



Jahresbericht 2012

Jagd und Artenschutz

Herausgeber:

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
des Landes Schleswig-Holstein
Mercatorstraße 3
24106 Kiel

Titelfoto:

„Koniks als Landschaftspfleger“ von Dr. Helge Neumann
„Jagdliches Schießen“ von Frank Schmidt LJV Schleswig-Holstein

Zeichnungen:

Dr. Winfried Daunicht und Kenneth-Vincent Daunicht

Druck:

Pirwitz Druck & Design, Kiel

November 2012

ISSN 1437-868X

Auflage: 5.000

Diese Broschüre wurde auf
100% chlorfrei gebleichtem Papier (tcf)
gedruckt.

Diese Druckschrift wird im Rahmen der
Öffentlichkeitsarbeit der Schleswig-Holsteinischen
Landesregierung herausgegeben.

Sie darf weder von Parteien noch
von Personen, die Wahlwerbung oder
Wahlhilfe betreiben, im Wahlkampf zum
Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer
bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift
nicht in einer Weise verwendet werden,
die als Parteinahme der Landesregierung
zugunsten einzelner Gruppen verstanden
werden könnte. Den Parteien ist es gestattet,
die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer
eigenen Mitglieder zu verwenden.

Die Landesregierung im Internet:

<http://www.schleswig-holstein.de>

Inhalt

Vorwort.....	5
1 Jagd	
1.1 Niederwild	6
1.1.1 Gesamtentwicklung	6
1.1.2 Streckenergebnisse und deren Erläuterung.....	6
1.2 Schalenwild	17
1.2.1 Gesamtsituation	17
1.2.2 Streckenergebnisse und deren Erläuterung.....	17
1.3 Jagdstrecken 2011/2012	21
1.3.1 Veränderungen der Jagdstrecke 2011/2012 gegenüber dem Vorjahr in Prozent	23
1.4 Jagdliches Schießen.....	24
1.5 Jagdwaffen im Spiegel der Zeit	26
1.6 Totfundkataster – ein Weg zur Erfassung von Wildunfällen	27
2 Beispielhafte Biotop- und Artenschutzmaßnahmen	
2.1 Statusbericht Artenhilfsprogramm	31
2.2 Gebäudebewohnende Fledermäuse	32
2.3 Pilze im Grünland	39
2.4 Stiftung Naturschutz „Zwischen Artenschutz und Wildnis“	42
2.5 Artenhilfsprojekt „Grüne Mosaikjungfer in Dithmarschen“	47
2.6 Saatkartenaktion: Guter Heinrich.....	49
2.7 Wildnisgebiete in Schleswig-Holstein	51
2.8 Wildtiermanagement und Naturschutz in der Fehmarnbeltregion	54
2.9 Wolfsmanagement in Schleswig-Holstein	58
2.10 Naturwälder in Schleswig-Holstein	60
2.11 Vertragsnaturschutz Ackerlebensräume – Erste Ergebnisse	65
3 Bestandsentwicklungen	
3.1 Fledermausmonitoring - Gesamtschau	69
3.2 Dachs	72
3.3 Fuchs.....	75
3.4 Mausernde Wasservogel	77
3.5 Wiesenweihe	80
3.6 Kormoran.....	82
3.7 Beitrag entfällt: LLUR-Broschüre Nordische Gänse- und Schwanenarten erscheint ab Ende 2012	
3.8 Graureiher.....	84
3.9 Uferschnepfe.....	87
3.10 Weißstorch	90
3.11 Seeadler	94
3.12 Fischadler	98
3.13a Schwarzstorch	101
3.13b Schwarzstorch	108
3.14 Sperlingskauz	109
3.15 Steinkauz	112
3.16 Saatkrähe.....	116
3.17 Eremit.....	118
3.18 Scheidiger Goldstern	121

4 Neobiota

4.1	Spanische Wegschnecke	124
-----	-----------------------------	-----

5 Jagdwesen

5.1	Jägerprüfungen und Jagdscheine	126
5.2	Jagdabgabe	127
5.3	Jagd- und Schonzeiten in Schleswig-Holstein	129
5.3.1	Haarwild	129
5.3.2	Federwild.....	130
5.4	Anerkannte Nachsuchengespanne in Schleswig-Holstein	131

Anhang

Tabellen	133
Jagd- und Naturschutzbehörden	143
Anerkannte Vereine	144
Rechts- und Verwaltungsvorschriften	146
Fachbegriffe	148

Vorwort

Wie jedes Jahr um diese Zeit legt das schleswig-holsteinische Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume seinen Jagd- und Artenschutzbericht vor.

Der Jagd- und Artenschutzbericht hat in den vergangenen Jahren eine breite Leserschaft weit über die Grenzen Schleswig-Holsteins hinaus gefunden, was sich in der über die Jahre gewachsenen Auflage dokumentiert. Die Gründe für die zunehmende Beliebtheit liegen sicherlich in der Mischung aus informativen Berichten, den jährlich gelieferten Statistiken und vor allem dem breiten fachlichen Spektrum, das der Bericht abdeckt. Dies macht ihn nicht allein zu einer interessanten Lektüre für all diejenigen, die sich für Belange des Naturschutzes und der Jagd interessieren. Der Bericht ist darüber hinaus ein wichtiges Arbeitsinstrument, das im ehrenamtlichen wie im hauptamtlichen Naturschutz sowie in Kreisen Jagdinteressierter vielfach Anwendung findet. Er informiert kurz und kompakt über die wichtigsten Eckpunkte des Jagdwesens in Schleswig-Holstein, die neuesten Ergebnisse aus Wild- und Naturschutzforschung und über die Bestandsentwicklungen vieler schleswig-holsteinischer Arten. Dabei wird mittlerweile nicht nur über Vögel und Säugetiere, sondern auch über Wirbellose, verschiedene Pflanzenarten und im neuesten Bericht über die lange vernachlässigte Organismengruppe der Pilze fundiert informiert.

Nicht alle Aktivitäten des Naturschutzes können dabei jedes Jahr berücksichtigt werden. Insbesondere die Durchsicht der Berichte der vergangenen Jahre zeigt, wie eindrucksvoll die Aktivitäten des Naturschutzes in unserem Land sind. Es wird deutlich, dass Artenschutz und Jagd in unserem Lande einen hohen Stellenwert einnehmen und die sich aus den verschiedenen nationalen und internationalen Regelwerken ergebenden Verpflichtungen zum Erhalt der Artenvielfalt bei uns sehr ernst genommen werden. Funktionierende ökologi-



sche Systeme sind die Lebensgrundlage auch für uns Menschen und neben wichtigen abiotischen Faktoren wie Wasser, Luft und Boden sind es im Wesentlichen die zahlreichen Arten, die dafür sorgen, dass alles „rund“ läuft.

Gemeinsam mit den zahlreichen Akteuren, die im Natur- und Artenschutz tätig sind, werde ich mich bemühen, alles mir Mögliche für die Erhaltung der schleswig-holsteinischen Artenvielfalt zu tun und damit die Biodiversität im Lande hoch und die auch für uns Menschen unverzichtbaren Lebensgrundlagen stabil zu erhalten.

Dr. Robert Habeck
Minister für Energiewende, Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
des Landes Schleswig-Holstein

1 Jagd

1.1 Niederwild

1.1.1 Gesamtentwicklung

Da Schleswig-Holstein kein typisches Waldland ist, spielt hier die Niederwildjagd in den zahlreichen Feldrevieren traditionell eine bedeutende Rolle. Niederwildjagd ist gerechtfertigt, wenn dabei das Gebot der Nachhaltigkeit berücksichtigt und die Gefährdung oder Störung anderer Arten vermieden wird.

Die im Jahresbericht Jagd und Artenschutz durchgeführte Beobachtung der Jagdstrecken über längere Zeiträume ist nur ein Nachhaltigkeitsweiser. Es müssen weitere Monitoringdaten hinzutreten, um einen realistischen Eindruck über die Populationsentwicklung der jagdbaren Tierarten zu bekommen. Durch das WildTierKataster Schleswig-Holstein (WTK) werden in Kooperation zwischen der Christian-Albrechts-Universität Kiel und dem Landesjagdverband Schleswig-Holstein e. V. (LJV) regelmäßig repräsentative Bestandserfassungen für einzelne Arten durchgeführt. Die Kombination dieser wissenschaftlichen Ergebnisse mit den Langzeittrends der Jagdstreckenentwicklung gibt Hinweise darauf, ob Arten ganzjährig zu schonen sind oder ob gegebenenfalls Jagdzeiten verkürzt oder verlängert werden können.

Das Jagdjahr 2011/12 hat bei fast allen Niederwildarten negative Streckentrends gebracht. Die Ursachen mögen von Wildart zu Wildart unterschiedlich sein. Unverkennbar ist jedoch die Tatsache, dass die Veränderungen in der Agrarlandschaft die Lebensbedingungen für das Niederwild verschlechtert haben. Schlaggrößen, verkürzte Fruchtfolgen und Bearbeitungsintervalle, Verlust an Grünland und an Landschaftselementen, großflächiger Maisan-

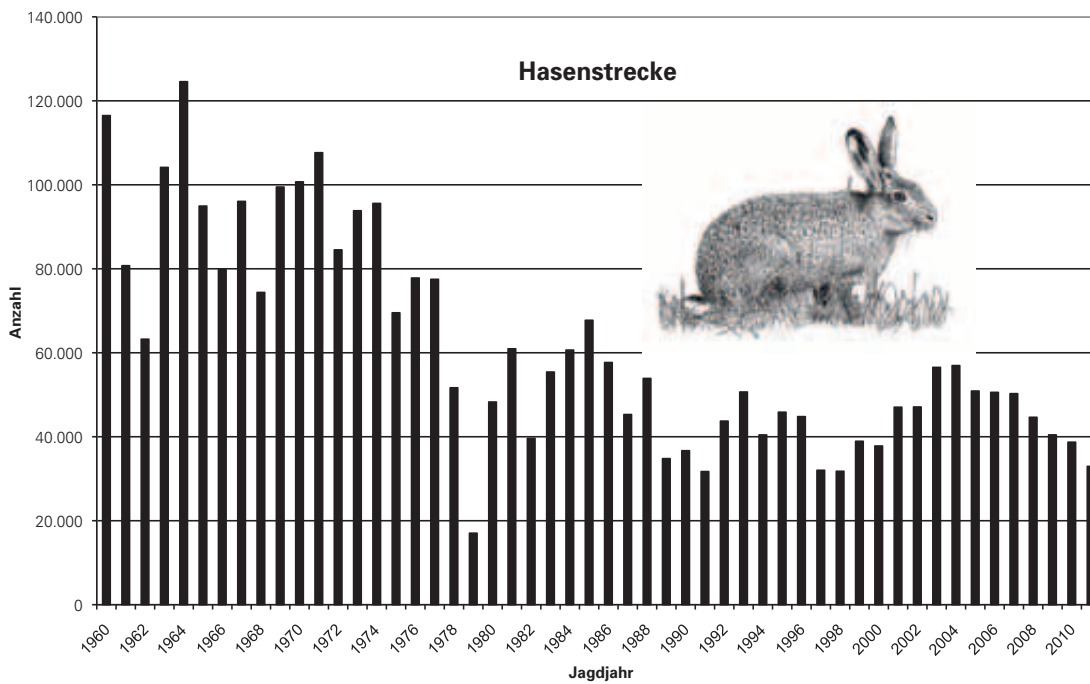
bau, Ausbringen von Gülle und Gärresten – all das sind Faktoren, die entweder für sich oder in Kombination negativ auf das Niederwild einwirken. Die Jägerschaft kann hier nur bescheiden gegensteuern. Einzelne Jagdreviere machen vor, wie durch die Anlage von Biotopen, Blühstreifen oder Ackerrandstreifen Refugien geschaffen werden können. Es müssten sich viel mehr Reviere beteiligen, um Hase, Fasan, Rebhuhn und Ente weiterhin nachhaltig gesicherte Lebensbedingungen erhalten zu können.

1.1.2 Streckenergebnisse und deren Erläuterung

Hasen

Die Langzeitbeobachtung zeigt, dass die Hasenstrecken ein wellenförmiges Auf und Ab aufweisen. Im Jagdjahr 2011/12 fiel die Hasenstrecke mit 32.944 Stück auf das Niveau des letzten Tiefstandes der Jahre 1997 und 1998 zurück. Es bleibt zu hoffen, dass bald wieder eine positive Trendumkehr einsetzt.

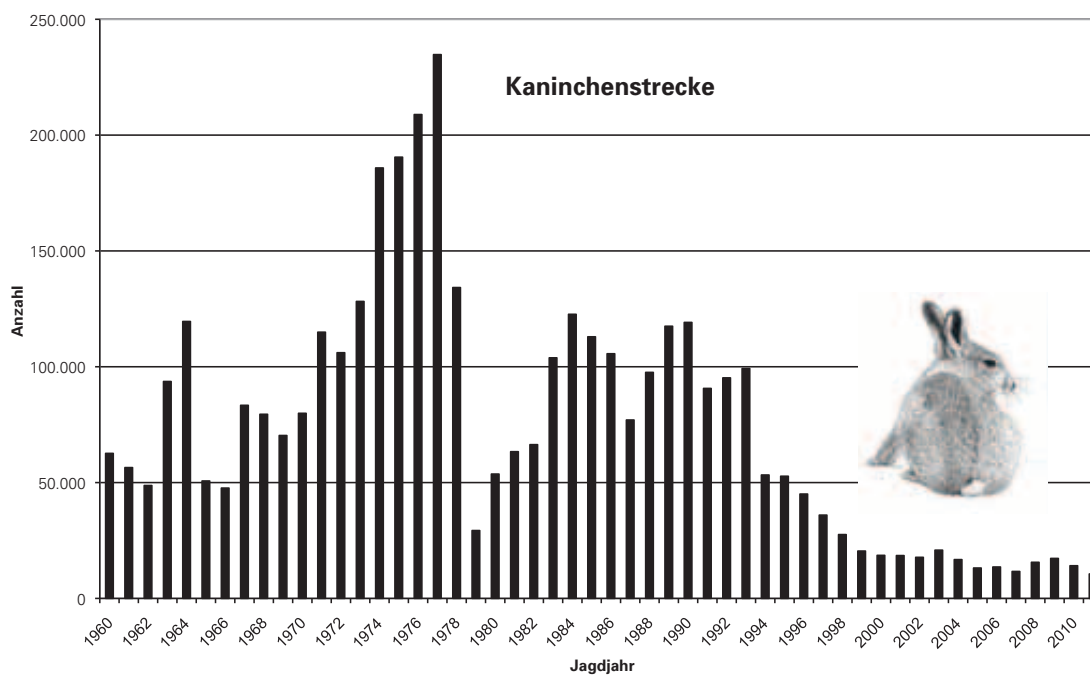
Die Hasenbestände in Schleswig-Holstein werden seit Beginn der neunziger Jahre durch das WildTierKataster intensiv beobachtet. Generell ist davon auszugehen, dass Schleswig-Holstein im bundesweiten Vergleich eine hohe Hasendichte hat und nichts gegen eine Bejagung spricht. Da die Besatzverhältnisse von Revier zu Revier sehr unterschiedlich sein können, muss im Einzelfall durch die bekannten Zählverfahren geklärt werden, ob und wie stark eine Bejagung möglich ist.



Kaninchen

Der vorsichtige Aufschwung des Jahres 2009 war nicht der Beginn einer neuen Kaninchenära. Gegenüber dem Vorjahr sank die Strecke um 25 Prozent auf 10.554 Stück. Die Kaninchenvorkommen beschränken sich auf wenige Schwerpunkträume, leider oft an den „fal-

schen“ Stellen wie auf Sportplätzen, an Landesschutzdeichen oder im besiedelten Bereich. Das seit Mitte der neunziger Jahre sehr niedrige Streckenniveau ist in erster Linie das Ergebnis von immer wieder auftretenden Seuchenzügen von Myxomatose und China-Seuche.

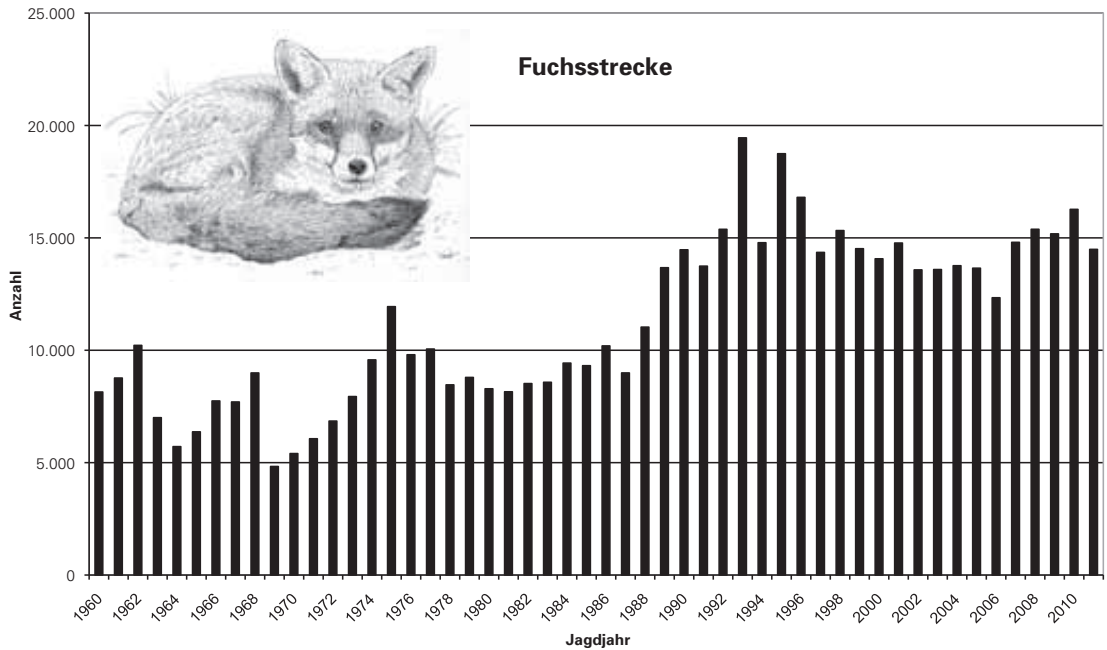


Füchse

Die Fuchsstrecke ist seit 2007 relativ konstant und lag im zurückliegenden Jagdjahr bei 14.490 Stück (minus elf Prozent).

Die Landesregierung hat Anreize gegeben, in einigen Naturschutz- und Vogelschutzgebieten die Fuchsbejagung zu verstärken, um die

Überlebenschancen von Wiesen- und Seevögeln, aber auch der Niederwildarten, zu verbessern. Es bleibt abzuwarten, ob diese zusätzlichen Fangjagdaktivitäten in einigen Regionen die Gesamtstrecke an Füchsen signifikant ansteigen lassen werden.

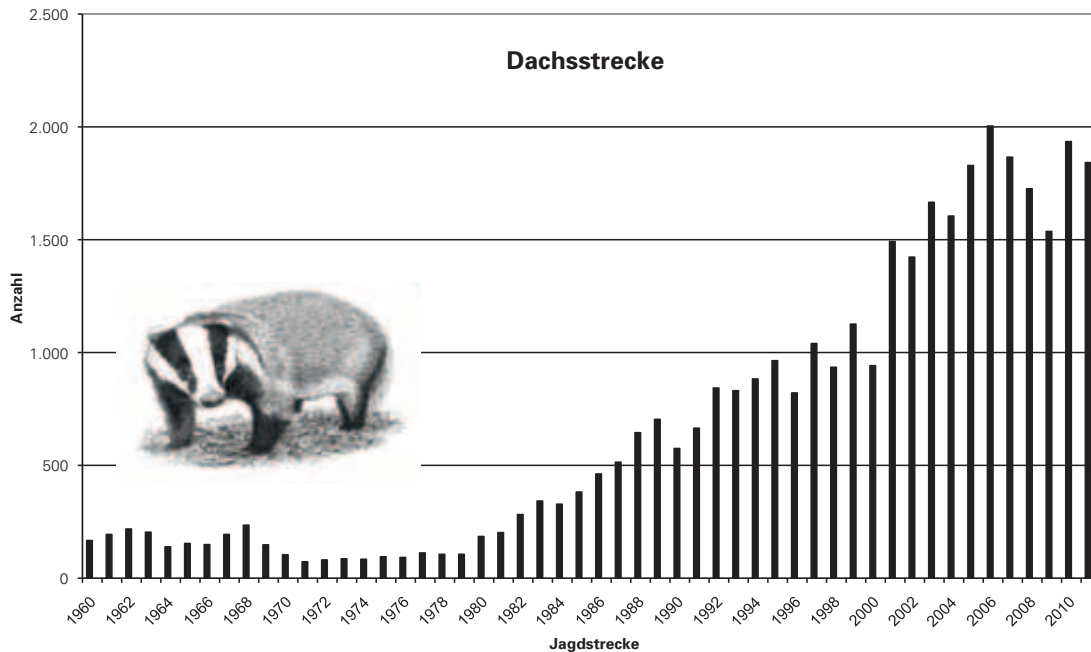


Rotfuchs Foto: Frank Hecker

Dachse

Die Dachpopulation befindet sich auf einem gesichert hohen Niveau. Der Dachs wird oft nicht intensiv und gezielt, sondern eher „beiläufig“ bejagt. Die Dachsstrecke ging leicht zu-

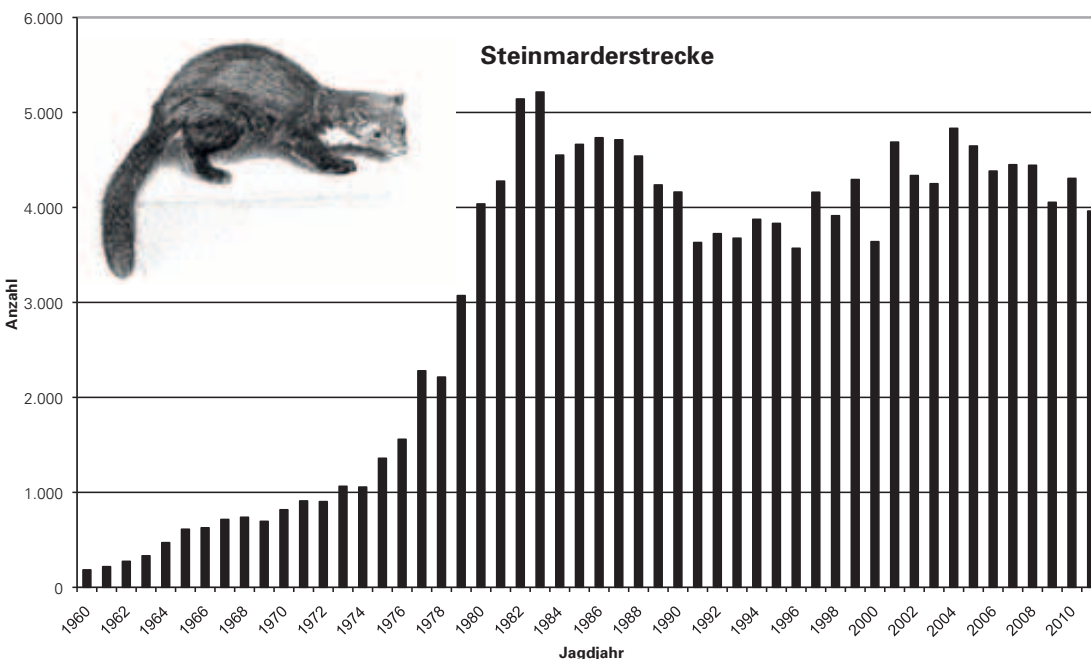
rück (minus fünf Prozent) und lag mit 1.842 Stück weit über den bis Mitte der achtziger Jahre üblichen Abschusszahlen von wenigen hundert Stück.



Marder, Iltis, Wiesel

Die Steinmarderstrecke lag mit 3.962 Stück im Bereich des langjährigen Mittels. Es ist davon auszugehen, dass der tatsächliche Populationseingriff höher ist, da sowohl das Verkehrs-

fallwild wie auch die Fänge in befriedeten Bezirken von der Statistik nicht vollständig erfasst werden.



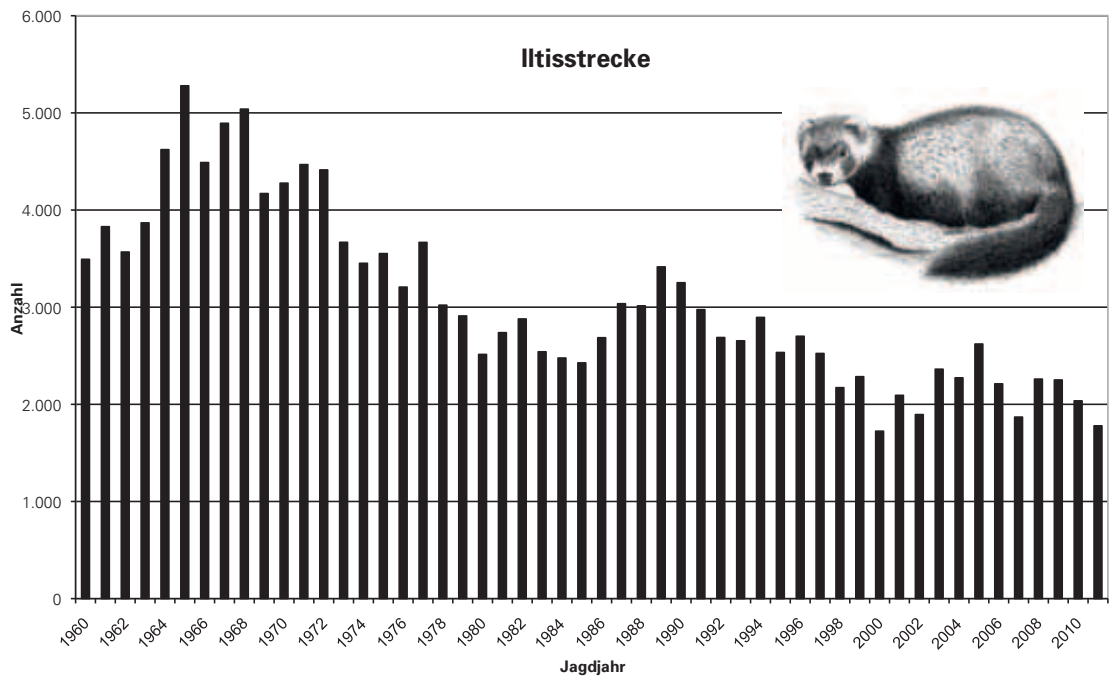
Über Baummarder, Iltis und Wiesel liegen bisher kaum Monitoringdaten vor. Es ist erfreulich, dass derzeit in den Kreisen Segeberg und Dithmarschen wissenschaftliche Untersuchungen laufen, die Aufschlüsse über die Populationsdynamik dieser Raubwildarten liefern sollen.

Die Jagdstrecke des Baummarders stieg 2011/12 um vier Prozent auf 496 Stück an. Ein flächendeckender, stabiler Besatz mit Baummardern in unseren Wäldern lässt sich auch daraus ableiten, dass Höhlenbrüter wie Schwarzspecht, Raufußkauz und Hohltaube

während der Brutzeit häufig zur Beute des Baumrarders werden.

Die Iltisstrecke ging um 13 Prozent auf 1.779 Stück zurück. Besonders auffällig ist der Streckenrückgang beim Wiesel um 26 Prozent auf 579 Stück. Zum Vergleich: Im Rekordjahr 1972

kamen 37.814 Wiesel zur Strecke! Dies ist ein deutliches Indiz für einen starken Rückgang der Population. Die geringe Strecke ist allerdings auch dadurch zu erklären, dass die sehr wirkungsvolle Wiesel-Wippbrettkastenfalle aus Tierschutzgründen durch die Fangjagdverordnung verboten wurde.



Baumrarderfähe mit Sender Foto: Dr. Daniel Hofmann

Waschbär, Marderhund

Der im Jahre 1982 in Schleswig-Holstein erstmalig in der Jagdstatistik auftauchende Waschbär breitet sich hier nur langsam aus, wie die auf niedrigem Niveau schwankenden Jagdstrecken zeigen (2011/12: 44 Stück, minus 30 Prozent).

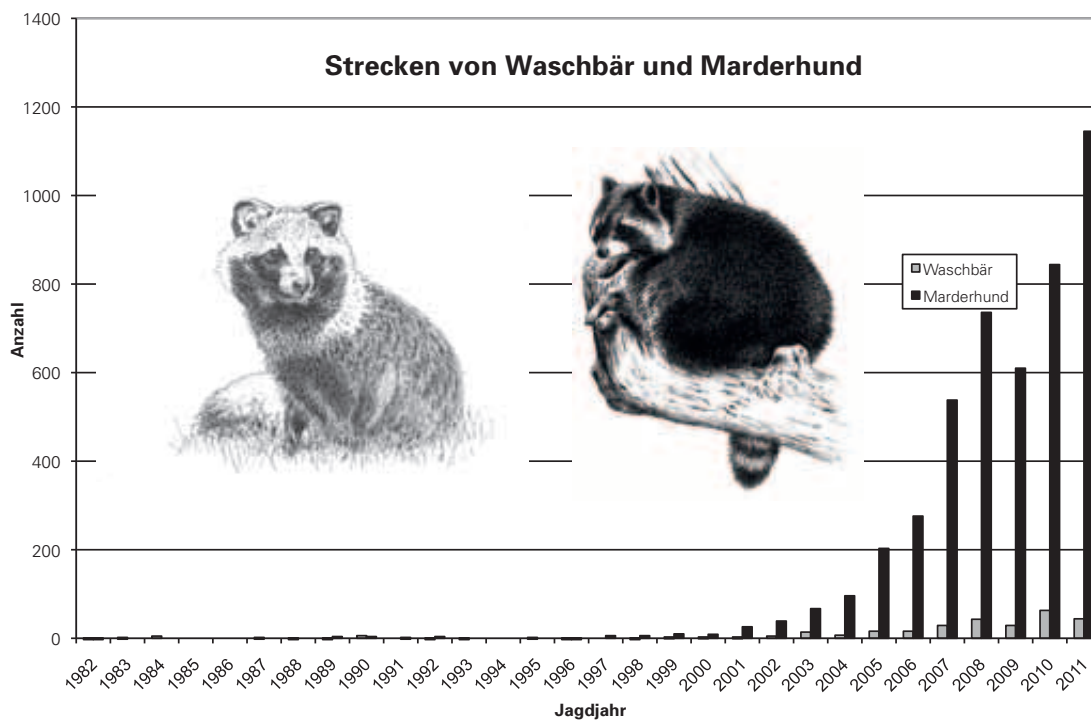
Beim Marderhund schreitet die Besiedlung,

von Südosten ausgehend, weiter voran (2011/12: 1.145 Stück, plus 36 Prozent).

