

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

**DE-1526-391 „Südküste der Eckernförder Bucht und vorgelagerte
Flachgründe -Teilgebiet Landflächen-“**



Der Managementplan wurde durch die GFN – Gesellschaft für angewandte Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH im Auftrag des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) 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 und
ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
Mercatorstraße 3 Postfach 7151
24106 Kiel **24171 Kiel**

Kiel, den 02.11.2016

Gez.
Hans-Joachim Kaiser

Titelbild: Lagune bei Aschau (Foto: Heiko Grell 2015)

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| 0. Vorbemerkung | 5 |
| 1. Grundlagen | 5 |
| 1.1. Rechtliche und fachliche Grundlagen | 5 |
| 1.2. Verbindlichkeit | 5 |
| 2. Gebietscharakteristik | 6 |
| 2.1. Gebietsbeschreibung..... | 6 |
| 2.2. Einflüsse und Nutzungen..... | 12 |
| 2.3. Eigentumsverhältnisse | 14 |
| 2.4. Schutzstatus und bestehende Planungen | 15 |
| 3. Erhaltungsgegenstand | 15 |
| 3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie | 15 |
| 3.2. Weitere Arten und Biotope | 16 |
| 4. Erhaltungsziele | 17 |
| 4.1. Erhaltungsziele | 17 |
| 4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen .. | 18 |
| 5. Analyse und Bewertung | 18 |
| 6. Maßnahmenkatalog | 33 |
| 6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen | 33 |
| 6.2. Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen..... | 33 |
| 6.3. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen | 36 |
| 6.4. Sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen | 40 |
| 6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien | 44 |
| 6.6. Verantwortlichkeiten | 45 |
| 6.7. Kosten und Finanzierung..... | 45 |
| 6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung..... | 45 |
| 7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen | 45 |
| 8. Anhang | 45 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abbildung 1: Übersichtskarte des FFH-Gebietes..... | 7 |
| Abbildung 2: FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet in der Eckernförder Bucht | 9 |
| Abbildung 3: Südstrand Eckernförde | 19 |
| Abbildung 4: Goossee-Niederung südlich Stadt Eckernförde | 20 |
| Abbildung 5: Neu geschaffene Düne aus Treibsel & Siebsand | 20 |
| Abbildung 6: Begräbniswald nahe Kiekut | 21 |
| Abbildung 7: Niederung südlich Lagune Aschau | 22 |
| Abbildung 8: Campingplatz Aschauer Lagune..... | 23 |
| Abbildung 9: Abgesperrter Militärbereich an Lagune Aschau | 25 |
| Abbildung 10: Abgebaute & bestehender Übergang über Graudünen | 26 |
| Abbildung 11: Strand und Küstenschutzmaßnahmen am Campingplatz Lindhöft .. | 27 |
| Abbildung 12: Abbrüche an Steilküstenkante, Wanderweg oberhalb Steilküste und angrenzende landwirtschaftliche Nutzung | 29 |
| Abbildung 13: Badestrand bei Surendorf..... | 29 |
| Abbildung 14: Ausbreitung der Kartoffelrose (<i>Rosa rugosa</i>) an Dünenbereichen und in der Steilküste | 30 |
| Abbildung 15: Habitat- und Höhlenbäume an der Kliffkante | 30 |
| Abbildung 16: Trampelpfade und Erosionsrinnen im Wald nahe Dänisch-Nienhof. 31 | |
| Abbildung 17: Steilküste bei Stohl | 32 |
| Abbildung 18: Hinweisschild zum Schutz der Uferschwalbe bei Stohl..... | 32 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tabelle 1: Unterteilung des FFH-Gebiets | 8 |
| Tabelle 2: Biotoptypen und ihre Flächenanteile im FFH-Gebiet..... | 10 |
| Tabelle 3: Ausgewählte Flora des FFH-Gebietes | 11 |
| Tabelle 4: Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet (Landfläche)..... | 15 |

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 Vogelschutz-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 Teilmanagementplan 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 „Südküste der Eckernförder Bucht und vorgelagerte Flachgründe“ (Code-Nr: DE-1526-391) wurde der Europäischen Kommission im Jahr 2004 zur Benennung als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorgeschlagen. Das Anerkennungsverfahren gem. Art. 4 und 21 FFH-Richtlinie wurde mit Beschluss der Kommission vom 13. November 2007 abgeschlossen. Das Gebiet ist in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für die kontinentale Region im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht worden (ABl. L 12 vom 15. Januar 2008, S. 338). Das Gebiet unterliegt dem gesetzlichen Verschlechterungsverbot des § 33 Abs. 1 BNatSchG.

Die nationalen gesetzlichen Grundlagen ergeben sich weiter 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 vom Juni 2014
- ⇒ Gebietsabgrenzung im Maßstab 1:25.000 gem. Anlage 1
- ⇒ Gebietspezifische Erhaltungsziele (Amtsblatt Schl.-H. 2006 S. 883) gem. Anlage 2
- ⇒ Biotop- und Lebensraumtypenkartierung vom 09.02.2012 gem. Anlage 3 und 4
- ⇒ Lebensraumtypensteckbrief gem. Anlage 5

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 Teilmanagementplanes 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 gebietspezifischen Erhaltungszielen rechtverbindlich

definiert sind, praxisorientiert und allgemein verständlich zu konkretisieren (siehe Ziffer 6.2).

In diesem Sinne ist der Teilmanagementplan 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 Teilmanagementplan ersetzt nicht ggf. rechtlich erforderliche Genehmigungen, z.B. nach Naturschutzrecht, Wasserrecht oder nach dem 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 „Südküste der Eckernförder Bucht und vorgelagerte Flachgründe“ zählt zur Jungmoränenlandschaft des Schleswig-Holsteinischen Hügellandes. Der landwärtige Teil des FFH-Gebietes liegt zum größten Teil im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Küstenlandschaft Dänischer Wohld“ auf der Halbinsel zwischen der Kieler Förde und Eckernförder Bucht und erstreckt sich dort entlang eines schmalen Ostsee-Küstenstreifens.

Das FFH-Gebiet weist eine Gesamtfläche von 8238 ha auf, wobei der größte Teil dieses Gebietes Meeresbereiche der Ostsee beinhaltet (ca. 7900 ha). Der Planungsraum des hier zu Grunde liegenden FFH-Teilmanagementplanes umfasst die ca. 320 ha große Landfläche. Das Teilgebiet „Landflächen“ endet an der Wasserkante, das Teilgebiet „Ostseeflächen“ bearbeitet das MELUR gesondert!

Das Teilgebiet „Landflächen“ erstreckt sich vom Südstrand der Stadt Eckernförde die Küste entlang gen Osten bis zum Bülker Leuchtturm und schließt auch den Strandabschnitt südlich des Bülker Leuchtturms mit ein [siehe auch Abb. 1]. Das Gebiet ist aus einer Zusammenlegung der ehemaligen Gebiete 1525-301 Flachgründe und Südufer der Eckernförder Bucht, 1526-301 NSG Bewaldete Düne bei Noer und 1527-301 Küste vor Bülk entstanden [1].

Die maximale Ausdehnung des Gebietes beträgt in Ost-West-Richtung ca. 27 km und in Nord-Süd-Richtung ca. 6,2 km (Meeresbereiche mit einberechnet) [1]. Es wird im Norden und nach Osten hin durch die Ostsee begrenzt. Im Süden verläuft die Grenze in geringem Abschnitt entlang der Uferlinie, welcher meist nur zwischen 30-200 m breit ist und nur an wenigen Stellen noch tiefer ins Hinterland reicht (so z.B. beim Naturschutzgebiet (NSG) „Bewaldete Düne bei Noer“ mit ca. 560 m Breite und entlang des Verlaufes der Aschau, bei der das FFH-Gebiet fast 2,2 km ins Innenland hineinreicht. Nach Westen hin begrenzt zum Teil die Bundesstraße B76 das FFH Gebiet, die Westgrenze verläuft ansonsten in einem 70 – 110 m breiten Streifen entlang der Küstenlinie inmitten des Eckernförder Südstrandes.

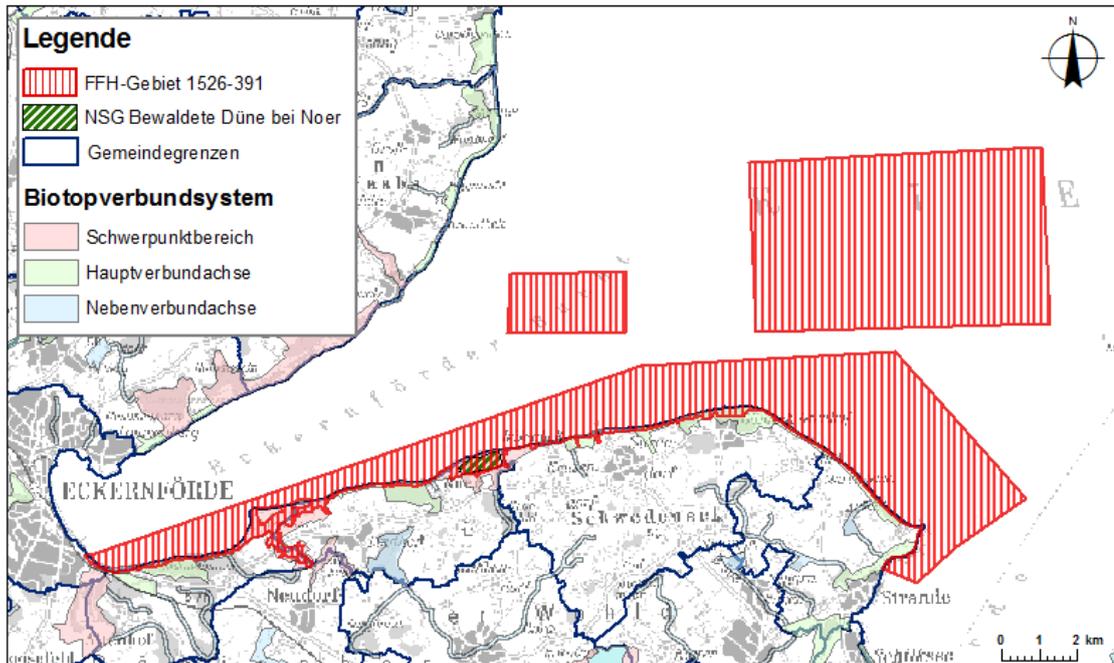


Abbildung 1: Übersichtskarte des FFH-Gebietes

Der Küstenstreifen des FFH-Gebiets zwischen Eckernförde und Strande ist etwa 27 km lang und wird überwiegend von Steilküsten geprägt. Zwischen Kiekut bei Eckernförde und Bülk wird die Steilküste nur an drei unterschiedlich langen Abschnitten von Flachküsten unterbrochen, zudem gibt es Flachküsten bei Eckernförde und Strande. Die Flachküsten nehmen zusammen eine Uferlänge von etwa 11,5 km ein, die Steilküsten von 15,5 km. (s. Tab. 1). Administrativ liegt das FFH-Gebiet innerhalb der Grenzen der Gemeinden Strande, Schwedeneck, Noer (alle drei gehören zum Amt Dänischenhagen), Altenhof (Amt Schlei-Ostsee) und der Stadt Eckernförde (Amt Eckernförde). Hinzu kommen 6,5 km alter, meist bewaldeter Steilküsten, denen die Flachküsten vorgelagert sind. Mit zusammen etwa 22 km Länge sind die Steilküsten in ihrer standörtlichen Variationsbreite der prägende Lebensraumtyp des FFH-Gebiets. Sie zeichnen sich durch eine naturnahe Ufer- und Abbruchdynamik aus. Es gibt sehr steile fast vegetationsfreie Bereiche, Bestände mit heterogen ausgebildeter Ruderalvegetation und feuchten Bach- und Quellbereichen sowie viele naturnah bewaldete Steilufer (überwiegend alte Buchen-Hangwälder). Teils sind typische Hangwälder mit alten Ufergehölzen und vom Küstenstandort geprägten Einzelbäumen ausgebildet.

Tabelle 1: Unterteilung des FFH-Gebiets

| Kommune | Bezeichnung | Ufer | Länge (km) |
|-------------|---------------------------------------|------------|------------|
| Eckernförde | Südstrand | Flachküste | 0,7 |
| Altenhof | Kiekut | Flachküste | 0,8 |
| | Schnellmarkerholz | Steilküste | 2,8 |
| | Aschau | Flachküste | 2,4 |
| Noer | Lindhöft | Flachküste | 1,0 |
| | Lindhof | Steilküste | 1,6 |
| | Hegenwohld | Steilküste | 1,3 |
| | Dünen bei Noer | Flachküste | 2,2 |
| Schwedeneck | Gröhnwohld | Flachküste | 0,8 |
| | Jellenbek | Steilküste | 1,7 |
| | Surendorf | Flachküste | 1,3 |
| | Eckernholm | Steilküste | 1,0 |
| | Dänisch-Nienhof | Steilküste | 1,9 |
| | Stohl | Steilküste | 2,4 |
| Strande | Marienfelde | Steilküste | 1,9 |
| | Hatzberg | Steilküste | 0,9 |
| | Bülk | Flachküste | 2,3 |
| Summe | Uferlänge von Eckernförde bis Strande | | 27,0 |

Der vorgelagerte Übergangsbereich zur Ostsee ist geprägt von teils vegetationsbestandenen Sand- und Kiesstränden, an wenigen Abbruchstellen der Steilküste kommen Blockstrandabschnitte mit größeren Steinen vor.

Innerhalb des Strandbereiches kommen mehrere Weiß- und Graudünenabschnitte vor sowie mehrere Strandseen. Insbesondere die Strandabschnitte nahe Strande, der Stadt Eckernförde sowie mehrerer Campingplätze sind stark anthropogen geprägt.

Hinter den Steilküsten grenzen größtenteils forst- oder landwirtschaftlich genutzte Flächen oder Siedlungen an. Das Naturschutzgebiet (NSG) „Bewaldete Düne bei Noer“ befindet sich innerhalb des FFH-Gebietes. Dort haben sich auf etwa 1,3 km Länge bodensaurer Eichenwald, mesophiler Eichen-Buchenwald und bodensaurer Buchenwald auf einer alten, überdünten Strandwall-Landschaft entwickelt.

Das Hinterland entwässert über mehrere natürliche Bäche und viele kleine, häufig naturnah ausgebildete Bachschluchten sowie über künstlich angelegte Drainagen (Düker) zur Ostsee. Hervorzuheben sind folgende, größere Zuflüsse wie Goossee, Jordangraben, Aschau/Kronsbek, Lasbek und Freidorfer Au. Zudem gibt es die Einleitung über das Großklärwerk Bülk, das für Kiel

und den Dänischen Wohld das Brauchwasser sammelt und geklärt ableitet. An das Klärwerk sind auch die Hinterland-Gemeinden angeschlossen, die früher teils direkte Einleitungen zur Ostsee hatten.

Eine lokale Besonderheit ist die Lagune bei Aschau und die darin einfließende Aschau. Das Einzugsgebiet der Aschau hat eine Fläche von 44,7 km² und wird von mehreren kleinen natürlichen Zuflüssen sowie von Drainagesystemen gespeist. Im trichterförmigen Niederungsbereich zur Ostsee hin haben sich teils Salztorfe und Niedermoorböden gebildet [5]. Die Lagune Aschau wurde vor ca. 60 Jahren künstlich im Mündungsbereich der Aschau angelegt, und hat sich mittlerweile zu einem durchströmten, naturnahen Strandsee entwickelt. Er dient als wichtiges Brut-, Mauser- und Rastgebiet für viele Seevogelarten.

