



## **Kleine Anfrage**

der Abgeordneten Detlef Matthiessen (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)

**und**

## **Antwort**

**der Landesregierung –**

Minister für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

**Biologische Vielfalt in Schleswig-Holstein**

Im Mai 2008 ist die Bundesregierung Gastgeberin der 9. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die biologische Vielfalt (COP 9) und der 4. Vertragsstaatenkonferenz des Cartagena Protokolls (MOP 4). Die biologische Vielfalt beinhaltet dabei alle Ökosysteme, die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt innerhalb einer Art. Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) von 1992 geht somit über die bislang vorhandenen internationalen Umweltabkommen hinaus, da sie nicht gebietsbezogen oder artenspezifisch angelegt ist, sondern die biologische Vielfalt als Ganzes schützen soll.

1. Wie viele Tier- und Pflanzenarten sind für Schleswig-Holstein bekannt?

Es gibt ca. 36.000 Tierarten (vom Einzeller bis zum Wirbeltier) und ca. 19.000 Pflanzenarten (von den Bakterien bis zu den Höheren Pflanzen). Diese Angabe ist allerdings mit Unsicherheit behaftet, da bei vielen Artengruppen große Wissenslücken bestehen.

2. Welche Biotop- und Lebensraumtypen gibt es in Schleswig-Holstein? Welches sind die gefährdeten Biotoptypen und Lebensraumtypen in Schleswig-Holstein?

- In der Anlage 1 sind die gemäß „Standardliste“ in Schleswig-Holstein vorkommenden Biotoptypen aufgelistet.

Die Gefährdungssituation ist in den einzelnen naturräumlichen Regionen unterschiedlich (siehe Landschaftsprogramm 1999, Tabelle 13).

Insgesamt sind folgende Biotoptypen als stark oder sehr stark gefährdet (qualitative Beeinträchtigungen und Gefährdungen, Flächenverluste) einzustufen.

Ausgenommen sind die küstenfernen Meeresgebiete:

- Sabellaria-Riff des Sublitorals der Nordsee
- Brackwasserwatt der Ästuare
- Süßwasserwatt im Tideeinfluss der Nordsee
- Strandwälle
- Strandsee
- Salzgrünland der Nordsee (natürlich und naturnah)
- Salzgrünland der Ostsee
- Primärdünen (in Verbindung mit natürlichen/naturnahen Sandküsten)
- Wanderdünen
- Feuchte/nasse Dünentäler, inkl. Dünenmoore
- Küstendünen-Komplex
- Sandstein-Felsküste (nur Helgoland)
- Geestkliff der Nordfriesischen Inseln

- Birken- und Birken-Erlenbruchwald (insbesondere nährstoffarmer Standorte)
- Auenwälder
- Tideauenwälder
- Artenreiche Laub-Mischwälder stau- und grundnasser Standorte
- Eichen-Trockenwald kalkarmer Standorte
- Wald- und Gehölzsäume
- Knicks mit überwiegend autochthonen Arten
- Quellen
- Natürliche und naturnahe Fließgewässer
- Altarme
- natürliche, dystrophe Gewässer
- oligo- und mesotrophe stehende Gewässer
- eutrophe Kleingewässer und Weiher
- Hochmoor
- Übergangs- oder Zwischenmoor
- Moorwälder
- oligo- bis mesotrophe, kalkarme und kalkreiche Niedermoore und Sümpfe
- Großseggenriede
- Schneidenröhricht
- Salzgrünland des Binnenlandes / Binnenlandsalzstellen
- Zwergstrauchheiden
- Trocken- und Halbtrockenrasen
- Borstgrasrasen
- Binnendünen mit natürlicher oder naturnaher Vegetation
- artenreiche, frische Mähwiesen und (Mäh-)Weiden
- Pfeifengraswiesen auf kalkarmem und kalkreichem Standort
- Brenndolden-Auenwiesen
- Sonstiges extensiv genutztes Feucht- und Nassgrünland
- Extensiv bewirtschaftete Äcker mit vollständiger Segetalvegetation

Die in Schleswig-Holstein gefährdeten Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie sind in Anlage 2 aufgelistet. Dabei wird „gefährdet“ der Einstufung „ungünstig – unzureichend“ oder „ungünstig – schlecht“ gemäß aktuellem Bericht der Bundesregierung nach Art. 17 der FFH-Richtlinie gleichgesetzt. Die Bewertungen sind für den Betrachtungszeitraum vom Inkrafttreten der FFH-Richtlinie bis zum Jahr 2006 erfolgt.

3. Gibt es Arten oder Biotoptypen, die ausschließlich in Schleswig-Holstein vorkommen oder die hier einen Verbreitungs- oder Vorkommensschwerpunkt besitzen und wenn ja: welche?

Die Dokumentation der tatsächlichen Verbreitung von Biotoptypen und Arten lässt sich im Regelfall schwer numerisch erfassen. Zur Eingrenzung eines Näherungswertes wurde in den jüngeren vom LANU veröffentlichten Roten Listen eine nationale Erhaltungsverantwortung dann vermutet, wenn mehr als 1/3 des deutschen Bestandes in Schleswig-Holstein vorkommt.

#### Tiere:

Diese Verhältnisse treffen für die in der Anlage 3 dargestellten Arten zu.

Eine Tierart, die ausschließlich in Schleswig-Holstein vorkommt, ist der **Segeberger Höhlenkäfer** (*Choleva septentrionis holsatica*), der in den dunklen Kalkhöhlen lebt und sich von den Exkrementen der Fledermäuse ernährt.

#### Pflanzen:

Vier Brombeer-Arten kommen ausschließlich in Schleswig-Holstein vor (Christiansensche Brombeere, Begradigte Brombeere, Eider-Brombeere und Mittelholsteinische Brombeere).

Darüber hinaus gibt es 10 Brombeerarten, die endemisch in einem kleinen geographischen Raum sind, an dem Schleswig – Holstein Anteil hat (siehe RL der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins, Band 2 – Brombeeren, JANSEN 2006, S. 21 ff)

Ferner gibt es zahlreiche Farn- und Blütenpflanzen, für die Schleswig-Holstein aus biogeographischen Gründen eine besondere nationale Verantwortung hat. Es handelt sich dabei um 105 Arten, die vollständig in der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen (MIERWALD & ROMAHN 2008, S. 95, siehe auch Anlage 4) genannt sind.

Hier sind insbesondere zwei typische Elbarten, die ausschließlich an der Elbe in Schleswig-Holstein, Hamburg und Niedersachsen vorkommen, zu nennen: der Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*) und die Elb-Rasenschmiele (*Deschampsia wibeliana*). Der Schierlings-Wasserfenchel ist aufgrund dieser Arealbeschränkung durch die FFH-Richtlinie als prioritär zu schützende Art eingestuft worden.

Ein Biotoptyp, für den Schleswig-Holstein eine besondere Verantwortung trägt, sind die **Knicks**. Zwar kommen diese auch in den angrenzenden Bundesländern und in Dänemark und den Niederlanden vor, der Schwerpunkt ihres Vorkommens und die größte Vielgestaltigkeit in der Ausprägung unterschiedlicher Typen, befindet sich in Schleswig-Holstein.

4. Wie viele vormals in Schleswig-Holstein vorkommenden Tier- und Pflanzenarten sind hier heute nicht mehr anzutreffen, sind ausgestorben oder verschollen? Auf welche Wirbeltierarten trifft dies zu?

In folgender Tabelle sind Angaben aus verschiedenen Quellen zusammengestellt. Hinsichtlich der Gesamtartenzahl wird auf die in der Antwort zu Frage 1 bereits angemerkten Unsicherheiten verwiesen.

Ausgestorbene oder verschollene Tier- und Pflanzenarten

	Gesamtartenzahl	ausgestorben
Säugetiere (2001)	62	3
Vögel (1995)	232	22
Amphibien (2003)	15	1
Reptilien (2005)	7	1
Süßwasserfische, Neunaugen(2002)	62	5
Binnenmollusken (1990)	183	23
Spinnen (1998)	546	0
"Nachtfalter"(1998)	726	53
Tagfalter (1998)	84	13
Heuschrecken (2000)	38	3
Eintagsfliegen (1999)	38	1
Steinfliegen (1999)	19	1
Köcherfliegen (1999)	156	10
Käfer (1994)	3947	184
Wildbienen u. Wespen (2001)	610	104
Libellen (1996)	65	9
Farn- und Blütenpflanzen (2006)	1520	112
Brombeeren (2006)	109	3
Grußpilze (2001)	3940	113
Moose (2001)	589	92
Armleuchteralgen	32	10
Flechten	585	207

Ausgestorbene bzw. in Schleswig-Holstein nicht mehr anzutreffende Wirbeltierarten sind:

Säugetiere: Hausratte, Wolf, und Europäischer Nerz

Vögel: Zwergdommel, Moorente, Schlangenadler, Schreiadler, Steinadler, Fischadler, Großtrappe, Triel, Mornellregenpfeifer, Goldregenpfeifer, Zwergschnepfe, Doppelschnepfe, Bruchwasserläufer, Zwergmöwe, Raubseeschwalbe, Rosenseeschwalbe, Papageitaucher, Blauracke, Wiedehopf, Seggenrohrsänger, Schwarzstirnwürger, Rotkopfwürger

Reptilien: Sumpfschildkröte

Süßwasserfische, Neunaugen:

Gemeiner Stör, Alse oder Maifisch, Barbe, Zährte, Ostgroppe

5. Welche Veränderungen oder Aktualisierungen gibt es in Bezug auf gefährdete Arten gegenüber dem Bericht der Landesregierung aus dem Jahr 2001 (Drs. 15/1323, Tab. 2 und 3)?

Im Hinblick auf die Neufassungen von Roten Listen der in Schleswig-Holstein gefährdeten Tierarten sind die Artengruppen Amphibien, Reptilien und Fische seit dem Bericht der Landesregierung aus dem Jahre 2001 überarbeitet worden. Die Rote Liste der Vögel befindet sich zurzeit in Bearbeitung.

6. Welche in Schleswig-Holstein heimischen Wirbeltierarten sind nach der Rote Liste-Klassifikation als vom Aussterben bedroht, stark gefährdet oder als gefährdet einzustufen?