Beide Arten können, wie Beispiele aus anderen Bundesländern zeigen, für Vogel- und Niederwildarten zur Bedrohung werden. Eine Regulierung durch Bejagung ist deshalb, ähnlich wie beim Fuchs, weiterhin erforderlich.



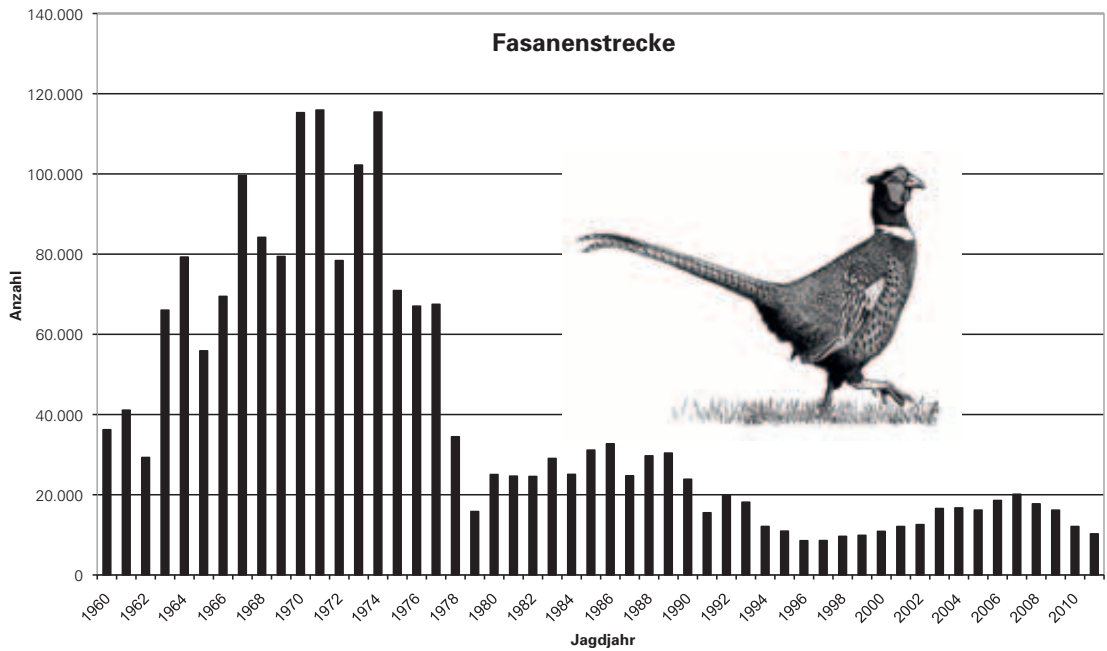
Marderhund
Foto: Frank Hecker



Fasane

Mit einer Jahresstrecke von 10.252 Stück (minus 15 Prozent) spielt der Fasan nur noch in wenigen Niederwildrevieren eine bedeutende

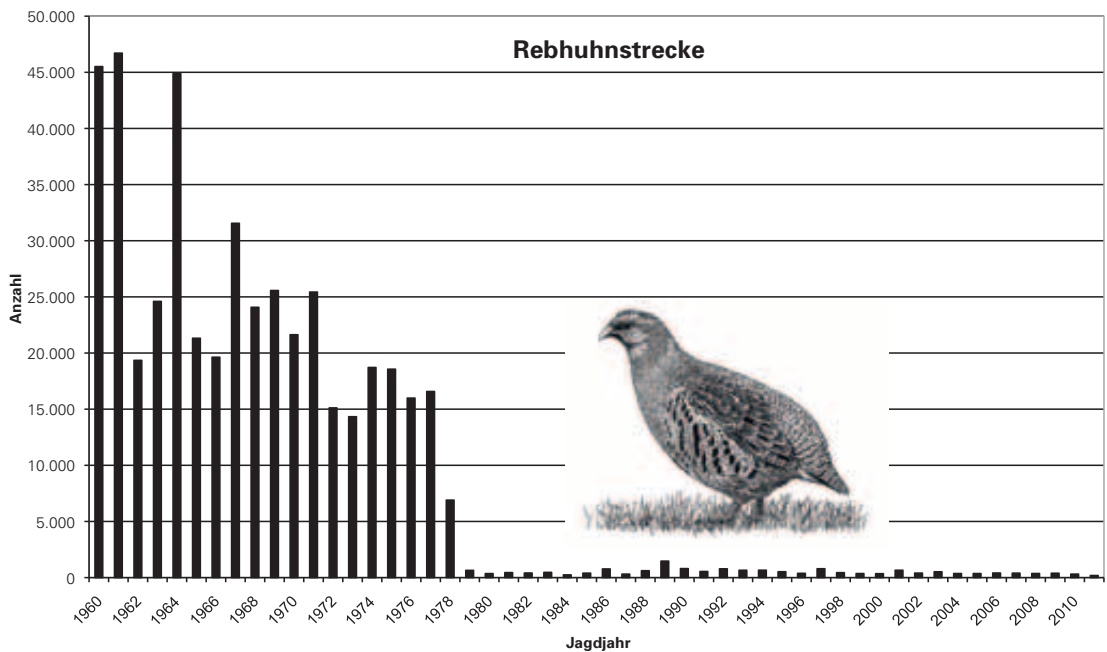
jagdliche Rolle. Das Hauptvorkommen liegt in den Kreisen Dithmarschen und Steinburg.



Rebhühner

Ganze 85 Rebhühner wurden 2011/12 in Schleswig-Holstein erlegt. Dies zeigt, dass die Jägerschaft weitgehend freiwillig auf eine Bejagung verzichtet. Im Hinblick auf den Status

des Rebhuhns in der „Roten Liste“ erscheint es künftig nicht sinnvoll, weiterhin eine gesetzliche Jagdzeit einzuräumen.



Gleichwohl ist das Rebhuhn eine wichtige Symbolart für Biotopschutzmaßnahmen durch die Jägerschaft. In der Fehmarnbeltregion läuft weiterhin das deutsch-dänische Interreg-Projekt. Länderübergreifend wird untersucht, welche Schutzmaßnahmen für das

Rebhuhn sinnvoll und realistisch umzusetzen sind.

Aus Tabelle 1 ist zu entnehmen, dass Rebhühner in sehr geringem Umfang nur noch in wenigen Geestrevieren zur Strecke kommen.

	Rebhühner		Höckerschwäne	
	Jagd	Fallwild	Jagd	Fallwild
Nordfriesland	13	49	6	5
Dithmarschen	11	6	1	0
Steinburg	0	1	0	4
Pinneberg	0	0	43	0
Flensburg	4	0	0	0
Schleswig-Flensburg	16	35	20	26
Rendsburg-Eckernförde	38	5	22	14
Kiel	0	0	0	0
Neumünster	0	8	0	0
Segeberg	0	0	6	0
Plön	0	0	12	8
Ostholstein	1	0	105	21
Hansestadt Lübeck	0	0	3	3
Stormarn	2	0	0	0
Herzogtum Lauenburg	0	1	14	0
	85	105	232	81
Gesamt	190		313	
	Rebhühner		Höckerschwäne	
	Jagd	Fallwild	Jagd	Fallwild
	44,74%	55,26%	74,12%	25,88%

Tab.1: Streckenergebnisse Rebhühner / Höckerschwäne Jagdjahr 2011/12

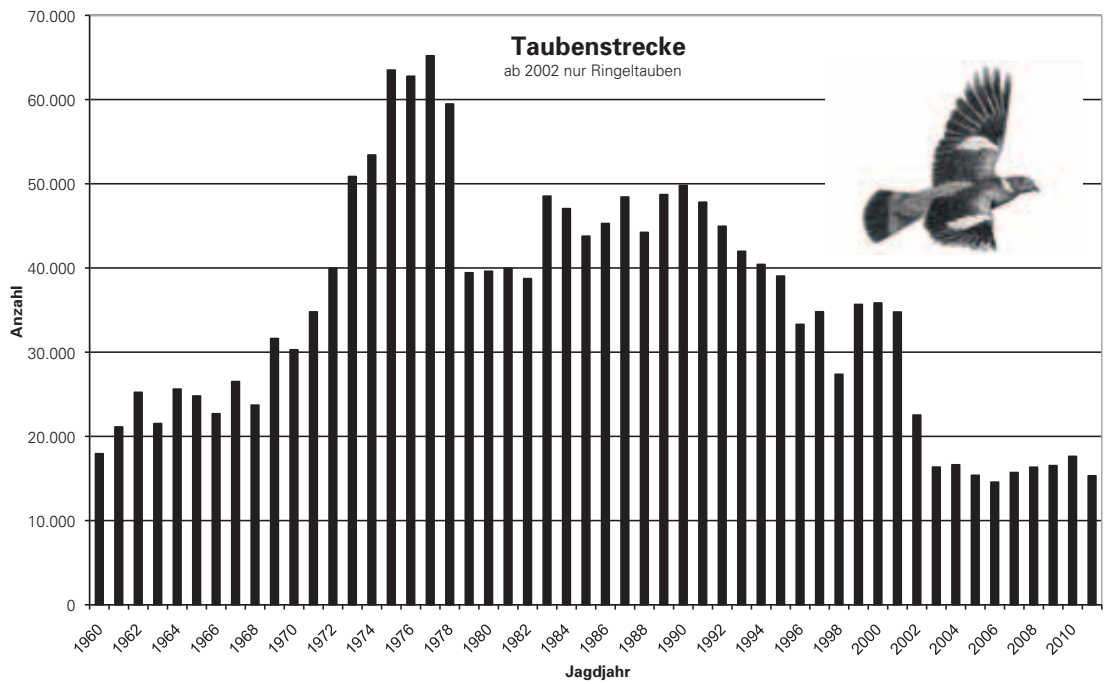
Ringeltauben

Mit Einführung einer verkürzten Jagdzeit ging die Jagdstrecke der Ringeltauben ab 2002 signifikant zurück. Wurden Mitte der siebziger

Jahre noch bis zu 65.000 Ringeltauben pro Jahr erlegt, waren es 2011/12 nur noch 15.324 Stück.



Ringeltaube Foto: Frank Hecker

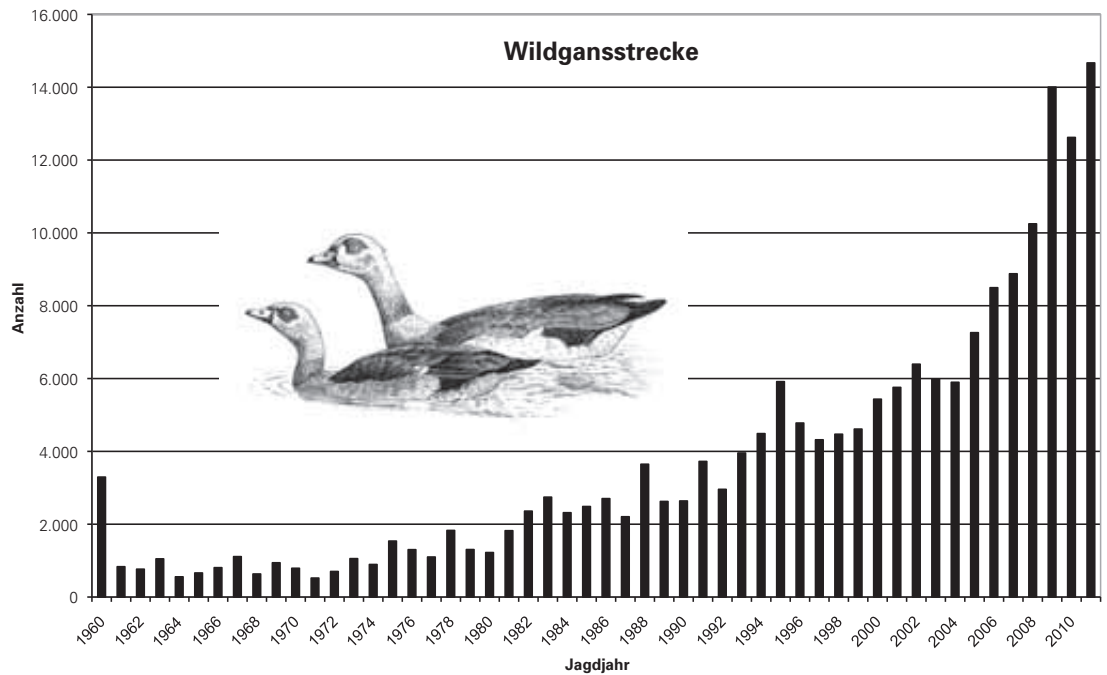


Wildgänse

Tabelle 2 ist zu entnehmen, wie sich die neuerliche Rekordjahresstrecke von 14.668 Wildgänsen (plus 16 Prozent) auf die einzelnen Gänsearten aufteilt.

Wildgänse verursachen trotz unterschiedlicher Managementmaßnahmen und der steigenden Abschusszahlen immer wieder bedeutende Fraß- und Verkotungsschäden auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Wo es erforderlich ist, versuchen die Jagdbehörden durch

Abschussanordnungen nach § 27 des Bundesjagdgesetzes zur Eindämmung der Gänsechäden beizutragen. Durch eine Ergänzung von § 29 des Landesjagdgesetzes ist es den Jagdbehörden seit Frühjahr 2012 möglich, in Einzelfällen zur Abwendung erheblicher Wildschäden das Ausnehmen von Gänsegelegen zu genehmigen. Es bleibt abzuwarten, ob damit ein Beitrag zur Schadensreduzierung geleistet werden kann.



	Graugänse		Blässgänse		Saatgänse		Kanadagänse		Nonnengänse		Nilgänse	
	2010/11	2011/12	2010/11	2011/12	2010/11	2011/12	2010/11	2011/12	2010/11	2011/12	2010/11	2011/12
Flensburg												
Kiel	11	78		17			44	124				1
Lübeck	10	17					1					
Neumünster	7	8										2
Dithmarschen	1.214	1.452	7	12	6	13	13	7	131	137	11	
Herzogtum Lauenburg	197	132	7	34	19	46	4	16			28	35
Nordfriesland	3.240	4.226	90	275	31	16	23	19	508	618	82	15
Ostholstein	1.312	1.385	13	61	9	11	265	261	2	2	13	111
Pinneberg	637	269	46	18		2	49	91	81		11	9
Plön	1.139	1.276		65		12	120	156	1		50	18
Rendsburg-Eckernförde	542	858		44			276	309			69	4
Schleswig-Flensburg	618	829	9	6			29	46			60	72
Segeberg	179	210					12	14	1		11	76
Steinburg	972	747	67	59	17	5	63	78	50	63	19	13
Sormarn	196	169										19
Gesamt	10.274	11.656	239	591	82	105	899	1.121	774	820	354	375
	plus 13,45%		plus 147,28%		plus 28,05%		plus 24,69%		plus 5,94		plus 5,93%	
	2010/11	2011/12										
Wildgänse gesamt	12.622	14.668										
% Veränderung	16,21%											

Tab.2: regionale Gänsestreckenentwicklung

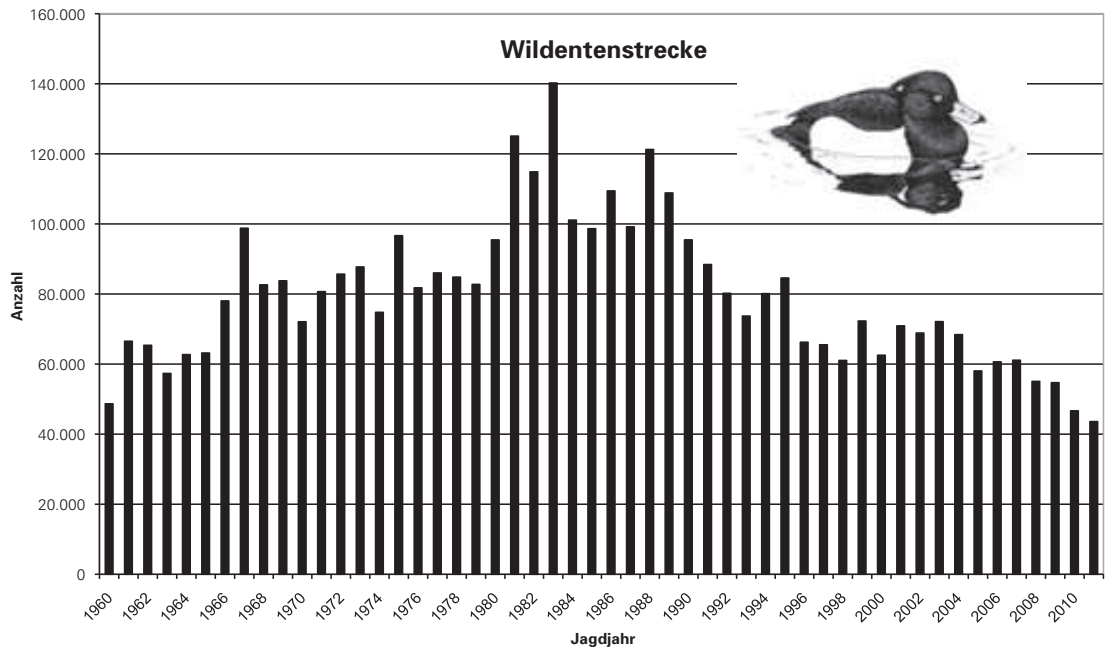


Blässgans Foto: Frank Hecker

Enten

Bei den Enten setzte sich mit einer Jahresstrecke von 43.597 Stück (minus sechs Pro-

zent) der Abwärtstrend der letzten Jahre fort.



Höckerschwäne

Es wurden 313 Höckerschwäne der Wildbahn entnommen, 232 davon durch Bejagung (siehe Tabelle 1). Die Bejagung dient der Schadensverminderung auf Wintergetreideschlägen im Spätherbst und Winter. Aus Tierschutzgründen ist ausschließlich der Kugelschuss zugelassen.

Waldschnepfen

Die Waldschnepfen werden in Schleswig-Holstein im Spätherbst und Winter bei ihrem Zug von Skandinavien nach Süden bejagt. Die Jagdstrecke ist stark von Witterungseinflüssen abhängig und sagt nichts über die in Europa insgesamt stabile und ungefährdete Gesamtpopulation aus. Im Langzeitvergleich wurden 2011/12 mit 1.207 Stück (minus 36 Prozent) sehr wenige Waldschnepfen erlegt.

Aaskrähen, Elstern

Die Jahresstrecke bei den Aaskrähen ist seit Einführung einer Jagdzeit im Jahre 2005 von Jahr zu Jahr gestiegen und erreichte 2011/12 24.097 Stück (plus vier Prozent).

Die Jahresstrecke der Elstern hat sich hingegen in den letzten Jahren bei circa 4.800 Stück eingependelt (2011/12: 4.783 Stück, minus zwei Prozent).

1.2 Schalenwild

1.2.1 Gesamtsituation

Mit der Novellierung des Landesjagdgesetzes im Frühjahr 2012 traten zwei für die Schalenwildbejagung wichtige Änderungen in Kraft.

- Der Dreijahresabschussplan wurde verbindlich eingeführt. Dabei ist es leider nicht gelungen, zu einer flexiblen Verteilungsmöglichkeit der Abschüsse innerhalb des dreijährigen Festsetzungszeitraumes zu gelangen.
- Es besteht die Möglichkeit, das jährliche Abschussoll ohne besonderen Antrag bei der Jagdbehörde um bis zu 30 Prozent zu überschreiten.

Der im Landtag diskutierte vollständige Wegfall der behördlichen Abschussplanung für das Rehwild fand bei den Regierungsfractionen in der abgelaufenen 17. Legislaturperiode keine parlamentarische Mehrheit.

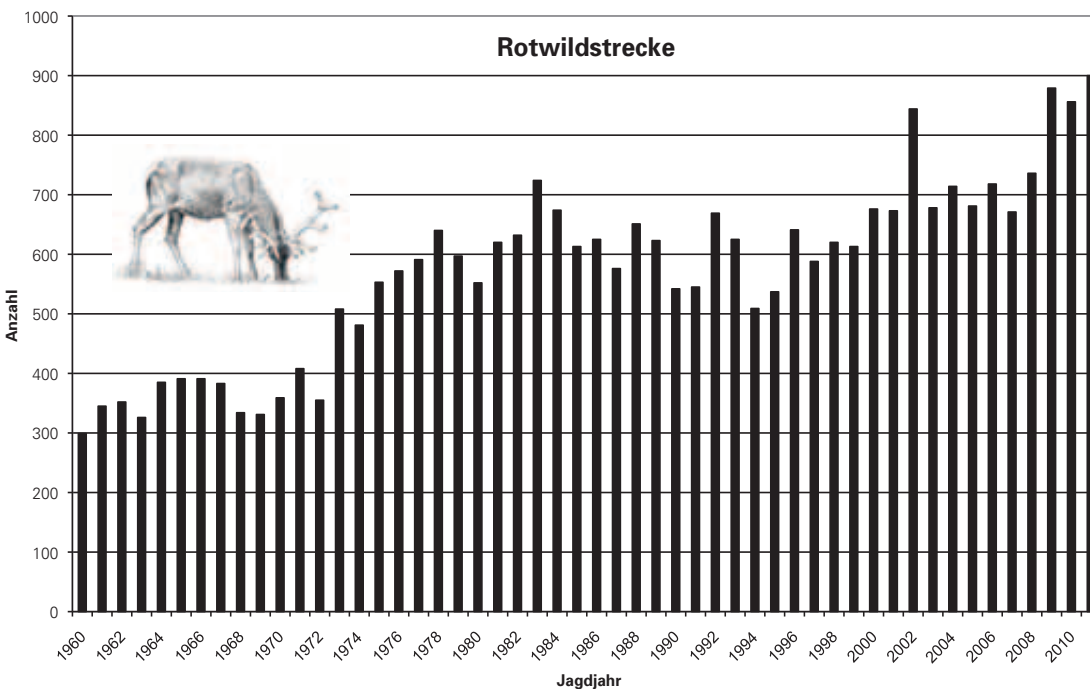
Die Schalenwildbestände befinden sich weiterhin auf einem nie dagewesenen, hohen Ni-

veau. In diesem Zusammenhang ist unverstänlich, warum die zugunsten der Jägerschaft eingeführten Flexibilisierungselemente teilweise abgelehnt und durch abweichende vereinsrechtliche Beschlüsse von Hegegemeinschaften unterlaufen werden. Die Begründung kann nur in einem gegenseitigen Misstrauen innerhalb der Jägerschaft gesucht werden.

1.2.2 Streckenergebnisse und deren Erläuterung

Rotwild

Beim Rotwild wurde, erstmalig seit Beginn der heutigen Jagdstatistik, die 900er Marke bei der Jahresstrecke erreicht (plus fünf Prozent). Es besteht weiterhin ein Verbreitungsschwerpunkt im Kreis Herzogtum Lauenburg. Die Zuwanderung von Rotwild aus Dänemark hat im Kreis Nordfriesland zur Erlegung von 14 Stück Rotwild geführt.



Damwild

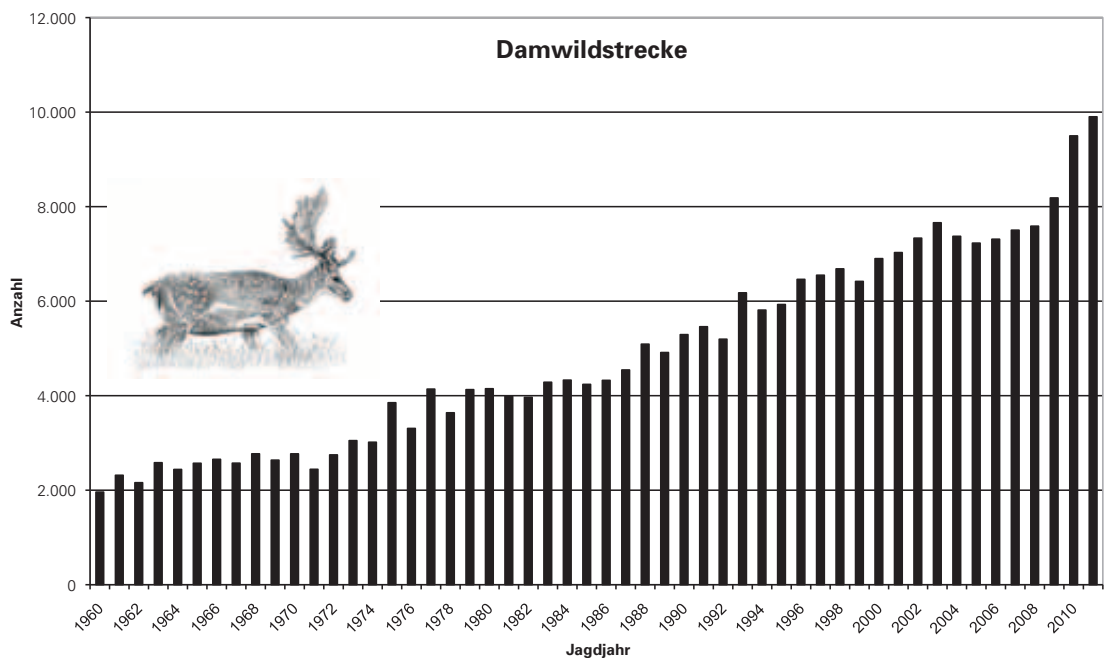
Da das Damwild zwischenzeitlich nahezu flächendeckend in Schleswig-Holstein vorkommt, wurde die seit 1980 bestehende behördliche Raumordnung in Vorkommensgebiete und damwildfreie Räume aufgegeben.

Die Rekordstrecke des Vorjahres wurde mit 9.902 Stück nochmals um vier Prozent übertroffen.

Für die Bewirtschaftung des Damwildes existieren gut funktionierende Hegegemeinschaften. Die Schwerpunkte des Vorkommens liegen in den Kreisen Plön, Ostholstein, Rendsburg-Eckernförde und Segeberg. Die Bestände sind in einigen Regionen überhöht und bedürfen dringend der Reduktion.



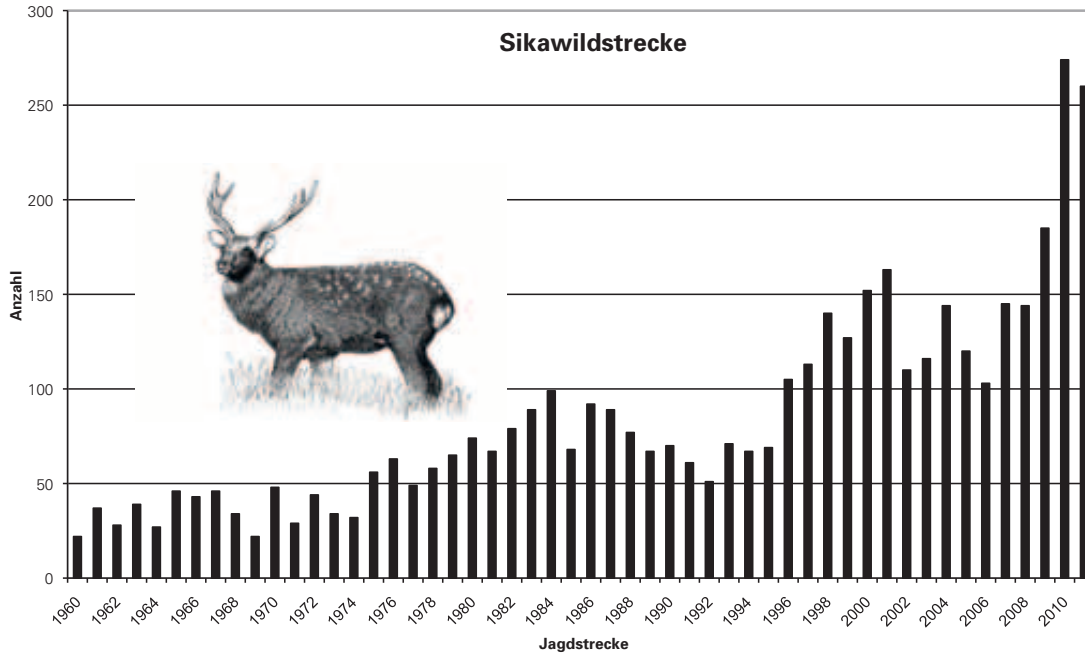
Damwildrudel Foto: Frank Hecker



Sikawild

Die Sikawildstrecke ging um fünf Prozent auf 260 Stück zurück. Eine weitere Ausbreitung

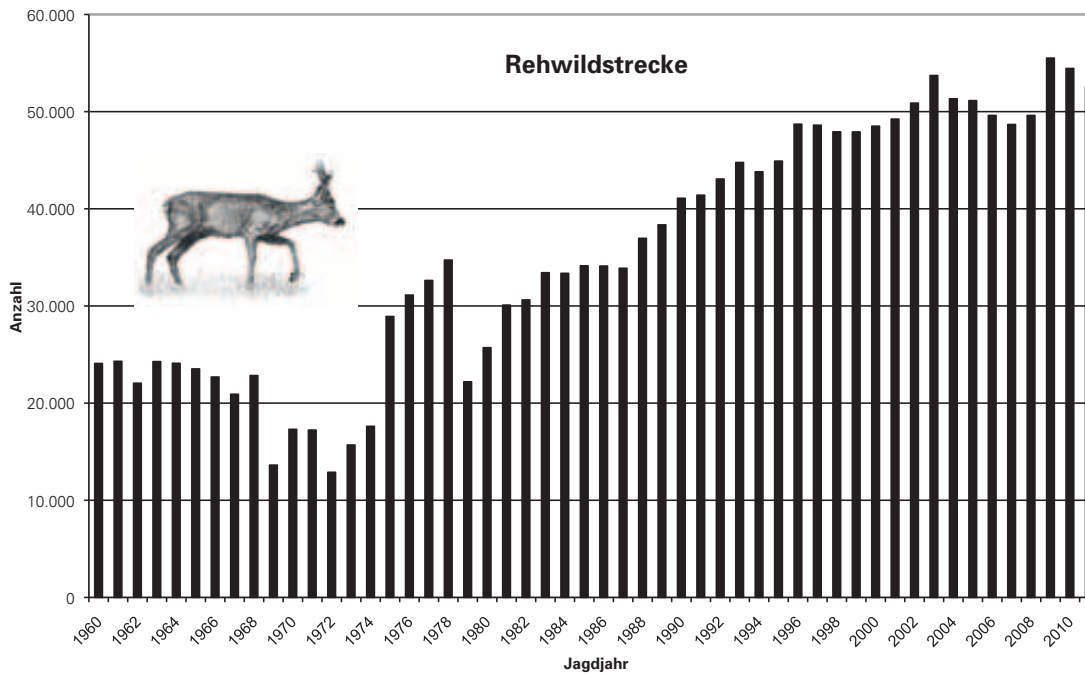
dieser Wildart über die angestammten Vorkommensgebiete hinaus ist nicht vorgesehen.



