

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

**Textbeitrag zum FFH-Gebiet
Südküste der Eckernförder Bucht und
vorgelagerte Flachgründe (1526-391)**

erstellt am

18.2.2010

vorgelegt von

NLU-Projektgesellschaft mbH & Co. KG



**E F T A S Fernerkundung
Technologietransfer GmbH**

Oststraße 2-18, 48145 Münster

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

www.eftas.com; info@eftas.com



**Planungsbüro
Mordhorst-
Bretschneider GmbH**
Kolberger Str. 25
24589 Nortorf



**NLU – Projekt-
gesellschaft mbH
& Co. KG**
Kley 22a
48308 Bösensell

Südküste der Eckernförder Bucht und vorgelagerte Flachgründe (1526-391)

1. Lage des Gebietes

Küstengebiet zwischen Eckernförde und Kiel (Nord-Ostsee-Kanal)

2. Naturräumliche und allgemeine standörtliche Gegebenheiten des Gebietes

Das Gebiet gehört zum Naturraum Dänischer Wohld und ist geprägt von verschiedenartigen Küstenabschnitten, wobei die Moränensteilküsten sowie Strände großflächige Küstenabschnitte prägen. Die Strandbereiche bestehen zum größten Teil aus Sand und/oder Kies. Blockstrand ist nur vereinzelt anzutreffen. Im Bereich von Kiel sind die Küstenabschnitte stark anthropogen geprägt und fast vollständig verbaut. In Teilbereichen treten Dünen auf, die jedoch größtenteils als übersandete Strandwälle ausgebildet sind. Hier treten auch feuchte Dünentälchen auf (Bereich des NSG „Bewaldete Düne bei Noer“). Im Bereich Aschau tritt ein größerer Strandsee (Lagune Aschau) auf.

3. Gliederung in Teilgebiete

Es wurde keine Untergliederung vorgenommen.

Das kartierte FFH-Gebiet ist in 2 Phasen ehemals als „NSG Bewaldete Düne bei Noer DE 1526-301 (TRIOPS 2002)“ und als „Dänischer Wohld“ (TRIOPS 2004) jeweils erstkartiert worden. Die Ergebnisse aus diesen Kartierberichten werden hier zusammengefasst.

4. Aktuelle Vegetationsstruktur im Gebiet

Tabelle 1: Im Gebiet kartierte Biotoptypen mit Flächenangaben.

Biotyp KZ	Biotoptyp	Fläche (ha)	Fläche (%)
AA	Acker	3,35	0,34%
FB	Bach	2,55	0,26%
FK	Kleingewässer	0,34	0,03%
FQ	Quellbereich	0,01	0,00%
FT	Tümpel	0,03	0,00%
FX	Künstliche oder künstlich überprägte Stillgewässer	0,04	0,00%
GF	Sonstiges artenreiches Feucht- und Naßgrünland	3,75	0,38%
GI	Artenarmes Intensivgrünland	26,85	2,69%
GM	Mesophiles Grünland frischer bis mäßig feuchter Standorte	56,66	5,68%
GN	Seggen- und binsenreiche Naßwiesen	4,82	0,48%
HF	Feldhecke, ebenerdig	0,06	0,01%
HG	Sonstige Gehölze und Gehölzstrukturen	6,15	0,62%
HW	Knicks, Wallhecken	0,10	0,01%
KD	Küstendünen	24,86	2,49%
KF	Flachwasserzonen	659,41	66,12%
KK	Fels- und Steilküste	18,62	1,86%
KO	Salzwiesen und Röhrichte der Ostsee	0,46	0,05%