Siehe Anlage 4

7. Wie hoch ist unter den gefährdeten Arten der Anteil der Arten, deren Situation sich verbessert hat?

Seit 2001 sind für die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Tiergruppen neue Rote Listen erarbeitet worden. Aus dem Vergleich ergibt sich folgende Verbesserung gegenüber der vorangegangenen Roten Liste

	Zahl der Arten mit Verbesserungen/( ) Anzahl der gefährdeten Arten in der vorangegangenen Roten Liste	Veränderung in %
Vögel	18 (58)	31
Amphibien	1 (10)	10
Reptilien	0 (5)	0
Süßwasserfische	5 (29)	17

Eine nachweislich positive Verbesserung der Bestandssituation der Farn- und Blütenpflanzen von 1990 auf 2005 (MIERWALD & ROMAHN 2006: S.108) hat sich nur für wenige Blütenpflanzen ergeben wie beispielsweise für das Orientalische Zackenschötchen (*Bunias orientalis*) und die Breitblättrige Kresse (*Lepidium latifolium*), die sich beide zur Zeit in Ausbreitung befinden, oder für den Nickenden Löwenzahn (*Leontodon saxatilis*), der in extensiven Weidesystemen gefördert wird.

SCHULZ (2001) stellt in der Roten Liste der Moose eine tendenzielle Verbesserung der Situation für baumbewohnende Moose fest, die durch eine Abnahme der schwefelsauren Luftbelastung begründet ist. Ob dies auch bei den Flechten festzustellen ist, bleibt bis zur Fertigstellung der neuen Roten Liste der Flechten in 2009 abzuwarten.

8. Wie hoch ist die Anzahl/ der Anteil von Arten, für die konkrete Schutzmaßnahmen/ Artenhilfsmaßnahmen ergriffen werden?

Die Anzahl der Arten für die konkrete Schutzmaßnahmen in Schleswig-Holstein durchgeführt werden ist nicht eindeutig zu benennen, da im Rahmen der Artenhilfsprogramme oft so genannte Leitarten gefördert werden, durch

deren Schutz eine Vielzahl weiterer Arten profitieren. Die unten genannten Arten-Zahlen können daher nur als Mindestangabe dienen.

Säugetiere 23  
Vögel 34  
Amphibien 15  
Reptilien 1  
Süßwasserfische 7  
Pflanzen 15

9. Wie viele gefährdete, stark gefährdete und vom Aussterben bedrohte Arten gibt es, für die keine konkreten Artenhilfsmaßnahmen vorgesehen sind?

Neben der Form der Artenhilfsprogramme wird der Schutz bedrohter Arten in Schleswig-Holstein durch den Schutz der Lebensräume Rechnung getragen. Hierzu gehören unter anderem die Ausweisung von Schutzgebieten, der Schutz gesetzlich geschützter Biotope, Vertragsnaturschutz und die Erstellung von Managementplänen im Rahmen der Natura 2000-Gebiete.

Durch diese Maßnahmen wird die ganz überwiegende Zahl von gefährdeten Arten gefördert. Inwieweit Arten insbesondere bei den Wirbellosen und den Pflanzen nicht durch Schutzmaßnahmen erfasst werden ist angesichts der großen Anzahl von Arten (allein bei den Käfern sind 1830 Arten betroffen) nicht darstellbar.

10. Welches sind die Hauptursachen für die Gefährdung von Arten? Welche Rolle spielen dabei Klimawandel und Landwirtschaft?

Mit Etablierung des direkten gesetzlichen Biotopschutzes in 1973 ist die großräumige Zerstörung von wichtigen Lebensräumen als eine der Hauptursachen für den Artenrückgang weitgehend zum Stillstand gekommen. Heute wirken in stärkerem Maße die Landnutzung und diffuse Nährstoffeinträge auf den Rückgang der Land- als auch der Gewässerarten.

Dem **Klimafaktor** kommt beim Artenrückgang im Vergleich zu den direkten Wirkungen bisher eine nachrangige Rolle zu. Indirekte Wirkgefüge sind allerdings nur schwer vorherzusagen. Festzustellen ist, dass es seit einigen Jahren eine Zuwanderung von Arten nach Schleswig-Holstein gibt, welche mit dem Klimawandel in Verbindung gebracht werden kann. Tendenzen sind erkennbar, dass z.B. bei Vögeln und bei Libellen, bei einigen Spinnenarten und weiteren Arten eine Ausbreitung in nördlicher Richtung dauerhaft erfolgt, was vermutlich nicht nur etwa eine Folge einer Reihe von mildereren Wintern ist. Klimatisch bedingtes Verschwinden von Arten aus unserem Bereich ist bisher nicht beschrieben.

Negative Effekte der **Landwirtschaft** sind insbesondere die Intensivierung und Veränderung der Bewirtschaftungsweise sowie veränderte Bewirtschaftungsfrequenzen. Ähnlich negativ wirkt sich allerdings die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung aus.

11. Welche Veränderungen oder Aktualisierungen gibt es in Bezug auf gebietsfremde Tierarten (Neozoen) und Pflanzen (Neophyten) gegenüber dem Bericht der Landesregierung aus dem Jahr 2001 (DS 15/1323, Tab. 5 und 6? Welche dieser neu eingewanderten Arten haben zu deutlichen Veränderungen von Ökosystemen geführt? Welche Lösungsansätze gibt es im Umgang mit invasiven Arten?

Gegenüber dem Bericht der Landesregierung aus dem Jahr 2001 ist es zu keinen bedeutenden Veränderungen im Bereich der Wirbeltierneozoen gekommen. Deutliche Veränderungen von Ökosystemen durch neu eingewanderte Wirbeltieren sind zurzeit nicht festzustellen.

Die nachstehende Tabelle gibt die Veränderungen der Neozoen bei den Wirbeltieren gegenüber dem Bericht der Landesregierung aus dem Jahr 2001 (Drs. 15/1523 Tab. 5) wieder.

Veränderungen bei Wirbeltier-Neozoen gegenüber 2001

Art	Status 2001	2008
<b>Marderhund</b>	Selten, zunehmend	Verbreitet, zunehmend
<b>Wildkaninchen</b>	Landesweit verbreitet	Regional starke Rückgänge durch Krankheit (RHD)
<b>Nilgans</b>	Regelmäßig brütend, Elbe und Nord-Ostsee-Kanal	Inzwischen 100 Brupaare landesweit
<b>Kanadagans</b>	Selten, 70 Paare	Stark zunehmend, 450 Paare
<b>Jagdfasan</b>	Häufig, ca. 12.000 Paare	Abnehmend, 9.000 Paare
<b>Schwanengans</b>	Genaue Zahlen nicht bekannt	Keine Vorkommen mehr

Bei der Bewertung der in Schleswig-Holstein eingebürgerten Neophyten und unbeständig vorkommenden Pflanzenarten hat sich seit 2001 keine grundsätzliche Änderung ergeben.

Insgesamt ist festzustellen, dass die Zahl der eingebürgerten und unbeständigen Pflanzen steigt. Die meisten Neophyten kommen allerdings nur vereinzelt vor. Aus der Zunahme der Einwanderungen hat sich bislang keine Bedrohung ganzer Ökosysteme ergeben.

Umfassende Informationen und Einzelfallstudien sind in der Tagungsbroschüre des LANU von 2004 „Neophyten in Schleswig-Holstein: Problem oder Bereicherung“ enthalten.

12. Auf der Vertragskonferenz im Jahr 2000 wurde der „Ökosystemare Ansatz“ verabschiedet. Inwieweit setzt die Landesregierung diesen konkret um?

Bereits 1995 wurde auf der 2. Vertragsstaatenkonferenz beschlossen, dass

der „Ökosystem-Ansatz“ den vorrangigen Rahmen bilden sollte für Maßnahmen auf der Grundlage der Biodiversitäts-Konvention.

Die vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume herausgegebene Broschüre „Naturschutz-Konzeption 2007“ beschreibt den schleswig-holsteinischen Weg der Umsetzung dieses Ökosystem-Ansatzes. Danach sollen unter fachkundiger Anleitung die Betroffenen vor Ort weitgehend selbstständig die Planung und Umsetzung von Naturschutz-Maßnahmen in die Hand nehmen. Je nach Größe und Komplexität der Natura 2000-Gebiete wird es unterschiedliche Organisationsformen geben, wobei die Aufwändigeren finanziell gefördert werden. Die Rückmeldungen aus den zum Teil seit mehreren Jahren laufenden Beteiligungsprojekten (u.a. Mittlere Treene und Aukrug) zeigen, dass dies ein Erfolg versprechender Weg ist.

13. Wie bewertet die Landesregierung die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, und wie unterstützt die Landesregierung die zügige Umsetzung? Plant die Landesregierung ein Biodiversitätsprogramm/ -konzept zu verabschieden (Beispiel Saarland)?

Die Landesregierung bewertet die von der Bundesregierung beschlossene nationale Strategie zur biologischen Vielfalt als wichtigen Beitrag des Bundes zur Erhaltung der Biodiversität. Sie erwartet, dass mit den von den Zielen möglicherweise betroffenen Dritten Gespräche mit dem Ziel eines Konsenses geführt werden. Die Landesregierung plant keine eigene schleswig-holsteinische Biodiversitätsstrategie. Nach vielen Jahren des Erfassens, Meldens und Berichtens soll nun der Schwerpunkt auf konkrete Maßnahmen in der Fläche gelegt werden. Hierfür liegen ausreichend konkrete Handlungsanweisungen vor.

14. Die EU-Regierungschefs haben in ihrer Göteborg-Strategie das Ziel formuliert, den Artenschwund bis 2010 zu stoppen. Geht die Landesregierung davon aus, dass Schleswig-Holstein dieses Ziel erreichen wird? Wenn nein: warum nicht? Welche konkreten Maßnahmen hat die Landesregierung ergriffen, bzw. wird ergreifen, um das Ziel zu erreichen?