Rehwild

Die Rehwildstrecke ging um rund 2.000 Stück auf 52.552 Stück zurück (minus drei Prozent) und befindet sich trotzdem weiterhin auf sehr hohem Niveau. Die Fallwildquote sank dabei

von 33 Prozent im Vorjahr auf 28 Prozent. Es ist Spekulation, ob dies eine Folge von mehr „Buchungsehrlichkeit“ bei der Erstellung der Wildnachweisungen ist.



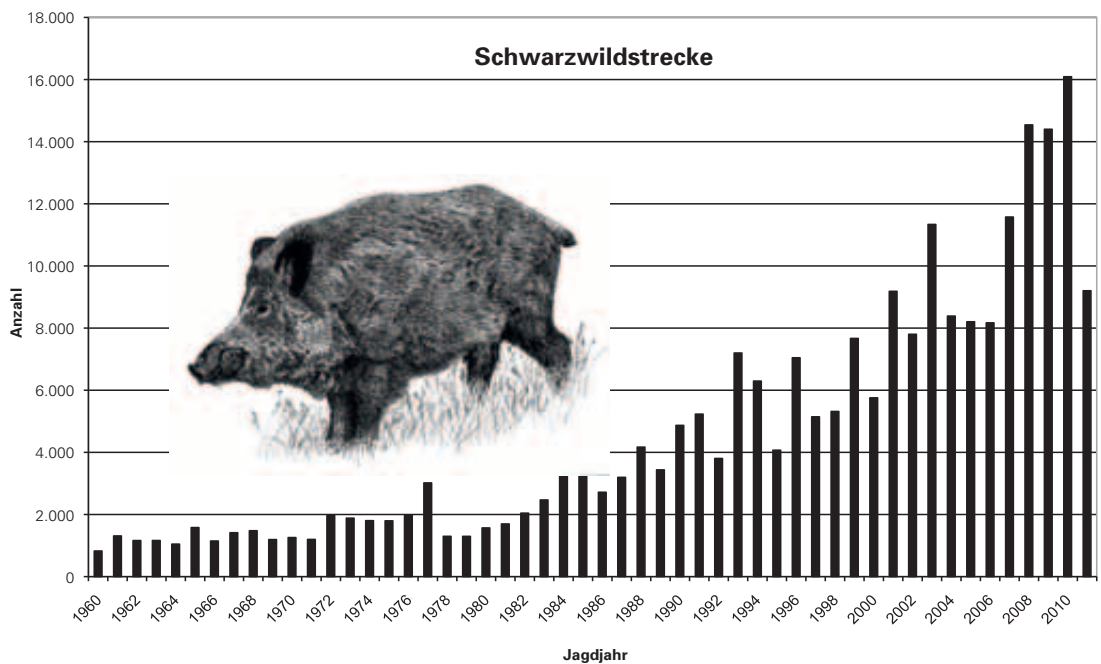


Ricke Foto: Frank Hecker

Schwarzwild

Das Schwarzwild hat, ähnlich wie das Damwild, ganz Schleswig-Holstein in unterschiedlicher Dichte erobert. Es gab gegenüber dem Vorjahr einen sehr deutlichen Streckeneinbruch. Es wurden 9.203 Stück Schwarzwild erlegt, gegenüber 16.092 Stück im Vorjahr (mi-

nus 43 Prozent). Zu bedenken ist dabei, dass im Jahre 2001 in Schleswig-Holstein erstmalig die 8.000er Marke überschritten wurde. Die Jahresstrecke 2011/12 liegt mithin immer noch auf hohem Niveau.



Vom Schwarzwild ist seit langem bekannt, dass die Jahresstrecken in Abhängigkeit von Witterung und Äsungsverhältnissen stark schwanken können. Es ist folglich damit zu rechnen, dass weitere Ausschläge der Jagdstrecke nach oben, verbunden mit der damit einher gehenden Wildschadensproblematik, folgen werden. Der intensiven Schwarzwildbejagung muss im Interesse der Landeskultur und der Seuchenprävention weiterhin die verstärkte Aufmerksamkeit der Jägerschaft gelten.

Johann Böhling
 Ministerium für Energiewende,
 Landwirtschaft, Umwelt
 und ländliche Räume
 des Landes Schleswig-Holstein
 Mercatorstraße 3
 24106 Kiel

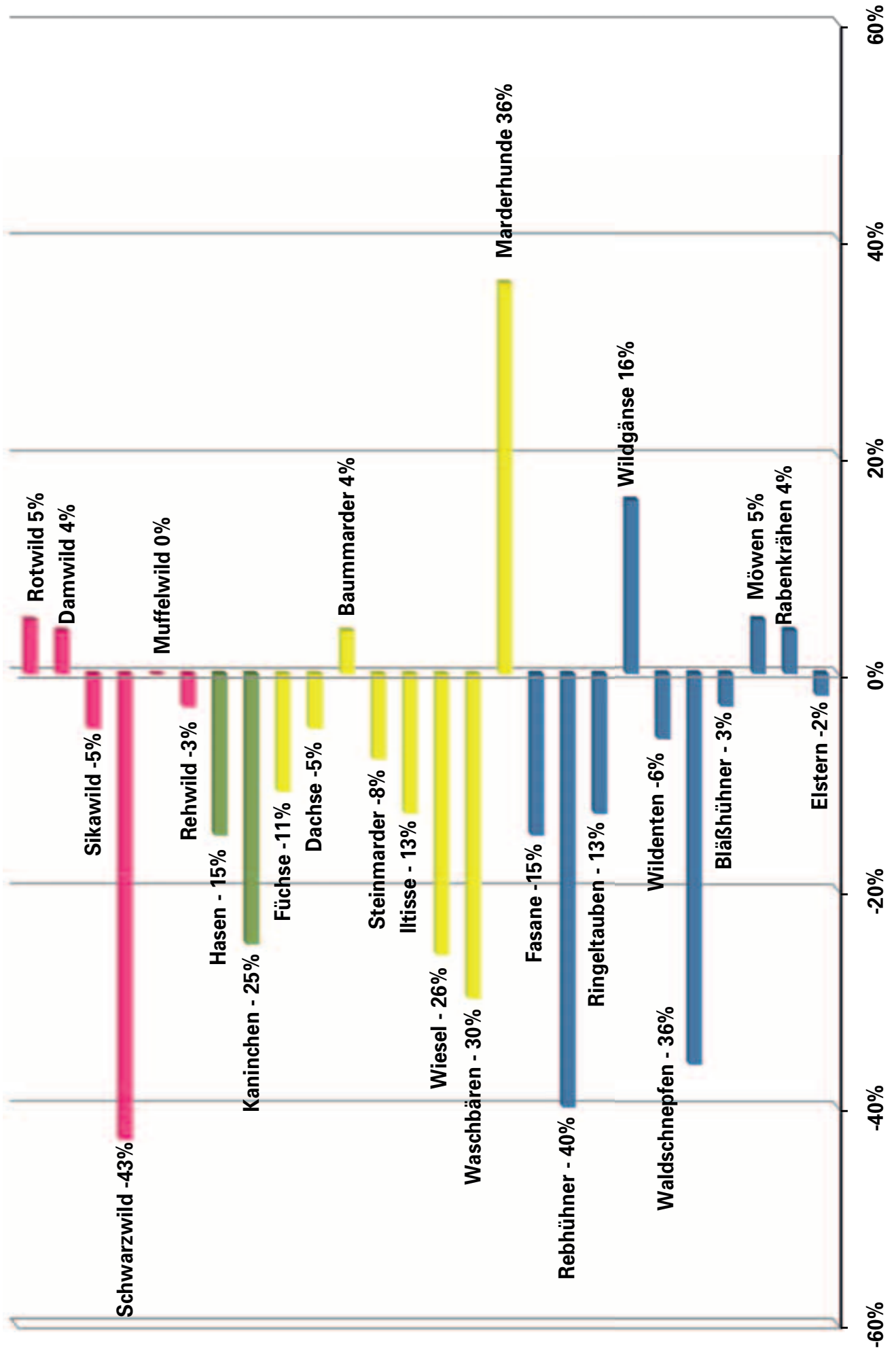
1.3 Jagdstrecken 2011/2012
(einschließlich Fallwild)

Kreise und kreisfreie Städte	Rotwild	Damwild	Muffelwild	Sikawild	Rehwild	Schwarzwild	Hasen	Kaninchen	Füchse	Dachse	Baumarder	Steinmarder	Iltisse	Hermeline	Mauswiesel	Minke	Waschbären	Marderhunde	Nutrias	wildernde Hunde	wildernde Katzen
Flensburg					134		65		18	2	6		4								
Kiel		9			250	14	124	175	50	10		33	2					1			9
Lübeck	1				766	205	157	94	112	16	11	19		2			8	21			12
Neumünster		10			244	4	57		35	1	2	10	2								10
Dithmarschen					3.305	26	7.059	1.602	1.145	68	65	352	386	143	68		6	48			865
Herzogtum Lauenburg	495	212			5.387	3.050	581	121	1.042	158	15	74	11	1	1		13	386		2	61
Nordfriesland	14	209			3.717	1	8.024	1.978	1.864	145	60	424	252	66	11	14	1	30		1	1.036
Ostholstein		1.793	21		5.427	1.630	2.908	4.090	1.432	232	54	545	74	16	1		2	127			320
Pinneberg	11				2.023	52	1.129	128	546	57	8	199	93	5	3			23	1		143
Plön		3.136			4.142	1.495	960	356	982	201	18	258	40	6	2	15	2	80			210
Rendsburg-Eckernförde	110	2.346	6	130	7.805	649	2.826	503	2.210	335	118	598	307	92	44		5	159		1	804
Schleswig-Flensburg	19	462		129	6.530	36	3.088	832	2.054	199	50	635	379	46	21	59	2	35		2	1.016
Segeberg	196	1.347			6.002	1.054	1.413	496	1.440	215	29	301	98	8		2	1	33			286
Steinburg	40	148	14	1	3.197	292	3.603	120	843	89	41	356	102	23	14	1	1	26			413
Stormarn	14	230			3.623	695	950	59	717	114	19	158	29	5	1		3	176		3	39
Insgesamt	900	9.902	41	260	52.552	9.203	32.944	10.554	14.490	1.842	496	3.962	1.779	413	166	91	44	1.145	1	9	5.224
davon Fallwild-Verkehr	38	867		53	11.472	273															
davon Fallwild-allgemein	28	290	1	2	3.230	58															

Fortsetzung nächste Seite

Kreise und kreisfreie Städte	Fasane	Rebhühner	Ringeltauben	Höckerschwäne	Graugänse	Blässgänse	Saatgänse	Kanadagänse	Nonnengänse	Nilgänse	Stockenten	Pfeifenten	Krickenten	Reiherenten	Waldschnepfen	Bläßhühner	Lachmöwen	Sturmmöwen	Silbermöwen	Mantelmöwen	Heringsmöwen	Rabenkrähen	Elstern
Flensburg	50	4	4								27											23	11
Kiel	38		110		78	17		124		1	169		2				1	10	25	1		248	47
Lübeck	79		346	6	17					2	341				2	7						120	79
Neumünster	15	8	38		8						80										3	45	21
Dithmarschen	4.593	17	3.562	1	1.452	12	13	7	137	35	5.201	357	162	10	256	21	23	2	27			3.876	802
Herzogtum Lauenburg	158	1	224	14	132	34	46	16		15	2.113		15	3	21	19						641	169
Nordfriesland	1.087	62	2.357	11	4.226	275	16	19	618	111	5.839	2.383	593	12	537	212	96	80	319		11	4.247	590
Ostholstein	627	1	2.843	126	1.385	61	11	261	2	9	5.470	325	68	7	41	90	16	8	40	2	20	1.600	533
Pinneberg	392		1.074	43	269	18	2	91		18	1.007	2	8		66		5	30				1.926	240
Plön	204		260	20	1.276	65	12	156		4	2.597	2	44	1	7	41	38	13	4		4	764	234
Rendsburg-Eckernförde	641	43	1.104	36	858	44		309		72	4.416	9	6	61	99	154	86	9	97	80	10	3.360	541
Schleswig-Flensburg	698	51	1.380	46	829	6		46		76	3.736	47	99	1	85	59	36	22	141	9	3	3.233	701
Segeberg	209		244	6	210			14		13	2.896		97	14	26	10	6	50	26			748	298
Steinburg	1.136	1	1.141	4	747	59	5	78	63	19	3.525	58	69		49	4	41	4	13	2	8	2.462	380
Stormarn	325	2	637		169						1.709		10	6	18	10	2					804	137
insgesamt	10.252	190	15.324	313	11.656	591	105	1.121	820	375	39.126	3.183	1.173	115	1.207	627	350	228	692	94	59	24.097	4.783

1.3.1 Veränderungen der Jagdstrecke 2011/2012 gegenüber dem Vorjahr in Prozent



1.4 Das Jagdliche Schießen in Schleswig-Holstein

Als oberstes Gebot für den Jäger gilt, das Wild bei der Jagdausübung schnell und sicher zu erlegen und ihm dadurch jegliche vermeidbare Schmerzen und Leiden zu ersparen. Das jagdliche Übungsschießen dient der Erhaltung und weiteren Verbesserung der Treffsicherheit und ist somit ein wichtiger Bestandteil der weidgerechten und tierschutzgerechten Jagdausübung.

Daraus entstanden ist die heutige Form der jagdlichen Meisterschaften im Schießen mit der Besonderheit, dass hier nur den Regularien entsprechende Jagdwaffen zugelassen werden und nicht wie im sportlichen Schießen mit speziell konzipierten Waffen je Disziplin. Beim Flintenschießen dürfen weder Waffe, noch Laufpaar noch Choke-Einsätze gewechselt werden. Beim Büchschenschießen dürfen die Schaftabmessungen die in der Deutscher Jagdschutzverband (DJV) –Schießvorschrift stehenden Regularien nicht überschreiten. Auch beim Büchschenschießen dürfen weder Waffe noch Zielfernrohr gewechselt werden.



Abb.: 1: Eine Jägerin auf dem Tontaubenstand Foto: Frank Schmidt LJV

Gewertet wird nach einem Punktesystem, wobei sich die maximal zu erreichende Punktzahl von 350 durch 200 Punkte im Büchschenschießen und 150 Punkte im Flintenschießen aufteilt. Beim Büchschenschießen wird jeder Ring mit einem Punkt und beim Flintenschießen jede getroffene Wurfscheibe mit fünf Punkten gezählt.

Das Flintenschießen besteht aus den beiden Disziplinen Trap und Skeet wobei jeweils 15 Wurfscheiben beschossen werden.

Im Büchschenschießen gibt es vier verschiedene Scheiben und Anschläge:

- Rehbock – Anschlag stehend Angestrichen

- Fuchs - Anschlag liegend
- Überläufer - Anschlag stehend freihändig
- laufender Keiler - freihändig.

Dazu kommt das Kurzwaffenschießen, wo ebenso wie beim Langwaffenschießen mit Waffen aus dem Jagdgebrauch geschossen wird.

Das Kurzwaffenschießen teilt sich in drei Disziplinen mit maximal 200 erreichbaren Punkten auf:

- fünf Schuss einzeln abgegeben
- zwei Serien à fünf Schuss
- Schnellfeuer Serie fünf Schuss

Meisterschaften werden in den Kreisjägerschaften durchgeführt, die Landesjägerschaft hingegen führt die Landesmeisterschaft durch.

Seit 1956 gibt es in Schleswig-Holstein Landesmeisterschaften im Jagdlichen Schießen. Der Rekord wird nach wie vor von Volker Quade, Dithmarschen-Nord, mit 349 Punkten gehalten.

Der DJV führt die Bundesmeisterschaft im jagdlichen Schießen durch. Für die Teilnahme zur Bundesmeisterschaft gibt es in Schleswig-Holstein mehrere Qualifikationsschießen, so dass die daraus resultierenden besten Schützen an der Bundesmeisterschaft teilnehmen können. In diesem Jahr haben 107 Teilnehmer an den Qualifikationswettbewerben teilgenommen.

Bei den Bundesmeisterschaften ist Schleswig-Holstein in allen Klassen sehr erfolgreich. Heraus zu heben sind hier die Junioren, die schon seit Jahrzehnten um die Medaillenplätze mitschießen. Der erfolgreichste Jagdschütze ist Christian Eggers, der viele Einzeltitel in seiner langen Laufbahn erzielen konnte. Schleswig-Holstein gehört bei jeder Bundesmeisterschaft zu den Favoriten, egal in welcher Klasse.

Es wird in fünf verschiedenen Klassen geschossen:

- Offene Klasse: 28-54 Jahre
- Juniorenklasse: 16-27 Jahre
- Altersklasse: 55-64 Jahre
- Seniorenklasse: ab 65 Jahre
- Damen Klasse: Erst seit kurzer Zeit, dabei aber bereits sehr erfolgreich

Darüber hinaus gibt es die Internationale Meisterschaft im jagdlichen Schießen, die jedes Jahr in einem anderen Land stattfindet. Seit einigen Jahren bieten einige Schießstände die Möglichkeit zum Training in einem Flinten-Parcours an. Immer mehr Jäger nutzen

auch diese Möglichkeit um Ihre Treffsicherheit zu steigern.

Der Landesjagdverband Schleswig-Holstein bietet seit einigen Jahren im Herbst, zur Vorbereitung auf die bevorstehende Jagdsaison, ein Landesparcoursschießen an. Im Jahr 2011 wurde dieses Angebot mit 280 Anmeldungen belohnt. Das Parcours-Flintenschießen kommt sicher den jagdlichen Situationen am nächsten, da neben den verschiedenen Zielen aus unterschiedlichen Richtungen auch die Distanz und die Geschwindigkeit der Wurfscheibe eingeschätzt werden müssen. Jeder Jäger des Landesjagdverbands kann sich hierzu anmelden, es gibt sogar Jagdreviere die ganzen Mannschaften, so genannte Rotten melden.

Neben dem Landesparcours-Flinte besteht seit 2011 ein Landesparcours-Büchse. In diesem Jahr sollen diese beiden erstmals kombiniert werden. Auch beim Büchsen-Parcours-schießen sind es Situationen und Anschläge, die der Jäger im täglichen Jagdgebrauch ausübt. Geschossen wird im Hochwildtauglichen Kaliber ab 6,5 mm und mit der Jagdbüchse.

Neben den Jagdzielen und den verschiedenen jagdlichen Anschlägen – wie das Schießen am Schießstock, von der Ansitzeinrichtung und dem schnellen Fangschuss mit der Langwaffe – gibt es auch die Disziplin des Schusskreisschießen, um zu ermitteln wie die Waffe mit der verwendeten Munition streut.

Eine weitere Trainingsmöglichkeit bietet das Schießkino. Hier schießt man mit der eigenen Waffe auf eine Leinwand, auf die eine jagdliche Situation projiziert wird. In Schleswig-Holstein findet sich bisher nur ein Schießkino. Eine weitere Möglichkeit ist ein mietbares mobiles Schießkino, bei dem mit einer Laserschießeinrichtung auf die beweglichen Ziele der Leinwand geschossen wird.

Der Landesjagdverband Schleswig-Holstein führt jährlich folgende Schießveranstaltungen durch:

- Qualifikationsschießen zur Bundesmeisterschaft (107 Teilnehmer*)
- Junioren Landesmeisterschaft (125 Teilnehmer*)
- Landesmeisterschaft der offenen, der Alters-, Senioren- und Damenklasse und Kurzwaffe (198 Teilnehmer*)
- UJ-Schießen für Jungjäger bis zum dritten Jahresjagdschein in Zusammenarbeit mit „Unsere-Jagd“ (125 Teilnehmer*)
- Warming-Up-Schießen für Damen (90 Teilnehmerinnen*)
- Landesparcours-Flinte (280 Teilnehmer*)
- Landesparcours-Büchse (35 Teilnehmer*)

*Teilnehmerzahlen aus dem Jahr 2011 beziehungsweise 2012



Abb.2: Blick auf einen Wurfscheibenstand – hier wird das Flintenschießen geübt. Foto: Frank Schmidt LJV

Neben diesen oben genannten Terminen bieten einzelne Kreisjägerschaften ein Nadel-schießen an, so dass die Möglichkeit besteht die DJV Schießleistungsnadel bis Gold bei diesen Veranstaltungen zu erwerben. Die Sonderstufe Gold I-III kann nur über den DJV bei dem Sonderstufe-Gold-schießen oder der Bundesmeisterschaft erworben werden (Leistungsnadeln: Bronze 220 Punkte, Silber 260 Punkte, Gold 300 Punkte).

Jährlich melden sich circa 900 Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf Veranstaltungen des Landesjagdverbandes Schleswig-Holstein an um ihre Schießfertigkeit zu verbessern. Neben diesen zahlreichen Trainingsmöglichkeiten und Wettkämpfen, werden unzählige Übungsschießen durch die mehr als 200 Hegeringe in Schleswig-Holstein organisiert und durchgeführt, um die Fertigkeit für den sicheren waidgerechten Schuss zu üben.

Hierfür stehen im Land – übrigens nicht nur für Jäger – mehrere Schießstände zur Verfügung.

Frank Schmidt
Landesobmann für das Jagdliche Schießen
Landesjagdverband Schleswig-Holstein e.V.
Bönnhusener Weg 6
24220 Flintbek

1.5 Jagdwaffen im Spiegel der Zeit

Bereits unsere Vorfahren jagten, allerdings mit erheblich primitiveren Mitteln als dies heute der Fall ist. Zum Einsatz kamen Keulen und Speere, später Pfeil und Bogen.

Im 14. Jahrhundert gelangten Feuerwaffen erstmals zur Einführung. Neben Geschützen gab es auch leichter zu handhabende Handbüchsen und Faustrohre, die allerdings zunächst im militärischen Bereich zum Einsatz kamen. In der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts hat die Handfeuerwaffe bei der Jagd Einzug gehalten. Es hat aber weitere zwei Jahrhunderte gedauert, bis aus der ersten stangenförmigen Handbüchse ein brauchbares Jagdbewehr wurde.

Die Entwicklung der Feuerwaffen nahm einen nahezu rasanten Fortgang. Schon im 15. Jahrhundert gab es einfache Hinterladergewehre, solche mit Patronen um 1550. Die Anordnung mehrerer Läufe, über- oder nebeneinander, ist für circa 1600 nachgewiesen.

Aber erst das 20. Jahrhundert brachte mit der Entwicklung der modernen industriellen Produktion eine ungeahnte Entwicklung.

Auch hinsichtlich der Art ihrer Verwendung wurde innerhalb der Bauart relativ früh unterschieden. So bezeichnet man seit der Zeit der Entwicklung des Steinschlusses (um circa 1640) Gewehre mit glatten Läufen als Flinten. Erst Ende des 18. Jahrhunderts bürgerte sich die Bezeichnung Flinten für Schrotgewehre und Büchsen für Kugelgewehre, also solche Waffen mit gezogenen Läufen zur Verbesserung der Präzision, ein.

Bei der heutigen Jagdausübung finden sehr unterschiedliche Konstruktionen von Gewehren, je nach Einsatzzweck, Anwendung. Dies ist weniger der Liebhaberei geschuldet, sondern der gesetzlichen Verpflichtung, bei der Jagd bestimmte Voraussetzungen hinsichtlich des Schusses auf Wild zu erfüllen.

So finden sich in unterschiedlichen Gesetzen Anforderungen an die Verwendung von Schusswaffen.

In § 4 des Tierschutzgesetzes ist normiert, dass, soweit die Tötung eines Wirbeltieres im Rahmen weidgerechter Ausübung der Jagd erfolgt, dies nur geschehen darf, wenn dem Tier hierbei nicht mehr als unvermeidbare Schmerzen entstehen. Hieraus folgt unmittel-

bar, dass aufgrund ihrer Wirkungsweise ganz unterschiedliche Arten von Jagdgewehren und deren Munition zu nutzen sind, je nach dem, welche Wildart erlegt werden soll.

Desweiteren weisen sowohl das Bundesjagdgesetz als auch das Landesjagdgesetz Schleswig - Holstein weitere Voraussetzungen zur Verwendung von Schusswaffen bei der Jagdausübung auf. So ist es beispielsweise verboten, bei der Jagd auf Rehwild Büchsengeschosses zu verwenden, die weniger als 1.000 Joule an Energie auf 100 Metern aufweisen. Bei der Jagd auf alles übrige Schalenwild (also zum Beispiel auf Schwarz-, Rot- und Damwild) sind es gar 2.000 Joule Energie und ein Mindestgeschossdurchmesser von 6,5 Millimeter. All diese Anforderungen sind unter dem oben genannten Aspekt des § 4 Tierschutzgesetz zu sehen.

Bei der Jagd auf Schalenwild ist der Schrotschuss generell verboten, in der Regel bei der Jagd auf Niederwild und anderes Wild (mit Ausnahme des Rehwildes) jedoch aus jagdpraktischer Sicht und unter Gesichtspunkten des Tierschutzes gerade erforderlich.

Da der Jäger bei der Jagdausübung das Tierschutzgesetz zu beachten hat, obliegt ihm auch die Pflicht, die Waffen, mit denen er die Jagd betreibt, zu beherrschen und sich in deren Anwendung zur Jagd zu üben.

Innerhalb der Jägerausbildung nimmt der Bereich der Ausbildung zum sicheren Umgang mit der Waffe als auch das sichere Schiessen eine nicht unerhebliche Rolle ein.

Die Möglichkeiten hierzu bieten die Schießstände des Landes Schleswig-Holstein. Auf diesen kann sowohl der Schrotschuss als auch der Büchschuss trainiert werden und zwar auch mit den unterschiedlichsten, zur Jagd notwendigen Kalibern.

Jagdliches Schiessen ist somit nicht Selbstzweck, sondern gesetzliche Aufgabe im Sinne der tierschutzgerechten Jagd.

Andreas Schober
Geschäftsführer
Landesjagdverband Schleswig-Holstein e.V.
Bönnhusener Weg 6
24220 Flintbek

1.6 Totfundkataster Schleswig-Holstein Ein neues System zur Erfassung tot aufgefundener Wirbeltiere

Bisher hat sich das WildTierKataster Schleswig-Holstein (WTK) vorwiegend mit der Erfassung von lebenden Tierpopulationen befasst. Mit diesem neuen Projekt sollen weitere Faktoren erfasst werden, die für eine Population wichtig sein können. Besonders der Straßen- und Schienenverkehr sind als Todesursache für unsere Wildtiere bedeutend. Im Jahr 2010 wurde mit dem Aufbau des Totfundkatasters begonnen und 2011 mit der Datenerfassung. Die Datenbankerweiterungen wurden in Zusammenarbeit mit der Firma Digsyland am WTK entwickelt. Mit dem Totfundkataster steht nun eine Datenbank zur Verfügung, die erstmals einen Überblick über Wildunfälle in ganz Schleswig-Holstein ermöglicht. Weitere Todesursachen neben Verkehrsunfällen können ebenfalls erfasst werden.

Die Daten werden entweder von Jagdpächtern auf Kartenformularen oder über eine Web-GIS-Applikation eingetragen und dokumentiert.

Zwischenzeitlich ist eine „App“ für Apple iPhone entwickelt worden, die es ermöglicht, notwendige Eintragungen schon am Unfallort vorzunehmen.

Schienen- und Straßenverkehr sind eine große Gefahrenquelle, nicht nur für Menschen, sondern auch für Tiere. Wildunfälle sind für einige Tierarten die häufigste Todesursache (siehe Jagd- und Artenschutzbericht 2010). Häufungen von Unfällen mit Wildtieren an bestimmten Punkten in der Landschaft deuten auf eine Zerschneidung von wichtigen Bewegungsachsen der Wildtiere hin, solche Zerschneidungen gilt es in Zukunft zu minimieren. Dazu liefert das Totfundkataster wertvolle Daten.

Das Projekt ist als ein offenes System ausgelegt, in dem nicht nur alle verunfallten Arten aus dem Jagdrecht registriert werden können, sondern auch alle anderen Wirbeltierarten (Igel, Eichhörnchen, Frösche und andere) können mit dem neuen Datenbanksystem registriert werden. Über Verkehrsunfälle als Todesursache hinausgehend können auch andere Ursachen, sogenanntes allgemeines Fallwild, eingegeben werden.

Diese Offenheit des Datenbanksystems ermöglicht es, in Zukunft zum Beispiel Projekte zur Epidemiologie oder lokal besondere Erfassungen zu entwickeln.