KS	Strände	77,56	7,78%
NR	Landröhrichte	0,97	0,10%
NS	Niedermoore, Sümpfe	2,56	0,26%
RH	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur	7,15	0,72%
SD	Biotop der gemischten Baufläche/Dorfgebiete	0,54	0,05%
SE	Sport- und Erholungsanlagen	25,69	2,58%
SI	Biotop der industriellen und gewerblichen Bauflächen/Ver- und Entsorgungsanlagen	0,06	0,01%
SM	Militärische Flächen mit Bebauung	0,45	0,04%
SV	Biotop der Verkehrsanlagen/Verkehrsflächen incl. Küstenschutz	3,43	0,34%
TR	Mager- und Trockenrasen	2,27	0,23%
WB	Bruchwald und -gebüsch	0,82	0,08%
WE	Feucht- und Sumpfwälder der Quellbereiche und Bachauen sowie grundwasserbeeinflusste Standorte	13,32	1,34%
WF	Sonstige flächenhaft nutzungsgeprägte Wälder	6,85	0,69%
WG	Sonstige Gebüsch	5,39	0,54%
WL	Bodensaure Wälder	2,29	0,23%
WM	Mesophytische Buchenwälder	37,77	3,79%
WN	Durch besondere Nutzungsformen geprägte Wälder	0,51	0,05%
WO	Waldlichtungsflur	0,08	0,01%
WP	Pionierwald	1,47	0,15%
WR	Waldrand	0,09	0,01%

Das Gebiet ist hauptsächlich geprägt von Steilküstenabschnitten, die teils bewaldet und teils mit Ruderalvegetation bestanden sind. Daneben nehmen Weiß- und Graudünenabschnitte, offene Strände mit und ohne Vegetation sowie Strandseen größere Flächen ein. Annuelle Vegetation befindet sich auf den meisten Strandabschnitten, mit Ausnahme der intensiv von Erholungssuchenden genutzten Strandbereiche, die sich vor allem südöstlich von Eckernförde, im Bereich zahlreicher Campingplätze und in den nördlichen Stadtrandgebieten von Kiel (Abschnitte um den Leuchtturm Bülk) befinden.

Im Gebiet befinden sich auch ein größerer Strandsee, die Lagune bei Aschau

Als Besonderheit treten im Gebiet bewaldete Dünen auf, hier stellt das NSG „Bewaldete Düne bei Noer“ sicherlich einen der bemerkenswertesten Gehölzbestände im Strandbereich an der schleswig-holsteinischen Ostseeküste. Hier tritt ein ca. 1,3 km langer schmaler Dünenzug mit beeindruckenden alten Wäldern, welche sich entsprechend ihrer Entstehung zu verschiedenen Waldtypen entwickelt haben: bodensaurer Eichenwald, mesophiler Eichen-Buchenwald und kleinflächig bodensaurer Buchenwald. Randlich entwickeln sich Waldränder aus jungen Bäumen und einzelnen Sträuchern.

Wälder und Gehölzstrukturen (zumeist Buchenwälder) treten in den oberhalb der Kliffkante gelegenen Bereichen häufig auf.

Sofern nicht von Wäldern geprägt, treten in den oberhalb der Steilküste gelegenen Bereichen v.a. Acker- und Grünlandflächen auf.

Im mittleren Bereich des Gebietes im Bereich der Lagune Aschau und des NSG „Bewaldete Düne bei Noer“ liegen großflächige, durch Gräben entwässerte Intensivgrünländer, teilweise mit Flutrasen-Mulden.

5. Besondere Fund der Flora

In den Strand- und Dünenbereichen sind treten zahlreiche gefährdete und geschützte Arten auf.

Insbesondere sind hier zu nennen:

Küsten-Meerkohl (<i>Crambe maritima</i>)	RL SH V
Stranddistel (<i>Eryngium maritimum</i>)	RL SH 3
Breitbl. Knabenkraut (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	RL SH 3
Silbergras (<i>Corynephorus canescens</i>)	RL SH V
Tauben-Skabiose (<i>Scabiosa columbaria</i>)	RL SH 2
Kriechender Hauhechel (<i>Ononis repens</i>)	RL SH V
Kleine Wiesenraute (<i>Thalictrum minus</i>)	RL SH 1

Im Bereich der Steilküsten sind insbesondere erwähnenswert:

Sumpf-Herzblatt (<i>Parnassia palustris</i>)	RL SH 1
Fuchs's Knabenkraut (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>)	RL SH 3

6. Nutzung des Gebietes

Es gibt im Gebiet folgende Nutzungsformen:

