

Stiftungsland-Entwicklungspläne (SLEPs)

der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein

Stand: 09.10.2024

Aktuell werden etwa 38.000 Hektar Stiftungsland in 308 Stiftungsgebieten unterteilt. Für jedes Stiftungsgebiet werden seit 2012 naturschutzfachliche Ziele formuliert. Die Stiftung Naturschutz S.-H. hat Planungsbüros beauftragt alle naturschutzfachlich relevanten Daten und Gutachten eines Gebietes zusammenzutragen (z.B. aus den Biotoptypenkartierungen oder den FFH-Managementplänen des Landes SH).

Gemeinsam mit dem Landesamt für Umwelt (LfU) und den zuständigen Unteren Naturschutzbehörden wird darauf aufbauend ein Leitbild für jedes Stiftungsgebiet erstellt. Anschließend folgen klar definierte Ziele und damit verbundene Maßnahmenvorschläge für vor Ort ökologisch abgrenzbare Einheiten (lokale Differenzierungen). Auch die innerhalb eines Stiftungsgebietes möglichen Ökosystemdienstleistungen werden abgebildet sowie Projektideen für die Zukunft formuliert. Somit entsteht für jedes Stiftungsgebiet eine Handlungsanleitung – ein sogenannter **Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP)**.

Zu beachten:

Um die Arbeit der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein noch transparenter zu gestalten, werden die SLEPs veröffentlicht. Bitte beachten Sie, dass die Pläne nicht rechtsverbindlich sind. Nur der zu dem Zeitpunkt der Erstellung dargestellte Stand ist abgebildet. Es findet keine rückwirkende Überarbeitung statt. Teilweise waren Biotoptypenkartierungen zur Zeit der Erstellung noch nicht veröffentlicht und sind somit nur ausgegraut dargestellt.

Beauftragte Büros sind:

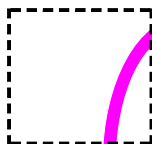
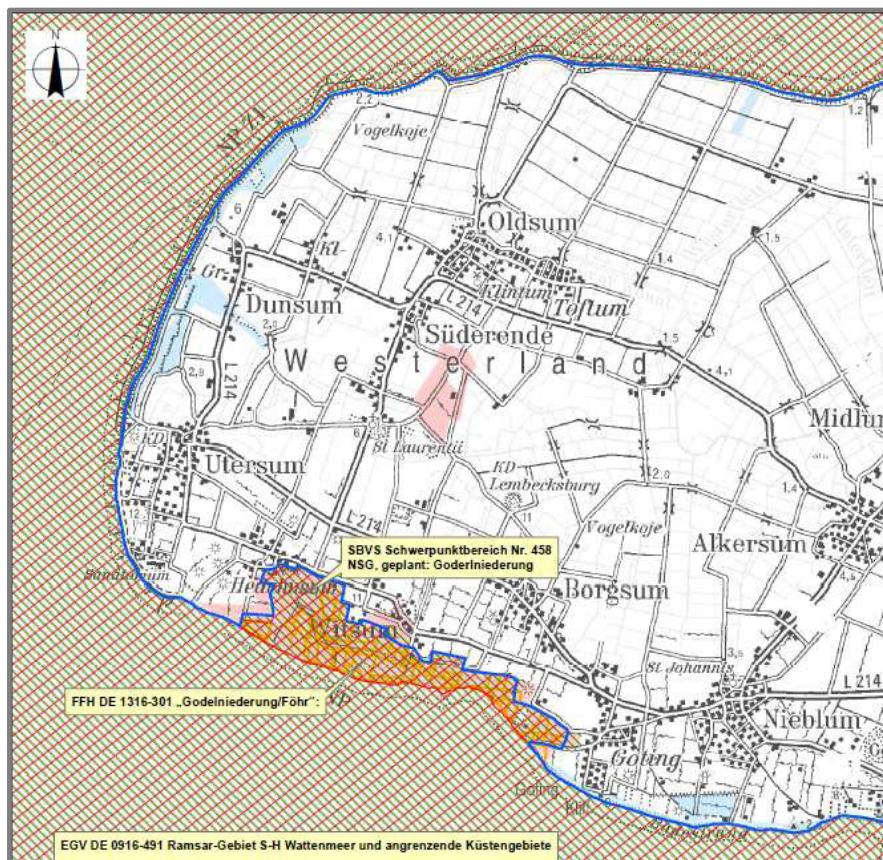


GGV Freie Biologen



StiftungsLand-EntwicklungsPlan

Godelniederung (171)



GFN

Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH

Stuthagen 25

24113 Molfsee

04347 / 999 73 0 Tel.

Email: info@gfnmbh.de

Internet: www.gfnmbh.de

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Anlass | 1 |
| 2 | Grundlagen | 1 |
| 2.1 | Eigenflächen der Stiftung und Mandanten | 1 |
| 2.1.1 | Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsmaßnahmen, etc..... | 1 |
| 2.1.2 | Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse | 1 |
| 3 | Status quo | 3 |
| 3.1 | Abiotische Ausstattung | 3 |
| 3.2 | Biodiversität: Lebensräume (Biototypen, LRT), wertgebende Arten und Populationen . | 3 |
| 3.2.1 | Biototypen und Lebensraumtypen | 3 |
| 3.2.2 | Wertgebende Arten und Populationen..... | 4 |
| 4 | Leitbild | 6 |
| 4.1 | Rechtliche und fachplanerische Vorgaben | 6 |
| 4.2 | Leitbild für das Stiftungsland „Godelniederung“ | 8 |
| 5 | Zielkonzept | 9 |
| 5.1 | Zielkonzept Biodiversität..... | 9 |
| 5.1.1 | Küstenlandschaft (K) | 10 |
| 5.2 | Ziele Ökosystemdienstleistungen | 15 |
| 5.2.1 | Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft)..... | 15 |
| 5.2.2 | Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.)..... | 15 |
| 5.2.3 | Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration) | 15 |
| 6 | Projektideen | 17 |
| 7 | Monitoring-Vorschläge | 18 |
| 8 | Zusammenfassung | 18 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|-------------|--|----|
| Tabelle 1: | Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsflächen, usw. | 1 |
| Tabelle 2: | Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse..... | 1 |
| Tabelle 3: | Organisationen (Runde Tische, Vereine, Aktionsbündnisse, usw.)..... | 2 |
| Tabelle 4: | Naturraumkulisse | 3 |
| Tabelle 5: | vorliegende Kartierungen: Biotop- und Lebensraumtypen | 3 |
| Tabelle 6: | Bestand: Biototypen (aggregiert, gem. Legende des LLUR) Kartierung 2014 | 4 |
| Tabelle 7: | Bestand: Biototypen (aggregiert, gem. Legende des LLUR) Kartierung 2012 | 4 |
| Tabelle 8: | vorliegende Kartierungen / Gutachten: wertgebende Arten und Populationen | 5 |
| Tabelle 9: | Auswahl wertgebender Arten..... | 5 |
| Tabelle 10: | räumliche Gliederung für das Zielkonzept | 9 |
| Tabelle 11: | Ziele: Landschaftstyp, Biototypen / -LRT, Artengilden..... | 14 |
| Tabelle 12: | Ziele - Ökosystemdienstleistungen | 16 |

Kartenverzeichnis

| | |
|----------|---|
| Karte 1: | Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse |
| Karte 2: | Bestand – Biototypen / Lebensraumtypen) |
| Karte 3: | Zielkonzept |

1 Anlass

Die Stiftung Naturschutz erstellt für jedes ihrer insgesamt über 250 Projektgebiete sogenannte Stiftungsland-Entwicklungs-Pläne, kurz SLEP.

Alle Daten der Recherchen, der Bestanderhebungen und des Zielkonzepts werden zukünftig in eine Datenbank der Stiftung eingepflegt. Bei dem vorliegenden Dokument handelt es sich um einen vorläufigen Bericht, der die zukünftigen Inhalte der Datenbank widerspiegelt. Er ist weitgehend in Tabellenform angelegt, um die spätere Überführung in die Datenbank zu erleichtern. Der hier vorgelegte SLEP wird von der GFNmbH im Auftrag der Stiftung Naturschutz SH erstellt.

Das Stiftungsland Nr. 171 „Godelniederung“ umfasst etwa 76 ha. Es beinhaltet nahezu die gesamte Niederung der Godel und weiterer kleinerer Zuflüsse in die Nordsee sowie einige Bereiche der angrenzenden Geesthänge. Eingeschlossen sind ebenfalls Teile des vorgelagerten Strandes und seiner Strandwälle. Die Godel selbst ist nicht Teil des Stiftungslandes, ebenso einige Flächen der Salzwiesen und der Geestrücken in der Niederung.

2 Grundlagen

2.1 Eigenflächen der Stiftung und Mandanten

2.1.1 Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsmaßnahmen, etc.

Tabelle 1: Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsflächen, usw.

| Verbindlichkeit | Rechercheergebnis |
|---------------------|---|
| Ökokonten | - |
| Ausgleich | Ausgleichsflächen des LKN: Utersum*6*27; Witsum*1*49, *1*78 |
| Zuwendungsbescheide | - |
| Zweckbindung | - |

2.1.2 Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

Tabelle 2: Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

| Kulisse | Rechercheergebnis |
|----------------|--|
| Nationalpark | - |
| NSG | - |
| NSG, geplant | „Godelniederung“ |
| LSG | - |
| LSG, geplant | - |
| Naturpark | - |
| FFH | DE 1316-301 „Godelniederung/Föhr“ |
| EGV | DE 0916-491 „Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ |
| WRRL | - |
| SBVS | Nr. 458 „Godelniederung“ |
| Biotope (LLUR) | 1216012 (1988) Küste (mit Steilküste) 1316004 (1988) Steilküste „Goting Kliff“ 1316005 (1988) Feuchtgrünland/Salzwiesen 1316006 (1989) Salzwiese 1316007 (1989) Schilfröhricht 1316008 (1989) Salzwiese |

| Kulisse | Rechercheergebnis |
|--------------------------------|---|
| | 1316009 (1989) Sandstrand mit Strandwall |
| Biotope benachbart (LLUR) | 1316069 (1988) Sandwatt-Küste 1316071 (1988) Sandstrand |
| Naturwaldkulisse | - |
| Wasserschutz/ -schongebiet | - |
| Retentionsraum | - |
| Geotope | Goting-Kliff auf Föhr, Nieblum*10*46 |
| Archäologischer Denkmalschutz | - |
| Angrenzende Naturschutzflächen | FFH DE0916-391 „NTP S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ |

Die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse ist in Karte 1 dargestellt (1:25.000).

