

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

**Textbeitrag zum FFH-Gebiet
Schwansener See (1326-301)**

erstellt am

14.05.2009

vorgelegt von

Planungsbüro Mordhorst-Bretschneider GmbH

Stand 10.2.2012

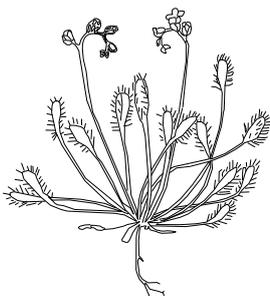


**E F T A S Fernerkundung
Technologietransfer GmbH**

Oststraße 2-18, 48145 Münster

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

www.eftas.com; info@eftas.com



**Planungsbüro
Mordhorst-
Bretschneider GmbH**

Kolberger Str. 25

24589 Nortorf

www.buero-mordhorst.de;

info@buero-mordhorst.de



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

Kley 22a

48308 Bösensell

www.nlu-services.de

info@nlu-services.de

1. Lage des Gebietes

Das FFH- und Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 202 ha liegt unmittelbar an der Ostseeküste, etwa 8 km südöstlich von Kappeln. Das Gebiet umfasst eine Brackwasserlagune mit Süßwasserzustrom, die von der Ostsee durch ein bis zu 150 m breites Strandwallsystem getrennt ist. Das Gebiet wurde 1987 unter Naturschutz gestellt.

Während sich der See überwiegend in Privateigentum befindet, liegt der

2. Naturräumliche und allgemeine standörtliche Gegebenheiten des Gebietes

Der Schwansener See ist aus einer langen Ostseebucht entstanden, die durch Sandanspülungen vom Meer abgeschnitten wurde. Es entwickelte sich eine Nehrung und ein flacher Strandsee. Seit dem Bau von Deichen und Betonmauern im 20. Jahrhundert ist die natürliche Dynamik und das ungestörte Eindringen von Salzwasser gestört.

Durch das nicht vollständige Schließen der Sielklappe strömt regelmäßig Salzwasser in den Schwansener See hinein, der dadurch noch erstaunlich salzhaltig ist (SAGERT, SELIG & WAGNER, 2008).

Außerhalb des Strandwalles ist der See vollständig von Deichen umgeben. Die angrenzenden Niederungsflächen liegen z. T. deutlich niedriger und werden über elektrische Pumpwerke in den See entwässert. Dieser ist dadurch sowie durch zwei frei einlaufende Vorfluter mit kleineren bis mittleren Einzugsgebieten stärker mit Nährstoffen belastet (ebda.).

3. Gliederung in Teilgebiete

Das NSG Schwansener See lässt sich nicht in unterschiedliche Teilgebiete differenzieren. An das bis auf die Ostseite vollständig von Deichen umgebene Gewässer schließt sich zur Ostsee hin zunächst ein niedriger, teilvermoorter, von Salzwiesen und Salzlöhricht überzogener Bereich an. Das Küstenüberflutungsmoor dürfte im Wesentlichen vor der künstlichen Abdämmung des Schwansener Sees von der Ostsee entstanden sein. Qualmwasser und der hohe Salzgehalt im See tragen zur Durchmischung von salzwiesentypischen Pflanzenarten (Salzbinsen) mit charakteristischen Arten der Feuchtwiesen (Kleinseggen, Orchideen) bei.

Der Salzeinfluß setzt sich auch auf den aus den Moorflächen herausragenden Strandwällen des breiten Nehrungshakens fort. Das Wallsystem ist teilweise bis zu 2m hoch. Nur der strandnahe Bereich ist teilweise überdünt.

Die verschiedenen Vegetationsbereiche bilden einen engen räumlich-funktionalen Zusammenhang und können daher nicht in Teilgebiete gegliedert werden.

4. Aktuelle Vegetationsstruktur des Gebietes

Der Schwansener See gehört als Brackwasserlagune zum prioritären Lebensraumtyp der Strandseen (1150). Er ist überwiegend von Brackwasser-Röhrichten unterschiedlicher Ausdehnung umgeben. Im Osten und Nordosten schließen sich Salzwiesen an, die teilweise von Röhrichten und Tümpeln mit Brackwasserröhrichten und Tannenwedel-Beständen durchsetzt sind. Die östlich anschließenden höher gelegenen Strandwallflächen sind als Magergrünland ausgeprägt.