Die Landesregierung hat erhebliche Anstrengungen unternommen, mit der Umsetzung der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie sowie weiteren Naturschutzmaßnahmen ihren Beitrag zur Erreichung des Göteborg-Zieles zu leisten. Obgleich Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen bzw. Biotop gestaltende Maßnahmen seit Jahrzehnten die Bewahrung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt innerhalb und außerhalb von Schutzgebieten überwiegend erfolgreich gewährleisten, erreichen Umfang und Qualität dieser Managementmaßnahmen durch die stärkere Einbeziehung der direkt Betroffenen eine erweiterte Dimension. Das Konzept ist in der „Naturschutzkonzeption 2007“ niedergelegt, die weiterhin mit Leben erfüllt wird. Eine – nach 2010 zu erarbeitende – Bilanz wird aber sicherlich differenziert erstellt werden müssen.

Anlagen:

1. Liste der in Schleswig-Holstein vorkommenden Biotop-typen (Quelle: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein)

2. Liste der in Schleswig-Holstein vorkommenden Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I FFH-RL mit Angabe ihres Erhaltungszustandes
3. Liste der Tierarten mit nationaler Verantwortung
4. Übersicht über die Wirbeltierarten, die "Vom Aussterben bedroht", "Stark gefährdet" und "Gefährdet" sind
5. Liste der Pflanzenarten mit nationaler Verantwortung

**Anlage 1:** zu Frage 2

Liste der in Schleswig-Holstein vorkommenden Biotoptypen (Quelle: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2003): Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein, 2. Fassung)

<i>Standardliste Biotoptypen in Schleswig-Holstein</i>		
<b>Lfd. Nr.</b>	<b>Bezeichnung des Biotoptyps</b>	<b>Code</b>
<b>1</b>	<b>Meer und Meeresküste</b>	<b>K</b>
<b>1.1</b>	<b>Offene Meeresgebiete</b>	<b>KT</b>
1.1.1	Pelagial der Nordsee	KTn
1.1.2	Pelagial der Ostsee oberhalb der Halokline	KTo
1.1.3	Pelagial der Ostsee unterhalb der Halokline	KTu
1.1.4	Benthal	KTb
1.1.4.1	mit Schlicksubstrat	KTbs
1.1.4.2	mit Fein- bis Mittelsandssubstrat	KTbf
1.1.4.3	mit Grobsand-, Kies- und Schillsubstrat	KTbg
1.1.4.4	mit Harts substrat	KTbh
1.1.5	Riffe	KTr
<b>1.2</b>	<b>Flachwasserzonen</b>	<b>KF</b>
1.2.1	Pelagial der Flachwasserzone	KFp
1.2.2	Benthal der Flachwasserzone	KFb
1.2.2.1	mit Schlicksubstrat, makrophytenarm	KFbs
1.2.2.2	mit Fein- bis Mittelsand, makrophytenarm	KFbf
1.2.2.3	mit Grobsand-, Kies- und Schillsubstrat, makrophytenarm	KFbg
1.2.2.4	mit Harts substrat, makrophytenarm	KFbh
1.2.2.5	mit Schlick- bis Sands substrat, makrophytenreich	KFbm
1.2.2.6	mit Kies- und Harts substrat, makrophytenreich	KFbv
1.2.3	Miesmuschelbank des Sublitorals	KFm
1.2.4	Austernbank des Sublitorals	KFa
1.2.5	Sabellaria-Riff des Sublitorals	KFr
1.2.6	Seemoos-Wiese	KFw
1.2.7	Sandbank (ständig wasserbedeckt)	KFs
<b>1.3</b>	<b>Wattbereich</b>	<b>KW</b>
1.3.1	Wattflächen	KWw
1.3.1.1	Fels-Watt	KWwx
1.3.1.2	Schlick-Watt	KWws
1.3.1.3	Misch-Watt	KWwm
1.3.1.4	Sand-Watt	KWwf
1.3.1.5	Süßwasser-Watt	KWwl
1.3.2	Sandbank (trockenfallend)	KWt
1.3.3	Muschelbank	KWm
1.3.4	Priele, Wattrinnen	KWp
1.3.5	Seegraswiesen	KWg
1.3.6	Queller-Watt	KWq
1.3.7	Schlickgras-Bestände	KWs
<b>1.4</b>	<b>Unteres Litoral</b>	<b>KL</b>
1.4.1	vegetationsarm, Windwatt	KLa
1.4.2	vegetationsreich, Windwatt	KLr
<b>1.5</b>	<b>Salzwiesen und Röhrichte der Nordsee</b>	<b>KN</b>

1.5.1	Untere Salzwiese	KNu
1.5.2	Höhere Salzwiese, naturnah	KNo
1.5.3	Höhere Salzwiese, anthropo-zoogen	KNa
1.5.4	Brack- und Salzwasserröhricht	KNr
1.5.5	Brackwasser-Hochstaudenflur	KNh
1.5.6	Brackwasserbeeinflusstes Grünland	KNg
1.5.7	Brackwasserbeeinflusste Flutrasen	KNf
<b>1.6</b>	<b>Salzwiesen und Röhrichte der Ostsee</b>	<b>KO</b>
1.6.1	Salzgrünländereien	KOg
1.6.2	Brackwasser-Röhricht	KOr
1.6.3	Brackwasser-Hochstaudenflur	KOh
1.6.4	Sonstiges brackwasserbeeinflusstes Grünland	KOy
1.6.5	Brackwasserbeeinflusste Flutrasen	KOf
<b>1.7</b>	<b>Strände</b>	<b>KS</b>
1.7.1	Sandstrand	KSs
1.7.2	Geröllstrand	KSg
1.7.3	Blockstrand	KSb
1.7.4	Strandwall	KS w
1.7.5	Strandsee	KSe
1.7.6	<i>Einjährige Spülsäume</i>	KSa
1.7.7	<i>Mehrjährige Vegetation der Strände</i>	KSv
<b>1.8</b>	<b>Küstendünen</b>	<b>KD</b>
1.8.1	Vordüne	KDv
1.8.2	Wanderdüne	KDm
1.8.3	Weißdüne	KDw
1.8.4	Graudüne	KDg
1.8.5	Braundüne	KDb
1.8.6	Feuchtes Dünenal (incl. Dünenmoorkomplex)	KDt
1.8.7	Gehölzbestandene Dünen	KDh
1.8.7.1	Dünen mit Hippophäe rhamnoides	KDhh
1.8.7.2	Dünen mit Salix repens ssp. argentea	KDhs
1.8.7.3	Küstendünen mit natürlichen oder naturnahen Wäldern	KDhl
1.8.7.4	Küstendünen mit naturfernen Gehölzbeständen	KDhf
<b>1.9</b>	<b>Fels- und Steilküste</b>	<b>KK</b>
1.9.1	Sandstein-Felsküste	KKh
1.9.2	Kliff der nordfriesischen Inseln (Geest)	KKn
1.9.3	Moränensteilküste	KKo
<b>2</b>	<b>Wälder, Gebüsche und Kleingehölze</b>	<b>W</b>
<b>2.1</b>	<b>Bruchwald und -gebüsch</b>	<b>WB</b>
2.1.1	Erlenbruchwald	WBe
2.1.2	Birkenbruchwald	WBb
2.1.3	Rauschbeeren-Kiefernbruchwald	WBk
2.1.4	Weidenfeuchtgebüsch	WBw
2.1.5	Gagelgebüsch	WBg
2.1.6	Erlen-/Birkenwälder entwässerter Bruchwaldstandorte	WBt
<b>2.2</b>	<b>Auenwald und -gebüsch</b>	<b>WA</b>
2.2.1	Silberweidenauwald	WAs
2.2.2	Weidengebüsch in Flußauen (Silber-, Mandel-, Purpurweide)	WAg
2.2.3	Hartholz (Eichen-) Auwald	WAq
2.2.4	Eschen-Erlen-Auwald	WAe
<b>2.3</b>	<b>Feucht- und Sumpfwälder der Quellbereiche und Bachauen sowie grundwasserbeeinflusster Standorte</b>	<b>WE</b>

2.3.1	Erlen-Eschen-Sumpfwald	WEs
2.3.2	Sonstiger Sumpfwald	WEy
2.3.3	Artenreiche Laubmischwälder grund- oder stauwasserbeeinflusster Standorte (incl. feuchter Eichen-Hainbuchenwald)	WEg
2.3.4	Erlenwald entwässerter Standorte	WEe
2.2.5	Eichen-Mischwald grund- oder staufeuchter, basenärmerer Standorte	WEq
<b>2.4</b>	<b>Mesophytische Buchenwälder</b>	<b>WM</b>
2.4.1	Mull-(Waldgersten-)Buchenwald	WMu
2.4.1.1	Eschen-Buchenwald	WMue
2.4.1.2	Mergel-Hangbuchenwald	WMuk
2.4.2	Moder-(Perlgras-)Buchenwald	WMo
2.4.3	Flattergras-Buchenwald	WMm
2.4.4	Schlucht- und Hangmischwald	WMs
2.4.5	Eichendominierte Laubwälder mesophytischer Standorte	WMq
<b>2.5</b>	<b>Bodensaure Wälder</b>	<b>WL</b>
2.5.1	Bodensaurer (Drahtschmielen-)Buchenwald	WLa
2.5.1.1	mit Ilex aquifolium	Wlai
2.5.2	Bodensaurer Eichen-Buchenwald	WLq
2.5.3	Birken-Eichenwald	WLb
2.5.4	Traubeneichen-Kiefernwald	WLp
<b>2.6</b>	<b>Sonstige Gebüsch</b>	<b>WG</b>
2.6.1	Gebüsch feuchter und frischer Standorte	WGf
2.6.2	Gebüsch trockener Standorte	WGt
<b>2.7</b>	<b>Durch besondere Nutzungsformen geprägte Wälder</b>	<b>WN</b>
2.7.1	Eichenkratt	WNq
2.7.2	Sonstiger Niederwald	WNn
2.7.3	Mittelwald	WNm
2.7.4	Alter Hutewald	WNh
2.7.5	Sonstige Typen (z.B. Kopfbaumkulturen)	WNy
<b>2.8</b>	<b>Sonstige flächenhaft nutzungsgeprägte Wälder</b>	<b>WF</b>
2.8.1	Laubholzbestände feuchter bis nasser Standorte	WFp
2.8.2	Sonstige Laubholzbestände	WFI
2.8.3	Laub-Nadelholz-Mischbestände	WFm
2.8.4	Nadelforsten	WFn
2.8.5	Sonstige Forstflächen mit heimischen Baumarten	WFx
2.8.6	Sonstige Forstflächen überwiegend mit nicht heim. Baumarten	WFy
2.8.7	Sonstige Forstflächen (z.B. Holzlagerflächen)	WFz
<b>2.9</b>	<b>Pionierwald</b>	<b>WP</b>
2.9.1	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPb
2.9.2	Ahorn- und Eschen Pionierwald	WPe
2.9.3	Weiden-Pionierwald	WPw
2.9.4	Weiden- und Birken-Pionierwald auf nassen Standorten	WPs
2.9.5	Kiefern- und Fichten-Pionierwald	WPn
2.9.6	Sonstiger Pionierwald	WPy
<b>2.10</b>	<b>Waldlichtungsflur</b>	<b>WO</b>
2.10.1	basenreicher Standorte	WOs
2.10.2	basenarmer Standorte	WOa
2.10.3	feuchter bis nasser Standorte	WOf
<b>2.11</b>	<b>Waldrand</b>	<b>WR</b>
2.11.1	trockener Standorte	WRt