Tabelle 3: Organisationen (Runde Tische, Vereine, Aktionsbündnisse, usw.)

| Organisation | Rechercheergebnis |
|--------------|--|
| BUND Föhr | „Gemeinschaftlicher Wiesenvogelschutz“ |
| BUND Föhr | „Plastikarme Inselumwelt“ |

3 Status quo

3.1 Abiotische Ausstattung

| Abiotische Ausstattung |
|---|
| <p>Die Godelniederung entwickelte sich aus einer Lagune zu einem semiaquatischen Lebensraum, der auf der einen Seite durch die Überflutungsdynamik der Nordsee geprägt ist, auf der anderen Seite Niederschlagswasser aus dem angrenzenden Geestrücken und der Niederung über die Gewässer Godel, Luer und Wiel abführt. Die Gewässer sind in Teilen begradigt worden. Je nach Wettergeschehen schwanken die Salzgehalte in den verschiedenen Lebensräumen.</p> <p>Der Untergrund wird von älteren Kleiböden gebildet. Am landseitigen Rand der Niederung schließen sich Geestbereiche mit sandig lehmigem Boden an. Auch innerhalb der Niederung hebt sich ein kleiner Geestrücken hervor. Zur Nordsee wird die Niederung von einem Strandwall mit einem vorgelagerten Strand begrenzt. Teilweise ist der Strandwall mit einer Befestigung aus Kupferschlacke versehen. Östlich der Niederung befindet sich das Gotinger Kliff.</p> <p>Das Gebiet wird durch eine in West-Ost-Richtung verlaufende Straße durchschnitten, daneben gibt es weitere unbefestigte Wege. Nahe Goting befindet sich an der Küste ein Park-/Rastplatz inklusive Zufahrt und Infrastruktureinrichtungen. Am westlichen Ende des Gebiets gibt es ebenfalls eine Stichstraße zu einem strandnahen Parkbereich auf einem Grünland.</p> |

Tabelle 4: Naturraumkulisse

| Naturraumkulisse | Rechercheergebnis |
|------------------|---|
| Hauptnaturraum | Nordfriesische Geestinseln |
| Naturraum | Hohe Geest |
| Landschaft (BFN) | 68000 Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer Inseln und Halligen |

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

3.2.1 Biotoptypen und Lebensraumtypen

| Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen |
|---|
| <p>Das Stiftungsland repräsentiert alle in der Godelniederung vorkommenden Lebensräume. Den größten Anteil haben mit etwa 65 % die Salzwiesen unterschiedlicher Ausprägung. Teils werden sie als Weide oder zur Mahd genutzt, teils befinden sie sich in unterschiedlichen Brachestadien. Brackwasserröhrichte mit Tümpeln und Lagunen prägen ebenfalls einen großen Teil der Fläche. Auf den Geestrücken liegen genutzte Grünländer teils artenreicher Ausprägung. Einige Flächen werden zurzeit nicht genutzt und weisen Ruderalstadien auf. Zur Nordsee hin grenzt neben den Mündungsbereichen der Bäche/Priele der Strand mit Strandwällen an. Teils sind diese mit Befestigungsmaterialien abgedeckt.</p> <p>Bis auf vegetationsfreie Strandabschnitte, etwas mäßig artenreichen Grünland und die Wanderwege werden alle Flächen der Niederung verschiedenen FFH-Lebensraumtypen zugeordnet.</p> |

Tabelle 5: vorliegende Kartierungen: Biotop- und Lebensraumtypen

| Kartierung | Quelle (Jahr) | Erläuterung |
|-------------|---------------|-----------------|
| Biotoptypen | Leguan (2012) | FFH-Monitoring |
| Biotoptypen | GFN (2014) | SLEP-Kartierung |
| FFH-LRT | Leguan (2012) | FFH-Monitoring |

Tabelle 6 listet die Haupt-Biototypen der SLEP-Kartierung (GFN 2014), ggf. mit dem entsprechenden FFH-Lebensraumtyp und mit der Flächengröße und deren Anteil am gesamten Stiftungsland.

Tabelle 7 listet die Haupt-Biototypen der FFH-Kartierung (leguan 2012), ggf. mit dem entsprechenden FFH-Lebensraumtyp und mit der Flächengröße und deren Anteil am gesamten Stiftungsland.

Tabelle 6: Bestand: Biototypen (aggregiert, gem. Legende des LLUR) Kartierung 2014

| Hauptcode | Biototyp | FFH-LRT | Fläche (ha) | Anteil (%) |
|-----------|-----------------------------------|---------|---------------|--------------|
| GY | Mäßig artenreiches Grünland | | 3,81 | 5,01 |
| KD | Küstendünen | 2120 | 0,36 | 0,47 |
| KS | Strände und Spülsäume | | 0,89 | 1,17 |
| KW | Eulitoral der Nordsee | 1140 | 0,36 | 0,47 |
| RH | Ruderales Gras- und Staudenfluren | | 0,07 | 0,09 |
| Sv | Verkehrswege | | 0,06 | 0,08 |
| | Summe | | 5,69 | 7,5 |

Anteil: Anteil am gesamten Stiftungsland in der Godelniederung (ca. 76 ha)

Anmerkung: Aufgrund der dynamischen Küstensituation weicht die Flächensumme der Kartierungen um insgesamt etwa 0,5 ha von der Summe der Flurstücksgrößen ab.

Tabelle 7: Bestand: Biototypen (aggregiert, gem. Legende des LLUR) Kartierung 2012

| Hauptcode | Biototyp | FFH-LRT | Fläche (ha) | Anteil (%) |
|-----------|---|------------|---------------|--------------|
| KD | Küstendünen | 2120 | 1,77 | 2,33 |
| KG | Brackwasserbeeinflusste Grünländer | 1330 | 6,43 | 8,46 |
| KH | Dünengehölze | *2130 | 0,12 | 0,15 |
| KN | Untere Salzwiese | 1330 | 12,67 | 16,68 |
| KO | Obere Salzwiese | 1330 | 36,71 | 48,30 |
| KQ | Quellerfluren und Pionierzone der Salzwiese | 1310 | 1,34 | 1,76 |
| KR | Brackwasserröhrichte | 1330 | 8,57 | 11,27 |
| KS | Strände und Spülsäume | z.T. *1150 | 1,69 | 2,23 |
| KW | Eulitoral der Nordsee | 1140 | 0,21 | 0,27 |
| Gy | Mäßig artenreiches Grünland | - | 1,2 | |
| | Summe | | 70,7 | 93 |

Anteil: Anteil am gesamten Stiftungsland in der Godelniederung (ca. 76 ha)

Anmerkung: Aufgrund der dynamischen Küstensituation weicht die Flächensumme der Kartierungen um insgesamt etwa 0,5 ha von der Summe der Flurstücksgrößen ab.

3.2.2 Wertgebende Arten und Populationen

Das Gebiet Stiftungsland in der Godelniederung weist eine große Zahl seltener und gefährdeter Arten auf, die im Rahmen verschiedener Kartierungen erfasst wurden.

Eine Auswahl aktueller und älterer Vorkommen wertgebender Arten sind in Tabelle 9 zusammengestellt. Ausführliche Artenlisten enthalten die in Tabelle 8 angegebenen Quellen. Es ist zu beachten, dass es sich bei der Raabe-Kartierung um Rasterdaten handelt (Minutenfelder, d.h. 1/36 Messtischblatt). Die angegebenen Arten müssen nicht zwingend auf den Flurstücken der Stiftung vorgekommen sein. Es lässt sich hieraus jedoch das naturschutzfachliche Potenzial hinsichtlich möglicher Entwicklungen ableiten.

Tabelle 8: vorliegende Kartierungen / Gutachten: wertgebende Arten und Populationen

| Kartierung/Gutachten | Quelle (Jahr) | Erläuterung |
|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| Flora/Fauna | Winart (2014) | Aktuelle Abfrage Mai 2014 |
| Flora / Fauna | LLUR (1996) | Biotopkartierung |
| Flora | Raabe (1987) GFN (2014) | |

Tabelle 9: Auswahl wertgebender Arten

| Arten | Schutzstatus | Jahr des letzten Fundes | Anmerkungen |
|--|--------------|-------------------------|--|
| Pflanzen | | | |
| Borstgras (<i>Nardus stricta</i>) | RL S-H 3 | Raabe (1987) | |
| Dänisches Löffelkraut (<i>Cochlearia danica</i>) | | Raabe (1987) | |
| Echte Arnika (<i>Arnica montana</i>) | RL S-H 1 | Raabe (1987) | |
| Englisches Löffelkraut (<i>Cochlearia anglica</i>) | | Raabe (1987) | |
| Europäischer Meersenf (<i>Cakile maritima</i>) | | 2014 | |
| Großer Klappertopf (<i>Rhinanthus angustifolius</i>) | RL S-H 3 | Raabe (1987) | |
| Gelbe Wiesenraute (<i>Thalictrum flavum</i>) | RL S-H 3 | 2014 | |
| Kleiner Klappertopf (<i>Rhinanthus minor</i>) | RL S-H 2 | Raabe (1987) | |
| Kreuzblümchen (<i>Polygala vulgaris</i>) | RL S-H 1 | Raabe (1987) | |
| Küsten-Meerkohl (<i>Crambe maritima</i>) | RL S-H V | 2014 | |
| Niedrige Schwarzwurzel (<i>Scorzonera humilis</i>) | RL S-H 1 | Raabe (1987) | |
| Rauhaarige Dornmelde (<i>Bassia hirsuta</i>) | RL S-H 2 | 2014 | |
| Roggen-Gerste (<i>Hordeum secalinum</i>) | RL S-H 3 | Raabe (1987) | |
| Salzmierie (<i>Honckenya peploides</i>) | | 2014 | |
| Stielfrüchtige Salzmelde (<i>Atriplex pedunculata</i>) | RL S-H 2 | Raabe (1987) | |
| Strandaster (<i>Aster tripolium</i>) | | 2014 | |
| Stranddistel (<i>Eryngium maritimum</i>) | RL S-H 3 | Raabe (1987) | |
| Strandflieder (<i>Limonium vulgare</i>) | | 2014 | |
| Strand-Salzmelde (<i>Atriplex portulacoides</i>) | | 2014 | |
| Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>) | RL S-H 2 | Raabe (1987) | |
| | | | |
| Vögel | | | |
| Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>) | RL S-H 0 | LLUR (2008) | Rast, Strand vor Stiftungsflächen |
| Eiderente (<i>Somateria mollissima</i>) | | 2014 | Brut, Strand vor Stiftungsflächen |
| Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>) | | 2014 | Strand vor Stiftungsflächen |
| Sandregenpfeifer (<i>Charadrius hiaticula</i>) | RLSH 2 | 2014 | Strand vor Stiftungsflächen |
| Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>) | | 2014 | Strand vor Stiftungsflächen |
| Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>) | RLSH V | 2014 | Salzwiese |
| | | | |
| Amphibien | | | |
| Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>) | FFH IV | LLUR (2001) | südl. Nieblum östl. der Godelniederung |

4 Leitbild

Das Leitbild gibt die Entwicklungsrichtung für den Raum, in dem das Stiftungsland liegt, vor. Es integriert die naturräumlichen Potenziale, die Historie und Charakteristika des Gebiets. Diese Vision wird durch bestehende naturschutzfachliche Vorgaben gefiltert und konkretisiert. Unter Berücksichtigung der Schutzgebietsverordnungen und naturschutzfachlichen Planungen im Raum wird ein Entwurf des Leitbildes erstellt, der von der Stiftung Naturschutz mit dem LLUR abgestimmt wird.