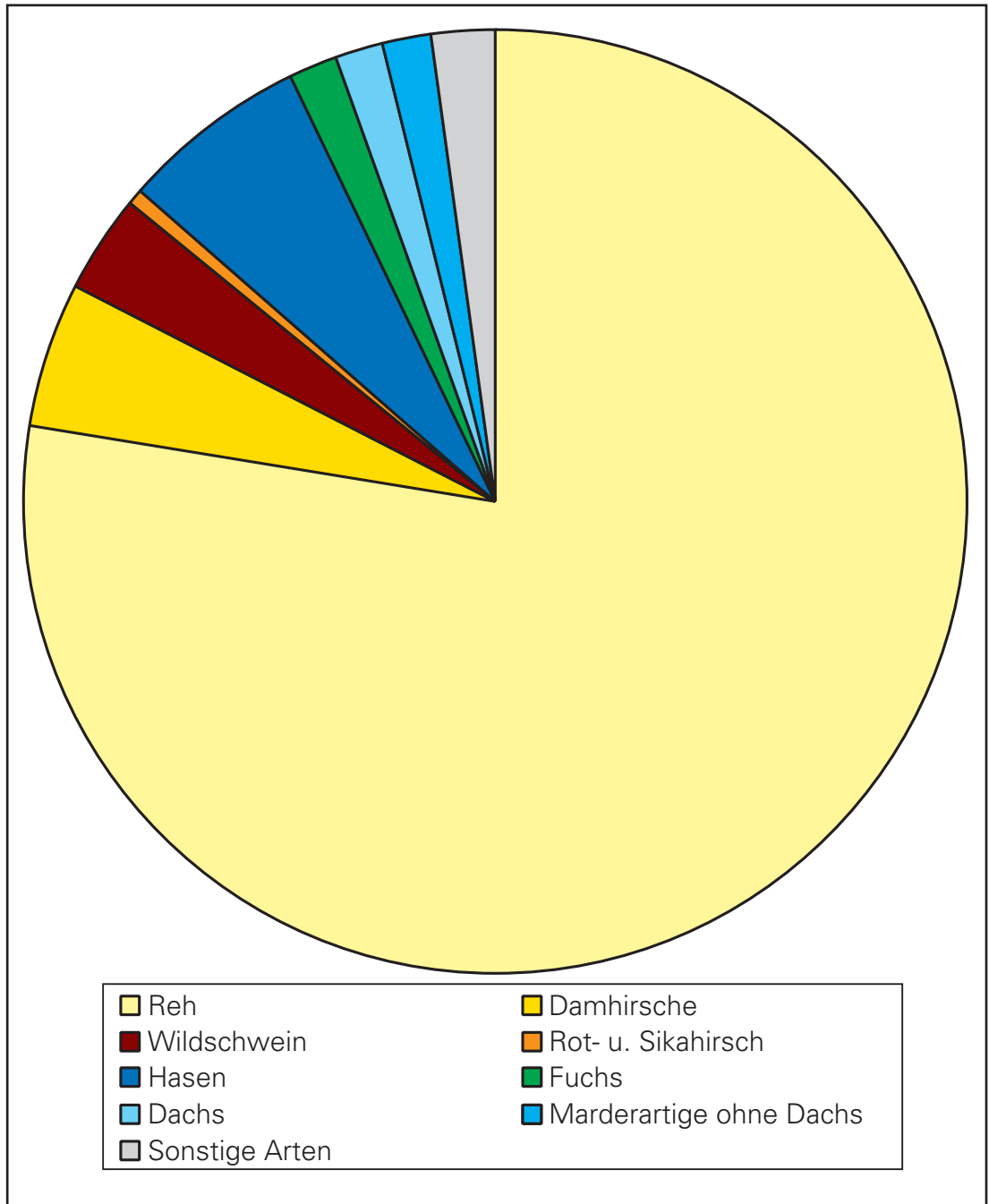
In einem ersten Schritt wurden alle Jagdpächter angeschrieben und erhielten Formulare, die dann vom WTK in die Datenbank eingegeben wurden. Jäger werden oft zu Wildunfällen gerufen und sind im Ansprechen der Arten und der Altersklasse geschult. Alle Pächter erhielten eine Karte, in der sie Unfallschwerpunkte und einzelne Unfälle eintragen und dokumentieren konnten. Die Dokumentation bei einzeln erhobenen Wildunfällen umfasst neben der Lage des Unfalls und der Art auch Alter, Geschlecht, Datum und sofern möglich Uhrzeit des Unfalls.

Parallel zur Verteilung der Fragebögen wurde eine Internetseite aufgebaut, auf der die Wildunfälle online gemeldet werden können. Da die Daten für zukünftige Auswertungen und Forschungsfragen genutzt werden sollen, kann dies nur geschehen, wenn Rückfragen zum konkreten Wildunfall möglich sind. Daher werden nur Unfallmeldungen nach einer Registrierung des Melders angenommen. Das Totfundkataster ist für den langfristigen Einsatz aufgebaut worden. Seit Mai 2011 können neben Papierformularen auch online Daten abgegeben werden. Derzeit sind über 9.000 Wildunfälle und über 1.500 sonstige Totfunde dokumentiert. Beteiligt haben sich bisher über 1.000 Jagdbezirke aus dem ganzen Land. Hinzu kommen einige Meldungen von Beobachtern ohne einen Bezug zu einem Jagdbezirk. Grundsätzlich kann sich daher jeder an der Erfassung tot aufgefundener Wirbeltiere in der Landschaft beteiligen.

Erste Ergebnisse

Erste Ergebnisse zeigen, dass das Reh mit 78 Prozent die am häufigsten gemeldete Wildart ist. Es ist zu vermuten, dass weitaus mehr Niederwild außer Reh, wie zum Beispiel Hase, Fuchs oder Marder Opfer des Straßenverkehrs werden, dies aber nicht ausreichend dokumentiert und daher der Prozentanteil unterschätzt wird (Abb. 1).

Abb.1:
 Artzusammen-
 setzung
 Anteile der bisher
 im Totfundkataster
 gemeldeten Arten.
 (n = 9.385)



Für weitergehende wildbiologische Auswertungen liefert die Betrachtung des Jahresverlaufes der Wildunfälle wichtige Hinweise. Beim Reh erreichen die Wildunfälle ihren Höhepunkt im Mai während der Einstandskämpfe der Böcke. Beim Damwild sind die größten

Verluste durch Straßenverkehr im Oktober zu verzeichnen. Vermutlich fällt hier die Aktivitätsspitze der Damhirsche in der Dämmerung mit der Hauptverkehrszeit zusammen (Abb.2, Abb.3).

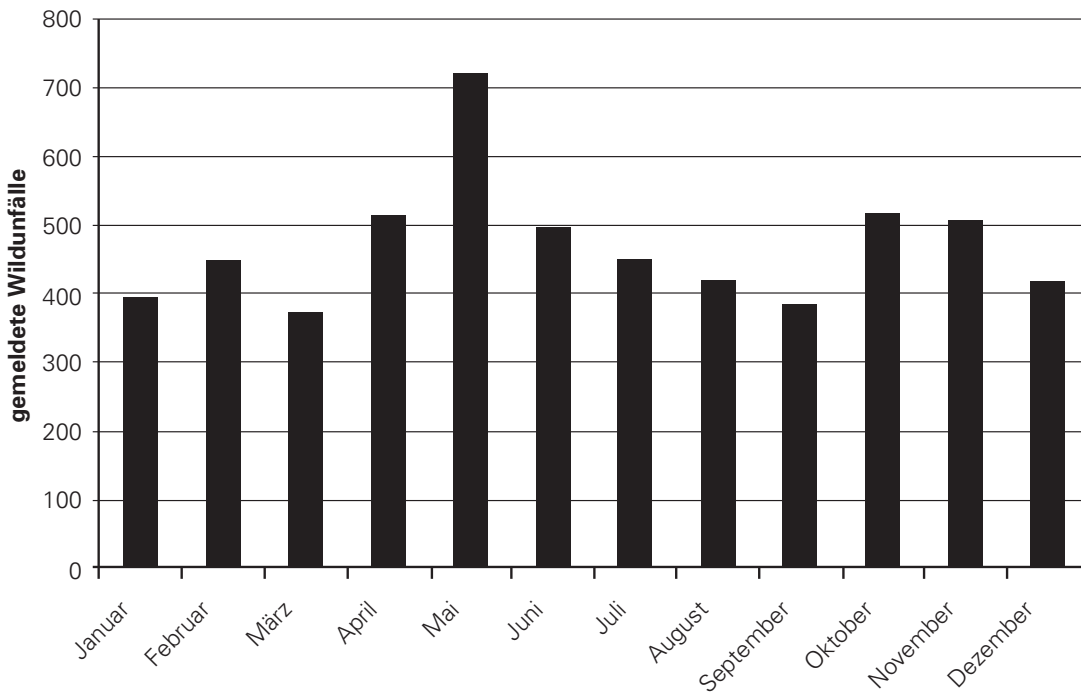


Abb.2:
Verteilung der Wildunfälle beim Reh im Jahresverlauf auf Monate.
(n=5.636)

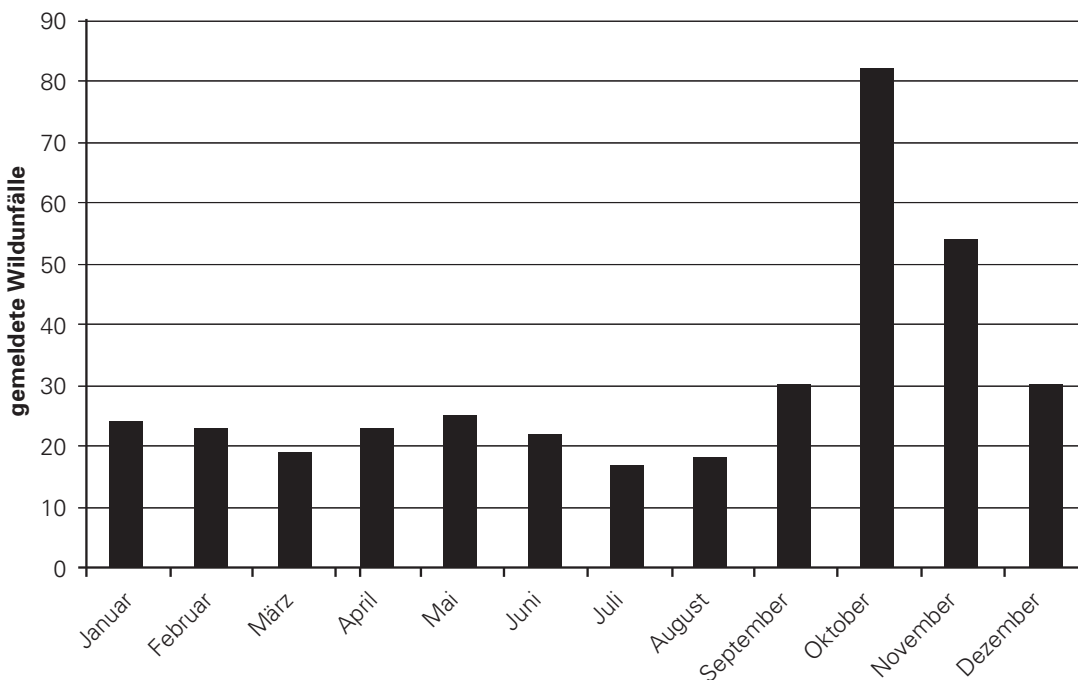


Abb.3:
Verteilung der Wildunfälle beim Damwild im Jahresverlauf auf Monate.
(n=386)

Wie stark einzelne Straßenabschnitte von Wildunfällen betroffen sind und welche Ursachen dem zu Grunde liegen, sind offene Fragen. Diese sollen mit den Daten des Totfundkatasters in Zusammenhang mit Landschaftsstrukturen in der Zukunft in neuen Forschungsprojekten beantwortet werden. Für eine schnelle erste Auswertung wurde das Straßenbezeichnungssystem des Landesbetriebes Verkehr Schleswig-Holstein genutzt. Dies führte in der Karte zu fehlerhaften Angaben, da Wildunfälle auch Straßen zugewiesen wurden, die auch durch Gebiete führen, die sich bisher nicht beteiligt haben. In Zukunft wird deshalb auf eine GIS basierte Datenauswertung umgestellt. Bei genauer Betrachtung

der Karte fällt insbesondere auf, dass die Bundesautobahnen nicht in Erscheinung treten. Wildunfälle an Bundesautobahnen konnten bisher nicht erfasst werden, da hier Jagd ausübungs berechtigte normalerweise nicht tätig werden können. Eine Regelung zur Erfassung von Wildunfällen auf Autobahnen steht noch aus (Abb.4).

Eine detaillierte Auswertung der Daten wird in Zukunft sicherlich viele interessante Ergebnisse liefern, die insbesondere dahingehend genutzt werden sollen, Unfallschwerpunkte und ihre Ursachen zu identifizieren. Der bisherige Schwerpunkt der Arbeit lag im Aufbau des Erfassungssystems und der Datenbank.

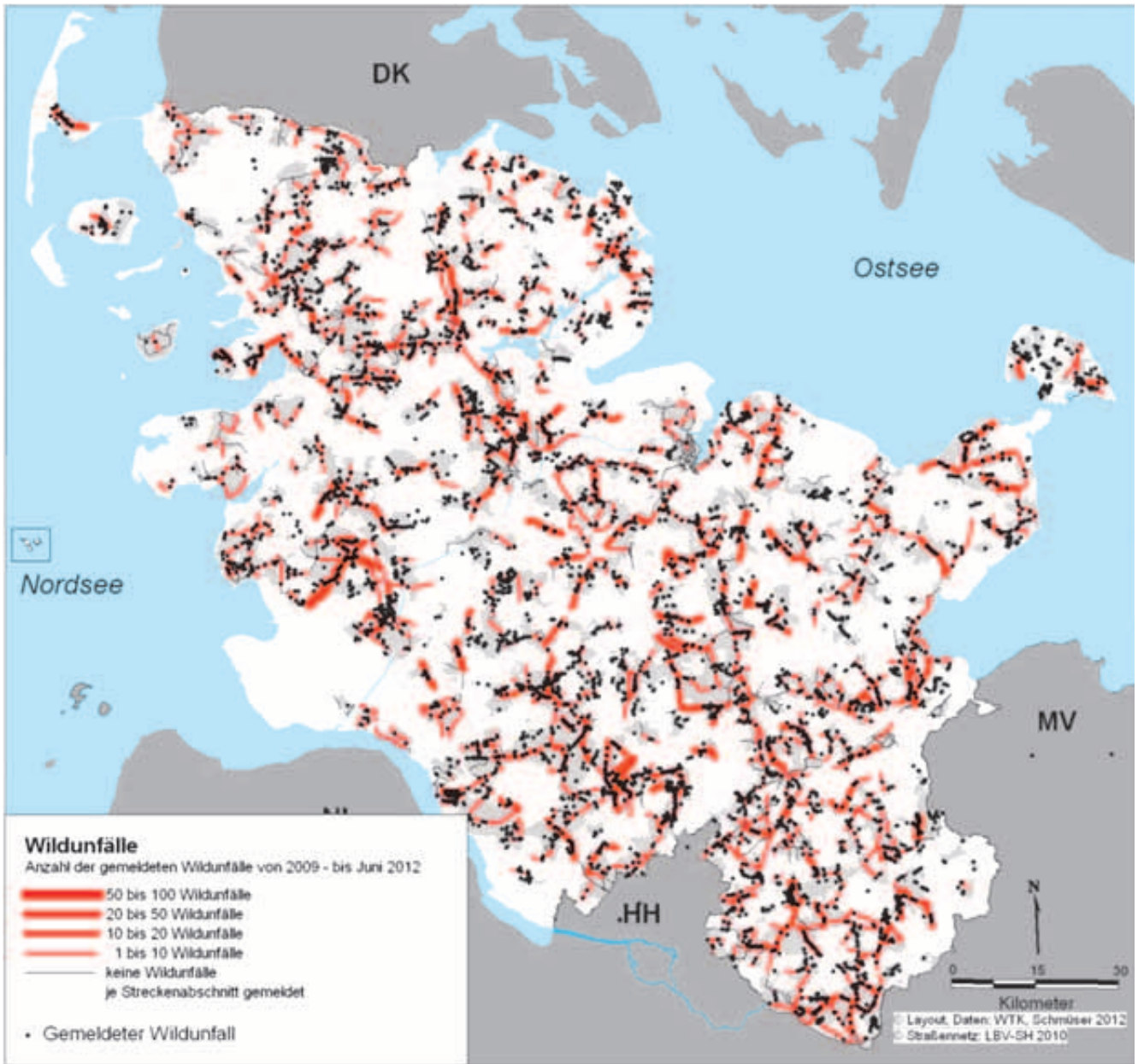


Abb.4: Verteilung der gemeldeten Wildunfälle auf Straßenabschnitte des LBV SH (n=8.342)

hellgrau = beteiligte Jagdbezirke

schwarze Punkte = gemeldeter Wildunfall

rote Linien = Straßenabschnitte von Netzknoten zu Netzknoten des Landesbetriebs Verkehr Schleswig-Holstein in den beteiligten Jagdbezirken, Dicke der Linie abhängig von der Zahl der Wildunfälle

dünne graue Linien = restliche klassifizierte Straßenabschnitte

Daten: WTK SH; Straßendaten: LBV SH 2010

Heiko Schmüser und Dr. Daniel Hoffmann
 Christian-Albrechts-Universität Kiel
 Institut f. Natur- & Ressourcenschutz
 (ehem. Ökologie-Zentrum Kiel)
 Abt. Landschaftsökologie
 Projekt WildTierKataster
 Olshausenstr. 75
 24118 Kiel

Sonja Graumann
 Landesjagdverband Schleswig-Holstein e.V
 Projekt WildTierKataster
 Böhnhusener Weg 6
 24220 Flintbek

2 Beispielhafte Biotop- und Artenschutzmaßnahmen

2.1 Statusbericht Artenhilfsprogramm

Im nunmehr vierten Jahr werden die auf den Vorgaben des Artenhilfsprogramms 2008 (AHP) beruhenden Maßnahmen des Artenschutzes mit der Unterstützung zahlreicher Partner geplant und umgesetzt. Dabei liegt ein besonderes Schwergewicht auf denjenigen Arten, die gemäß des AHP besonderer Unterstützung bedürfen. Im Mittelpunkt stehen nach wie vor die sogenannten europäischen Arten, da dem Land aufgrund der Vorgaben der europäischen Naturschutzrichtlinien (EU-Vogelschutzrichtlinie und FFH-Richtlinie) gegenüber diesen Arten besondere Verpflichtungen erwachsen. Zu den europäischen Arten gehören alle Vogelarten, die durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie erfasst werden und darüber hinaus die Arten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie Erwähnung finden. Während alle Anhang IV-Arten im AHP als prioritäre Arten behandelt werden, wird dieser Status lediglich 28 Vogelarten zuerkannt. Es handelt sich dabei um solche, die sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden und mit weniger als 50 Prozent ihres reproduktiven Bestandes in Flächen des Naturschutzes siedeln. Hinzu kommen einige sehr seltene und punktuell vorkommende Vogelarten, die im Rahmen einer landesweiten Betrachtung nicht ausreichend berücksichtigt werden können. Hierzu zählen beispielsweise Trauerseeschwalbe und Seeregenpfeifer. Diese prioritären Arten des AHP werden bevorzugt durch bestandsstützende beziehungsweise fördernde Artenhilfsmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung des AHP unterstützt. Mittlerweile werden jährlich etwa 100 Artenschutzmaßnahmen umgesetzt und bei einer Reihe von Arten zeigen sich Erfolge.

Zwar konnten für zahlreiche der oben genannten Arten mittlerweile Schutzmaßnahmen eingeleitet werden. Nach wie vor existieren aber Lücken, die es noch zu schließen gilt. So konnten bislang für die Grauammer ebenso wie für Nachtigall und Sprosser keine bestandsstützenden Maßnahmen im Rahmen

des aktuellen AHP initiiert werden. Von den 28 prioritär mit Hilfsmaßnahmen zu unterstützenden Vogelarten wurden bislang für 15 Arten entsprechende Hilfsmaßnahmen eingeleitet. Neben den oben genannten bedarf es noch entsprechender Aktivitäten für Knäkente, Wachtel, Wachtelkönig, Kuckuck, Grünspecht, Wiesenpieper, Neuntöter, Nebelkrähe¹ und Karmingimpel². Auch für das Braunkehlchen werden derzeit noch keine Maßnahmen durchgeführt, diese werden aber zusammen mit einem potentiellen Maßnahmenträger gegenwärtig vorbereitet.

Der Grund für das Fehlen entsprechender Programme ist weniger in den mangelnden finanziellen Mitteln zu suchen, als in dem Umstand, dass bislang noch keine Träger für entsprechende Maßnahmen für diese Arten gefunden werden konnten.

Auch für die Anhang IV-Arten gemäß der FFH-Richtlinie werden bereits für zahlreiche Arten Maßnahmen durchgeführt. Besonders gut abgedeckt sind in diesem Zusammenhang die betroffenen Säugetiere, Reptilien und Amphibien. Lücken bestehen vor allem noch bei den Wirbellosen.

Das MELUR würde es begrüßen, wenn sich Verbände, aber auch interessierte Einzelpersonen für die Durchführung entsprechender Hilfsprogramme für diese Arten finden würden. Hilfestellung bei der Erarbeitung entsprechender Anträge aber auch bei der Umsetzung der Projekte bietet die Artenagentur Schleswig-Holstein des Deutschen Verbandes für Landschaftspflege e.V. (04347/9093885).

Thomas Gall
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Mercatorstraße 3
24106 Kiel

¹ Die Nebelkrähe zeigt als Unterart der Aaskrähe in Schleswig-Holstein lediglich eine randliche Verbreitung. In ihren zentralen Verbreitungsgebieten ist die Art nicht gefährdet; insofern sind Hilfsmaßnahmen derzeit unnötig.

² Der Karmingimpel befindet sich seit einigen Jahren in Ausbreitung. Insofern dürfte auch hier kein akuter Bedarf für unterstützende Maßnahmen gegeben sein.

2.2 „Wohngebäude und andere Bauwerke bewohnende Fledermäuse in Schleswig-Holstein“

Die in Schleswig-Holstein heimischen Fledermausarten nutzen als Quartiere Hohlräume und Spalten aller Formen und Größenordnungen. Mit ihrem spitzen Insektenfressergebiss können sich die Tiere keine eigenen Bauten oder Gänge schaffen, sondern sind auf Quartiermöglichkeiten angewiesen, die sich ihnen auf anderem Wege anbieten. So besiedelten die verschiedenen Fledermausarten ursprünglich Verstecke an Bäumen und Felsen, die dort aus natürlicher Ursache oder durch die Aktivität anderer Tiere und Pflanzen entstanden sind.

Menschen und Fledermäuse unter einem Dach – ein uraltes „Wohngemeinschaftsmodell“

Bevor sich die menschlichen Siedlungen im Mittelalter immer stärker in Schleswig-Holstein ausweiteten, nutzen Fledermausarten wie der Große und der Kleine Abendsegler, die Rauhhaut-, die Zwerg- und die Mückenfledermaus Quartiere in Baumhöhlen, welche durch Spechte, Blitzschlag, Verbruch oder Fäulnis entstanden waren oder verkrochen sich hinter abblätternder Rinde älterer Bäume und in den tiefen Spalten von größeren Stammaufrissen. Andere Arten, wie die Breitflügelfledermaus, die Zweifarbfledermaus oder das große Mausohr bevorzugten hingegen Spalten und Höhlungen in Felsgestein, wenn sich den Tieren solche Möglichkeiten anboten. Gerade für die wärmeliebenderen Fledermausarten bildeten deshalb vermutlich vor der Blütezeit der menschlichen Siedlungen die Felsgebirge des Teutoburger Waldes, des Weserberglandes, des Harzes und des Elbsandsteingebirges die nördlichste Verbreitungsgrenze für diese Tiere in historischer Zeit. Da in Schleswig-Holstein fast keine offenen Felsformationen oder Höhlen zu finden waren, konnten sich diese Arten erst stärker nach Norden ausbreiten, als ihnen die Wohngebäude und andere Bauwerke des Menschen „Ersatzfelsen und -höhlen“ anboten.

Viele Fledermausarten sind dem Menschen in Schleswig-Holstein dann mit Sicherheit schon seit dem Mittelalter in seine Siedlungsräume und sogar bis unter das wärmende Dach gefolgt. Ein Gebäude bietet viele hervorragende Quartiereigenschaften für fast alle heimischen Fledermausarten: Es ist langfristig nutzbar, es bietet verschiedene Wärme- und Luftfeuchtigkeitszonen und es stellt ein großes Angebot an Spalten und Hohlräumen in verschiedenen Größen und Formen zur Verfügung.

So leben bis zum heutigen Tage diverse Fledermausarten bei uns Menschen in unseren Wohn- und Nutzgebäuden, wo die Tiere auf warmen Dachböden und in Spalten hinter Wandverkleidungen ihre Jungen zur Welt bringen oder sie suchen Keller, Bunker und Brückenpfeiler zum Winterschlaf auf. Man kann davon ausgehen, dass mit dem Ausbreiten der menschlichen Siedlungen auch einige Fledermausarten, begünstigt durch das neue, reichhaltige Angebot an Quartieren, bis dato nicht genutzte Landflächen für sich als Lebensraum erobern konnten.

Mit der seit dem Mittelalter immer stärker zunehmenden, intensiven Nutzung oder Rodung von Wäldern schrumpften für die meisten Fledermausarten ihre ursprünglichen Lebensräume und damit verbunden auch die dortigen Quartiermöglichkeiten sehr stark zusammen. Dieser Lebensraum- und Quartierverlust führte wohl auch dazu, dass weitere Fledermausarten dem Menschen in seine Siedlungen folgten, um dort nach neuen Wohn- und Lebensstätten zu suchen. Dabei blieben die Tiere aber stets sehr anpassungsfähig und flexibel. So kann man heutzutage einige Arten, wie zum Beispiel die Mücken- und die Zwergfledermaus, den Großen Abendsegler oder das Braune Langohr sowohl in menschlichen Bauwerken, aber auch in Baumhöhlen, Stammaufrissen oder in Vogel- und Fledermauskästen finden. Wie viele Fledermausarten haben sie es gelernt, ganz verschiedene Quartierangebote für sich zu nutzen, egal ob in menschlichen Siedlungen oder ebenso in Wäldern und Parkanlagen. Wichtig sind dabei immer für die jeweilige Fledermausart in Größe, Form und Mikroklima geeignete Quartiere und der entsprechende, ausreichend Beuteinsekten bietende Lebensraum.

So führen bis heute schon jahrhundertlang Generationen von Fledermäusen und Menschen gemeinsame Wohngemeinschaften in denselben Gebäuden. Das Verhältnis von Mensch und Tier war dabei nicht immer ungetrübt. So nannte man noch im letzten Jahrhundert den Großen Abendsegler auch „Speckmaus“. Die Menschen sagten ihm nach, Löcher in die Speckseiten zu fressen, welche sie zum Räuchern unter die Decke gehängt hatten. Die in Wahrheit am Speck nagenden Hausmäuse wurden nie beobachtet, wohl aber die Großen Abendsegler, welche in den kühlen Vorratsräumen bei den Schinken ihren Winterschlaf hielten. Sie wurden als vermeidliche Schädlinge unbarmherzig bekämpft und oft in großer Zahl getötet.



Abb. 1:
Mückenfleder-
mausquartier in
Hornsmühlen
Foto: Stefan Lüders

Alle Fledermäuse hatten bei den meisten Menschen jahrhundertlang einen schlechten Ruf. Ihr lautloser Flug und ihre nächtliche Lebensweise deuteten Abergläubische als Vorzeichen für nahendes Unheil, Krankheit oder gar Tod und so ordneten sie die harmlosen Insektenjäger dem Bösen zu.

Immer wieder wurden deshalb unzählige Fledermäuse, welche ihre Quartiere in und an menschlichen Gebäuden und Bauwerken suchten, verbrannt, lebendig begraben oder einfach totgeschlagen. Erst in den letzten achtzig Jahren änderte sich nach und nach das schlechte Bild der Menschen von den nachtaktiven Fledermäusen: Durch ständige und geduldige Wissensvermittlung und später zunehmender positiver Öffentlichkeitsarbeit - anfangs von einigen wenigen Fledermausfreunden und Wissenschaftlern – heute von vielen

tausend Fledermausschützerinnen und Fledermausschützern wandelte sich jedoch das bislang negative Image der Fledermäuse hin zu einem echten „In-Tier“.

Erste Schritte im Fledermausschutz in und an Gebäuden in Schleswig-Holstein

Auf der Basis dieser relativ neuen Sympathiewelle starteten im Jahre 2003 der Naturschutzbund Schleswig-Holstein (NABU) und die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein das Gemeinschaftsprojekt „FLEDERMAUS-freundlichesHAUS“ mit finanzieller Unterstützung durch die „BINGO-Umweltlotterie“. Ziel dieses Projektes war und ist die Aufgabe, den Arten- und in diesem Falle ganz gezielt den Fledermausschutz im urbanen Raum stärker zum Thema zu machen. Die Existenz der

Fledermäuse in unseren Dörfern und Städten ist vom Vorhandensein geeigneter Quartiere an unseren Gebäuden sowie der Duldung durch deren Besitzer abhängig. Das Projekt soll deshalb ganz gezielt dahin gehen, wo Menschen und Fledermäuse gemeinsam leben, um dort für Verständnis und Toleranz gegenüber den Tieren zu werben, Fledermausquartiere in besiedelten Gebieten fachgerecht zu erhalten oder sogar neue Quartierangebote zu schaffen.

Das Projekt „FLEDERMAUSfreundlichesHAUS“ darf mittlerweile als eines der erfolgreichsten Artenschutzprojekte in Schleswig-Holstein angesehen werden: Bis heute wurden tausende Informationsgespräche geführt, wurden tausende von Informationsschreiben verschickt und konnten bislang über 1.300 Personen und Institutionen mit der Plakette „FLEDERMAUSfreundlichesHAUS“ für den Erhalt oder die Neuschaffung von Fledermausquartieren an ihren Gebäuden ausgezeichnet werden.

Fledermäuse als „Problemfall“

Parallel zu diesen positiven Aspekten der Aktion zeichnete sich aber in den letzten Jahren auch ein ständig zunehmender Informations- und Beratungsbedarf bis hin zu dem Wunsch nach aktiver Hilfe bei den sogenannten „Problemquartieren“ ab. Durch Renovierungs- und Sanierungsarbeiten sowie durch die erforderlichen Maßnahmen zur energetischen Sanierung von Gebäuden und Bauwerken wurden viele Fledermausquartiere auf einmal zu „Störfällen“ für die Eigentümer. Die Fledermausfachleute des Projektes „FLEDERMAUSfreundlichesHAUS“ wurden stark zunehmend mit sehr intensiven Beratungs- und Hilfsforderungen konfrontiert, welche zahlreiche Arbeitsstunden und in vielen Fällen auch mehrfache „Vorortberatungen“ erforderten.

Ein Konzept soll Hilfe bringen

Deshalb entwickelte der NABU Schleswig-Holstein im Auftrag des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) im Jahre 2009 ein Konzept zum Umgang mit eben den Fledermausarten, welche in Gebäuden und anderen menschlichen Bauwerken ihre Quartiere haben und dabei für die Eigentümer zu Problemfällen werden. Nach einer einjährigen Pilotphase im Jahr 2010, welche aus Mitteln des Artenhilfsprogramms des Landes Schleswig-Holstein finanziert wurde, startete dann in 2011 der „Echtbetrieb“ des Artenschutzprojektes mit einer Informations- und Servicestelle „Gebäude und andere Bauwerke bewohnende Fledermäuse in Schleswig-Holstein“ unter dem Dach der

NABU Landesstelle für Fledermausschutz und –forschung in Bad Segeberg. Die Anlaufstelle für das Projekt wird in Kooperation zwischen dem NABU Schleswig-Holstein und dem MELUR betrieben.