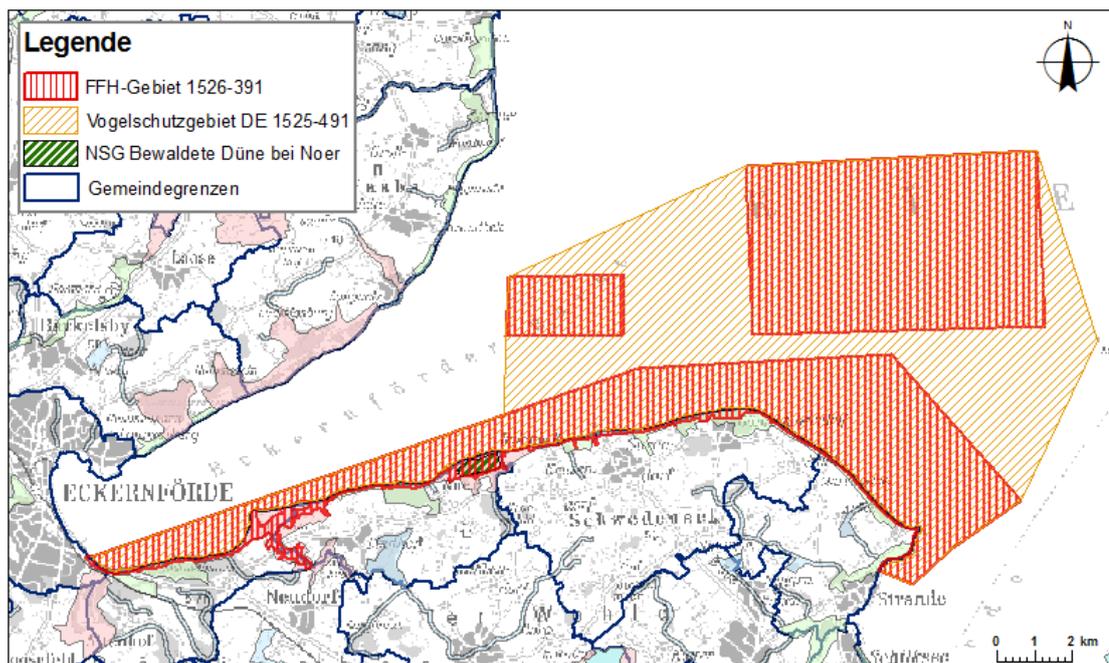


Abbildung 2: FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet in der Eckernförder Bucht

Südlich und östlich der Lagune Aschau liegt großflächiges, durch Gräben entwässertes Intensivgrünland, teilweise mit Flutrasen-Mulden [3]. An die Lagune angrenzend sind im Osten zwei kleinere Flächen aus dem FFH-Gebiet aufgrund der Nutzung durch Campingplätze ausgenommen (siehe Abb. 1). Der militärische Bereich ist zwar durch einen Zaun abgegrenzt, ist aber Bestandteil des FFH-Gebietes, die Südzunge der Aschauer Lagune ist zudem durch Kreisverordnung zu einem Schutzgebiet für Seevögel erklärt.

Innerhalb der Landfläche des FFH-Gebietes liegen die beiden Schwerpunktbereiche Nr. 404 „Ostseeküste bei Aschau“ und 405 „Ostseeküste bei Noer“ des Biotopverbundsystems Schleswig-Holsteins. Diese beiden Schwerpunktbereiche sind durch eine Hauptverbundachse miteinander verbunden und zudem verlaufen weitere Haupt- und Nebenverbundachsen in östlicher und westlicher Richtung, das FFH-Gebiet überschneidend (s.a. Abb. 1).

Der Küste vorgelagert und im Wasserbereich mit großen Überschneidungen zum FFH-Gebiet liegt das Europäische Vogelschutzgebiet DE-1525-491 „Eckernförder Bucht mit Flachgründen“ (s. Abb. 2).

An den Flachufeln des gesamten Küstenabschnitts gibt es keine Landes-schutzdeiche, gleichwohl sind einige Verwallungen und deichartig erhöhte

Strandwälle sowie Steinschüttungen und Steinbuhnen vorhanden. Diese gehören zum Bestand der jeweiligen Küstenabschnitte.

Das Gebiet teilt sich in folgende Biotopkomplexe auf [3]:

Tabelle 2: Biotoptypen und ihre Flächenanteile im FFH-Gebiet

| Kürzel | Biotoptyp | Fläche [ha] | Fläche [%] |
|--------|---|-------------|------------|
| AA | Acker | 3,35 | 0,99 |
| FB | Bach | 2,55 | 0,75 |
| FK | Kleingewässer | 0,34 | 0,10 |
| FQ | Quellbereich | 0,01 | 0,00 |
| FT | Tümpel | 0,03 | 0,01 |
| FX | Künstliche oder künstlich überprägte Stillgewässer | 0,04 | 0,01 |
| GF | Sonstiges artenreiches Feucht- & Naßgrünland | 3,75 | 1,11 |
| GI | Artenarmes Intensivgrünland | 26,85 | 7,95 |
| GM | Mesophiles Grünland frischer - mäßig feuchter Standorte | 56,66 | 16,77 |
| GN | Seggen- & binsenreiche Naßwiesen | 4,82 | 1,43 |
| HF | Feldhecke, ebenerdig | 0,06 | 0,02 |
| HG | Sonstige Gehölze & Gehölzstrukturen | 6,15 | 1,82 |
| HW | Knicks, Wallhecken | 0,10 | 0,03 |
| KD | Küstendünen | 24,86 | 7,36 |
| KK | Fels- & Steilküste | 18,62 | 5,51 |
| KO | Salzwiesen & Röhrichte der Ostsee | 0,46 | 0,14 |
| KS | Strände | 77,56 | 22,95 |
| NR | Landröhrichte | 0,97 | 0,29 |
| NS | Niedermoore, Sümpfe | 2,56 | 0,76 |
| RH | (Halb-) Ruderale Gras- & Staudenfluren | 7,15 | 2,12 |
| SD | Biotope der gemischten Baufläche/Dorfgebiete | 0,54 | 0,16 |
| SE | Sport- & Erholungsanlagen | 25,69 | 7,6 |
| SI | Biotope der industriellen & gewerblichen Bauflächen/ Ver- & Entsorgeanlagen | 0,06 | 0,02 |
| SM | Militärische Flächen mit Bebauung | 0,45 | 0,13 |
| SV | Biotope d. Verkehrsanlagen/-flächen inkl. Küstenschutz | 3,43 | 1,02 |
| TR | Mager- & Trockenrasen | 2,27 | 0,67 |
| WB | Bruchwald & -gebüsch | 0,82 | 0,24 |
| WE | Feucht- & Sumpfwälder d. Quellbereiche & Bachauen sowie grundwasserbeeinflusste Standorte | 13,32 | 3,94 |
| WF | Sonstige flächenhaft nutzungsgeprägte Wälder | 6,85 | 2,03 |
| WG | Sonstige Gebüsche | 5,39 | 1,60 |
| WL | Bodensaure Wälder | 2,29 | 0,68 |
| WM | Mesophytische Buchenwälder | 37,77 | 11,18 |
| WN | Durch besondere Nutzungsformen geprägte Wälder | 0,51 | 0,15 |
| WO | Waldlichtungsflur | 0,08 | 0,02 |
| WP | Pionierwald | 1,47 | 0,44 |
| WR | Waldrand | 0,09 | 0,03 |

Das FFH-Gebiet dient als Lebensraum für eine Vielzahl gefährdeter Pflanzen- und Tierarten. Es beherbergt eine temporär genutzte Brutkolonie der Zwergseeschwalbe (*Sternula albifrons* – Rote Liste Deutschland 1) und das größte Brutgebiet des Gänsesäger (*Mergus merganser*) (Rote Liste Deutschland 2, zudem nationale Verantwortung) an der Schleswig-Holsteinischen Ostseeküste und dient auch dem Mittelsäger (*Mergus serrator*) als Brutgebiet. An der Lagune Aschau und weiteren Stellen innerhalb des FFH-Gebiets brüten regelmäßig Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*) (Rote Liste S-H 2, nationale Verantwortung), Austernfischer (nationale Verantwortung), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Graugans (*Anser*

anser). An Steiluferabschnitten bei Stohl brütet die Uferschwalbe (*Riparia riparia*). An der unteren Kronsbek-Aschau brütet in unregelmäßigen Abständen der Eisvogel.

Im Strand- und Dünenbereich kommen insbesondere folgende spezifische und gefährdete Pflanzenarten vor:

Tabelle 3: Ausgewählte Flora des FFH-Gebietes

| Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Name | Gefährdungsstatus |
|---------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| <i>Althaea officinalis</i> | Echter Eibisch | RL S-H 1 |
| <i>Aira praecox</i> | Frühe Haferschmiele | RL S-H V |
| <i>Allium scorodoprasum</i> | Schlangen-Lauch | RL S-H 3 |
| <i>Allium vineale</i> | Weinberg-Lauch | RL S-H 3 |
| <i>Carlina vulgaris</i> | Golddistel | RL S-H 3 |
| <i>Centaurea jacea</i> | Wiesen-Flockenblume | RL S-H V |
| <i>Corynephorus canescens</i> | Silbergras | RL S-H V |
| <i>Crambe maritima</i> | Küsten-Meer Kohl | RL S-H V |
| <i>Cynoglossum officinale</i> | Gemeine Hundszunge | RL S-H 3 |
| <i>Dactylorhiza fuchsii</i> | Fuchs's Knabenkraut | RL S-H 3 |
| <i>Dactylorhiza majalis</i> | Breitblättriges Knabenkraut | RL S-H 3 |
| <i>Echium vulgare</i> | Gewöhnlicher Natternkopf | RL S-H 3 |
| <i>Eryngium maritimum</i> | Stranddistel | RL S-H 3 |
| <i>Filago vulgaris</i> | Gewöhnliches Filzkraut | RL S-H 3 |
| <i>Geranium sanguineum</i> | Blutroter Storchschnabel | RL S-H 1 |
| <i>Helictotrichon pubescens</i> | Flaumhafer | RL S-H 2 |
| <i>Juncus subnodulosus</i> | Stumpfbblütige Binse | RL S-H 2 |
| <i>Knautia arvensis</i> | Acker-Witwenblume | RL S-H V |
| <i>Lathyrus maritimus</i> | Strand-Platterbse | RL S-H 3 |
| <i>Lotus corniculatus</i> | Gemeiner Hornklee | RL S-H V |
| <i>Lycopodium clavatum</i> | Keulen-Bärlapp | RL S-H 2 |
| <i>Ononis repens</i> | Kriechender Hauhechel | RL S-H V |
| <i>Orchis mascula</i> | Stattliches Knabenkraut | RL S-H 3 |
| <i>Myosotis discolor</i> | Buntes Vergissmeinnicht | RL S-H V |
| <i>Myosotis ramosissima</i> | Hügel-Vergissmeinnicht | RL S-H V |
| <i>Myosotis stricta</i> | Sand-Vergissmeinnicht | RL S-H V |
| <i>Parnassia palustris</i> | Sumpf-Herzblatt | RL S-H 1 |
| <i>Petasites albus</i> | Weißer Pestwurz | RL S-H 3 |
| <i>Pimpinella saxifraga</i> | Kleine Bibernelle | RL S-H V |
| <i>Primula veris</i> | Wiesen-Schlüsselblume | RL S-H 2 |
| <i>Primula vulgaris</i> | Stängellose Schlüsselblume | RL S-H 2 |
| <i>Pulsatilla vulgaris</i> | Gewöhnliche Kuhschelle | RL S-H 1 |
| <i>Ranunculus bulbosus</i> | Knolliger Hahnenfuß | RL S-H V |
| <i>Saxifraga granulata</i> | Knöllchen-Steinbrech | RL S-H 3 |
| <i>Scabiosa columbaria</i> | Tauben-Skabiose | RL S-H 2 |
| <i>Silene conica</i> | Kegelfrüchtiges Leimkraut | RL Dtl. 3 |
| <i>Silene nutans</i> | Nickendes Leimkraut | RL S-H 2 |
| <i>Thalictrum minus</i> | Kleine Wiesenraute | RL S-H 1 |
| <i>Thymus pulegioides</i> | Thymian | RL S-H 3 |
| <i>Trifolium campestre</i> | Feld-Klee | RL S-H V |
| <i>Valerianella locusta</i> | Gewöhnlicher Feldsalat | RL S-H 3 |
| <i>Vicia lathyroides</i> | Platterbsen-Wicke | RL S-H V |

Das Südufer der Eckernförder Bucht ist ein international bedeutendes Rastgebiet. Ein Wasservogelmonitoring wird regelmäßig durchgeführt [8, siehe auch Abb. 2). Viele durchziehende und überwintende Vogelarten nutzen das Gebiet als Rast- und Futterplatz, u.a. Bergente (*Aythya marila*), Tafelente (*Aythya ferina*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Stockente (*Anas platyrhynchos*),

Eiderente (*Somateria mollissima*), Schellente (*Bucephala clangula*), Eisente (*Clangula hyemalis*), Brandgans (*Tadorna tadorna*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Bläßhuhn (*Fulica atra*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Mantelmöwe (*Larus marinus*), Sturmmöwe (*Larus canus*), Lachmöwe (*Chroicocephalus ridibundus*), und Silbermöwe (*Larus argentatus*) [8].

Zudem kommen im unteren Bereich der Kronsbek-Aschau die beiden Windelschneckenarten Schmale (*Vertigo angustior*) und Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) (beide Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie) vor.

2.2. Einflüsse und Nutzungen

Das Gebiet innerhalb der Grenzen der **Stadt Eckernförde** wird von folgenden Nutzungen geprägt:

Viele Menschen nutzen den Eckernförder Südstrand- und dessen Dünenbereiche zur Ausübung für jegliche Art von Wassersport (Badende, Taucher, Paddler, Surfer, Kitesurfer etc.).

Die Strecke vom Eckernförder Südstrand bis zum Leuchtturm Bülk (oder umgekehrt) wird von erfahrenen Kanuten, zum Teil in kleinen Gruppen, befahren. Die Befahrenszeit liegt überwiegend im Sommerhalbjahr. Am zweiten Maiwochenende findet jährlich eine Regatta für sogenannte Surfski und Outrigger statt. Start/Ziel sind je nach Windrichtung ebenfalls Südstrand Eckernförde nördlich des Gastronomiegebäudes und der Stand südlich des Leuchtturms Bülk. Während dieser Regatta werden keine Pausen bzw. Anlandungen gemacht, sondern nur der Start-/Ziel-Bereich betreten. Die Anzahl der Sportler beläuft sich auf max. 100 Personen. Nördlich ans FFH-Gebiet angrenzend und in Teilen der Wasserbereiche gibt es militärische Nutzung. Zudem wird der Südstrand für Konzerte und andere größere Veranstaltungen genutzt. Zudem sind dort drei öffentliche Grillplätze von der Stadt Eckernförde eingerichtet worden. Zum Goossee hin gibt es eine Verbindung, durch die sowohl Süßwasser in die Ostsee ausfließen kann als auch Ostseewasser in den Goossee einströmen kann. Dieser Wasseraustausch ist zurzeit jedoch durch eine Klappe am Siel und ein Pumpwerk unterbunden. Der Ausfluss kann somit durch ein Sperrwerk reguliert und geschlossen werden und dient im Winter als Schutzgebiet für Jungfische, in dem jeglicher Fischfang untersagt ist.

Das Gebiet innerhalb der Grenzen der **Gemeinde Altenhof** wird von folgenden Nutzungen geprägt: Oberhalb der Kliffkante von Kiekut in Richtung Lagune Aschau finden sich Waldbereiche, welche teils forstwirtschaftlich intensiv genutzt werden, aber auch Bereiche wie der Begräbniswald, welcher extensiver bewirtschaftet wird.

Östlich von den Waldgebieten und südlich der Lagune Aschau wird das Gebiet landwirtschaftlich genutzt. Dort finden sich einige intensiv genutzte Ackerflächen. In den Niederungen der Kronsbek-Aschau findet vorwiegend Grünlandnutzung mit Weidetieren statt, teils extensiv und teils sehr intensiv. In Teilen dieses Bereiches wurde wie auch im militärisch genutzten Bereich eine Schutzzone für Wasservögel errichtet

Der nördliche Haken der Lagune Aschau ist aufgrund der Funkstation militärisches Sperrgebiet und ist durch einen bis ins Meer reichenden Zaun abgegrenzt. Ebenso ist der westliche Haken der Lagune Aschau für Besucher gesperrt, dort wurde eine Schutzzone für Wasservögel eingerichtet. Ansonsten

wird der gesamte Strandbereich ganzjährig von Strandgängern besucht und für ein breites Spektrum an Sport- und Freizeitaktivitäten genutzt (wobei die Verkehrsanbindung und vor allem Parkmöglichkeiten nahe an den Strandabschnitten deutlich variieren). Teile der Dünenbereiche sind abgezäunt und werden so vor Vertritt und übermäßige Störungen durch Besucher geschützt. Einen weiteren deutlichen Einfluss auf die touristische Nutzung des Gebietes hat der an der Lagune Aschau ansässige Campingplatz. Dieser Campingplatz ist nicht an das Abwassernetz der Gemeinde Altenhof angeschlossen, besitzt aber eine Biomembran-Filtrationsanlage, die das Abwasser in die Lagune Aschau filtert.