2.11.2	mittlerer Standorte	WRm
2.11.3	feuchter bis nasser Standorte	WRf
<b>3</b>	<b>Gehölze und sonstige Baumstrukturen</b>	<b>H</b>
<b>3.1</b>	<b>Knicks, Wallhecken</b>	<b>HW</b>
3.1.1	Knick mit typischer Gehölzvegetation	HWt
3.1.2	Knick, gehölzfrei	HWo
3.1.3	Knick mit standortfremden/nicht heimischen Gehölzen	HWx
3.1.4	Knick, Sonderformen	HWs
3.1.5	Redder	HWr
<b>3.2</b>	<b>Feldhecke, ebenerdig</b>	<b>HF</b>
3.2.1	Feldhecke, mit typischer Gehölzvegetation	HFt
3.2.2	Feldhecke mit standortfremden/nicht heimischen Gehölzen	HFx
<b>3.3</b>	<b>Sonstige Gehölze und Gehölzstrukturen</b>	<b>HG</b>
3.3.1	Sonstiges naturnahes Feldgehölz	HGy
3.3.2	Standortfremdes Feldgehölz (nicht heimische Arten)	HGx
3.3.3	Einzelbaum / Baumgruppe	HGb
3.3.4	Allee	HGa
3.3.5	Baumreihe	HGr
3.3.6	Streuobstwiese	HGo
3.3.7	<i>Fließgewässer begleitender Gehölzsaum</i>	<i>HGf</i>
<b>4</b>	<b>Binnengewässer</b>	<b>F</b>
<b>4.1</b>	<b>Quellbereich</b>	<b>FQ</b>
4.1.1	Tümpelquelle, Grundquelle (Limnokrene)	FQt
4.1.2	Sturzquelle (Rheokrene)	FQs
4.1.3	Sicker- oder Rieselquelle (Helokrene)	FQr
4.1.4	Hügelquelle / Quellkuppe	FQh
4.1.5	Salz- oder Solquelle	FQh
4.1.6	Ausgebauter Quellbereich	FQx
<b>4.2</b>	<b>Bach</b>	<b>FB</b>
4.2.1	Naturnaher Bach	FBn
4.2.2	Bachschlucht	FBs
4.2.3	Bach-Altwasser	FBa
4.2.4	Naturferner Bach	FBx
<b>4.3</b>	<b>Fluß</b>	<b>FF</b>
4.3.1	Naturnaher Fluß	FFn
4.3.2	Fluß-Altwasser	FFa
4.3.3	Naturferner Fluß	FFx
4.3.4	<i>Flußwatt</i>	<i>FFw</i>
4.3.5	Ästuar	FFt
<b>4.4</b>	<b>Künstliche Fließgewässer / Gräben, Kanäle</b>	<b>FG</b>
4.4.1	Kalk- und nährstoffarmer Graben	FGa
4.4.2	Kalk- und nährstoffreicher Graben	FGr
4.4.3	Moorgraben	FGm
4.4.4	Salzreicher Graben	FGh
4.4.5	Kanal	FGk
<b>4.5</b>	<b>Tümpel</b>	<b>FT</b>
4.5.1	Waldtümpel	FTw
4.5.2	Tümpel in landwirtschaftlich genutzter Fläche	FTl
4.5.3	Tümpel in landwirtschaftlich ungenutzter Offenfläche	FTo
4.5.4	Tümpel auf Rohboden	FTr

<b>4.6</b>	<b>Kleingewässer</b>	<b>FK</b>
4.6.1	Naturnahes nährstoffarmes Kleingewässer	FKa
4.6.2	Naturnahes nährstoffarmes Torfstichgewässer	FKm
4.6.3	Naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer	FKr
4.6.4	Naturnahes salzhaltiges Kleingewässer	FKh
4.6.5	Naturnaher nährstoffreicher Stauteich	FKt
4.6.6	Sonstiges naturnahes Kleingewässer	Fky
<b>4.7</b>	<b>Natürliche oder naturgeprägte Flachgewässer, Weiher</b>	<b>FW</b>
4.7.1	Weiher	FWw
4.7.2	Naturgeprägter Teich	FWt
4.7.3	Naturgeprägtes Kooggewässer	FWk
<b>4.8</b>	<b>Seen</b>	<b>FS</b>
4.8.1	Oligotropher See	FSo
4.8.2	Oligo- bis mesotropher See	FSm
4.8.2.1	basenarm	Fsma
4.8.2.2	kalkreich	FSmk
4.8.3	Eutropher See	FSe
4.8.4	Dystropher See	FSd
4.8.5	Wehle	FSw
<b>4.9</b>	<b>Künstliche oder künstlich überprägte Stillgewässer</b>	<b>FX</b>
4.9.1	Abbaugewässer	FXb
4.9.2	Fischteich	FXf
4.9.3	Klärteich	FXk
4.9.4	Löschteich	FXl
4.9.5	Regenwasserrückhaltebecken	FXr
4.9.6	Sonstiges künstliches Stillgewässer	Fxy
<b>4.10</b>	<b>Verlandungsbereiche</b>	<b>FV</b>
4.10.1	<i>Verl.Ber. nährstoffarmer Gewässer mit Flut- oder Schwinggrasen bildenden Moosen</i>	FVa
4.10.2	<i>Verl.Ber. nährstoffarmer Gewässer dominiert von Seggen/ Wollgras</i>	FVe
4.10.3	<i>Verl.Ber. dominiert von Tauchblattpflanzen</i>	FVu
4.10.4	<i>Verl.Ber. dominiert von Schwimmblattpflanzen</i>	FVs
4.10.5	<i>Verl.Ber. mit Röhricht</i>	FVr
4.10.6	<i>Verl.Ber. nährstoffreicher Gewässer mit Flutrasen/Binsen</i>	FVf
4.10.7	<i>Verl.Ber. nährstoffreicher Gewässer dominiert von Groß-Seggen</i>	FVc
<b>5</b>	<b>Hoch- und Übergangsmoore</b>	<b>M</b>
<b>5.1</b>	<b>Hoch- und Übergangsmoore</b>	<b>MH</b>
5.1.1	Hochmoor	MHh
5.1.2	Marschrand-/Talrand-Übergangsmoore	MHr
5.1.3	Heidemoor	MHc
5.1.4	Moorschlatt / Kesselmoor	MHk
5.1.5	Sonstiges Hoch- oder Übergangsmoor	MHy
5.1.6	Anmoorheide	MHa
5.1.7+	Birkenmoorwald	MHw
<b>5.2</b>	<b>Moorstadien</b>	<b>MS</b>
5.2.1	<i>Bult-Schlenken-Komplex</i>	MSs
5.2.2	<i>Wollgras-Stadium</i>	MSe
5.2.3	<i>Moorheide-Stadium</i>	MSz
5.2.4	<i>Pfeifengras-Degenerationsstadium</i>	MSm

5.2.5	<i>Birken-Stadium der Degeneration</i>	MSb
5.2.6	<i>Regenerierende Torfstiche</i>	MSt
5.2.7	<i>Sonstige mit lückiger Vegetation bewachsene Regenerationsfläche</i>	MSv
5.2.8	<i>Aufgestaute Regenerationsfläche</i>	MSw
5.3	Abtorfungsbereich	MA
<b>6</b>	<b>Gehölzfreie Biotope der Niedermoore, Sümpfe und Ufer</b>	<b>N</b>
<b>6.1</b>	<b>Niedermoore, Sümpfe</b>	<b>NS</b>
6.1.1	Basen- und nährstoffarmer Sumpf	NSa
6.1.2	Basenreicher und nährstoffarmer Sumpf	NSr
6.1.3	Seggenried	NSs
6.1.4	Binsen- und Simsenried	NSb
6.1.5	Staudensumpf	NSh
<b>6.2</b>	<b>Landröhrichte</b>	<b>NR</b>
6.2.1	Schilf-/Rohrkolben-/Teichsimsen-Röhrichte	NRs
6.2.2	Rohrglanzgras-/Wasserschwaden-Röhrichte	NRr
6.2.3	Kalkreiches Röhricht mit <i>Cladium mariscus</i>	NRc
<b>6.3</b>	<b>Pioniervegetation (wechsel-)nasser Standorte</b>	<b>NP</b>
6.3.1	Pion.Veg. nährstoffarmer Standorte	NPa
6.3.2	Pion.Veg. nährstoffreicher Standorte	NPr
<b>6.4</b>	<b>Uferstaudenfluren</b>	<b>NU</b>
6.4.1	Uferstaudenflur	NUs
<b>6.5</b>	<b>Salzvegetation des Binnenlandes</b>	<b>NH</b>
6.5.1	Naturnaher Salzsumpf	NHs
6.5.2	Sonstige Salzvegetation des Binnenlandes	NHy
<b>7</b>	<b>Heiden, Magerrasen, Binnendünen</b>	<b>T</b>
<b>7.1</b>	<b>Zwergstrauchheiden</b>	<b>TH</b>
7.1.1	Trockenheide des Flachlandes	THt
7.1.2	Feuchte Sandheide	THf
<b>7.2</b>	<b>Mager- und Trockenrasen</b>	<b>TR</b>
7.2.1	kalkreiche Halbtrockenrasen	TRm
7.2.2	Blauschillergrasrasen	TRb
7.2.3	kalkarme Sand-Magerrasen	TRa
7.2.4	Borstgras-Rasen	TRn
7.2.5	Artenarme Sukzessionsstadien	TRs
7.2.6	Magerrasenähnliche Bestände auf organischen Böden	TRy
7.2.7	Offenbereiche trockener/magerer Standorte	TRo
<b>7.3</b>	<b>Binnendünen</b>	<b>TB</b>
7.3.1	Binnendüne mit naturnaher Vegetation	TBn
7.3.1.1	mit offenen Grasflächen mit Silbergras und Straußgras	TBns
7.3.1.2	mit Sandheide (dom. <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> )	TBnc
7.3.1.3	mit Sandheide (dom. <i>Calluna</i> und <i>Empetrum</i> )	TBne
7.3.2	Binnendüne mit naturferner Vegetation	TBf
<b>8</b>	<b>Grünland</b>	<b>G</b>
<b>8.1</b>	<b>Mesophiles Grünland frischer bis mäßig feuchter Standorte</b>	<b>GM</b>
8.1.1	Mesophiles Grünland	GMm
8.1.1.1	kalkarmer Standorte	GMma
8.1.1.2	kalkreicher Standorte	GMmk

