

**Managementplan  
für das  
Fauna-Flora-Habitat-Gebiet**

**DE-1320-302 „Lütjenholmer und Bargumer Heide“**

**Teilgebiet „NSG Lütjenholmer Heidedünen“**



Der Managementplan wurde in Zusammenarbeit mit den privaten Flächeneigentümerinnen und Eigentümern, der Gemeinde Lütjenholm, dem betreuenden Verein des NSG (AG Geobotanik), der UNB des Kreises Nordfriesland und weiteren Interessierten durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) im Auftrag des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND) erarbeitet und wird bei Bedarf fortgeschrieben.

## Als Maßnahmenplan aufgestellt

(§ 27 Abs. 1 LNatSchG i. V. mit § 1 Nr. 9 NatSchZVO)

### Ministerium

für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und  
Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein  
Mercatorstraße 3 Postfach 7151  
24106 Kiel 24171 Kiel

Kiel, den 21. August 2017

gez. Hans-Joachim Kaiser

Titelbild: Blick in das NSG Lütjenholmer Heidedünen (Foto: van der Ende)

## Inhaltsverzeichnis

<b>0. Vorbemerkung</b> .....	4
<b>1. Grundlagen</b> .....	4
1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen .....	4
1.2. Verbindlichkeit .....	5
<b>2. Gebietscharakteristik</b> .....	6
2.1. Gebietsbeschreibung.....	6
2.2. Einflüsse und Nutzungen.....	8
2.3. Eigentumsverhältnisse .....	10
2.4. Regionales Umfeld .....	10
2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen .....	11
<b>3. Erhaltungsgegenstand</b> .....	14
3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie .....	14
3.2. FFH-Arten nach Anhang II und IV FFH-Richtlinie.....	17
3.3. Weitere Arten und Biotope .....	17
<b>4. Erhaltungsziele</b> .....	20
4.1. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele .....	20
4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen .	21
<b>5. Analyse und Bewertung</b> .....	22
<b>6. Maßnahmenkatalog</b> .....	26
6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen .....	26
6.2. Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen.....	27
6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen .....	29
6.4. Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen .....	29
6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien .....	30
6.6. Verantwortlichkeiten .....	30
6.7. Kosten und Finanzierung.....	30
6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung.....	30
<b>7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen</b> .....	31
<b>8. Literatur</b> .....	31
<b>9. Anhang</b> .....	34

## 0. Vorbemerkung

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind über die Auswahl und Meldung von Natura 2000-Gebieten hinaus gem. Art. 6 der FFH-Richtlinie und Art. 2 und 3 Vogel-schutz-Richtlinie verpflichtet, die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, um in den besonderen Schutzgebieten des Netzes Natura 2000 eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitate der Arten zu vermeiden. Dieser Verpflichtung kommt das Land Schleswig-Holstein im Rahmen der föderalen Zuständigkeiten mit diesem Managementplan nach.

Der Plan erfüllt auch den Zweck, Klarheit über die Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung von Natura 2000-Gebieten zu schaffen. Er ist daher nicht statisch, sondern kann in Abhängigkeit von der Entwicklung des Gebietes bzw. der jeweiligen Schutzobjekte fortgeschrieben werden.

## 1. Grundlagen

### 1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen

Das Gebiet „Lütjenholmer und Bargumer Heide“ (Code-Nr: DE 1320-302) wurde der Europäischen Kommission im Jahr 2000 zur Benennung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorgeschlagen. Das Anerkennungsverfahren gem. Art. 4 und 21 FFH-Richtlinie wurde mit Beschluss der Kommission vom 07. Dezember 2004 abgeschlossen. Das Gebiet ist in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die atlantische Region im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht worden (L387 vom 29.12.2004, S. 1). Das Gebiet unterliegt dem gesetzlichen Verschlechterungsverbot des § 33 Abs. 1 BNatSchG.

Die nationalen gesetzlichen Grundlagen ergeben sich aus § 32 Abs. 5 BNatSchG in Verbindung mit § 27 Abs. 1 LNatSchG in der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Planes jeweils gültigen Fassung.

Folgende fachliche Grundlagen liegen der Erstellung des Managementplanes zu Grunde

- ⇒ Standarddatenbogen in der Fassung aus 2016
- ⇒ Gebietsabgrenzung in den Maßstäben 1:25.000 und 1:5.000 gem. Anlagen Karten 1 bis 4
- ⇒ Gebietspezifische Erhaltungsziele (Amtsbl. Sch.-H. Ausgabe Nr. 47, 2016, S. 1033) gem. Anlagen 1a und 1b
  - ⇒ NSG-Verordnung für das NSG „Lütjenholmer Heidedünen“ vom 22.02.1938
  - ⇒ Biotop- und Lebensraumtypenkartierung aus 2009 (MORDHORST-BRETSCHNEIDER 2012) gem. Anlagen Karten 2 a und 2 b, ergänzt um Biotoptypen- und Lebensraumkartierung TRIOPS 2003 (TRIOPS 2006)
- ⇒ Betreuungsberichte der AG Geobotanik (1984-2015)

## 1.2. Verbindlichkeit

Dieser Plan ist nach intensiver, möglichst einvernehmlicher Abstimmung mit den Flächeneigentümern/innen und/oder den örtlichen Akteuren aufgestellt worden. Neben notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen werden hierbei ggf. auch weitergehende Maßnahmen zu einer wünschenswerten Entwicklung des Gebietes dargestellt.

Die Ausführungen des Managementplanes dienen u. a. dazu, die Grenzen der Gebietsnutzung (Ge- und Verbote), die durch das Verschlechterungsverbot (§ 33 Abs. 1 BNatSchG, ggf. i. V. mit § 24 Abs. 1 LNatSchG) in Verbindung mit den gebietsspezifischen Erhaltungszielen rechtverbindlich definiert sind, praxisorientiert und allgemein verständlich zu konkretisieren (siehe Ziffer 6.2).

In diesem Sinne ist der Managementplan in erster Linie eine verbindliche Handlungsleitlinie für Behörden und eine fachliche Information für die Planung von besonderen Vorhaben, der für die einzelnen Grundeigentümer/-innen keine rechtliche Verpflichtung zur Umsetzung der dargestellten Maßnahmen entfaltet.

Da der Plan in enger Kooperation und weitgehendem Einvernehmen mit den Beteiligten vor Ort erstellt wurde, kann der Plan oder können einzelne Maßnahmen durch schriftliche Zustimmung der betroffenen Eigentümer und Eigentümerinnen oder einer vertraglichen Vereinbarung mit diesen als verbindlich erklärt werden. Darüber hinaus bieten sich freiwillige Vereinbarungen an, um die im Plan ggf. für einen größeren Suchraum dargestellten Maßnahmen flächenscharf mit den Beteiligten zu konkretisieren.

Die Darstellung von Maßnahmen im Managementplan ersetzt nicht ggf. rechtlich erforderliche Genehmigungen, z.B. nach Naturschutz-, Wasserrecht oder Landeswaldgesetz.

Bei der Umsetzung der Maßnahmen sollen verschiedene Instrumente wie Vertragsnaturschutz, Flächenkauf, langfristige Pacht und die Durchführung von konkreten Biotopmaßnahmen zur Anwendung kommen.

Sollte in Ausnahmefällen kein Einvernehmen bei notwendigen Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen (siehe Ziffer 6.2) erzielt werden können, ist das Land Schleswig-Holstein verpflichtet, geeignete Maßnahmen zu deren Umsetzung zu ergreifen. Hierbei können die Eigentümer oder sonstige Nutzungsberechtigte von Grundstücken verpflichtet werden, die Maßnahmendurchführung durch die Naturschutzbehörde zu dulden (§ 65 BNatSchG i. V. mit § 48 LNatSchG).

## 2. Gebietscharakteristik

### 2.1. Gebietsbeschreibung

Das FFH-Gebiet „Lütjenholmer und Bargumer Heide“ liegt im Naturraum „Nördliche Schleswiger Vorgeest“ und hat eine Größe von 313 ha. Es befindet sich ca. 9 km nordöstlich von Bredstedt im Kreis Nordfriesland. Das FFH-Gebiet besteht aus den vier voneinander räumlich getrennten Teilgebieten NSG Lütjenholmer Heidedünen, Bargumer Heide, dem Standortübungsplatz Lütjenholmer Süderheide mit dem Galgenberg und einer kleinen Fläche südlich von Lütjenholm am Megelberg (siehe Karte 1a). Der hier vorliegende Managementplan behandelt das Teilgebiet „NSG Lütjenholmer Heidedünen“ (siehe Karte 1b). Das Teilgebiet ist ca. 19,8 ha groß und liegt an der Grenze zwischen den Kreisen Nordfriesland und Schleswig-Flensburg. Zusätzlich zu dem bestehenden NSG „Lütjenholmer Heidedünen“ in der Größe von 16,6 ha sind die nördlich angrenzenden Flächen des Kreises Nordfriesland bis zur Soholmer Au in das FFH-Gebiet einbezogen.

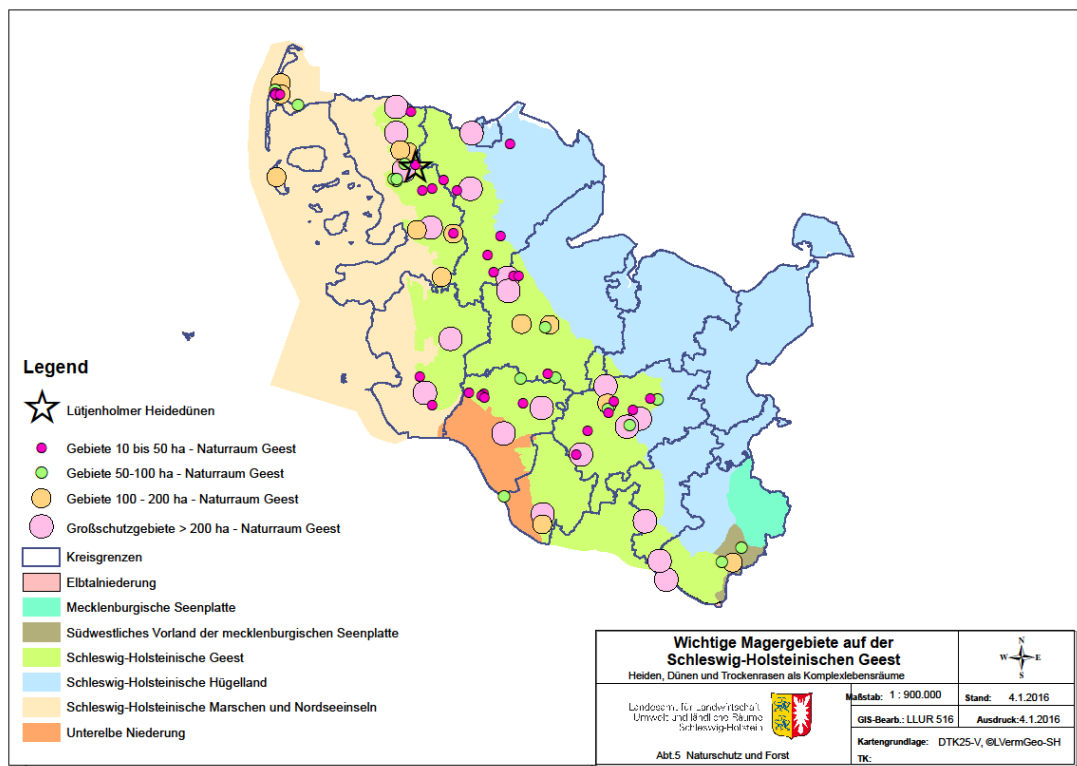


Abb. 1: Lage des FFH-Teilgebietes „NSG Lütjenholmer Heidedünen“ auf der schleswig-holsteinischen Geest im Kreis Nordfriesland. Dargestellt sind wichtige Mager-Trockenbiotope auf der Schleswig-Holsteinischen Geest

Die Flächen innerhalb des hier bearbeiteten Teilgebietes befinden sich überwiegend in öffentlicher Hand (Gemeinde Lütjenholm und Kreis Nordfriesland, siehe Kapitel 2.5. und Karte 4).

