



Mehr Vielfalt für unsere Natur

Arten- und Biotopschutz in Schleswig-Holstein



„Schleswig-Holstein – von Natur aus bunt“

Voller Begeisterung erfreuen sich die Menschen überall auf der Welt an unterschiedlichen landschaftlichen Schönheiten und der Tier- und Pflanzenwelt.

Je mehr Arten und genetische Vielfalt es gibt, desto eher können sich Pflanzen und Tiere an Veränderungen der Umwelt anpassen. Das gilt auch für Veränderungen wie beispielsweise den Klimawandel. Die Vielfalt der Gene der Tier- und Pflanzenarten und der Ökosysteme – sie ist die Lebensversicherung der Natur. Sie machen die Schönheit und Stärke der Natur aus. Doch die ist bekanntermaßen bedroht. Dieser Bedrohung sind die Vereinten Nationen (UN) mit dem Übereinkommen zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (CBD) von Rio de Janeiro entgegen getreten. Seit der Unterzeichnung 1992 treffen sich die Mitgliedsstaaten alle zwei Jahre, um weitere Möglichkeiten zur Erreichung der Ziele zu verabreden.



Vom 19. bis 30. Mai 2008 richtet Deutschland in Bonn die 9. Vertragsstaatenkonferenz aus. Neben dem Bund unterstützen alle Bundesländer die Kampagne zur Biologischen Vielfalt. Damit haben auch wir in Schleswig-Holstein die Möglichkeit, dieses zentrale Naturschutzanliegen den Menschen unseres Landes zu präsentieren. Am 4. April 2008 starten wir die Wanderausstellung „Schleswig-Holstein – von Natur aus bunt“, die über den erfolgreichen Schutz, aber auch die Gefährdung der natürlichen Vielfalt in Schleswig-Holstein berichtet.

Die vorliegende Broschüre soll die Ausstellung begleiten. Sie soll mögliche Fragen beantworten und Anregung für Sie, liebe Leserinnen und Leser sein, sich mit diesem Thema auseinander zu setzen. Gerade im Jahr der „Biologischen Vielfalt“ gibt es dafür zahlreiche Möglichkeiten. Naturschutzbehörden, die Akademie

für Natur und Umwelt, die Stiftung Naturschutz und viele weitere Vereine und Verbände bieten Aktivitäten an, bei denen Sie mit einfachen Mitteln die Vielfalt der Natur direkt vor Ihrer Haustür erleben können. Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei unserer Ausstellung und dieser Broschüre.

Weitere Informationen finden Sie unter www.artenvielfalt.schleswig-holstein.de

Ihr



Dr. Christian von Boetticher
Minister für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
des Landes Schleswig-Holstein



Batman mag es kurvenlos

Oder wie erklären Sie die Tatsache, dass die meist schnurgeraden, baumumrahmten Alleen besonders gern von Fledermäusen bevölkert werden? Sie nutzen die historischen Alleen als Jagdhabitat, Sommerquartier, Wochenstube oder Flugstraße.



Majestätische Boten vergangener Zeiten: alte Alleen in Schleswig-Holstein

Um das Jahr 1681 wurde Schleswig-Holsteins älteste Eichenallee in Gudow angelegt. Um 1800 entstanden zahlreiche Alleen an den ehemaligen Fürstenresidenzen, auf den Gütern und entlang der neu gebauten Chausseen. Einst durchzog das lange Band der Kiel-Altonaer Chaussee ganz Holstein!

Diese Alleen sind lebendige Boten einer Zeit, als der Verkehr noch per Pferdekutsche in gemächlichem Tempo erfolgte.

In der heutigen PS-starken Zeit als Hindernis betrachtet, erfüllen die Alleen doch gerade jetzt wichtige ökologische Funktionen: Sie schirmen starken Wind ab und dienen vielen Tierarten durch ihre hoch aufragende Struktur bei ihren Flügen als Orientierungslinie.

Da in den Wäldern das natürliche Vorkommen alter Bäume durch wirtschaftliche Nutzung oder Krankheiten erheblich abgenommen hat, sind die Alleen von unwiederbringlichem Wert für die biologische Vielfalt. Durch den zunehmenden Mulm- und Totholzanteil der alten Bäume beherbergen sie oft hoch spezialisierte Arten mit geringem Ausbreitungspotenzial über einen Besiedlungszeitraum von 200-300 Jahren. So findet man hier sehr seltene holzbewohnende Käferarten.

Born to be wild – Wiederansiedlung von 60 Wildpflanzenarten

Guter Heinrich, Herzgespann und Behaarte Karde sind drei von 60 heimischen bedrohten Wildpflanzenarten, die im Rahmen der bundesweit einzigartigen Kampagne „60 Jahre – 60 Pflanzen“ unseren Lebensraum wieder bevölkern!