8.1.2	Mesophiles Marschengrünland mit Salzeinfluß	GM
<b>8.2</b>	<b>Seggen- und binsenreiche Naßwiesen</b>	<b>GN</b>
8.2.1	Basen- und nährstoffarme Naßwiese	GNa
8.2.2	Basenreiche, nährstoffarme Naßwiese	GNb
8.2.3	Magere Naßwiese	GNm
8.2.4	Nährstoffreiche Naßwiese	GNr
8.2.5	Von Hochstauden geprägte Nassgrünl/Flutrasen	GNh
<b>8.3</b>	<b>Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland</b>	<b>GF</b>
8.3.1	Sumpfdotterblumen-Wiese	GFc
8.3.2	Brenndolden Wiese / Stromtalwiese	GFb
8.3.3	Flutrasen	GFf
8.3.4	Sonstige wechselfeuchte Wiese	GFy
8.3.5	Von Hochstauden geprägtes Feucht-/Nassgrünland	GFh
<b>8.4</b>	<b>Artenarmes Intensivgrünland</b>	<b>GI</b>
8.4.1	Int.G. auf mineralischen Standorten	GI m
8.4.2	Int.G. auf Niedermoorstandorten	GI n
8.4.3	Int.G. auf Hochmoorstandorten	GI h
8.4.4	Einsaatgrünland	GI e
8.4.5	Sonstiges Weideland	GI y
8.4.6	Int.G. auf Auenstandorten	GI a

<b>9</b>	<b>Acker- und Gartenbau-Biotop</b>	<b>A</b>
<b>9.1</b>	<b>Acker</b>	<b>AA</b>
9.1.1	Sandacker	AA s
9.1.2	Lehmacker	AA l
9.1.3	Mooracker	AA m
<b>9.2</b>	<b>Gartenbaufläche</b>	<b>AG</b>
9.2.1	Gemüse-Gartenbau	AG g
9.2.2	Blumen-Gartenbau	AG b
<b>9.3</b>	<b>Baumschule</b>	<b>AB</b>
9.3.1	Baumschule	AB b
9.3.2	Weihnachtsbaum-Plantage	AB w
<b>9.4</b>	<b>Obstplantage</b>	<b>AO</b>
9.4.1	Obstbaum-Plantage	AO o
9.4.2	Beerenstrauch-Plantage	AO b

<b>10</b>	<b>Ruderalfluren</b>	<b>R</b>
<b>10.1</b>	<b>(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur</b>	<b>RH</b>
10.1.1	feuchter Standorte	RH f
10.1.2	mittlerer Standorte	RH m
10.1.3	trockenerer Standorte	RH t

<b>11</b>	<b>Besondere, geomorphologisch definierte Biotop</b>	<b>X</b>
<b>11.1</b>	<b>Steiler Hang im Binnenland</b>	<b>XSh</b>
<b>11.2</b>	<b>Höhle</b>	<b>XHö</b>

<b>12</b>	<b>Siedlungsbiotop</b>	<b>S</b>
<b>12.1</b>	<b>Biotop der gemischten Bauflächen/Stadtgebiete</b>	<b>SB</b>
12.1.1	Moderne Innenstadt	SB i
12.1.2	Altstadt	SB a
12.1.3	Blockbebauung	SB b
12.1.4	Blockrandbebauung	SB r

12.1.5	Zeilenbebauung	SBz
12.1.6	Großformbebauung und Hochhäuser	SBh
12.1.7	Einzel- und Reihenhausbauung (ohne Parkvillen)	SBe
12.1.8	Alte Villen mit parkartigen Gärten	SBv
12.1.9	Öffentliche Gebäude mit Freiflächen	SBf
<b>12.2</b>	<b>Biotope der gemischten Baufläche/Dorfgebiete</b>	<b>SD</b>
12.2.1	Dörfliche Siedlungsflächen	SDs
12.2.2	Landwirtschaftliche Produktionsanlagen/Großbetriebe	SDp
12.2.3	Ländliche Wohnformen	SDI
12.2.4	Verstädterte Dorfgebiete	SDv
<b>12.3</b>	<b>Biotope der industriellen und gewerblichen Bauflächen/Ver- und Entsorgungsanlagen</b>	<b>SI</b>
12.3.1	Industrieflächen und stark versiegelte Ver- und Entsorgungsanlagen	Sli
12.3.2	Gewerbegebiete, Gewerbebetriebe	Slg
12.3.3	Kläranlagen / Rieselfelder	SIk
12.3.4	Bauschutt- und Mülldeponien	Sid
12.3.5	Industrielle Absetzbecken	Sla
<b>12.4</b>	<b>(Öffentliche) Grün- und Parkanlagen</b>	<b>SP</b>
12.4.1	Intensiv gepflegte Grünanlagen	SPi
12.4.2	Extensiv gepflegte Grünanlage	SPe
12.4.3	Öffentlicher Park	SPp
12.4.4	Historische Garten-/Parkanlage	SPh
<b>12.5</b>	<b>Sport- und Erholungsanlagen</b>	<b>SE</b>
12.5.1	Freibad an Seen etc. (ohne Betonbecken)	SEf
12.5.2	Schwimmbad (Betonbecken, Gebäude, Rasenflächen etc.)	SEs
12.5.3	Campingplatz	SEc
12.5.4	Golfplatz	SEg
12.5.5	Ballspielanlage	SEb
12.5.6	Reitplatz, Rennbahn	SEr
12.5.7	Sportschießplätze, -stand	SEw
12.5.8	Tennis- oder Squashanlage	SEt
12.5.9	Kommerzielle Vergnügungs- und Freizeitanlage	SEv
12.5.10	Kinderspielplatz	SEk
<b>12.6</b>	<b>Sonstige Biotope der Grünflächen</b>	<b>SG</b>
12.6.1	Friedhof	SGf
12.6.2	Ferienhaussiedlung	SGh
12.6.3	Botanischer oder zoologischer Garten, Tiergehege	SGg
12.6.4	Kleingartenanlage	SGk
12.6.5	Gärten	SGa
12.6.5.1	Bauerngarten	SGb
12.6.5.2	Gemüse- und Beerenobstgarten	SGo
12.6.5.3	Ziergarten	SGz
12.6.5.4	Naturgarten, extensiv gepflegt	SGn
<b>12.7</b>	<b>Biotope der Verkehrsanlagen/Verkehrsflächen incl. Küstenschutz</b>	<b>SV</b>
12.7.1	Bahn-/Gleisanlage	SVb
12.7.2	Straßenverkehrsfläche	SVs
12.7.3	Flugplatz	SVf
12.7.4	Kanal / Hafenanlage	SVk
12.7.5	Sonstige Verkehrsanlage	SVv
12.7.6	Damm oder Deich	SVd
12.7.7	Sonstiges Küstenschutz- bzw. Hochwasserschutzbauwerk	SVx

<b>12.8</b>	<b>Biotope der Abgrabungs- und Aufschüttungsflächen</b>	<b>SA</b>
12.8.1	Abgrabungsfläche	SAG
12.8.2	Aufschüttungsfläche	SAs
12.8.3	Spülfelder	SAY

## Anlage 2 zu Frage 2

Liste der in Schleswig-Holstein vorkommenden Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I FFH-RL mit Angabe ihres Erhaltungszustandes

### Lebensraumtypen aus Anhang I FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein Erhaltungszustand

Erläuterung:  
**EU-Nr.**, **Name**: NATURA 2000-Code und Bezeichnung laut Anhang I FFH-Richtlinie (Stand 27.10.1998); teilweise geringfügig geändert,  
**prior.**: prioritäre Lebensraumtypen gemäß Artikel 1 d) FFH-RL.  
**Erhaltungszustand**: Bewertungsstufen gemäß Berichtspflichten nach Art. 17 FFH-RL in Verbindung mit Vorgaben der EC zur Berichterstattung (Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive, DocHab 04-03/03-rev.3). Hier nur die ungünstigen Erhaltungszustände genannt (1 = ungünstig, 2 = schlecht, 3 = unzureichend).  
**atl.Reg.** = atlantische biogeografische Region (in Schl.-Holstein: Nordsee/Wattenmeer, Inseln, Marsch, Geest)  
**kont. Reg.** = kontinentale biogeografische Region (in Schl.-Holstein: Ostsee, Schl.-Holst. Hügelland, Untere Mittelebeneniederung)