Die nordöstlich von Lütjenholm am Rande der Soholmer Au gelegenen Binnendünen wurden bereits 1938 als Naturschutzgebiet (NSG) „Lütjenholmer Heidedünen“ unter Schutz gestellt. Es gehört mit seinen Zwergstrauchheiden unterschiedlicher Ausprägung zu den Schwerpunktgebieten des Heideschutzes in Schleswig-Holstein. Neben trockenen Sandheiden mit Zwergsträuchern aus dominanter Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) oder Besenheide (*Calluna vulgaris*), die stellenweise mosaikartig miteinander vergesellschaftet sind, kommen insbesondere im Osten, Norden und Südwesten des NSG Vegetationsstadien mit Dominanz der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*) vor, die von Moosen, Offenbodenbereichen und Heideinitialen mit Besenheide und seltener auch mit Krähenbeere durchsetzt werden. Teilweise handelt es sich hierbei um Flächen (südlich des in Ost-West-Richtung verlaufenden Weges), in denen Maßnahmen zur Heide-Regeneration (u.a. durch kontrolliertes Brennen) durchgeführt wurden. In den Dünentälern gehen die trockenen Sandheiden in Degenerationsstadien der Feuchtheiden mit Dominanz des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) über. Nur kleinflächig hat sich ein von der Glockenheide (*Erica tetralix*) geprägter Feuchtheide-Bestand infolge durchgeführter Pflegemaßnahmen regenerieren können. Bemerkenswert sind die in einem Dünental erhaltenen Heidemoore, die teilweise noch torfmoosreiche Wollgras-, Fieberklee-, Beinbrech- und (Weißes) Schnabelried-Schwingdecken aufweisen. Zu den besonderen und oft bestandsgefährdeten Pflanzenarten zählen hier Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Moorlilie (*Narthecium ossifragum*), Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) und Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), stellenweise auch mit Vorkommen des seltenen Torfmooses *Sphagnum magellanicum*. Auf einigen Dünenkuppen südlich des in Ost-West-Richtung verlaufenden Weges werden die Zwergstrauchheiden von Gebüschstadien mit Faulbaum (*Frangula alnus*) und/oder Zitterpappel (*Populus tremula*) überstellt, verstreut kommt auch die nicht standortheimische Traubenkirsche (*Prunus serotina*) vor (MORDHORST-BRETSCHNEIDER, 2012). Mit ihren verbliebenen Heiden haben die Lütjenholmer Heidedünen eine herausragende naturgeschichtliche und kulturhistorische sowie landeskundliche Bedeutung.

Das gesamte Teilgebiet ist geologisch als Binnendüne einzustufen und wird als Geotop geführt. Die höchsten Geländepunkte der markanten und landschaftsprägenden Dünen liegen im bestehenden NSG bei 8,8 m über NN.

Das Gebiet ist insbesondere wegen des botanischen und faunistischen Arteninventars als außerordentlich hochwertig einzustufen (seltene und gefährdete Arten siehe Tabelle 3.3.).

Vegetationsfreie Dünenbereiche bilden wichtige Sonderstandorte für z. B. hoch spezialisierte Insekten. Die Bodenoberfläche kann bis zu 70 Grad heiß werden. Die oberen Bodenschichten können dabei um 30 – 40 Grad höhere Temperaturen erreichen als die Außenluft. Eine halbe Stunde nach Sonneneinstrahlung kann die Temperatur dann wieder um 5 Grad niedriger sein als die Außenluft (BREUNIG, T. & G. THIELMANN, 1992)

## 2.2. Einflüsse und Nutzungen

Der Standarddatenbogen nennt die folgenden wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem negativen Einfluss auf das Gebiet:

H A01	Landwirtschaftliche Nutzung, außerhalb
H B01.02 i	Erstaufforstung mit nicht autochthonen Arten, innerhalb
H H04	Luftverschmutzung und atmogene Schadstoffe, außerhalb
H I01	invasive nicht-einheimische Arten, innerhalb
H J02.03	anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse, innerhalb

Sowie weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem negativen Einfluss auf das Gebiet:

J02.05	Änderung des hydrologischen Regimes und Funktionen, innerhalb und außerhalb, hohe Auswirkung
K02.03	Eutrophierung (natürliche), innerhalb, hohe Auswirkung
K02.04	Versauerung (natürliche), innerhalb, hohe Auswirkung
M A01 i	Landwirtschaftliche Nutzung, innerhalb, mittlere Auswirkung
K02.02	Akkumulation organischer Substanz, innerhalb, mittlere Auswirkung

### Pflegemaßnahmen

Zum Erhalt der Offenlandschaft, der Zwergstrauchheiden und der Heidemoore werden seit längerem unterschiedliche Pflegemaßnahmen durchgeführt. Die Heiden werden durch Hütesschafe beweidet. Insbesondere wurden Maßnahmen zur Heideregeneration innerhalb überalterter Vergrasungsstadien in Form von Abtrag der Rohhumusschicht (Plaggen) und durch „kontrolliertes Brennen“ durchgeführt. Stellenweise wurden aufkommende Gehölze entfernt. Die Flächenqualität der Offenflächen wird im Rahmen dieser Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen sichergestellt.

### Land- und Forstwirtschaft

Die Flächen des Naturschutzgebietes unterliegen keiner land- oder forstwirtschaftlichen Nutzung.

Die ehemaligen Grünlandflächen in der Aue der Soholmer Au, außerhalb des NSG, jedoch innerhalb des FFH-Gebietes, sind brachgefallen. Kleinere Flächen



sind verbinst oder tragen kleinere Schilf- oder Rohrglanzgrasbestände. Diese Flächen sind ebenfalls im Eigentum des Kreises Nordfriesland.

### Naherholung

Ein kombinierter Wander-, Rad- und Reitweg quert das Gebiet in Ost-West-Richtung. Von diesem zweigt ein Wander-/Radweg nach Norden ab.

Der Radweg ist die sogenannte Kammbarg-Route und führt über Joldelund, Goldelund, Goldebek und Lütjenholm.

Die freiwillige Vereinbarung über die Natura 2000-Gebiete „Nordfriesland (15)“ zwischen dem Landessportverband Schleswig-Holstein e. V. und Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (ohne Jahresangabe) trifft zur Reitnutzung die folgende Aussage: „Der Reitweg ist Bestandteil des Reit- und Fahrroutennetzes der Ämter Bredstedt-Land, Stollberg und Reußenköge, das 2005 eröffnet wurde und auf eine Karte und durch Wegweiser dokumentiert ist. Neben den Reit- und Fahrtouristen wird das Netz aber insbesondere durch die örtliche Reiter- und Fahrerschaft genutzt.“ Die Erholungsnutzung ist nach jetzigem Erkenntnisstand vergleichsweise gering. Informationselemente des „Besucherinformationssystems der Naturschutzgebiete in Schleswig-Holsteins (BIS)“ wurden an mehreren wegenahen Orten aufgestellt.

Am in Ost-West-Richtung verlaufenden Weg stehen Hinweisschilder für Radfahrer.

### Wasserhaushalt

Im gesamten Gebiet ist eine Absenkung des Grundwassers zu beobachten. Diese Beeinträchtigungen führt bereits das FFH-Monitoring für feuchte Dünentäler an (MORDHORST-BRETSCHNEIDER 2012). (Näheres siehe Kapitel 5).

### Jagd

Die NSG-Verordnung aus dem Jahr 1938 sieht keine Einschränkung der Jagd vor. Gemäß gültigem Baugesetz brauchen Hochsitze über 10 m<sup>3</sup> umbauten Raum eine Baugenehmigung. Nach Auskunft des stellvertretenden Bürgermeisters der Gemeinde Lütjenholm wird das FFH-Gebiet gemeinschaftlich wie die anderen Gemeindebereiche bejagt.

### Sonstiges

Das NSG Lütjenholmer Heidedünen unterliegt auf Grund seiner Kleinflächigkeit und der hohen Grenzlinien zu angrenzenden Intensivnutzungen hohen Einflüssen aus der Umgebung. Insbesondere im Süden grenzen intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, auch Ackerschläge mit Maisanbau, unmittelbar an nährstoffarme Naturschutzflächen an. Es ist von Stoffeinträgen (Ausbringung und Verdriftung von Düngermitteln und Bioziden) auszugehen. Diese Beeinträchtigungen führt bereits das FFH-Monitoring an (MORDHORST-BRETSCHNEIDER, 2012). Auf dem

unmittelbar angrenzenden Streifen im NSG wird der Nährstoffeintrag durch das vermehrte Aufkommen von Brombeeren deutlich. Wie in vielen anderen Heiden Schleswig-Holsteins tritt der Neophyt *Campylopus introflexus* (vgl. auch LINDNER, 2008) auch in den Lütjenholmer Heidedünen auf. Nach SPARRIUS et al (2011) wird die Entwicklung des Kaktusmooses in Verbindung gebracht mit Stickstoffeinträgen und vorkommender organischer Substanz im Boden.

Im NSG gewonnenes Mahdgut wurde 2014 auf Flächen der Stiftung Naturschutz in der Umgebung übertragen.

2009 wurde durch das Geographische Institut der Universität Kiel im Südostteil eine Messstelle für Bodenwasserbewegungen eingebaut.

### 2.3. Eigentumsverhältnisse

Die Flächen der Lütjenholmer Heidedünen befinden sich im Eigentum des Kreises Nordfriesland, der Gemeinde Lütjenholm (öffentlicher Weg), des Deich- und Hauptsielverbandes Südwesthörn-Bongsiel und in Privateigentum (siehe Karte 4).

Tabelle 1: Eigentumsverhältnisse im FFH-Teilgebiet „Lütjenholmer Heidedünen“

Gemeinde Lütjenholm	Ca. 0,6 ha (Wegeparzelle)
Kreis Nordfriesland	Ca. 10,4 ha
DHSV Südwesthörn-Bongsiel	Ca. 0,1 ha
Privateigentümer/innen	Ca. 8,8 ha

Einige der Flächenkäufe wurden durch die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein mit Landesgeldern gefördert.

### 2.4. Regionales Umfeld

Das FFH-Teilgebiet „NSG Lütjenholmer Heidedünen“ liegt am Zusammenfluss von Linnau und Goldebecker Mühlenstrom zur Soholmer Au an der Grenze der Kreise Nordfriesland und Schleswig-Flensburg (siehe Karte 1 b).

Die Soholmer Au einschließlich eines beidseitigen Uferstreifens gehört zum FFH-Gebiet „Gewässer des Bongsieler Kanal-Systems“ (DE 1219-391). Der Managementplan für dieses FFH-Gebiet liegt bereits vor. Auf Höhe des NSG „Lütjenholmer Heidedünen“ wurde das Gewässerufer dem hier bearbeiteten FFH-Gebiet zugeordnet.

Die unmittelbar an das Naturschutzgebiet angrenzenden Flächen sind in Privateigentum und werden teils intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet. Für einige Grünlandflächen wurden in der Vergangenheit Verträge des Vertragsnaturschutzes abgeschlossen. Im Süden grenzen Ackerflächen unmittelbar an nährstoffarme Heideflächen an. Diese Ackernutzung besteht seit vielen Jahren.

Einige der privaten Flächen wurden kürzlich an die Schleswig-Holsteinische Landgesellschaft (SHL) verkauft. Sie sollen in das Eigentum des Deich- und Hauptsielverbandes Südwesthörn-Bongsiel übergehen und zur Umsetzung von Zielen der Wasserrahmen-Richtlinie eingesetzt werden.

Das Dünen-/ Heidegebiet liegt heute isoliert in der Landschaft. Von der ehemals ausgedehnten Heidelandschaft sind nur noch kleinflächige Restbestände vorhanden. Dazu zählen:

- Borstgrasrasen „Soholm“ im Nordwesten in ca. 2,4 km Abstand.
- In ca. 3 km Entfernung liegt in westlicher Richtung das FFH-Teilgebiet „Bargumer Heide“.
- Der Standortübungsplatz „Lütjenholmer Süderheide“ mit dem „Galgenberg“ liegt in südwestlicher Richtung in ca. 3,2 km .
- In südlicher Richtung liegt in ca. 8,8 km Entfernung das NSG „Eichkratt Schirlbusch“.
- Zu dem ebenfalls in südlicher Richtung gelegenen NSG „Löwenstedter Sandberge“ sind es etwa 9,4 km.
- In südöstlicher Richtung liegt in etwa 16 km Entfernung das NSG „Düne am Rimmelsberg“.
- Parabeldüne östlich angrenzend. Diese Fläche ist im Eigentum der Gemeinde Lütjenholm und wird durch Pferde/ Schafe beweidet.
- In weiterer Entfernung im Nordosten befindet sich ein Dünenkomplex im Eigentum der Stiftung Naturschutz. Dieser ist ohne Nutzung.