2007 starteten 71 Ortsvereine des LandFrauenVerbandes Schleswig-Holstein (LFV) mit finanzieller Unterstützung von „Bingo! Die Umweltlotterie“ und fachlicher Begleitung des Landesamtes für Natur und Umwelt (LANU) dieses Jubiläumsprojekt zur Wiederansiedlung der Wildpflanzenarten.



Saatgewinnung bei der Sumpfdotterblume

In enger Abstimmung mit Gemeinden und anderen Partnern wurden geeignete Flächen ausgewählt und die entsprechenden Aussaaten nach den Standortanforderungen zugeordnet.

Teufelsabbiss, Wiesenschaumkraut oder Wilde Malve zählen auch zu den 44,8% gefährdeten heimischen Pflanzenarten, deren Verlust als Futter- oder Nektarpflanze auch den Rückgang von Schmetterlingen zur Folge hätte. Gefährdungsgrad, Bestandsentwicklung, Verfügbarkeit von Samen, vorhandenes Wissen über Keimungsbiologie, Bezug zum ländlichen Umfeld, Nutzbarkeit und auch Ästhetik gaben den Ausschlag für die Wiederansiedlung.

Mit Liebe im eigenen Garten vorgezogen, blühen die ausgewählten 60 Wildpflanzen nun wieder an ausgesuchten Weg- und Waldrändern, in Knicks und auf Wiesen und Weiden.

Informationen gibt es unter www.landfrauen-sh.de

Geltinger Birk – wo Wildpferde Schmetterlinge züchten

Auf der Halbinsel mit ihren Strandwallsystemen, moorigen Senken, Heiden, Trockenrasen und kleinen Wäldern kann man sie beobachten: Koniks, Wildpferde. Sie ziehen in kleinen Herden durch weite Gebiete.

Diese „natürlichen Landschaftspfleger“ (wie auch Schafe, Rinder und Auerochsen) weiden Grasflächen ab, befressen Gehölze und scharren den Boden auf. So schaffen sie ein Mosaik unterschiedlichster Lebensräume und halten die Landschaft offen.

Durch ihre Beweidung der Flächen schaffen sie seltenen Pflanzen optimale Bedingungen, sich wieder auszubreiten. Mit den Pflanzen kam auch der sehr seltene Wegerich-Schreckenfalter zurück. Hier zeigt sich eindrucksvoll, wie jede Art den Fortbestand der biologischen Vielfalt sicherstellt.

Naturschutz, Erholung und landwirtschaftliche Nutzung im Einklang, das ist die Idee der „Wilden Weiden“



Die Population des Wegerich-Schreckenfalters ist stabilisiert, so dass sie das Hochwasser 2007 überstand.

Die „Halboffene Weidelandschaft“ ist eine relativ neue Naturschutzkonzeption, die in Schleswig-Holstein von der Stiftung Naturschutz umgesetzt wird. Mehr als 30 Weidelandschaften mit fast 2.500 Hektar sind hier bereits eingerichtet.

In vielen Gebieten sind Besucher herzlich willkommen. Sie schätzen die Schönheit der Landschaft: Abwechslungsreich in Farben und Formen – ein gelungenes Zusammenspiel von Natur und Mensch.

Schleswig-Holstein hat einen „Knick in der Optik“

Und zwar nicht nur einen. „Knicks“ sind die weithin landschaftsprägenden wallartigen Baum- und Strauchhecken unserer schleswig-holsteinischen Heimat, vergleichbar den Steinwällen in Irland. Schleswig-Holstein wird von einem insgesamt rund 68.000 km langen Knicksystem durchzogen.

Mitte des 18. Jahrhunderts wurden Dorffluren und Gemeindeweiden zur Intensivierung der Landnutzung vermessen und aufgeteilt. Jeder Bauer musste das ihm zugewiesene Land mit „lebendem Pathwerk“ – einem Knick – einkoppeln. Der Name „Knick“ leitete sich dabei aus dem Verfahren ab: Man verband Bäume und Sträucher zu einer Hecke, indem man die jungen Pflanzen seitlich anritzte, herabknickte und in der Erde verankerte. Die Knicks dienten der Landbevölkerung zur Brennholzversorgung und die großen „Überhälter“ – stattliche Altbäume – auch als Bauholz.

Heute sind die Knicks ein unverzichtbares Ökosystem und Lebensraum für etwa 7.000 Arten. Ein einziger Knick allein kann 1.600 bis 1.800 verschiedene Tierarten enthalten, vor allem Heuschrecken, Schwebfliegen, Schmetterlinge, Käfer und natürlich Vögel. Darüber hinaus erhöhen sie optisch die Vielfalt des Landschaftsbildes und leisten einen erheblichen Beitrag zum Erholungswert unseres Landes mit seiner vielfältigen Natur.