EU-Nr.	prior.	Name	Erhaltungszustand	
			atl. Reg.	kont. Reg.
1		<b>Lebensräume in Küstenbereichen und halophytische Vegetation</b>		
11		<b>Meeresgewässer und Gezeitenzonen</b>		
1110		Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser		
1130		Ästuarien	1-2	1-3
1140		Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt		
1150	*	Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)	1-2	1-2
1160		Flache große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)		1-3
1170		Riffe		

<b>12</b>	<b>Felsenküsten und Kiesstrände</b>		
1210	Einjährige Spülsäume		1-2
1220	Mehrfährige Vegetation der Kiesstrände		1-3
1230	Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation		1-3
<b>13</b>	<b>Atlantische Salzsümpfe und -wiesen sowie Salzsümpfe und -wiesen im Binnenland</b>		
1310	Pioniervegetation mit <i>Salicornia</i> und anderen einj. Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)		
1320	Schlickgrasbestände ( <i>Spartinion</i> )		
1330	Atlantische Salzwiesen ( <i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i> )	1-2	
1340	* Salzwiesen im Binnenland	1-2	1-2
<b>2</b>	<b>Dünen an Meeresküsten und im Binnenland</b>		
<b>21</b>	<b>Dünen an den Küsten des Atlantiks sowie der Nord- und Ostsee</b>		
2110	Primärdünen		1-3
2120	Weißdünen mit Strandhafer <i>Ammophila arenaria</i>	1-3	
2130	* Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)	1-3	1-3
2140	* Entkalkte Dünen mit <i>Empetrum nigrum</i>		
2150	* Festliegende entkalkte Dünen der atlantischen Zone ( <i>Calluno-Ulicetea</i> )		1-3
2160	Dünen mit <i>Hippophae rhamnoides</i>	1-3	1-2
2170	Dünen mit <i>Salix repens</i> ssp. <i>argentea</i> ( <i>Salicion arenariae</i> )		
2180	Bewaldete Dünen der atlantischen, kontinentalen und borealen Region	1-2	
2190	Feuchte Dünentäler	1-3	1-2
<b>23</b>	<b>Dünen im Binnenland (alt und entkalkt)</b>		
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i>	1-2	1-2
2320	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Empetrum nigrum</i>	1-2	1-2

2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	1-2	1-2
<b>3</b>	<b>Süßwasserlebensräume</b>		
<b>31</b>	<b>Stehende Gewässer</b>		
3110	Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen ( <i>Littorelletalia uniflorae</i> )	1-3	1-2
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und / oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	1-2	1-2
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	1-2	1-2
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magno-potamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	1-2	1-2
3160	Dystrophe Seen und Teiche	1-3	1-3
<b>32</b>	<b>Fließgewässer</b>		
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>	1-2	1-2
3270	Flüsse mit Schlammböden mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri p.p.</i> und des <i>Bidention p.p.</i>		1-3
<b>4</b>	<b>Gemäßigte Heide- und Buschvegetation</b>		
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit <i>Erica tetralix</i>	1-3	1-2
4030	Trockene europäische Heiden	1-2	1-2
<b>5</b>	<b>Hartlaubgebüsche (Matorrals)</b>		
<b>5.1</b>	<b>Gebüsche des submediterranen und gemäßigten Raumes</b>		
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen		

6	Natürliches und naturnahes Grasland		
<b>6.1</b>	<b>Natürliches Grasland</b>		
6120	*	Trockene, kalkreiche Sandrasen	1-3
<b>62</b>		<b>Naturnahes trockenes Grasland und Verbuschungsstadien</b>	
6210		Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* : besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	1-3
6230	*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	1-2
<b>64</b>		<b>Naturnahes feuchtes Grasland mit hohen Gräsern</b>	
6410		Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen u. tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )	1-2
6430		Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	1-3
6440		Brenndolden-Auenwiesen ( <i>Cnidion dubii</i> )	1-2
<b>65</b>		<b>Mesophiles Grünland</b>	
6510		Magere Flachland-Mähwiesen	1-2
<b>7</b>		<b>Hoch- und Niedermoore</b>	
<b>71</b>		<b>Saure Moore mit Sphagnum</b>	
7110	*	Lebende Hochmoore	
7120		Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	1-2
7140		Übergangs- und Schwingrasenmoore	1-2
7150		Torfmoor-Schlenken ( <i>Rhynchosporion</i> )	
<b>72</b>		<b>Kalkreiche Niedermoore</b>	
7210	*	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des <i>Cratoneurion davallianae</i>	1-3
7220	*	Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> )	1-3
7230		Kalkreiche Niedermoore	1-2

<b>8</b>	<b>Felsige Lebensräume und Höhlen</b>		
<b>83</b>	<b>Andere felsige Lebensräume</b>		
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen		
<b>9</b>	<b>Wälder</b>		
<b>91</b>	<b>Wälder des gemäßigten Europas</b>		
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	1-2	1-2
9120	Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme ( <i>Quercion robori-petraeae</i> oder <i>Illici-Fagenion</i> )	1-2	
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	1-3	
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> )	1-3	1-3
9180	* Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )		1-2
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	1-2	1-2
91D0	* Moorwälder	1-2	1-3
91E0	* Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	1-3	1-2
91F0	Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmion minoris</i> )	1-3	



Vögel

Status Rote Liste 1995

Arten	Habitat			Anmerkungen
	RL-BRD	Anhang 1	BartschVO	
<b>Vögel</b>				
Rothalstaucher <i>Podiceps grisegena</i>	4	●	●	Verlandete Stauteiche und Seen mittlerer Größe. V.a. Östl. Hügelland
Ohrentaucher <i>Podiceps auritus</i>	R	●	●	Verlandete Stauteiche und Weiher Größe. V.a. Östl. Hügelland
Eissturmvogel <i>Fulmarus glacialis</i>	R	●	●	Nur Helgoland, Felsenkliffs
Basstölpel <i>Sula bassana</i>	5	●	●	Nur Helgoland, Felsenkliffs
Große Rohrdommel <i>Botaurus stellaris</i>	2	●	●	Verlandungszonen mit Schilf, v.a. östl. Hügelland und ETS-Region
Nonnengans <i>Branta leucopsis</i>		●		Größere Rastbestände im Westküstenbereich, Brutbestände v.a. im östl. Hügelland
Brandgans <i>Tadorna tadorna</i>				Große Rastbestände im Westküstenbereich, Brutbestände im ganzen Land
Pfeifente <i>Anas penelope</i>	5			Einzelbrutpaare an der Westküste
Schnatterente <i>Anas strepera</i>				Verlandete Stauteiche und Seen mittlerer Größe. V.a. Östl. Hügelland
Bergente <i>Aythya marila</i>	4			Küstennahe Rastbestände

Arten	Habitats			Habitats																			Anmerkungen									
	RL-BRD	Anhang 1	BartschVO	KT/KF/KW/KL	KN/KOg	KK	KD/KS	WB/WA/WE	WM/WL/WF	WOMR	HW/HF/HG	FB	FF	FG	Fba/Ffa	FT	FK/FW/FX	FS/FV	MH	NS	NR/NU	TH/TR		GM	GN/GF	GI	AA/AG	AB/AO	RH	SG	SV	SA
Eiderente <i>Somateria mollissima</i>	4					X	X																									Küstennahe Rast- und Brutbestände
Mittelsäger <i>Mergus serrator</i>	3					X	X																									Küstennahe Rast- und Brutbestände
Austernfischer <i>Haematopus ostralegus</i>					X		X																									Küstennahe Rastbestände. Brutbestände im ganzen Land
Säbelschnäbler <i>Recurvirostra avosetta</i>		●	●		X		X					X					+															Küstennahe Rast- und Brutbestände
Sandregenpfeifer <i>Charadrius hiaticula</i>							X																									Küstennahe Rast- und Brutbestände
Seeregenvfeifer <i>Charadrius alexandrinus</i>	2		●				X																									Küstennahe Rast- und Brutbestände
Kampfläufer <i>Philomachus pugnax</i>	1	●	●		X								+			+								X								Küstennahe Rast- und Brutbestände. Grünland Nord- und Ostsee.
Rotschenkel <i>Tringa totanus</i>	3		●		X																			X								Lückige Brachen, Grünland. V.a. an den Küsten
Steinwälzer <i>Arenaria interpres</i>	1		●		X		X																									Dünen, beweidetes Salzgrünland der Nordseeküste
Sturmmöwe <i>Larus canus</i>					X		X																									Dünen, lückige Strandwälle. Sondersituationen (Dachbruten)
Heringsmöwe <i>Larus fuscus</i>						+																										Dünen, lückige Strandwälle.
Weißkopfmöwe <i>Larus cachinnans</i>					X		X																									Dünen, lückige Strandwälle.

Arten	Habitats			Habitats																			Anmerkungen									
	RL-BRD	Anhang 1	BartschVO	KT/KF/KW/KL	KN/KOG	KK	KD/KS	WB/WA/WE	WM/WL/WF	WOMR	HW/HF/HG	FB	FF	FG	Fba/Ffa	FT	FK/FW/FX	FS/FV	MH	NS	NR/NU	TH/TR		GM	GN/GF	GI	AA/AG	AB/AO	RH	SG	SV	SA
Mantelmöwe <i>Larus marinus</i>	5				X		X																									Dünen, lückige Strandwälle. Ostseeküste
Dreizehenmöwe <i>Drissa tridactyla</i>	4					X																										Steilküsten, auf Helgoland
Lachseeschwalbe <i>Gelochelidon nilotica</i>	1	●	●		X																											Dünen, lückige Strandwälle. Wechselnde Koloniestandorte an der Westküste.
Brandseeschwalbe <i>Sterna sandvicensis</i>	V	●	●	+			X																									Inseln, Halligen, Nehrungshaken v.a. Westküste
Flusseeeschwalbe <i>Sterna hirundo</i>	2	●	●	+	X		X						X																			Kurzrasige, kiesige Areale. Küsten und Seen.
Küstenseeschwalbe <i>Sterna paradisaea</i>	3	●	●	+	X		X																									Dünen, Strandwälle, Salzgrünland. Inseln und Halligen
Zwergseeschwalbe <i>Sterna albifrons</i>	2	●	●		X																											Dünen, lückige Strandwälle.
Trottelumme <i>Uria aalge</i>	4		●			X																										Steilküsten, auf Helgoland
Tordalk <i>Alca torda</i>	4		●			X																										Steilküsten, auf Helgoland
Sumpfhöhreule <i>Asio flammeus</i>	2	●	●				X																									Dünen, Hoch- und Niedermoore. Geest und Marsch.
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	3		●																													Koloniebrüter, Gehölze der Siedlungen, Parks usw.