Die feuchten Niederungsbereiche im südlichen Teil tragen große Bestände von Orchideen (*Dactylorhiza majalis*).

Die dem Strandwall vorgelagerten einjährigen Spülsäume (LRT 1210) gehen in Kiesstrände mit Vegetation aus mehrjährigen Arten (LRT 1220) über, die wiederum teilweise (im Gelände aufgrund der mosaikartigen Vermischung nicht eindeutig abgrenzbar) von Weißdünen (LRT 2120) und Graudünen (LRT 2130) überdeckt oder abgelöst werden. Der Strandwall ist östlich des Wanderweges mit Arten des Trockenrasens sowie der Weiß- und Graudünen, aber auch mit größeren Beständen der Kartoffelrose (*Rosa rugosa*, vor allem im südlicheren Teil) bedeckt.

Tabelle 1: Flächen und Flächenanteil der im Gebiet 2002 und 2008 nachgewiesenen Biotoptypen, Biotopkürzel nach LANU (2003)

Biotyp Kurz	Biototyp	2002 [ha]	2008 [ha]
KSe	Strandsee	106,6	106,6
KO	Salzwiesen und Röhrichte der Ostsee	18,2	15,0
GI	Artenarmes Intensivgrünland	15,9	9,4
GM	Mesophiles Grünland frischer bis mäßig feuchter Standorte	3,4	8,9
GF	Sonstiges artenreiches Feucht- und Naßgrünland	3,6	8,4
KS	Strände	7,7	7,5

SV	Biotope der Verkehrsanlagen/Verkehrsflächen incl. Küstenschutz	0,5	3,0
AA	Acker	-	2,4
FK	Kleingewässer	1,4	1,6
KD	Küstendünen	-	1,4
NS	Niedermoore, Sümpfe	-	0,7
FG	Graben	0,3	0,5
WP	Pionierwald	1,6	0,2
NR	Landröhrichte	-	0,2
GN	Seggen- und binsenreiche Naßwiesen	2,2	0,1
FT	Tümpel	4,8	0,1
HG	Sonstige Gehölze und Gehölzstrukturen	0,1	0,1
RH	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur	-	0,1
SD	Biotope der gemischten Baufläche/Dorfgebiete	-	>0,1
HF	Feldhecke, ebenerdig	-	>0,1
KK	Fels- und Steilküste	-	>0,1
		166	166,3

5. Besondere Funde der Flora

Im Rahmen der Kartierung 2008 wurden folgende Pflanzenarten der Roten Liste nachgewiesen:

- Wiesen-Wasserfenchel (*Oenanthe lachenalii*) RL 2 in SH
- Sumpf-Dreizack (*Triglochin palustre*) RL 2 in SH
- Sand-Segge (*Carex arenaria*) RL V in SH
- Zweizeilige Segge (*Carex disticha*) RL V in SH
- Schlank-Segge (*Carex gracilis*) RL V in SH
- Wiesen-Segge (*Carex nigra*) RL V in SH
- Blasen-Segge (*Carex vesicaria*) RL V in SH
- Meerkohl (*Crambe maritima*) RL V in SH
- Artengruppe Schaf-Schwingel (*Festuca ovina* agg.) RL V in SH
- Kahles Bruchkraut (*Herniaria glabra*) RL V in SH
- Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*) RL V in SH
- Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus pedunculatus*) RL V in SH
- Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis scorpioides*) RL V in SH
- Kriechende Hauhechel (*Ononis repens*) RL V in SH
- Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*) RL V in SH
- Ufer-Ampfer (*Rumex maritimus*) RL V in SH

Besondere Funde nach Zusatzinformationen i Rahmen der Kartierung 2008 nicht ange-
troffene Arten: (nach TRIOPS 2002 und GRELL 2006)

Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) RL 2 in SH

Feigenblättriger Gänsefuß (*Chenopodium ficifolium*) RL D

Gewöhnlicher Flaumhafer (*Helictotrichon pubescens*) RL 2 in SH

Heidenelke (*Dianthus deltoides*) RL 2 in SH

Kohl-Lauch (*Allium oleraceum*) RL 3 in SH

Stranddistel (*Eryngium maritimum*) RL 3 in SH

Strandplatterbse (*Lathyrus maritimus*) RL 3 in SH

Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*) RL 3 in SH

Zungenhahnenfuß (*Ranunculus lingua*) RL 2 in SH

6. Nutzung des Gebietes

Das Grünland zwischen dem Schwansener See und dem Wanderweg liegt im Eigentum der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein wird extensiv mit Gallowayrindern beweidet. Im nördlichen Teil liegen des Naturschutzgebietes liegen noch zwei intensiv als Mähweide genutzte Privatflächen. Eine im Norden an den See angrenzende, nach dem Luftbild 2006 noch als Grünland anzusprechende Fläche wird ackerbaulich genutzt (2008: Mais).

Die Grünlandflächen und der vordere Strandwallbereich sind in das Life-BALTCOAST Projekt einbezogen. Innerhalb diese Projektes erfolgt eine gezielte Entwicklung der Lagunenlandschaft durch Beweidung sowie die Neuanlage von Kleingewässern. Zur Förderung der Amphibienpopulation wurden im gebiet Kreuzkröten freigesetzt.

Die Nutzungssituation hat sich im Norden des Gebietes im Vergleich zur Erstkartierung von 2004 stark verändert:

- eine ehemalige Grünlandfläche wurde umgebrochen und in intensiv genutzten Maisacker überführt
- Auf den extensiv genutzten Grünlandflächen sind einige flache Tümpel angelegt worden, die sich mittlerweile u.a. mit Tannenwedel besiedelt haben.

Der auf dem Strandwall verlaufende Wanderweg ist stark frequentiert, eine Nutzung des Strandes als Badestrand ist nur in einem Teilbereich erlaubt.

7. FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Gebietes

(s. Tabelle 2)

Lagunen des Küstenraumes (Strandseen, 1150*)

Eine Kartierung der makrophytischen Vegetation des Schwansener Sees wurde im Rahmen der aktuellen Kartierung vertagsgemäß nicht vorgenommen. Die im Folgenden gemachten Aussagen beziehen sich daher auf Untersuchungen aus dem Jahr 2007 von Sagert, Selig & Wagner (2008).

Während der See im Norden, Westen und Süden nahezu geschlossen von hochstaudenreichen Brackwasser-Röhrichten – mit Dominanz von Schilf - gesäumt ist, wird das Ostufer seit ein paar Jahren im Rahmen des Balt Coast-Projektes überwiegend beweidet. Auch durch Wellenschlag und Verbiss durch Enten und Gänse wird das Ufer offengehalten. Seeseitig vorgelagert ist ein Findlingsgürtel.

Der See ist mittels eines Sieles mit der Ostsee verbunden. Ein Wasseraustausch findet im Mittel an 37 Tagen im Jahr statt, die mittlere Salinität liegt bei 4,5 (PSU).

Untersuchungen der Makrophyten haben eine große, jedoch artenarme Deckung ergeben, wodurch der Zustand des Sees als mäßig eingestuft wurde.

Auch einige erst vor ein paar Jahren im östlich angrenzenden Grünland angelegte Tümpel sind diesem LRT zuzuordnen. Sie stehen in direkter Verbindung – durch Gräben – zum See und werden bei Hochwasser überflutet. Zusätzlich trägt Qualmwasser zu den hohen Salzgehalten bei.

Erhaltungszustand: B

Einjährige Spülsäume (1210)

Dieser Lebensraumtyp ist nur sporadisch ausgebildet und unterliegt einer laufenden starken Erosion durch küstenparallele Meeresströmungen. Die Ansprache erfolgte aufgrund früherer Nachweise. Dem Kartierungszeitpunkt 2008 waren bereits einige Hochwasserereignisse vorher gegangen, die eine Beseitigung der Spülsaumvegetation vermuten lassen.

Erhaltungszustand: B

Mehrfährige Vegetation der Kiesstrände (1220)

Im Vergleich zur Erstkartierung ist der Lebensraumtyp Strandwall in einer weitaus größeren Ausdehnung erfasst worden. Nach Auswertung des digitalen Höhenmodells DGM2 erstreckt sich der Strandwallkomplex entlang des Ostseeufers über den Bereich

des Campingplatzes außerhalb des Gebietes bis an die Steilküste Schönhagen und zieht sich bis in den Niederungsbereich am Seeufer heran. Der Strandwallkomplex wird durch den Wanderweg geteilt. Der östliche, zur Ostsee gewandte Teil ist abgezaunt und dadurch ungenutzt.