Entlang der Kronsbek-Aschau gibt es sowohl intensive landwirtschaftliche Nutzung, vorwiegend Ackernutzung, und kleine forstwirtschaftlich genutzte Bereiche. Die Kläranlage bei Neudorf im Hinterland leitet Abwässer in die Kronsbek-Aschau ein. Die Wasserqualität der Kronsbek-Aschau ist als schlecht zu bezeichnen.

In der **Gemeinde Noer** werden die Strand- und Dünenbereiche naturnah genutzt. Die Dünenbereiche sind abgezäunt und so vor Vertritt und übermäßigen Störungen geschützt. Einen deutlichen touristischen Einfluss auf das Gebiet hat der ansässige Campingplatz Lindhöft. Der Kriegsversehrten- und Behinderten-Campingplatz an der Lagune Aschau ist nicht an das Abwassernetz der Gemeinde angeschlossen, hat aber eine Biomembran-Filtrationsanlage, über welche das Brauchwasser gereinigt wird. Große Teile des Noerer Strandbereiches von der Gemeindegrenze zur Gemeinde Altenhof bis zum NSG „Bewaldete Düne bei Noer“ sind durch die Küstendynamik stark in Wandlung begriffen. Der Strandbereich bei Lindhöft ist meist schmal, durch die regelmäßigen stattfindenden Unterspülungen gibt es kaum Möglichkeiten für Dünenentwicklung oder das Aufkommen der Strandvegetation. Im Hinterland überwiegt landwirtschaftliche Nutzung, von intensiver Ackerwirtschaft bis hin zu extensiver Weidewirtschaft. Der Hegenwohld wird forstwirtschaftlich intensiv genutzt. Östlich des Hegenwohld liegt der Noerer Strand und daran anschließend finden sich die Campingplätze Noer und der Jugendzeltplatz Noer. Zudem liegt direkt an das FFH-Gebiet angrenzend noch der Campingplatz Jensen. In diesem Bereich überwiegt eine lokale touristische Nutzung. Aus naturschutzfachlicher Sicht positiv hervorzuheben ist das Naturschutzgebiet „Bewaldete Düne bei Noer“. Durch Zäune ist es vor Vertritt geschützt und bietet so gute Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der Küstenlandschaft mit den verschiedenen Vegetationszonen von der offenen Düne bis hin zur Bewaldung. Negativ wirkt sich dort die Ausbreitung der Kartoffelrose (*Rosa rugosa*) und die Akkumulation dichter Streuaufgaben aus.

Östlich des NSG beginnt das Gebiet der **Gemeinde Schwedeneck**.

Aufgrund der Einflüsse des Campingplatzes Gröhnwohld Camping, dem touristisch erschlossenen Strandabschnittes bei Surendorf und Dänisch-Nienhof mit einigen Restaurants wie Strandoase bzw. Waldschlösschen, der ansässigen Tauchschiule und dem Kiteboarding Club Kiel ist die touristische Nutzung an den gut erreichbaren Strandbereichen dort besonders intensiv.

Südlich des FFH-Gebietes grenzen bis Fischberg vor allem landwirtschaftliche Nutzflächen an, intensive Ackernutzung überwiegt an dieser Stelle. Westlich der Kurverwaltung Ostseebad Schwedeneck mündet die Lasbek in die Ostsee. Die Lasbek ist begradigt und stark von der angrenzenden Landwirtschaft überprägt. Zur Wasserqualität der Lasbek liegen zurzeit keine Angaben vor. Die ehemalige Einleitung über die Kläranlage wird inzwischen nach Bülk abgeleitet. Östlich der Mündung gibt es eine abgesperrte Seebrücke, die

militärisch genutzt wird und Betonreste einer ehemaligen Seebrücke. Die festen Bauwerke im Uferbereich üben einen anhaltenden Einfluss auf die Strömungsverhältnisse, die Sedimenttransporte und die Uferbereiche im Schutzgebiet aus.

Die Wälder östlich von Fischberg und nördlich des Ortes Dänisch-Nienhof werden forstwirtschaftlich intensiv genutzt. Die Bereiche am Steilufer sind naturnah bestockt, im Hang und an der Hangkante ist viel Altholz mit vom Küstenstandort geprägten Stämmen ausgebildet.

Östlich im Anschluss an den Wald wurde eine Fläche oberhalb des Steilufers aufgeforstet. Es schließen sich Bereiche mit überwiegend intensiver Ackerwirtschaft bis zur Steilküste von Marienfelde an. Dort gibt es einen weiteren gesperrten militärischen Bereich mit einer U-Boot Funkempfangsstelle der Bundeswehr. Auf den Wiesen zwischen der Militäranlage und der Steilküste gibt es auch einen offiziellen Platz für Gleitschirmflieger. Während der Brutzeit der Uferschwalben ist das Fliegen dort offiziell untersagt. Der Platz wird auch regelmäßig zum Fliegenlassen von ferngesteuerten Flugzeugen und Drohnen genutzt.

Östlich der militärischen Funkanlage beginnt das Gebiet der **Gemeinde Strande**. Die Strandbereiche von der Funkanlage bis zum Bülker Leuchtturm sind naturnah ausgebildet, obwohl auch diese Strandbereiche touristisch genutzt werden, überwiegend von Spaziergängern.

Die Steilküste zeigt ihre typische Ufer- und Abbruchdynamik. Direkt oberhalb der Steilküste grenzen über eine Länge von ca. zwei km landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen an, ein hoher Düng- und Pflanzenschutzmitteleintrag in das FFH-Gebiet ist dort nicht auszuschließen. Östlich der Agrarflächen grenzt ein fast 900 m langes und extensiv bewirtschaftetes Waldstück an die Steilküste und das FFH-Gebiet. Südöstlich des Waldes liegt die Kieler Kläranlage Kiel-Bülk. An der östlichen Landspitze liegt der Leuchtturm Bülk, der älteste Leuchtturm der Kieler Förde. Dort gibt es auch ein kleines Restaurant und einen Parkplatz für Besucher. Die militärischen Baracken auf der Landspitze werden nicht mehr genutzt und wurden bereits saniert. Auf Höhe der Kläranlage beginnen die Küstenschutzanlagen mit bis zu 75 m ins Meer hineinreichenden Buhnen. Diese Küstenschutzanlagen erstrecken sich bis wenige Meter vor Ortsbeginn Strande nahe des Ausflusses der Freidorfer Au. Die Strandbereiche innerhalb des Buhnenbereiches und südlich davon vor der Ortschaft Strande sind sehr stark anthropogen überprägt und werden touristisch sehr stark frequentiert und genutzt. Im Bereich südlich der Landspitze verläuft eine Straße direkt hinter dem Strandbereich. Der Straßenrand wird insbesondere in den Sommermonaten oftmals als Parkplatz genutzt. An diese Straße grenzen weitere teils sehr intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen. Die südlicher gelegenen Flächen sind noch nicht so stark entwässert worden und werden daher extensiver bewirtschaftet.

2.3. Eigentumsverhältnisse

Das FFH-Gebiet „Südküste Eckernförder Bucht und vorgelagerte Flachgründe“ hat eine Gesamtgröße von 8238 ha, wovon ca. 320 ha auf Landflächen entfallen. Das Gebiet teilt sich auf mehr als 40 private Eigentümer auf, die zusammen über 60% der Landfläche besitzen s.a. Tabelle 1: Darunter gibt es nur sechs private Eigentümer mit einer Fläche von über fünf Hektar innerhalb des FFH-Gebietes. Die übrigen Landflächen befinden sich überwiegend in

Hand von Kommunen, Land und Bund, die Meeresbereiche sind im Besitz des Landes bzw. des Bundes.

Tabelle 4: Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet (Landfläche)

| Eigentümer | Flächengröße [ha] | Flächengröße [%] |
|---|-------------------|------------------|
| Gesamte Landfläche | ca. 320 | 100 |
| Private Eigentümer >40 | 194,5 | 60,77 |
| Nicht ermittelte Eigentümer | 35,8 | 11,20 |
| Gemeinden | 27,7 | 8,65 |
| Land Schleswig-Holstein | 21,7 | 6,83 |
| Bund | 20,9 | 6,54 |
| Landesjagdverband Schleswig-Holstein | 16,3 | 5,10 |
| Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein | 2,3 | 0,73 |
| Sonstige | 0,2 | 0,18 |

2.4. Schutzstatus und bestehende Planungen

Das FFH-Gebiet „Südküste der Eckernförder Bucht und vorgelagerte Flachgründe“ unterliegt als „Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung“ der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie). Das FFH-Gebiet unterliegt dem Verschlechterungsverbot nach §33 Abs. 1 BNatSchG.

Einzelne Biotop des Gebiets unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz (§30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG).

Dem hier in Rede stehenden Teilgebiet seewärts vorgelagert ist das Vogelschutzgebiet DE-1525-491 „Eckernförder Bucht mit Flachgründen“ (s. a. Abb. 2). Dieses Gebiet überschneidet sich auf großen Flächen mit dem FFH-Gebiet, schließt allerdings die diesem FFH-Managementplan zugrundeliegenden Landflächen des FFH-Gebietes aus.

Das gesamte FFH-Gebiet ist eingegliedert in das landesweit bestehende Biotopverbundsystem und liegt inmitten der beiden Schwerpunktbereiche Nr. 404 „Ostseeküste bei Aschau“ und 405 „Ostseeküste bei Noer“ des Biotopverbundsystems Schleswig-Holsteins. Rechtliche Grundlagen zum Biotopverbund finden sich in den §§ 20 und 21 des BNatSchG.

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. Der Erhaltungszustand ergibt sich aus der vorliegenden Kartierung [s.a. 3]

3.1. FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

| Code | Name | Fläche | | Erhaltungszustand ¹⁾ |
|------|---------------------------------------|--------|-------|---------------------------------|
| | | ha | % | |
| 1110 | Sandbänke | 1489,1 | 25,65 | A |
| 1150 | Lagunen des Küstenraumes (Strandseen) | 0,1 | 0,00 | B |

| | | | | |
|--|---|--------|-------|---|
| 1160 | Flache große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen) | 2368,3 | 40,8 | B |
| 1170 | Riffe | 1823,1 | 31,41 | B |
| 1210 | Einjährige Spülsäume | 1 | 0,02 | A |
| 1210 | Einjährige Spülsäume | 27,6 | 0,48 | B |
| 1220 | Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände | 5,8 | 0,1 | B |
| 1220 | Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände | 5,8 | 0,1 | C |
| 1230 | Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation | 2,8 | 0,05 | C |
| 1230 | Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation | 19,5 | 0,34 | B |
| 1330 | Atlantische Salzwiesen (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>) | 0,4 | 0,01 | B |
| 2110 | Primärdünen | 1 | 0,02 | B |
| 2120 | Weißdünen mit Strandhafer <i>Ammophila arenaria</i> | 2,3 | 0,04 | C |
| 2120 | Weißdünen mit Strandhafer <i>Ammophila arenaria</i> | 4,2 | 0,07 | B |
| 2130 | Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen). | 7,2 | 0,12 | B |
| 2130 | Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen). | 2,5 | 0,04 | C |
| 2180 | Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region | 2,8 | 0,05 | B |
| 2190 | Feuchte Dünentäler | 0,8 | 0,01 | C |
| 2190 | Feuchte Dünentäler | 0,5 | 0,01 | B |
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions | 0,1 | 0,00 | C |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald | 2 | 0,03 | B |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>) | 29,1 | 0,5 | C |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>) | 3,8 | 0,07 | B |
| 9180 | Schlucht- und Hangmischwald | 2,1 | 0,04 | C |
| 9190 | Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | 2,8 | 0,05 | B |
| 1) A: hervorragend; B: gut; C: ungünstig, * - Kartierung von 2004, sonst Kartierung von 2008 | | | | |

3.2. Arten nach Anhang II und IV FFH-Richtlinie

| Artname | Anhang FFH-Richtlinie |
|--|-----------------------|
| Schweinswal (<i>Phocoena phocoena</i>) | II & IV |
| Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>) | II |
| Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>) | II |

3.3. Gesetzlich geschützte Biotope und weitere gefährdete Arten

| Artnamen/Bezeichnung Biotop | Schutzstatus/ Gefährdung | Bemerkung |
|--|-----------------------------|---------------------|
| Seggen und Binsenreiche Nasswiesen | § Biotop | - |
| Sümpfe | § Biotop | |
| Schilf-Röhricht | § Biotop | |
| Trockenrasen | § Biotop | Silbergras-Fluren |
| Wälder & Gebüsch trockenwarmer Standorte | § Biotop | |
| Bruchwald | § Biotop | |
| Schluchtwald | § Biotop | |
| Ostsee-Steilküsten | § Biotop | |
| Küstendünen | § Biotop | |
| Strandwälle | § Biotop | |
| Strandsee | § Biotop | |
| Salzwiesen im Küstenbereich | § Biotop | |
| Seegraswiesen & sonstige marine Makrophytenbestände | § Biotop | nur Teilgeb. Ostsee |
| Riffe | § Biotop | nur Teilgeb. Ostsee |
| Sublitorale Sandbänke der Ostsee | § Biotop | nur Teilgeb. Ostsee |
| Zwergseeschwalbe (<i>Sternula albifrons</i>) | RL Dtl. 1 | Brutgebiet |
| Sandregenpfeifer (<i>Charadrius hiaticula</i>) | RL Dtl. 1 | Brutgebiet |
| Bergente (<i>Aythya marila</i>) | RL S-H 1, nat. V. | Rastgebiet |
| Eiderente (<i>Somateria mollissima</i>) | R S-H V | Rastgebiet |
| Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) | RL S-H 3 | Brutgebiet |
| Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>) | Nat. V. | Rastgebiet |
| Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>) | RL S-H & D. V | Rastgebiet |
| Mantelmöwe (<i>Larus marinus</i>) | RL D R, nat. V. | Rastgebiet |
| Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>) | RL-D 2, nat. V. | Brutgebiet |
| Mittelsäger (<i>Mergus serrator</i>) | nat. V. | Brut- & Rastgebiet |
| Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>) | RL-SH 3 | Pot. LR |
| RL-SH: Rote Liste Schleswig-Holstein, V – Vorwarnliste, nat. V. – nationale Verantwortung, Pot. LR – Potentieller Lebensraum, § Biotop: nach § 30 BNatSchG i.V. m. § 21 LNatSchG | | |

4. Erhaltungsziele

4.1. Erhaltungsziele

Die im Amtsblatt für Schleswig-Holstein veröffentlichten Erhaltungsziele für das Gebiet DE-1526-391 „Südküste der Eckernförder Bucht und vorgelagerte Flachgründe“ ergeben sich aus Anlage 2 und sind Bestandteil dieses Planes. Das übergeordnete Leitbild für das FFH-Gebiet lautet: „Erhaltung eines eindrucksvollen, weitgehend natürlichen und dynamischen Biotopkomplexes aus Meeres- (Sandbänke und Riffe) und Küstenlebensräumen (Strand, Lagunen, Dünen, Steilküste und Wald) sowie einer Fließgewässerniederung und der Population von Schmäler und Bauchiger Windelschnecke als eines der wenigen gemeinsamen Vorkommen beider Arten.“

Die Anpassung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele an den aktuellen Standard-Datenbogen ist in Bearbeitung.

4.2. Sonstige Erhaltungs- und Entwicklungsziele aus anderen Rechtsgründen

Ins FFH-Gebiet integriert ist das NSG „Bewaldete Düne bei Noer“, welches 1981 mit einer Größe von 47 ha als NSG ausgewiesen wurde (§ 23 BNatSchG i.V.m. § 13 LNatSchG).

Das Gebiet gehört zu den wenigen Bereichen der schleswig-holsteinischen Ostseeküste, an denen sich auf einem Strandwallkomplex größere Dünen entwickeln konnten. Sämtliche Stadien der Dünenentwicklung von der Spülsaumzone bis zum Wald sind dort vorzufinden. Zudem gibt es Überschneidungen im FFH-Gebiet mit dem Landschaftsschutzgebiet Dänischer Wohld (ausgewiesen am 22.11.1999 als LSG gemäß § 18 LNatSchG).

Der Küste vorgelagert und im Wasserbereich mit großen Überschneidungen zum FFH-Gebiet liegt das Europäische Vogelschutzgebiet DE-1525-491 „Eckernförder Bucht mit Flachgründen“ (s. Abb. 2). Weitere Schutzgebietskategorien gemäß § 16 bis 21 LNatSchG bestehen nicht.