Der Neuntöter liebt Dornensträucher wie Brombeeren oder Weißdorn in der offenen Landschaft.



Majestäten der Nacht

In klaren Winternächten ist er nun wieder in fast allen Teilen Schleswig-Holsteins zu hören, der typische Balzruf des Uhus (*Bubo bubo*).

Bis zu 1,80 m beträgt die Flügelspannweite der weisen Vögel. Das machte den Menschen früher Angst: Sie fürchteten sich vor der größten Eulenvogelart Europas, die sich im Dunkel der Nacht bewegt. Deshalb verfolgten sie die Uhus und schossen sie ab. Nachdem die majestätischen Geschöpfe der Nacht vor 160 Jahren in Schleswig-Holstein völlig ausgerottet wurden, begann der "Landesverband Eulenschutz" 1981 auf Initiative und mit finanzieller Unterstützung der Landesregierung Schleswig-Holsteins mit einem Wiederansiedlungsprogramm für den Uhu. Dieses Artenschutzprojekt gilt als eines der erfolgreichsten Wiederansiedlungsprogramme in Deutschland.

In Gefangenschaft gezüchtete Uhus wurden auf das Leben in Freier Natur vorbereitet und mit dem Ziel der Wiedereinbürgerung frei gelassen.

Sie bildeten den Grundstock – bereits 1984 kam es in Schleswig-Holstein zu den ersten Freilandbruten. Bis heute hat sich der Eulen-Bestand langsam aber stetig erhöht. Inzwischen gilt er als gesichert und die Auswilderung von gezüchteten Uhus konnte im Jahr 2001 eingestellt werden.

Die Haupttodesursache für den Uhu sind heutzutage Stromleitungen. Daher werden in Absprache mit den regionalen Stromanbietern die Stromleitungen im Radius von drei Kilometern um die Brutstandorte entschärft.



Majestät der Nacht
– noch in den Kinderschuhen

Beste Lagen bevorzugt

Alt muss er sein, 80-150 Jahre. Groß muss er sein, mindestens 1 m Umfang haben. Und frei muss er stehen, damit die Mittagssonne ihn wärmen kann – den idealen Brutbaum des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*), auch Großer Eichenbock genannt.

Und da die besten Lagen bekanntlich nicht an jeder Ecke zu finden sind, gehört der Große Eichenbock zu den vom Aussterben bedrohten Arten. In Schleswig-Holstein ist er nur in einer (!) einzigen alten Eiche bekannt.



Die Entwicklung des Großen Eichenbocks wird im Rahmen des Monitorings der FFH-Arten jährlich durch Käferkundler überprüft.

Auf einem Grundstück in Lübeck haben ihn die Käferkundler entdeckt. Um sein Überleben zu sichern, besteht zwischen dem Grundeigentümer und dem Land Schleswig-Holstein eine Vereinbarung über den Schutz des Baumes und seiner Käfer. Grundlage dafür ist die 1992 eingegangene Verpflichtung der Bundesregierung, Maßnahmen zum Schutz der biologischen Vielfalt (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie = FFH-Richtlinie) durchzuführen.

Die Entwicklungsphase des nachtaktiven Heldbocks kann bis zu fünf Jahre dauern. Die Larven fressen sich zur ersten Überwinterung in das Kambium, im zweiten Jahr ins Splintholz und im dritten bis fünften Jahr ins Kernholz. Die neun bis zehn Zentimeter langen Larven ernähren sich von den Assimilaten, Vitaminen und Mineralstoffen im Saftfluss des Baumes. Sie verpuppen sich im Juli oder August im Hakengang. Die Lebensdauer der ausgewachsenen Käfer beträgt dann nur noch anderthalb bis zwei Monate.



Seltene Perlen in unseren Flüssen

Bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts galt die Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*) als die häufigste heimische Bach- und Flussmuschelart. Inzwischen gehört sie international zu den am intensivsten geschützten Muschelarten, denn ihre Bestände sind in den meisten Gebieten Mitteleuropas dramatisch zurückgegangen. In Schleswig-Holstein kommt sie heute nur noch in etwa 15 Fließgewässerabschnitten vor.