## 2.5. Schutzstatus und bestehende Planungen

### Naturschutzgebiet

Die Lütjenholmer Heidedünen wurden bereits am 22.02.1938 als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Das aus Dünen mit trockenen Kuppen sowie feuchten und trockenen Dünentälern und Heideoffenflächen bestehende Gebiet hat eine Größe von ca. 16,6 ha. Die NSG-Verordnung wurde bisher nicht überarbeitet und entspricht daher nicht den aktuellen Erfordernissen für den Schutz des Gebietes. Das Naturschutzgebiet ist im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum Nordfriesland (Planungsraum V) (MUNF 2002) als Gebiet dargestellt, das vergrößert werden soll. Als Ziele werden die „Einbeziehung und Erhalt von angrenzenden Flächen in der Binnendünen- und Heidelandschaft an der „Soholmer Au“ auf Flächen der Gemeinden Lütjenholm und Goldelund genannt. Es handelt sich hierbei überwiegend um ehemalige Heideflächen, die auch heute noch magere Grasfluren und kleinflächig Heidevegetation enthalten. Die vorgeschlagene Erweiterungsfläche wird mit 17 ha angegeben. Als Gefährdungen und Einflüsse listet der Land-

schaftsrahmenplan Entwässerung, Beweidung und Eutrophierung auf. Als Pflegemaßnahmen werden die langfristige Heidepflege sowie die Beseitigung der Zitterpappelbestände genannt (siehe dazu auch Kapitel 5 „Gehölzaufkommen“).

### Geotop

Das FFH-Teilgebiet gehört zum geologischen Schutzobjekt (Geotop) Binnendünen östlich Soholm (Du 012)

In diesem Binnendünenfeld befinden sich Hakendünen sowie in geringerem Maße auch Parabel- und Längsdünen, die in West-Ost-Richtung orientiert sind (JATHO 1969, KONTRADOWITZ 2009). Sie entstanden ab dem ausgehenden Hochglazial der Weichsel-Kaltzeit. Die Dünen erreichen Höhen von ca. 5 m. Nach LIEBSCH-DÖRSCHNER (o. J.) lassen sich verschiedene Stadien der Entwicklung aus der Morphologie ableiten.

Binnendünen sind in Schleswig-Holstein u. a. in Niederungen und Tälern verbreitet. Die Hauptphase der äolischen Sandverlagerung liegt im Weichsel-Spätglazial. Dies steht in Zusammenhang einer zu der Zeit spärlich entwickelten Vegetationsdecke und damit der Möglichkeit der Auswehung sandig-schluffigen Materials aus vor allem weichselzeitlichen Sanderflächen einschließlich deren Schmelzwasser-rinnen. Die ursprünglichen Formen sind meist durch Erosion verändert worden (siehe Karte 1 b).

### Gesetzlich geschützte Biotope

Die Moore, Binnendünen, Magerrasen, Heiden, Röhrichflächen an der Soholmer Au sowie bestimmte Ausprägungen der Feuchtgrünländer in der Umgebung sind gesetzlich geschützte Biotope (nach § 21 LNatSchG i. V. mit § 30 BNatSchG).

Aufgrund seiner natur- und landeskundlichen Bedeutung wurde das Naturschutzgebiet Lütjenholmer Heidedünen und Umgebungsflächen auch als Teil eines großen Schwerpunktbereichs der landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbund-systems eingestuft ( Nr. 508) (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT, 2003) (siehe Karte 1a und 1b).

Nr. 508 „Binnendünen- und Heidelandschaft Lütjenholm“

#### Bestand:

Besonders vielfältiger naturraumtypischer Landschaftsausschnitt der Vorgeest im Bereich von nährstoffarmen weichseleiszeitlichen Sanderflächen und Flugsanden, die um die Jahrhundertwende von ausgedehnten Heiden geprägt wurden. Das Gebiet umfasst Abschnitte der Täler der Linnau und Soholmer Au, die großteils von Niedermoorgrünland eingenommen werden, aufgeforstete Dünen und an den Talrändern das NSG Lütjenholmer Heidedünen, südlich angrenzende, magere Grünland- und Ackerflächen (mit Maisanbau) sowie den von Nadelgehölzen dominierten Staatsforst Schleswig, der auf ehemaligen Heideflächen stockt. Hoher Anteil an geschützten Biotopen und zahlreiche Vorkommen gefährdeter Arten; hohes Entwicklungspotenzial aufgrund der besonderen Nährstoffarmut. Reste des ur-

sprünglichen Arteninventars sind im ganzen Gebiet auch an Weg – und Grabenrändern noch vorhanden.

Entwicklungsziel:

Entwicklung eines vielfältigen naturraumtypischen Landschaftsausschnittes, der vor allem Niedermoorlebensräume im Bereich der Täler, offene bis halboffene, feuchte bis trockene Heide- und Magerlebensräume sowie lichte „Heidewälder“ mit hohem Laubholzanteil umfasst.

Vorrangige Maßnahmen: Umbau der reinen Nadelholzbestände in möglichst lichte „Heidewälder“ insbesondere auf Binnendünen; Regeneration der Talräume von Linnau und Soholmer Au; Rückbau der Deiche in Teilbereichen; Wiedervernäsung der Niederungsbereiche; Verringerung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzungsintensität, teils Nutzungsaufgabe.

Geplantes Landschaftsschutzgebiet (LSG)

Derzeit läuft die Öffentlichkeitsbeteiligung für ein fast 9000 ha großes LSG, das der Kreis Nordfriesland ausweisen will. Es wird auch die Flächen rund um das NSG „Lütjenholmer Heidedünen“ umfassen. Über den Inhalt der Verordnung und die konkrete Abgrenzung können erst nach Abschluss des Verfahrens Aussagen getroffen werden. Das Gebiet ist einstweilig sichergestellt.

Der Schutzzweck dieser Verordnung ist:

1. die Freihaltung dieses Landschaftsraumes vor vertikalen technischen Anlagen von denen eine Fernwirkung ausgeht (insb. Windkraftanlagen und Masten),
2. der Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes, der besonderen kulturhistorischen Bedeutung des Landschaftsraumes und seiner besonderen Bedeutung für die naturverträgliche Erholung.

### 3. Erhaltungsgegenstand

Die Angaben zu den Ziffern 3.1. bis 3.2. entstammen dem Standarddatenbogen (SDB). In Abhängigkeit von der Entwicklung des Gebietes können sich diese Angaben ändern. Die SDB werden regelmäßig an den aktuellen Zustand angepasst und der Europäischen Kommission zur Information übermittelt.

#### 3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

Die Angaben in der nachstehenden Tabelle entstammen dem Standard-Datenbogen Stand Juni 2014 und beziehen sich auf das gesamte FFH-Gebiet DE 1320-302 „Lütjenholmer und Bargumer Heide“.

Code	Name	Fläche		Erhaltungszustand <sup>1)</sup>
		ha	%	
2310	Binnendünen mit Calluna und Genista	3,40		C
2310	Binnendünen mit Calluna und Genista	6,90		B
2320	Binnendünen mit Calluna und Empetrum	7,00		C
2320	Binnendünen mit Calluna und Empetrum	7,10		B
2330	Binnendünen mit offenen Sandflächen	1,60		B
2330	Binnendünen mit offenen Sandflächen	1,00		C
3130	Oligo- bis mesotrophe Gewässer	0,03		C
3130	Oligo- bis mesotrophe Gewässer	0,40		B
3150	Eutrophe Seen	1,20		C
3160	Dystrophe Stillgewässer	0,04		C
4010	Feuchtheiden	2,50		C
4010	Feuchtheiden	2,00		B
4030	Trockene Heiden	7,40		B
4030	Trockene Heiden	5,50		C
6210	Halbtrockenrasen	0,60		C
6230*	Borstgrasrasen	0,09		B
6230*	Borstgrasrasen	3,40		C
6410	Pfeifengraswiesen	0,20		C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	16,00		C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1,40		B
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	12,40		C
9190	Alte bodensaure Eichenwälder <sup>2)</sup>	0,10		-

<sup>1)</sup> A: hervorragend; B: gut; C: durchschnittlich bis schlecht; \*= prioritärer Lebensraumtyp,  
<sup>2)</sup>nichtsignifikante Präsenz

Folgende Auflistung der Lebensraumtypen basiert auf der Nachfolgekartierung aus dem Jahre 2009 durch das Planungsbüro MORDHORST-BRETSCHNEIDER, ergänzt durch die Kartierung TRIOPS (2006) und bezieht sich ausschließlich auf das FFH-Teilgebiet „NSG Lütjenholmer Heidedünen“.

Code	Name	Fläche		Erhaltungszustand <sup>1)</sup>
		ha	%	
2310	Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit Besenheide	2,8	14,1	B
2310	Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit Besenheide	4,4	22,2	C
2320	Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit Krähenbeere	6,1	30,8	B
2320	Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit Krähenbeere	2,2	11,1	C
4010	Feuchtheiden	0,5	2,5	B
4010	Feuchtheiden	1,7	8,6	C
4030	Trockene Heiden	0,2	1,0	B
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,1	0,5	B
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,4	2,0	C
	<b>Summe (ca.)</b>	<b>18,4</b>	<b>92,3</b>	

<sup>1)</sup> A: hervorragend; B: gut; C: durchschnittlich bis schlecht

(Quellen: TRIOPS 2003 und 2006, Kartierjahr 2003 und MORDHORST-BRETSCHNEIDER 2012, Kartierjahr 2009).

**Summe:** 18,4 ha des FFH-Teilgebietes (entspricht 92,3 %) sind als FFH-Lebensraumtypen anzusprechen; davon 9,7 ha B (entspricht ca. 52,7 % der LRT-Fläche) und 8,7 ha C entspricht ca. 47,3 der LRT-Fläche)

Im Folgenden werden die vorkommenden FFH-Lebensraumtypen beschrieben:

Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit Calluna und Genista (2310)

Trockene Sandheiden mit Besenheide-Zwergstrauchheiden auf Binnendünen des NSG, die sich durch die Dominanz der Besenheide (*Calluna vulgaris*) in unterschiedlichen Entwicklungsstadien (Initial- bis Optimalphase) auszeichnen. Die Bestände sind oft aus Pflegemaßnahmen hervorgegangen. Die Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) fehlt in den Beständen oder ist lediglich mit Einzelexemplaren oder in kleinen Flecken dominant, die bei Pflegemaßnahmen vermutlich ausgespart wurden. Der Lebensraumtyp kommt überwiegend auf Binnendünen nördlich des Ost-West-verlaufenden Hauptweges im NSG vor. Südlich des Weges lediglich ganz im Westen.

Erhaltungszustand: B

Besenheide-Degenerationsstadien auf Binnendünen im NSG und außerhalb am Talrand der Soholmer Au mit Dominanz der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*) und/oder des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*).

Erhaltungszustand: C

Binnendünen mit trockenen Sandheiden mit Calluna und Empetrum (2320)

Trockene Sandheiden mit Krähenbeeren- (*Empetrum nigrum*) Besenheide- (*Calluna vulgaris*) Zwergstrauchheiden innerhalb des NSG Lütjenholmer Heide mit unterschiedlichen Entwicklungsstadien der Sandheiden (Initial-, Reife- bis Optimal- bzw. Altersphase) und Degenerationsstadium mit Dominanz der Schlängelschmiele (*Deschampsia flexuosa*) und des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*). Dünenrelief vollständig bzw. weitgehend naturbelassen. Überwiegend gehölzfrei. Geschlossene Heidestadien in der Optimal- bis Altersphase mit Dominanz der Krähenbeere und der Besenheide. Untergeordnete, nicht ausgrenzbare Flächenanteile der Degenerationsstadien mit Schlängelschmiele und Pfeifengras können in den Beständen enthalten sein.

Erhaltungszustand: B

Degenerationsstadien der Krähenbeeren-Besenheide-Zwergstrauchheiden mit Dominanz der Schlängelschmiele und des Pfeifengrases, teilweise von Pioniergehölzen (Faulbaum, Zitterpappel) locker (+/- 5-20%) bis dichter (+/- 70%) zusammenschließend überstellt.