5. Analyse und Bewertung

Aktuelle Situationsanalyse und Gesamtbewertung:

Viele der im FFH-Teilgebiet vorkommenden Lebensraumtypen befinden sich in einem guten Zustand „B“. Gleichwohl gibt es kaum Bereiche mit Lebensräumen in Qualität „A“ und einzelne Abschnitte mit Qualität „C“ (vgl. Tab. 3.1). Meist ist die strukturelle Ausstattung der Küste mit den Stränden, Strandwällen, Dünen, Steilküsten und Niederungsflächen recht naturnah ausgebildet und nur in wenigen meist kürzeren Abschnitten stärker durch unterschiedliche Einflüsse (Tourismus, Uferverbau, Land-, Forst- und Wasserwirtschaft oder Militär) überprägt. Ein deutliches Defizit besteht in der Besiedlung der verschiedenen Lebensräume mit charakteristischen Tier- und Pflanzenarten und in einer Fragmentierung gut besiedelter Standorte mit Reliktbeständen. Insbesondere die seltenen Arten der Roten Listen beschränken sich meist auf wenige und kleine Vorkommen. Einige Arten sind nachweislich zurückgegangen oder aus dem Küstengebiet ganz verschwunden. So ist der Zustand für typische Vögel der Küste von den Stränden bis zu den Niederungen wie z.B. Zwergseeschwalbe, Sandregenpfeifer, Austernfischer, Brandgans, Mittelsäger, Kiebitz und Rotschenkel nicht zufriedenstellend. Weitere typische Arten der Küstenlandschaft wie Zauneidechse und Kreuzkröte kommen nur noch in isolierten kleinen Beständen vor und fehlen in einzelnen Abschnitten. Viele seltene und typische Küstenpflanzen wie Meerkohl und Stranddistel oder die Arten des Salzgrünlands weisen ebenfalls nur kleine oder zurückgehende Bestände auf. Gleichwohl bestehen Aktivitäten, etliche Bestände wieder zu fördern und dem Lebensraumverlust und der Fragmentierung entgegenzuwirken.

Die Kontamination durch Rückstände von Pestiziden, andere gefährliche Stoffe, die Anreicherung mit Nährstoffen und organischem Material sowie die biologischen Störungen sind nach MSRL-Anfangsbewertung für die deutsche Ostsee [14] zu hoch und haben erhebliche Auswirkungen auf das Meeresökosystem. Es ist davon auszugehen, dass ein Teil dieser Stoffe von der Landseite eingetragen wird, daher sollten alle Bäche und andere Einleiter innerhalb des FFH-Gebietes auf ihre Nährstoff- und Schadstoffeinträge hin untersucht werden. Aufgrund jahreszeitlicher Schwankungen möglicher

Stoffeinträge sollte ein derartiges Monitoring über einen längeren Zeitraum kontinuierlich bzw. regelmäßig stattfinden. Dies könnte auch Rückschlüsse auf die Verursacher möglicher Stoffeinträge geben.

Für eine detailliertere Analyse und zur besseren räumlichen Orientierung wurde der etwa 27 km lange Küstenstreifen des FFH-Gebiets in kleinere Uferabschnitte unterteilt. Dabei fängt die Auflistung im Westen beim Südstrand der Stadt Eckernförde an und führt dann die Küste gen Osten entlang bis nach Strande.

Der **Südstrand der Stadt Eckernförde** (siehe Abb. 3) wird intensiv touristisch von Strand- und Badegästen genutzt, es gibt viele Strandkörbe. Hundebesitzer nutzen den Strandbereich im Winterhalbjahr von Oktober bis Mai. Zudem werden am Südstrand jährlich Großveranstaltungen (Osterfeuer, Konzerte, Drachenfest u.a.) abgehalten sowie ein Maifeuer. Auch die dort ansässige Strandbar organisiert mehrmals im Jahr größere Veranstaltungen. Besonders die größeren Veranstaltungen wirken sich negativ auf störungsempfindliche Vogelarten sowie auf die Dünen und Dünenbildung am Südstrand und dort vorkommende seltene Pflanzenarten aus. Der Vertritt ist bei den aufkommenden Menschenmassen besonders stark.

Treibsel wird maschinell abgesammelt, allerdings seltener als am Nordstrand. Die Stadt Eckernförde kippt den bei der Treibselentsorgung anfallenden Siebsand an der Wasserkante des Südstrandes wieder ab (s. Abb. 5). Zudem werden kompostiertes Seegras und Siebsand dazu genutzt, insbesondere am Rande der B76 neue Dünenbereiche („Treibseldünen“) zu errichten und zu verfestigen. Dies ist im angestrebten Sinne einer naturschonenden Entsorgung des Treibsel.



Abbildung 3: Südstrand Eckernförde (Foto Unger 2016)

Für die Offenhaltung der freien Gewässer ist der Wasser- und Bodenverband (WBV) am Noor zuständig. Die Offenhaltung der freien Gewässerausläufe ist zu begrüßen. Es gibt Bestrebungen seitens der Stadt Eckernförde, die angrenzende durch ein Pumpwerk abgesenkte Goossee-Niederung weiter zu vernässen (s. Abb. 4) und dort einen direkten Einfluss der Ostsee wieder zu gewährleisten. Dieser Schritt würde sich im Hinblick auf die gesetzten Klimaziele und einen reduzierten Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleintrag positiv auswirken. Der Stoffeintrag aus dem Hinterland stellt generell ein großes Problem in dem Küstenabschnitt sowie auch im gesamten FFH-Gebiet dar. Die direkt hinter dem Südstrand verlaufende Bundesstraße B76 sorgt für einen erhöhten Lärmpegel und zusätz-

lich bei Nacht für Lichtverschmutzung, welche sich negativ auf die Fauna auswirken kann.



Abbildung 4: Goossee-Niederung südlich Stadt Eckernförde (Foto Unger 2016)



Abbildung 5: Neu geschaffene Düne aus Treibsel & Siebsand (Foto Unger 2016)

Nach Osten hin grenzt am Kiekut der Bereich des **Steilufers am Möwenberg** an. Dort kommt es immer wieder zu Holzeinschlag in Steilhängen und am Strand. Im bewaldeten Hang stehen viele Höhlenbäume für Fledermäuse und Brutvögel. Die vorderste Reihe des Waldes zur Steilküste hin sollte als Habitatbäume insbesondere für den Gänsesäger dauerhaft erhalten bleiben. Oberhalb der Steilküste finden sich viele Nadel- und Fremdgehölze sowie der Begräbniswald (s. Abb. 6). Der Wald im Hang und an der Hangkante könnte noch naturnaher gestaltet werden, indem naturnahes Altholz aus der Nutzung genommen wird sowie Nadel- und Fremdgehölze gezielt gefällt werden, um an ihrer Stelle heimische Baumarten aufkommen zu lassen.



Abbildung 6: Begräbniswald nahe Kiekut (Fotos Unger 2016)

Im Gebiet von **Höftland Aschau bis Lindhöft** finden sich in den Strandbereichen Weißdünen mit Strandhafer, feuchte Dünentäler und auch Graudünen. Diese Dünen- und Strandwalllandschaft ist überwiegend von dichten Streuauflagen und der zunehmenden Ausbreitung der Kartoffelrose geprägt. Die Offenhaltung und die Förderung der charakteristischen Arten dieser Lebensraumtypen sind geboten. Dazu wäre eine extensive und temporäre Weidenutzung z.B. mit Schafen sehr vorteilhaft, wie dies an anderen Küstenabschnitten bereits erprobt wird. Zum Teil gibt es hier schon Extensivierungsmaßnahmen auf den Flächen der Gemeinde Aschau mit Beweidung durch Wasserbüffel.

Die Küstenniederung an der Aschau ist durch einen erhöhten Straßendamm vom direkten Einfluss der Ostsee abgetrennt. Bei Hochwasser kann salzhaltiges Qualmwasser in die Niederung eindringen. Zur Aschau hin wurden Seitendämme angelegt. Die Niederung (s. Abb. 7) wird überwiegend intensiv als Mahd- und Weidegrünland genutzt und entwässert. Es besteht ein Potenzial zur Entwicklung artenreicher, extensiv genutzter Salzgrünlandflächen.



Abbildung 7: Niederung südlich Lagune Aschau (Foto Unger 2016)

Südwestlich der Lagune Aschau am quelligen Hangfuß der bewaldeten Steilküste gab es vor ca. zwanzig Jahren noch einen großen Orchideenbestand. Davon sind dort nur noch kleine Restbestände erhalten. Der Rückgang der Orchideen ging einher mit der Vertiefung der Gräben und der somit fortschreitenden Entwässerung des Quellhangs und der Niederungsflächen in diesem Teilgebiet. Diese Gräben sollten wieder geschlossen werden.

Die Steilhänge entlang der gesamten Niederung sind naturnah ausgebildet und werden von vielen Altgehölzen bestanden. Sie sind Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, Tothholzkäfer, Moose, Flechten und Pilzen. Zudem siedeln in den naturnahen Hanggehölzen größere Bestände der Stängellosen Schlüsselblume (*Primula vulgaris* RL 2), für die im FFH-Gebiet eine besondere Verantwortung besteht.

In den Niederungen an der Aschau südlich der Bäderstraße besteht ein Potential zur Entwicklung naturnaher Bruchgehölze. In den anliegenden Wäldern stehen viele Höhlenbäume und andere Bäume (insbesondere Eichen), die sich als Habitatbäume eignen.

Die künstlich angelegte **Lagune Aschau** wird als Liegeplatz für Boote genutzt und dient vielen Seevogelarten als Nahrungs- und Rastgebiet. Störungen gehen vom dortigen Campingplatz aus, der jedoch außerhalb der Gebietskulisse des FFH-Gebiets liegt (s. Abb. 8).



Abbildung 8: Campingplatz Aschauer Lagune (Foto Unger 2016)

In die Lagune mündet die **Kronsbek-Aschau**. Dabei liegen die unteren 1,9 km der Aschau mit ihrem Mündungsbereich innerhalb des FFH-Gebietes. Es gibt schon seit längerer Zeit Bestrebungen seitens der Gemeinde Altenhof, die Niederungsbereiche der Aschau naturnah zu entwickeln, um die hochwertigen Biotoptypen dort zu erhalten bzw. zu fördern und die Habitatbedingungen zu schützender Tierarten zu verbessern [5, 6]. Die Niederungsflächen dort liegen zwischen 0,5 und 1,5 m über NN. Aufgrund ihrer Lage werden diese Flächen zeitweise (vier bis fünf Mal pro Jahr durch Qualmwasser) überschwemmt und stehen somit unter einem stärkeren Salzwassereinfluss.

Die fortschreitende Entwässerung zerstört die hier vorkommenden Torfe und wirkt sich negativ auf die Kohlenstoffbilanz in diesem Gebiet aus, da durch die Austrocknung der Feuchtgebiete viel in den Böden gespeichertes Kohlenstoffdioxid freigesetzt wird und in die Atmosphäre gelangt.

Die Kronsbek-Aschau wurde in den letzten Jahrzehnten stark begradigt. Das MELUR stufte in den Jahren 2007, 2008 und 2009 die Kronsbek-Aschau in ein natürliches Vorranggewässer des Typ B ein, somit besitzt die Kronsbek-Aschau das Potential, mindestens in einer biologischen Qualitätskomponente den guten Zustand zu erreichen. Sie wird in ihrer gesamten Länge von 8,65 km nach der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) dem Fließgewässertyp 16, den „Kiesgeprägten Tieflandbächen“ zugeordnet. Nur der Mündungsbereich wird aufgrund seines veränderten Gewässerprofils durch den dort stark wirkenden Einfluss der Ostsee auf die Aschau als Gewässertyp 23, ein „Rückstau- bzw. brackwasserbeeinflusster Ostseezufluss“, beschrieben. Neben dem dominierenden Kies wird das Gewässer noch von variierenden Sand- und Lehmantilen sowie einer großen Menge an Totholz geprägt [7].

Die Wasserqualität der Kronsbek-Aschau wurde in der aktuellen Untersuchung [7] deutlich bemängelt. Die hohen Nährstoffeinträge in den Bach machen sich besonders am Auslauf der Kronsbek-Aschau in der Lagune bei Aschau bemerkbar. Der Ausfluss zur Ostsee hin ist mittlerweile stark von Sediment zugesetzt und somit kommt es verstärkt zu einer Ansammlung von Nährstoffen (Stickstoffver-

bindungen meist frei im Wasser, Phosphorverbindungen an Sediment gebunden) in der Lagune. Dies könnte zu einem drastischen Algenwachstum und gleichzeitigem Abfall der Sauerstoffkonzentration führen.

Zur Kronsbek-Aschau liegen von Seiten der Gemeinde Altenhof vier Varianten des Umbaus zum Erreichen der Europäischen-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) vor [7]. Alle vier Varianten sind im Sinne einer Renaturierung der Kronsbek-Aschau. Im Talraum der Kronsbek-Aschau sind in diesem Zusammenhang auch die Entrohrung von Seitenbächen und der Anstau von Gräben möglich. Ungenutzter Auwald könnte südlich der Bäderstraße entwickelt werden. Artenreiches Feuchtgrünland, Schilf- und Seggenriede können auch in der weiteren Niederung entwickelt werden. Gefährdungen in diesem Bereich sind der starke Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleintrag durch die Kronsbek-Aschau [7], die intensive landwirtschaftliche Nutzung angrenzend an die Kronsbek-Aschau, die Kläranlage von Neudorf und der Holzeinschlag in den angrenzenden Gehölzen.

Die in der Kronsbek-Aschau und ihrem Mündungsbereich ansässigen Bestände der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) sind insbesondere durch die Zerstörung ihrer Lebensräume rückläufig. Diese Gefährdung der Lebensräume besteht vornehmlich in der Verbuschung oder Bewaldung der Habitate sowie Eutrophierung und Intensivierung der ansässigen Landwirtschaft.

Die Tiere leben in nassen Wiesen und Seggenrieden, entlang kleiner Wasserläufe oder in feuchtem Moos nasser Dünenmulden.

Die Schmale Windelschnecke bevorzugt als Habitat Feucht- und Nass-Biotope mit einer Präferenz für kalkreiche Standorte, wie nasse Wiesen mit lockerer krautiger Vegetation, Kalkmoore, Seggenriede, Verlandungszonen von Seen und Gewässerränder. Sie kann allerdings auch Dünen, Küstenwälder, Salzwiesen, Erlenhaine und Kalkfelsen besiedeln. Dabei kommt sie typischerweise im Übergangsbereich von Feuchtwiesen zu Sümpfen oder Gewässerufern vor. Diese Streifen sind oft nur wenige Meter breit, können allerdings bis zu mehrere Kilometer lang sein. Bevorzugt befindet sie sich dort in der Bodenstreu der obersten Bodenschicht und klettert vereinzelt auch an der Vegetation empor. Die Schnecke benötigt eine hohe und gleichmäßige Feuchtigkeit ohne Austrocknung oder Überflutung, kann aber solche Phasen kurzfristig überstehen. Günstig ist eine eher lichte Pflanzendecke, die genügend Licht und Wärme durchlässt [9].

Die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) benötigt kalkreiche Moore und Sümpfe oder Ufer von Niederungsbächen und Seen. Meist sind die Tiere auf Schilf, Seggen, Wasserschwaden (*Glyceria* spp.) als auch Ampfern, Iris und Igelkolben anzutreffen. Insbesondere Sumpfschilf-, Uferschilf- und Rispenschilf-Riede und deren Übergangsformen werden bevorzugt. Dabei sollten die Habitate mäßig mesotroph bis eutroph mit einer starken organischen, wasserspeichernden Schicht sein. Wichtig sind auch ein oberflächennaher Wasserstand und winterliche Überflutungen. Dabei darf die saisonale Überflutung aber nicht zu große Wasserstandsschwankungen aufweisen [9, 10].