Fester Ansprechpartner

In der Informations- und Servicestelle kümmert sich in hauptamtlicher Funktion Herr Ulrich Lensinger (E-Mail: ulrich.lensinger@nabu-sh.de) mit umfassendem Blick für den Fledermausschutz, der juristischen Sachlage und den menschlichen Bedürfnissen um die jeweiligen Sorgen und Nöte der anfragenden Personen. Dabei arbeitet Herr Lensinger eng mit allen zuständigen Fachbehörden sowie den ehrenamtlich Aktiven der Arbeitsgruppe Fledermausschutz und –forschung beim NABU Schleswig-Holstein zusammen.

Verbunden mit der festen Einrichtung einer Informations- und Servicestelle verfolgt das Projekt „Gebäude und andere Bauwerke bewohnende Fledermäuse in Schleswig-Holstein“ mehrere Ziele.

Individuelle und persönliche Beratung

Am Anfang eines „Falles“ steht immer das fachliche und verständliche Informationsgespräch. Dabei sollen alle vorhandenen Auskunftsbedürfnisse möglichst zeitnah und schnell durch eine persönliche Beratung befriedigt werden. Nach dem Erstkontakt ergeben sich oftmals noch weitere Anschlussgespräche.

Fast alle Personen, welche sich hilfesuchend an die Informations- und Servicestelle wenden, wünschen detaillierte Auskünfte über ihre „tierischen Untermieter“. Während die Mehrzahl der Hausbesitzer sich zwar über die Fledermäuse freuen oder sich zumindest nicht an ihnen stören, möchten andere Menschen gerne wissen, warum die Tiere überhaupt bei Ihnen Quartier genommen haben und wie man die Fledermäuse schnell wieder weg bekommt. Allen anfragenden Personen gemeinsam ist aber in der Regel der Umstand, dass an den betreffenden Gebäuden oder Bauwerken handwerkliche Arbeiten anstehen oder sogar schon durchgeführt werden und nun mehr oder weniger zügig Beratung und aktive Hilfe vonnöten sind.

Erfreulicherweise möchte der Großteil der Leute, welche sich an die Beratungs- und Servicestelle wenden, aus Eigenantrieb auch weiterhin das Fledermausquartier an ihrem Gebäude erhalten. Andere sind erst nach einer ausführlicheren Beratung dazu bereit, ihre

„Untermieter“ auch zukünftig zu tolerieren, dann aber auch aus Überzeugung. Nur wenige Personen wollten bislang auf jeden Fall die Fledermäuse aus dem Objekt ganz heraus haben. Hier spielen vorrangig unüberwindbare Angst- und Ekelgefühle eine Rolle.

Wenn sich eine Person an die Informations- und Servicestelle wendet, wird bei dem ersten Kontakt stets abgeklärt, welche Probleme nun exakt durch die Fledermäuse aufgetreten oder zu erwarten sind. Alle dabei ermittelten Punkte rund um das Fledermausquartier in dem betroffenen Gebäude oder Bauwerk sollen dann im weiteren Verlauf mit den Wohnungsinhabern und Eigentümern gemeinsam gelöst werden.

In der Mehrzahl der Fälle konnte Herr Lensinger mit den Betroffenen schnelle Lösungen für Mensch und Fledermaus finden. Dabei ging es neben dem bereits angeführten allgemeinen Informationsbedarf zu den tierischen Mitbewohnern auch um speziellere Fragen wie „Können durch die Fledermäuse Schäden am Gebäude entstehen?“ oder „Übertragen die Tiere Krankheiten oder Parasiten?“. Auch die Frage, ob sich nun jedes Jahr mehr und mehr Fledermäuse unter dem Dach einstellen würden und wodurch solche Entwicklungen limitiert werden oder ob gar durch die Fledermaussituation Nutzungseinschränkungen im Gebäude oder auf dem Grundstück hingenommen werden müssten, treibt die Betroffenen um.



Abb.2: Fledermauskot am Neubau Foto: Stefan Lüders

Mit vertrauensbildenden Gesprächen, welche fachliche Antworten leicht verständlich und jeweils mit einer gezielten Lösung für das betroffene Fledermausquartier anbieten, war der Großteil der Anfragen in der Vergangenheit gut zu bewerkstelligen. Hierzu wurden auch viele Termine direkt vor Ort wahrgenommen.

Breite Öffentlichkeitsarbeit

In diesem Zusammenhang sei auch erwähnt, dass nicht nur die betroffenen Personenkreise, sondern auch weitere mit Fledermäusen in Gebäuden oder anderen Bauwerken konfrontierte Interessenvertretungen wie Handwerksbetriebe, Schädlingsbekämpfer, Wohnungs-

baugenossenschaften etcetera gezielt angesprochen und informiert werden. Denn neben dem eigentlichen Ziel des Erhalts der Fledermausquartiere in den diversen Gebäuden und Bauwerken wird auch das Ziel verfolgt, weiterhin um Akzeptanz für Fledermäuse in weiteren Bevölkerungsanteilen als der betroffenen Zielgruppe zu erreichen. Hierzu werden Fachgespräche und Vorträge durch die Informations- und Servicestelle auf Nachfrage oder durch eigene Aktivitäten angeboten. Mit unterschiedlich thematisierten Fledermausinformationsblättern, aussagekräftigen Bildern, Präparaten und diversen weiteren Arbeitsmaterialien werden alle Fakten rund um den Schutz von und den Umgang mit gebäudenutzenden Fledermausarten, rechtliche und finanzielle Fragestellungen, baulichen Aspekten etcetera gezielt und sachgerecht vorgetragen und um Verständnis und Toleranz gegenüber den Tieren geworben.

Schwierige Fälle

Da sich nicht alle Anfragen einfach klären lassen, insbesondere wenn es sich um schwerwiegendere und finanziell aufwändige Probleme mit einzelnen Fledermausquartieren handelt, müssen in solchen Fällen deutlich umfassendere Maßnahmen eingeleitet werden. Erhebliche Geruchsbelästigungen durch Fledermauskot und –urin oder schwierige bauliche Lagen können oft nur noch dann gelöst werden, beziehungsweise die Akzeptanz für die in dem Gebäude siedelnden Fledermäuse erhalten bleiben, wenn unter fachkundiger Beratung und Begleitung handwerkliche Lösungen angestrebt werden. Hierzu werden dann meist auch finanzielle Mittel benötigt, welche möglicherweise zumindest anteilig auf der Grundlage der Richtlinien für die „Gewährung von Zuwendungen für verschiedene Maßnahmen des Artenschutzes“ durch das Land Schleswig-Holstein bereitgestellt werden könnten.

Bevor es soweit kommt, muss durch ein oder mehrere persönliche Inaugenscheinnahmen am Objekt ganz genau geklärt werden, welche Fledermausart oder –arten betroffen sind, wie groß der Fledermausbesatz ist, zu welchen Zeiträumen sich die Tiere dort aufhalten und welche Maßnahmen genau durch entsprechende Handwerksfirmen umgesetzt werden müssen.

Wenn sich die Haus- oder Objektsbesitzer dann nach ausführlicher Beratung dazu bereit erklären, das Fledermausquartier auch weiterhin zu dulden, unterstützt der NABU die jeweiligen Antragssteller, beziehungsweise nach positivem Bescheid die Zuwendungsempfän-

ger bei der Erstellung der hierzu nötigen Anträge und begleitet diese fachlich bis zum Ende der bewilligten Maßnahmen weiter. Die Informations- und Servicestelle sucht dabei stets nach geeigneten fachlichen Lösungen und entwickelt bei Bedarf neue Lösungsansätze, wenn bislang bewährte Verfahren nicht greifen sollten oder angewandt werden können.

Fallbeispiel:

Anhand eines Fallbeispiels soll kurz die Bandbreite der Beratungs- und Hilfsangebote im Rahmen dieses Artenschutzprojektes dargestellt werden:

Herr H. und sein Kompagnon sind Eigentümer eines denkmalgeschützten Wohngebäudes mit vier Mietsparteien in der Stadt Plön. Mit größerem finanziellem Aufwand renovierten die beiden Männer ein ehemaliges landwirtschaftliches Nutzgebäude und richteten es als Wohnobjekt in unmittelbarer Nähe zum Plöner See sowie eines größeren Waldgebietes her. Danach wurden alle vier Wohneinheiten in dem Objekt vermietet.

Schon kurze Zeit nach der Renovierung machten sich an dem Gebäude Fledermäuse bemerkbar, was von den Eigentümern und den Mietern durchaus begrüßt wurde. Man beantragte sogar die Auszeichnung des Gebäudes als „FLEDERMAUSfreundlichesHAUS“. Dem Antrag wurde entsprochen und Herr H. montierte die verliehene Plakette stolz an dem Gebäude.

Der Bestand der Fledermäuse vergrößerte sich nach den Angaben der Eigentümer und Mieter von Jahr zu Jahr. Im Sommer wurden alle Fenster im oberen Stockwerk des Gebäudes täglich sehr stark durch Fledermauskot und –urin verunreinigt, was die Mieter jedoch nicht störte – wusste man doch um die besondere Schutzwürdigkeit der tierischen Mitbewohner. Sommers wie Winter konnten die Mieter der beiden oberen Wohneinheiten immer wieder Sozillalaut oder Krabbelgeräusche aus dem Dachbereich von Fledermäusen hören, was ebenfalls nicht als störend wahrgenommen wurde.

Schließlich war die Zahl der Fledermäuse in dem Gebäude aber so weit angestiegen, dass im Sommer in den oberen Wohnungen der Urin –und Kotgeruch der Tiere die Nutzung an warmen Tagen fast unerträglich machte. Auch die Geräuschkulisse war mittlerweile in den Sommermonaten so stark angeschwollen, dass dieses von den Mietern im oberen Trakt als unangenehm empfunden wurde. Aus dieser Situation heraus baten die Mieter die

Hauseigentümer um Abhilfe, wobei der Erhalt der Fledermauskolonie immer noch gewünscht war.

Herr H. kontaktierte Herrn Lensinger von der Informations- und Servicestelle „Gebäude und andere Bauwerke bewohnende Fledermäuse in Schleswig-Holstein“ und es kam kurzfristig zu einem ersten Treffen vor Ort. Dabei wurde festgestellt, dass sich über die gesamte Länge von rund 20 Metern des Gebäudes auf beiden Hausseiten ein unregelmäßig breiter Spalt entlang zog, durch den die Fledermäuse an verschiedenen Stellen in den Dachraum gelangen konnten. Der Dachraum selber wurde von den Tieren vermutlich komplett genutzt und war nicht zugänglich. Der Fledermausbestand wurde auf über 300 Individuen geschätzt. Zum Zeitpunkt der ersten Kontaktaufnahme befand man sich mitten in der Jungenaufzuchtzeit. Herr Lensinger erklärte, warum nicht sofort mit Maßnahmen gestartet werden konnte und bat die Mieter und die Besitzer darum, in den folgenden Tagen einmal möglichst genau zu zählen, wie viele Tiere aus dem Gebäude ausfliegen würden.

Beim nächsten Telefonat nach einigen Tagen wurde dann von den Betroffenen berichtet, man hätte circa 1.000 Fledermäuse gezählt, was kurz darauf von Herrn Lensinger und drei weiteren NABU-Vertretern auf Richtigkeit hin überprüft wurde. An diesem Abend konnten über 400 ausfliegende Tiere sicher gezählt werden, wobei zwei Arten, die Mücken- und die Breitflügelfledermaus, nachgewiesen wurden. Die Breitflügelfledermauskolonie umfasste knapp zehn Tiere, die separat aus einer Seitenwand des Gebäudes ausflogen, beim Gros der Tiere handelte es sich um Mückenfledermäuse, die unter dem Dach rund um das Gebäude hervorkamen. Viele weitere Tiere konnten noch im Dachbereich verhört werden.

Beim nächsten Ortstermin war dann ein Vertreter des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) zugegen, der sich über die Situation vor Ort von Herrn H. und Herrn Lensinger informieren ließ. Hierbei ging es um die Voraussetzungen für ein Genehmigungsverfahren zur baulichen Lösung dieses Problems und um eine etwaige finanzielle Unterstützung durch das Land Schleswig-Holstein. Die Modalitäten und Voraussetzungen wurden gemeinsam besprochen und für diesen Fall festgelegt, auch die Denkmalbehörde sollte dazu angehört werden.

In den folgenden Monaten fanden noch diverse weitere Ortstermine und viele Gespräche

und Schriftwechsel zwischen Herrn Lensinger und allen Beteiligten statt. Die Größe des Quartieres mit über 1.100 Tieren konnte in der Folgezeit bestätigt werden. Dadurch wurde dieses Objekt als eines der wichtigsten Fledermaussommerquartiere in Schleswig-Holstein eingestuft, was natürlich auch das Land selber zu einer für beide Seiten positiven Lösung verpflichtete.

Bauliche Lösungen wurden erarbeitet, geprüft und letztendlich auch festgelegt. Herr Lensinger unterstützte die Hauseigentümer bei der Antragsstellung auf finanzielle Förderung durch das Land und begleitete alle weiteren Schritte in diesem Verfahren. Hierzu gehörten auch mehrere Gespräche mit den Fachbehörden und entsprechenden Handwerksfirmen für die geplante bauliche Umsetzung des Lösungsvorschlags.

Nach der Jungenaufzuchtphase im Sommer 2012 soll das gesamte Dach aufgenommen und das verunreinigte Isoliermaterial komplett ausgetauscht werden. Danach werden mehrere verschieden große und sehr volumenreiche Spaltenquartiere in die Dachkonstruktion eingebaut und nach unten hin mit Teichfolie abgedichtet. Der restliche Hohlraum wird mit neuem Isoliermaterial aufgefüllt und alles zusammen unter einem neuen Holz-Teerpappendach eingedeckt. Alle Lüftungsschlitze werden mit engmaschigem Drahtgeflecht abgedichtet und nur die Einflüge zu den Spaltenquartieren bleiben für die Fledermäuse geöffnet. Die gesamten handwerklichen Arbeiten werden fachlich von Herrn Lensinger begleitet und später ausgewertet. Zusätzlich wurden bereits im Außengelände weitere großräumige Spaltenkästen auf Holzpfählen aufgestellt und können den Tieren bereits als neues Quartier dienen. Alle Maßnahmen wurden zuvor mit der Denkmalbehörde abgestimmt. Die Kosten selber wird das Land übernehmen.

Dankenswerterweise erklärten sich die Eigentümer und die Mieter des Gebäudes über den gesamten, mehrjährigen Zeitraum der noch immer laufenden Maßnahme dazu bereit, die Fledermäuse auch weiterhin als Mitbewohner unter dem gemeinsamen Dach zu dulden. Dieses ist angesichts der zeitweise nicht unerheblichen Belästigungen ganz besonders hervorzuheben und keinesfalls selbstverständlich! Gemeinsam mit allen Beteiligten hoffen die NABU-Aktiven des Artenschutzprojektes nun auf einen erfolgreichen Abschluss dieser nicht alltäglichen Problemstellung. Über das Ergebnis wird zu gegebener Zeit ausführlicher berichtet werden.

Dokumentation

Hierzu werden alle Aktivitäten im Rahmen dieses Artenschutzprojektes ausführlich dokumentiert und ausgewertet, um zukünftig einen fundierten Überblick über das gesamte Thema zu erhalten.

Alle telefonischen und persönlichen Kontakte werden ebenso sorgfältig protokolliert wie auch die begleiteten Hilfsmaßnahmen an den Problemquartieren oder die häufigsten Fragestellungen bei den durchgeführten Fachgesprächen und Informationsveranstaltungen. Ein besonderes Augenmerk gilt außerdem dem Erfolg oder Misserfolg aller baulichen Lösungen, welche im Rahmen dieses Projektes zur Anwendung kommen.

Alle Fledermausnachweise werden natürlich auch an das landesweite Fledermausmonitoring des Landes Schleswig-Holstein weitergeleitet.

Vorläufiges Fazit und Ausblick

Das Artenschutzprojekt „Gebäude und andere Bauwerke bewohnende Fledermäuse in Schleswig-Holstein“ ist sehr gut gestartet und erfreut sich reger Nachfrage. Alleine in 2012 gingen bis August über 300 Anfragen bei der Informations- und Servicestelle in Bad Segeberg ein. Hieraus ergaben sich einige hundert Telefonate und Schriftwechsel, außerdem wurden 80 Informationsmappen ausgegeben, davon wurde die Hälfte persönlich überreicht. 66 Ortstermine wurden bislang wahrgenommen, in einigen Fällen waren mehrere Besuche am Quartierstandort nötig.

In den meisten Fällen konnten die Probleme leicht ausgeräumt oder mit einfachen Mitteln abgestellt werden, bei einigen Quartieren waren oder sind noch umfangreichere Maßnah-

men notwendig. Nur bei drei oder vier Quartieren wird voraussichtlich noch ein Befreiungsantrag auf einen fachgerechten Quartiersverschluss mit begleitenden Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen erfolgen müssen. In diesen Fällen sind die Gespräche jedoch noch nicht abgeschlossen.

Der Naturschutzbund Schleswig-Holstein betrachtet das Artenschutzprojekt als erfolgreich gestartet und auch als zukünftig nötiges Instrument im Artenschutzprogramm des Landes. Es hat sich sehr deutlich gezeigt, dass eine zügige und persönliche Bearbeitung der anfallenden Problemfälle rund um Fledermäuse in menschlichen Gebäuden und Bauwerken durch eine fachlich versierte Person in der Mehrzahl der Fälle zu einem raschen und positivem Ergebnis im Sinne von Mensch und Fledermaus führt. Vielen Bürgerinnen und Bürgern des Landes Schleswig-Holstein konnte so zielgerichtet geholfen und zahlreichen Fledermäusen verschiedener Arten das Überleben gesichert werden.

Für diese Aufgabe steht der Naturschutzbund Schleswig-Holstein dem Land auch weiterhin gerne als Partner zur Verfügung. Für die bisherige Unterstützung und finanzielle Ausstattung des Artenschutzprojektes „Gebäude und andere Bauwerke bewohnende Fledermäuse in Schleswig-Holstein“ möchte sich der NABU S-H recht herzlich beim MELUR bedanken.

NABU Schleswig-Holstein
Projekt „Gebäude und andere Bauwerke
bewohnende Fledermäuse in Schleswig-Holstein“
Herr Ulrich Lensinger
Oberbergstraße 9
23795 Bad Segeberg

2.3 Pilzreichtum im alten Grünland – ein vergessenes Phänomen

Noch direkt nach dem Krieg waren die Pilze unserer Grünländer bekannt und sprichwörtlich „in aller Munde“. Genauso wie im Wald war es selbstverständlich, auf Wiesen und Weiden Pilze zu sammeln. Bekannt waren vor allem die Champignonwiesen (meist Schafweiden oder Pferdeweiden) und die Parasolwiesen (meist walddnahe Wiesen und Streuobstwiesen), doch man sammelte auch im Frühjahr Pil-

ze auf den „Rötlingwiesen“, so den wohl-schmeckenden Schildrötling und andere Arten von Frühlingsrötlingen, die in Symbiose mit Rosengewächsen (zum Beispiel Weißdorn, Schlehe, Hundsrose, Apfel, Birne) leben, sowie den Maipilz. Sogar bestimmte Arten der oft farben-prächtigen Saftlinge waren örtlich noch so häufig, dass sie in einigen Regionen Schleswig-Holsteins gesammelt und verzehrt wurden.



Abb. 1: Altes Weidegrünland mit Weißdorn an einem Hang oberhalb der Koseler Aue. Beispiel für einen typischen wertvollen Grünland-Pilzstandort. Hier wurden bisher 71 Pilzarten, davon 12 Saftlingsarten gefunden. Foto: Matthias Lüderitz

Heute, nur 60 Jahre später, sind alle diese Lebensgemeinschaften hoch gefährdet, die meisten Pilzarten des Grünlandes bei uns auf der Roten Liste oder vom Aussterben bedroht. Die artenreichen und zum Teil sehr bunten Pilzwiesen sind weitgehend verschwunden und damit vergessen.

Grün- oder Grasländer sind bei uns meistens das Produkt lang währendender landwirtschaftlicher Aktivität in der Bewirtschaftung von Wiesen und Weiden. Durch die Intensivierung der Grünland- und Weidebewirtschaftung in den

letzten 50 Jahren und aktuell den zunehmenden Umbruch von Grünland für den Maisanbau und andere Intensivnutzungen (zum Beispiel intensives Einsaatgrünland) sind vermutlich über 95 Prozent der naturnahen Grünländer inzwischen aus unserer Landschaft verschwunden und der verbliebene Rest steht unter zunehmendem Nutzungsdruck. Der daraus resultierende Verlust an Biodiversität unter den Pflanzen und Tieren (zum Beispiel Orchideen, Schmetterlinge, Vögel) wurde vielfach untersucht und ist weithin bekannt.



Abb. 2: Die Gelbweiße Keule (*Clavulinopsis luteoalba*), hier ein Bild von der Koseler Aue, ist ebenfalls ein typischer Vertreter der empfindlichen Grünlandpilze. Foto: Matthias Lüderitz

Dass die Großpilze natürlicherweise einen weitaus größeren Anteil an der Biodiversität naturnaher Grünlandhabitats haben als die genannten Organismengruppen (nur die Insekten sind mit mehr Arten vertreten), ist bisher kaum bekannt. Es handelt sich um eine ökologisch besonders wichtige, aber bei uns weitgehend vergessene Organismengruppe, die in den letzten Jahrzehnten im Grünland extremen Rückgängen unterliegt. Seit den neunziger Jahren wird den „Graslandpilzen“ in West- und Nordeuropa zunehmende Aufmerksamkeit geschenkt, eine Entwicklung, die nun auch bei uns in Schleswig-Holstein angekommen ist. Man hat festgestellt, dass einige besonders auffällige Pilzartengruppen des naturnahen Grünlandes außerordentlich sensibel auf Umweltveränderungen reagieren; ihre Qualitäten als Indikatorarten übertreffen häufig

sogar die der Orchideen. Folglich wurde eine Vielzahl von Grünlandbewertungssystemen mit Großpilzen entwickelt, die in einigen Nachbarländern (zum Beispiel Dänemark, Schweden, England und Holland) zur Grundlage für nationale Biodiversitätsstrategien im Grünland geworden sind. Ein einmaliger tieferer Umbruch, eine einmalige Bodenverdichtung durch schwere Maschinen oder kleine Mengen von künstlichen Düngern oder Gülle genügen oft, damit solche Arten am Standort für immer aussterben. So verwundert es nicht, dass gerade die seltenen und empfindlichen Arten nur noch in zufällig ungenutzten oder sehr extensiv genutzten „Restbiotopen“ zu finden sind. Besonders pilzartenreich sind Reste von „altem und historischem“ Grünland, deren Verbreitung in Schleswig-Holstein bisher kaum bekannt ist.



Abb.3:
Der Granatrote Saftling (*Hygrocybe punicea*) ist mit Hutdurchmessern bis 15 cm die größte heimische Saftlingsart. Die Aufnahme stammt von einer extensiv bewirtschafteten Hangwiese bei Groß Vollstedt. Foto: Matthias Lüderitz

Daher hat sich die Mykologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein in der AG Geobotanik für 2012 und die kommenden Jahre die Auffindung und Kartierung solcher wertvoller „Reststandorte“ zu einem Arbeitsschwerpunkt gemacht.

Der häufig benutzte Begriff „Saftlingswiese“ (waxcap grassland, *Hygrocybe*-grassland), der schon 1949 von dem Holländer Schweers eingeführt wurde, spiegelt die Bedeutung und die Wertschätzung, die den Pilzen als Teil der Lebensgemeinschaft im naturnahen Grünland zusteht, wider. Auch die deutsche Bundesartenschutzverordnung trägt dem Rechnung, denn alle etwa 60 Saftlingsarten (Gattung *Hygrocybe*), von denen etwa 55 noch in Schleswig-Holstein vorkommen, sind bei uns gesetzlich geschützt. Zehn Pilzarten des alten Grünlandes sind außerdem in der Liste der designierten „Verantwortungsarten“ enthalten, für deren weltweite Erhaltung Deutschland eine große Verantwortung trägt. Sie haben einen Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland, für einige dieser Arten gehört unser Bundesland sogar zum Hauptareal.

Die wohl bekanntesten und auffälligsten Pilze naturnaher und ungedüngter Grünlandbiotop sind die schon erwähnten Saftlinge. Die Arten dieser Gattung besitzen typischerweise bunte und sehr hübsch anzusehende Fruchtkörper. Sie gelten daher in Nordeuropa und Westeuropa, ähnlich wie bei uns die Orchideen, als Sinnbild für die schützenswerte Biodiversität im Grünland. Saftlinge sind Mykorrhizapilze; sie bilden an Grünlandstandorten eine Symbiose mit Kräutern und Gräsern, über deren Art und Funktion bisher nur wenig bekannt ist. Zweifelsfrei steht aber fest, dass gerade die empfindlichen und konkurrenzschwachen Pflanzen- und Grasarten der Grünländer obligat auf solche Symbiosen mit Saftlingen und anderen Pilzarten (zum Beispiel Keulen- und Korallenpilzen, Rötlingen) angewiesen sind. Aus Naturschutzsicht ist die Bewahrung der wertvollen Pilzstandorte auch immer Schutz für aktuelle oder potentielle Standorte seltener Pflanzenarten.

Dipl.-Biol. Matthias Lüderitz
AG Mykologie Schleswig-Holstein in der AG Geobotanik
Hauptstraße 3
23701 Eutin, OT Sibbersdorf

2.4 Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein „Zwischen Artenschutz und Wildnis“

Die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein hat ihre Aufgabe als Landesstiftung für die Biologische Vielfalt auch 2011 wieder sehr ernst genommen. Neben der Umsetzung zahlreicher Artenschutzprojekte, konnte das Stiftungsland, das landesweite Netz von Schutzgebieten, um 930 Hektar erweitert werden. Darunter sind beispielsweise auch 113 Hektar an der Elbe bei Glückstadt, Ausgleichsflächen des Deichbaues, die der Stiftung Naturschutz vom Land übertragen wurden. Einen besonderen Schatz hat die Stiftung 2011 vom Bund bekommen: den ehemaligen Standortübungsplatz Wentorfer Lohe, ein Teil des Nationalen Naturerbes der Bundesregierung. Das rund 237 Hektar große und bis 1998 von der Bundeswehr genutzte Gelände ist nicht die erste militärische Liegenschaft, die die Stiftung Naturschutz zu einem wertvollen Refugium für seltene Pflanzen und Tiere und gleichzeitig zu einem beliebten Ausflugsziel machen wird. Den Anfang machte 1998 das rund 400 Hektar große Stiftungsland Schäferhaus bei Flensburg, 1999 kam der fast 600 Hektar große Höltingbaum am Hamburger Stadtrand dazu und 2008 ein Teil des etwa 400 Hektar großen ehemaligen Standortübungsplatzes in Nordoe, Kreis Steinburg. Die Stiftung hat hier große „Wilde Weiden“ mit robusten Rindern und Pferden entwickelt, in denen Besucher herzlich willkommen sind.

Auch der Übungsplatz in Wentorf wurde seit seiner Einrichtung 1937 nicht landwirtschaftlich genutzt - also nicht gedüngt, gepflügt oder mit Pestiziden behandelt. Für den Naturschutz ist diese Ursprünglichkeit ein Glückfall und bietet ein großes Potential zur Entwicklung struktur- und artenreichen Offenlandes mit einem naturnahen Bachlauf und Heiden. Die Wälder sollen sich nach einer Umbauphase, in der standortfremde Gehölze entfernt werden, zu einem natürlichen Urwald ohne Holznutzung entwickeln. Um den natürlichen Wasserhaushalt wieder herzustellen, werden Entwässerungsgräben und Drainagen zurückgebaut. Das neue Stiftungsland Wentorfer Lohe ergänzt dann die angrenzenden und europaweit geschützten Natura 2000 Gebiete Sachsenwald und Billeetal. Damit ist das landesweite Biotopnetzwerk Stiftungsland im Jahr 2011 auf rund 30.000 Hektar angewachsen.

Mit der Unterschrift unter den Vertrag zur Gründung des Fonds „Mehr Natur für Dithmarschen“ besiegelten das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume als oberste Naturschutzbehörde, der Kreis Dithmarschen und die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein 2011 den aus Ausgleichsmitteln des Kreises gespeisten Regionalfonds. Sein Ziel ist es, Projekte und Maßnahmen umzusetzen, die den Wert von Flächen für die Artenvielfalt, den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Kreis verbessern. Damit verwaltet die Stiftung Naturschutz als Dienstleisterin für die Biologische Vielfalt jetzt neben dem „Naturschutzfonds Segeberg“, den zweiten Naturschutzfonds dieser Art.

Wilde Weiden fördern Vielfalt

Nach wie vor setzt die Stiftung Naturschutz auf drei Säulen: Wildnisentwicklung, Erhalt historischer Kulturlandschaften und Wilde Weiden. In Schleswig-Holstein nimmt der Anteil der Dauergrünlandflächen trotz Umbruchverbot (Dauergrünland-Erhaltungsverordnung vom 13. Mai 2008) stetig ab. Die Stiftung bemüht sich mit ihrem Stiftungsland diesem Trend entgegenzuwirken. Gerade die Weidelandschaften mit robusten Rindern, Pferden und Schafen in geringer Besatzstärke sind ein Markenzeichen der Stiftung. Als kostengünstige und überaus effektive Pflegemethode mit hoher landschaftlicher Attraktivität sind die Wilden Weiden über die Landesgrenzen hinaus bekannt. Dass sie auch naturschutzfachlich sinnvoll sind, zeigt die 2011 an der Hochschule Anhalt vorgelegte Masterarbeit von Kristina Krenz. Sie hat Stiftungsland in Angeln konventionellem, darunter ebenfalls extensiv genutztem, Grünland gegenübergestellt und hinsichtlich der Artenvielfalt auf den Flächen untersucht. Ihr Fazit: Egal ob Mahdflächen, Sommerweide oder ganzjährige Wilde Weide, die Stiftungsflächen sind artenreicher als die Vergleichsflächen, die Anzahl von Rote-Liste-Arten ist höher und sie weisen eine höhere Habitatstruktur auf. Vor allem vom kleinräumigen Strukturmosaik profitieren Wiesenvögel, Amphibien und Insekten. Untersucht wurde auch der Anteil FFH-Lebensraumtypischer Arten und Habitatstrukturen. Hier schnitten die Wilde Weiden der Stiftung Naturschutz deutlich am besten ab.