- intensive Nutzung der Grünlandniederung und der oberhalb der Kliffkante gelegenen Grünlandbereiche
- intensive Ackernutzung der oberhalb der Kliffkante gelegenen Ackerflächen
- forstliche Nutzung der Waldbereiche, die oberhalb der Kliffkanten liegen
- intensive touristische Nutzung der gesamten Strandbereiche und Dünenbereiche durch Strandgänger mit Ausnahme der abgesperrten Bereiche im NSG „Bewaldete Düne bei Noer“ und dem Bereich des Vogelschutzgebietes „Aschau“ (zugleich auch in Teilen Militärisches Sperrgebiet)
- mehrere Campingplätze mit Caravanstellplätzen
- touristische Nutzung (Sportbootverkehr) im gesamten Küstenbereich und im Bereich der Lagune Aschau (Liegeplätze in der Lagune Aschau)
- militärische Nutzung (Funkstation und Bootsliegeplatz) im Bereich der Lagune Aschau

- Pflegemahd im Bereich der Dünenvegetation durch den NABU Eckernförde

7. FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Gebietes

Tabelle 2: Übersicht der vorkommenden FFH-Lebensraumtypen

Code FFH	Name	Angaben Standarddatenbogen (Stand 2004)					Kartierung 2008	
		Fläche- Ha	Fläche- %	Rep.	Erh.- Zust.	Ges.- W. L	Fläche- Ha	Erh.- Zust.
1110	Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser	2530	30,71%	A	A	B		
1150	Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)	5	0,06%	A	B	B	<0,1	B
1170	Riffe	2900	35,20%	A	B	B		
1210	Einjährige Spülsäume						1,0	A
		10	0,12%	B	B	B	27,6	B
1220	Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände	18	0,22%	B	B	B	5,8	B
							5,8	C
1230	Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und -Steilküsten mit Vegetation	43	0,52%	A	A	A		
							19,5	B
							2,8	C
1330	Atlantische Salzwiesen (<i>Glaucopuccinellietalia maritimae</i>)	5	0,06%	A	B	B	0,4	B
2110	Primärdünen	1	0,01%	B	B	C		
2120	Weißdünen mit Strandhafer <i>Ammophila arenaria</i>	2	0,02%	B	B	C	4,2	B
							2,3	C
2130	Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)	6	0,07%	A	B	B	7,2	B
							2,5	C
2180	Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region	18	0,22%	A	B	A	2,8	B
2190	Feuchte Dünentäler						0,5	B
							0,8	C

3150	Natürliche nährstoffreiche Seen und Altarm						0,1	C
9110	Hainsimsen-Buchenwald						2,0	B
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	35	0,42%	B	B	C	3,8	B
							29,1	C
9180	Schlucht- und Hangmischwald						2,1	C
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur						2,8	B

Strandseen der Küste (Lagunen) (1150):

Im Gebiet tritt der LRT zweimal auf. Der Strandsee bei Aschau stellt eine typisch ausgeprägte Lagune dar. Weiterhin kommt in den nördlich an das NSG „Bewaldete Düne bei Noer“ vorgelagerten Dünenbereichen ein ausgesüßter kleiner Strandsee vor, der von einem breiten Röhrichtsaum umgeben ist.

Erhaltungszustand: C

Spülsäume des Meeres mit Vegetation aus einjährigen Arten (1210):

Mit Ausnahme der touristisch stärker genutzten Strandabschnitte sind einjährige Spülsaumgesellschaften häufig zu finden.

Erhaltungszustand: B

Geröll- und Kiesstrände mit Vegetation aus Mehrjährigen Arten (1220):

Dieser Lebensraumtyp ist in vielen Strandabschnitten entwickelt. Strandroggen-Gesellschaften mit der Verzahnung von Weiß- oder Graudünenelementen bestimmen das Bild.

Erhaltungszustand: B

Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation (1230):

Die Steilküstenabschnitte des Gebietes sind unterschiedlich stark bewachsen. Es herrscht ein Wechsel aus bis zum Strand hinunter bewaldeten Abschnitten mit von offenen, von Ruderalfluren bewachsenen Bereichen vor. Inaktive Bereiche wechseln mit Bereichen aktiver Kystendynamik.

Erhaltungszustand: B

Salzwiesen (1330)

Der LRT tritt einmal im Bereich nordwestlich von Surendorf auf. Hierbei handelt es sich um ein ruderalisiertes Brackwasserröhricht.

Erhaltungszustand: C

Primärdünen (2110):

Teilweise kommen Bereiche dieses FFH-LRT auch in guter Ausprägung innerhalb von intensiv genutzten Strandabschnitten nahe Eckernförde und im Außenküstenbereich der Aschauer Lagune vor. Eine Abgrenzung der FFH-LRT im Kartiermaßstab ist nicht möglich. Bei Einbeziehung der gesamten Strandflächen in den FFH-LRT, würde dieser in seiner Ausdehnung deutlich überschätzt. Insofern können die Vorkommen der Primärdünen nur textlich dargestellt werden.