Die Bauchige Windelschnecke reagiert empfindlich auf Mahd oder Beweidung, da in beiden Fällen die wichtigen Aufenthaltsorte der Art, die aufrecht stehenden Pflanzenstängel und Blätter, stark reduziert oder zusammen mit den Tieren beseitigt werden. Dies beinhaltet auch die intensive Pflege von Gewässerrändern, welche in diesem Fall den Auswirkungen einer Mahd gleichkommt. Besonders dramatisch kann sich eine Mahd während der aktiven Aufstiegsphase von Frühjahr bis Herbst auswirken. Sollte eine Mahd unabdingbar sein, so sollte sie zum Schutz der Windelschnecken höchstens bei anhaltendem Frost durchgeführt werden, wobei eine ausreichende Schnitthöhe von mind. 15 cm eingehalten werden muss. Trotz zu vermeidender Mahd und Beweidung ist darauf zu achten,

dass es in den von den Windelschnecken besiedelten Biotopen nicht zu einer Bewaldung kommt, aufkommende Gehölze müssen dort zurückgedrängt werden (ungefähr in einem zehn-jährigen Rhythmus). Eine Absenkung des oberflächennahen Grundwassers hat einen unmittelbaren Einfluss auf die Nahrungsgrundlage (insbesondere Pilze auf Blättern) und muss unbedingt verhindert werden. Die Pflanzen, welche von beiden Windelschneckenarten bevorzugt werden, sollten dabei gefördert werden, insbesondere Rohrkolben, Schilf, Wasser-Schwaden, Seggen, Schwertlilien, Igelkolben, Sumpf-Ziest und Gewöhnlicher Gelbweiderich [9, 10].

Auf dem nördlichen Haken der Lagune Aschau steht eine Anlage der Bundeswehr zur Messung nautischer Bewegungen in der Ostsee. Dieses Gebiet ist hoch eingezäunt und innerhalb dieses Gebietes gibt es eine temporär genutzte Brutkolonie der Zwergseeschwalbe (*Sternula albifrons*, RL Dtl. Kategorie 1, s Abb. 9). Auch Mittelsäger (*Mergus serrator*) brüten dort. Die Strandhaferdünen in diesem Bereich und insbesondere außerhalb des Bundeswehrgeländes sind anthropogen überprägt und sollten besser geschützt werden. Insbesondere die Brutgebiete von Zwergseeschwalbe und Sandregenpfeifer, welche im Osten an die Lagune Aschau angrenzen, sind zum einen durch den Besucherdruck von Seiten des anliegenden Campingplatzes als auch durch Räuber wie Fuchs, Mink und Uhu stark bedroht.



Abbildung 9: Abgesperrter Militärbereich an Lagune Aschau (Foto Unger 2016)

Noch westlich vom angrenzenden Campingplatz an der Lagune Aschau gibt es zwei Dünenübergänge, von denen einer zurückgebaut und der andere ausgebaut ist (Abb. 10). Zudem soll an den auszubauenden Dünenübergang ein Aussichtsturm angebaut werden. In diesem Gebiet lag bis in die 60er Jahre hinein ein Zauneidechsenbestand Schleswig-Holsteins, heute findet man nur noch vereinzelt Zauneidechsen in diesem Bereich. Der Küstenabschnitt eignet sich also besonders für eine Wiederansiedlung bzw. Wiederherstellung des Lebensraums für die Zauneidechse sowie weiterer seltener Tier- und Pflanzenarten offener Sandlebensräume.



Abbildung 10: Abgebauter & bestehender Übergang über Graudünen (Fotos Unger 2016)

Die Kreuzkröte hat in dem Küstenabschnitt bei Aschau ihr einziges Vorkommen, so es heute noch existiert. Es fehlt dort an gut ausgebildeten Laichhabitaten und der Bestand ist isoliert. Die nächsten bekannten Vorkommen befinden sich am Schwansener See sowie bei Hohwacht.

Die Straße und einige Freiflächen südlich der Lagune werden häufig unberechtigt als Parkplatz genutzt, vor allem Kite-Surfer nutzen diese Ecke, um von hier ihre Kites in der Ostsee einzusetzen. Mit den parkenden Autos steigt dort auch die Lärm- und Lichtverschmutzung.

Der Campingplatz Aschauer Lagune nördlich der Lagune ist nicht an das Abwassernetz der Gemeinde Altenhof angeschlossen, hier sorgt eine Biomembran-Filtrationsanlage für die Klärung der Abwässer. In einem aus dem Jahre 2009 aufgestellten Flächennutzungsplan wurden die Belange des Naturschutzes ausreichend berücksichtigt und abgewogen. Östlich dieses Campingplatzes ist ebenfalls die Fläche des DRK-Heims aus dem FFH-Gebiet entnommen. Zu dieser Fläche besteht ein Flächennutzungsplan der Gemeinde Altenhof. Bauliche Veränderungen bedürfen dort einer FFH-Verträglichkeitsprüfung. Die großen Weideflächen südlich der Lagune Aschau werden entwässert und größtenteils intensiv genutzt. Die starke Entwässerung durch teils sehr tief gezogene Gräben in diesem Bereich hat negative Auswirkungen auf den moorigen Boden und die an die Weideflächen angrenzenden Bruchwälder. Durch Schließen der Gräben könnte die Entwässerung dort minimiert werden. Die Bruchwälder könnten dann naturnäher und die Weiden wieder zu Nass- und Salzgrünland entwickelt werden. Zudem würde die Mineralisation des Moorbodens, die Sackung des Bodens und die Ausgasung von CO₂ zurückgenommen werden.

Der gesamte Bereich an der Lagune Aschau hat ein großes Potential für eine naturnahe und nachhaltige Entwicklung.

Der Strandbereich östlich der Lagune Aschau, insbesondere der Teil der **Gemeinde Noer**, wird aktuell deutlich von der Ufer- und Küstendynamik beeinflusst. Der Strand ist dort an vielen Stellen sehr schmal, große Teile der Strandlebensräume und –vegetation sind von der Ostsee abgetragen worden. Die am Campingplatz Lindhöft von der Gemeinde Noer durchgeführten Küstenschutzmaßnahmen können den derzeitigen Sedimentabtrag nicht aufhalten (s. Abb. 11). Mittels künstlich geschaffener Dünen im Strandbereich lassen sich ggf. an dieser Stelle durchgängige Strandlebensräume wieder schaffen, die in den letzten Jahren dort verloren gegangen sind. Der Campingplatz Lindhöft ist an das Abwassernetz der Gemeinde Noer angeschlossen und hat diesbezüglich nur einen geringen Einfluss auf das FFH-Gebiet. Es findet dort eine möglichst naturnahe Nutzung von Seiten der Gemeinde Noer und der Campingplatzbetreiber statt. Durch den Campingplatz, die Restauration und den öffentlichen Parkplatz ist das Besucheraufkommen auf diesen Strandbereich recht hoch.



Abbildung 11: Strand und Küstenschutzmaßnahmen am Campingplatz Lindhöft (Fotos Unger 2016)

Westlich vom Hegenwohld grenzen das Steilufer bei Lindhof mit Uferweiden, Bruchwäldern und zwei Bachschluchten. Diese Flächen befinden sich in einem guten Erhaltungszustand und besitzen ein gutes Potential zu weiterer Renaturierung.

Die Steilufer am **Lindhof mit Hegenwohld** werden durch Holzeinschlag oberhalb der Kliffkante und teils in den Hängen beeinträchtigt. Breitkroniges Altholz mit Bruthöhlen kommt nur kleinflächig vor. Viele Waldbereiche sind stark durchforstet. Dort, wo Ackerflächen an das Steilufer grenzen können Nährstoffe direkt oder über kleine Bäche ins Schutzgebiet eingetragen werden. In den Bachschluchten wurden teils Gewässer angelegt und die Bäche aufgestaut. Insgesamt sind die Steilküsten des Abschnitts recht naturnah strukturiert und unterliegen einer natürlichen Küsten- und Abbruchdynamik.

Im Hegenwohld brütet der Uhu, der dort vor über zwanzig Jahren wieder angesiedelt wurde. Entlang der Küstenlinie liegt nordöstlich von Lindhöft ein größeres Brutgebiet von Sandregenpfeifern.

Zwischen Noer und Krusendorf erstreckt sich ein etwa 3km langer Abschnitt einer nacheiszeitlich entstandenen Flachküste, die dem alten, heute bewaldetem Steil-

ufer vorgelagert ist. Der Abschnitt zählt großflächig, teils inklusive der alten Steilufer zum FFH-Gebiet. Zwei Campingplätze (Noer und Gröhnwohld) wurden aus der Gebietskulisse ausgeschnitten, haben gleichwohl aber einen Einfluss auf das FFH-Gebiet. Die ausgedehnte Strandwalllandschaft trennt eine ehemalige Lagune ab, die nach ihrer Verlandung heute überwiegend intensiv als Grünland genutzt wird. In der **Niederung bei Noer** existieren noch viele Gräben sowie natürliche und künstliche Abläufe zur Ostsee (Düker), die zur Entwässerung der Küstensenke beitragen, die überwiegend im dortigen Naturschutzgebiet liegt. Somit sind insbesondere die Salz- und Niedermoortorfe in der Niederung durch Mineralisation, Sackung und Vererdung gefährdet. Das Gebiet südlich der Gehölze im NSG eignet sich für eine Vernässung und der Förderung der natürlichen Sukzession zu Röhrichten und naturnahen Bruchwäldern.

Im offenen Strandwall- und Dünenbereich des **Naturschutzgebiets „Bewaldete Düne bei Noer“** breitet sich die Kartoffelrose (*Rosa rugosa*) erheblich aus. Diese gefährdet die charakteristische Flora und Fauna der FFH-LRT im NSG und könnte z.B. mittels temporärer Schafbeweidung wieder zurückgedrängt werden. Die naturnahen, alten Eichenbestände in diesem Gebiet sollten gefördert werden, indem Nadel- und Fremdgehölze gezielt eingeschlagen werden. Aktuell sind im Winter 2015 kleinere Fichtengruppen im NSG umgebrochen, dort würde es sich anbieten, Laubbäume wie Eichen und Erlen zu pflanzen und die Gräben zu verschließen.

Die östlich und westlich an das NSG angrenzenden Campingplätze liegen außerhalb des FFH-Gebietes. Sie beeinflussen aber aufgrund der überwiegend dort vorherrschenden touristischen Nutzung das NSG und FFH-Gebiet. Eine naturnahe Gestaltung der Plätze und insbesondere der Strand- und Dünenbereiche würde zum Verbund und zum Erhalt der Qualität der FFH-LRT im Schutzgebiet beitragen.

Oberhalb der **Steilufer bei Jellenbek** herrscht vorwiegend intensive Ackernutzung vor. Der erhöhte Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleintrag kann Lebensräume und Arten im FFH-Gebiet beeinträchtigen. An diesem Küstenstreifen gibt es einen von der Gemeinde unterhaltenen Trampelpfad, der je nach Uferabbruch zurückverlegt wird (s. Abb. 12). Der Weg quert auch eine kleine bewaldete Bachschlucht die ca. 300 m ins Inland ragt und innerhalb des FFH-Gebietes liegt. In diesem Waldstück gibt es einige Restbestände von Orchideen (*Orchis mascula*) [4] und der Stängellosen Schlüsselblume, die verstreut an naturnah bewaldeten oder verbuschten Abschnitten des Steilufers vorkommen. Eine Pufferzone zur angrenzenden Landwirtschaft und die Anpflanzung von Gehölzen oberhalb der Kliffkante würde die Lebensräume mit den seltenen Arten besser vernetzen und gleichzeitig die Rückverlegung des Weges auf Ackerflächen verhindern. Zudem würden Stoffeinträge ins FFH-Gebiet weiter minimiert werden.



Abbildung 12: Abbrüche an Steilküstenkante, Wanderweg oberhalb Steilküste und angrenzende landwirtschaftliche Nutzung (Fotos Unger 2016)

Die **Badestrände bei Surendorf** sind stark anthropogen überprägt. Dort gibt es einen Kurstrand und Strandkörbe sowie eine Promenade mit Restaurationsbetrieben und Störungen durch Licht und Lärm (s. Abb. 13). Durch die touristische Nutzung und die Ausbreitung von Zierpflanzen und Neophyten wie der Kartoffelrose wird die naturnahe Küsten- und Dünenvegetation erheblich beeinträchtigt (s. Abb. 14). Zudem wurden Treibsel und Steine unterhalb von Steilküsten aufgebracht. Der Niederungsbereich an der Lasbek nimmt das Wasser eines großen Einzugsgebiets mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung auf. Die Niederungsflächen zwischen der ehemaligen Kläranlage und Ostsee könnten durch Renaturierung und Vernässung für eine weitere Verbesserung der Wasserqualität im Zufluss genutzt werden.



Abbildung 13: Badestrand bei Surendorf (Fotos (Unger 2016))



Abbildung 14: Ausbreitung der Kartoffelrose (*Rosa rugosa*) an Dünenbereichen und in der Steilküste (Fotos Unger 2016)

Die **Steilufer bei Dänisch-Nienhof** sind durch natürliche Küstenabbrüche und oberhalb liegende Waldbestände geprägt. Die tief eingeschnittenen Bachschluchten und teils auch die Steilufer sind mit Altgehölzen bestanden. An den Abbruchufern dominieren Gebüsche und offene Pflanzengesellschaften mit Beständen seltener Arten. Die Waldbereiche werden durch Holzeinschlag oberhalb an der Kliffkante und teils in den Hängen beeinträchtigt. Langfristig sollte möglichst naturnahes Altholz standorttypischer Bestände und einzelne Habitatbäume mit Höhlen gefördert werden (s. Abb. 15).



Abbildung 15: Habitat- und Höhlenbäume an der Kliffkante (Fotos Unger 2016)

In den bewaldeten Steilküstenbereichen nahe der Siedlung von Dänisch-Nienhof sind Vegetation und Boden durch viele Trampelpfade gestört. Diese mit der Zeit entstandenen Wege haben sich zudem als Abflussrinnen von Regenwasser entwickelt, an einigen Stellen sind deutliche Spuren von starker Erosion der Steilküste zu erkennen (s. Abb. 16).



Abbildung 16: Trampelpfade und Erosionsrinnen im Wald nahe Dänisch-Nienhof (Foto Unger 2016)

Die dort liegenden, entwässerten Senken eignen sich für eine Wiedervernässung. Die Bäche und Bachschluchten sollten möglichst naturnah weiterentwickelt werden. Die Entsorgung von Treibsel und angesammelten Steinen stellt ein Problem für die lokale Vegetation der Kiesstrände und die Steilküstenlebensräume dar. Viele Besucher nutzen den Weg zum Waldschlösschen als Parkplatz. Die Beleuchtung des Waldschlösschens und der Zuwegung sollte möglichst gering gehalten werden, um Einflüsse auf das FFH-Gebiet (Nachtfalter, Fledermäuse) zu minimieren. Die Wälder zwischen dem Ort und dem Strand eignen sich zur Förderung von Alt- und Totholz.

Die **Steilufer von Stohl bis Altbülk** werden von einer naturraumtypischen Abbruchdynamik und offenen Blickbezügen zur Ostsee geprägt (s. Abb. 17). Die Steilufer sind mit einer typischen, blütenreichen Ruderalflur bestanden, teils kommen Bacheinschnitte, Staudenfluren und Quellen vor. Oberhalb der Kliffkante grenzen überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen und nur auf kleinen Abschnitten Grünlandflächen an. Am Wald bei Dänisch-Nienhof wurde eine Fläche neu aufgewaldet. An der Kliffkante gibt es einen Trampelpfad, der regelmäßig abbricht und fast jährlich auf Teilabschnitten zurückverlegt wird. Die Steilufer werden durch Stoffeinträge der angrenzenden intensiven Ackernutzung beeinträchtigt. Dieser Abschnitt des FFH-Gebiets wird vorwiegend von Spaziergängern zur Naherholung genutzt, eine überregionale touristische Nutzung findet nicht statt. Einige wenige Paragliders nutzen das Gebiet in den Zeiten außerhalb der Brutzeit der Uferschwalben insbesondere nahe der dort aufgestellten Funkmasten der Bundeswehr (s. a. Abb. 18).



Abbildung 17: Steilküste bei Stohl (Fotos Unger 2016)

Die **Küste von Bülk bis Strande** ist anthropogen sehr stark überprägt. Zudem gibt es starke wasser-, land- und forstwirtschaftliche Einflüsse aus dem Hinterland. Das bewaldete Steilufer am Hatzberg wird forstwirtschaftlich extensiv genutzt. Auch weiterhin sollten hier keine Einschläge am Kliff vorgenommen werden und der Erhalt von Habitatbäumen ist zu fördern.