Erhaltungszustand: C

Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit Erica tetralix (4010)

Kleinflächige Feuchtheide im Südosten des NSG Lütjenholmer Heidedünen in der Optimalphase mit Dominanz der Glockenheide (*Erica tetralix*). Aus Pflegemaßnahme hervorgegangenes Regenerationsstadium.

Erhaltungszustand: B

Dünentäler innerhalb des NSG Lütjenholmer Heidedüne mit Feuchtheide-Degenerationsstadien mit artenarmen Dominanzbeständen des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*). Vollständig gehölzfrei, stark abgetrocknet, ausgeprägte Pfeifengras-Bulte und Streulage. Glockenheide (*Erica tetralix*), Sparrige Binse (*Juncus squarrosus*) und Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) kommen mit wenigen Exemplaren vor. Eingeschlossen sind Maßnahmenflächen mit beginnender Regeneration von Feuchtheiden.

Erhaltungszustand: C

Trockene Europäische Heiden (4030)

Die Kuppen des Dünengeländes außerhalb des NSG in Richtung Soholmer Au sind teilweise mit trockener Sandheide bewachsen.

Erhaltungszustand: B



Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)

Gehölzfreie Übergangsmoore/ Heidemoore innerhalb von Dünentälern des Binnendünengebietes NSG Lütjenholmer Heidedünen, in unterschiedlichen Ausprägungen und Erhaltungszuständen. Mehrere Einzelflächen.

Artenreiches Heidemoor mit torfmoosreichen Wollgras-, Fieberklee-, Beinbrech- und (Weißes) Schnabelried-Schwingdecken innerhalb eines Dünentales im Osten des NSG. Zu den besonderen, oft bestandsgefährdeten Pflanzenarten gehören Glockenheide (*Erica tetralix*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Rosmarin-Heide (*Andromeda polifolia*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Beinbrech/Moorlilie (*Narthecium ossifragum*) und Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*).

Erhaltungszustand: B

Mehrere kleinflächige Übergangsmoore innerhalb Dünentäler nördlich des Weges im NSG mit torfmoosreichen Schnabelseggen-, Wiesenseggen- und Wollgras-Riedern aber auch Pfeifengras-Beständen. Gehölzfrei.

Erhaltungszustand: C

## 3.2. FFH-Arten nach Anhang II und IV FFH-Richtlinie

Taxon	Name	Populationsgröße	Erhaltungszustand
A	Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	k.A.	k.A.
k.A.= keine Angabe; die Art ist eine Art gem. Anhang IV der FFH-RL			

Moorfrösche wurden von ROMAHN & KIECKBUSCH im Jahr 2001 nachgewiesen. Die Amphibien sind auf naturnahe Gewässer angewiesen. Der Moorfrosch steht auf der Roten Liste der Amphibien/Reptilien SH (2007) auf der Vorwarnliste.

## 3.3. Weitere Arten und Biotope

Artnamen/Bezeichnung Biotop	Schutzstatus/ Gefährdung (RL-SH)	Bemerkung
<b>Amphibien/Reptilien</b>		Quelle: ROMAHN & KIECKBUSCH (2001)
Erdkröte ( <i>Bufo bufo</i> ), Waldeidechse ( <i>Zootoca vivipara</i> )	*	
Kreuzotter ( <i>Vipera berus</i> )	2	Nachweise von jungen Kreuzottern mehrfach durch die AG Geobotanik

Artnamen/Bezeichnung Biotop	Schutzstatus/ Gefährdung (RL-SH)	Bemerkung
<b>Insekten</b>		Quellen: ROMAHN & KIECKBUSCH (2001), LANIS-SH, NEUMANN (2017)
<b>Libellen</b>		
Gemeine Heidelibelle ( <i>Sympetrum vulgare</i> ), Blutrote Heidelibelle ( <i>Sympetrum sanguineum</i> ), Braune Mosaikjungfer ( <i>Aeshna grandis</i> ), Schwarze Heidelibelle ( <i>Sympetrum danae</i> ), Große Königslibelle ( <i>Anax imperator</i> ), Gebänderte Prachtlibelle ( <i>Calopteryx splendens</i> ), Gemeine Binsenjungfer ( <i>Lestes sponsa</i> )	*	
<b>Heuschrecken</b>		
Feldgrashüpfer ( <i>Chorthippus apricarius</i> ), Gemeiner Grashüpfer ( <i>Chorthippus parallelus</i> ), Brauner Grashüpfer ( <i>Chorthippus brunneus</i> ), Kurzflügelige Schwertschrecke ( <i>Conocephalus dorsalis</i> ), Weißrandiger Grashüpfer ( <i>Chorthippus albomarginatus</i> )	*	
Kurzflügelige Beißschrecke ( <i>Metriopectera brachyptera</i> ), Steife Augentrost ( <i>Euphrasia stricta</i> )	3	
Bunter Grashüpfer ( <i>Omocestus viridulus</i> )	V	
<b>FLORA</b>		Quellen: ROMAHN, (2009), MORDHORST-BRETSCHNEIDER (2012), NEUMANN (2017)
Lungenenzian ( <i>Gentiana pneumonanthe</i> ), Acker-Lichtnelke ( <i>Silene noctiflora</i> ), Mittlerer Sonnentau ( <i>Drosera intermedia</i> ), Vielstängelige Sumpfbirse ( <i>Eleocharis multicaulis</i> )	1	Der Sonnentau trat nach Plaggmaßnahmen wieder im Gebiet auf.
Behaarter Ginster ( <i>Genista pilosa</i> ), Kleiner Klappertopf ( <i>Rhinanthus minor</i> ) und Gewöhnliche Rasenbinse ( <i>Trichophorum cespitosum</i> ); Faden-Birse ( <i>Juncus filiformis</i> )	2	

Artname/Bezeichnung Biotop	Schutzstatus/ Gefährdung (RL-SH)	Bemerkung
<p>Moorlilie (<i>Narthecium ossifragum</i>), Weißes Schnabelried (<i>Rhynchospora alba</i>); Gagelstrauch (<i>Myrica gale</i>), Englischer Ginster (<i>Genista anglica</i>), Sparrige Binse (<i>Juncus squarrosus</i>), Fieberklee (<i>Menyanthes trifoliata</i>), Hirse-Segge (<i>Carex panicea</i>), Borstgras (<i>Nardus stricta</i>), Rundblättriger Sonnentau (<i>Drosera rotundifolia</i>), Moosbeere (<i>Vaccinium oxycoccus</i>), Berg-Sandglöckchen (<i>Jasione montana</i>), Sumpf-Straußgras (<i>Agrostis canina</i>), Rosmarinheide (<i>Andromeda polifolia</i>), Hirse-Segge (<i>Carex panicea</i>), Dreizahn (<i>Danthonia decumbens</i>), Kriech-Weide (<i>Salix repens</i>)</p>	3	
<p>Heidekraut (<i>Calluna vulgaris</i>), Schmalblättriges Wollgras (<i>Eriophorum angustifolium</i>), Kleiner Bauernsenf (<i>Teesdalia nudicaulis</i>), Frühe Haferschmiele (<i>Aira praecox</i>), Sumpf-Dotterblume (<i>Caltha palustris</i>), Rundblättrige Glockenblume (<i>Campanula rotundifolia</i>), Wiesen-Schaumkraut (<i>Cardamine pratensis</i>), Gewöhnliches Acker-Hornkraut (<i>Cerastium arvense</i>), Scheidiges Wollgras (<i>Eriophorum vaginatum</i>), Glockenheide (<i>Erica tetralix</i>), Wiesensegge (<i>Carex nigra</i>), Sandsegge (<i>Carex arenaria</i>), Schnabelsegge (<i>Carex rostrata</i>), Kleiner Vogelfuß (<i>Ornithopus perpusillus</i>), Gemeiner Schafschwingel (<i>Festuca ovina</i> agg.), Doldiges Habichtskraut (<i>Hieracium umbellatum</i>), Wassernabel (<i>Hydrocotyle vulgaris</i>), Zwiebel-Binse (<i>Juncus bulbosus</i>), Magerwiesen-Margerite (<i>Leucanthemum vulgare</i>), Gewöhnlicher Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>), Feld-Hainsimse (<i>Luzula campestris</i>), Hellgelber Wiesenwachtelweizen (<i>Melampyrum pratense</i>), Blutwurz (<i>Potentilla erecta</i>), Gewöhnliche Goldrute (<i>Solidago virgaurea</i>),</p>	V	
<p>RL-SH: Rote Liste Schleswig-Holstein; RL-SH 1=vom Aussterben bedroht, RL-SH 2=stark gefährdet, RL-SH 3= gefährdet; RL-SH V= Vorwarnstufe; D= Datengrundlage ungenügend; * = ungefährdet; LANIS-SH= Landschaftsinformationssystem des Landes Schleswig-Holsteins</p>		

Die Biotopvielfalt wird durch das Vorkommen zahlreicher Pflanzenarten unterstrichen. LINDNER-EFFLAND (1986) beschreibt für das bestehende NSG das Vorkommen von 105 Arten der Farn- und Blütenpflanzen. 51 dieser Pflanzenarten, dies entspricht ca. 48%, werden aktuell auf der Roten Liste geführt. 6 Arten sind im Gebiet ausgestorben bzw. verschollen. Das Gebiet zeichnet sich auch durch eine hohe Vielfalt an Moos- und Flechtenarten aus.

Für viele weitere, häufig seltene und gefährdete Tierarten, insbesondere Wärme liebende Schmetterlinge, Heuschrecken, Ameisen, Käfer, Spinnen, Hautflügler u.a. sind die Lütjenholmer Heidedünen ein sehr wichtiger Lebensraum (siehe Berichtsberichte der AG Geobotanik sowie Literatur (ANT & ENGELKE, 1973; ROMAHN, K. & J. J. KIECKBUSCH, 2001; SÖRENSEN, 2001; IRMLER et. al., 1994). An bisher nur 10 Standorten in Schleswig-Holstein nachgewiesen ist die im Gebiet lebende Uralameise (*Formica uralensis*).

Die Vogelwelt wurde bisher nicht systematisch untersucht. ROMAHN, K. & J. J. KIECKBUSCH (2001) berichten von Bekassinen auf den geplagten Flächen. Aktuelle Zufallsbeobachtungen (2015/2016), die keine Aussagen über Brutnachweise machen, liegen vor für Steinschmätzer, rastende Singschwäne, Sumpfohreule, Kornweihe, Braunkehlchen, Feldlerche, Kiebitz, Kranich, Kuckuck, Neuntöter, Bluthänfling, Graureiher, Goldammer, Schwarzkehlchen, Mäusebussard, Milan und Turmfalke.

## 4. Erhaltungsziele

### 4.1. Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele

Die im Amtsblatt für Schleswig-Holstein veröffentlichten Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele für das Gebiet DE-1320-302 „Lütjenholmer und Bargumer Heide“ ergeben sich aus Anlage 1a und sind Bestandteil dieses Planes.

Aus den Erhaltungszielen für das Gesamtgebiet gelten für das Teilgebiet „NSG Lütjenholmer Heidedünen“ die in der Anlage 1b differenzierten Teilziele, insbesondere die übergreifenden Ziele sowie die Ziele für folgende Lebensraumtypen und Arten.

Code	Bezeichnung
Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse	
2310	Binnendüne mit Heidekraut
2320	Binnendüne mit Krähenbeere
4010	Feuchtheide
4030	Trockene Heide
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore

Als übergreifende Ziele werden in den Erhaltungszielen genannt:

Erhaltung eines in Teilen geomorphologisch bedeutsamen dynamischen Dünen- und Flugsanddeckensystem mit Kontakt zum Fließgewässer in standorts- und naturraumtypischer Vielfalt, Dynamik u. Komplexbildung der beteiligten Vegetations-

gemeinschaften in großen Flächenanteilen als Offenlandschaft mit eingestreuten Gebüschern und Waldflächen sowie Moore und charakteristischer Lebensräume nährstoffarmer Gewässer.

#### 4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen

Für die gesetzlich geschützten Biotope (siehe Kap. 2.5.) gilt, dass Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können, verboten sind.

Die Entwicklungsziele des landesweiten Biotopverbundsystems sind ebenfalls in Kapitel 2.5. aufgeführt.

Unmittelbar im Osten angrenzend an das NSG liegen Flächen, die zur Erreichung von Zielen der Wasserrahmenrichtlinie erworben wurden.