Erhaltungszustand: B

Weißdünen mit Strandhafer (2120):

Es sind zumeist schmale flache Weißdünenbänder, die zumeist als übersandete (überdünte) Strandwälle ausgebildet sind. Daher treten sie in der Regel auch als Komplex mit Arten der Mehrjährigen Vegetation der Strände (LRT1220) auf und bilden häufig auch Übergänge zu Graudünen (LRT 2130).

Erhaltungszustand: C

Graudünen mit krautiger Vegetation (2130):

Stärkere Übersandung älterer Strandabschnitte (Strandwälle) führt stellenweise zur Ausbildung schmaler Graudünenzonen. Die Vegetation ist auch hier zumeist mit Arten der Lebensraumtypen 2120 oder 1220 verzahnt oder mit ruderalen Elementen durchsetzt. Daher tritt der LRT 2130 zumeist Mosaik mit LRT 2120 und 1220 auf.

Erhaltungszustand: C

Bewaldete Küstendünen (2180):

Der LRT tritt im Bereich des NSG "Bewaldete Dünen bei Noer" auf.

(Alter Bodensaurer Eichenwald (9190), Bodensaurer Eichen-Buchenwald und Buchenwald (9110), mesophiler Buchenwald (9130)

Nordostausgerichtete Düne mit vorläufiger Endstufe der Dünenentwicklung: bodensaurer Eichenwald an den jeweiligen äußeren Enden, arme Variante des mesophilen Eichen-Buchenwaldes. Stellenweise in den zentralen Bereichen Waldschwingel-Buchenwald sowie weitgehend auf ebener Fläche Waldschwingel-Buchenwald in Durchdringung mit mesophillem Eichenwald. Überwiegend alte markante, knorrige Eichen und Buchen mit teilweise sehr bizarren Wuchsformen. Nicht genutzter Wald mit liegendem und stehendem Totholz.

In Ausrichtung zur Ostsee Beginn einer Waldrandentwicklung aus Eichengebüschen sowie verschiedenen Sträuchern. Der gesamte Bereich ist von einem hohem Wildzaun umgeben und wird vom Jagdverband kontrolliert, daher keine Störung. Häufig liegendes und stehendes Totholz.

Erhaltungszustand: B

Feuchte Dünentälchen (2190)

Im Gebiet tritt der LRT zweimal auf, und wird von eutrophen wechselfeuchten Schilfröhrichten geprägt.

Erhaltungszustand: C

Eutrophe Seen und Kleingewässer (LRT 3150):

Der LRT tritt lediglich einmal im Bereich südlich der Lagune Aschau unterhalb eines fossilen Kliffs auf.

Erhaltungszustand: C

Waldmeister-Buchenwälder (9130) und Hainsimsen-Buchenwald (9110)

Flachere Geländeabschnitte vor allem oberhalb der Steilhänge sind je auf den etwas reicheren Moränenstandort als Waldmeister-Buchenwald ausgeprägt. Der LRT tritt auch als Komplex mit LRT 9110 auf.

Stellenweise gibt es dabei auch Übergänge, die zu LRT 9120 (Bodensaure Buchen-Eichenwälder mit Stechpalme) vermitteln.

Erhaltungszustand: B und C

Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) (9180):

Einige Steilküstenabschnitte sind von artenreichen Hangmischwäldern bestockt, die sich bis an den Strand hinunter ziehen.

Erhaltungszustand: C

Ite bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190):

Im Mosaik mit Lebensraumtyp 2180.

