*

<b>1119-303</b>		<b>Angaben Standarddatenbogen (Stand 03/2009)</b>					<b>Kartierung 2005</b>		<b>Kartierung 2009</b>	
<b>Code FFH</b>	<b>Name</b>	<b>Fläche</b>	<b>Fläche</b>	<b>Erhaltungszustand</b>	<b>Repräsentativität</b>	<b>Gesamtwert</b>	<b>Fläche</b>	<b>Erhaltungszustand</b>	<b>Fläche</b>	<b>Erhaltungszustand</b>
		<b>[ha]</b>	<b>[%]</b>		<b>Land</b>	<b>Land</b>	<b>[ha]</b>		<b>[ha]</b>	
Übergangsbiotop 2320	Trockene Sandheiden mit Calluna und Empetrum nigrum [Dünen im Binnenland]								0,59	*)
Übergangsbiotop 4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix								1,54	*)
Übergangsbiotop 4030	Trockene europäische Heiden						0,28	C		
Übergangsbiotop 7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore						0,33	*)	0,80	*)
Kontaktbiotop									0,20	*)
<b>Gesamtfläche kartierter Kontakt- und Übergangsbiotope (ha):</b>							<b>0,61</b>		<b>3,13</b>	

\*) Kontakt- und Übergangsbiotope werden hinsichtlich des Erhaltungszustandes nicht bewertet