Die Verordnung für das bestehende Naturschutzgebiet „Lütjenholmer Heidedünen“ vom 22. Februar 1938 regelt in § 3:

Im Bereich des Schutzgebietes ist es verboten:

- a) Pflanzen zu beschädigen, auszureißen, auszugraben oder Teile davon abzupflücken, abzuschneiden oder abzureißen
- b) freilebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, zu ihrem Fang geeignete Vorrichtungen anzubringen, sie zu fangen oder zu töten, oder Puppen, Larven, Eier oder Nester und sonstige Brut- oder Wohnstätten solcher Tiere fortzunehmen oder zu beschädigen, unbeschadet der berechtigten Abwehrmaßnahmen gegen Kulturschädlinge und sonst lästige oder blutsaugende Insekten,
- c) Pflanzen oder Tiere einzubringen,
- d) Feuer anzumachen, Abfälle wegzuwerfen oder das Gelände auf andere Weise zu beeinträchtigen
- e) Bodenbestandteile abzubauen, Sprengungen oder Grabungen vorzunehmen, Schutt oder Bodenbestandteile einzubringen oder die Bodengestalt der Wasserläufe oder Wasserflächen auf andere Weise zu verändern oder zu beschädigen,
- f) Bild- und Schrifttafeln anzubringen, soweit sie nicht auf den Schutz des Gebietes hinweisen.

Nutzungen sind in § 4 geregelt:

- (1) Unberührt bleiben
  - a) Die rechtmäßige Ausübung der Jagd,
  - b) Die Nutzung der Heide in der bisherigen Form zur Gewinnung von Heideplaggen, Streu und Brennmaterial durch die Eigentümer
- (2) In besonderen Fällen können Ausnahmen von den Vorschriften im § 3 ... genehmigt werden

Die NSG-Verordnung entspricht nicht mehr den aktuellen Anforderungen an eine Naturschutzgebietsverordnung und ist überholungsbedürftig. Insbesondere fehlen die Standardregelungen neuerer Verordnungen sowie Angaben zu den Schutzgütern nach FFH-Richtlinie.

Für alle NSG-Verordnungen, die vor dem Inkrafttreten des Landesnaturschutzgesetzes vom 16. Juni 1993 erlassen wurden, also in diesem Fall für das NSG „Lütjenholmer Heidedünen“, greift der § 60 des LNatSchG Schleswig-Holstein, der Folgendes bestimmt:

„In einem Naturschutzgebiet, das durch Verordnung unter Schutz gestellt worden ist, gelten, unbeschadet der Vorschriften der Naturschutzverordnung im Übrigen, bis zu einer Neuregelung aufgrund dieses Gesetzes mindestens folgende Verbote:

1. Die bei Inkrafttreten dieses Gesetzes zulässige Nutzung darf nicht intensiviert, bestehende Nutzungen dürfen nicht zum Nachteil der Natur verändert werden.
2. Wiesen und Dauergrünland dürfen nicht mehr als bisher entwässert und nicht umgebrochen werden. Pflanzenschutzmittel und Klärschlamm dürfen auf diese Flächen nicht aufgebracht werden.
3. Die Errichtung oder wesentliche Änderung von baulichen Anlagen aller Art und die Vornahme sonstiger Eingriffe im Sinne des § 14 BNatSchG i.V.m. § 8 ist unzulässig.
4. Im Rahmen der in einer Verordnung zugelassenen Ausübung des Jagdrechts dürfen Wildäcker, Fütterungseinrichtungen und Hochsitze mit geschlossenen Aufbauten mit mehr als 10 m<sup>3</sup> umbautem Raum nicht errichtet werden.
5. Im Rahmen der in einer Verordnung zugelassenen Ausübung des Angelsports darf das Angeln nur von zugewiesenen Plätzen aus stattfinden.
6. Das Betreten ist nur auf dafür ausgewiesenen Wegen und Flächen zulässig, das Reiten nur auf ausgewiesenen Reitwegen.“

## 5. Analyse und Bewertung

Die „Lütjenholmer Heidedünen“ sind ein kleiner Rest eines ehemals ausgedehnten Binnendünenkomplexes auf der Holsteinischen Geest. 1850 nahmen Heideflächen noch ca. 17% der Landesfläche ein. Heute sind sie auf nur noch 0,5 % der Landesfläche zu finden. Das FFH-Teilgebiet repräsentiert mit den drei anderen als NSG gesicherten kleinen Heideresten im mittleren Kreisgebiet (Schirlbusch, Löwenstedter Sandberge, Bordelumer und Langenhorner Heide) die noch um die Jahrhundertwende landschaftsprägende Heidelandschaft. Es stellt eine wichtige Teilfläche der Mager-Trockenbiotope auf der schleswig-holsteinischen Geest in Nordfriesland dar (siehe Abb. 1).

Durch die Sicherung als Naturschutzgebiet bereits im Jahr 1938, die Verhinderung der Aufforstung mit Nadelgehölzen nach dem 2ten Weltkrieg und insbesondere durch langjährige Pflegemaßnahmen konnten wertvolle Lebensräume erhalten und gesichert werden.

Die bestehende NSG-VO aus dem Jahr 1938 gewährt einen gewissen Grundschutz insbesondere durch das Wegegebot, den allgemeinen Schutz von Pflanzen- und Tierarten und die Beschränkung der landwirtschaftlichen Nutzung auf das Plaggen der Heideflächen, das heute nur noch als Pflegemaßnahme durchgeführt wird. Insgesamt enthält die bestehenden NSG-VO jedoch nicht alle notwendigen Regelungen zur Sicherung des Gebietes und ist überarbeitungs- bzw. ergänzungsbedürftig.

Die Durchführung von Schutz- und Pflegemaßnahmen ist durch die Eigentumsverhältnisse - sehr viele Flächen gehören dem Kreis Nordfriesland – und die Zustimmung der Privateigentümer/innen gewährleistet. Durch die bisher durchgeführten Pflegemaßnahmen konnten die Bedingungen für einige seltene und gefährdete Pflanzenarten erhalten und für einige wiederhergestellt werden, die sich aus der Samenbank wieder angesiedelt haben (siehe Tabelle 3.3.). Die Schutz- und Pflegemaßnahmen finden auf den gesamten Flächen der Binnendünen statt. Die extrem nährstoffarmen, sandigen und unbeschatteten Flächen sind Lebensraum vieler spezialisierter, seltener und gefährdeter Tierarten. Das Gebiet hat mit dem Vorkommen von schutzwürdigen und schutzbedürftigen Arten eine herausragende Bedeutung für die Biodiversität in Schleswig-Holstein.

Die Pflegemaßnahmen sollen daher fortgesetzt werden. Für die Binnendünen wird insgesamt eine mehr oder weniger baumfreie Offenlandschaft als halbnatürlicher Lebensraum angestrebt. Wichtig ist der Erhalt bzw. die Entwicklung von extrem nährstoffarmen Verhältnissen (niedrige Trophiestufe), die weitgehend den natürlichen Verhältnissen angepasst sind. Dazu ist das Nährstoffniveau der mageren Wertflächen weiter zu senken und die bisher eingetragenen Nährstoffe wieder auszutragen. Das Ausbringen von mineralischen und organischen Düngestoffen und Bioziden ist für die Pflanzen- und Tierwelt des Schutzgebietes nachteilig und darf im Gebiet nicht erfolgen.

Geeignete biotoperhaltende Pflegeformen sind weiterhin durchzuführen (z.B. Wanderschafhütebeweidung, Brennen, Mahd, Plaggen), um Pioniersituationen herzustellen und Streuschichten abzubauen bzw. deren Neubildung aus Artenschutzgründen zu unterbinden.

Die Nutzung zur Naherholung ist vergleichsweise gering. Art und Umfang der Ausübung des organisierten Sports, wie diese zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Managementplans durch das MELUR beschrieben werden, führen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele dieses NATURA 2000-Gebietes. Dementsprechend besteht kein weiterer Regelungsbedarf. Art und Umfang der Sportausübung sind somit in ihrem Bestand als geschützt anzusehen.

Wege dürfen u.a. wegen des Vorkommens bodenbrütender Insekten nicht befestigt werden. Auch das Aufbringen von gebietsfremdem Material auf dem Weg ist sehr nachteilig und darf nicht erfolgen. Die Ränder des in ost-west Richtung verlaufenden Weges zeigen bereits eine Eutrophierung durch Aufbringen von Lehm-Kies-Gemisch. Die früheste dokumentierte Wegebefestigung stammt aus dem Jahre 1984 (Betreuungsbericht der AG Geobotanik). Es wurde seinerzeit auf einer kurzen Teilstrecke des Weges Lehm aufgebracht.

Um vorkommende Wildbienen vor konkurrierenden Arten zu schützen, muss das Aufstellen von Bienenkörben mit Honigbienen im Gebiet und auf den angrenzenden Flächen unterbleiben (EVERTZ 1993; GEFFCKEN, 2004; KRIBBE, 1996; STEFFAN-DEWENTER & TSCHARNTKE, 2000 usw.)

Nahezu das gesamte Teilgebiet ist als Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie anzusprechen. Gut die Hälfte der Flächen befindet sich in einem guten Erhaltungszustand (B, siehe Tabelle 3.1).

Der schlechte Erhaltungszustand einiger Teilflächen ist u.a. auf zu starke Grundwasserabsenkung, Aufkommen von Pioniergehölzen und/oder Dominanz von Schlängelschmiele oder Pfeifengras zurück zu führen.

#### Wasserhaushalt

Feuchtegeprägte Lebensräume wie Moor und Feuchtheiden reagieren zum Teil mit jahrelanger Verzögerung auf eine Absenkung des Grundwasserstandes. Im Jahr 2016 waren die feuchten Dünentäler bereits im Mai vollständig ausgetrocknet. Im FFH-Teilgebiet befinden sich weder Dränagen noch Gräben, die gestaut werden können. Vermutlich ist durch die Entwässerung und Dränierung der Umgebung sowie durch den Ausbau der Fließgewässer der Grundwasserstand weitläufig abgesenkt worden.

#### Gehölzaufkommen, Aufkommen von Pfeifengras- und Schlängelschmiele

Die Gehölze im FFH-Teilgebiet werden im Rahmen der Pflegemaßnahmen zurückgedrängt. Laut Aussage der UFB (April 2017) sind die Gehölzbestände nicht als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes anzusprechen. Besonderes Augenmerk ist wie bisher auf das Vorkommen des Neophyten Spätblühende Traubenkirsche zu richten. Die Zitterpappelbestände sollen in der bisherigen Ausdehnung geduldet werden (siehe Maßnahme 6.2.1.2).

Die derzeit stattfindende Schafhütebeweidung findet aus übergeordneten Gesichtspunkten (kleines Gebiet, Wanderung der Herde für wenige Beweidungstage) zu einem vergleichsweise ungünstigen Zeitpunkt statt. Hier besteht noch Optimierungsbedarf, da die Pfeifengrasbestände und aufkommende Gehölze während der Winterbeweidung nicht verbissen werden.

#### Stickstoffeinträge

Stickstoffeinträge erfolgen durch die Luft und durch direkte Einträge durch die landwirtschaftliche Nutzung angrenzender Flächen.

Die Grenzen der sog. Critical Loads werden im Gebiet überschritten. Nach SCHRÖDER et. al. (2011 in HÄRDTLE 2012) liegt die N-Gesamtdeposition für Nordfriesland im Belastungsbereich von 20 – 30 kg/ha/ Jahr.

Die von der United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) im Jahre 2010 festgelegten Werte liegen für Binnendünen und Heiden (LRT 2310 und 4030) bei 10-20 kg N/ha/Jahr, für Feuchtheide (LRT 4010) bei 10-20 kg N/ha/Jahr und für Übergangsmoor (LRT 7140) bei 10 – 15 kg N/ ha/ Jahr (DORLAND et. al, 2011).



Wie in vielen anderen Heiden Schleswig-Holsteins tritt der Neophyt Kaktusmoos (*Campylopus introflexus*) (vgl. auch LINDNER, 2008) auch in den Lütjenholmer Heidedünen auf. Nach SPARRIUS et al (2011) wird die Entwicklung des Kaktusmooses in Verbindung gebracht mit Stickstoffeinträgen und vorkommender organischer Substanz im Boden.