**Anlage 4 zu Frage 6: Welche in Schleswig-Holstein heimischen Wirbeltierarten sind nach der Rote Liste-Klassifikation als vom Aussterben bedroht, stark gefährdet oder als gefährdet einzustufen?**

**Übersicht über die Wirbeltierarten, die "Vom Aussterben bedroht = 1", "Stark gefährdet = 2" und "Gefährdet = 3" sind**

Säugetiere Rote Liste 2001	RL-Status
<b>Feldspitzmaus</b> <i>Crocidura leucodon</i>	3
<b>Großes Mausohr</b> <i>Myotis myotis</i>	1
<b>Bechstein- Fledermaus</b> <i>Myotis bechsteini</i>	2
<b>Fransenfledermaus</b> <i>Myotis natterii</i>	3
<b>Große Bartfleder- maus</b> <i>Myotis brandti</i>	2
<b>Teichfledermaus</b> <i>Myotis dasycneme</i>	2
<b>Braunes Langohr</b> <i>Plecotus auritus</i>	3
<b>Zweifarb- fledermaus</b> <i>Vespertilio murinus</i>	2
<b>Rauhhauf- fledermaus</b> <i>Pipistrellus nathusii</i>	3
<b>Kleinabend- segler</b> <i>Nyctalus leisleri</i>	2
<b>Haselmaus</b> <i>Muscardinus avellanarius</i>	2
<b>Brandmaus</b> <i>Apodemus agrarius</i>	3

Fische Rote Liste 2002			RL Status
ART	GATTUNG	SPECIES	
<b>Petromyzonidae</b>			
Flussneunauge	Lampetra	fluviatilis	3
Bachneunauge	Lampetra	planeri	3
Meerneunauge	Petromyzon	marinus	2
<b>Anguillidae</b>			
Aal	Anguilla	anguilla	3
<b>Cyprinidae</b>			
<b>Leucisninae</b>			
Ukelei	Alburnus	alburnus	3
Rapfen	Aspius	aspius	3
Hasel	Leuciscus	leuciscus	3

<b>Waldbirkenmaus</b> <i>Sicista betulina</i>	1
<b>Fischart</b> <i>Lutra lutra</i>	1
<b>Keigelrobbe</b> <i>Halichoerus grypus</i>	2

<b>Reptilien</b>	<b>RL-Status</b>
<b>Rote Liste 2003</b>	
<b>Zauneidechse</b> <i>Lacerta agilis</i>	2
<b>Ringelnatter</b> <i>Natrix natrix</i>	2
<b>Schlingnatter</b> <i>Coronella austriaca</i>	1
<b>Kreuzotter</b> <i>Vipera berus</i>	2

<b>Amphibien</b>	<b>RL-Status</b>
<b>Rote Liste 2003</b>	
<b>Rotbauchunke</b> <i>Bombina orientalis</i>	1
<b>Knoblauchkröte</b> <i>Pelobates fuscus</i>	3
<b>Kreuzkröte</b> <i>Bufo calamita</i>	3
<b>Wechselkröte</b> <i>Bufo viridis</i>	1
<b>Laubfrosch</b> <i>Hyla arborea</i>	3

<b>Eiritze</b>	<b>Phoxinus</b>	<b>phoxinus</b>	<b>2</b>
<b>Schlammpeitzger</b>	Misgurnus	fossilis	2
<b>Hecht</b>	Esox	lucius	3
<b>Osmeridae</b>			
<b>Binnenstint</b>	Osmerus	eperlanus	3
<b>Coregonidae</b>			
<b>Kleine Maräne</b>	Coregonus	albula	3
<b>Vidau Schnäpel, "Nordseeschnäpel"</b>	Coregonus	maraena	1
<b>Ostseeschnäpel</b>	Coregonus	maraena	1
<b>Salmonidae</b>			
<b>Lachs</b>	Salmo	salar	1
<b>Bachforelle</b>	Salmo	trutta	2
<b>Meerforelle</b>	Salmo	trutta	2
<b>Lotidae</b>			
<b>Quappe</b>	Lota	lota	3
<b>Cottidae</b>			
<b>Groppe</b>	Cottus	gobio	2

## Anlage 5:

### Liste der Arten, für die Schleswig-Holstein eine besondere Verantwortung hat (aus MIERWALD & ROMAHN 2006)

**VSH:** Mehr als 1/3 des Arealanteils des deutschen Bestandes in Schleswig-Holstein (nationale Verantwortlichkeit)

**§:** streng geschützte Art

**FFH:** Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie

**VD:** Arten, für die eine große (!) bzw. sehr große (!! ) globale biogeografische Verantwortlichkeit Deutschlands besteht, und die in Schleswig-Holstein vorkommen (nach WELK 2002)

**RL:** Rote Liste Status 2006

**Fett gedruckt:** europaweit stark gefährdet oder vom Aussterben bedroht (nach WELK 2002)

**Fett gedruckt und unterstrichen:** weltweit stark gefährdet oder vom Aussterben bedroht (nach WELK 2002)

wissenschaftlicher Name	VSH	§	FFH	VD	RL	deutscher Name
<i>Aconitum napellus</i> ssp. <i>napellus</i>		x			D	Blauer Eisenhut
<i>Anagallis minima</i>				!	1	Kleinling, Zwerg-Gauchheil
<b><u>Apium repens</u></b>		x	x	!!	1	<b><u>Kriechender Sellerie</u></b>
<i>Armeria maritima</i> ssp. <i>maritima</i>	x				*	Strand-Grasnelke
<i>Arnica montana</i>				!	1	Echte Arnika, Berg-Wohlverleih
<i>Arnoseria minima</i>				!	1	Lämmersalat
<i>Artemisia maritima</i>	x				*	Strand-Beifuß
<i>Aster tripolium</i> ssp. <i>tripolium</i>	x				*	Strand-Aster
<i>Atriplex calotheca</i>	x			!	2	Pfeilblättrige Melde
<i>Atriplex glabriuscula</i>	x				3	Kahle Melde
<i>Atriplex littoralis</i>	x				*	Strand-Melde
<i>Atriplex longipes</i>	x				*	Stiel-Melde
<i>Atriplex pedunculata</i>	x				2	Stielfrüchtige Salzmelde
<i>Atriplex portulacoides</i>	x				*	Strand-Salzmelde
<i>Bassia hirsuta</i>	x				2	Rauhaarige Dornmelde
<i>Beta vulgaris</i> ssp. <i>maritima</i>	x				*	Wilde Runkelrübe
<i>Blysmus compressus</i>				!	2	Zusammengedrückte Quellbinse
<i>Blysmus rufus</i>	x				1	Rote Quellbinse
<b><u>Botrychium matricariifolium</u></b>		x		!	0	<b><u>Ästige Mondraute</u></b>
<i>Botrychium multifidum</i>		x			0	Vielteilige Mondraute
<i>Bromus racemosus</i> s. str.				!	2	Traubige Trespe i. e. S.
<i>Bromus thominii</i>	x				3	Dünen-Trespe
<i>Bupleurum tenuissimum</i>	x				1	Salz-Hasenohr
<i>Cakile maritima</i>	x				*	Europäischer Meersenf
<i>Callitriche brutia</i>	x				1	Stielfrüchtiger Wasserstern
<i>Callitriche hermaphroditica</i>	x				3	Herbst-Wasserstern
<i>Calystegia soldanella</i>	x	x			0	Strand-Zaunwinde
<i>Camelina alyssum</i>				!!	0	Gezählter Leindotter
<i>Carex extensa</i>	x				2	Strand-Segge
<i>Carex hartmannii</i>				!	0	Hartmans Segge
<i>Carex hostiana</i>				!	1	Saum-Segge
<i>Carex lepidocarpa</i>				!	1	Schuppenfrüchtige Gelb-Segge
<i>Carex ligerica</i>	x				1	Französische Segge
<b><u>Carex pseudobrizzoides</u></b>	x			!!	R	<b><u>Reichenbachs Zittergras-Segge</u></b>
<i>Carex viridula</i> var. <i>pulchella</i>	x				1	Küsten-Gelb-Segge
<i>Centaurium littorale</i> ssp. <i>littorale</i>	x				3	Gew. Strand-Tausendgüldenkraut
<i>Cerastium diffusum</i>	x				3	Viermänniges Hornkraut
<i>Chenopodium bonus-henricus</i>				!	2	Guter Heinrich
<i>Cochlearia anglica</i>	x				D	Englisches Löffelkraut
<i>Cochlearia officinalis</i> s. str.	x				D	Echtes Löffelkraut
<i>Cornus suecica</i>	x				1	Schwedischer Hartriegel