Die dichten Hundsrosen-Bestände (*Rosa rugosa*) werden jährlich zurückgeschnitten, um die Konkurrenz für die am Strand brütenden Vögel zu minimieren. Es ist geplant, die Beweidung auf diesen Bereich auszudehnen.

Lediglich ein Pfad vom Weg zum Strand hinunter weist eine extensive Nutzung auf. Von hier aus Richtung Norden ist der Strand für Wanderer freigegeben, während der südliche Teil bis zum Campingplatz den größten Teil des Jahres zum Schutz hier brütender Strandvögel gesperrt ist. Dadurch kann sich auch die Vegetation völlig ungestört und vom Menschen unbeeinträchtigt entwickeln. Die Ausbreitung der Kartoffelrose ist jedoch als erhebliche Bedrohung zu bewerten.

Im Südosten treten sporadische Aufdünungen – LRT 2120, 2130 - auf.

Der westlich des Weges gelegene Grünlandbereich mit Magerrasen und Salzwiesen wird extensiv beweidet.

Erhaltungszustand : B, kleinflächig Erhaltungszustand : A

Steilküste (1230)

Am nördlichen Ende des Naturschutzgebietes beginnt die Steilküste Schönhagen (Nährgebiet des Nehrungshakens vor dem Schwansener See) mit einer Höhe von 0,5 – 1,5 m. Wie ein Vergleich mit historischen Karten und der DGK ergibt, ist die Küste in den letzten Jahrzehnten einer verstärkten Erosion ausgesetzt. Die Steilküste ist von einer typischen Ruderalvegetation besiedelt.

Erhaltungszustand: B

Atlantische Salzwiese (1330)

Zwischen dem Strandwall und dem Ufer des Schwansener Sees sind Salzwiesen ausgebildet. Zu den typischen Salzwiesenarten gehören *Oenanthe lachenalii*, und *Juncus gerardii*. Am Seeufer sind die Salzwiesen mit Arten der Brackwasser-Röhrichten wie *Bolboschoenus maritimus*, *Eleocharis uniglumis* durchsetzt bzw. teilweise vollständig verdrängt. Durch die Beweidung breiten sich die Salzwiesenarten wieder aus. Das Röhricht wird deutlich verbissen und zurückgedrängt.

In Abhängigkeit von ihrer Höhenlage zum Seewasserspiegel weisen sie unterschiedliche Salzgehalte auf. Sie gehen über in Feuchtgrünland

Erhaltungszustand: B

Weißdünen mit Ammophila (2120)

Durch Aufdünung sind im Süden des Strandwalles niedrige Weißdünen entstanden, die mit Strandhafer besiedelt sind. Augenscheinlich hat insbesondere die Wühltätigkeit von Kaninchen zu zahlreichen Keimbetten für *Rosa rugosa* geführt, die sich stark ausbreitet.

Erhaltungszustand: B

Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen, 2130)

Im mittleren und südlichen Küstenabschnitt des Gebietes (auf Höhe der Info-Hütte) haben sich im Mosaik mit Weißdünen (2120) auf dem Strandwall Graudünen gebildet. Aufgrund fehlender bodenkundlicher Untersuchungen ist eine genaue Trennung dieser beiden LRT nicht möglich.

Erhaltungszustand: B

8. Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Der Schwansener See ist als einer der wenigen ökologisch intakten Strandseelandschaften an der Ostsee in Verbindung mit seiner überregional herausragenden Bedeutung als Brut- und Rastgebiet für zahlreiche Vogelarten besonders schutzwürdig. Übergreifendes Schutzziel ist dementsprechend die Erhaltung einer ökologisch intakten Strandseelandschaft an der Ostsee mit ihrer großen Zwergseeschwalbenkolonie und der herausragenden Bedeutung als Vogelbrut- und Rastgebiet.

Erhaltungsziele sind (MLUR August 2006) für die Lebensraumtypen 1150*, 1210, 1220, 1330 und 2130* festgelegt.