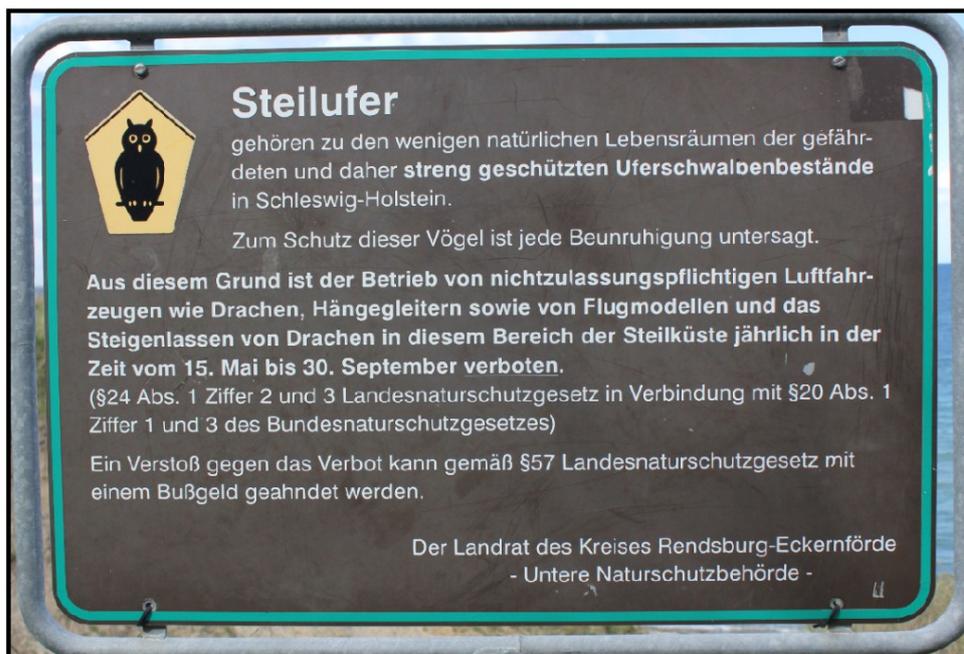


Abbildung 18: Hinweisschild zum Schutz der Uferschwalbe bei Stohl (Foto Unger 2016)

An der Küstenstraße gibt es ein hohes Verkehrsaufkommen insbesondere aufgrund touristischer Nutzung bis zum Leuchtturm von Bülk mit dem Parkplatz und der geplanten Restauration. Dort könnte die Rücknahme von Verkehr und Parkflächen in vorderer Küstenlinie vorgenommen werden, um die Strandbereiche weiter zu beruhigen. Diese Maßnahme steht auch im Einklang mit der Weiterentwicklung der naturschonenden Naherholung mit Park- und Rastmöglichkeiten, Infotafeln, Wanderwegen und Beobachtungsmöglichkeiten. Im Hinblick auf einen steigenden Meeresspiegel und zukünftig zu erwartende häufiger auftretende extreme Wettererscheinungen sollte eine möglichst naturnahe Entwicklung der Strandwallbereiche zwischen Strande und Bülk angestrebt werden. Bei einer Entwicklungsplanung für das FFH-Gebiet sollten dabei möglichst auch die angrenzenden Niederungsflächen zwischen Strande und Bülk eingeschlossen werden.

Nahe der Landspitze bei Bülk stehen noch mehrere öffentliche Bauwerke, darunter der Leuchtturm von Bülk, der von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes unterhalten wird und das Klärwerk Bülk/Kiel, das von der Stadt Kiel betrieben wird und in dem die im gesamten Stadtgebiet anfallenden Abwässer aufbereitet werden.

6. Maßnahmenkatalog

Die Ausführungen zu den Ziffern 6.2. bis 6.7. wurden durch die Maßnahmenblätter in der Anlage 8 konkretisiert. Zudem ist eine Auswahl der bereits durchgeführten Maßnahmen in einer Karte im Anhang unter Anlage 6 dargestellt.

6.1. Bisher durchgeführte Maßnahmen

Tabelle 4: Bereits durchgeführte Maßnahmen im FFH-Gebiet

| Jahr | Durchgeführt von | Maßnahme |
|-------------|-------------------|---|
| Ende 1980er | Stadt Eckernförde | Auflösung Campingplatz am Südstrand Eckernförde (Robinson) |
| 17.07.1981 | Land S.-H. | Ausweisung des NSG „Bewaldete Düne bei Noer“ |
| 22.11.1999 | Kreis RD | Ausweisung des LSG „Dänischer Wohld“ |
| 1980er | | Auflösung des Campingplatzes zwischen Aschau und Lindhöft und dort Errichtung von Dünenübergängen |
| 2004 | Land S.-H. | Meldung des FFH-Gebietes 1526-391 |
| 25.02.2009 | UNB RD-ECK | Ausweisung Artenschutzgebiet Strandwall/Dünengebiet westlich Lagune Aschau mit Betretungsverbot |
| 14.03.2014 | UNB RD-ECK | Errichtung eines Ökokontos nahe Lagune Aschau |

6.2. Notwendige Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen

Die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen dienen der Konkretisierung des so genannten Verschlechterungsverbot (§ 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. Ein Auszug der Maßnahmen der Unterpunkte 6.2, 6.3 und 6.4 finden sich in einer Karte im Anhang unter Anlage 7.

| Maßnahme | Erläuterung | Erhalt LRT, Zielarten |
|--|---|---|
| <p>6.2.1 Erhaltung von weitgehend nassen und basenreichen Sümpfen und Verlandungszonen an der Aschau zum Erhalt der schmalen Windelschnecke</p> | <p>Die Lebensräume der Schmalen Windelschnecke müssen erhalten bleiben und dürfen sich nicht verschlechtern, da dies den Rückgang der Populationen oder gar ein Aussterben nach sich zieht. Der Standort ist ausgesprochen dünn besiedelt [15]. Gesamtbewertung des Lebensraumes von <i>V. angustior</i>: unzureichend [16].</p> | <p><u>Zielart:</u> Schmale Windelschnecke,</p> |
| <p>6.2.2 Erhaltung von Seggenriedern und Röhrichten auf basenreichen Substraten an der Aschau zum Erhalt der bauchigen Windelschnecke</p> | <p>Die Lebensräume der Bauchigen Windelschnecke müssen erhalten bleiben und dürfen sich nicht verschlechtern, da dies den Rückgang der Populationen oder gar ein Aussterben nach sich zieht. Zum Artenschutz beider Windelschneckenarten: Regelmäßige Kontrollen der Population auf Präsenz und Vitalität. Es ist notwendig, alle 3-6 Jahre an mehreren Stellen die jeweilige die Individuendichte zu untersuchen (Alternativ Klopfmethode im Herbst oder Streusiebung im Winterhalbjahr). Zur Sicherung der bekannten Vorkommen müssen in geeigneten Biotopen Tochterpopulationen angelegt werden, um langfristig das Überleben dieser Art in diesem Gebiet zu sichern. [10]. Der Standort ist ausgesprochen dünn besiedelt [15]. Gesamtbewertung des Lebensraumes von <i>V. moulinsiana</i>: schlecht [16].</p> | <p><u>Zielart:</u> Bauchige Windelschnecke,</p> |
| <p>6.2.3 Erhalt der Strandabschnitte und der Dünenbereiche</p> | <p>Diese Maßnahme umfasst den Erhalt der sensiblen Küsten-LRT mit ihren charakteristischen Arten (Entsprechende Strandabschnitte siehe Anhang 6a-6e). Die bestehende Strandnutzung darf nicht weiter intensiviert werden. Keine weiteren Sondernutzungsrechte.</p> | <p>Geförderte LRT: LRT 1210 LRT 1220 LRT 2110 LRT 2120 LRT 2130 LRT 2180 LRT 2190</p> |
| <p>6.2.4 Erhalt der Höhlenbäume in Steilküste und Waldgebieten</p> | <p>Höhlenbäume unterstehen einem besonderen Schutz. Diese Bäume dürfen nicht ohne Genehmigung der UNB und ein zu erstellendes artenschutzrechtliches Gutachten gefällt werden.</p> | <p>Geförderte LRT: LRT1230 LRT9110 LRT 9130 LRT 9180 LRT 9190</p> |
| <p>6.2.5 Aufstellung zusätzlicher Schilder zur Optimierung der Besucherlenkung und als Hinweis auf geschützte Arten</p> | <p>Es ist notwendig, weitere Hinweisschilder mit Erklärungen und Schautafeln zum FFH-Gebiet und den laufenden Schutzmaßnahmen anzubringen, um weiterhin Störungen insbesondere des Strandbereiches durch Wanderer oder Wassersportler zu minimieren. Insbesondere soll durch weitere (BIS-) Schilder am Strand auf gefährdete Tier- und Pflanzenarten im Gebiet und auf ein angemessenes Verhalten hingewiesen werden.</p> | <p>Geförderte LRT: Alle Land-LRTs Zielarten: Kreuzkröte, Zauneidechse, Strandbrüter, Stranddistel und weitere Tier- und Pflanzenarten der Küsten-LRT,</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>6.2.6 Erhalt der natürlichen Ufer- und Küstendynamik</p> | <p>Es ist notwendig, in den langen naturnahen und unverbauten Abschnitten im FFH-Gebiet die freie Küstendynamik mit Uferabbrüchen, Sedimenttransporten, und Sandanlagerungen sowie den prägenden Strömungs- und Wellenverhältnissen im Flachwasser zu erhalten. Um weitgehend naturnahe Uferstandorte und störungsfreie Küstenabschnitte zu gewährleisten, sind ein Uferverbau oder weitere bauliche Maßnahmen in den derzeit noch unbebauten Strandbereichen innerhalb des FFH-Gebietes nicht zulässig.</p> <p>Bestehende Küstenschutzanlagen (Buhnen, Deckwerke) sind von diesem Punkt ausgenommen. Die Unterhaltung bzw. Reparatur der Küstenschutzanlagen bedarf ggf. einer FFH-Verträglichkeitsprüfung. Naturnahe Sicherungsmaßnahmen zum Erhalt der Dünen und ihrer Vegetation sowie zur Förderung von Sandanlagerungen dienen dem Erhalt und dem Schutz von FFH-LRT. Weitere Küstenschutzmaßnahmen im marinen Bereich werden hier nicht weiter erörtert, sie sind Teil eines anderen FFH-Managementplans [13].</p> | <p>Geförderte LRT: LRT 1110 LRT 1150 LRT 1170 Zielarten: Tier- und Pflanzenarten der Küsten-LRT,</p> |
| <p>6.2.7 Keine Ausweitung der touristischen Nutzung (Kurstrände, Campingplätze, Parkplätze) über das bestehende Maß hinaus</p> | <p>Potenzielle Beeinträchtigungen können für alle Lebensraumtypen und Arten der Küste direkt und indirekt durch Besucher und die Folgen der touristischen Nutzung auftreten. Diese Nutzung darf zu keiner weiteren Verschlechterung der genannten Lebensraumtypen und ihrer charakteristischen Arten führen.</p> <p>Im Rahmen einer freiwilligen Vereinbarung haben sich die u.a. im Deutschen und Schleswig-Holsteinischen Seglerverband organisierten Kite-Sportler verpflichtet, insbesondere die zehnte Regel für das Verhalten von Wassersportlern in der Natur einzuhalten. Zudem werden die Segelsportler im Zeitraum vom 16.11. bis 01.03. eines Jahres grundsätzlich diejenigen Gebiete meiden, für die ein lokal gehäuftes Auftreten von aktiv nach Nahrung suchenden oder rastenden Meeresvögeln durch das OIC (Ostsee-Informations-Zentrum) in Eckernförde festgestellt und veröffentlicht ist. Die Einhaltung der Vereinbarung ist zu kontrollieren und durch verbesserte Information (z.B. Beschilderung, s.a. 6.2.5) bekannt zu machen.</p> | <p>Geförderte LRT: LRT 1110 LRT 1210 LRT 1220 LRT 1230 LRT 1330 LRT 2110 LRT 2120 LRT 2130 Zielarten: Zwergseeschwalbe, Uferschwalbe, Austernfischer, Sandregenpfeifer, weitere Tier- und Pflanzenarten der Küsten-LRT.</p> |
| <p>6.2.8 Erhalt der natürlichen Vegetation der Steilküsten</p> | <p>Die natürliche Vegetation der Steilküsten muss erhalten bleiben. Lokale Gefährdungsursachen wie Anpflanzung von Ziergehölzen, Gehölzschnitt für Blickachsen, Deponie von Steinen oder Treibsel müssen unterbunden werden.</p> | <p>Geförderte LRT: LRT 1230</p> |

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, können jedoch im Regelfall durch die Naturschutzbehörden finanziell unterstützt werden.

| Maßnahme | Erläuterung | LRT, Zielarten |
|--|---|---|
| Allgemein | | |
| 6.3.1 Erweiterung der Pufferzone zum FFH-Gebiet durch Ankauf bzw. Pachtung anliegender Flächen | Ankauf oder Anpachtung betroffener Flächen im FFH-Gebiet durch die öffentliche Hand (Gemeinde, Land, Stiftung Naturschutz) ist aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswert, da somit ein einheitliches und konfliktfreies Management zur Erreichung der Ziele im FFH-Gebiet gewährleistet werden kann. Der potentielle Druck auf die Steilküste durch die angrenzende Land- und Forstwirtschaft kann so ebenfalls gemindert werden und zur Reduzierung von eventuellen Einträgen von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln beitragen. | Geförderte LRT: Alle Küsten-LRT Geförderte Arten: Charakteristische Arten der Küsten-LRT. |
| 6.3.2 Aufwertung der Wald-LRTs durch Erhalt von Habitatbäumen und gezieltem Einschlag von Nadel- und Fremdgehölzen | Eine Bewirtschaftung der vorkommenden Waldstandorte innerhalb des FFH-Gebietes sowie den Auenwäldern entlang der Kronsbek-Aschau ist nach den Handlungsgrundsätzen für den Arten- und Lebensraumschutz in Natura 2000-Landeswäldern zur Erhaltung und Pflege von prioritären Waldlebensraumtypen von 2008 [12] durchzuführen. Dies beinhaltet die Entwicklung von Alt- und Totholz, eine Reduzierung der Einschlagmenge und den Erhalt von Habitatbäumen. Eine besondere Wertigkeit haben dabei diejenigen Waldbereiche, die direkt an die Steilküste heranreichen, da diese vorwiegend von Wasservögeln als Habitatbäume genutzt werden und aufgrund des verstärkten Salzwassereinflusses ein besonderes Habitat für seltene Moose und Flechten vorliegt. Insbesondere die erste, vorderste Baumreihe mit Altgehölzen sollte erhalten bleiben. | Geförderte LRT: LRT 9110 LRT 9130 LRT 9180 LRT 9190 Geförderte Arten: Fledermäuse, Gänse-säger, weitere Höhlenbrüter, Totholzkäfer, Stengellose Primel. |
| Stadt Eckernförde | | |
| 6.3.3 Naturschonendes Sammeln des Treibsel und naturschonende Entsorgung bzw. Weiterverwendung des Treibsel | Die mechanische Treibsel-Beräumung an den Stränden kann zu erheblichen Beeinträchtigungen der einjährigen und mehrjährigen Strandvegetation sowie der Nahrungsgrundlage von z.B. Strandvögeln führen. Es ist auf die Schonung der Strandvegetation und der Dünen bei der Räumung zu achten. | Geförderte LRT: LRT 1210 LRT 1220 LRT 2110 LRT 2120 Geförderte Arten: Pflanzen der Strände und Dünen. |
| 6.3.4 | Die derzeit betriebene naturnahe | Geförderte LRT: |