wissenschaftlicher Name	VSH	§	FFH	VD	RL	deutscher Name
<i>Coronopus squamatus</i>				!	*	Niederliegender Krähenfuß
<i>Cotula coronopifolia</i>	x				*	Krähenfußblättrige Laugenblume
<i>Crambe maritima</i>	x				V	Küsten-Meerkohl
<b><i>Crassula aquatica</i></b>	x			!	0	<b>Wasser-Dickblatt</b>
<b><i>Cuscuta epilinum</i></b>				!	0	<b>Flachs-Seide</b>
<i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>majalis</i>				!	2	Breitblättriges Kanbenkraut i. e. S.
<i>Dactylorhiza sphagnicola</i>	x			!	1	Torfmoos-Knabenkraut
<i>Deschampsia setacea</i>	x			!	1	Borst-Schmiele
<i>Deschampsia wibeliana</i>				!!	*	Elbe-Schmiele
<i>Elymus athericus</i>	x				*	Dünen-Quecke
<i>Elymus farctus</i> ssp. <i>boreoatlanticus</i>	x				*	Binsen-Quecke
<i>Empetrum nigrum</i> s. str.	x				*	Schwarze Krähenbeere
<i>Epipogium aphyllum</i>				x	0	Blattloser Widerbart
<i>Equisetum pratense</i>	x				3	Wiesen-Schachtelhalm
<b><i>Eriophorum gracile</i></b>				!	1	<b>Schlankes Wollgras</b>
<i>Erodium danicum</i>				!!	D	Dänischer Reiherschnabel
<i>Eryngium maritimum</i>	x				3	Strand-Mannstreu, Stranddistel
<i>Euphrasia micrantha</i>				!	1	Schlanker Augentrost
<i>Filago lutescens</i>	x			!	1	Gelbliches Filzkraut
<i>Filago vulgaris</i> s. str.	x				3	Deutsches Filzkraut i. e. S.
<i>Gagea spathacea</i>				!!	*	Scheiden-Gelbstern
<i>Galium sternerii</i>	x				0	Sterners Labkraut
<i>Gentianella campestris</i> ssp. <i>baltica</i>	x			!	1	Baltischer Fransenezian
<b><i>Gentianella uliginosa</i></b>				!!	1	<b>Sumpf-Fransenezian</b>
<i>Glaux maritima</i>	x				*	Milchkraut
<i>Glyceria nemoralis</i>	x				3	Hain-Schwaden
<i>Groenlandia densa</i>				!	1	Fischkraut
<i>Hieracium brachiatum</i>				!	1	Gabelästiges Habichtskraut
<i>Hieracium caespitosum</i>				!	1	Wiesen-Habichtskraut
<i>Hieracium fuscocinereum</i>	x				R	Pfeilblättriges Habichtskraut
<i>Hieracium lactucella</i>				!	0	Geöhrttes Habichtskraut
<i>Hierochloa odorata</i> s. str.	x				2	Duftendes Mariengras
<i>Honckenya peploides</i>	x				*	Salzmiere
<i>Hordeum marinum</i>	x				0	Strand-Gerste
<i>Hordeum secalinum</i>	x				3	Roggen-Gerste
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>				!	V	Europäischer Froschbiss
<i>Isoetes echinospora</i>	x				0	Stachelsporiges Brachsenkraut
<i>Isoetes lacustris</i>	x				1	See-Brachsenkraut
<i>Juncus anceps</i>	x			!	2	Zweischneidige Binse
<i>Juncus balticus</i>	x				1	Baltische Binse
<i>Juncus gerardii</i>	x				*	Bodden-Binse, Salz-Binse
<i>Juncus maritimus</i>	x				*	Meerstrand-Binse
<i>Juncus pygmaeus</i>	x			!	1	Zwerg-Binse
<i>Juncus tenageia</i>				!	0	Sand-Binse
<i>Lathyrus maritimus</i>	x				3	Strand-Platterbse
<i>Lepidium latifolium</i>	x				*	Breitblättrige Kresse
<i>Leymus arenarius</i>	x				*	Gewöhnlicher Strandroggen
<i>Limonium vulgare</i>	x				*	Gewöhnlicher Strandflieder
<i>Linaria arvensis</i>				!	0	Acker-Leinkraut
<i>Liparis loeselii</i>		x	x	!	0	Sumpf-Glanzkraut
<i>Lobelia dortmanna</i>		x			1	Wasser-Lobelie
<b><i>Lolium remotum</i></b>				!!	0	<b>Lein-Lolch</b>
<b><i>Lolium temulentum</i> s. str.</b>				!	0	<b>Taumel-Lolch i. e. S.</b>
<i>Luronium natans</i>		x	x		1	Froschkraut
<i>Minuartia viscosa</i>	x			!	0	Klebrige Miere
<i>Myosotis scorpioides</i> ssp. <i>praecox</i>				!!	D	Großblütiges Sumpf-Vergissmeinnicht
<i>Myrica gale</i>	x				3	Moor-Gagelstrauch
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	x				1	Wechselblütiges Tausendblatt
<i>Narthecium ossifragum</i>	x				3	Moor-Ährenlilie, Beinbrech
<i>Odontites litoralis</i>	x				*	Salz-Zahntrrost

wissenschaftlicher Name	VSH	§	FFH	VD	RL	deutscher Name
<b><u>Oenanthe conioides</u></b>	x	x	x	!!	1	<b><u>Tide-Wasserfenchel, Schierlings-Wasserfenchel</u></b>
<i>Oenanthe lachenalii</i>	x				2	Wiesen-Wasserfenchel
<i>Orchis palustris</i>				x	0	Sumpf-Knabenkraut
<i>Parapholis strigosa</i>	x				V	Gekrümmter Dünnschwanz
<i>Phleum arenarium</i>	x				2	Sand-Lieschgras
<i>Plantago coronopus</i>	x				*	Krähenfuß-Wegerich
<i>Plantago maritima</i> ssp. <i>maritima</i>	x				*	Strand-Wegerich i. e. S.
<i>Polygonum oxyspermum</i> ssp. <i>oxyspermum</i>	x			!	R	Hellbrauner Strand-Vogelknöterich
<i>Polygonum oxyspermum</i> ssp. <i>raii</i>	x				R	Dunkelbrauner Strand-Vogelknöterich
<i>Potamogeton praelongus</i>	x				1	Gestrecktes Laichkraut
<i>Potamogeton rutilus</i>	x				1	Rötliches Laichkraut
1 <i>Potamogeton trichoides</i>				!	3	Haarförmiges Laichkraut
<i>Potamogeton x angustifolius</i>	x				1	Schmalblättriges Laichkraut
<i>Primula vulgaris</i>	x				2	Stängellose Schlüsselblume
<i>Puccinellia capillaris</i>	x				3	Haar-Salzschwaden
<i>Puccinellia maritima</i>	x				*	Strand-Salzschwaden, Anedel
<i>Pulsatilla vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>				!!	1	Gewöhnliche Kuhschelle
<i>Radiola linoides</i>				!	1	Zwerg-Lein
<i>Ranunculus hederaceus</i>	x				1	Efeublättriger Wasserhahnenfuß
<i>Ranunculus peltatus</i> ssp. <i>baudottii</i>	x				3	Salz-Wasserhahnenfuß
<i>Ranunculus reptans</i>	x				1	Ufer-Hahnenfuß
<i>Rhynchospora alba</i>				!	3	Weißes Schnabelried
<i>Rubus chamaemorus</i>		x			1	Moltebeere
<i>Rumex longifolius</i>	x				V	Gemüse-Ampfer
<i>Rumex salicifolius</i>	x				*	Weidenblatt-Ampfer
<i>Ruppia cirrhosa</i>					*	Schraubige Salde
<i>Ruppia maritima</i> s. str.	x				2	Strand-Salde
<i>Sagina maritima</i>	x				*	Strand-Mastkraut
<i>Sagina subulata</i>	x				1	Pfriemen-Mastkraut
<i>Salicornia europaea</i>	x				*	Kurzhähren-Queller
<i>Salicornia procumbens</i>	x				*	Salzwatt-Queller
<i>Salicornia stricta</i>	x				*	Schlickwatt-Queller
<i>Salix repens</i> ssp. <i>dunensis</i>	x				3	Dünen-Weide, Sand-Weide
<i>Salix rosmarinifolia</i>	x				1	Rosmarin-Weide
<i>Salsola kali</i> ssp. <i>kali</i>	x				*	Gewöhnliches Kali-Salzkraut
<i>Saxifraga hirculus</i>		x	x		0	Moor-Steinbrech
<i>Schoenoplectus pungens</i>	x				1	Kleine Dreikant-Teichsimse
<i>Schoenoplectus triquetus</i>	x				2	Dreikantige Teichsimse
<i>Serratula tinctoria</i> ssp. <i>tinctoria</i>				!	1	Färberscharte i. e. S.
<i>Sigesbeckia serrata</i>	x				*	Herzblättrige Sigesbeckie
<i>Spartina anglica</i>	x				*	Englisches Schlickgras
<i>Spergularia echinosperma</i>				!	3	Igelsamige Schuppenmiere
<i>Spergularia media</i>	x				*	Flügelsamige Schuppenmiere
<i>Stellaria crassifolia</i>	x				0	Dickblättrige Sternmiere
<i>Suaeda maritima</i> ssp. <i>maritima</i>	x				*	Strand-Sode
<i>Thesium ebracteatum</i>	x	x	x		0	Vorblattloses Leinkraut
<i>Torilis nodosa</i>	x				3	Knotiger Klettenkerbel
<i>Tragopogon porrifolius</i> ssp. <i>australis</i>	x				2	Haferwurz
<i>Trifolium ornithopodioides</i>	x				1	Vogelfuß-Klee
<i>Trifolium striatum</i>				!	3	Gestreifter Klee
<i>Utricularia australis</i>				!	2	Verkannter Wasserschlauch
<i>Veronica opaca</i>				!	2	Glanzloser Ehrenpreis
<i>Zostera marina</i>	x				*	Gewöhnliches Seegras
<i>Zostera noltii</i>	x				V	Zwerg-Seegras

**Küstengebundene Subspezies, deren Verbreitung in Schleswig-Holstein ungenügend bekannt ist, für die aber eine besondere Verantwortung Schleswig-Holsteins anzunehmen ist:**

*Anthyllis vulneraria* ssp. *maritima*  
*Cytisus scoparius* ssp. *maritimus*  
*Genista tinctoria* ssp. *littoralis*  
*Geranium robertianum* ssp. *maritimum*  
*Juncus articulatus* ssp. *littoralis*  
*Ononis spinosa* ssp. *aberrans*  
*Plantago major* ssp. *winteri*  
*Pyrola rotundifolia* ssp. *maritima*  
*Rhinanthus angustifolius* ssp. *halophilus*  
*Trifolium pratense* ssp. *maritimum*

Strand-Wundklee  
Küsten-Besenginster  
Küsten-Färber-Ginster  
Küsten-Stink-Storchschnabel  
Strand-Glieder-Binse  
Salzrasen-Hauhechel  
Salzwiesen-Wegerich  
Dünen-Wintergrün  
Salzwiesen-Klappertopf  
Küsten-Wiesen-Klee