Die größten Probleme stellen jedoch die isolierte Lage der Lütjenholmer Heidedünen und die geringe Flächengröße sowie die daraus resultierenden hohen Randeffekte dar. Das FFH-Gebiet liegt innerhalb einer überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Landschaft und ist daher vermutlich auch direkten Nährstoff- und Pestizideinträgen ausgesetzt.

Die Situation hat sich in den letzten Jahrzehnten verschärft, da frühere Grünlandflächen in der Umgebung zum Acker umgebrochen und intensiver genutzt werden. Die Intensivierung ging mit einer zunehmenden Entwässerung einher.

Konkret muss das Ziel sein, die Bestände als langfristig überlebensfähige Populationen zu erhalten bzw. zu entwickeln. Angestrebt wird die mehrfach in der Literatur beschriebene 95% ige Überlebenswahrscheinlichkeit für Arten über einen Zeitraum von 100 Jahren (z.B. HOVESTADT, 1990; GRIMM, 2000). Untersuchungen zeigen, dass in den kleinen Gebieten die hier charakteristische Artenvielfalt der klassischen weiten Heidelandschaft nicht oder nur mit hohem Pflegeaufwand zu halten ist. Dabei ist der mutmaßliche Schwund der charakteristischen Fauna nicht annähernd dokumentiert.

Für die Heiden stehen im Gebiet derzeit ca. 18 ha Lebensraum zur Verfügung, wobei hier sowohl trockene Sandheiden, Krähenbeerheide, Feuchtheiden vorkommen. Für einen natürlichen Heidelebensraum müssen die 4 Altersstadien Pionierphase, Aufbauphase, Optimal-/ Reifephase und Degenerationsphase der Heide gleichzeitig im Gebiet zur Verfügung stehen, um den Arten den kompletten Lebensraum zur Verfügung stellen zu können. Die erforderlichen 4 Altersstadien der Heiden bzw. 5 mit Wiederbewaldungsphase können derzeit nicht bzw. nur unvollständig bereitgestellt werden. Für jede Altersphase stehen nur 3,6 ha (18 ha durch 5 geteilt) zur Verfügung. DREES et al. (2011) fordern Flächengrößen von mindestens 50 ha für Heidelebensräume.

Die Gebietsgröße unterschreitet auch das Minimumareal für viele Arten. So gelten beispielsweise einige höhere Pflanzenarten im Gebiet als ausgestorben bzw. verschollen (es muss von einer unvollständigen Datenlage ausgegangen werden, da ältere Kartierungen nicht vorliegen). Bei den verbliebenen Arten existieren vielfach nur noch kleine bzw. sehr kleine Populationen, die mittel- bis längerfristig im Gebiet nicht überlebensfähig sind. Arten mit kurzlebigen Samen fallen nach dem Erlöschen von Populationen unwiderruflich aus. Einige Pflanzenarten mit langlebigen Samen können in der Samenbank überdauern, die an entsprechenden Standorten zu erhalten und auch entsprechend zu aktivieren sind. In der Literatur werden Werte von mindestens 100 Individuen einer Pflanzenart genannt, damit die Art eine langfristige Überlebensperspektive hat (z.B. BREYNE, P. & J. MERGEAY (2011), VAN DER GREFT-VAN ROSSUM et. al. (2013). Auch für Tierarten sind

bestimmte Minimumareale bekannt. So benötigt z.B. die Kreuzotter mindestens 100 Individuen und 25 bis 50 ha optimale Habitatfläche.

Die geschilderte Problematik bezüglich Nährstoffeinträgen und Kleinräumigkeit des Gebietes kann nicht innerhalb des FFH-Gebietes gelöst werden. Lösungen sind im Rahmen der zeitnah geplanten Überarbeitung der NSG-VO zu suchen. In der näheren und weiteren Umgebung existieren noch Reste von Heiden und anderen nährstoffarmen Lebensräumen, die mit dem NSG verbunden werden sollten. Beispielhaft zu nennen sind die östlich angrenzende Parabeldüne im Eigentum der Gemeinde Lütjenholm und Flächen der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein im Nordosten. Bereits der Landschaftsrahmenplan sieht eine Erweiterung des bestehenden NSG vor. Genannt werden hier 17 ha. Nach aktuellen Erkenntnissen wird diese Größenordnung nicht ausreichen.

## 6. Maßnahmenkatalog

Die Ausführungen zu den Ziffern 6.2. bis 6.7. wurden durch die Maßnahmenblätter in der Anlage 3 konkretisiert.

### 6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen

Die bisher durchgeführten Maßnahmen haben in den letzten Jahrzehnten zum Erhalt der Flächenqualität des bestehenden NSG wesentlich beigetragen.

- Pflege der Heideflächen
  - kleinflächige Plaggmaßnahmen
  - kontrolliertes Brennen von Teilflächen mehrfach seit dem Jahr 2003, zuletzt 2017
  - aktive Ausmagerung durch Schafhüteweidung seit 2005
  
- Zurückdrängen von Gehölzen
 

insbesondere der Spätblühenden Traubenkirsche ( *Prunus serotina*) und der Zitterpappel (*Populus tremula*) sowie des Faulbaums ( *Frangula alnus*) seit einigen Jahren. Auch durch das Brennen wurden Gehölze zurückgedrängt. Nadelgehölze im Gebiet wurden durch das Feuer vollständig beseitigt.
  
- Besucherlenkung und Information
 

Der in Ost-West-Richtung verlaufende Weg wurde mit einer Schranke versehen (inzwischen erneuerungsbedürftig). Im Rahmen des Besucherinformationssystems (BIS) wurde eine Informationstafel im bestehenden NSG aufgestellt sowie ein Faltblatt erstellt. Das BIS übernimmt die sehr wichtige Aufgabe, Besucherinnen und Besucher über das Schutzgebiet und seine Inhalte sowie über die Tritt- und Nährstoff-Empfindlichkeit, Ruhebedürftigkeit usw. zu informieren.
  
- Betreuung des Naturschutzgebietes
 

Erfolgt seit vielen Jahren durch die AG Geobotanik. Jährlich wird die Entwicklung in einem Betreuungsbericht festgehalten.

## 6.2. Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen

Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen dienen der Konkretisierung des so genannten Verschlechterungsverbotes (§ 33 Abs. 1 BNatSchG, ggf. i. V. mit § 24 Abs. 1 LNatSchG), das verbindlich einzuhalten ist. Bei Abweichungen hiervon ist i.d.R. eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

### 6.2.1 Erhaltung der Offenflächen

#### 6.2.1.1 Fortführung der Pflegearbeiten

Zwecks Sicherstellung der Flächenqualität bzw. der extrem mageren Ausgangssituation ist es auch künftig erforderlich, die altüberlieferten Maßnahmen der historischen Heidenutzung (heute Heidepflege) durchzuführen. Es handelt sich um die Schafhütebeweidung, das Plaggen, das kontrollierte Brennen und die Mahd.

Die Durchführung von nachhaltig wirkenden Plaggmaßnahmen soll zumindest kleinflächig realisiert werden. Wegen des bewegten Geländes sollen hierfür ausgewählte Bereiche vorgesehen werden.

Die heute vorgenommene sog. Schlegelmahd steht je nach Bearbeitungstiefe dem Plaggen bzw. der Mahd nahe.

Die stattfindende Schafhütebeweidung soll fortgesetzt werden, um den Nährstoffeinträgen durch aktiven Nährstoffaustrag entgegenwirken zu können. Nach Möglichkeit sollen Beweidungszeiten bzw. Beweidungszeiträume der Landesherden weiter modifiziert werden und an die Erfordernisse des Gebietes angepasst werden. Im südlichen Teil des NSG darf wegen der Krähenbeervorkommen grundsätzlich keine Standbeweidung erfolgen, da die Art trittempfindlich ist (MB 1<sup>1</sup>).

#### 6.2.1.2 Zurückdrängen aufkommender Gehölze

In den Heideflächen aufkommende Sukzessions-/ Einzelgehölze müssen zurückgedrängt werden, um das Ziel „Offenhaltung“ sicherzustellen. Die sich im Gebiet ausbreitende nicht-einheimische Späte Traubenkirsche muss kontinuierlich zurückgedrängt werden. Dies gilt insbesondere für bereits fruchtende Bäume. Die bestehenden Gehölzinseln aus buschförmigen Zitterpappeln sollen erhalten bleiben, aber sich nicht weiter ausbreiten. Zum einen ist die Zitterpappel eine typische Art der Jütischen Heiden (Heiden mit Krähenbeere), zum anderen reagiert die Zitterpappel auf Abholzung mit zahlreichen Austrieben auch in weiterem Abstand, sogenannten Polykormonen. Die Bereiche werden mit beweidet. Sollte dies zur Eindämmung nicht ausreichen, müssen Maßnahmen ergriffen werden. Dies gilt auch für den Faulbaum (MB 2).

#### 6.2.2 Keine Aufforstungen

Im FFH-Gebiet sind Aufforstungen ausgeschlossen, da sie dem Ziel der Offenhaltung widersprechen (MB 3).

---

<sup>1</sup> MB= Maßnahmenblatt

### 6.2.3 Entwässerung reduzieren/einstellen

Die im Gebiet stattfindende Grundwasserabsenkung darf nicht verstärkt werden. Für die auf Feuchtigkeit angewiesenen Lebensräume (Moore, Feuchtheiden) und Arten (Libellen, Amphibien), sollte der Grundwasserstand auf eine unter Berücksichtigung der angrenzenden Nutzungen maximal mögliche Höhe angehoben werden.

Innerhalb des FFH-Gebietes gibt es soweit bekannt weder Dränagen noch Gräben.

Diese Maßnahme ist bei Verfügbarkeit von Flächen außerhalb des FFH-Gebietes umzusetzen. Die Planungen des DHSV Südwesthörn-Bongsiel im Nordosten des NSG Flächen für Überflutungen durch die Goldenbeker Mühlenau zu nutzen, könnten sich günstig auf den Wasserstand des FFH-Gebietes auswirken (MB 4).

### 6.2.4 Keine Befestigung bestehender Wege/ keine Anlage zusätzlicher Wege

Eine Versiegelung oder Befestigung der Wege darf nicht erfolgen, da streckenweise wertvolle Lebensräume mit Vorkommen von seltenen Arten direkt angrenzen, die z.B. von bodenbrütenden Insekten genutzt werden. Auf den Weg darf kein Fremdmaterial aufgebracht werden. Die Befestigung des von Ost nach West querenden Weges hat bereits zu einer Eutrophierung der angrenzenden Bereiche geführt (siehe Abb. 2) (MB 5).



*Abb. 2: Befestigter Weg im bestehenden Naturschutzgebiet Lütjenholmer Heidedünen – mit dem grünen Gras hebt sich der eutrophierte Weg sowie die Seitenstreifen deutlich von den umgebenden nährstoffarmen Flächen ab (Foto van der Ende, LLUR)*

Die Sperrung der Wege im bestehenden NSG für den öffentlichen bzw. motorisierten Fahrverkehr muss aufrechterhalten werden. Hierzu ist es erforderlich, den Weg mittels Schranken zu sperren. Z. Zt. fehlt eine Schranke auf der Westseite. Das Befahren für den landwirtschaftlichen Zielverkehr ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht mehr erforderlich.

Der in Ost-West-Richtung verlaufende Weg soll als Rad-, Fuß-/ Wanderweg und Reitweg erhalten werden. Gemäß Flächennutzungsplan wird der Weg als überörtlicher Radweg eingestuft. Auch das Befahren mit Kutschen findet statt und kann weiterhin im bestehenden Umfang zugelassen werden. Um die Nutzung des Weg-

es für den zulässigen Verkehr (Fahrzeuge des DHSV) und Kutschen weiterhin zu ermöglichen, sollen den zugelassenen Nutzern gegen Hinterlegen eines Pfands Schlüssel durch die Gemeinde Lütjenholm ausgehändigt werden. Fahrten mit mehreren Kutschen werden bereits jetzt vorher bei der Gemeinde angemeldet (MB 6).

#### 6.2.6 Sukzession der ehemaligen Grünländer

Die ehemaligen Grünlandflächen in der Aue der Soholmer Au werden nicht mehr genutzt. Sie sind im Eigentum des Kreises Nordfriesland und sollen weiterhin in Sukzession bleiben. Eine Waldbildung muss jedoch verhindert werden (MB 7).

#### 6.2.7 Betreuung des Gebietes fortsetzen

Die ehrenamtliche Betreuung des NSG soll fortgesetzt werden (MB 8).