Verunreinigungen der Flüsse gefährden das Überleben der Muscheln. Denn die Überdüngung der Flüsse durch den Menschen bewirkt eine Verstopfung der Gewässersohle. Das führt zu einem akuten Sauerstoffmangel: Die in der Gewässersohle sitzenden Jungmuscheln sterben ab. Fast alle noch bestehenden Flussmuschelvorkommen sind deswegen hoffnungslos überaltert, ist doch die Gemeine Flussmuschel ansonsten eine ausgesprochen langlebige Art: Sie kann in Mitteleuropa über 30 Jahre alt werden, in den kälteren Gewässern Nordeuropas sogar bis zu 90 Jahre.

Nur mit Rücksicht bei der Gewässerunterhaltung und einer Renaturierung der Bäche besteht eine Chance, die letzten Flussmuschelvorkommen zu erhalten. Die EU hat sie deshalb als besonders geschützte Art in die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) aufgenommen. Die EU-Mitgliedsstaaten sind nun verpflichtet, für die Flussmuschel Schutzprogramme zu entwickeln und spezielle Schutzgebiete auszuweisen.

Bundesweit wird die Gemeine Flussmuschel in der Roten Liste als „vom Aussterben bedroht“ geführt.



Flussmuscheln graben sich mit ihrem kräftigen Fuß fest in den Boden ein.

Flinke Fischer

Anfang des 20. Jahrhunderts kam der Fischotter (*Lutra lutra*) überall dort vor, wo es Wasser gab – von der Meeresküste bis auf 2.000 m Höhe in den Alpen, von den großen Flüssen, über die Bäche, Seen und Teiche bis hin zu den Sumpfbereichen.

Doch innerhalb nur weniger Jahrzehnte wurde sein Bestand dramatisch verringert. Die Trockenlegung von Feuchtgebieten, die Belastung des Wassers mit Giftstoffen und der Straßenverkehr nahmen dem Fischotter die Überlebenschancen. Darum ist er in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie zu einer streng zu schützenden Tierart erklärt worden.

In Vereinen wie „Aktion Fischotter-Schutz“ und „Wasser-Otter-Mensch“ kämpfen engagierte Menschen für den Schutz der verspielten Marder. Mit Erfolg! Im letzten Jahrzehnt hat der Fischotter begonnen, ehemalige Lebensräume zurück zu erobern. Die Verbesserung der Wasserqualität und vor allem das Vernetzen von Lebensräumen hilft dem wanderfreudigen Otter – aus diesem Grund wird

in Schleswig-Holstein ein Biotopverbundsystem geplant.



Man bekommt ihn selten zu Gesicht: den Fischotter.

Fischotter sind ausgezeichnete Schwimmer. Zwischen den Zehen der Vorder- und Hinterfüße haben sie Schwimmhäute. Sie können bis zu acht Minuten unter Wasser bleiben, eine Geschwindigkeit von 14 km/h erreichen und bis zu 18 m tief tauchen. Vor dem Tauchen werden Ohren und die Nase verschlossen.

Informationen gibt es unter:
www.otterzentrum.de



Nachtigall, ick hör' dir quaken...

„Fehmarnsche Nachtigall“ nannte man die Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) oder Feuerkröte, als ihre Rufe noch auf ganz Fehmarn zu hören waren. Heute gibt es nur noch wenige Fundorte auf der Insel.

Auf dem schleswig-holsteinischen Festland besiedelt die Rotbauchunke vor allem Niedermoorböden mit vielen Klein- und Flachgewässern, die häufig als Ackerland genutzt werden. Die drei größten Populationen der Rotbauchunke in unserem Land befinden sich allerdings auf militärischen Übungsplätzen.

Großflächige Entwässerungen, Beschattung und Verlandung von Seen, Grünlandumbruch oder auch Eutrophierung von Gewässern schränken die Lebensräume der sonnenliebenden Rotbauchunke weiter ein, so dass sie in der FFH-Richtlinie als streng geschützt geführt wird.



Rotbauchunken lieben es warm und sonnig.

500 laichende Unken braucht eine Population, um langfristig überleben zu können. Zum Aufbau der Populationen und deren Schutz bieten sich die Natura 2000-Gebiete an. 2003 begann dort ein wissenschaftlich begleitetes Zucht- und Aussetzungsprogramm der Rotbauchunke.

Informationen gibt es unter www.life-bombina.de



Im Naturerlebnisraum Hessenstein konnte im Rahmen eines EU-Life-Projekts zur Erhaltung der Art ein erfolgreiches Wiederansiedlungsprojekt durchgeführt werden.

Sonnenanbeter und Maulhelden

Laubfrösche (*Hyla arborea*) lieben es warm und schätzen ausgeprägte Sonnenbäder. Vielleicht bezeichnet man sie deswegen als Wetterfrosch – besser als Schönwetter-Frosch.