8. Erhaltungs- und Entwicklungsziele

- Erhalt und Entwicklung der vielgestaltigen Küstenlandschaft mit ihren Küstenbiotopen (Strände, Dünen, Steilküsten) und nachgelagerten Waldbiotopen
- Sicherung der ungestörten Küstendynamik der Steilküsten (Materialtransport, Erosion, Rutschungen, Sandbewegungen)
- Erhalt des Nutzungsverzichts der Wälder im Kliffbereich
- Erhalt der ungestörten Entwicklung der bewaldeten Dünenstandorte
- Sicherung und Entwicklung der küstentypischen Abfolge von Strand- und Dünenbiotopen und ihrer typischen Abfolge
- Entwicklung der oberhalb der Kliffkante gelegenen Waldbereiche zu struktureicheren Wäldern
- Entwicklung eines ungestörten Wasserhaushaltes der grundwassernahen Niederungen
- Erhalt und Entwicklung von Strandseen
- Schutz und Erhalt des Seevogelschutzgebietes im Bereich der Aschauer Lagune

9. Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Wesentliche Beeinträchtigung treten auf durch:

- Starke Trittbelastung und bereichsweise Fragmentierung der Strand- und Dünenbereiche insbesondere in der Nähe von Siedlungen und Campingplätzen
- Störung des Sedimenttransporte durch Freibaggern der Einfahrt zur Aschauer Lagune
- Störung der Sedimenttransporte durch Küstenschutzmaßnahmen im Bereich des Bülker Leuchtturmes
- Störung des Wasserhaushaltes der Niederungsbereiche durch Entwässerung (Bereiche, die vermutlich ehemals Salzgrünländereien waren)
- Forstliche Nutzung der oberhalb der Kliffkanten gelegenen Waldbereiche unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten und zu geringer Strukturvielfalt

10. Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Zur Erreichung der genannten Erhaltungs- und Entwicklungsziele werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Im Bereich des NSG „Bewaldete Düne bei Noer“ und in angrenzenden Bereichen:

- Besucherlenkung und Öffentlichkeitsarbeit zur Verminderung der Trittbelastung in den Dünenbereichen. Insbesondere im Bereich des NSG „Bewaldete Düne bei Noer“ sollte die Auszäunung beibehalten werden und sogar auf angrenzende Dünenbereiche ausgeweitet werden.
- Der Erlenwald wird von Gräben und Grabendurchstichen durch die Düne zur Ostsee hin aktiv entwässert. Es sind nur vereinzelt Bruchwaldreste in tieferen Mulden erhalten. Maßnahme: Schließen des Durchlasses zur Wiedervernässung des Waldes
- Die Grünlandniederung wird intensiv von Jungrindern beweidet und durch ein Grabensystem entwässert (nur vereinzelt Flutrasen). Maßnahme: Schließen der Gräben bzw. des Durchstiches durch die Düne, Einführen einer extensiven Beweidung
- Kleine Bäche, die in Bereich der Steilkante das Gebiet queren, verlaufen überwiegend in grabenartigen Betten (am Waldrand naturnaher Verlauf). Maßnahmen: naturnahe Entwicklung der Bäche ermöglichen
- Zwei nicht mehr genutzte Sanitärgebäude befinden sich auf der Düne am Rand zum Campingplatz. Maßnahme: Abriß der Gebäude
- Der südwestliche Bereich der Düne, der durch Primärdünenvegetation und offene Sandflächen charakterisiert ist, liegt außerhalb des eingezäunten Geländes. Hier befindet sich ein Abstellplatz für 1 bis 2 Wohnwagen. Maßnahme: Entfernen des Wohnwagenstellplatzes und Einzäunung des Bereiches

Im Bereich der Aschauer Lagune und der angrenzenden Bereiche:

- Weiterführung der Pflegemahd auf Dünenstandorten mit artenreicher Trockenrasenvegetation und in der Übergangsbereichen zur den angrenzenden Niederungen
- Verzicht auf weitere Fahrrinnenausbaggerungen der Zufahrt zur Aschauer Lagune und Zulassen der küstendynamischen Prozesse
- Prüfung inwieweit im Bereich des Seevogelschutzgebietes ein Prädatorenmanagement zum Erhalt der Brutvogelbestände notwendig ist
- Reduzierung der Entwässerung der an die Lagune angrenzenden Niederungsbereiche und Verringerung der Beweidungsintensität

Im Bereich der Steilküsten und der angrenzenden Waldbereiche

- Erhalt des Nutzungsverzicht der meisten Kliffstandorte sowie der fossilen Kliffs im Hinterland
- Extensivierung der oberhalb der Kliffs gelegenen Ackerflächen bzw. Einrichten von Grünlandpufferstreifen zum Kliff hin
- Erhöhung des Totholzanteils und der Strukturvielfalt in den an die Kliffs angrenzenden Waldbereichen