### 6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen, die über das Verschlechterungsverbot hinausgehen und einer Verbesserung des Zustandes der in den Erhaltungszielen genannten Lebensraumtypen oder Arten dienen. Sie werden auf freiwilliger Basis durchgeführt.

#### 6.3.1 Vergrößerung des NSG

Aus den in Kapitel 5 erläuterten Gründen (Nährstoffeinträge, Unterschreitung des Minimumareals und Isolierung sowie zu starke Entwässerung durch Gräben und Dränagen außerhalb des FFH-Teilgebietes) ist eine Vergrößerung des bestehenden NSG notwendig.

Es handelt sich um ein eigenes Verfahren unabhängig von der Managementplanung, das mit umfangreicher Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt und durch weitere Instrumente wie Flächenankauf und –tausch unterstützt wird. Dieses ist zeitnah geplant (MB 9).

#### 6.3.2 Extensivierung und Entwicklung umliegender Flächen (keine Darstellung in der Karte)

Unabhängig von der geplanten Vergrößerung des NSG sollten Flächen in der Umgebung des Teilgebietes extensiviert und entwickelt werden. Über Ankauf oder langfristige Pacht können Flächen zu Pufferflächen und mageren Lebensräumen entwickelt werden. Über Angebote des Vertragsnaturschutzes sind Umwandlungen von Ackerflächen zu Grünland und Extensivierung von Grünlandflächen möglich (MB 10).

### 6.4. Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen, die zur Erhaltung oder Verbesserung von Schutzgütern durchgeführt werden sollen, die nicht in den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes aufgeführt sind (z.B. gesetzlich geschützte Biotop, gefährdete Arten, etc.), aber dennoch für das betrachtete Gebiet naturschutzfachlich von Bedeutung sind. Sofern es sich um Maßnahmen handelt, für die eine gesetzliche Verpflichtung besteht (z.B. gesetzlicher Biotopschutz) wird hierauf verwiesen.

#### 6.4.1 Abbau nicht mehr benötigter Zäune

Die ehemaligen Weidezäune im Süden des NSG können abgebaut werden. Die Pfähle sollen als Grenzmarkierung stehen bleiben, der Draht ist abzubauen, da er zu Verletzungen bei Wildtieren führen kann (MB 11).

#### 6.4.2 Keine Bienenkörbe im Gebiet und angrenzend

Um vorkommende Wildbienen vor konkurrierenden Arten zu schützen, muss das Aufstellen von Bienenkörben mit Honigbienen im Gebiet und auf den angrenzenden Flächen unterbleiben (MB 12).

### 6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien

Die Umsetzung der Maßnahmen soll wie bisher über Bereitstellung von Geldern für Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen zur Verfügung stehender Landesgelder erfolgen.

Problematiken, die innerhalb des FFH-Gebietes nicht gelöst werden können (direkte Nährstoffeinträge, Kleinräumigkeit) sollen über ein zeitnah geplantes NSG-Verfahren gelöst werden. Im Rahmen des NSG- Rechtsetzungsverfahrens findet ein umfangreiches Beteiligungsverfahren statt, in dem Betroffene ihre Belange einbringen können.

Weitere Instrumente:

- Vertragsnaturschutz
- Ankauf, langfristige Pacht
- Ausgleichsmaßnahmen
- Ökokonto
- Ggf. Flurneuordnungsverfahren einleiten, um Flächentauschmöglichkeiten zu eröffnen

### 6.6. Verantwortlichkeiten

Verantwortlich für die Umsetzung der Maßnahmen ist gem. § 27 Abs. 2 LNatSchG die Untere Naturschutzbehörde, demnach die UNB des Kreises Nordfriesland. Für das NSG-Verfahren ist das Land Schleswig-Holstein (LLUR) verantwortlich.

### 6.7. Kosten und Finanzierung

Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen aus Mitteln des Landes Schleswig-Holstein im Rahmen zur Verfügung stehender Haushaltsmittel

### 6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung

Alle Flächen befinden sich entweder innerhalb des seit langem bestehenden Naturschutzgebietes „Lütjenholmer Heidedünen“ oder sind Flächen des Kreises Nordfriesland an der Soholmer Au.

Auch innerhalb des bestehenden NSG sind große Flächenanteile im Eigentum des Kreises Nordfriesland bzw. der Gemeinde Lütjenholm (Ost-West-Weg).

Am 18. April 2017 fand eine Informationsveranstaltung im Gemeindehaus der Gemeinde Lütjenholm statt, zu der Privateigentümer/innen, die Bürgermeister/in der Gemeinden Lütjenholm und Goldelund, Behörden sowie Vertreter der Naturschutzverbände, des Landessportverbandes und des Landessportfischerverbandes, der DHSV sowie der Betreuer des NSG ( AG Geobotanik) geladen waren. Die geplanten Maßnahmen des vorliegenden Managementplans wurden erläutert und über eine Internetbeteiligung zur Stellungnahme bereitgestellt. Teilnehmer/innen ohne Internetzugang erhielten den Managementplan ausgedruckt auf dem Postweg. Die (wenigen) eingegangenen Stellungnahmen wurden ausgewertet und beantwortet.

## 7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen

Die FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten in Art. 11, den Zustand der Schutzobjekte und damit auch den Erfolg ergriffener Maßnahmen durch ein geeignetes Monitoring zu überwachen. Für die Umsetzung des Monitorings sind die Länder zuständig. Schleswig-Holstein kommt dieser Verpflichtung für die FFH-Gebiete durch ein Monitoring im 6-Jahres-Rhythmus nach. Die Ergebnisse des Erfassungsprogramms dienen u. a. als Grundlage für ein weiteres, angepasstes Gebietsmanagement.

Die Entwicklung des bestehenden Naturschutzgebietes bzw. von Arten wurde in der Vergangenheit im Einzelfall (z. B. Diplomarbeiten) festgehalten und seit 1984 in den Betreuungsberichten der AG Geobotanik dokumentiert.

## 8. Literatur

Weitere Literaturangaben siehe im Schutzwürdigkeitsgutachten des LLUR aus 2017

NEUMANN, PATRICK (2017): mündliche Mitteilung des betreuenden Vereins AG Geobotanik

ANT & Engelke (1973): Die Naturschutzgebiete der Bundesrepublik Deutschland.

BREUNIG, T. & G. THIELMANN, (1992) Biotope in Baden-Württemberg – Binnendünen und Sandrasen, Heft 1, 36 S.

BREYNE, P. & J. MERGEAY (2011): Aandacht voor genetische aspecten in natuurbeheer, De Levende Natuur, Nr. 2, Jahrgang 112.

DREES, C.; H. DE VRIES; W. HÄRDITZLE; MATERN, A.; PERSIGHEHL, M. & T. ASSMANN (2011): Genetic erosion in a stenotopic heathland ground beetle (Coleoptera: Carabidae): a matter of habitat size? In *Conserv Genet* 12: 105-117.

DORLAND, E. ; R. BOBBINK; M. SOONS & S. ROTTHIER (2011): Dalende stikstofdepositie is nog niet afdoende voor herstel van droge heischrale graslanden, De Levende Natuur, Jhr. 112, Nr. 6, S 220 – 224.

EVERTZ, S. (1993): Untersuchungen zur interspezifischen Konkurrenz zwischen Honigbienen (*Apis mellifera* L.) und solitären Wildbienen (Hymenoptera, Apoidea). Diss. RWTH (Reihe Biologie, Verlag Shaker).

GEFFCKEN, H. 2004: Konkurrenz zwischen Honigbienen und Wildbienen? Inf. Natursch. Landschaftspf. 7, 72-87.

VAN DER GREFT-VAN ROSSUM, J.G.M.; M.J.S.M. REIJNEN; W.A. OZINGA; R. POUWLS; M. VAN EUPEN; A.M.G. DE BRUIJN; H. KUIPERS; S.M.HENNEKENS & A.H. MALINOWSKA (2013): Water-, milieu- en ruimtecondities vaatplanten, Implementatie in Model for Nature Policy – MNP 2.0.

GRIMM, V. (2000): Populationsgefährdungsanalyse (PVA): ein Überblick über Konzepte, Methoden und Anwendungsbereiche, Laufener Seminarbeitr. 3/00, S. 67-77, Bayer. Akad. F. Naturschutz u. Landschaftspflege, Laufen/ Salzach 2000.

HÄRDLE, W. (2012): Wie notwendig ist „Hardcore-Naturschutz“ zur Erhaltung gefährdeter Lebensräume? – Eine ökologische Analyse in Heiden Nordwestdeutschlands.

HOVESTADT, T. (1990): Möglichkeiten und Kriterien für die Bestimmung von „Minimalarealen“ von Tierpopulationen und Ökosystembeständen, Schr. –R. f. Landschaftspflege u. Naturschutz, H. 32, S. 175- 186.

IRMLER, U.; D. PAUSTIAN; S. RIEF; E. SIOLI & N. VOIGT (1994): Entwicklung von Tiergemeinschaften infolge von Pflegemaßnahmen in Trockenheide-Naturschutzgebieten, Faun.-Ökol. Mitt. Suppl. 16: 83-126. – Grundlage: Forschungsauftrag des Landesamtes für Natursch. und Landschaftspf., Schl. Holst., 130 S.

JATHO, G. (1969): Flugsandbildungen im Bereich der Soholmerau.- Diss., 98 S., Geogr. Inst. Uni Kiel.

KONTRADOWITZ, S. (2009): Untersuchungen zur Bewertung der Schutzwürdigkeit von Binnendünen-Geotopen in Schleswig-Holstein.- Diplomarbeit, Inst. f. Geographie, Christian-Albrechts-Universität Kiel, 159 S. + Anhang [unveröff.]

KRIBBE, W: 1996:Untersuchungen zum Pollensammelverhalten solitärer und sozialer Bienen (Hymenoptera: Apoidea) an *Calluna vulgaris* und *Salix caprea* – Dissertation, Universität Göttingen.

REGIERUNGSPRÄSIDENT (1939): Verordnung über das Naturschutzgebiet Lütjenholmer Heidedünen in der Gemarkung Lütjenholm, Kreis Husum. 22.2.1938. Regierungspräsident als Obere Naturschutzbehörde.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN – Abteilung Naturschutz und Landschaftspflege (2003): Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein – regionale Ebene – (Gebiete von überörtlicher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz) – Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Spezieller Teil – Planungsraum V – Teilbereich Kreis Nordfriesland.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2017): Gutachten zur Bestätigung der Schutzwürdigkeit des bestehenden Naturschutzgebietes „Lütjenholmer Heidedünen“, Kreis Nordfriesland sowie der Schutzwürdigkeit von Erweiterungsflächen und Teilen des Soholmer Fließgewässersystems mit Dünenkomplexen gemäß § 13 LNatSchG i. V. m. § 23 BNatSchG und als Fauna Flora Habitat (FFH)-Gebiet unter dem Namen „Lütjenholmer und Bargumer Heide“ DE 1320- 302 Teilgebiet Lütjenholmer Heidedüne und „Gewässer des Bongsieler Kanalsystems“ DE 1219 – 391 Teilgebiet 1 Schafflunder Mühlenstrom und Teilgebiet 2 Teilgebiete Linnau, Soholmer Au. Unveröffentlicht

LANDESSPORTVERBAND SCHLESWIG-HOLSTEIN E. V. UND MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-



HOLSTEIN ( ohne Datum): Freiwillige Vereinbarung über die Natura 2000-Gebiete „Nordfriesland (15)“

LIEBSCH-DÖRSCHNER, T. (o. J.): GeoschOb-Karten: Binnendünen bei Lütjenholm – Soholm GeoschOb Nordfriesland 1:5000, Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein [unveröff.]

LINDNER, M. (2008): Auswirkung von Pflegemaßnahmen auf Sandheidegesellschaften im NSG Lütjenholmer Heidedünen (Nordfriesland, Schleswig-Holstein). – In: DENGLER, J.; DOLNIK, C. & TREPEL, M (HRSG.): Flora Vegetation und Naturschutz zwischen Schleswig-Holstein und Südamerika – Festschrift für Klaus Dießen zum 60. – Mitt. Arbeitsgem. Geobot. Schleswig-Holstein Hamb. 65: 497 – 508, Kiel.

LINDNER-EFFLAND, M. (1986): Geschichtliche Entwicklung, Vegetationsgeschichte und Pflegekonzept für das NSG Lütjenholmer Heidedünen. - Kieler Notizen, Jg. 18 Heft 4: 157- 196.