In lauen Frühsommernächten im April, Mai und Juni stimmen sie nach Sonnenuntergang zum Mitternachtskonzert an, um mit bis zu 87 Dezibel ihre Weibchen zu beeindrucken. Doch die nächtlichen Konzerte der Laubfrösche sind leiser geworden. Zum einen sind die Populationen kleiner geworden und zum anderen sind zahlreiche Laichgebiete verschwunden.

In Schleswig-Holstein ist der Laubfrosch als gefährdet eingestuft und gilt deshalb als streng geschützt. Am häufigsten begegnet man ihm im Östlichen Hügelland, wohingegen die Nordfriesischen Inseln, Helgoland und die Marsch den Wärme liebenden Laubfröschen keine Existenzmöglichkeiten bieten. Zum Schutz und zur Wiederansiedlung der Laubfrösche werden bestehen-

de Biotope verbunden und neue Kleingewässer auf extensivierten Grünlandflächen angelegt. Vielerorts kann man wieder den nächtlichen Konzerten lauschen. In Pohnsdorf bei Kiel wuchs die Laubfroschpopulation innerhalb von zwölf Jahren auf 400 Rufer an! Erfolgreich war man auch in Högsdorf (Kreis Plön) und am Winderatter See (Kreis Schleswig). Hier erhöhte sich die Anzahl der Laubfrösche von 30-50 Männchen auf rund 200.



Rufendes Männchen mit kehlständiger Schallblase



Seeadler im Aufwind

Noch in den 1970er Jahren hing das Überleben der Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) am seidenen Faden: Die wenigen Brutpaare hatten kaum noch Nachwuchs. Die Ursachen hierfür waren die hohe Belastung der Nahrung mit giftigen Umweltchemikalien wie DDT sowie die zahlreichen Störungen der scheuen Vögel an ihren Brutplätzen.



Eine Erfolgsgeschichte des Naturschutzes: der Seeadler

Das Anwendungsverbot von DDT und ein langfristiges Schutzkonzept – erstellt vom Verein Projektgruppe Seeadlerschutz und mit finanzieller Unterstützung der Landesregierung Schleswig-Holsteins – führten schließlich zu einem stabilen Brutbestand.

Der Verein engagiert sich seit 1997 für den Schutz des Königs der Lüfte. Mit Erfolg: Denn dank umfangreicher Schutzmaßnahmen befindet sich der Seeadler in Schleswig-Holstein nun wieder klar im Aufwind. 2007 siedelten in Schleswig-Holstein bereits wieder 53 Seeadlerpaare. Davon brüteten 34 Paare erfolgreich, 57 Jungvögel flogen aus. Da in unserer zersiedelten Landschaft der Bestand der Seeadler nur durch Rücksichtnahme des Menschen gesichert werden kann, gibt es Schutzzonen um die Neststandorte der Seeadler. Ferner werden ihre Brutreviere betreut.

Von den Beobachtungsstationen in Plön und Ostholstein kann man das eindrucksvolle Familienleben der Seeadler direkt beobachten, ohne die Vögel zu stören.

Nähere Informationen gibt es unter:
www.ProjektgruppeSeeadlerschutz.de

Kraniche schützen – Feuchtgebiete erhalten

Kraniche (*Grus grus*) errichten ihre Nester zum Schutz vor Bodenfeinden in wasserreichen Feuchtgebieten. Nach dem Schlupf sind die Jungen mobile Nestflüchter, die unter der Obhut ihrer Eltern zur Nahrungssuche ausgedehnte Wanderungen durchführen.



Wasserreiche Erlenbrüche sind bevorzugte Brutplätze. Die Bäume gewähren Deckung, Wasserinsekten und Amphibien sind eine hervorragende Nahrungsgrundlage.

Zur Übernachtung im Wasser kehren die Kranichfamilien in das Brutareal zurück. Die komplexe Brutbiologie erfordert ein ganzes Bündel von Naturschutzmaßnahmen: Einen ausreichend hohen Wasserstand

in den Feuchtgebieten, extensiv genutzte Wiesen im Umfeld und auch die zeitweilige Abschirmung vor menschlichen Störungen. Im Herbst ziehen die Kraniche in die Überwinterungsgebiete nach Frankreich oder Spanien. Milde Winter veranlassen jedoch immer mehr Kraniche, sich den anstrengenden Zugweg zu sparen. Sie halten sich dann in Gruppen auf den Feldern auf und nutzen größere, ungestörte Flachgewässer als Schlafplätze.

Das Artenhilfsprogramm KRANICH begann 1972 als Projekt der Staatlichen Vogelschutzwarte SH und der Umweltstiftung WWF Deutschland, nachdem die Entwässerung von Feuchtgebieten im 20. Jahrhundert fast zum Aussterben des Kranichs in Westdeutschland geführt hatte. Dem WWF gelang es, über 300 Feuchtgebiete zu renaturieren und zu schützen.