| | | |
|---|--|---|
| Erhalt der Dünen- & Pionierfluren und Naturnahe Strandgestaltung | Strandgestaltung durch Errichtung künstlicher Dünen aus gesammelten Treibsel und dem Siebsand soll fortgeführt werden, da dadurch Strand- und Uferarten gefördert werden. Zur Erhaltung der Dünen- und Pionierfluren sowie der mehrjährigen Vegetation der Kiesstrände sollen Hinweisschilder aufgestellt werden, um auf die Lebensräume und seltenen Arten besser hinzuweisen und diese vor Vertritt zu schützen. | LRT 1210 LRT 1220 LRT 2130 Geförderte Arten: Pflanzen der Strände und Dünen |
| 6.3.5 Vernässung und Extensivierung zur Reduzierung der Stoffeinträge aus dem Hinterland | Die Bestrebungen seitens der Stadt Eckernförde, die Goossee-Niederung weiter zu vernässen und einen direkten Zugang zur Ostsee zu gewährleisten wird aus naturschutzfachlicher Sicht begrüßt und sollte weiter gefördert und vorangetrieben werden. | Geförderte LRT: LRT 1210 LRT 1220 LRT 2130 Mögliche Schaffung von LRT 1330 und 3150. |
| Gemeinde Altenhof | | |
| 6.3.6 Förderung der Torfe durch Vernässung und Extensivierung und Reduzierung potentieller Stoffeinträge aus dem Hinterland | Die Bestrebungen seitens der Gemeinde Altenhof bzw. des Wasser- und Bodenverbandes, die Niederung südlich der B76 nahe Kiekut und Jordanschule zu vernässen und extensiv zu beweiden (Wasserbüffel) wird aus naturschutzfachlicher Sicht begrüßt und sollte weiter gefördert und vorangetrieben werden. | Geförderte LRT: LRT 1210 LRT 1220 LRT 2130 Mögliche Schaffung von LRT 1330. Geförderte Arten: Kreuzkröte, weitere Insekten- und Amphibienarten. |
| 6.3.7 Verzicht auf Holzeinschlag in Steilhängen und Erhalt der Habitatbäume | Insbesondere die Waldbereiche im Hang der Steilküste und die vorderste Baumreihe oberhalb der Hangkante haben eine besondere Bedeutung als Habitatbäume. Diese Bäume sollten aus der kommerziellen Nutzung herausgenommen werden und erhalten bleiben. | Geförderte LRT: LRT 1230 LRT 9130 Geförderte Arten: Gänsesäger, Fledermäuse, weitere Höhlenbrüter, Totholzkäfer. |
| 6.3.8 Entwicklung von Salzgrünland (LRT 1330) in der Niederung der Aschau durch Renaturierungsmaßnahmen | Diese Maßnahme gilt für die Bereiche in der Küstenniederung der Kronsbek-Aschau, in der die beiden Windelschneckenarten nicht vorkommen. Da die Niederungsbereiche auf altem Salz- und Niedermoortorf liegen und weitgehend baumfrei sind, ist dort eine Entwicklung zu Salzgrünland möglich. Das Gebiet sollte nicht weiter entwässert werden. Gegebenenfalls ist ein verstärkter Zustrom von Salzwasser möglich. | Geförderte LRT: Entwicklung LRT 1330 Geförderte Arten: Kiebitz, Rotschenkel, Brandgans, Rastvögel. Pflanzen des Salzgrünlands. |
| 6.3.9 Zurückdrängung von Neophyten wie der Kartoffelrose mittels Weidenutzung | Um das weitere Zuwachsen der Dünen durch die Kartoffelrose u.a. zu vermeiden, kann dort eine gezielte Bekämpfung durchgeführt werden. Dazu wird eine temporäre Beweidung empfohlen, da dadurch auch die charakteristischen Arten der LRT gefördert werden. | Geförderte LRT: LRT 2120 LRT 2130 LRT 2190 Geförderte Arten: Kreuzkröte, Zau-neidechse. Pflanzen |

| | | |
|--|---|---|
| | | den Dünen und Mager- rasen. |
| 6.3.10 Offenhaltung der Dünenland- schaft nahe der Lagune Aschau mittels Bewei- dung | Die Maßnahme umfasst die Einrichtung und die langfristige Aufrechterhaltung einer extensiven Pflegebeweidung auf den Strandwallflächen bis zur rückwärtigen Niederung. Um eine weitere Verarmung der Bestände der LRT und insbesondere eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Weiß- und Graudünen sowie der Magerrasen abzuwenden, wird die Einrichtung einer temporären Pflegebeweidung empfohlen. Hierdurch kann die hohe Vegetation mit dichter Streuschicht zu einer lockeren, artenreichen Vegetation mit gering ausgeprägter Streuschicht umstrukturiert werden. Dies wirkt sich positiv auf die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der FFH-LRT im Schutzgebiet aus. Die Offenhaltung der Dünenlandschaft sollte durch eine extensive Beweidungsform vorgenommen werden, um sowohl den Nährstoffeintrag als auch den Vertritt in diesem Gebiet möglichst gering zu halten. Besonders geeignet ist dort eine temporäre Beweidung durch Schafe. | Geförderte LRT: LRT 2120 LRT 2130 Geförderte Arten: Zauneidechse, Kreuz- kröte. |
| Gemeinde Noer | | |
| 6.3.11 Zurückdrän- gung von Neo- phyten und dichter Streu- auflage durch temporäre Be- weidung im NSG | Für die Erhaltung der offenen Dünenlebensräume und Entwicklung der Bestände der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten wird eine temporäre Beweidung empfohlen, um Neophyten (Kartoffelrose) zurückzudrängen. Das Weidemanagement (Beweidungszeitraum, -fläche, -dauer, -dichte) ist, entsprechend der Situation vor Ort und den praktischen Umsetzungsmöglichkeiten, den aktuellen Gegebenheiten anzupassen. Die manuelle Zurückdrängung der Kartoffelrose, wie zurzeit durchgeführt, kann beibehalten werden. | Geförderte LRT: LRT 2120 LRT 2130 LRT 2190 Geförderte Arten: Kreuzkröte, Zau- neidechse. Pflanzen den Dünen und Mager- rasen. |
| 6.3.12 Verzicht auf Holzeinschlag in Steilhängen und Erhalt der Habitatbäume | Insbesondere die Waldbereiche im Hang der Steilküste und die vorderste Baumreihe oberhalb der Hangkante haben eine besondere Bedeutung als Habitatbäume. Diese Bäume sollten aus der kommerziellen Nutzung herausgenommen werden und erhalten bleiben. Eine Beschneidung bestimmter Bäume (z.B. Weiden) im Hangbereich, wie sie z.T. bereits durchgeführt wird, kann fortgeführt werden, um die Durchwurzelung der Steilküste zu fördern. | Geförderte LRT: LRT 1230 LRT 9110 LRT 9130 Geförderte Arten: Gänsesäger, Fleder- mäuse, weitere Höh- lenbrüter, Totholzkäfer. |
| 6.3.13 Förderung der naturnahen Wälder | Senken im Wald sollen wieder vernässt werden. Bestehende Nadelwaldbestände sollten in Laubwald, Bruchholz, Buchenwald oder Eichenbestände umgewandelt werden. | Geförderte LRT: LRT 9110 LRT 9130 LRT 9180 LRT 9190 |
| 6.3.14 | Nadel- und Fremdgehölze sollten herausge- | Geförderte LRT: |

| | | |
|--|---|--|
| Förderung der naturnahen Eichenbestände an der bewaldeten Düne | nommen werden. Aufforstungen oder Verjüngungen der bewaldeten Düne dürfen ausschließlich mit heimischen Baumarten durchgeführt werden. | LRT 2180 Geförderte Arten: Gänsesäger, Fledermäuse, weitere Höhlenbrüter, Totholzkäfer |
| 6.3.15 Förderung der Strandlebensräume durch Errichtung von Treibseldünen | Insbesondere die Strandabschnitte im Westen der Gemeinde Noer sind sehr schmal und bieten keine Möglichkeit mehr für die natürliche Dünenbildung und Ausdehnung der Strandvegetation, An dieser Stelle kann die Errichtung von Treibseldünen (ähnlich Südstrand Eckernförde) die Strandvegetation und Dünenbildung wieder fördern. Das dafür benötigte Material kann ggf. von der Treibsel Sammlung der Gemeinde Schwedeneck oder der Ausbaggerung der Lagune Aschau verwendet werden. | Geförderte LRT: LRT 1210 LRT 1220 LRT 2110 LRT 2120 Geförderte Arten: Pflanzen der Strände und Dünen. |
| Gemeinde Schwedeneck | | |
| 6.3.16 Naturschonende Entsorgung von Treibsel | Treibsel und Siebsand der Treibselentsorgung dürfen nicht zur Beeinträchtigung der LRT im FFH-Gebiet führen. Treibsel und Siebsand können an geeigneter Stelle zur Schaffung von künstlichen Dünen verwendet werden, um eine naturnahe Strandentwicklung zu fördern und zum Schutz der Strand-LRTs beizutragen. Eine Vernetzung der einzelnen Treibselakteure innerhalb des FFH-gebietes und/oder darüber hinaus ist sinnvoll, da somit eine einheitliche und möglichst naturschonende Sammelmethode und Entsorgung des Treibsel angewandt werden kann. Eine Mischung aus Treibsel und Siebsand könnte zur Anlage von Treibseldünen verwandt werden, die sowohl Lebensraum- als auch Küstenschutzfunktion übernehmen können. | Geförderte LRT: LRT 1210 LRT 1220 LRT 1230 Geförderte Arten: Pflanzen der Strände und Dünen. |
| 6.3.17 Zurückdrängung von Zierpflanzen und Neophyten | Viele Standorte besonders entlang des Kurstrandes und der Promenade sind mit Kartoffelrosen oder anderen Zierpflanzen zugewachsen. Um eine naturnahe Entwicklung der LRT der Strände und Dünen sowie der dortigen Steilhänge mit heimischen Arten zu gewährleisten, sollten diese naturfernen Bestände mit Zierpflanzen zurückgedrängt und möglichst vollständig entfernt werden. | Geförderte LRT: LRT 1220 LRT 1230 LRT 2110 LRT 2120 |
| 6.3.18 Verzicht auf Holzeinschlag in Steilhängen und Erhalt der Habitatbäume | Diese Maßnahme bezieht sich auf das Waldgebiet nördlich Dänisch-Nienhof. Insbesondere die vordersten Baumreihen in und an der Steilküste haben eine besondere Bedeutung als Habitatbäume. Diese Bäume sollten aus der kommerziellen Nutzung herausgenommen werden und erhalten bleiben. Eine Beschneidung bestimmter Bäume (z.B. Weiden) im Hangbereich, wie sie z.T. bereits durchgeführt wird, kann fortgeführt werden, um die Durchwurzelung der Steilküste zu fördern. | Geförderte LRT: LRT 1230 LRT 9110 LRT 9130 Geförderte Arten: Gänsesäger, Fledermäuse, weitere Höhlenbrüter, Totholzkäfer. |

| | | |
|--|---|---|
| 6.3.19 Förderung der naturnahen Wälder und Bachschluchten | Die Bachschluchten sollen erhalten und Senken im Wald wieder vernässt werden. Bestehende Nadelwaldbestände sollten in naturnahen Laubwald, Bruchholz oder Buchenaltwald umgewandelt werden. | Geförderte LRT: LRT 9110 LRT 9130 LRT 9180 |
| Gemeinde Strande | | |
| 6.3.20 Fortführung der bisherigen extensiven Holznutzung am Hatzberg | Diese Maßnahme bezieht sich auf das Gebiet am Hatzberg. Insbesondere die vordersten Baumreihen in und an der Steilküste haben eine besondere Bedeutung als Habitatbäume für Seevogelarten. Diese Bäume sollten weiterhin aus der kommerziellen Nutzung herausgenommen werden und erhalten bleiben. Auch der hohe Anteil an Alt- und Totholz dort sollte erhalten bleiben. | Geförderte LRT: LRT 1230 LRT 9110 LRT 9130 |
| 6.3.21 Naturschonendes Sammeln von Treibsel | Treibsel und Siebsand der Treibselentsorgung dürfen nicht zur Beeinträchtigung der LRT im FFH-Gebiet führen. Treibsel und Siebsand können an geeigneter Stelle zur Schaffung von künstlichen Dünen verwendet werden, um eine naturnahe Strandentwicklung zu fördern und zum Schutz der Strand-LRTs beizutragen. | Geförderte LRT: LRT 1210 LRT 1220 LRT 1230 Geförderte Arten: Pflanzen der Strände und Dünen. |

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 Biotope, gefährdete Arten), 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.

| Maßnahme | Erläuterung | Erhalt LRT, Zielarten |
|--|--|---|
| Allgemein | | |
| 6.4.1 Förderung seltener Pflanzenbestände des Steilufers | Besonders seltene und geschützte Arten der Steilküsten-LRTs sind in Tabelle 2 aufgeführt. Lokale Gefährdungsursachen sollten unterbunden werden (Nährstoffeinträge, Verdunklung, Trampelpfade oder direktes sammeln und ausgraben). Wichtig für die Förderung der Bestände ist der Erhalt reproduktiver Vorkommen und die Vernetzung heute isolierter Einzelbestände. So gibt es z.B. mehrere Restbestände von Orchideen (<i>Orchis mascula</i>) südwestlich der Lagune Aschau und im Wäldchen von Jellenbek bei Surendorf. Diese Bestände sind durch Entwässerungsmaßnahmen und fortschreitende Eutrophierung schon deutlich dezimiert und weiterhin stark gefährdet. Durch die Einstellung der Entwässerung im Südwesten der Lagune Aschau und die Schaffung von Pufferstreifen zur Verminderung von Nährstoffeinträgen sowie gezielte Anzuchtversuche können diese Restbestände erhalten bleiben. | Geförderte Arten: <i>Primula vulgaris</i> <i>Orchis mascula</i> , <i>Petasites albus</i> , Weitere Arten der Steilufer. |

| | | |
|---|---|---|
| | Im Wäldchen von Jellenbek kann das Zurückdrängen von Brombeere und Brennesel zum Erhalt dieser Art beitragen. | |
| 6.4.2 Förderung seltener Pflanzenbestände der Flachküsten | Besonders seltene und geschützte Arten der Flachküsten-LRTs sind in Tabelle 2 aufgeführt. Wichtig für den Erhalt und die Förderung der Bestände ist die Vernetzung heute isolierter Einzelbestände. | Geförderte Arten: <i>Eryngium maritimum</i> <i>Crambe maritima</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , Weitere Arten der Strände, Dünen und des Feucht- und Salzgrünlandes. |
| 6.4.3 Naturverträgliche Eingriffe zur Zurückdrängung von Zierpflanzen und Neophyten | Nach aktuellem wissenschaftlichen Stand können mechanische Maßnahmen zur Eindämmung invasiver Arten durchgeführt werden, um eine Gefährdung bzw. Konkurrenz durch Verdrängung der charakteristischen und lebensraumtypischen Zielarten zu verhindern. | Geförderte Arten: Pflanzen der Dünen. |
| 6.4.4 Regelmäßige Messung der Wasserqualität aller Einleiter innerhalb des FFH-Gebietes in die Ostsee | Die Anreicherung von Nährstoffen, organischen Stoffen, Rückständen aus Pflanzenschutzmitteln und anderen Schadstoffen ist immer noch nachweislich zu hoch. Um den potentiellen Eintrag dieser Stoffe von der Landseite in die Ostsee zu quantifizieren und ggf. auch Rückschlüsse auf die Verursacher ziehen zu können, sind regelmäßige bzw. kontinuierliche Messungen dieser Stoffe in den in die Ostsee einleitenden Gewässern sinnvoll. | Geförderte LRT: 1110 1150 1160 1170 1210 Fauna und Flora dieser LRTs. |
| 6.4.5 Offenhaltung der in die Ostsee einleitenden Gewässer | Die derzeitige Offenhaltung Gewässer soll auch weiterhin in der bestehenden Form beibehalten werden. | Geförderte Arten: Fischarten des Süß- und Salzwassers, Seevogelarten, Pflanzen der Uferzone. |
| Stadt Eckernförde | | |
| 6.4.6 Offenhaltung des Auslaufes des Goossee | Der Wasseraustausch zwischen Ostsee und Goossee sollte ermöglicht werden und sollte durch Offenhaltung der Gewässerausläufe naturnah entwickelt werden. | Geförderte Arten: Fischarten des Süß- und Salzwassers, Seevogelarten, Pflanzen der Uferzone. |
| 6.4.7 Förderung des Südstrandes und Rückdrängung der Kartoffelrose | Um die neu angelegten Treibseldünen möglichst naturnah zu gestalten und frühzeitig Probleme mit invasiven Arten zu vermeiden, sollte schon jetzt intensiv die Kartoffelrose oder auch andere auftretende Neophyten zurückgedrängt werden. | Geförderte LRT: LRT 1210 LRT 1220 LRT 2130 |
| Gemeinde Altenhof | | |
| 6.4.8 Freihaltung des Auslaufes der Kronsbeck-Aschau zur Ostsee | Der Auslauf der Aschau sollte regelmäßig freigebaggert werden, solange die Wasserqualität der Kronsbeck-Aschau sich nicht deutlich verbessert. Es ist zu prüfen, ob das ausgebagerte Sediment genutzt werden könnte, um eine Brutinsel (s. 6.4.10) innerhalb der Lagune zu errichten. | Geförderte Arten: Neunaugen und andere wandernde Fische sowie Tiere und Pflanzen des Mündungsbereichs des Baches. |