Das Leitbild ist im Präsens formuliert und stellt den gewünschten Zustand der Landschaft für einen längeren Zeitraum dar (~ 100Jahre).

In Übereinstimmung mit dem Leitbild des Raumes werden für die Flächen der Stiftung Naturschutz Entwicklungsziele formuliert, die ein Zeitfenster von etwa 10 Jahren abdecken.

Die Entwicklungskonzepte berücksichtigen die Heterogenität der vorhandenen Landschaftstypen und resultieren in konkreten, flächenbezogenen Maßnahmenvorschlägen und Projektideen.

4.1 Rechtliche und fachplanerische Vorgaben

Folgende Aussagen aus übergeordneten Planungen wurden bei der Formulierung berücksichtigt:

FFH-Gebiet DE 1316-301 „Godelniederung/Föhr“:

Übergreifende Ziele:

Erhaltung einer Küstenniederung mit ihren natürlichen bis naturnahen, salz-, und süßwassergeprägten Lebensräumen. Für den Lebensraumtyp 1150* soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.

LRT:

- 1150* Lagunen des Küstensaums
- 1210 Spülsäume
- 1220 Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände
- 1230 Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und –Steilküsten
- 1310 Pioniervegetation mit *Salicornia* und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)
- 1320 Schlickgrasbestände
- 1330 Atlantische Salzwiesen
- 2110 Primärdünen

EGV DE 0916-491 Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete

Teilbereich 5: Ästuarie /Flussmündungen

Die Godelniederung ist die letzte, weitgehend natürliche und unverbaute Fließgewässermündung, mit Salzwiesenflächen in Lagunenlage.

Übergreifende Ziele:

- Erhaltung des Tideeinflusses mit der charakteristischen Salz-, Brack- und Süßwasserzonierung der Lebensgemeinschaften,

- der Biotopkomplexe und ihrer charakteristischen Strukturen und Funktionen mit z.B. Watten, Süß- und Salzwiesen, Altwassern, Priel- und Grabensystemen, Spülsäumen, Röhrichten, Riedern, Schlammhängen, Stränden,
- der ökologischen Wechselbeziehungen mit dem terrestrischen, limnischen und marinen Umfeld,
- der Sedimentations- und Strömungsverhältnisse sowie der natürlichen Dynamik im Flussmündungs- und Uferbereich.

Arten:

u.a. Brandgans, Säbelschnäbler, Sandregenpfeifer, Alpenstrandläufer, Knutt, Pfuhlschnepfe, Rotschenkel, Lachmöwe, Sturmmöwe, Zwergmöwe.

Erhaltung

der Salzwiesenkomplexe, Strandwälle und Nehrungshaken als Brut, Nahrungs- und Rastgebiete,

- ungestörter Brutbereiche während der Ansiedlung und Brut,
- als störungsarmes Rast- und Nahrungsgebiet, frei von Vertikalstrukturen,
- weitgehend natürlicher Wasserstandschwankungen,
- der möglichst natürlichen geomorphologischen Dynamik

Gebiete, die die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach § 23 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG als Naturschutzgebiet erfüllen: „Godelniederung“:

Die Salzwiesen- und Niederungslandschaft soll erhalten bleiben, ebenso das unterschiedliche Zusammenspiel zwischen den Salz- und Süßwasserbereichen. Vor allem im Mündungsbereich der Godelniederung in das Wattenmeer sollen die küstenmorphologischen Vorgänge gewahrt werden. Der Schutz soll unter Berücksichtigung der insularen Planung erfolgen, er kann auch mittels freiwilliger Vereinbarungen erzielt werden.

Biotopverbundsystem**SBVS Schwerpunktbereich Nr. 458:**

Die Godelniederung ist geomorphologisch eine einzigartige Küstenniederung mit einem sehr vielfältigen Lebensraummosaik (beweidete und ungenutzte Salzwiesen, brackisches Feuchtgrünland, Fließgewässer, Schlickgras- und Schilfbestände). Sie ist bedeutendes Brut- und Rastgebiet von Vögeln.

In der Godelniederung soll eine Küstenniederung (Lagune) mit unterschiedlichen natürlichen bis halbnatürlichen salz- und süßwasserbeeinflussten Lebensräumen wiederhergestellt werden. Die Niederung soll einer natürlichen Dynamik unterliegen.

Es soll ein weitgehend natürliches Wasserregime hergestellt werden, eine intensive landwirtschaftliche Nutzung soll unterbleiben und die Wegeführung verändert werden. Zum Erhalt der Vogelrast- und Brutplätze sind ggf. Pflegemaßnahmen erforderlich.

4.2 Leitbild für das Stiftungsland „Godelniederung“

Am Südwestufer Föhrs liegt im Mündungsbereich der Godel eine geomorphologisch einzigartige Küstenniederung. Hier liegt der einzige Bereich der deutschen Nordseeküste, in dem ein Bach ohne Küstenschutzbauwerke in die Nordsee mündet.

Die Godelniederung entwickelte sich aus einer Lagune zu einem semiaquatischen Lebensraum, der auf der einen Seite durch die Überflutungsdynamik der Nordsee geprägt ist, auf der anderen Seite Niederschlagswasser aus dem angrenzenden Geestrücken abführt. Die Godel ist nicht ausgebaut und mäandriert, ebenso wie einige weitere kleinere von der Geest kommende Bäche, frei durch die Niederung.

In den Wintermonaten ist die Niederung häufig überflutet, im Sommer werden die höher gelegenen Flächen extensiv als Grünland genutzt. In häufiger überfluteten Bereichen sind Röhrichte aufgewachsen. Durch die weitgehend natürliche Dynamik des Wasserregimes bedingt variieren die Flächen, die bewirtschaftet werden können, zeitlich und räumlich.

Durch die Süßwasserzufuhr in die Godel sind sowohl Brackwasserlebensräume als auch stärker salzwasserbeeinflusste Lebensräume ausgebildet. Je nach der Überflutungshäufigkeit des Küstenbereiches schwanken die Salzgehalte in der Lagune und den angrenzenden Salzwiesen und Röhrichten. Auf kleinem Raum findet sich ein vielfältiges Lebensraummosaik aus beweideten und ungenutzten Salzwiesen, brackigem Feuchtgrünland, Fließgewässern sowie Schlickgras- und Schilfbeständen.

Die Pflanzenwelt ist dementsprechend reich ausgeprägt. Durch die gelegentliche extensive Bewirtschaftung (Mahd/Beweidung) ohne zusätzlichen Einsatz von Düngern kommen hier in den Salzwiesen viele konkurrenzschwache Arten der Küstenlebensräume und Salzwiesen vor. Neben häufigeren Arten wie Strandaster sind auch seltene Arten wie der Gekrümmte Dünnschwanz (*Parapholis strigosa*) in höher gelegenen Bereichen oder die Rauhaarige Dornmelde (*Bassia hirsuta*) in nassen, häufig überfluteten Senken vertreten.

Auf den höher liegenden Geestrücken mit Sandboden ist extensiv genutztes, blüten- und artenreiches Grünland mit Anklängen an Mager- und Borstgrasrasen entwickelt.

Das Gebiet ist ein wichtiger Lebensraum von Küstenvögeln. Die Avifauna nutzt die brackige Lagune mit den angrenzenden Röhrichtern und extensiv beweideten Grünländern als Brut- und Rastgebiet. Neben Wiesenvogelarten brüten hier Limikolen (z. B. Säbelschnäbler, Rotschenkel), Seeschwalben (z. B. Zwergseeschwalbe), Schnepfen (Bekassine), Sandregenpfeifer und Entenvögel. Während der Zugperiode halten sich hier mehrere tausend Vögel auf (z. B. Knutt, Goldregenpfeifer, Kiebitzregenpfeifer, Alpenstrandläufer, Pfuhlschnepfe, Großer Brachvogel, Ringelgans, Pfeifente).

Für interessiert Besucher ist das Gebiet so erschlossen, dass die natürliche Dynamik in der Niederung sowie die Brut- und Rastvorkommen der Vögel nicht gestört werden. Eine Beobachtung der Vogelwelt ist von randlichen Wegen und Aussichtspunkten aus möglich. Abseits der Wege ist das Gebiet ein störungsarmer Rückzugsraum für die hier lebenden Tierarten.

5 Zielkonzept

Die Erstellung des Zielkonzepts erfolgt auf der Grundlage der in Kapitel 2 aufgeführten Einbindungen in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse sowie dem Status quo der Biodiversität (Kapitel 3), der Leitbilddiskussion mit Vertretern der Stiftung Naturschutz und dem LLUR, den Empfehlungen der vorliegenden Gutachten (Tabelle 5 und Tabelle 8) sowie aufgrund der Erkenntnisse einer fachgutachterlichen Begehung des Gebiets. Neben der Biodiversität rücken auch die möglichen Ökosystemdienstleistungen des Stiftungslands in den Fokus des Konzepts.

Die Entwicklung der Ziele und die Ableitung der Maßnahmenvorschläge erfolgt nach rein naturschutzfachlichen Gesichtspunkten. Die Umsetzbarkeit der Maßnahmen wird von der Stiftung festgestellt. Ggf. daraus resultierende Änderungen der Ziele oder Maßnahmen müssen nachträglich eingepflegt werden.

5.1 Zielkonzept Biodiversität

Je nach Größe und Lage eines Stiftungslands wird es erforderlich, in diesem räumliche Untereinheiten für die Zuordnung der Ziellandschaften zu bilden. Die Einteilung des Gebiets in Teilgebiete und weitere lokale Differenzierungen ist in Tabelle 10 aufgelistet. Die Bezeichnungen hierin entsprechen denen der im Gis verwendeten Feldnamen der Attributtabelle zu Bestand und Zielen des Stiftungslands.

Tabelle 10: räumliche Gliederung für das Zielkonzept

| Gebiets-Nr | Gebiets-Ziffern | Teilgebiet-Nr | Teilgebiet-Bezeichnung | Lokale Differenzierung | |
|------------|-----------------|---------------|------------------------|------------------------|--|
| GEB_NR | GEB_KURZ | Teilgebiet | TG_Bez | LOK_DIFF | LOK_DIFF_Bezeichnung |
| 171 | GN | 01 | - | 01 | Strand und Strandwall |
| 171 | GN | 01 | - | 02 | Flächen überwiegend für Salzwiesen-Entwicklung |
| 171 | GN | 01 | - | 03 | Flächen überwiegend für Röhricht-Entwicklung |
| 171 | GN | 01 | - | 04 | Geestrücken |

Erläuterung zur Verwendung der Zielebenen/-landschaften

Im Zielkonzept für die Stiftungsländer sind zwei Zielebenen für die Ziellandschaften vorgesehen.

Zielebene 2 gibt das Entwicklungsziel einen homogenen Landschaftsausschnitt (LOK_DIFF) an, wie z.B. einen Grünlandbereich oder einen Wald.