Der Erfolg: 2006 wies Schleswig-Holstein wieder über 255 Paare auf.



Wer stillt die Seensucht der Flussjungfer?

Wahrscheinlich das beschauliche Ufer eines der 300 schleswig-holsteinischen Seen. Doch nicht nur die Flussjungfer, eine Großlibelle, zieht es an unsere Seen. Pilze, Algen, Krebse, Fische, Amphibien, Vögel, Pflanzen und Menschen leben im, mit oder vom Wasser.

Der „Große Plöner See“ ist mit einer Fläche von 29 km² der größte See des Landes. Der tiefste See ist mit 71 m der Schaalsee. Die klarsten Seen sind der Schöhsee, Selenter See und der Suhrer See.



Seen werden von vielen Menschen genutzt: für Fischerei, Freizeit und Tourismus.

Fast alle schleswig-holsteinischen Seen sind während der letzten Eiszeit entstanden und liegen im fruchtbaren östlichen Hügelland. Sie sind Lebensraum für Pflanzen und Tiere und lenken den Wasser- und Stoffhaushalt der Landschaft. Als Erholungs- und Wirtschaftsraum des Menschen sind die Seen für Tourismus und Fischerei die Grundlage der Erwerbstätigkeit.

Daher gewinnt der Schutz der Gewässer als Wasserreservoir und Lebensraum auf europäischer Ebene immer mehr an Bedeutung.

Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie zeigt Wege auf, um einen guten ökologischen Zustand unserer Gewässer zu erreichen.

Hochmoor – der Extremist unter den Lebensräumen

Das nährstoffarme Hochmoor als Übergangszone zwischen festem Land und Wasser ist ein ganz besonderer Lebensraum. Hochmoore bestehen bis zu 90% aus Wasser – wie riesige vollgesogene Schwämme liegen sie erhaben in der Landschaft. Nur wenigen hoch spezialisierten Pflanzen- und Tierarten wie z.B. der Moosbeere und der Hochmoor-Mosaik-Jungfer gelingt es, sich an die hier herrschenden extremen Bedingungen des sauren nährstoffarmen Standorts anzupassen. Daher ist das Hochmoor artenarm, ein Standort seltener Pflanzenarten und Rückzugsgebiet für viele bedrohte Tierarten.

Hochmoore werden durch Niederschlagswasser ernährt, weshalb sie auch Regenmoore genannt werden. Die sie bevölkernden Torfmoose und Wollgräser bilden uhrglasförmig gewölbte Torfschichten, die etwa ein Millimeter pro Jahr in die Höhe wachsen. Noch vor wenigen hundert Jahren waren Hochmoore in Norddeutschland weit verbreitet.

In Schleswig-Holstein bedeckten sie rund drei Prozent der Landesfläche. Torfabbau zu Brennzwecken und Umbruch in landwirtschaftliche Nutzflächen haben die Flächen erheblich reduziert. Heute sind die Hochmoore geschützt.

Maßnahmen zur Wiederherstellung von Mooren dienen dem Artenschutz und unserem Klima. Denn Moore haben ein großes Bindungsvermögen für Kohlendioxid.



Angestauter Torfstich



Meeresgrund sucht Horizont

Alle 6¼ Stunden kommen sie zusammen: Dann verschmelzen Wattenmeer und Horizont. Nur noch Priele, die sich wie Flüsse durch Sand und Schlack schlängeln, halten die Verbindung zum offenen Meer. Von der Salzwiese zum Priel, von der Düne zur Sandbank – das Wattenmeer bildet den Übergang zwischen Land und Meer.

Mit 4.410 km² ist das schleswig-holsteinische Wattenmeer der größte Nationalpark zwischen dem Nordkap und Sizilien und die größte zusammenhängende Wattlandschaft zwischen Den Helder (Niederlande) und Esbjerg (Dänemark).

Bei Niedrigwasser bietet das Watt etwa 25 Zugvogelarten Nahrung für ihre langen Wege zwischen den Brutgebieten in Skandinavien, Nord-Sibirien, Nordost-Kanada und den Überwinterungsgebieten in Westeuropa und Westafrika. Vier Millionen Vögel nutzen den Nationalpark Wattenmeer als Futterstelle auf ihren Wanderungen. Auf den Salzwiesen wachsen hochspezialisierte

Pflanzen, denen nasse Füße und Salz im Boden nichts anhaben. Gräser und Kräuter wiederum sind Lebensraum für die rund 1.800 Insekten- und Spinnenarten.