| | | |
|---|--|---|
| <p>6.4.9 Renaturierung der Kronsbek-Aschau</p> | <p>Ohne Maßnahmen zur Reduzierung der stofflichen Belastung ist die Zielerreichung „guter ökologischer Zustand“ sehr unwahrscheinlich [5].</p> | <p>Geförderte LRT: LRT 3260</p> <p>Geförderte Arten: Neunaugen, weitere Fischarten sowie Tiere und Pflanzen der naturnahen Bäche.</p> |
| <p>6.4.10 Anlage einer Brutinsel zum Schutz der heimischen Brutvögel</p> | <p>Der Aufzuchterfolg mehrerer Brutvogelarten war in den vergangenen Jahren stark rückläufig. Daher ist eine Ausweitung sicherer Brutgebiete dieser Arten anzustreben. Durch die Anlage einer Brutinsel innerhalb der Lagune Aschau oder aber eine Vorspülung vor der Südzunge der Lagune wäre dies umsetzbar. Das dafür benötigte Material könnte von den regelmäßigen Ausbaggerarbeiten am Eingang der Lagune Aschau genutzt werden. Um den dortigen Schiffverkehr nicht zu gefährden, sollte eine neu geschaffene Brutinsel entweder mittels Schildern oder Bojen gekennzeichnet werden, um ein Anlanden dort zu vermeiden.</p> | <p>Geförderte Arten: Zwergseeschwalbe, Küstenseeschwalbe, Sandregenpfeifer; Austernfischer; Rast- und Mauservogel.</p> |
| <p>6.4.11 Versetzung des Seezeichens der Bundeswehr vor der Lagune Aschau um ca. 100 m nach Süden.</p> | <p>Durch die Versetzung des Seezeichens wird der Schiffsverkehr vor dem westlichen Haken der Lagune Aschau deutlich beruhigt und dient dem Vogelschutz. Dies würde den Haken noch attraktiver für Brut- und Rastvögel machen.</p> | <p>Geförderte Arten: Zwergseeschwalbe, Sandregenpfeifer, Mittelsäger, Austernfischer u.a.</p> |
| <p>6.4.12 Entwicklung der angrenzenden Waldgebiete der Kronsbek-Aschau zu Auenwäldern</p> | <p>Am Rand der Kronsbek-Aschau Niederung sind einige Waldparzellen der feuchten und nassen Standorte vorhanden. Diese werden teilweise entwässert und sind auch vor Beweidung nicht geschützt, was eine naturnahe Entwicklung zu Auenwäldern in diesen Bereichen verhindert. Mit der Einstellung der Entwässerung und einer Sperrung des Zugangs von Weidetieren in diese Waldbereiche wird eine naturnähere Entwicklung zu Auenwäldern gefördert.</p> | <p>Geförderte LRT: LRT 91E0</p> |
| <p>6.4.13 Bekämpfung von Bodenprädatoren</p> | <p>Zielführend für eine weitere Verringerung der hohen Brutverluste insbesondere bei Zwergseeschwalbe und Sandregenpfeifer durch Prädation ist eine verstärkte Bejagung vor allem des Minks östlich der Lagune Aschau. Statt einer gezielten Bejagung kann auch geprüft werden, das Gebiet großräumig mit Schwimnzäunen an den Strandabschnitten auszuzäunen.</p> | <p>Geförderte Arten: alle Rast- und Brutvögel, insbesondere Strandbrüter wie die Zwergseeschwalbe, Mittelsäger und Sandregenpfeifer.</p> |
| <p>6.4.14 Wiederansiedlung charakteristischer Arten und Erweiterung ihrer Lebensräume</p> | <p>Einige der für die im FFH-Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen charakteristischen Tier- und Pflanzenarten sind stark dezimiert oder verschollen. Eine gezielte Wiederansiedlung würde charakteristische Arten fördern. Die Kreuzkröte z.B. kann durch flache Ge-</p> | <p>Geförderte Arten: Kreuzkröte, Zau-neidechse.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>wässer in den extensiv genutzten Grünlandflächen westlich und östlich der Zuwege zur Lagune Aschau gefördert werden. Dort vorhandene Gräben können stellenweise gesperrt werden und dienen somit ebenfalls als Laichgewässer. Nach Anlage der Laichgewässer kann eine Beweidung zur Erhaltung der offenen Strukturen mit geringer Röhrchententwicklung beibehalten werden. Kleingewässer sollten nicht auf Flächen mit Niedermooren, Nasswiesen oder Quellbereichen errichtet werden!</p> <p>Die Zauneidechse kann durch Offenlandbiotope gefördert werden, z.B. durch eine temporäre Schafbeweidung an Dünen und Flachküstenabschnitten.</p> | |
| <p>6.4.15 Entrohrung von Seitenbächen, Stau von existierenden Gräben in der Kronsbek-Aschau</p> | <p>Zur Förderung der Fließgewässer und angrenzender Lebensräume sollten Seitenbäche der Kronsbek-Aschau entrohrt und existierende Gräben gestaut werden, um weitere Einleitungen von Nährstoffen und/oder Pflanzenschutzmitteln zu verhindern. Die Ergebnisse aus der Messkampagne der Gemeinde Altenhof, welche in diesem Jahr eine sehr aufwendige Messkampagne zum Nährstoffeintrag in die Kronsbek-Aschau mit 16 Messstellen durchführt, sollten hierzu weitere Aufschlüsse zur Ermittlung der Verursacher der schlechten Wasserqualität bringen.</p> | <p>Geförderte LRT: LRT 3260 LRT 1330</p> <p>Geförderte Arten: Neunaugen, weitere Fischarten sowie Tiere und Pflanzen der naturnahen Bäche.</p> |
| <p>Gemeinde Noer</p> | | |
| <p>6.4.16 Vernässung der Niederung zur Förderung der Torfe und Ermöglichung von freier Sukzession zu Röhrchten und Brüchen</p> | <p>Die vermoorten Niederungsbereiche im NSG "bewaldete Düne bei Noer" werden durch Gräben entwässert. Die Rücknahme der Binnenentwässerung und ggf. eine flache Verwallung an der Wasserscheide zum Campingplatz Grönwohld würde zum Erhalt der dort vorkommenden Torfe beitragen. Ein Zulassen von freier Sukzession zu Röhrchten und großflächig vernässten Brüchen ist wünschenswert, um einen möglichst naturnahen Niederungsbereich zwischen dem bewaldeten Steilufer und den bewaldeten Dünen zu schaffen.</p> | <p>Geförderte Arten: Arten der Sumpf- und Bruchwälder sowie der Riede und Röhrchte.</p> <p>Reduzierung der Mineralisation und Erhalt der Torfe.</p> |
| <p>Gemeinde Schwedeneck</p> | | |
| <p>6.4.17 Anlage eines Pufferstreifens mit Naturwald bei Jellenbek</p> | <p>Um das Wäldchen bei Jellenbek liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen, die bei Aufgabe der Nutzung zur Neuanlage eines naturnahen Waldstreifens geeignet sind. Düngemittel- und Pestizideintrag seitens der angrenzenden intensiven Landwirtschaft auf die Steilküste und Strandbereiche würde so minimiert werden.</p> | <p>Geförderte LRT: LRT 9130</p> |
| <p>6.4.18 Rücknahme der Ackernutzung bei Stohl, Errichtung eines Pufferstreifens</p> | <p>Um die landwirtschaftlichen Einträge an Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zu verringern, ist eine Errichtung eines Pufferstreifens zur Steilküste hin wünschenswert. Der Pufferstreifen kann z.B. als artenreiches Grünland genutzt werden.</p> | <p>Geförderte LRT: 1230</p> <p>Geförderte Arten: Uferschwalben, Pflanzen und Tiere des</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | Steilufers. |
| 6.4.19 Renaturierung der Lasbek mit Niederungsflächen | Durch Renaturierungsmaßnahmen und Vernässung der umgebenden Niederungen der Lasbek kann die Wasserqualität weiter verbessert werden. | |
| 6.4.20 Reduzierung schädlicher Zuflüsse aus dem Hinterland | Aufgrund der intensiven Landwirtschaft im Hinterland gibt es Belastungen mit Nährstoff- als auch Pflanzenschutzmitteln (PSM-) und eventuell Einträge ins FFH-Gebiet. Durch Absprachen mit den entsprechenden Landwirten, freiwilligen Verzicht von Dünge- und PSM-Mitteln und/oder Einrichtung von Pufferstreifen ohne Nährstoff- und PSM-Eintrag ist eine Reduzierung schädlicher Zuflüsse aus dem Hinterland möglich. | LRT 1150 LRT 1210 LRT 1220 LRT 1230 |
| Gemeinde Strande | | |
| 6.4.21 Reduzierung potentieller Stoffzuflüsse aus dem Hinterland | Aufgrund der intensiven Landwirtschaft im Hinterland kommt es möglicherweise zu Belastungen mit Nährstoff- als auch Pflanzenschutzmitteln (PSM-) und eventuell Einträge ins FFH-Gebiet. Durch Absprachen mit den entsprechenden Landwirten, freiwilligen Verzicht von Dünge- und PSM-Mitteln und/oder Einrichtung von Pufferstreifen ohne Nährstoff- und PSM-Eintrag ist eine Reduzierung schädlicher Zuflüsse aus dem Hinterland möglich. | Geförderte LRT: 1230 u.a. |
| 6.4.22 Rücknahme von Verkehr und Parkflächen in vorderer Küstenlinie | Diese Maßnahme würde die Strandbereiche weiter beruhigen und zu einer naturnahen Strandentwicklung beitragen | Geförderte LRT: 1210 1220 |
| 6.4.23 Förderung eines Zukunftskonzeptes für eine naturnahe Sicherung der Siedlungsflächen von Strande und Bülk gegen Hochwasserereignisse | Eine naturnahe Sicherung der genannten Bereiche wäre durch naturnahe Entwicklung der Strandwallbereiche zwischen den Orten und der angrenzenden Niederungsfläche möglich. Die Niederungsfläche sollte extensiv genutzt und eine Wiedervernässung zugelassen werden. In ihrem Zentrum würden Wasserflächen entstehen Diese Fläche würde dann bei Hochwasserereignissen als Retentionsbecken dienen, wirtschaftliche Schäden wären minimiert. | Geförderte LRT: LRT 1150 LRT 1330 |

6.5. Schutzinstrumente, Umsetzungsstrategien

Das FFH-Gebiet sowie das darin enthaltene Landschaftsschutzgebiet werden durch die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes sowie des Landesnaturschutzgesetzes und des Landeswaldgesetzes geschützt. Zur Durchführung der dargestellten Maßnahmen werden entsprechende Verträge und Vereinbarungen angestrebt. Auch der Ankauf von Flächen kann der Umsetzung des Managementplans dienen.

6.6. Verantwortlichkeiten

Nach den Bestimmungen des § 27 (2) LNatSchG setzen die Unteren Naturschutzbehörden die festgelegten Maßnahmen um, soweit die Oberste Naturschutzbehörde im Einzelfall keine andere Regelung trifft.

Auf den Flächen, welche von der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein in diesem Gebiet gepachtet wurden, steht diese in einer besonderen Verantwortung.

6.7. Kosten und Finanzierung

Die Finanzierung „Notwendiger Entwicklungsmaßnahmen“ kann vom Land Schleswig-Holstein im Rahmen der hierfür zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel unterstützt werden. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen können im Rahmen vertraglicher Vereinbarungen realisiert werden.

6.8. Öffentlichkeitsbeteiligung

Am 18.06.2015 fand eine Auftaktveranstaltung statt, zu der neben allen Grundeigentümern die betroffenen Ämter, Verbände und Vereine sowie Anwohner und weitere Interessierte vom Auftragnehmer (GfNmbH & GGv) eingeladen waren. Hierbei wurde von Seiten des MELUR die allgemeine Vorgehensweise bei der Erstellung von FFH-Managementplänen sowie die damit verbundenen rechtlichen Grundlagen vorgestellt und von Seiten der GfNmbH eine allgemeine Repräsentation des Gebietes mit Informationen zu bereits durchgeführten Maßnahmen, der Historie und den Erhaltungszielen durchgeführt und auf die Möglichkeiten für die Beteiligung der Anlieger an der Umsetzung zukünftiger Ziele hingewiesen.

7. Erfolgskontrolle und Monitoring der Maßnahmen

Für das Gebiet wird neben der regelmäßigen Bestandserfassung der als Schutzziel genannten Lebensraumtypen ebenfalls die Beobachtung der Gesamtvegetation als auch der Rast- und Brutvögel empfohlen.

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.

8. Anhang

Anlage 1: Übersichtskarte im Maßstab 1:25000 mit anliegenden FFH-Gebieten

Anlage 2: Gebietsspezifische Erhaltungsziele

Anlage 3: Karte der Biotoptypen im FFH-Gebiet

Anlage 4: Karte der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet

Anlage 5: Steckbriefe der Lebensraumtypen

Anlage 6a: Karte der geplanten Maßnahmen im FFH-Gebiet – Stadt Eckernförde

Anlage 6b: Karte der geplanten Maßnahmen im FFH-Gebiet – G. Altenhof

Anlage 6c: Karte der geplanten Maßnahmen im FFH-Gebiet – G. Noer

Anlage 6d: Karte der geplanten Maßnahmen im FFH-Gebiet – G. Schwedeneck

Anlage 6e: Karte der geplanten Maßnahmen im FFH-Gebiet – G. Strande

Anlage 7: Maßnahmenblätter Nr. 1- 52

Literatur:

- [1] Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein: Agrar- und Umweltportal, Standarddatenbogen: Detailinformationen für Gebiet 1526-391, 2011.
- [2] Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein: Gebietssteckbrief Südküste der Eckernförder Bucht und vorgelagerte Flachgründe (FFH DE 1526-391), 2010.
- [3] Textbeitrag zum FFH-Gebiet Südküste der Eckernförder Bucht und vorgelagerte Flachgründe (1526-391), Planungsbüro Mordhorst-Bretschneider GmbH & NLU – Projektgesellschaft mbH & Co. KG, 2010.
- [4] Kooperation im botanischen Artenschutz – Projektgebiet Küstenlandschaft der Eckernförder Bucht – ein „Hotspot der Artenvielfalt“ in Schleswig-Holstein, MELUR und AG Geobotanik, Katrin Romahn, 2015.
- [5] Bericht: Machbarkeitsstudie zur Umsetzung der Ziele der EG-WRRRL an der Aschau. Juli 2015. Bearbeitungsgebietsverband Eckernförder Bucht, Vorstandsvorsteher BG25.
- [6] Naturschutzfachliches Entwicklungskonzept „Aschau“. 30.4.2009. Gemeinde Altenhof.
- [7] UBA 2014 Hydromorphologische Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen Anhang 1 „Strategien zur Optimierung von Fließgewässer – Renaturierungsmaßnahmen und ihrer Erfolgskontrolle“ UBA Text 43/2014.
- [8] Kieckbusch, J., 2010, Rastbestände und Phänologien von Wasservögeln auf ausgewählten Gewässern im östlichen Schleswig-Holstein, Auswertung der Wasservogelzählungen von 1966/67 bis 2005/06, Corax Band 21, Sonderheft 1.
- [9] Kiss, Y., Kopf, T., 2010, Steckbriefe zu den Vertigo-Arten (Gastropoda: Vertiginidae) des Anhang II der FFH Richtlinie in Südtirol (Italien), Gredleriana Vol. 10, S. 163-186.
- [10] Artensteckbrief 2011, Bauchige Windelschnecke *Vertigo moulinsiana*, FENA.
- [11] Kreis Rendsburg-Eckernförde 1999, Verordnung über Landschaftsschutzgebiet „Küstenlandschaft Dänischer Wohld“.
- [12] Arten- und Lebensraumschutz in Natura 200-Landeswäldern, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, 2008.
- [13] Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet „DE-1526-391 Südküste der Eckernförder Bucht und vorgelagerte Flachgründe“ Teilbereich „Ostseeeflächen“ sowie Managementplan für das Europäische Vogelschutzgebiet

„DE 1525-491 Eckernförder Bucht mit Flachgründen“, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, 2016.

[14] Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie – Richtlinie 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie). BLANO 2012.

[15] Gutachten im Auftrage des Landesamtes für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein. Erfassung von Bestandsdaten von Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Mollusca: Teilgruppe Landschnecken. Endbericht März 2007. Vollrath Wiese.

[16] Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie – Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2007-2012 – Weichtiere.