Zielebene 1 gibt die Ziellandschaft für einen größeren Landschaftsausschnitt an, in dem sich ein bis mehrere Landschaftsausschnitte mit der gleichen oder mit verschiedenen Ziellandschaften der Ebene 2 befinden können, wie z.B. in einer Halboffenen Landschaft. Die Zielebenen sind variabel wählbar. So kann eine Waldparzelle der Stiftung Naturschutz mit der Zielebene 2 „Standortgerechter Laubwald“ in der Zielebene 1 einer Wald-/Gehölzlandschaft zugordnet werden, wenn sie an oder in einem Wald liegt, sie kann aber auch einer „Halboffenen Landschaft“ zugeordnet werden, wenn sie von z. B. von knickreichem Grünland umgeben ist.

5.1.1 Küstenlandschaft (K)

Alle Flächen der Stiftung Naturschutz in der Godelniederung, einschließlich der angrenzenden Geestrücken, werden der Ziellandschaft „Küstenlandschaft“ (Zielebene 1) zugeordnet.

| 171 | GN | 01 | 01 | Strand und Strandwall |
|-----------------------------------|---|----|----|--------------------------|
| Zielebene 1: Küstenlandschaft (K) | | | | Zielebene:2: Strand (KS) |
| Bestand | Der Strand ist schütter mit typischen Pflanzenarten bewachsen. Der Strandwall, mit z.T. kleiner Steilkante, wird von Magerrasenfluren und Arten der Dünen eingenommen. Auf der Luv-Seite des Strandwalls wächst die Kartoffelrose in größeren Beständen. Teile des Strandwalls sind mit Kupferschlacke befestigt. Der gesamte Bereich, insbesondere die Mündungsbereiche der Bäche/Priele, sind Lebensraum zahlreicher Vogelarten. Das „Goting Kliff“ Osten des Gebiets ist ein bodenkundlich herausragend wertvolles Objekt. Oberhalb schließt eine artenarme Ruderalfläche an, die eventuell für einen Parkplatz vorgesehen ist. | | | |
| Ziele | | | | |
| Lebensraum | Ziel ist es, den naturnahen Strandabschnitt zu erhalten bzw. zu fördern. Es sollten keine Regulierungsmaßnahmen durchgeführt werden, um etwa den Tourismus zu fördern oder die landwirtschaftliche Nutzung im Hinterland zu sichern. Insbesondere für die Vogelwelt sollten Störungen während der Brut- und Rastzeit minimiert werden. 1210 Spülsäume mit einjähriger Vegetationsbeständen 1220 Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände 1230 Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation (in 2012:nicht kartiert) 2110 Primärdünen (in 2012:nicht kartiert) 2120 Weißdünen mit Strandhafer | | | |
| Arten | Pflanzen und Tiere der Strände Meersenf-Gesellschaften, Meerkohl u.a. Brutvögel: Alpenstrandläufer, Sandregenpfeifer, Zwergseeschwalbe, Rotschenkel, Austernfischer u.a. Kreuzkröte (Landlebensraum) | | | |
| Maßnahmen | <ul style="list-style-type: none"> • Beruhigung zumindest während der Brutzeit • Sukzession • Bekämpfung der Kartoffelrose | | | |
| Code SH | <ul style="list-style-type: none"> • 04.09.03.01 Sicherung der natürlichen Dynamik an Strand- / Dünenlebensräumen • 11.04 Artenschutzmaßnahmen „Amphibien“ • 11.09.03 Zurückdrängen / Beseitigen von Neophyten • 15.01 Ungestörte Entwicklung • 15.02 Zulassen von katastrophalen Ereignissen | | | |

| 171 | GN | 01 | 02 | Flächen überwiegend für Salzwiesen-Entwicklung |
|--|--|----|----|--|
| Zielebene 1: Küstenlandschaft (K) | | | | Zielebene:2: Salzwiese (KW) |
| Bestand | <p>Die Godelniederung enthält große Bestände von Salzwiesen in zahlreichen Varianten bezüglich Feuchte, Salzgehalt und Nutzungsart. Sie sind hervorgegangen aus einer Lagune, deren wassergefüllte Reste eingestreut in den Salzwiesen liegen.</p> <p>Die Tier- und Pflanzenwelt ist spezifisch und sehr artenreich ausgebildet. Sie reicht von typischen Bewohnern der Schlickwatten bis zu Arten der höheren Salzwiesen. In ungenutzten Bereichen gehen sie in Brachwasserröhrichte über, die ebenfalls dem LRT 1330 "Salzwiese" zugeordnet werden.</p> | | | |
| Ziele | | | | |
| Lebensraum | <p>Ziel ist es, den Lebensraum in seiner aktuellen Vielfalt zu erhalten. Dabei sollen die verschiedenen Ausprägungen, von den Pionierstandorten über die typischen Salzwiesen bis hin zu Röhrichtern durch die natürliche Überflutungsdynamik möglichst nicht mehr regulierter Bäche/Priele gestaltet werden. Die extensive Nutzung der Flächen sollte sich dieser Dynamik anpassen.</p> <p>Die Abgrenzung gegenüber den von Röhrichtern dominierten Bereichen wird unter einem weitgehend natürlichen Wasserregime zeitlich und räumlich variieren.</p> <p>1150* Lagunen des Küstenraums 1310 Pioniervegetation mit <i>Salicornia</i> und anderen einjährigen Arten 1320 Schlickgrasbestände 1330 Atlantische Salzwiesen</p> | | | |
| Arten | <p>Spezifische Pflanzen- und Tierarten der Salzwiesen: Rauhhaarige Dornmelde, Strandaster, Strandflieder u.a. Säbelschnäbler, Rotschenkel, Zwergseeschwalbe, Bekassine, Sandregenpfeifer und Entenvogel, u.a. hochspezifische Wirbellose</p> | | | |
| Maßnahmen | <p>Priorität sollte in der Godelniederung das natürliche Entwässerungs- und Überflutungsgeschehen haben, nach dem sich alle Nutzungen und Maßnahmen richten sollten. Eine extensive Nutzung, dort wo es der Wasserstand zulässt, ist erwünscht, um ein möglichst breites Spektrum an Lebensräumen zu erhalten. Da die Salzwiesen wichtige Brutplätze für störungsempfindliche Vogelarten enthalten, sollten Landwirtschaft und Tourismus darauf abgestimmt werden.</p> | | | |
| Code SH | <ul style="list-style-type: none"> • 01.02 Naturverträgliche Grünlandnutzung / Grünlandextensivierung • 01.02.02 Nutzung als Mähweide • 01.02.03 Beweidung • 01.02.03.08 Angepasste Grünlandnutzung für Wiesenvögel • 04.01 Erhaltung und Rückführung des natürlichen Wasserregimes • 04.01.10 Aufhebung von Drainagen / Flächenentwässerung • 04.04.12 Eigendynamische Ausuferung, Verlagerung zulassen • 04.06.01 Einstellung der Gewässerunterhaltung • 06.02 Besucherlenkung / Regelung der Freizeitnutzung • 06.02.06 Anlage von Beobachtungseinrichtungen • 15.02 Zulassen von katastrophalen Ereignissen | | | |

| 171 | GN | 01 | 03 | Flächen überwiegend für Röhricht-Entwicklung |
|-----------------------------------|---|----|---------------------------------|--|
| Zielebene 1: Küstenlandschaft (K) | | | Zielebene:2: Röhricht/Ried (HR) | |
| Bestand | In sehr nassen und nicht zur Mahd oder Weide nutzbaren Bereichen der Godelniederung sind Brackwasser-Schilfröhrichte aufgewachsen. Eingestreut befinden sich kleine Lagunen und Salzwiesenvegetation. Die Brackwasserröhrichte der Godelniederung sind dem LRT 1330 „Salzwiese“ zugeordnet. | | | |
| Ziele | | | | |
| Lebensraum | Ziel ist es, den Lebensraum in seiner aktuellen Vielfalt zu erhalten. Dabei sollen die verschiedenen Ausprägungen, von den Pionierstandorten über die typischen Salzwiesen bis hin zu Röhrichten durch die natürliche Überflutungsdynamik möglichst nicht mehr regulierter Bäche/Priele gestaltet werden. Die extensive Nutzung der Flächen sollte sich dieser Dynamik anpassen. Die Abgrenzung gegenüber der typischen Salzwiese wird unter einem weitgehend natürlichen Wasserregime zeitlich und räumlich variieren. Stärker ausgesüßte Bereiche geben auch Tieren mit geringerer Salztoleranz wie der Kreuzkröte einen Lebensraum. 1150* Lagunen des Küstenraums 1310 Pioniervegetation mit <i>Salicornia</i> und anderen einjährigen Arten 1320 Schlickgrasbestände 1330 Atlantische Salzwiesen | | | |
| Arten | Spezifische Pflanzen- und Tierarten der Salzwiesen und Brackwasserröhrichte: Rauhaarige Dornmelde, Strandaster, Strandflieder, Rote Quellbinse u.a. Blaukehlchen, Rohrweihe, Schilfrohrsänger, Rohrdommel, Bartmeise und Entenvogel, Kreuzkröte hochspezifische Wirbellose | | | |
| Maßnahmen | Die Bewirtschaftung der von Röhrichten dominierten Bereiche kann, soweit unter einem natürlichen Wasserregime möglich, von den Salzwiesenbereichen ausgehend, stattfinden. Es ist eine extensive Beweidung oder Mahd außerhalb der Brutzeiten möglich. Schilfmahd sollte jedoch unterbleiben. Die Ansiedlungsmöglichkeiten der auf Föhr vorkommenden Kreuzkröte sollte geprüft werden. | | | |
| Code SH | <ul style="list-style-type: none"> • 01.02 Naturverträgliche Grünlandnutzung / Grünlandextensivierung • 01.02.02 Nutzung als Mähweide • 01.02.03 Beweidung • 01.02.03.08 Angepasste Grünlandnutzung für Wiesenvogel • 04.01 Erhaltung und Rückführung des natürlichen Wasserregimes • 04.01.10 Aufhebung von Drainagen / Flächenentwässerung • 04.04.12 Eigendynamische Ausuferung, Verlagerung zulassen • 04.06.01 Einstellung der Gewässerunterhaltung • 06.02 Besucherlenkung / Regelung der Freizeitnutzung • 06.02.06 Anlage von Beobachtungseinrichtungen • 11.04 Artenschutzmaßnahmen „Amphibien“ • 15.02 Zulassen von katastrophalen Ereignissen | | | |