Nationalparks sind unsere Perlen der Natur: Einzigartige, ungestörte Landschaften, Wildnis und eine natürliche Artenfülle sind ihre Kennzeichen. Sie repräsentieren unser wichtigstes Naturerbe – auch für folgende Generationen.



Ein zehn Zentimeter hohes Blättermoostierchen besteht aus etwa einer Million Waben mit einzelnen Tierchen.

Heuler heulen und Seehundzähler zählen Seehunde

7.416 Seehunde zählten 2007 die Seehundzähler im schleswig-holsteinischen Wattenmeer. Seehundzählen ist nicht einfach. Aus der Luft mit dem Flugzeug, bei Niedrigwasser und gleichzeitig in Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Dänemark und den Niederlande schwärmen die Zähltrupps aus. Koordiniert werden die jährlich im Sommer stattfindenden Zählungen vom trilateralen Wattenmeersekretariat in Wilhelmshaven. Denn keiner soll doppelt gezählt werden! Im gesamten Wattenmeer wurden 2007 insgesamt mehr als 20.000 Seehunde gezählt.

Schon im 19. Jahrhundert wurden Seehunde (*Phoca vitulina vitulina*) stark bejagt und ihr Bestand gewaltig dezimiert. Die Menschen schossen sie vor allem wegen des Pelzes und um aus ihrem Speck Tran und Öle herzustellen. Mit Einstellung der Jagd 1974 und der Schaffung von Schutzzonen 1985 im Rahmen der Nationalparkgründung konnte der Bestand sich wieder erholen.

Gegenwärtig liegt die Bestandswachstumsrate bei ca. 10% pro Jahr. Weltweit gibt es heute ca. 400.000 Seehunde.

Ein Seehund kann 20-40 Jahre alt werden, bis zu 35 km/h schnell schwimmen (das sind 19 Knoten) und bis zu 200 m tief tauchen. Pro Tag wandert der Seehund mehr als 100 km. Die Jungtiere heißen Heuler. Gerade geboren, liegen sie von ihren Müttern zwecks Futtersuche allein gelassen am Strand und heulen, damit das Muttertier sie wieder findet.



Bitte nicht anfassen. Das Muttertier kommt bestimmt zurück.

Hand in Hand für die Brandseeschwalbe...

...heißt es jedes Jahr auf der Hallig Norderoog, wenn junge Menschen aus aller Welt zur gemeinsamen Arbeit zusammen kommen.



Vogelwärterhütten mit Workcamp-Zeltlager

Im Jahr 1909 erwarb der Verein Jordsand die Hallig Norderoog zum Zweck des Seevogelschutzes. Der verhältnismäßig hohe Kaufpreis von 12.000 Goldmark konnte damals mit Hilfe großzügiger Spender entrichtet werden. Damit war zum ersten Mal in Deutschland eine Seevogelfreistätte ohne Einschränkungen in den Besitz eines Vogelschutzvereins übergegangen. Die Hallig Norderoog ist heute ein bedeutendes Seevogelschutzgebiet, das den hoch störungsempfindlichen Brandseeschwalben ein Zuhause bietet. 2.000-4.000 Paare brüten hier jährlich. In der Vergangenheit nagten Sturmfluten

Jahr für Jahr an der Halligkante. Bis 1970 schrumpfte Norderoog so von ursprünglich 18 ha auf 7,8 ha zusammen. Es war abzusehen, dass trotz eingeleiteter Uferschutzarbeiten die Hallig in ein paar Jahren verschwunden sein würde. So wurde schließlich 1977 mit vereinten Kräften die am stärksten gefährdete Westspitze der Insel mit einer Steinkante versehen.



Norderoog: Wichtigster Brutplatz der Brandseeschwalbe in Schleswig-Holstein

Für die erforderlichen Uferschutzarbeiten kommen jedes Jahr mehr als 100 Jugendliche aus vielen Nationen nach Norderoog. Ohne ihre Hilfe und die großzügigen Spenden vieler Förderer wäre die Hallig schon längst ein Opfer der Sturmfluten geworden. Informationen gibt es unter:

www.jordsand.de/norderoog

Kämpfende Männer in bunten Kleidern

Mit Perücke und Halskrause treten die männlichen Kampfläufer (Philomachus pugnax) zur Balz um die unscheinbaren Weibchen an. Jedes Jahr sammeln sie sich zur Paarungszeit an immer den gleichen Plätzen und führen dort ihre unblutigen Scheinkämpfe aus. Dafür springen die heißblütigen Männchen mit aufgestelltem Federkragen und vorgestrecktem Schnabel aufeinander los, um die Damenwelt zu beeindrucken. Die umworbenen Weibchen treffen dann im Anschluss ihre Partnerwahl.