1150* Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)

Erhaltung

- der vom Meer beeinflussten ausdauernd vorhandenen Gewässer,
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerverhältnisse und Prozesse und der hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer,
- der prägenden Sediment-, Strömungs- und Wellenverhältnisse im Küstenbereich sowie der durch diese bewirkten Morphodynamik,
- der weitgehend störungsfreien Küstenabschnitte,

- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen v.a. der ökologischen Wechselwirkungen mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Salzwiesen, Stränden, Hochstaudenfluren, Röhrichten, Pioniergesellschaften und Mündungsbereichen.

1210 Einjährige Spülsäume

Erhaltung

- der weitgehend natürlichen Dynamik an Küstenabschnitten mit Spülsäumen,
- der natürlichen Überflutungen,
- der weitgehend natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse im Küstenbereich,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

1220 Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände

Erhaltung

- der weitgehend natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse im Küstenbereich,
- der natürlichen Überflutungen,
- der weitgehend natürlichen Dynamik ungestörter Kies- und Geröllstrände und Strandwalllandschaften,
- der ungestörten Vegetationsfolge (Sukzession),
- unbeeinträchtigter Vegetationsdecken,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

1330 Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

Erhaltung

- weitgehend natürlicher Morphodynamik des Bodens und der Bodenstruktur,
- der Salzwiesen mit charakteristisch ausgebildeter Vegetation und extensiver Nutzung,
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Verhältnisse und Prozesse,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

2130* Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)

Erhaltung

- reich strukturierter Graudünenkomplexe,
- der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuter Sonderstandorte wie z.B. Abbruchkanten, Feuchtstellen, Sandmagerrasen, Heideflächen,
- der natürlichen Bodenentwicklung und der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse,
- der natürlichen Dünenbildungsprozesse,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

Aufgrund der Ergebnisse der Kartierungen sollten die bestehenden Erhaltungsziele um spezifische Ziele für die bisher im Standarddatenbogen nicht erfassten Lebensraumtypen 1230 und 2120 erweitert werden.

1230* Steilküste

- weitgehend natürlicher Morphodynamik des Bodens und der Bodenstruktur,
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Verhältnisse und Prozesse,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

2120* Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Weißdünen)

Erhaltung

- reich strukturierter Graudünenkomplexe,
- der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuter Sonderstandorte wie z.B. Abbruchkanten, Feuchtstellen, Sandmagerrasen, Heideflächen,
- der natürlichen Bodenentwicklung und der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse,
- der natürlichen Dünenbildungsprozesse,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

9. Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Lagunen des Küstenraumes (1150*)

Erhebliche Beeinträchtigungen bestehen durch nährstoffreiche Zuflüsse aus ackerbau-lich genutzten Flächen außerhalb des Schutzgebietes, die mittels Pumpen in den Schwansener See entwässert werden. Auch durch den Umbruch der nördlich an den See angrenzenden ehemaligen Grünlandfläche und aktuellen intensiven Nutzung als Maisacker ist von einer direkten Nährstoffzufuhr auszugehen.

Einjährige Spülsäume (1210)

Direkte Beeinträchtigungen der Spülsäume waren nicht festzustellen. Sie unterliegen einer starken, natürlichen Erosion.

Mehriährige Vegetation der Kiesstrände (1220)

Die dichten Bestände der Kartoffelrose verdrängen die typische Strandwall-Vegetation. Im nördlichen Bereich ist eine geringe Beeinträchtigung der Vegetation durch Vertritt, die auf die Zugänglichkeit des Strandwalles zurückzuführen ist, festzustellen. Im beweideten Teilbereich westlich des Wanderweges fehlen sonst typische aber beweidungsempfindliche Arten und viele typische Kräuter der ungenutzten Strandwalle.

Steilküste (1230)

Direkte Beeinträchtigungen der Steilküstenbereiche waren nicht festzustellen. Sie unterliegen einer starken, natürlichen Erosion.

Atlantische Salzwiese (1330)

Da die ufernahen Bereiche am Schwansener See bei Hochwasser überschwemmt werden, erfolgt ein Nährstoffeintrag in die Salzwiesen, solange nährstoffreiches Oberflächenwasser von den Ackerflächen des Hinterlandes in den See gepumpt wird. Dieser Vorgang steht den Erhaltungszielen für diesen Lebensraumtyp entgegen. Die Salzwiesen sind großflächig in einen extensiven Beweidungskomplex mit Robustrindern einbezogen.