Abb.1: Nationales Naturerbe Wentorfer Lohe: Die Stiftung kümmert sich um den Schutz des wertvollen Schatzes und nimmt die Menschen vor Ort in einer Bürgerwerkstatt mit Foto: Stiftung Naturschutz

Netzwerk für den Naturschutz

Der Stiftung Naturschutz ist es besonders wichtig, einen partnerschaftlichen Umgang mit allen Naturschutzakteuren im Land zu pflegen, denn daraus ergeben sich immer wieder Kooperationsprojekte und damit Synergieeffekte für den Erhalt der Biologischen Vielfalt. Als Beispiel seien hier die Artenschutzmaßnahmen für Amphibien in der Gemeinde Horst, Kreis Herzogtum Lauenburg, genannt, an der die Artenagentur des Deutschen Verbandes für Landschaftspflege, der WWF Deutschland und die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein gemeinsam auf Privatflächen für Knoblauchkröte, Rotbauchunke, Kammolch und Laubfrosch tätig geworden sind. Weitere Beispiele sind die Kooperation der Stiftung mit der Gemeinde Stolpe bei der Einrichtung einer gemeinsamen Weidelandschaft im Stolper Moor, Kreis Plön; die Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft Landschaftsschutz Sylt bei der Entwicklung neuer Biotop für Wiesenvögel, wie Uferschnepfen, Kiebitz, Großer Brachvogel, und Kampfläufer; oder die Maßnahmen für Moorfrosch und Be-

kassine, die 2011 gemeinsam mit dem Deich- und Hauptsielverbandes Südwesthörn-Bongsiel in Aventoft, Kreis Nordfriesland, umgesetzt wurden. Mit rund 75.000 Euro hat die Stiftung Naturschutz 2011 Naturschutzvereine und -verbände gefördert, und sie so bei ihrer engagierten Arbeit für die Artenvielfalt unterstützt.

Blühendes Steinburg

Zum fünften Mal stellte die Stiftung rund 12.000 Euro für das Projekt „Blühendes Steinburg“ bereit. Gemeinsam mit dem Kreisbauernverband wirbt die Stiftung so unter den Landwirten für den Erhalt blütenreicher Wiesen. Landwirte können sich in einem Bieterverfahren um Prämien für ihre Naturschutzleistung bewerben. Bewirtschaftungsauflagen werden nicht gemacht, allein das Ergebnis zählt. 2011 beteiligten sich 15 Landwirte aus dem Kreis mit 179 Hektar, für 153 Hektar wurden Prämien ausgeschüttet.

Das Artenschutzprojekt konnte auch deshalb in eine neue Runde gehen, weil die beiden Projektpartner im Dezember 2010 den Syngenta Biodiversity Award in Brüssel überreichten und das Preisgeld in Höhe von 5.000 Euro zur Fortführung des Pilotprojektes einsetzten. Damit erhält diese regional begrenzte Initiative internationale Aufmerksamkeit. Das Pflanzenschutz- und Saatgutunternehmen Syngenta hat den Biodiversitäts-Preis aus Anlass ihres zehnten Firmenjubiläums gestiftet. Der Preis wird in Anerkennung besonderer Leistungen zur Förderung der Artenvielfalt in der Landwirtschaft verliehen.

Amphibieninitiative

Die 2003 gestartete Amphibieninitiative, die jedes Jahr bis zu 100 neue Laichgewässer im Stiftungsland angelegt, ging auch 2011 wieder in eine neue Runde. Die Mittel, um den 15 heimischen Amphibienarten, von denen über die Hälfte als gefährdet gilt, zu helfen, kommen überwiegend aus dem europäischen Topf zur Entwicklung ländlicher Räume (ELER), die übers Umweltministerium beantragt werden. Ihnen fehlen geeignete Lebensräume, insbesondere der Mix aus Kleingewässern, niedrigwüchsigen Gewässerufern, Gehölzstrukturen und Verstecken. Dass das Konzept der Stiftung, nicht nur einzelne Laichgewässer, sondern gleich ganze Froschparks entstehen zu lassen, die dauerhaft von Robustrindern gepflegt werden, Erfolg hat, zeigen einige Beispiele aus dem Stiftungsland: Die 2006/7 in Jardelund an der dänischen Grenze angelegten Tümpel für die Knoblauchkröte führten zu einem ständigen Wachstum der dortigen Population, wie die von 3 auf 100 Rufer angewachsene Knoblauchkrötegemeinschaft zeigt. Auch die Moorfroschbestände sind enorm angewachsen, so dass Besucher des Stiftungslandes dort zur Balzzeit ein „Blaues Wunder“ erleben können. Um die vom Aussterben bedrohte Rotbauchunkenpopulation im Dänsichen Wohld zu stützen, hat die Stiftung Naturschutz in Dänisch Nienhof, Kreis Rendsburg-Eckernförde, zwei Flächen mit rund zwölf Hektar erworben. Dort und auf Privatflächen des ehemaligen Landwirtes Hans Schnitker, alle Teil des FFH-Gebietes Stohl, konnte die Stiftung einen neuen Rückzugsraum in der ansonsten intensiv genutzten Agrarlandschaft schaffen. Für Kammmolch und Laubfrosch war die Stiftung in den Hüttenbergen aktiv. Die Anlage mehrerer neuer Teiche, die Aufhebung von Drainagen, der Bau von Lesesteinhaufen und das Vertiefen bereits vorhandener Mulden bilden den Kern

neuer Froschlandschaften zwischen Witten-see und Bistensee. Die Erfolge ihrer Bemühungen im Amphibienschutz macht die Stiftung Naturschutz alljährlich im Frosch-Konzert-Festival hörbar.

BAUMJAGD

Seit Mai 2011 bläst die Stiftung Naturschutz gemeinsam mit dem Schleswig-Holsteinischen Heimatbund e.V. (SHHB) als Projektträger und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) als weiteren Projektpartner dank einer Bingo!-Förderung auf die Jagd nach alten Bäumen. Das Umweltbildungsprojekt will für den naturschutzfachlichen und kulturhistorischen Wert alter Baumriesen sensibilisieren, und Menschen auffordern, bedeutende Bäume in der Landschaft zu melden. Mehr Infos unter www.baumjagd.de.

Holsteiner Lebensraumkorridore

Mit der Hamdorfer Binnendüne wurde 2011 ein weiterer Baustein zur Lebensraumvernetzung rund um die Grünbrücke über die A20 bei Kiebitzholm aufgewertet. Borstgrasrasen und Heideflächen auf der rund 13,5 Hektar großen Fläche werden nun durch eine Winterbeweidung mit Galloways gepflegt, damit sie dauerhaft erhalten bleiben und sich wieder ausdehnen können. Zuvor hat die Stiftung Naturschutz mit ihren Partnern in der Winterweide auf Kosten des Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben „Holsteiner Lebensraumkorridore“ Offensandstellen für Reptilien und Heuschrecken angelegt und Laichgewässer für Amphibien ausgehoben. Besucher können die Entwicklung in der Weidelandschaft dank der dort installierten Klapptore hautnah miterleben. Auch die Segeberger Knickinitiative wurde 2011 gestartet: Landwirte stellen ihre Knicks zur Verfügung, mit Projektmitteln werden dann Unterbrechungen durch Pflanzungen behoben. Gleich im ersten Jahr konnten so mehr als ein Kilometer Knicklücken geschlossen werden. Darüber hinaus hat die Stiftung Naturschutz mit den Landesforsten vertraglich und dauerhaft gesichert, dass nach einem Radikalumbau mit Entfernung aller nichtheimischen Gehölze auf 17 Hektar sich wieder ein Urwald entwickeln kann. Ziel des vom Bundesministerium geförderten Projektes ist, dass sich Haselmaus, Hirsch und Co. wieder ausbreiten können und den sicheren Weg über die Grünbrücke finden. Weitere Informationen unter www.lebensraumkorridore.de.

LIFE Projekte

Im LIFE+-Projekt „Wiederansiedlung des Goldenen Scheckenfalters“ (LIFE-Aurinia) begann die Stiftung in den acht Projektgebieten Schleswig-Holsteins mit der Wiederherstellung von wertvollen Lebensräumen für den seit den achtziger Jahren im nördlichsten Bundesland verschollenen Scheckenfalter. Dank gilt dabei auch dem Zoologen Dr. Thorsten Kapone, der seine blütenreiche, mit vielen seltenen Arten bestückte Privatfläche zur Verfügung stellte, um Mahdgut zu gewinnen. Sie wurde mit viel körperlichem Einsatz gemäht, das Material zusammengereicht und dann per Hänger auf Spenderflächen gebracht und dort wieder verteilt. Profitieren werden davon weitere Insekten und Schmetterlinge, wie der Feuerfalter und viele Bläulingsarten. Bis 2018 soll der etwa vier Zentimeter große Scheckenfalter dann in überlebensfähigen Populationen wiederangesiedelt werden. Weitere Informationen: www.life-aurinia.de.

Seit Mai 2005 setzt die Stiftung mit 15 Partnern in Estland, Lettland, Schweden, Dänemark und Deutschland nun schon das EU-Projekt „Rehabilitation of Baltic Coastal Lagoon Habitat Complex“ in elf Natura-2000 Gebieten in Schleswig-Holstein um. Die Ergebnisse können sich sehen lassen: Das Hauptziel, den Strandlandschaften wieder ihren natürlichen Wasserhaushalt zurückzugeben, konnte im Rahmen der wasserrechtlichen Möglichkeiten erreicht werden. Die Populationen von Kreuz- und Wechselkröte zeigen einen Aufwärtstrend, durch die Beweidung mit Robustrindern werden Problem-pflanzen, wie Rosa Rugosa, in Schach gehalten und für den Alpenstrandläufer konnten neue, optimale Bruthabitate entwickelt werden.

Weitere Informationen: www.life-baltcoast.de.



Abb.2: Beweidung lässt auch in den Küstenlebensräumen, hier Sehlendorfer Binnensee, die historische Nutzung wieder lebendig werden und liefert im Habitatmanagement von LIFE-BaltCoast hervorragende Ergebnisse Foto: Stiftung Naturschutz / Friedemann

INTERREG BioGrenzKorr

Die Lebensräume der europaweit geschützten Haselmaus grenzüberschreitend zu verbessern und ihre Populationen zu stützen, dafür steht das von der EU geförderte INTERREG-Projekt „BioGrenzKorr“. Die Schleswig-Holsteinischen Landesforsten, die Naturstyrelsen Fyn und Sønderjylland sind Projektpartner der Stiftung. Ein Baustein dazu ist die Nachzucht und Auswilderung der Tiere. Dafür haben die

Stiftung Naturschutz und der Wildpark Eekholt 2011 in ihren Zuchtstationen Haselmäuse aufgenommen, die so spät geboren wurden, dass sie sich nicht ausreichend Speck für den sicheren Winterschlaf anfressen konnten. Gut gefüttert haben die Tiere eine Überlebenschance und sollen in den nächsten Jahren Nachwuchs für die Auswilderung produzieren. Mehr: www.biogrenzkorr.de

Moorschutz

Bei der Umsetzung des Moorschutzprogramms der Landesregierung setzt die Stiftung Naturschutz auf die Zusammenarbeit aller Beteiligten. So wurden zunächst für jedes Moor, das renaturiert werden soll, ein Gutachten erstellt und die konkreten Schritte sowohl mit den Fachbehörden als auch den betroffenen Gemeinden abgestimmt. 2011 ging es

dann in die Umsetzung im Großen Moor bei Dellstedt, im Dellstedter Ostermoor und im Hartshoper Moor - Stau wurden gesetzt, Entwässerungen verschlossen und Wälle aufgeschüttet. Parallel standen die Ausschreibungen für die Planungen und Baumaßnahmen in den Folgejahren auf dem Programm.

Abb.3:
Verwallungen halten das Wasser im Moor zurück
Foto: Stiftung Naturschutz



Bunte Artenvielfalt dank Mähraupe

Zwei zur Mähraupe umfunktionierte ehemalige Pistenraupen touren inzwischen durchs Stiftungsland und sind überall dort im Einsatz, wo herkömmliche Traktoren hoffnungslos im Moorboden versacken würden. Auch 2011 wurden wieder rund 150 Hektar gemäht, damit seltene Arten wie Sumpf-Blutauge, Sumpf-Läusekraut und Knabenkräuter nicht vom Schilf überwuchert werden. Die Maßnahmen werden vom Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume finanziert.

Ausgleichsagentur Schleswig-Holstein

Die Erweiterung eines Umspannwerkes in Norderstedt, Kreis Segeberg, machte ein ambitioniertes Artenschutzprojekt für die Kreuzkröte notwendig. Die Ausgleichsagentur, 100-prozentiges Tochterunternehmen der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, musste die gesamte Population dieser Art im Kampmoor

umsiedeln. Zu Gute kam ihr, dass die Stiftung im Norderstedter Glasmoor Flächen besitzt. Diese wurden in den vergangenen Jahren als Lebensraum für die europaweit streng geschützte Art hergerichtet. Aus im Kampmoor und in Kiesgruben der Umgebung gesammeltem Laich wurden in der stiftungseigenen Zuchtstation an der Kieler Universität kleine Kröten großgezogen und in den frisch gestalteten Lebensraum ausgesetzt. 2011 erfolgte dann die Abnahme der Maßnahme durch die Untere Naturschutzbehörde, nachdem der Reproduktionserfolg am neuen Standort nachgewiesen und ausreichend Rufer verhört werden konnten. Mehr Informationen auf www.ausgleichsagentur.de.

Nicola Brockmüller
Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein
Eschenbrook 4
24113 Molfsee

2.5. Artenhilfsprojekt „Grüne Mosaikjungfer in Dithmarschen“

Das Land Schleswig-Holstein hat für den Bestandsschutz der stark gefährdeten Grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) eine besondere Verantwortung (Details zur Verbreitung und Gefährdung siehe Artenschutzbericht 2011). Um die Bestände der Libellenart in ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet im Kreis Dithmarschen zu erhalten und zu fördern, hat das Bündnis Naturschutz in Dithmarschen e.V. im Jahr 2010 in Kooperation mit mehreren Partnern (siehe unten) das Artenhilfsprojekt „Grüne

ne Mosaikjungfer in Dithmarschen“ begonnen. Die Projektmaßnahmen, die durch das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume finanziert werden, dienen zugleich dem Erhalt und der Bestandsförderung der in Schleswig-Holstein gefährdeten Krebschere (*Stratiotes aloides*). Die Grüne Mosaikjungfer ist eng an diese Pflanzenart gebunden, da die Libellenweibchen ihre Eier ausschließlich in Krebschernen ablegen.



Abb.1: Entnahme von Krebschernen aus dem Spendergewässer

Foto: P. Steffens

In der ersten Phase des Artenhilfsprojektes wurde im Sommer 2010 schwerpunktmäßig im Süden des Kreises überprüft, ob die Grüne Mosaikjungfer und die Krebschere aktuell noch an bekannten ehemaligen Fundorten vorkommen. Beide Arten konnten lediglich in drei benachbarten Kleingewässern auf Flächen der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein südöstlich von Heide nachgewiesen werden. Um

den lokalen Bestand kurzfristig zu stützen, wurden als erste Maßnahme aus einem der Gewässer einige Krebschernen entnommen und testweise in drei bestehende Gewässer in der Region umgesiedelt. Für den Besatz wurden Gewässertypen ausgesucht, die ehemals in Dithmarschen durch die beiden Zielarten besiedelt waren (Torfstichgewässer, dauerhaft wasserführende Gräben).

Da die Bestände der Grünen Mosaikjungfer langfristig nur in räumlich vernetzten Populationen erhalten werden können, wurden aufbauend auf den positiven Ergebnissen der ersten Umsiedlungsversuche in einer folgenden Projektphase gezielt neue Gewässer für die Ansiedlung der beiden Zielarten geschaffen. Für die Gewässerneuanlagen wurden Flächen der Stiftung Naturschutz ausgewählt, die aufgrund ihrer Standorteigenschaften und extensiven Nutzung dafür geeignet erscheinen, die gewünschten Gewässereigenschaften möglichst langfristig zu erhalten. Im Spätsommer 2011 wurden in fünf Gebieten in der Miele- und Windberger Niederung insgesamt 14 Gewässer angelegt, die jeweils eine Wasserfläche von durchschnittlich circa 1.000 Quadratmetern aufweisen. Neun dieser Gewässer wurden im Sommer 2012 mit Krebschernen „beimpft“. Die Pflanzen wurden hierfür mit einem Langarmbagger aus dem oben genannten Spendergewässer entnommen, auf einen Muldenkipper verladen und anschließend in den neuen Gewässern der verschiedenen Projektgebiete ausgebracht. Neben den Gewässerneuanlagen wurde zusätzlich ein weiteres altes Torfstichgewässer mit Krebschernen besetzt. Da dem Erhalt der noch bestehenden Krebschernen- beziehungsweise Libellenvorkommen eine besondere Bedeutung zukommt, ist vorgesehen, das Spendergewässer mit dem bedeutendsten Krebschernenbestand durch eine Teilentschlammung im Herbst 2012 zu optimieren.

Die Ergebnisse erster Gewässerkontrollen, die im Sommer 2012 insbesondere im Rahmen

einer Masterarbeit durchgeführt wurden, stimmen hoffnungsvoll. So konnten an nahezu allen Gewässern, in denen wenige Wochen zuvor Krebschernen ausgebracht worden waren, Grüne Mosaikjungfern nachgewiesen werden. In vier der fünf Projektgebiete wurden neben Larven und Larvenhüllen (Exuvien) auch Eier ablegende Weibchen beobachtet. Die Fortsetzung der Erfolgskontrollen wird zeigen, ob sich die Krebschernen- und Libellenbestände auch längerfristig unter unterschiedlichen Jahres- beziehungsweise Witterungsbedingungen etablieren können.

Dr. Inken Mauscherling und Lisa Dumpe
Bündnis Naturschutz in Dithmarschen e.V.
Meldorfer Str. 17
25770 Hemmingstedt

Klaus Jödicke und Christian Winkler
Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft
Schleswig-Holstein e.V.

Dr. Helge Neumann, Deutscher Verband für
Landschaftspflege (DVL) e.V., Artenagentur
Schleswig-Holstein

Julia Riepen
Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein

Petra Steffens
Universität Oldenburg

2.6 Der Gute Heinrich, ein königliches Wildgemüse

Nach der „Prinzessin im Lumpenkleid“, die Saatkarten-Aktion des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) zur Kuckucks-Lichtnelke in 2010, kam in 2011 ein Wildgemüse von herrschaftlicher Statur mit königlichem Paten daher: Mit der Mitmachaktion zum Guten Heinrich (*Chenopodium bonus-henricus*) soll auf eine Pflanze aufmerksam gemacht werden, die vor Jahrzehnten noch zerstreut, aber regelmäßig in Siedlungen vorkam, inzwischen aber in ihrem Bestand stark gefährdet ist. Das große Gänsefußgewächs verbindet im deutschen Namen „Hain“ oder „Hag“, den von Hecken umgebenen besiedelten Platz, mit „Rich“, dem Herrscher. In England erinnert sein Name „Good King Henry“ an Henry VII, den ersten König der Tudors.

Der Gute Heinrich ist eine alte Heilpflanze und hilft bei Wunden und Ausschlägen der Haut. Er gehört zu den guten Geistern, den Heinzelmännchen, und ist darüber hinaus ein köstliches Wildgemüse.

Ursprünglich stammt der Gute Heinrich aus dem Gebirge. Er kam als wilder Spinat in die Dörfer. Die Bauern schätzten ihn als frühes, vitaminreiches Gemüse. Er verschwand mit den Ställen und den Misthaufen aus den immer städtischer geprägten Gemeinden. Weil der Schwerpunkt seiner Verbreitung in Deutschland liegt, hat Schleswig-Holstein eine besondere Verantwortung für den Schutz dieser Pflanze. Das LLUR hat dies zum Anlass genommen, die Bürgerinnen und Bürger des Landes zu einem Mitmach-Projekt aufzurufen und darum gebeten, dem „königlichen Boten mit Herz“ neue Lebensräume auf dem eigenen Grundstück zu schaffen.

Die mehrjährige Staude wird bis zu 70 Zentimeter hoch: Mit ihren herzförmigen Blättern und eher unscheinbaren Blüten, die vom Wind bestäubt werden, schafft sie auffällige Akzente im Garten, an Stallungen, Reitplätzen oder an anderen Nutzungsgrenzen. Da der Gute Heinrich nährstoffreiche Böden liebt und am besten an sonnigen Plätzen gedeiht, kann er leicht neue Lebensräume im dörflichen Umfeld einnehmen, überall dort wo nicht zu viel gemäht oder der Boden bearbeitet wird.

Die Fruchtstände des Guten Heinrichs bieten für unsere Singvögel einen reich gedeckten Tisch. Aber man kann ihn auch selbst genießen: eine Ernte der Blätter und Triebe kann vom Frühjahr bis in den Herbst erfolgen, weil er immer wieder aus seiner dicken, rübenartigen Wurzel austreibt. Die jungen Blätter werden wie Spinat zubereitet, die Blütentriebe

blanchiert und zum Beispiel auf einem Omelett gegessen. Eine Delikatesse sind die spargelähnlichen, gedünsteten Triebspitzen. Rezepte für schmackhafte Quiches oder Kräuterdips finden Sie in einschlägigen Kochbüchern oder auch im Internet.

Wie in jedem Jahr sind zahllose Bürgerinnen und Bürger sowie Vereine dem Aufruf gefolgt und haben sich eine Saatkarte geholt. Erwähnt werden soll hier der Archepark Warder, der sicherlich viele gute Standorte für den Guten Heinrich hat, sowie das Gut Wulksfelde vor den Toren Hamburgs. Hier hielt der Gute Heinrich zwar einen standesgemäßen Einzug in den Küchengarten, der dem gut besuchten Restaurant angeschlossen ist. Der kulinarische Durchbruch beim gaumenverwöhnten Publikum des Hamburger Stadtrandes indes steht noch aus. „Der Bestand ist noch im Aufbau“, so Rolf Winter, einer der Geschäftsführer des Gutshofes.

Einen festen Platz hingegen hat der staatliche „Grünling“ im Garten von Frau Möckelmann, der Vorsitzenden des Landfrauenvereins in Schmalfeld, Kreis Segeberg. Der Verein hatte in 2008 den Guten Heinrich als Projektpflanze im Rahmen des Landfrauenprojektes „Wiederansiedlung von 60 Wildpflanzenarten“ anlässlich des 60jährigen Jubiläums des LandFrauen-Verbandes Schleswig-Holstein in der Nähe der Schmalfelder Au ausgebracht und sein Wohlergehen im Rahmen einer Patenschaft verfolgt.



Abb.1: Der Gute Heinrich bevorzugt ein ruhiges sonniges Plätzchen, hier am Gewächshaus der Familie Möckelmann in Schmalfeld Kreis Segeberg
Foto: Dr. Silke Lütt

Den angesiedelten Pflanzen geht es auch heute noch gut und als grüner Nebeneffekt hat sich die seltene Art überall dort im schönen Bauerngarten von Frau Möckelmann angesiedelt, wo sie selber es am Besten fand: neben dem alten Gewächshaus, am Rand der Gartenhecke oder als pittoreskes Stillleben zusammen mit einem alten Tontopf und einer Mistgabel.

Die Mitmach-Aktion des LLUR mit Saatkarten erfreut sich einer ungebrochenen Beliebtheit. Die Zahl der Teilnehmenden steigt dabei von Jahr zu Jahr. Während in 2008 noch 900 Saatkarten zur Nickenden Distel erstellt wurden, sind es inzwischen 2.500 Karten, die im Verlauf des Jahres abgegeben werden. Aus fachlicher Sicht mag man ihren Beitrag für den Artenschutz kritisch sehen - der Erhalt eines Lebensraumes ist immer wichtiger als neue Vorkommen zu schaffen - eines leisten die Aktionen auf jeden Fall: Sie begeistern viele Menschen und motivieren, sich für den Schutz von Pflanzenarten einzusetzen. Zahlreiche Rückmeldungen per Brief oder E-Mail, begeisterte Anrufe und hin und wieder auch Fotos von den Schützlingen belegen dies. Es ist wohl vor allem das Gefühl, selbst etwas gegen einen Missstand machen zu wollen und auch zu können, der viele zum Mitmachen anregt.

Wenn Sie selbst noch Platz für majestätisches Wildgemüse im eigenen Umfeld haben und jetzt beim Lesen Lust bekommen haben noch mitzumachen, wenden Sie sich an den Bestellservice des LLUR Tel.: 0 43 47 / 704-230 oder per E-Mail: broschueren@llur.landsh.de, denn Restbestände der Saatkarten zum Guten Heinrich sind noch vorhanden!



Abb.2: Stimmungsvolle Arrangements mit dem Guten Heinrich im Bauerngarten von Familie Möckelmann in Schmalfeld, Kreis Segeberg Foto: Dr. Silke Lütt

Dr. Silke Lütt
Dezernat Biodiversität
Landesamt für Landwirtschaft Umwelt und
ländliche Räume
Hamburger Chaussee 25
24220 Flintbek

2.7 Wildnis und Arten

„Wildnis“ ist ein großes Wort und wirft besonders in Verbindung mit unserem Land natürlich sofort die Frage nach der Sinnhaftigkeit auf. Überhaupt kann man fragen, ob denn irgendwo auf unserem Planeten Wildnis, als von Menschen unbeeinflusste Natur, noch existiert und nicht überall der menschliche Einfluss Natur verändert hat. Auch der Mensch ist doch Teil der Natur – das ist trivial, aber welchen Einfluss kann man denn noch als „natürlich“ bezeichnen? Gibt es einen historischen Zustand, den wir uns vielleicht als Idealzustand des Zusammenlebens Mensch – Natur vorstellen?

Die Landschaft und Lebensgemeinschaften des Wildpferde jagenden Homo erectus vor 300.000 Jahren oder der letzten Neandertaler vor 30.000 Jahren, oder der Jungsteinzeit vor 3.000 Jahren oder die vor der Industrialisierung oder von 1950 oder oder.... Gibt es überhaupt einen Zeitraum oder eine Gegend wo Menschen im Einklang mit der Natur gelebt haben und was ist das eigentlich? Sind Stadtlandschaften, Verkehrswege, Agrarlandschaften etcetera auch Natur? Mehr Fragen als Antworten....

Bei uns gibt es ursprüngliche, nie genutzte größere Bereiche wohl so gut wie nicht. Allerdings gibt es Gebiete oder Teile, die durch ihre Nicht-Nutzbarkeit, teilweise auch aufgrund nur unrentabler Nutzungsmöglichkeiten als, wenn auch meist kleinflächige, Wildnis bezeichnet werden können. Dazu zählen insbesondere junge Lebensräume, etwa Teile unserer Küsten, wie Steilufer, Strandwälle, Primärdünen, Sandbänke, Lagunen etcetera. Daneben gibt es heute noch oder wieder weitgehend unentrichtete Gebiete, wie Steilhänge im Binnenland, einige Bachläufe und Quellen in Wäldern sowie viele Seeufer mit Verlandungszonen und Bruchwäldern. Seit einigen Jahren gibt es aber auch auf Naturschutzflächen „neue Wildnis“ in Wäldern, nach Regenerationsmaßnahmen in Mooren oder auf durch menschliches Wirken und Eingriffe neu entstandenen Flächen, zum Beispiel Abbauflächen oder Spülflächen an Elbe und Nord-Ostsee-Kanal oder insbesondere in vor circa 30 Jahren durch Großeindeichungen entstandene sich ungenutzt entwickelnde Flächen auf ehemaligen Wattenmeerflächen an der Westküste und an der Unterelbe.

Die „Wildnisse“ und ihre hier vorkommenden oder sich entwickelnden Lebensgemeinschaften sind also sehr verschieden. Zu unterscheiden ist unter anderen zwischen alten Lebensräumen, die sich nahe am Klimaxstadium befinden, wie Naturwälder und Flächen, die sich

durch Aufgabe vorheriger Nutzungen oder auf Sonderstandorten in natürlicher, ungestörter Entwicklung befinden und sich zu einem mehr oder weniger fernen Endstadium hin entwickeln und sich also kontinuierlich verändern werden, wenn wir es zulassen.

Bewertung

Die Meinungen über das Eingreifen in natürliche Abläufe auf Flächen des Naturschutzes oder das Unterlassen von Eingriffen zum Schutze der Natur gehen auseinander und sind nicht immer konform unter Verantwortlichen im Naturschutz oder interessierten Menschen. Wir Menschen bewerten gerne – fragen nach dem Warum und Wozu und teilen ein in wertvoll, erhaltenswert, gefährdet, häufig, nützlich, schädlich, wertlos, hübsch etcetera.

Bewertung soll Entscheidungen erleichtern und geschieht nach gewissen Normen, ist aber immer auch subjektiv. So auch die Bewertung eines Stückes Natur. Hier gibt es kaum objektive Maßstäbe, sondern diese unterliegt auch der persönlichen Einschätzung, Kenntnis und Werteskala der Bewertenden.

Bei der Bewertung sich ungestört entwickelnder Flächen ist zudem die Frage des Zeitpunktes gegenüber dem man den gegenwärtigen Zustand betrachtet und zum Beispiel welche Organismen man als Wertmaßstab zugrunde legt entscheidend.