Vor noch ca. 200 Jahren war der Kampfläufer über die gesamte Westküste Schleswig-Holsteins verbreitet und hat zu Tausenden im Land gebrütet. Der Vogelkundler Johann Friedrich Naumann beschreibt im Jahr 1819 den sich ihm bietenden Anblick: „Ich sah sie in großer Menge auf den salzigen Wiesen in der Nähe des südlichen Strandes der Insel Sylt und in enormer Anzahl im Eiderstedt. Sie waren dort kaum weniger zahlreich als die gemeinen Kiebitze. Sie sind überhaupt in allen Marschen von

Holstein, Hannover, Oldenburg, Ostfriesland usw. allgemein bekannte und häufige Vögel.“



Kampfläufer in seinem prächtigen Balzkleid

Derart zahlreich war der Kampfläufer einst in Schleswig-Holstein vertreten. Heute hingegen muss sein Aussterben befürchtet werden, weil seine natürlichen Lebensräume, die Feuchtgebiete, durch Entwässerung verloren gehen. Da Schleswig-Holstein mehr als die Hälfte des deutschen Bestandes beherbergt, besteht damit zugleich die Gefahr, dass der Kampfläufer als Brutvogel in Deutschland verschwindet.



Steilküsten – ein Leben am Abgrund

Die Uferschwalbe braucht keine Hilfsmittel, um an den Steilküsten knapp unterhalb der Abbruchkante ihre bis zu einen Meter langen Brutröhren zu graben. Zusammen mit Moosen, Orchideen und vielen Insektenarten hat sie sich an den Extremlebensraum Steilküste perfekt angepasst. Nur kleinflächig entwickelt sich eine Pionierflur, aus der im Laufe der Jahre ein Eschen-Vorwald mit den windgeprägten „Gespensterbäumen“ hervorgeht.



Extremstandort Steilküste:
windgeprägte Gespensterbäume (Eschen)

Ein Drittel der schleswig-holsteinischen Ostseeküste einschließlich Fehmarn ist als Steilküste ausgebildet. Es gibt 181 Steilufer mit einer Länge von 148 km. Die längsten zusammenhängenden Steiluferabschnitte sind zwischen Hohenfelde und Todendorf, Dänisch-Nienhof bis Alt-Bülk und bei Brodten. Die höchsten Abbruchsteilufer liegen bei Westerholz (26 m) und Dänisch-Nienhof bis Alt Bülk (25 m über NN).

Insgesamt 85 Abschnitte der schleswig-holsteinischen Steilküste sind aktive Kliffs. Hier bricht die Wucht des Meeres ständig Material ab, bei Stürmen auch spontan mal mehrere Meter. Dann tritt die erdgeschichtliche Vergangenheit Schleswig-Holsteins zutage: Grundwasserleiter (wasserführende Gesteinsschichten) werden freigelegt, Ablagerungen unterschiedlichster Art, Faltungen und Stauchungen vermitteln einen Eindruck von der formenden Kraft der Gletscher aus der letzten Eiszeit.



EINE NATUR - EINE WELT - UNSERE ZUKUNFT
UN-Naturschutzkonferenz Bonn 2008

Genauere Informationen gibt es unter
www.artenvielfalt.schleswig-holstein.de
und www.mlur.schleswig-holstein.de

Herausgeber:

**Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und
ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein |**

Mercatorstraße 3, 24106 Kiel | Gestaltung, Fotos und

Herstellung: be public ! communications OHG |

Stand: März 2008 | Fotos: H.-J. Augst Seite 3, 4; Pirko Arp

Seite 5, LANU Archiv Seite 5; 14, 23; Nils Kobarg Seite 7,

Reimer Stecher Seite 8, Vollrath Wiese Seite 12; Andreas

Schulz-Benick Seite 15; Klaus Mende Seite 15; Thomas

Neumann WWF Seite 16, 22; Holger Mordhorst Seite

13, 14, 15, 16; Stiftung Naturschutz Seite 17; Muszeika

Seite 17, 18; Markus Risch - Archiv Verein Jordsand Seite

21 links; U. Bolm-Audorff Seite 21 rechts; Karen Kieback

Seite 22, 23 Hintergrund | Die Landesregierung im Internet:

www.landesregierung.schleswig-holstein.de | Diese

Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit

der schleswig-holsteinischen Landesregierung heraus-

gegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Personen,

die Wahlwerbung oder Wahlhilfe betreiben, im Wahlkampf

verwendet werden. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer

bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer

Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landes-

regierung zu Gunsten einzelner Gruppen verstanden wer-

den könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift

zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden

www.artenvielfalt.schleswig-holstein.de