Weißdünen mit Ammophila (2120)

Durch die Ausbreitung der Kartoffelrose wird die typische Weißdünen-Vegetation überwachsen, zum Teil auch verdrängt.

Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen, 2130)

Durch die Ausbreitung der Kartoffelrose wird die typische Graudünen-Vegetation überwachsen, zum Teil sogar verdrängt.

10. Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele

- Verringerung der Nährstoffeinträge aus den ackerbaulich genutzten Flächen außerhalb des Gebietes
- Verbesserung der Wasserqualität im See durch verstärkten Wasseraustausch mit der Ostsee
- sporadische Überflutung des Niederungsbereiches zur Verbesserung der Wasserhaltung in den neu geschaffenen Lagunengewässern
- Mittel- bis langfristiger Rückbau des Deiches nördlich des Schwansener Sees und Einbeziehung der Niederungsflächen in die Lagunenlandschaft
- verstärkte Brackwasserzuführung in den See bei Hochwasser
- Beibehaltung der extensiven Rinderbeweidung zur Offenhaltung des Strandwallgrünlandes
- Rückführung des neuen Maisackers nördlich des Schwansener Sees in Grünland
- Extensivierung der bisher noch intensiv genutzten Grünlandflächen
- Bei Einbeziehung der östlich des Wanderweges gelegenen Strandwallflächen in die Beweidung Auszäunung der noch nicht mit *Rosa rugosa* bewachsenen Abschnitte zur Erhaltung der beweidungsempfindlichen Pflanzenarten und der ungestörten Vegetationsentwicklung

11. Literatur

SAGERT,S., SELIG,U. & WAGNER,H.-G., 2008: Bewertung von Strandseen anhand von Makrophyten, Rostock. Meeresbiolog. Beitr., Heft 20, 71.89, Rostock 2008

GRELL, H., 2006: Life - Lagunen - Projekt "Balt Coast"Vegetationsmonitoring 2006, Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt & Stiftung Naturschutz S-H, Felm 2006

Anhang

Tabelle 1: Übersicht der im GGB „NSG Schwansener See“ (1326-301) vorkommenden FFH-Lebensraumtypen zusammengefasst nach Erhaltungszuständen, Repräsentativität und Gesamtwert nach Standarddatenbogen (MLUR 2009). Zusammenfassung der Ergebnisse der Grundlagenkartierung 2005 (TRIOPS 2006) und der Folgekartierung 2008.

1326-301		Angaben Standarddatenbogen (Stand 03/2009)					Kartierung 2005		Kartierung 2008	
Code FFH	Kurzbezeichnung FFH-Richtlinie 1997	Fläche [ha]	Fläche [%]	Erhal- tungs- zustand	Repräsen- tativität [Land]	Gesamtwert [Land]	Fläche [ha]	Erhal- tungs- zustand	Fläche [ha]	Erhal- tungs- zustand
1150*	Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)	120	59,41%	A	A	A				
1150*	Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)						105,81	B	113,88	B
1210	Einjährige Spülsäume	1,3	0,64%	A	A	A	1,39	A		
1210	Einjährige Spülsäume								0,70	B
1220	Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände	4	1,98%	A	B	A	2,30	A	0,17	A
1220	Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände								20,67	B
1230	Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation								0,08	B
1330	Atlantische Salzwiesen (Glauco-Puccinellietalia maritimae)	4	1,98%	A	B	B				
1330	Atlantische Salzwiesen (Glauco-Puccinellietalia maritimae)								11,98	B
2120	Weißdünen mit Ammophila								1,33	B
2130	Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)						3,75	A		
2130	Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)	3,7	1,83%	B	B	B			0,65	B
Gesamtfläche kartierter Lebensraumtypen (ha):									149,46	

1326-301		Angaben Standarddatenbogen (Stand 03/2009)					Kartierung 2005		Kartierung 2008	
Code FFH	Kurzbezeichnung FFH-Richtlinie 1997	Fläche [ha]	Fläche [%]	Erhal- tungs- zustand	Repräsen- tativität [Land]	Gesamtwert [Land]	Fläche [ha]	Erhal- tungs- zustand	Fläche [ha]	Erhal- tungs- zustand
Kontaktbiotop									7,69	
Gesamtfläche kartierter Kontakt- und Übergangsbiotope (ha):									7,69	