Ein Beispiel mag das verdeutlichen: Im Rahmen der großen Vordeichungen der siebziger und achtziger Jahre sind von der Unterelbe bis zur dänischen Grenze große ehemalige Wattflächen trockengefallen und abgestorben. Was für die Wattorganismen tödlich endete, war für einige bodenbrütende Vogelarten ein spontaner Gewinn. Sie besiedelten manche dieser Flächen in teilweise beachtlichen Zahlen. In einigen Kögen wurde die natürliche Entwicklung nicht gesteuert und hier hat sich durch das natürliche Fortschreiten der Vegetationsentwicklung der Zustand für diese Vögel verändert. Heute kommen röhricht-, gebüsch- und waldbewohnende Vogelarten in teilweise landesweit größten Beständen (zum Beispiel Blaukehlchen, Schilfrohrsänger und Bartmeise) vor. Eine Bewertung fällt natürlich je nach betrachtetem Vergleichszustand, Arten oder Artengruppen, und auch nach den persönlichen Wertmaßstäben und dem Empfinden und den Vorlieben des Gutachters unterschiedlich aus – bleibt in jedem Fall subjektiv. Die lapidare Feststellung, der Zustand habe sich dramatisch verschlechtert kann in dieser allgemeinen Form so nicht akzeptiert werden. Welcher Zustand eines Landschaftsteils erhalten oder ange-

Abb.1:
30 Jahre nach der
Eindeichung: Junge
Wildnis im Meldor-
fer Speicherkoog.
Foto: H.Thiessen



strebt werden soll ist also auch eine Frage des persönlichen „Geschmacks“ des Gutachters. Auch die Frage: welche Natur „gefällt“ kann ein legitimer Maßstab („Schönheit“) sein, aber auch hier gilt: jede Entscheidung für etwas ist auch eine gegen etwas anderes.

Nicht eindeutig vorhersagbar ist die Sukzession auf ehemals landwirtschaftlich genutzten Acker- oder Grünlandbereichen. So ergab zum Beispiel die Untersuchung einer mehrjährigen Brachfläche am Lanker See, dass hier die höchste Siedlungsdichte von Teichrohrsängern in Schleswig-Holstein lebte, was eine Entscheidung zur Veränderung dieser Fläche durch Beweidung zugunsten von Gänsen nicht sinnvoll

erscheinen ließ. Andere Brachen mögen sich vollkommen anders entwickeln.

In Wäldern machen uns die Untersuchungsergebnisse und Erfahrungen die Entscheidung für das Nichtstun etwas leichter. Ergebnisse aus einigen Waldbereichen auch in Schleswig-Holstein zeigen, dass der Artenreichtum nach Unterlassung von Nutzungen größer wird. Naturwälder und „Urwälder“ haben ein viel größeres Artenspektrum als Wirtschaftswälder. Im Naturschutzgebiet Hevenbruch und anderen länger ungenutzten Wäldern im Kreis Lauenburg zeigten die Studien an Vögeln und Pilzen kurzgefasst folgendes:

Abb.2:
Bruchwald am Se-
lenter See Foto: H.
Thiessen



Die **Brutvogelkartierung** ergab deutliche Unterschiede im Inventar der verschiedenen alten untersuchten Waldflächen: Ausschließlich in „älteren“ Buchenwäldern fanden sich Grauschnäpper, Habicht, Kolkrabe, Schwarzspecht, Trauerschnäpper, Weidenmeise und Zwergschnäpper. Häufiger als im „jungen“ kamen im „älteren“ Wald Gartenbaumläufer, Mittelspecht, Kleiber und Waldkauz vor. Arten der Bewertungsstufen „reifer Wald“ und „naturnaher Laubwald“ (Hohltaube, Kernbeißer, Mittelspecht, Zwergschnäpper sowie Eichelhäher, Fitis, Gartengrasmücke, Kleinspecht, Waldlaubsänger, Weidenmeise) wurden im Wirtschaftswald nur zufällig und in geringer Zahl gefunden. Sie sind im seit zwölf Jahren nicht mehr genutzten Hevenbruch regelmäßig in geringer Zahl vertreten und im seit 50 und mehr Jahren nicht mehr genutzten Schattiner Zuschlag insgesamt mehr als doppelt so häufig wie im Hevenbruch.

Bei der Artenzusammensetzung und Häufigkeit der Holz abbauenden Pilzarten zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Bewirtschaftungsformen. Insbesondere nimmt die Zahl der Pilze, die Naturnähe und Kontinuität anzeigen auf den nicht mehr bewirtschafteten Flächen signifikant zu. Auf grobes Totholz (Stämme, dicke Äste) spezialisierte Pilzarten werden in den nicht mehr bewirtschafteten Wäldern häufiger. Es zeigt sich, dass Baumpilze eine gute Indikatorengruppe sind, da sie schon nach wenigen Jahrzehnten deutliche Veränderungen in der Artenzusammensetzung zeigen. Es konnte eine „kritische Totholzmenge“ von circa 25 Kubikmetern/Hektar ermittelt werden, oberhalb der die pilzliche Biodiversität und auch die Qualität des Artenspektrums stark zunehmen.



Abb.3: Der jahrzehntelang nicht mehr bewirtschaftete Tönsfelder Wald im Aukrug zeigt das ganze Spektrum eines struktur- und artenreichen „Urwaldes“ Foto: H. Thiessen

Viele weitere Beispiele ließen sich anfügen um die „Wertigkeit“ von ungelenkter Natur für Arten darzustellen. Es bleibt aber vor allem eine grundsätzliche Frage unseres Verhältnisses zur Natur. Das Nichteingreifen in natürliche Abläufe, die Nichtnutzung potentiell nutzbarer Landschaften fällt uns schwer. Der Natur Raum und Zeit zu geben, in der sie sich eigen dynamisch entwickeln kann, muss weiter und

noch mehr als bisher als eine Verpflichtung von uns Menschen erkannt werden. Die letzte Wildnis bei uns dauerhaft zu schützen und ihren Anteil zu erhöhen und unkontrollierte Prozesse zuzulassen erfordert aber auch Mut und Entschlossenheit, Geduld und Gelassenheit.

Dr. Henning Thiessen

2.8 „Wildtiermanagement und Naturschutz in der Fehmarnbeltregion“ – Dänisch-deutsches Projekt Schutz der Lebensräume in der Agrarlandschaft am Beispiel des Rebhuhns (*Perdix perdix*)

Das dänisch-deutsche EU-Projekt hat das Ziel in Zusammenarbeit der Projektträger Dänischer Jägerverband, Landesjagdverband Schleswig-Holstein und Universität Kiel (Institut für Natur- und Ressourcenschutz) in der Fehmarnbeltregion Konzepte und Methoden zur wildbiologisch

optimierten, landwirtschaftlichen Nutzung von Ackerflächen zu erarbeiten. Insbesondere spezifische, blühende Wildpflanzenmischungen als Brut-, Nahrungs- und Rückzugsbiotope zur Förderung der „Indikatorart“ Rebhuhn (*Perdix perdix*) werden dabei erprobt.



Abb.1: Indikatorart Rebhuhn Foto: ara-naturfotografie

Zur Abschätzung der Rebhuhnpopulationen und der Lebensräume ist ein effektives Monitoringssystem aufgebaut worden.

Weiterhin wird die deutsch-dänische Zusammenarbeit von Jägern und Landwirten gefördert. Auf dänischer Seite bearbeitet die Universität Aarhus die wissenschaftlichen Teilspekte als Partner des dänischen Jägerverbandes. Ein Projektbeirat aus Vertretern des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, der Wissenschaft, der Landwirtschaft und des Naturschutzes, der Imker sowie der Projektträger wirkt zur Begleitung steuernd mit. Das EFRE-Projekt im Rahmen Interreg IVa konnte bereits zu Beginn 2011 seine Arbeit aufnehmen. Zukünftige Ergebnisse könnten als Grundlage für eine flächendeckende Umsetzung dienen.

Entwicklung

Die Population der Rebhühnern in Dänemark und Deutschland zeigt einen Rückgang, der vor allem mit der Intensivierung der Landwirtschaft nach 1950 einhergegangen ist, weil auf den intensiv genutzten Flächen geeigneter Lebensraum verloren ging.

Als weitere Faktoren tragen besonders Beutegreifer und ungünstige Wetterbedingungen zu Bestandsverlusten bei. Letztere Faktoren allein können aber nicht den langfristigen deutlichen Rückgang erklären.

Die Entwicklung des Energiepflanzenanbaus, wie Mais zur Biogasproduktion, Grünroggenanbau und schnellwachsende Gehölze für Hackschnitzel haben ebenfalls Auswirkungen auf die am Boden brütenden Rebhühner. Gleichzeitig begünstigt großflächiger Anbau die natürlichen Feinde, wie Wildschweine und verursacht Wildschäden, weil sie diese neuen Flächen als Nahrungsquelle und Ganztagslebensraum nutzen.

Ergebnisse

Seit dem Frühjahr 2011 wurden in drei Monitoring-Aktionen die Zahl und die Verteilung der Vögel in der Region erfasst.

In Schleswig-Holstein lagen die Stichprobenanzahlen (Suchflächen) zwischen circa 250 und circa 140. Die hier insgesamt abgesehenen Flächengrößen in Hektar je Erfassung betragen circa 79.000 Hektar bis minimal circa 39.000 Hektar und die relativen Anteile an der

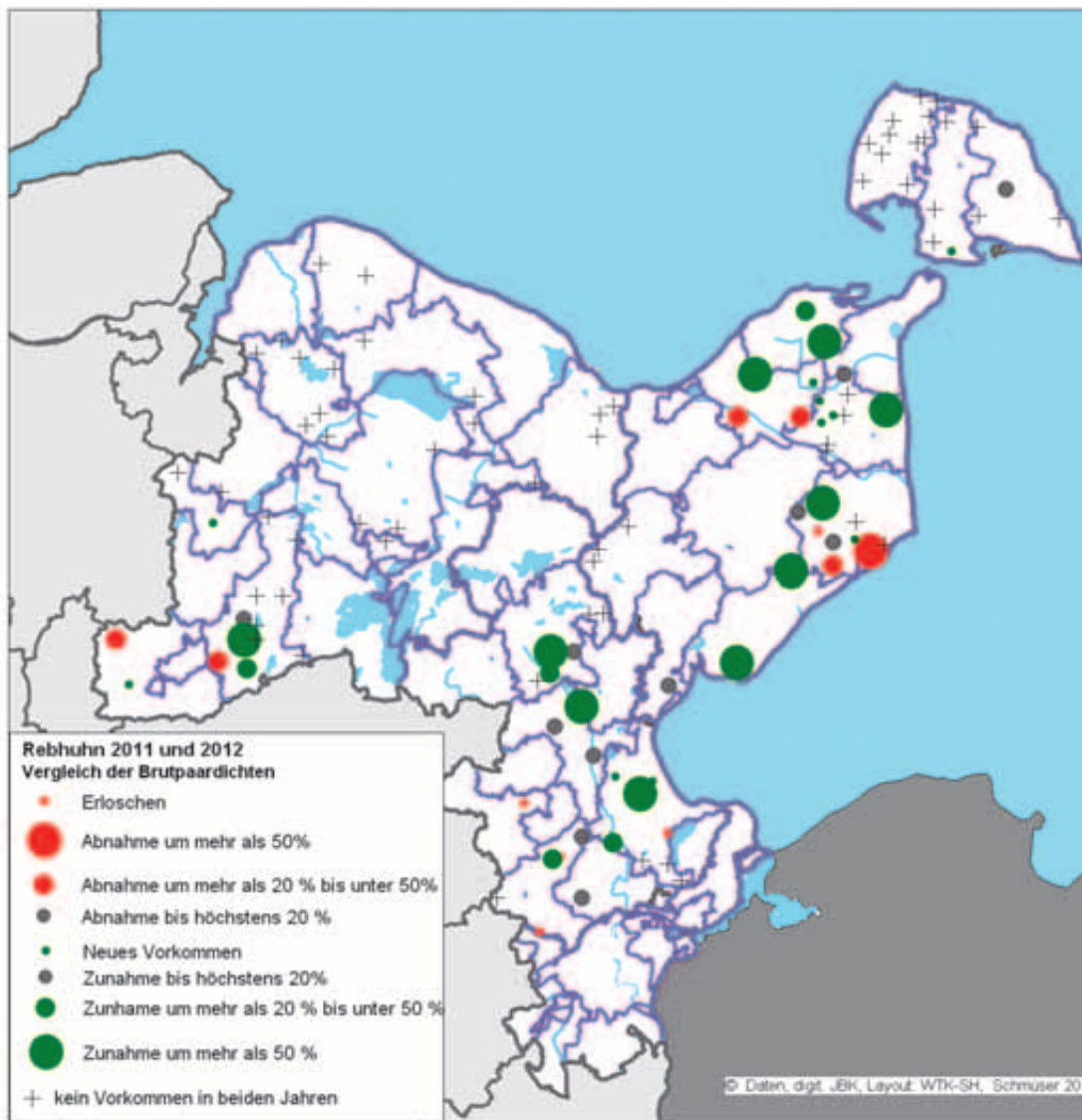


Abb.2:
Vergleich der Entwicklung der Brutpaardichten 2011 und 2012 im Projektgebiet

Ackerfläche der Projektregion (N= circa 180.000 Hektar) je Erfassung lagen zwischen circa 30 Prozent und 42 Prozent.

Die festgestellten Paardichten lagen zwischen 0,12 Paaren / 100 Hektar und 0,27 Paaren / 100 Hektar. Eine weitere Zählung ist für den Herbst 2012 vorgesehen.

Die Gewinnung einer ausreichenden Zahl von ehrenamtlichen Mitarbeitern aus der Region im Projekt stellte einen Schwerpunkt der bisherigen Arbeit des Projektes dar. Zur Zielgruppe gehören dabei besonders die Jäger und Landwirte der Fehmarnbeltregion.

Sehr viele Meldungen kamen von sachkundigen Landwirten, die die Untersuchungsflächen während der Feldbewirtschaftung systematisch und flächendeckend abfuhren und somit in relativ kurzer Zeit die Rebhühner erfassen konnten.

Es zeigte sich, dass diese Ergebnisse mit unterschiedlichem Aufwand (=Suchintensität) er-

mittelt wurden. Als vorläufiges Ergebnis lässt sich festhalten, dass durchschnittlich minimal ein Aufwand von einer Stunde pro Untersucher und Quadratkilometer bei Anwendung der Punkt-Stop-Zählungsmethode zur Erfassung nötig ist. Abweichungen davon ergeben sich bei besonderen Gebietsverhältnissen (Höhenstrukturen, Wald-/Feldanteile, Wegenetzdichte, Begehrbarkeit und so weiter). In Dänemark wurden die Biotope in den dortigen vier Untersuchungsgebieten zusätzlich pflanzensoziologisch kartiert. Damit soll ein möglicher Zusammenhang zwischen Biotopausstattung und Rebhuhndichte nachgewiesen werden. Die Erfassung traf auf eine gute Resonanz und starke Unterstützung. Insgesamt wurden bisher mehr als 8.000 Stunden ehrenamtliche Arbeit geleistet.

In 2011 sind circa 40 Demonstrationsflächen („Trittsteinbiotope“) und in 2012 circa 60 mit einer von vier verschiedenen Ansaatmischungen aus heimischer Herkunft bestellt worden:

- 1-jährige Blümmischung aus 20 Wildpflanzen

- mehrjährige Blütmischung aus 24 Wildpflanzen
 - 1-jährige Mischung aus zwölf Arten blühender Wildpflanzen.
 - mehrjährige Mischung zur Biogaserzeugung aus 25 Arten blühender Wildpflanzen.
- Diese circa 100 Demonstrationsflächen (circa 75 Hektar) dienen dazu den Landwirten die

Entwicklung der Kulturen zu demonstrieren. Die Wildpflanzenmischungen zur Erzeugung von Biogas der bayerischen Landesanstalt für Wein- und Gartenbau besitzen gute Biotopigenschaften und bilden wertvolle Lebensräume für wildlebende Tier- und Pflanzenarten, obwohl sie vorrangig landwirtschaftliche Produktionsflächen sind.



Abb.3: Biogaswildpflanzenmischung neben konventionellem Biogasmais Foto: Dr. Ulrich Fehlberg

Dies könnte im Projektgebiet ein erfolgreicher Weg werden, um ökologisch wirksame Naturschutzeffekte mit ökonomisch rentabler Bioenergieerzeugung zu koppeln.

Durch nachfolgende Besichtigung der Flächen durch den Projektmanager zusammen mit den lokalen Landwirten und Jägern konnte der Erfolg überprüft und dokumentiert werden. Die Flächen erfüllen auch den vorgesehenen Zweck, eventuelle Vorbehalte gegen „Wildpflanzen auf Ackerflächen“ zu entkräften und – wie in vielen Fällen geschehen – positive Eindrücke bei den Landwirten und der Bevölkerung zu erzielen.

In den Gesprächen mit Landwirten wurde vielfach deutlich, dass großes Interesse besteht. Allerdings stoßen hier der gute Wille und die Einsicht in ökologische Zusammenhänge und Notwendigkeiten auf ökonomische Hindernisse. In 2012 wurde insbesondere der starke zeitliche Aufwand für die Führung von Listen (Freiwillige Arbeitsstunden, Agraranträge: Fehlende „Codes“ für Ackerflächen (Mais, Weizen, Gerste, Raps jeweils mit Wildpflanzenstreifen)), die eine Berechnung der Flächen und eine Anlage neuer Schläge notwendig machten beklagt und als ein Haupthindernis bei der Umsetzung bezeichnet.



Abb. 4:
 einjährige blühende
 Wildpflanzenmi-
 schungen als Brut-,
 Nahrungs- und
 Rückzugsbiotop
 Foto: Dr. Ulrich
 Fehlberg

Aus den zahlreichen Gesprächen ergibt sich eindeutig, dass zukünftig eine relativ große Akzeptanz und Umsetzung seitens der Landwirte erwartet werden könnte, wenn – neben der Grundprämie – eine Förderung in Höhe von 500,-Euro je Hektar Ackerfläche und die Bereitstellung des notwendigen Saatgutes erfolgen würde. Ein entsprechendes Agrarprogramm - vergleichbar mit dem Ackerrandstreifen-Programm – ist wünschenswert und zielführend.

Im Hinblick auf die neue Gemeinsame Agrarpolitik ab 2014 ist es aus unserer Sicht erforderlich, dass die Wildpflanzenkulturen auf Ackerflächen nicht nur als „eigenständige Kulturen“ in der Fruchtfolge anerkannt werden, sondern auch unter bestimmten Bedingungen (Wildpflanzenmischungen mit mindestens 20 Arten aus standortgerechten, heimischen Herkünften, mehrjährige Nutzung) wegen der naturschutzfachlich nachgewiesenen, ökologisch positiven Wirkungen auf Boden, Flora, Fauna und Wasserhaushalt als „ökologische Vorrangflächen“ anerkannt werden.

Damit könnten „erhebliche“ (circa ein bis zwei Prozent), bisher als konventionelle Ackerflächen genutzte Anteile der landwirtschaftlichen Nutzfläche in Schleswig-Holstein zu Lebensräumen für bedrohte Arten und Lebensgemeinschaften der Agrozönose werden. Zusätzlich ergäben sich positive Effekte unter ande-

rem auf den Wasserhaushalt, die Stickstoffbilanzen und eine verminderte Bodenerosion an gefährdeten Standorten.

Auch in Dänemark hat das Projekt jetzt offizielle Aufmerksamkeit und Unterstützung gefunden, weil die neue Regierung beabsichtigt bei der dänischen Naturschutzpolitik, künftig besondere Aufmerksamkeit auf die Arten Rebhuhn und Hase als Leitarten zu legen. Es ist dabei geplant, das „Wildtiermanagement & Naturschutz“-Projekt als Pilotprojekt für ein zukünftiges dänisches, nationales Managementsystem von Feldwildtierarten dienen zu lassen.

Heiko Schmäuser
 Christian-Albrechts-Universität Kiel
 Institut für Natur- & Ressourcenschutz
 Abt. Landschaftsökologie
 Projekt WildTierKataster
 Olshausenstraße 75
 24118 Kiel

Dr. Ulrich Fehlberg
 CoNatur Wildtiermanagement
 Projekt „Wildtiermanagement und Naturschutz
 in der Fehmarnbeltregion“
 Markt 9
 24306 Plön

2.10 Wolfsmanagement in Schleswig-Holstein

Seit dem Jahr 2000 gibt es wieder reproduzierende Wölfe in Deutschland. Bereits 1996 wurde der erste Wolf auf dem Truppenübungsplatz Oberlausitz in der Muskauer Heide gesichtet. Im Jahr 2000 wurden hier dann die ersten vier Welpen geboren. Seither breiten sich die Wölfe wieder in Deutschland aus und besiedeln vor allem große ungestörte Gebiete wie zum Beispiel Truppenübungsplätze oder große Naturschutzgebiete.

In Gebieten, in denen Wölfe nach langer Abwesenheit zurückgekehrt sind, sind in der Vergangenheit immer wieder Konflikte mit Tierhaltern oder auch aus der Region kommenden Bürgerinnen und Bürgern aufgetreten. Je heftiger die Diskussionen zwischen verschiedenen Interessengruppen geführt wurden, desto schwieriger war es konstruktive Lösungsansätze für die Anwesenheit des Wolfes zu finden. Das Land Schleswig-Holstein hat sich deshalb frühzeitig, nämlich nach dem ersten Auftreten eines wild lebenden Wolfes im Jahre 2007, der leider ein Opfer des Straßenverkehrs wurde, darum bemüht, Lösungsmöglichkeiten mit allen beteiligten gesellschaftlichen Gruppen zu diskutieren und zu vereinbaren.

Bereits im März 2010 wurde das Ergebnis dieser gemeinschaftlichen Arbeit im Wildpark Eekholt als Wolfsmanagement des Landes Schleswig-Holstein einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt.

Das schleswig-holsteinische Wolfsmanagement basiert auf folgenden Eckpunkten:



Abb.1: Wölfe im Wildpark Eekholt Foto: Wolf Freiherr von Schenck

Koordinierung

Das schleswig-holsteinische Wolfsmanagement wird durch das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume koordiniert. Das Ministerium wird hierbei durch einen Runden Tisch unterstützt, an dem alle relevanten gesellschaftlichen Gruppen beteiligt sind. Darüber hinaus wurde mit dem Wildpark Eekholt ein Stützpunkt (Wolfsinformationszentrum) entwickelt, der die praktische Umsetzung des Managements in seinen verschiedenen Facetten unterstützt.

- **Präventive Maßnahmen zur Vermeidung von Schäden durch Wölfe**

Gebiete in denen sich Wölfe standorttreu verhalten, werden zu Wolfsgebieten erklärt. Abgrenzungen werden großräumig, zum Beispiel auf der Ebene der Kreise, vorgenommen. In diesen Gebieten werden vorbeugende Maßnahmen (Elektrozäune, Herdenschutzhunde) empfohlen und gefördert. Bei deutlicher Missachtung dieser Empfehlung wird kein Schadensausgleich geleistet.

- **Finanzieller Ausgleich für Schäden durch Wölfe**

Dieser Bereich enthält Maßnahmen, im Rahmen derer bereits aufgetretene Schäden reguliert werden. Gefährdet sind insbesondere Schaf- und Ziegenherden. Eine Unterscheidung zwischen gewerblicher Haltung und Liebhaberhaltungen wird aus Akzeptanzgründen nicht getroffen. Unter Beachtung EU-rechtlicher Vorgaben werden bestätigte Verluste an Haustieren vollständig und umfassend aus Mitteln des Landes Schleswig-Holstein ersetzt.

- **Öffentlichkeitsarbeit**

Zahlreiche Konflikte können nur durch Aufklärung und damit über offensive Öffentlichkeitsarbeit minimiert werden. Hierzu bedarf es einer hinreichend großen Anzahl geeigneter fachkundiger Personen. Interessierte Vertreter der betroffenen Verbände sowie Behördenvertreter wurden zu diesem Zweck im Frühjahr 2011 zu Wolfsbetreuern ausgebildet. Die Kosten für diese Ausbildung wurden aus Mitteln des Landes Schleswig-Holstein finanziert

Im Juli 2012 wurde dann der erste lebende Wolf in Schleswig-Holstein im Bereich des westlichen Kreises Segeberg nachgewiesen und aufgrund der vorausschauenden Arbeit der vielen interessierten Mitstreiter ist das Land auf das Auftreten eines Wolfs gut vorbereitet.

Wölfe werden in verschiedenen Naturschutzabkommen berücksichtigt.

- Washingtoner Artenschutzabkommen
- Berner Konvention
- FFH-Richtlinie

National stehen sie als streng geschützte Art unter dem Schutz des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

Die Schutzziele der oben genannten Abkommen stehen im Einklang mit dem Übereinkommen zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt (Rio Konvention). Dieses formuliert die Erhaltung der biologischen Vielfalt auf den Ebenen der Ökosysteme, der Arten sowie der genetischen Vielfalt innerhalb der Arten.

Zur Umsetzung der oben genannten Ziele hat die Europäische Kommission erläuternde Leitlinien herausgegeben. Diese Guidelines for Population Level Management Plans for Large Carnivores legen als übergeordnetes Schutzziel fest, dass keine Hauptpopulation einer europäischen Großraubtierart nach den Kriterien der IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, deutsch: Internationale Union für Naturschutz) als bedroht gelten sollte. Dies kann insbesondere beim Wolf nur durch Vernetzung der bestehenden Teilpopulationen erreicht werden. Die Leitlinien empfehlen darüber hinaus eine über den nationalen Rahmen hinaus gehende Populationsbetrachtung.

Grundlage für ein funktionierendes Management ist ein geeignetes Monitoring mit dem Ziel, die Anzahl eventuell vorhandener Wölfe sowie deren bevorzugte Aufenthaltsorte zu ermitteln. Darüber hinaus können weitergehende Informationen (Nahrungszusammensetzung etcetera) hilfreich sein.

Aufgrund der geringen Zahl von Tieren, die in Schleswig-Holstein zu erwarten sind, erscheint ein in sich abgeschlossenes Monitoring (Aktives Monitoring), vergleichbar dem für viele andere europäische Tier- und Pflanzenarten, nicht angemessen. In Schleswig-Holstein wird deshalb ein Monitoring-Verfahren durchgeführt, das Wolfsmeldungen aus allen möglichen Quellen sammelt, kategorisiert und einer abschließenden Einschätzung durch Experten unterzieht. Ein solches passives Monitoring erfordert nur wenig Feldarbeit, sondern besteht im Wesentlichen aus Sammeln, Auswerten und Analysieren von Informationen, die zufällig anfallen. Ein entsprechendes Verfahren wurde im Rahmen eines Forschungs- & Entwicklungsvorhabens des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) mit dem Titel „Grundlagen für Managementkonzepte für die Rückkehr von

Großraubtieren – Rahmenplan Wolf“ erarbeitet. Zur Kategorisierung der verschiedenen Meldungen wird ein Kriterienkatalog verwendet, der ursprünglich zur Bewertung von Luchsmeldungen erarbeitet und im Rahmen des oben genannten Vorhabens für den Wolf angepasst wurde. Diese so genannten SCALP-Kriterien (Status of Conservation of the Alpine Lynx Population) unterscheiden drei Wertigkeitsstufen:

C 1 = eindeutige Nachweise

C 2 = bestätigte Hinweise

C 3 = unbestätigte Hinweise

Ein hoher Schutzstatus ist allein nicht ausreichend, um die Wiederbesiedlung Deutschlands durch Wölfe zu sichern und die notwendige Akzeptanz in breiten Bevölkerungsschichten zu erreichen. Dies trifft insbesondere für unmittelbar oder mittelbar betroffene gesellschaftliche Gruppierungen zu. Gleichwohl werden die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen durchgesetzt und illegale Übergriffe auf Wölfe mit allen zur Verfügung stehenden rechtlichen Mitteln konsequent geahndet und als Folge gesellschaftlich geächtet.

Schäden, die Einzelnen – hier sind insbesondere betroffene Nutztierhalter zu nennen - entstehen, werden schon aus Akzeptanzgründen im Rahmen geltenden Rechts unbürokratisch und umfassend ersetzt werden.

Auf Grund des fragilen Zustandes der deutsch-westpolnischen Wolfspopulation kommen derzeit für ein Populationsmanagement nur Maßnahmen in Frage, die in letzter Konsequenz die Bestandsentwicklung fördern. Ziel muss es sein, die bundesdeutsche Wolfspopulation so zu fördern, dass sie in Verbindung mit den westpolnischen Beständen in einen günstigen Erhaltungszustand versetzt wird. Aufgrund der derzeit geringen Wolfszahlen ist dies noch nicht der Fall.

Vor dem Hintergrund fortschreitenden Artenrückgangs und der damit verbundenen Destabilisierung der ökologischen Systeme auch in Schleswig-Holstein, ist die Wiederbesiedlung durch die ehemals heimische Art Wolf ein Beitrag zu Erhaltung, Sicherung und Entwicklung der Biodiversität.

Anke Schwarz-Kaack
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Mercatorstraße 3
24106 Kiel

2.10 Naturwälder in Schleswig-Holstein – „Urwälder von morgen“

Klassische Urwälder gibt es bekanntlich nicht mehr in Schleswig-Holstein. Relikte und alte Standorte einstiger Urwälder kommen aber in erstaunlichem Umfang vor, wie neue Untersuchungen belegen. Rund 30 Prozent der heutigen Wälder stocken auf historisch alten Waldstandorten, davon viele auf Standorten, die durchgehend seit 9.000 Jahren bewaldet sind.

Urwälder und ihre Relikte genießen angesichts des weltweiten Artensterbens und des Rückgangs natürlicher Lebensräume eine hohe Wertschätzung. Der Schutz dieser Relikte und ihre Renaturierung sind in unserer Kulturlandschaft daher ein wichtiges Anliegen des nationalen und internationalen Naturschutzes (Biodiversitäts-Konvention der UNCED 1992, Natura 2000-Programm der EU, Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt der Bundesregierung 2007).

In Schleswig-Holstein wurden seit 1982 alte Laubwälder aus der Nutzung genommen und als „Urwälder von morgen“ geschützt (Abb. 1). Die stetige Entwicklung dieser Schutzmaßnahmen in unseren Wäldern soll hier dokumentiert werden.

Die heutigen Wälder im Lande sind im Vergleich mit den anderen Bundesländern noch auffallend reich an heimischen Laubbäumen. Mit einem Anteil von 61 Prozent Laubbäumen weist Schleswig-Holstein nach dem Saarland den zweithöchsten Anteil auf (Zweite Bundeswaldinventur). Die Waldbäume sind mit 4,3 Prozent über 160 Jahre im Durchschnitt auch relativ alt (Bundesmittel 2,2 Prozent). Viele alte Bäume blieben hier über Jahrzehnte und Jahrhunderte stehen.