| 171 | GN | 01 | 04 | Geestrücken |
|--------------------------------------|--|----|--|-------------|
| Zielebene 1: Küstenlandschaft | | | Zielebene:2: Extensivgrünland mittlerer Standorte | |
| Bestand | Auf den sandigen Geestrücken der Godelniederung finden sich Grünländer unterschiedlicher Qualität. Während im Zentrum der Niederung artenreiches mesophiles Grünland zu finden ist, sind die an der West- und Ostgrenze des Gebiets liegenden Flächen von nur mäßig artenreichem, zum Teil ruderalisiertem Grünland geprägt. Ein Geestrücken im Zentrum der Niederung ist nicht im Besitz der Stiftung. Die Flächen der Stiftung am westlichen und östlichen Rand der Niederung sind zurzeit noch stark von der ehemaligen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung geprägt. | | | |
| Ziele | | | | |
| Lebensraum | Ziel ist die weitere Aushagerung der Flächen. Es kann eine Entwicklung mesophilen Grünlands bis hin zu Magerrasen angestrebt werden. Ein Nutzungsverbund mit den angrenzenden feuchten Grünländern ist wünschenswert. Im Rahmen von Flächentausch sind die Verbesserung des Biotopverbundes sowie eine weitere Beruhigung der zentralen Flächen der Niederung wünschenswert. Im Rahmen einer Ansiedlung der Kreuzkröte in der Niederung wäre die Anlage von Kleingewässer auf dem Geesthang westlich Witsum eine weitere Bereicherung des Lebensraums, z.B. für die Kreuzkröte und andere Gewässer- und amphibische Arten. Blüten und artenreiches Grünland 3150 Gewässerhabitate 6510 Flachland-Mähwiesen | | | |
| Arten | Pflanzenarten des mesophilen Grünlands und der Magerrasen oder Borstgrasrasen wie u.a. Borstgras, Niedrige Schwarzwurzel, Kreuzblümchen, Kleiner Klappertopf Teufelsabbiss, Insekten blütenreichen Grünlands, ggf. Goldener Scheckenfalter (in Verbindung mit Teufelsabbiss) | | | |
| Maßnahmen | Extensive Nutzung der Geestböden zur weiteren Aushagerung, Verbesserung des Biotopverbunds durch Erwerb zentral in der Niederung gelegener Flächen. Zur Erhöhung der Artenvielfalt ist eine Wiederansiedlung vermutlich ehemals vorkommender Pflanzenarten (Raabe-Kartierung) wünschenswert. | | | |
| Code SH | <ul style="list-style-type: none"> • 01.02 Naturverträgliche Grünlandnutzung / Grünlandextensivierung • 01.02.03 Beweidung • 11.09.07 Artenschutzmaßnahmen "Pflanzen" • 11.04 Artenschutzmaßnahmen "Amphibien" • 11.06 Artenschutzmaßnahmen "Insekten" • 12.01.01.05 Anlage von Kleingewässern | | | |

Tabelle 11: Ziele: Landschaftstyp, Biotoptypen / -LRT, Artengilden

| Zielebene 1 | Zielebene 2 | Ziele LRT / Biotoptypen | Ziele Artenschutzrelevante und spezifische Arten / Artengilden |
|--------------------|------------------------------|---|--|
| Küstenlandschaften | Strand | 1210 Spülsäume mit einjähriger Vegetationsbeständen 1220 Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände 1230 Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation 2110 Primärdünen 2120 Weißdünen mit Strandhafer | Pflanzen der Strände und Strandwälle: Europäischer Meersenf, Küsten-Meerkohl, Stranddistel und andere Brutvögel: Zwergseeschwalbe VSchRL I, Küstenseeschwalbe , Sandregenpfeifer VSchRL I , Austernfischer, Silbermöwe, Heringsmöwe, Mantelmöwe, Lachmöwe, Eiderente, Brandgans, u. a. Amphibien: Kreuzkröte (FFH IV) (Sommerlebensraum) Hochspezifische Wirbellose |
| | Salzwiese | 1150* Lagunen des Küstenraums 1310 Pioniervegetation mit <i>Salicornia</i> und anderen einjährigen Arten 1320 Schlickgrasbestände 1330 Atlantische Salzwiesen | Pflanzen der Salzwiesen: Rauhaarige Dornmelde, Rote Quellbinse, Strandflieder, Strandaster, Gekrümmter Dünnschwanz und andere. Brutvögel: Nonnengans VSchRL I (Gast), Feldlerche, Spießente, Löffelente, Krickente, Stockente, Knäkente, Wiesenpieper, Austernfischer, Uferschnepfe, Schafstelze, Säbelschnäbler, Rotschenkel, Kiebitz, Bekassine, u. a. Wirbellose: zahlreiche hochspezifische Arten, darunter monophage Käferarten |
| | Röhricht/Ried | 1150* Lagunen des Küstenraums 1310 Pioniervegetation mit <i>Salicornia</i> und anderen einjährigen Arten 1320 Schlickgrasbestände | Pflanzenarten der Brackwasserröhrichte und Salzwiesen: Rauhaarige Dornmelde, Rote Quellbinse, Strandflieder, Strandaster, Gekrümmter Dünnschwanz u. a. Brutvögel: Blaueihchen VSchRL I, Rohrweihe VSchRL I, Rohrdommel VSchRL I , Schilfrohrsänger, Bartmeise, Entenvögel (in Gewässern s. Salzwiese) Amphibien: Kreuzkröte (Laichhabitats) |
| | Grünland mittlerer Standorte | 6510 Flachland-Mähwiesen 3150 natürliche eutrophe Seen | Pflanzenarten der Borstgrasrasen: Echte Arnika, Borstgras, Niedrige Schwarzwurzel, Kreuzblümchen, Kleiner Klappertopf, Teufelsabbiss u.a. Insekten des blütenreichen mesophilen Grünlands Goldener Scheckenfalter (FFH II) |
| | | | Natura 2000 LRT und Arten: fett gedruckt |

5.2 Ziele Ökosystemdienstleistungen

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

5.2.1 Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft)

Auf den Flächen mit dem Entwicklungsziel „Salzwiese“ werden in geringem Umfang landwirtschaftliche Produkte von hoher Qualität, d.h. ohne Einsatz von Düngern und Pestiziden hergestellt. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Fleischproduktion.

5.2.2 Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.)

Die häufig überfluteten Pflanzenformationen Salzwiese und Brackwasserröhricht bilden effektive CO₂-Senken. Diese Funktion wird durch die angestrebte größtmögliche Vernässung gefördert.

5.2.3 Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration)

Die Godelniederung erhält durch ihre geomorphologische Lage hinter einem Strandwall und den dadurch ausgeprägten weitgehend natürlichen Übergang von wattenmeer- zu süßwassergeprägten Lebensräumen einen für die Nordseeküste einzigartigen Wert. Die Godel ist das einzige Fließgewässer, das noch mit einem weitgehend natürlichen Mündungsbereich in die Nordsee mündet. Durch ihre weitgehende Ungestörtheit besitzt sie auch in Bezug auf die Bodenentstehung in der Marsch eine „Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“.

Daraus folgt ein sehr hoher Wert für die Erlebbarkeit natürlicher Küsten, verbunden mit einem sehr hohen Wert für die Sensibilisierung und Bildung. Dazu tragen auch die artenreichen Salzwiesen und Röhrichte bei, die insbesondere durch ihre reiche Pflanzen- und Vogelwelt einen hohen Erlebniswert besitzen. Das Landschaftsbild der Godelniederung hat durch seine Ungestörtheit und Ästhetik einen sehr hohen Erholungswert.

Tabelle 12: Ziele - Ökosystemdienstleistungen

| Ziel Landschaftstyp | | Ziel Versorgungsdienstleistungen | Ziel Regulationsdienstleistungen | Ziel Kulturelle Dienstleistungen |
|------------------------|-----------------------------------|--|--|--|
| Zielebene 1 | Zielebene 2 | | | |
| Küstenlandschaften | Strand und Strandwall | <ul style="list-style-type: none"> keine | <ul style="list-style-type: none"> Lokale Klimaregulierung Grundwasserneubildung Luftqualitätsregulierung Erosionsregulierung Nährstoffregulierung Wasserreinigung Wasserrückhalt CO₂-Senke | <ul style="list-style-type: none"> Landschaftsästhetik und Inspiration: unverbaute Blickbezüge in der Niederung. Erlebbarkeit dynamischer Prozesse im Naturhaushalt /Wildnis Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte Intrinsischer Wert der Biodiversität: Vorkommen typischer und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensraumtypen der Küsten. |
| | Salzwiese/ Brackwasserröhricht | <ul style="list-style-type: none"> hochwertige landwirtschaftliche Produkte | | |
| | Grünland mittlerer Standorte | <ul style="list-style-type: none"> hochwertige landwirtschaftliche Produkte | | |

6 Projektideen

Wiederansiedlung Kreuzkröte

Die Kreuzkröte ist eine einheimische Art auf Föhr. Sie kommt oder kam (2001) in einem Gewässer der Godelniederung vor. In der Godelniederung besteht ein hohes Lebensraumpotential für die Art. Es sind sowohl geeignete Laichgewässer vorhanden oder sie könnten ergänzt werden. Ebenfalls sind geeignete Landlebensräume. Es sollte daher geprüft werden, ob aus den Restbeständen der Insel heraus eine Neubesiedlung der Godelniederung möglich ist.

Eventuell ist zur Stützung der Restpopulationen eine gezielte Vermehrung in Aquarien erforderlich (vgl. Stützungsaufzucht bei Life-Bombina), evtl Initiierung eines Life-Kreuzkröten-Projektes für die Kreuzkrötenbestände an der Deutschen Nordseeküste (Amrum, Föhr, Eiderstedt).

Wiederansiedlung von Pflanzen Tierarten der Mager- und Borstgrasrasen auf dem Geestrücken

Aus der Kartierung von Raabe (1987) geht hervor, dass auf den sandig-lehmigen Standorten in der Godelniederung und ihren umgebenden Hängen zahlreiche Arten der Mager- und Borstgrasrasen heimisch waren. Wünschenswert wäre ein Ankauf aller Geesthänge in und um die Niederung herum durch die Stiftung Naturschutz, um diese seltene Pflanzen- und Tiergemeinschaft dort wieder zu etablieren. Zu den Leitarten zählen Arnika, Schwarzwurzel, Kreuzblümchen und Teufelsabbiss, die durch geeignete Maßnahmen dort angesiedelt werden könnten. Vor Wiederansiedlung sollte jedoch eine gezielte Nachsuche nach den Arten erfolgen. Die Stützung lokaler Populationen sollte Vorrang vor der Wiederansiedlung von Individuen aus demselben Naturraum haben.

In Verbindung mit dem Teufelsabbiss könnte geprüft werden, ob es Ansiedlungsmöglichkeiten für den Goldene Scheckenfalter gibt.

Einrichtung von Beobachtungsständen (hides)

In Absprache mit ortskundigen Vogelkundlern wäre die Einrichtung eines oder mehrerer Beobachtungsstände im Rahmen der Besucherlenkung wünschenswert.

Naturkundliche Führungen oder Tafeln

Zum Verständnis der natürlichen Dynamik in der Godelniederung sowie deren hochspezifische Tier- und Pflanzenwelt ist eine intensive Besucherinformation wünschenswert.

7 Monitoring-Vorschläge

- Projekt Spülsaum-Monitoring
Sammlung von Plastik u. a. gefährlichen Gegenständen in Zusammenarbeit mit der Initiative „Plastikarme Inselumwelt“
- Ggf. Monitoring nach Ansiedlung der Kreuzkröte
- Ggf. Monitoring nach Ansiedlung von Pflanzen

8 Zusammenfassung

Für die Godelniederung auf Föhr wird in Anbetracht der naturräumlichen Potenziale ein Leitbild erstellt. Dieses stellt die natürliche Dynamik der Küste und seines Hinterlandes mit seinen Fließgewässern in den Vordergrund. Natürliche Lebensräume sind der Strand mit Strandwällen und Kliffs, landeinwärts anschließende Salzwiesen unterschiedlicher Ausprägungen und Brackwasserröhrichte sowie teils bis an die Küste reichende Geestrücker.