LLUR( ohne Datum) Faltblatt „Lütjenholmer Heidedünen“. Einzigartig in Schleswig-Holstein. NATURA 2000- Lebensräume erhalten und entwickeln

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2002): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum V – Kreise Nordfriesland und Schleswig-Flensburg, kreisfreie Stadt Flensburg.

MORDHORST-BRETSCHNEIDER (2012): Folgekartierung / Monitoring Lebensraumtypen und Kohärenzgebieten in Schleswig-Holstein; Lütjenholmer Heidedünen (1320-302); Stand 10.2.2012.

ROMAHN, K. (2009): Funde ausgewählter Arten der Borstgrasrasen in Schleswig-Holstein, Kieler Notizen zur Pflanzenkunde 36 (2): 75-94, Kiel 2009.

ROMAHN, K. & KIECKBUSCH (2001): Betreuungsbericht 2001.

SÖRENSEN, U. (2001): Ergebnisbericht zum Artenschutzprojekt „Bienenfauna der schleswigschen Geest im Vergleich von 1968 (Walter Emeis) und dem Jahr 2000 – Freilanduntersuchungen zum Artenbestand der Bienenfauna im Bereich der schleswigschen Geest im Jahr 2000 im Vergleich zu Literaturdaten 1968 (Walter Emeis) und den Jahren 1975 bis 2000./ Hinweis auf S. 5.

SPARRIUS, L.B. (2011): Conservation, restoration and survey of plant communities, De Levende Natuur.

STEFFAN-DEWENTER, I. & T. TSCHARNTKE 2000: Resource overlap and possible competition between honey bees and wild bees in central Europe. *Oecologia* 122, 288-296.

TRIOPS (2003 und 2006): FFH-Monitoringprogramm in Schleswig-Holstein. 1320-302 Lütjenholmer und Bargumer Heide. Auftraggeber Umweltministerium Schleswig-Holstein.

## 9. Anhang

- Anlage 1: Erhaltungsziele für das Gesamtgebiet
- Anlage 2: Erhaltungsziele für das Teilgebiet „NSG Lütjenholmer Heidedünen“
- Anlage 3: Maßnahmenblätter
- Karte 1a: Übersicht Gesamtgebiet
- Karte 1b: Übersicht Teilgebiet
- Karte 1c: Übersicht Schutzstatus
- Karte 2a: Bestand Biotoptypen
- Karte 2b: Bestand FFH-Lebensraumtypen
- Karte 2c: Bestand Erhaltungszustand FFH-Lebensraumtypen
- Karte 3: Maßnahmen
- Karte 4: Eigentum (anonymisiert)

Anlage 1: Erhaltungsziele für das Gesamtgebiet

### **Erhaltungsziele für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-1320-302 „Lütjenholmer und Bargumer Heide“**

#### 1. Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

#### **a) von besonderer Bedeutung:** (\*: prioritärer Lebensraumtyp)

- 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*
- 2320 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum nigrum*
- 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*
- 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea
- 3160 Dystrophe Seen und Teiche
- 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*
- 4030 Trockene europäische Heiden
- 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco- Brometalia*)
- 6230\* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

#### **b) von Bedeutung:**

- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

## 2. Erhaltungsziele

### 2.1. Übergreifende Ziele

Erhaltung eines in Teilen geomorphologisch bedeutsamen dynamischen Dünen- und Flugsanddeckensystem mit Kontakt zum Fließgewässer in standorts- und naturraumtypischer Vielfalt, Dynamik u. Komplexbildung der beteiligten Vegetationsgemeinschaften in

großen Flächenanteilen als Offenlandschaft mit eingestreuten Gebüsch und Waldflächen sowie Moore und charakteristischer Lebensräume nährstoffarmer Gewässer. Für die Lebensraumtypen Code 2320, 4010 und 6210 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 von besonderer Bedeutung:**

Erhaltung und ggfs. 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**

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung (2320)

- strukturreicher mesophiler (2320) und trockener Sandheiden (2310), mit Krähenbeerdominanz sowie mit ihren charakteristischen Sukzessionsstadien,
- offener Sanddünen mit lockeren Sandmagerrasen,
- der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstrukturen wie z.B. Offensandstellen, Sandmagerrasen, Feuchtheiden, Gebüsch oder lichten Heidewälder,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der mechanisch unbelasteten Bodenoberflächen und –strukturen,
- der nährstoffarmen (2310, 2330) bzw. mesophilen (2320) Verhältnisse und der charakteristischen pH-Werte,
- der bestandserhaltenden, gelegentlichen (traditionellen) Pflege bzw. Nutzung,
- der natürlichen Dünenbildungsprozesse

### **3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea**

Erhaltung

- der biotopprägenden Basen- und Nährstoffverhältnisse des Gewässers und dessen Wassereinzugsgebietes,
- gewässertypischer Wasserspiegelschwankungen in den naturnahen Gewässern,
- der natürlichen, naturnahen, störungsarmen oder weitgehend ungenutzten Ufer- und Gewässerbereiche,
- amphibischer oder sonst wichtiger Kontaktlebensräume wie z.B. Moor- und Feuchtwälder, extensives Grünland und der funktionalen Zusammenhänge,
- der den Lebensraumtyp prägenden hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer, insbesondere der Zuläufe,
- der Zwergbinsen- und Strandlingsfluren.

### **3160 Dystrophe Seen und Teiche**

Erhaltung

- dystropher Gewässer und ihrer Uferbereiche,
- einer dem Gewässertyp entsprechenden Nährstoffarmut und der entsprechenden hydrologischen Bedingungen,
- natürlicher, naturnaher oder weitgehend ungenutzter Ufer mit ausgebildeter Vegetationszonierung,
- der sauren Standortverhältnisse und der natürlichen Dynamik im Rahmen der Moorentwicklung.

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

### **4030 Trockene europäische Heiden**

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung (4010)

- der Zwergstrauchheiden mit Glockenheide (Erica tetralix) auf feuchten, nährstoffarmen und sauren Standorten und der Zwergstrauchheiden mit Dominanz der Besenheide

(*Calluna vulgaris*) auf nährstoffarmen, trockenen Standorten sowie ihrer charakteristischen Sukzessionsstadien,

- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der charakteristischen pH-Werte, des sauren Standortes, der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse mit hohem Grundwasserspiegel,
- der natürlichen Nährstoffarmut,
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstandorte wie z.B. Schlenken, Vermoorungen, Gewässer, trockene Heiden oder Feuchtheiden, Sandmagerrasen, offene Sandfluren, Dünen, Wälder,
- bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen.

#### **6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)**

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung

- der offenen und teilweise verbuschenden Kalktrockenrasen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, v.a. der pedologischen und trophischen Verhältnisse, der für Orchideen wichtigen Standortverhältnisse,
- der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzungsformen,
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstandorte wie anderen mageren Rasengesellschaften, Offenbodenstellen, Bereiche mit geringer Verbuschung, Säume, Staudenfluren.

#### **6230\* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden**

Erhaltung

- der weitgehend gehölzfreien, nährstoffarmen Borstgrasrasen der unterschiedlichen Ausprägungen auf trockenen und feuchten Standorten,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, v.a. der pedologischen, hydrologischen und oligotrophen Verhältnisse,
- der charakteristischen pH-Werte,
- bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen der Kontaktgesellschaften wie z.B. Trockenrasen, Heiden, Feuchtheiden, Moore, Wälder.

#### **6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)**

Erhaltung

- regelmäßig gepflegter/genutzter Pfeifengraswiesen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der pedologischen und hydrologischen Verhältnisse (insbesondere Wasserstand),
- bestanderhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen,
- der hydrologischen (z.B. ausgeprägter Grundwasserjahresgang) und oligomesotrophen Verhältnisse
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen (z.B. kalkreiche Niedermoore), der Kontaktgesellschaften (z.B. Gewässerufer) und der eingestreuten Sonderstandorte wie z.B. Vermoorungen, Versumpfungen,

#### **7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore**

Erhaltung

- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,

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

### **2.3. Ziele für Lebensraumtypen von Bedeutung:**

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

#### **3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions**

Erhaltung

- natürlich eutropher Gewässer mit meist arten- und strukturreich ausgebildeter Laichkraut- und/oder Schwimmblattvegetation,
- eines dem Gewässertyp entsprechenden Nährstoff- und Lichthaushaltes und sonstiger lebensraumtypischer Strukturen und Funktionen,
- von amphibischen oder sonst wichtigen Kontaktlebensräumen wie Weidengebüschen, Nasswiesen, Seggenriedern, Hochstaudenfluren und Röhrichten und der funktionalen Zusammenhänge,
- der Uferabschnitte mit ausgebildeter Vegetationszonierung,
- der natürlichen Entwicklungsdynamik wie Seenverlandung, Altwasserentstehung und -vermooring,
- der den LRT prägenden hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer, insbesondere der Zuläufe,
- der weitgehend natürlichen, weitgehend ungenutzten Ufer und Gewässerbereiche.

#### **6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

Erhaltung

- regelmäßig gepflegter/genutzter artenreicher Flachland-Mähwiesen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der pedologischen und hydrologischen Verhältnisse (insbesondere Wasserstand),
- bestanderhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen,
- der hydrologischen (z.B. ausgeprägter Grundwasserjahresgang) und oligo-mesotrophen Gewässern,
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen,
- eingestreuter Flächen z.B. mit Vegetation der Sumpfdotterblumenwiesen oder Seggenriedern, Staudenfluren,
- von Saumstrukturen in Randbereichen.

## Anlage 2: Erhaltungsziele für das Teilgebiet „NSG Lütjenholmer Heidedünen“

### **Erhaltungsziele für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-1320-302 „Lütjenholmer und Bargumer Heide“, Teilgebiet „NSG Lütjenholmer Heidedünen“**

#### 2. Erhaltungsgegenstand

Das Teil-Gebiet „Bargumer Heide“ ist für die Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

#### **a) von besonderer Bedeutung:** (\*: prioritärer Lebensraumtyp)

- 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*
- 2320 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Empetrum nigrum*
- 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*
- 4030 Trockene europäische Heiden
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

#### 2. Erhaltungsziele

##### 2.1. Übergreifende Ziele

Erhaltung eines in Teilen geomorphologisch bedeutsamen dynamischen Dünen- und Flugsanddeckensystem mit Kontakt zum Fließgewässer in standorts- und naturraumtypischer Vielfalt, Dynamik u. Komplexbildung der beteiligten Vegetationsgemeinschaften in großen Flächenanteilen als Offenlandschaft mit eingestreuten Gebüschern und Waldflächen sowie Moore und charakteristischer Lebensräume nährstoffarmer Gewässer.

##### 2.2. Ziele für Lebensraumtypen von besonderer Bedeutung:

Erhaltung und ggfs. 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***

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung (2320)

- strukturreicher mesophiler (2320) und trockener Sandheiden (2310), mit Krähenbeerdominanz sowie mit ihren charakteristischen Sukzessionsstadien,
- offener Sanddünen mit lockeren Sandmagerrasen,
- der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstrukturen wie z.B. Offensandstellen, Sandmagerrasen, Feuchtheiden, Gebüschern oder lichten Heidewäldern,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der mechanisch unbelasteten Bodenoberflächen und –strukturen,
- der nährstoffarmen (2310) bzw. mesophilen (2320) Verhältnisse und der charakteristischen pH-Werte,
- der bestandserhaltenden, gelegentlichen (traditionellen) Pflege bzw. Nutzung,
- der natürlichen Dünenbildungsprozesse

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

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

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung (4010)

- der Zwergstrauchheiden mit Glockenheide (*Erica tetralix*) auf feuchten, nährstoffarmen und sauren Standorten und der Zwergstrauchheiden mit Dominanz der Besenheide

(*Calluna vulgaris*) auf nährstoffarmen, trockenen Standorten sowie ihrer charakteristischen Sukzessionsstadien,

- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der charakteristischen pH-Werte, des sauren Standortes, der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse mit hohem Grundwasserspiegel,
- der natürlichen Nährstoffarmut,
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstandorte wie z.B. Schlenken, Vermoorungen, Gewässer, trockene Heiden oder Feuchtheiden, Sandmagerrasen, offene Sandfluren, Dünen, Wälder,
- bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen.

#### **7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore**

Erhaltung

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