Für die Flächen im Besitz der Stiftung Naturschutz werden auf Grundlage der Entwicklungsziele des FFH-Gebiets sowie einer FFH-Kartierung (2012) und einer ergänzenden Teilkartierung (GFN 2014) Entwicklungsziele formuliert und Maßnahmen für deren Umsetzung vorgeschlagen. Gemäß dem Leitbild wird eine extensive Nutzung des Gebiets vorgeschlagen, soweit es die natürliche Dynamik der Wasserläufe und der Nordsee in diesem Lebensraum zulässt. Korrigierende Eingriffe werden nur im Falle der Überwachung des Strandwalles mit der Kartoffelrose gefordert.

Aktives Management wird in Form von Projektideen im Hinblick auf die Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten empfohlen, da aufgrund der Verarmung des Umlandes nicht mit einer spontanen Besiedlung gerechnet werden kann.

Zur effektiveren Umsetzbarkeit der Projektideen wird die Bemühung um einen weiteren Flächenerwerb insbesondere im Bereich der Geestrücker empfohlen.

SLEP-Zielebenen mit Erläuterungen

Stand 15.11.2018

Um das **Kapitel 5 „Zielkonzept“**, besser verstehen zu können, werden die SLEP-Zielebenen nachfolgend näher erläutert.

Die Zielebenen bilden das Entwicklungsziel für den betrachteten Landschaftsausschnitt ab. Während die **Zielebene 1** das Entwicklungsziel für einen größeren, zusammenhängenden Landschaftsausschnitt angibt, werden in der **Zielebene 2** nur Flächen zusammengefasst, die einen konkreten, in sich homogenen Landschaftsausschnitt verkörpern. Damit können sich in der Zielebene 1 ein bis mehrere Landschaftsausschnitte mit der gleichen oder mit verschiedenen Zielen der Zielebene 2 befinden.

Die Zielebenen 1 und 2 können voneinander entkoppelt verwendet werden. Bei der Zuordnung der Zielebene 1 entscheidet der erlebbare Landschaftseindruck am Ort unter Berücksichtigung umgebender, ggf. nicht von der Stiftung Naturschutz verwalteter Flächen. Somit wird z.B. ein kleines Waldstück, Zielebene 2 „Buchenwald“, in einer von Grünland und Knicks dominierten Umgebung in die Zielebene 1 „Halboffene Landschaft“ eingeordnet, selbst wenn es sich bei den umgebenden Flächen nicht um Stiftungsland handelt.

Erst die **lokale Differenzierung (Lok_Diff)** umfasst als kleinste Einheit jene in sich homogene Flächen, die sich durch gleiche Ziele und Maßnahmen von anderen abgrenzen lassen. Das bedeutet einerseits, dass räumlich getrennte Flächen der gleichen Lok_Diff zugeordnet werden, wenn sie sich hinsichtlich ihrer Ziele in Zielebene 1 und 2 sowie hinsichtlich ihrer Maßnahmen nicht unterscheiden, und andererseits, dass Flächen trotz gleicher Zielsetzung aufgrund unterschiedlicher **Maßnahmen** in mehrere Lok_Diffs unterteilt werden.

Ein wichtiges Instrument sind ferner die **Struktur-IDs**, durch die sich die Lok-Diffs näher beschreiben lassen. Liegen z.B. im dem Buchenwald Kleingewässer oder kleine Offenflächen, wird dies durch die Strukturen „mit Gewässer“ oder „lichter Wald“ beschrieben. Es lassen sich also einer Lok_Diff mehrere Struktur-IDs zuordnen. In diesem Fall sollte der Geltungsbereich der Strukturen im Text für weitere planerische Rückschlüsse erklärt werden. Eine Ausweisung solcher Bereiche als separate Lok_Diff ist nur dann sinnvoll, wenn dies mit einem planerischen Mehrwert einhergeht (Redundanz). Dies ist im Zweifel mit dem zuständigen Flächenmanager gemeinsam zu erörtern.

Soweit nachfolgend Kürzel bei eindeutiger Zuordenbarkeit verwendet werden, entsprechen sie den Kürzeln des Biotoptypenschlüssels in der 4. Fassung (Stand: April 2018).

Die Erläuterungen zu den Zielebenen wurden maßgeblich im Auftrag der SNSH vom Planungsbüro PLANULA aus Hamburg erarbeitet.

Liste der Zielebenen

| Zielebene 1 | Ziel_1 |
|------------------------|--------|
| Auenlandschaft | A |
| Binnendünen | B |
| Gewässerlandschaft | S |
| Halboffene Landschaft | H |
| Küstenlandschaft | K |
| Moorlandschaft | M |
| Ästuar | E |
| Offene Landschaft | O |
| Siedlungsbiotope | Z |
| Wald-/Gehölzlandschaft | W |

| Struktur | S_ID |
|----------------------------------|------|
| dichter Wald | 1 |
| lichter Wald | 2 |
| bewirtschafteter Wald | 3 |
| beweideter Wald | 4 |
| bewaldet | 5 |
| mit Gewässer | 6 |
| ohne Gewässer | 7 |
| gebüschreich | 8 |
| heide- und magerrasengeprägt | 9 |
| mit Knicks | 10 |
| ohne Knicks | 11 |
| Einzelbäume oder Baumgruppen | 12 |
| ohne Gehölze und hohe Strukturen | 13 |
| struktureich | 14 |
| mit Gräben und Gruppen | 15 |
| mit offenen Bodenstellen | 16 |

| Thema | Zielebene 2 | Ziel_2 |
|-------------------------|---|--------|
| Gewässer | eutrophes naturnahes stilles Gewässer | SE |
| | naturnahe Aue | SN |
| | Naturnahes Fließgewässer | SF |
| | Oligo-bis mesotrophes naturnahes Gewässer | SO |
| | Röhricht/Ried | SR |
| | Stauteich | ST |
| Küste Düne | Verlandungsbereich | SV |
| | Küstendünen | KD |
| | Lagune | KL |
| | Salzgrünland | KG |
| | Steilküste | KK |
| | Strand | KS |
| | Wanderdüne | KW |
| rohbodenreiche Sanddüne | RS | |
| Heide | Feuchtheide | HE |
| | Heide/Magerrasen | HM |
| Moor | Moorwald | MW |
| | naturnahes Moor | MN |
| Grünland | Extensivgrünland mittlerer Standorte | GR |
| | Feuchtgrünland | GF |
| | gehölzreiches Halboffenland | GE |
| | Streuweise | GW |
| Gebüsch Wald | Auwald | WA |
| | Buchenwald | WB |
| | Eichenwald | WE |
| | Feuchtgebüsch | WF |
| | Hudewald | WH |
| | Kratt/Niederwald | WK |
| | Laub-/Nadelmischwald | WM |
| | Schlucht- und Hangmischwald | WT |
| | Standortgerechter Laubwald | WL |
| Sumpf-/Bruchwald | WS | |
| Sonstiges | Kleingärten | ZG |
| | Naturschutzacker | ZA |
| | Sonstige Siedlungsflächen | ZS |
| | Streuobstwiese | ZO |

Zielebene 1:

Auenlandschaft

IdR die Aue von Flüssen (≥ 5 m Gewässerbreite) und Strömen (inkl. Süßwasser-Tidebereiche der Elbe und Eider), Aue = abzulesen aus Bodenkarten (Auenböden) und der Geländemorphologie (Hangkanten), keine zwingende regelmäßige Überflutung des Standorts erforderlich. Für eine Zuordnung ist die Naturnähe und Realisierbarkeit von Maßnahmen entscheidend (z.B. bei nicht mehr benötigten Sommerdeichen, die geschliffen werden könnten). Durch massive Landesschutzdeiche abgeschnittene (ehemalige) Auenbereiche, z.B. an Eider und Elbe, fallen nicht unter die Auenlandschaft (idR dann zur Offenen oder Halboffenen Landschaft gehörig).

Binnendünen

Durch Windeinfluss gebildete Sandaufhäufungen, einschließlich der Dünentäler, im Binnenland.

Gewässerlandschaft

Süßwasser, keine Lagunen/Strandseen. IdR ab 5 ha Wasserfläche oder im Komplex mehrerer Teiche von zusammen ≥ 5 ha Wasserfläche (auch Seeufer, Halbinseln, angrenzende Brüche oder Röhrichte).

Halboffene Landschaft

Von frei überschaubaren Flächen (Grünland, Sümpfe, Röhrichte, Heiden, Trockenrasen etc.) bestimmte Landschaft außerhalb der größeren Gewässer, Auen, Moore, Binnendünen und Küsten, in denen Gehölze das erlebbare Bild erkennbar prägen. Charakteristisch ist hier der kleinräumige Wechsel aus Offenland und Gehölzen bzw. Gehölzgruppen. Zur Beurteilung dient nicht eine einzelne Stiftungfläche, sondern die erlebbare Landschaft am Standort. Typisch: z.B. Halboffene Weidelandschaft der Geest/östliches Hügelland / „wilde Weiden“, Bauernwaldlandschaften, Knicklandschaften.

Küstenlandschaft

Von der Meeresdynamik der Nord-/Ostsee und/oder Salz- oder Brackwasser beeinflusste Küstenbiotope (auch Küstendünen, Strandwälle, Kliffs, Höftländer, etc.) ohne Süßwasser-Tidebereiche der Elbe und Eider (s. Auenlandschaft).

Moorlandschaft

Hoch- und Übergangsmoore (M), Voraussetzung: Organischer Boden (idR Hoch- und Anmoor), auch im Komplex mit weiteren Biotoptypen der Moorrandbereiche (z.B. NS, NR, WB). Niedermoores sind idR einer anderen Ziellandschaft zuzuordnen.

Ästuar

Überwiegend ungenutzter, naturnaher Biotopkomplex der ins Meer mündenden Flüsse mit regelmäßigem Brackwasser- und an der Nordsee auch Tideeinfluss. Prägend ist eine enge Verzahnung des Wasserkörpers mit den Ufer- und Überschwemmungsbereichen inkl. Brackwasser-Röhrichte, Uferstaudenfluren, Priele, Watten, Pionierfluren, Salz- und Auengrünland, Auengebüsche sowie Auwälder (LRT 1130). Vor allem im Deichvorland.

Offene Landschaft

Von frei überschaubaren Flächen (Grünland, Sümpfe, Röhrichte, Heiden, Trockenrasen etc.) bestimmte Landschaft außerhalb der größeren Gewässer, Auen, Moore, Dünen und Küsten, in der Gehölze das erlebbare Bild nicht prägen, sondern der freie Blick das Bild bestimmt. Zur Beurteilung dient nicht eine einzelne Stiftungfläche, sondern die erlebbare Landschaft am Standort.

Typisch: z.B. Weidelandschaft und Wiesenvogel-Schutzgebiete der Marsch.

Siedlungsbiotope

Biotope im Siedlungsbereich (S).

Wald-/Gehölzlandschaft

Wälder und flächenhaft dichte Gebüsch, nicht in Mooren, nicht auf Binnendünen, nicht an Küsten sowie nicht in Auen von Flüssen (≥ 5 m Gewässerbreite) und Strömen.

Zielebene 2:

Gewässer

Eutrophes naturnahes stilles Gewässer

Eutrophe Stillgewässer wie Weiher oder Seen (FSe) (ohne wiederkehrende Kleingewässerstrukturen).

Naturnahe Aue

Naturnahe Biotope (Röhrichte, Gebüsche, Altarme, Kleingewässer, Feucht-/Nassgrünland, Sümpfe) in der Aue von Flüssen und Strömen (= alles was nicht Wald ist).

Naturnahes Fließgewässer

Bach (FB), Fluss (FF) und naturnahe lineare Gewässer (FL)

Oligo- bis mesotrophes naturnahes Gewässer

Oligotrophe Stillgewässer (FSo) und Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (FSm, FSi).

Röhricht/Ried

Landröhrichte (NR) und Niedermoore, Sümpfe (NS) sowohl gehölzreiche als auch gehölzarme Ausprägungen. IdR ohne oder in Komplexen mit nur geringen Anteilen an landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Stauteich

Künstlich angestaute und ablassbare Stillgewässer, z.B. Fischteiche (FXt).

Verlandungsbereich

Großflächige Verlandungsbereiche, z.B. ausgedehnte Schilfgürtel an Seen.

Küste | Düne

Küstendünen

Küstendünen (KD, KH) inkl. Dünentäler (KP, KM), ohne Wanderdüne (KDm).

Lagune

Strandsee (KSe), nur an der Ostsee.

Salzgrünland

Salzgrünland der Nordsee und Ostsee (KN, KO) sowie brackwasserbeeinflusstes Grünland (KG) außerhalb der Ästuare .

Steilküste

Fels- und Steilküste / Kliffs der Nord- und Ostsee (XKf, XKh, XKn, XKo).

Strand

Strände (KS) ohne Strandsee (KSe).

Wanderdüne

Wanderdüne- (KDm)

Rohbodenreiche Sanddüne

Binnendünen (TB, XB)

Heide

Feuchtheide

Feuchtheiden (TF) außerhalb oder allenfalls im Randbereich von Mooren, für deren Erhalt eine regelmäßige Nutzung erforderlich ist.

Heide/Magerrasen

Weithin offene Zwergstrauchheiden (TH), Trocken- und Magerrasen (TR)

Moor

Moorwald

Birkenmoorwälder und andere torfmoosreiche baumbestandene Moorstadien (MW) LRT 91D0.

Naturnahes Moor

Hoch- und Übergangsmoore mit Moorheidestadien (MH), naturnahe Moorstadien (MS) sowie Moor-Regenerationskomplexe (MR), ohne Moorwälder (MW), für deren Erhalt keine Nutzung erforderlich ist. Im Komplex können auch weitere Biotoptypen der Moorrandbereiche (z.B. NS, NR, WB, wiedervernässtes (Nieder-)Moorgrünland) in das naturnahe Moor miteinbezogen werden.

Grünland

Extensivgrünland mittlerer Standorte

Weithin offenes, extensiv genutztes Mesophiles Grünland trockener, frischer und mäßig feuchter Standorte (GM) mit das Landschaftsbild prägenden Gehölzen mit einer Deckung ca. <30%. Bei gehölzreichen Ausprägungen ist der Eindruck, dass es landwirtschaftlich genutzte Flächen sind, noch deutlich wahrnehmbar.

Feuchtgrünland

Weithin offenes Artenreiches Feuchtgrünland (GF) und Seggen- und binsenreiches Nasswiesen (GN) mit allenfalls einzelnen, das Landschaftsbild nicht bestimmenden Gehölzen.

Gehölzreiches Halboffenland

Halboffenes, meist sehr extensiv genutztes Mesophiles Grünland trockener, frischer und mäßig feuchter Standorte (GM), Artenreiches Feuchtgrünland (GF), Seggen- und binsenreiches Nasswiesen (GN) mit das Landschaftsbild prägenden Gehölzen mit einer Deckung $\geq 30\%$. Die Gehölze sind soweit prägend, dass man bei Grünland nicht mehr den Eindruck hat vor landwirtschaftlich genutzten Flächen zu stehen (= "Wildnis"), metastabile Sukzessionsflächen, daher auch häufig eng verzahnt mit Ruderalfluren, Röhrichten oder Staudensümpfen.

Streuwiese

Durch einschürige, späte Mahd oder Mulchmahd geprägte Wiesen idR auf Niedermoorstandorten, sowie unregelmäßig genutzte Flächen.

Gebüsch | Wald

Auwald

Au- und Quellwald (WA, WQ), LRT 91E0/91F0 in der Aue von Bächen, Flüssen und Strömen.

Buchenwald

Laubmischwald, idR Buche >50% in der ersten Baumschicht, LRT 9110/9120/9130.

Eichenwald

Laubmischwald, von Eichen geprägt/dominiert, inkl. Eichen-Kiefernwald (WLk), LRT 9160/9190.

Feuchtgebüsch

Flächenhafte Strauchbestände (idR Weiden) auf feuchten/nassen mineralischen Standorten außerhalb der Auen, Moore (M) und Binnendünen (TB). Langfristiges Ziel im Sinne des Leitbildes sollte einer der vorgenannten Wälder sein. Für einige Jahrzehnte sind Feuchtgebüsche als Zwischenziele im Zeitraum der Zielplanung jedoch möglich.

Hudewald

Durch ehemalige Weidenutzung geprägte, lichte und breitkronige Eichen- oder Buchenbestände sowie Waldweide.

Kratt/Niederwald

Durch Niederwaldnutzung geprägte Wälder (.wn) bzw. Eichenkratt (WLt).

Laub-/Nadelmischwald

Laub-/Nadelmischwald mit Nadelholz >30% in der ersten Baumschicht (nur aus Artenschutzgründen, kein LRT), ohne Eichen-Kiefernwald. Langfristiges Ziel im Sinne des Leitbildes sollte einer der vorgenannten Wälder sein. Für einige Jahrzehnte sind Laub-/Nadelmischwälder als Zwischenziele im Zeitraum der Zielplanung jedoch möglich.

Schlucht- und Hangmischwald

Meist in Steillagen oder engen Schluchten gelegene Laubmischwälder (WMs), LRT 9180.

Standortgerechter Laubwald

Für alle Fälle vorgesehen, in denen derzeit keine oder standortfremde bzw. nicht heimische Gehölze stehen und aufgrund unklarer Standortverhältnisse nicht bestimmt werden kann, welcher der o.g. Waldtypen entstehen würde. Nicht vorgesehen, um heterogene Bestände aus den anderen Waldtypen zusammenzufassen. Lebensraumtypen, die aus Vorkartierungen und eigenen Erhebungen bereits Bestand sind, werden den entsprechenden Waldtypen zugeordnet.

Sumpf-/Bruchwald

Laubmischwald, von Schwarzerle/Esche/Moorbirke geprägt/dominiert, auf mineralischen (Sumpfwald) bis organischen (Bruchwald) Böden, nicht in Flussauen.

Sonstiges**Kleingärten**

Kleingartenanlage (SPk).

Naturschutzacker

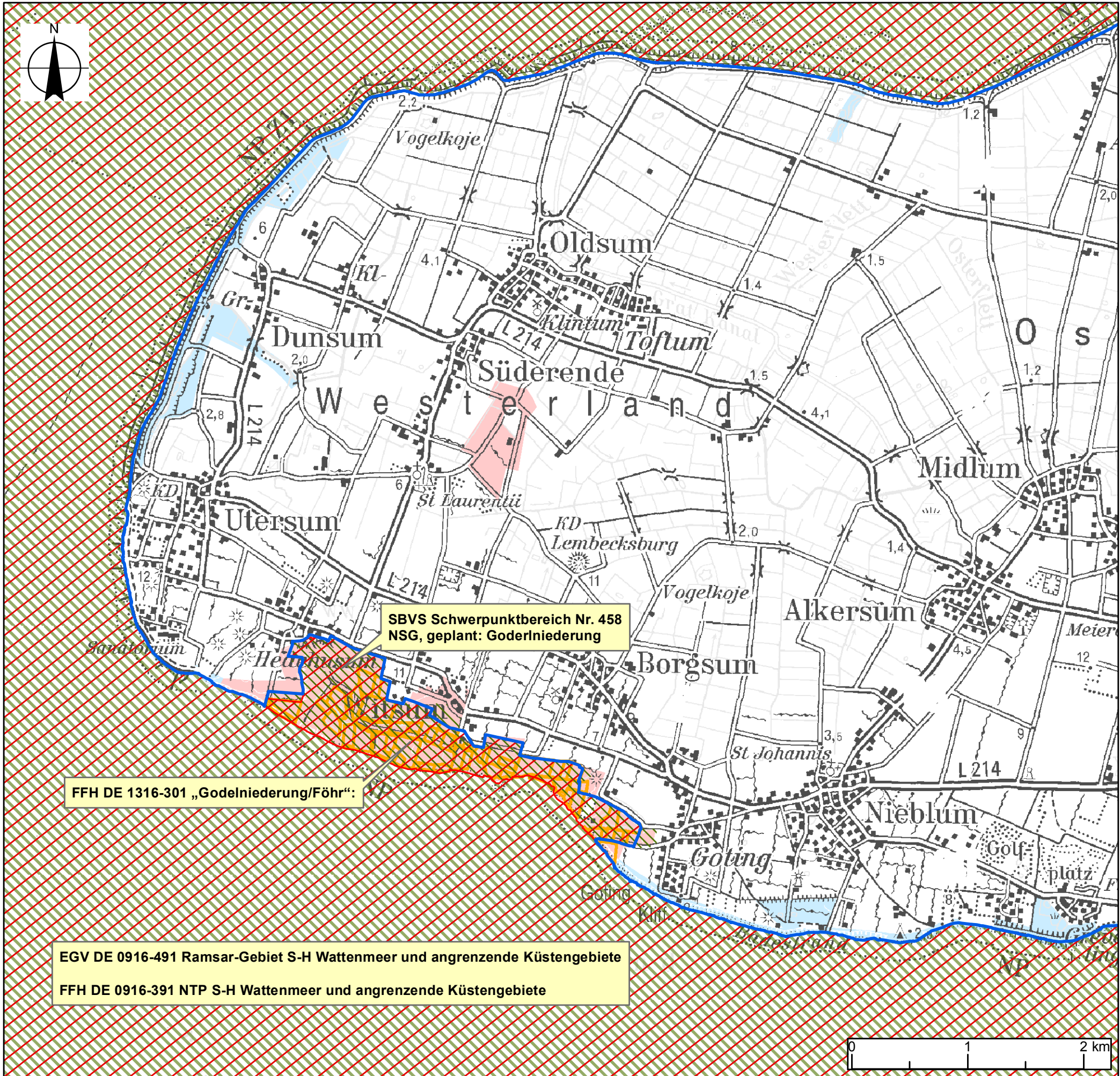
Extensivacker (AAe) mit naturschutzgerechter Bewirtschaftung.

Sonstige Siedlungsflächen





Siedlungsbiotope (S) ohne Kleingartenanlage (SPk).

Streuobstwiese



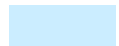
Streuobstwiese (HO).



Schutzgebiete

-  FFH-Gebiet
-  EGV
-  NSG
-  NSG, geplant


Biotopverbundsystem


-  Schwerpunktbereich
-  Hauptverbundachse
-  Nebenverbundachse

 Flächen der Stiftung Naturschutz SH

Projekt: **SLEP Nr. 171
Godelniederung**

Titel: **Lage und Schutzgebiete**

Auftraggeber:  **Stiftung Naturschutz SH
Eschenbrook 4
24113 Molfsee**

| | | |
|--|---|--------------------------|
| Bearbeitung: | Datum: | Name: |
|  GFN mbH Stuthagen 25 24113 Molfsee Tel. 04347 99973-0 | gezeichnet: 14.07.2014 geprüft: 14.07.2014 | I. Eiseheid C. Martin |
| | zul. geändert: | |

Maßstab: 1:35.000 (A3) Karte 1



Biotop- /Lebensraumtypen

- Gehölzfreie Küstendünen (KD)
- Strände und Spülsäume (KS)
- Nordseewatten (KW)
- Artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland (oder Sonstiges Grünland) (GY)
- Ruderale Gras- und Staudenfluren (RH)
- Küstenschutz- und Hafenanlagen (SK)
- Verkehrsflächen (SV)

- FFH-Lebensraumtypen

- Stiftungsland
- FFH-Monitoring 2012

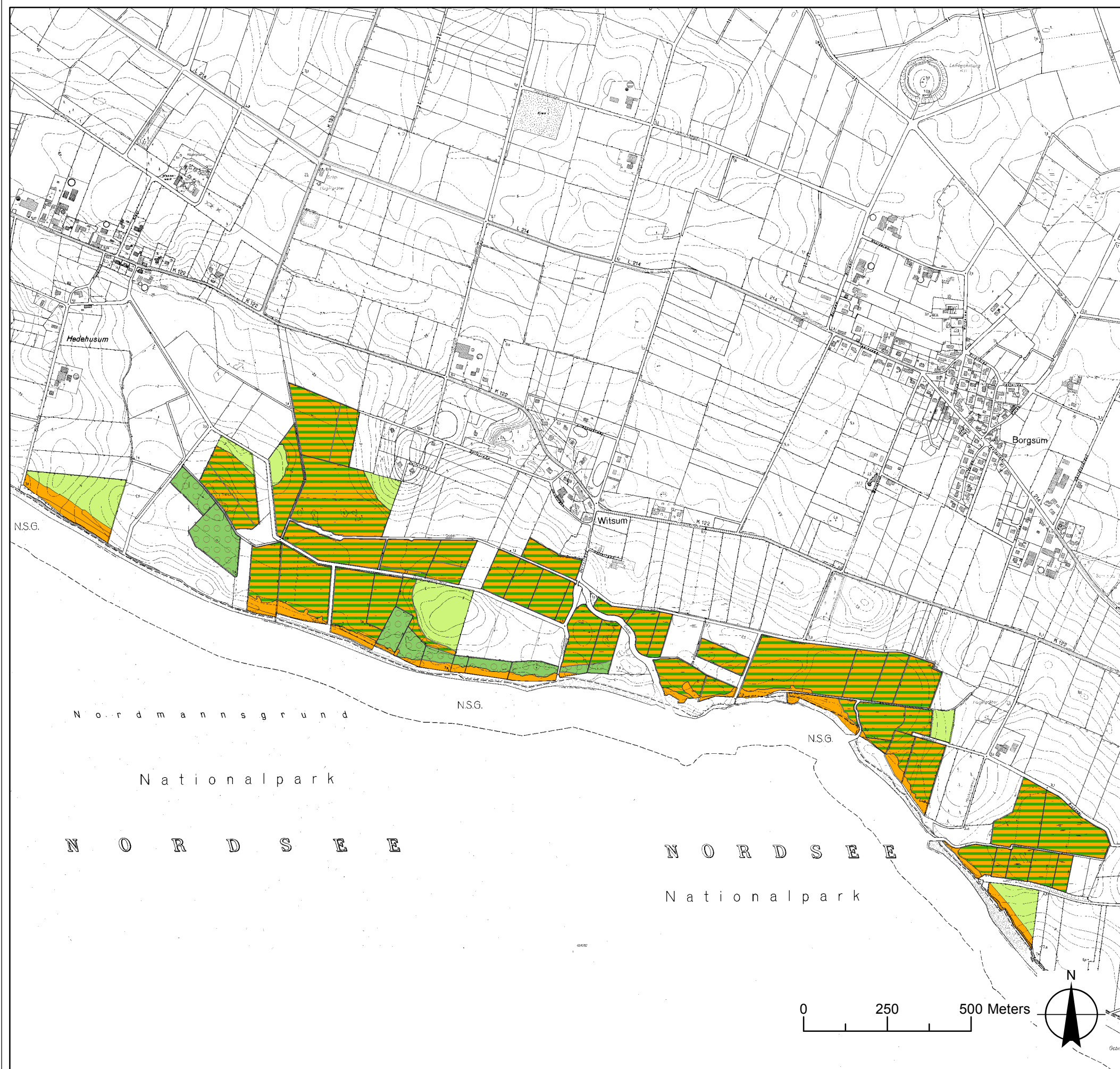
Projekt: **SLEP Nr. 171 Godelniederung**

Titel: **Biotop- und FFH-lebensraumtypen Bestand**





Auftraggeber: **Stiftung Naturschutz SH
Eschenbrook 4
24113 Molfsee**


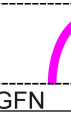
| | |
|--|--|
| Bearbeitung: GFN mbH Stuthagen 25, 24113 Molfsee Tel.: 04347/99973-0 GFN | Datum: Name: gezeichnet: 03.02.2015 <i>I. Eischeid</i> geprüft: 03.02.2015 <i>C. Martin</i> zul. geändert: |
|--|--|

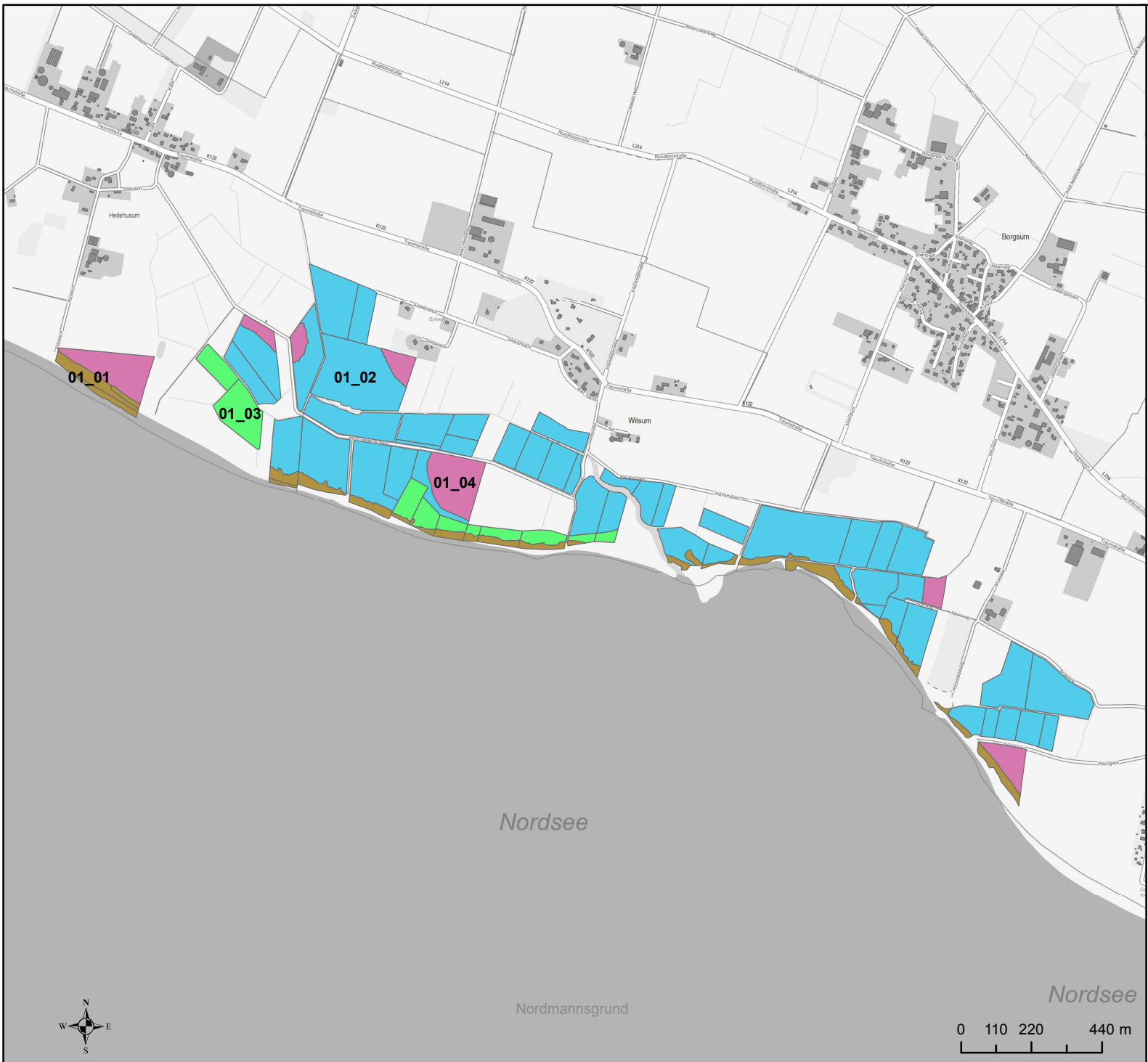
Maßstab: 1:12.000 Karte 2



Ziellandschaften

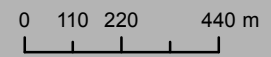
-  Röhricht
-  Salzwiese
-  Strand
-  Extensivgrünland mittlerer Standorte

| | | |
|-------------------|--|--|
| Projekt: | SLEP Nr. 171 Godelniederung | |
| Titel: | Zielkonzept | |
| Auftraggeber: |  Stiftung Naturschutz SH Eschenbrook 4 24113 Molfsee | |
| Bearbeitung: |  GFN mbH Stuthagen 25, 24113 Molfsee Tel.: 04347/99973-0 | Datum: Name: gezeichnet: 25.11.2014 <i>I. Eischeid</i> geprüft: 25.11.2014 <i>C. Martin</i> zul. geändert: |
| Maßstab: 1:12.000 | Karte 3 | |



**SLEP Nr. 171
Godelniederung
Lokale Differenzierungen**

- 171_01_01
- 171_01_02
- 171_01_03
- 171_01_04



| | |
|----------|-----------------|
| Maßstab: | 1:17.152 |
|----------|-----------------|

Kartengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2018



Datum: 04.09.2018