Abb. 1: Renaturierung eines alten Urwaldstandorts: Naturwald Luhnstedter Gehege bei Rendsburg seit 20 Jahren aus der Bewirtschaftung als „Urwald von morgen“ Foto Henning Thiessen

Naturwaldparzellen

Seit 1982 wurden einzelne kleine Waldbestände als sogenannte „Naturwaldparzellen“ aus forstwissenschaftlichen Gründen aus der Nutzung genommen und der natürlichen Entwicklung überlassen. Das Projekt wurde vom Botanischen Institut der Uni Kiel und der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie begleitet.

Von 1982 bis 1986 kamen rund 41 Naturwaldparzellen in den Landesforsten mit einer Fläche von insgesamt 220 Hektar zur Auswahl. 1989 wurden sie jeweils mit einem Schutzbereich auf 320 Hektar erweitert. 2005 kamen weitere Naturwaldparzellen im Stadtwald Lübeck (2), in den Kreisforsten Herzogtum Lauenburg (2) und auf Waldflächen der Stiftung Naturschutz (1) hinzu.

Die Naturwaldparzellen erhielten eine Kernzone von jeweils ein bis zwei Hektar, die in der Regel gegen Wildverbiss gezäunt wurde, um den hohen Wildbestand der angrenzenden Kulturlandschaft auszuschließen. Vornehmlich wurden alte naturnahe Bestände ausgewählt, die je nach Standort verschiedene Waldgesellschaften widerspiegeln. Der Holzvorrat der Kernflächen wurde alle zehn Jahre vermessen und der Zuwachs ermittelt. In den Jahren 1987/8 und 2004/5 fand jeweils eine vegetationskundliche Vollerfassung nach Braun-Blanquet statt.

Vorrangflächen für den Naturschutz

Von 1990 bis 1996 wurden rund 1.700 Hektar Vorrangflächen für den Naturschutz gemeinsam mit dem Landesamt für Natur und Umwelt in den Landesforsten ausgewählt und mit Erlass ausgewiesen. Sie umfassen kleine Waldgebiete, wie Pugum bei Glücksburg, Gehege Osterohrstedt bei Husum, Riesebusch bei Lübeck oder Teile der Hahnheide bei Trittau, und schließen die vorhandenen Naturwaldparzellen mit ein. Beabsichtigt war, nach Auszug der nichtheimischen Baumarten die Vorrangflächen zu Naturwäldern zu entwickeln.

In dieser Zeit kaufte die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein den Stodthagener Wald bei Kiel und Teile des Riesewohldes bei Heide an und nahm diese Waldflächen mit rund 600 Hektar weitgehend aus der Nutzung.

Referenzflächen

Die Kreisforsten Herzogtum Lauenburg nahmen in dieser Zeit rund 1.200 Hektar und der Stadtwald Lübeck rund 400 Hektar aus der Nutzung und richteten diese Waldflächen als Referenz- und Prozessschutzflächen ein. Hier kamen größere zusammenhängende Waldflächen zur Auswahl, wie Teile des Lauerholzes bei Lübeck, wie der Hevenbruch bei Nusse oder das Salemer Holz bei Ratzeburg. Der Prozessschutzwald des Stadtwaldes Lübeck wurde im Rahmen eines Bundesprojektes (Deutsche Bundesstiftung Umwelt) im Vergleich zum bewirtschafteten Wald untersucht und ausgewertet.

Naturwälder

Von 1999 bis 2006 wurden mit dem Ziel, zehn Prozent der Landesforsten als Naturwald aus der Nutzung zu nehmen und für den Arten- und Lebensraumschutz zu sichern, weitere Waldflächen ausgewählt. Grundlage waren die Waldbiotopkartierung in den Landesforsten von 1999-2004 sowie fachliche Vorschläge des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR). Auf Vorschlag des LLUR kamen vornehmlich folgende Wälder zur Auswahl:

Nach LNatSchG geschützte gesetzliche Schutzgebiete (ehemals §15a, heute nach §21, prioritäre Lebensräume nach FFH-Recht) Alte strukturreiche Laubwälder mit besonderem Arten- oder Biotopvorkommen (Auswahlgebiete für das Natura2000-Programm) Vorrangflächen für den Naturschutz

Diese Vorschläge wurden intensiv abgestimmt und als Ergebnis der Forsteinrichtung gesichert. Eine Ausweisung als gesetzlicher Naturwald wurde bisher nicht vollzogen. Im Jahr 2007 erreichten die Naturwälder sieben Prozent (3.100 Hektar) in den Landesforsten. Mit der Neuorganisation als Anstalt öffentlichen Rechts 2008 wurde der Naturwaldanteil auf fünf Prozent (2.245 Hektar) reduziert und vereinbart.

Insgesamt sind zurzeit 2,9 Prozent des Waldes im Lande als Naturwald aus der Nutzung genommen (Bundesdurchschnitt kleiner ein Prozent), Tabelle 1.

Tabelle 1:
Verteilung der Naturwälder in Schleswig-Holstein

	SH Landesforsten AöR	Kreisforsten Herzogtum Lauenburg	Stadtwald Lübeck	Naturschutz- Stiftungen (Privatwald)	Insgesamt SH
Waldfläche insgesamt Hektar	45.000	10.600	4.400		162.000
Naturwald Hektar	2.245,1	1.163,4	479,0	854,0	4.741,5
Prozent Anteil Naturwald	5,0	11,0	10,9		2,9

Die Naturwälder in den Landesforsten (SHLF AöR) sind vornehmlich aus Buche und Eiche (48 Prozent) sowie aus Erle und Birke (47 Prozent) zusammengesetzt (Tab. 2). Buche kommt überwiegend im Alter von 141 bis 160 Jahren vor. Eiche kommt überwiegend im Alter von über 180 Jahren, Erle und Birke im Alter von 41 bis 80 Jahren vor.

Die Naturwälder der Kreisforsten Herzogtum Lauenburg und der Stadtwald Lübeck sind ähnlich zusammengesetzt (Tab. 2). Für die Naturwälder der Naturschutz-Stiftungen liegt keine Forsteinrichtung vor.

Baumartenanteil in Prozent	SHLF	Kf Lbg	SW HL
Eiche	17	15	18
Buche	31	30	25
Esche, Ahorn	11	6	6
Erle, Birke	36	26	22
Kiefer	2	21	15
Lärche	0	0	4
Fichte	1	2	10
	100	100	100

Tabelle 2: Baumartenverteilung der Naturwälder in den Landesforsten (SHLF), in den Kreisforsten Herzogtum Lauenburg (Kf Lbg) und im Stadtwald Lübeck (SW HL) in Prozent Holzboden

Aufgrund der Waldflächenverteilung im Lande überwiegen Naturwälder in den Landesforsten mit einer durchschnittlichen Größe von 20 bis 50 Hektar (Tab. 3.) Naturwälder ab 20 Hektar

haben einen Anteil von 46 Prozent in den Landesforsten.

Naturwald: Größenklasse in Hektar	Stück ab 5 Hektar	Prozent Fläche
< 5		23
5-9	30	11
10-19	30	20
20-50	21	28
> 50	6	18
Summe SH Landesforsten	87	100

Tabelle 3: Verteilung der Naturwälder in den Landesforsten nach Größenklassen

Stand der Auswertung

Die Naturwälder in den Landesforsten verteilen sich prozentual gleichmäßig auf die vorhandenen Standorte nach der potentiellen Waldgesellschaft (Tab. 4). Deutliche Abweichungen sind lediglich beim Drahtschmielen-Buchenwald und beim Erlenbruchwald vorhanden.

Der Drahtschmielen-Buchenwald kommt im Naturwald anteilig weit geringer vor als potentiell nach dem Standort. Dieser Standort ist insgesamt stark durch Nadelwald überprägt, kommt also mit naturnaher Bestockung weit weniger vor. Im Vergleich zum tatsächlichen Vorkommen der naturnahen Bestockung nach der Waldbiotopkartierung ist er jedoch relativ gut vertreten.

Der Erlenbruchwald ist generell geschützt und als Naturwald ausgewiesen.

Waldgesellschaft / Biotoptyp Landesforsten	Naturwald %	Holzboden PNV %	Naturnahe Waldgesellschaften nach WBK %
Buchen-Eichen-Wald	11	10	8
Birken-Eichen-Wald	2	4	1
Birken-Ei-Ki-Wald	1	1	
Waldgersten-Buchenwald	2	2	4
Perlgras-Buchenwald	25	18	41
Flattergras-Buchenwald	28	18	26
Drahtschmielen-Buchenwald	16	41	8
Erlenbruchwald	10	2	5
Birkenbruchwald	1	1	2
Moorwald	1	1	1
Bach-Eschenwald	2	1	3
Auenwald	1	1	1
Summe %	100	100	100
Summe ha	2.245,1	45.317,9	11.381,9

Tabelle 4:
Verteilung der
Waldgesellschaften
im Naturwald, po-
tentiell im Gesamt-
wald (PNV) und im
Wald der kartierten
Waldgesellschaften
nach der Waldbio-
topkartierung
(WBK)1999-2004 in
den Landesforsten

Die Forschung in den Naturwäldern wurde bislang auf die bestehenden Naturwaldparzellen (Kernflächen) konzentriert. Für diese Flächen liegen über einen langen Zeitraum folgende aufwendige Untersuchungen vor:

- Holzvorratsaufnahmen der Forsteinrichtung 1983-2006 (Vollkluppungen)
- Vegetationsaufnahmen von B. Billetoft und J. Dethlefsen 1987, 2004/05

Die Holzvorräte wachsen in der Aufbau- und Schlussphase an und verringern sich schnell in der Zerfallsphase (Abb. 2). Das Vorkommen von Totholz ist in der Aufbau- und Schlussphase eher zufallsbedingt, in der Zerfallsphase dann aber kennzeichnend (Abb. 4).

Die Zuwächse sind auf schwachen Standorten und mit hohen Vorräten sehr gering, auf rei-

chen Standorten und mit hohen Vorräten auch im Alter noch sehr hoch. Sie gehen in der Zerfallsphase deutlich zurück (Abb. 3).

Die Vegetationsaufnahmen der Bodenflora belegen mit dem zunehmenden Kronenschluss den Rückgang der Arten und ihrer Verbreitung. Stickstoff liebende Arten nehmen aber aufgrund der Luftschadstoffe aus Verkehr und Landwirtschaft zu.

Für die Naturwälder der übrigen Waldflächen liegen folgende Untersuchungen vor:

- Kartierung der Totholzinsekten im Riesebusch von Stefan Gürlich 2007
- Multifunktionale Forstwirtschaft im Stadforst Lübeck, Hevenbruchprojekt, der CAU Kiel und LLUR (vergleichende Aufnahmen der Holzvorräte, der Bodenfauna, der Bo-

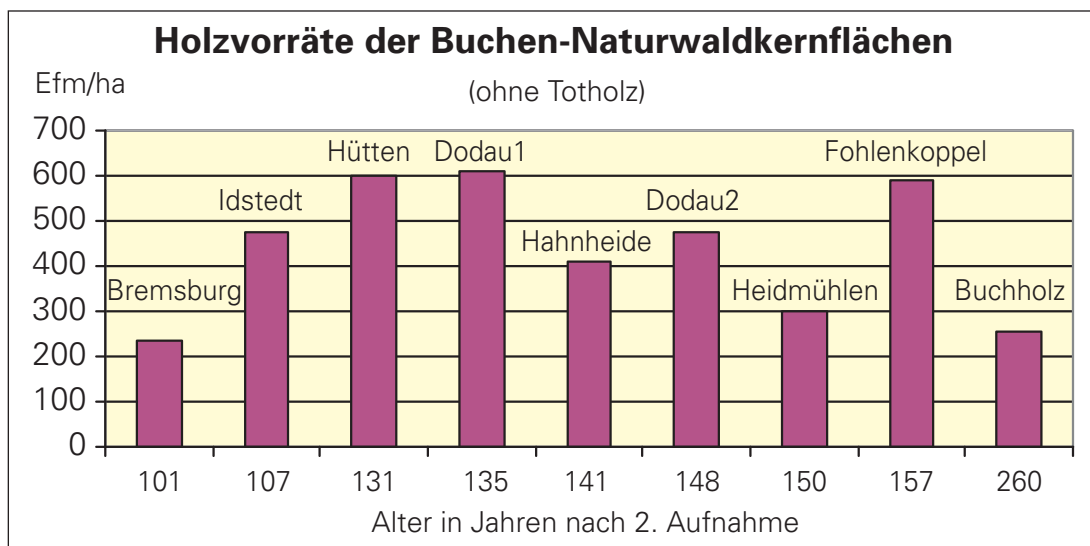


Abb. 2:
Holzvorräte in Erntefestmeter je Hektar für einzelne Naturwaldparzellen (auf reichen Standorten: Hütten, Dodau 1 u. 2 bei Eutin und Fohlenkoppel bei Reinfeld; auf schwachen Standorten: Bremsburg bei Husum, Idstedt, Hahnheide, Heidmühlen und Buchholz bei Wahlstedt)

Abb. 3:
Jährliche Zuwächse in Erntefestmeter je Hektar für einzelne Naturwaldparzellen (auf reichen Standorten: Hütten, Dodau 1 u. 2 und Fohlenkoppel; auf schwachen Standorten: Bremsburg, Idstedt, Hahnheide, Heidmühlen und Buchholz)

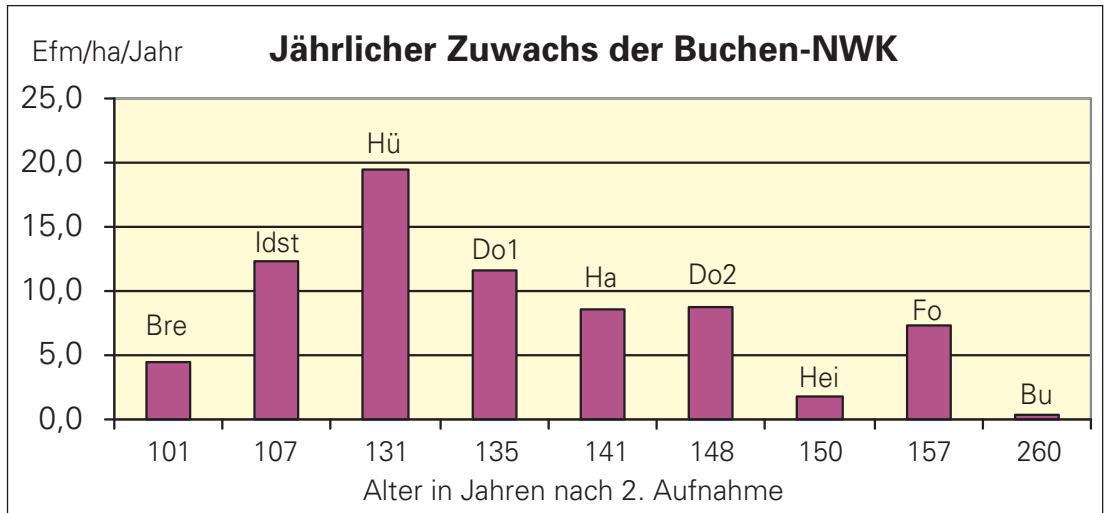
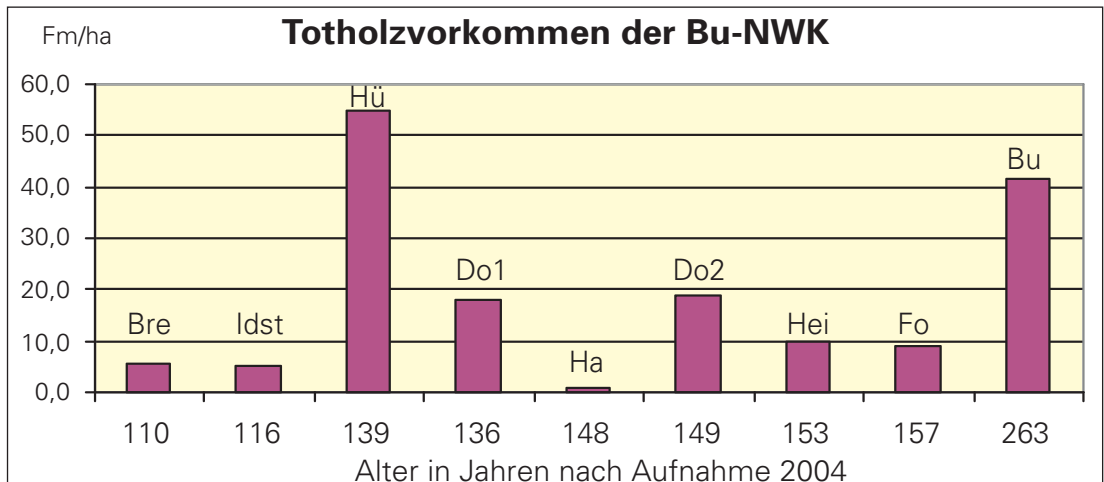


Abb. 4:
Totholz in Festmeter je Hektar für einzelne Naturwaldparzellen (auf reichen Standorten: Hütten (Sturmwurf), Dodau 1 u. 2 und Fohlenkoppel; auf schwachen Standorten: Bremsburg, Idstedt, Hahnheide, Heidmühlen und Buchholz)



denflora, der Pilze, der Vögel, des Wildverbisses) 2008

- Holzvorrats- und Vegetationsaufnahmen der Naturwaldkernflächen Riesewohld, Möllner und Salemer Holz, Hevenbruch und Lauerholz 2005

Diese Kartierungen belegen den Artenreichtum alter naturnaher Wälder. Diese Wälder sind wie auch im Stadtwald Lübeck in der Schlussphase auf guten Standorten sehr vorrats- und zuwachsreich. Besonders erstaunlich ist der Artenreichtum der lignicolen Pilze. Sie sind eine gute Indikatorgruppe für Naturnähe. Sie verbessern die Zersetzung des Totholzes und sind damit für eine optimale Nährstoffversorgung verantwortlich.

Die Untersuchungen zu historisch alten Waldstandorten haben ergeben, dass die Naturwälder in der Regel auf alten Waldstandorten stocken und damit einen sehr hohen ökologischen Wert für die natürliche Biodiversität haben. Das Vorkommen der Zeigerart Flatterulme als Reliktart gibt einen Hinweis auf eine Waldkontinuität bis in die Zeit der nacheiszeitlichen Waldentwicklung.

Zukünftiges Naturwaldkonzept

Die Naturwälder wurden 1982 bis 2007 von der Landesforstverwaltung SH (Forstplanung) betreut und ausgewertet. Mit Beitritt des Landes zur Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt in Göttingen 2010 werden diese Aufgaben nun von dort wahrgenommen. In Anpassung an das Verfahren der Versuchsanstalt wird dazu ein neues Konzept für Schleswig-Holstein erarbeitet.

Zum Schutz der Biotope und ihrer natürlichen Artenvielfalt sollen in den nächsten Jahren besondere Vorkommen erfasst und gesichert werden (Hot Spots der Biodiversität).

(Literaturverzeichnis auf Anfrage vom Verfasser)

goetz.heeschen@gmx.de (ab 06.06.)

Götz Heeschen
Landesamt für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume,
Hamburger Chaussee 25
24220 Flintbek

2.11 Erfolgskontrolle des Programms „Ackerlebensräume“

Im Jahr 2007 wurde die „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ beschlossen, durch die das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt umgesetzt und der Rückgang der biologischen Vielfalt bis zum Jahr 2020 aufgehalten und umgekehrt werden soll. Die Umsetzung der NBS wurde erstmals im „Indikatorenbericht 2010“ in einheitlicher Form bilanziert. Der Vergleich der aktuellen Indikatorwerte mit den dazugehörigen Zielwerten zeigt insbesondere für den Teilbereich der Artenvielfalt in der Agrarlandschaft, dass erhebliche zusätzliche Anstrengungen erforderlich sind, um die gesteckten Ziele zu erreichen.

Zentrale Maßnahmen, um die biologische Vielfalt auf landwirtschaftlich genutzten Flächen in Schleswig-Holstein zu erhalten, sind das Artenhilfsprogramm sowie der Vertragsnaturschutz, der seit seiner Einführung einen Schwerpunkt im Grünland besitzt. Um auch auf Ackerflächen eine „bunte Artenvielfalt“ zu bewahren und Lebensräume zu vernetzen, wurde in den Jahren 2008 und 2009 im Bereich der Kreisjägerschaft Rendsburg-Ost die Anlage von Blühstreifen und -flächen erprobt (siehe Artenschutzberichte 2007 und 2010). Auf Basis der positiven Ergebnisse und Erfahrungen des Pilotprojektes wurde ein neues Vertragsnaturschutzprogramm „Ackerlebensräume“ aufgelegt, das seit dem Jahr 2010 landesweit umgesetzt wird. Das Programm bein-

haltet die temporäre Stilllegung von Ackerflächen, wobei die Äcker entweder für einen Zeitraum von zwei bis drei Jahren mit einer vorgegebenen Blütmischung angesät („gezielte/aktive Begrünung“) oder sich selbst überlassen werden („Selbstbegrünung“). Ausführliche Erläuterungen zu den Inhalten des Programms finden sich im Jagd- und Artenschutzbericht 2010 sowie im Internet.

Um zu überprüfen, welchen Beitrag das neue Vertragsnaturschutzprogramm zur Umsetzung der Landesziele im Biodiversitäts- und Artenschutz leistet, hat der Deutsche Verband für Landschaftspflege (DVL) im Jahr 2011 eine umfangreiche Erfolgskontrolle durchgeführt, im Rahmen derer rund 17 Prozent der landesweit bestehenden Vertragsflächen untersucht wurden. Die Planung der Freilandbefragungen sowie die Auswertungen der erhobenen Daten lagen bei der DVL-Artenagentur. Die Feldarbeiten wurden hingegen an ein externes Büro vergeben und separat durch das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume sowie anteilig auch das Landesamt für Landwirtschaft Umwelt und ländliche Räume finanziert. Ein Schwerpunkt der Erfolgskontrolle lag auf der Analyse der Bedeutung von „Ackerlebensraum“-Flächen für Brut- und Rastvögel beziehungsweise Nahrungsgäste. Ausgewählte Ergebnisse dieser Untersuchungen werden im Folgenden vorgestellt.



Abb. 1:
„Ackerlebensraum“-Fläche („aktive Begrünung“ im Frühjahr 2010) im Kreis Herzogtum-Lauenburg am 01.07.2011 (Foto: H. Neumann).

Ergebnisse und Diskussion

Landwirtschaftliche Nutzflächen zählen bekanntermaßen zu den arten- und individuenärmsten Vogel Lebensräumen. Auch die „Ackerlebensraum“-Flächen wiesen zur Brutzeit 2011 im Vergleich zu strukturreichen Habitaten vergleichsweise geringe Vogelbestände auf. So wurden auf den landesweit untersuchten „Ackerlebensraum“-Flächen (n=47) durchschnittlich lediglich rund drei Vogelarten, aber immerhin zwei Rote-Liste-Arten je Einzelfläche nachgewiesen. Für die Gesamtheit der Untersuchungsflächen liegen Beobachtungen von 17

Vogelarten vor, darunter acht Arten, die in der Roten-Liste Schleswig-Holstein geführt werden (Tab. 1). Für sieben der zur Brutzeit festgestellten Vogelarten sollen nach dem Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein prioritär Hilfsmaßnahmen umgesetzt werden. Die Feldlerche und die Schafstelze waren die mit Abstand häufigsten Arten auf den „Ackerlebensraum“-Flächen. Die weiteren nachgewiesenen Vogelarten traten hingegen überwiegend nur auf einem geringen Anteil der Untersuchungsflächen auf.

Tab. 1:
Präsenzen (%) und Nachweise der auf den untersuchten „Ackerlebensraum“-Flächen zur Brutzeit 2011 nachgewiesenen Arten (n=47 Flächen, „aktive Begrünung“ und „Selbstbegrünung“, Vertragsbeginn 2010/11; Methode: zwei Flächenbegehungen April-Juni; Erfassung von Reviervögeln und Nahrungsgästen; dämmerungsaktive Arten, wie zum Beispiel Rebhuhn und Wachtel, nicht gezielt erfasst

Vogelart	RL ¹	Status AHP ²	FBI ³	Präsenz (%) ⁴	Nachweise gesamt ⁵
Austernfischer	*			10,6	6
Baumpieper	*			6,4	3
Braunkehlchen	3	X		8,5	6
Dorngrasmücke	*			12,8	12
Fasan	*			12,8	7
Feldlerche	3	X	X	83,0	171
Flußregenpfeifer	*			2,1	1
Goldammer	*		X	4,3	2
Hänfling	*			4,3	2
Heidelerche	3	X	X	27,7	26
Kiebitz	3	X	X	31,9	34
Neuntöter	V	X	X	2,1	1
Rohrhammer	*			14,9	10
Sandregenpfeifer	2			4,3	2
Schafstelze	*			68,1	96
Wachtel	3	X		17,0	10
Wiesenpieper	V	X		19,1	13

¹ Rote Liste S.-H.: 1: vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: Vorwarnliste, * nicht gefährdet

² Artenhilfsprogramm S.-H.: X: Art, für die prioritär geeignete Maßnahmen ergriffen werden müssen

³ Farmland Bird Index: X: Art des Feldvogel-Indikators

⁴ Anteil Untersuchungsflächen mit Nachweis der Art

⁵ Summe der Nachweise im Erfassungszeitraum (siehe Text)

Um den Erfolg des Vertragsnaturschutzprogramms zu quantifizieren, wurden neben den „Ackerlebensraum“-Flächen auch vergleichbare Flächen mit herkömmlicher Ackernutzung untersucht (je vier Flächenpaare Marsch, Gest, Hügelland). Die „Ackerlebensraum“-Flächen zeichneten sich im Vergleich zu diesen „Kontrollflächen“ zur Brutzeit durch signifikant mehr Vogelarten sowie auch höhere Gesamtvogeldichten aus. Auch für die Gruppe der Rote-Liste-Arten sowie die Artengruppe des Feldvogel-Indexes (siehe Tab. 1) waren die Arten- und Individuendichten auf den Vertragsflächen höher. Die „Ackerlebensraum“-Flächen wiesen durchschnittlich rund eine Zielart (Artenhilfsprogramm, Feldvogel-Index) je zehn Hektar mehr auf als die „Kontrollflächen“.

Im Herbst 2011 wurden insgesamt 46 Vogelarten auf den „Ackerlebensraum“-Flächen registriert (Tab. 2). Wie in der Brutzeit, kamen die meisten Arten nur auf einem vergleichsweise geringen Anteil der Untersuchungsflächen vor. Vogelarten, die in der Summe der Erfassungstermine verhältnismäßig hohen Präsenzen erreichten und in größeren Anzahlen nachgewiesen wurden, waren Grünfink, Hänfling, Feldsperling, Stieglitz, Goldammer und Wiesenpieper, also überwiegend Körner fressende Arten. Die einzelnen „Ackerlebensraum“-Flächen wiesen im Erfassungszeitraum durchschnittlich rund sechs Arten auf.



Abb. 2:
Schafstelze auf einer „Ackerlebensraum“-Fläche („aktive Begrünung“ im Frühjahr 2011) im Kreis Ostholstein am 07.07.2011 (Foto: H. Neumann).

Auch im Herbst zeichneten sich die Flächen des Vertragsnaturschutzprogramms durch signifikant mehr Vogelarten als die „Kontrollflächen“ aus. Für die Gesamtvogeldichte ließ sich jedoch kein Unterschied zwischen den Flächenpaaren nachweisen. Dies war darauf zurückzuführen, dass auf frisch bestellten „Kontrollflächen“ einzelne größere Vogel-

schwärme rasteten (insbesondere Limikolen in der Marsch). Auf beziehungsweise über den „Ackerlebensraum“-Flächen wurden im Untersuchungszeitraum insgesamt signifikant häufiger Greifvögel beobachtet, bei denen es sich in der Mehrzahl um Turmfalken und Mäusebussarde handelte.

Vogelart	Präsenz (%)	Nachweise gesamt	Vogelart	Präsenz (%)	Nachweise gesamt
Bachstelze	8,5	5	Kornweihe	4,3	2
Baumpieper	4,3	2	Mäusebussard	40,4	45
Bekassine	12,8	20	Rabenkrähe	2,1	1
Bergfink	2,1	2	Raubwürger	12,8	6
Berghänfling	6,4	57	Raufußbussard	10,6	5
Blaumeise	2,1	15	Ringeltaube	8,5	59
Braunkehlchen	2,1	2	Rohrhammer	42,6	50
Buchfink	4,3	6	Rohrweihe	4,3	2
Eichelhäher	2,1	30	Rotkehlchen	2,1	1
Erlenzeisig	2,1	20	Rotkehlpieper	2,1	1
Fasan	21,3	15	Rotmilan	4,3	2
Feldlerche	19,1	35	Schafstelze	12,8	15
Feldsperling	21,3	1.166	Schwanzmeise	2,1	5
Goldammer	46,8	167	Schwarzkehlchen	2,1	1
Grauammer	2,1	1	Sperber	12,8	6
Grünfink	51,1	5.853	Steinschmätzer	4,3	2
Hänfling	31,9	1.356	Stieglitz	36,2	635
Hauszperling	4,3	41	Sumpfmehse	2,1	1
Heckenbraunelle	6,4	10	Sumpfohreule	2,1	1
Heidelerche	4,3	4	Turmfalke	42,6	34
Klappergrasmücke	2,1	1	Wachtel	6,4	3
Kohlmeise	2,1	25	Wiesenpieper	44,7	92
Kohlrabe	2,1	1	Zwergschnepfe	2,1	1

Tab. 2:
Präsenzen (%) und Nachweise der im Herbst 2011 auf den untersuchten „Ackerlebensraum“-Flächen nachgewiesenen Arten (Summen von drei Erfassungsterminen September-November, Erläuterungen zur Flächenstichprobe siehe Tab. 1)

Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Ergebnisse für den Feldvogel-Indikator, der einer der Indikatoren der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt ist, sowie für die Gilde der Vogelarten des Artenhilfsprogramms belegen, dass das Vertragsnaturschutzprogramm dafür geeignet ist, Bundes- und Landesziele im Biodiversitäts- und Artenschutz umzusetzen. Im Hinblick auf die Relevanz des Programms für einzelne Zielarten sind die Nachweise der Heidelerche besonders bemerkenswert. Das landesweite Verbreitungsgebiet der Art beschränkt sich aktuell auf einige wenige Schwerpunkträume auf der Geest, so dass die Präsenz innerhalb der untersuchten „Ackerlebensraum“-Stichprobe beachtlich hoch ist. Das Programm stellt für die Heidelerche somit insbesondere bei einer gezielten Flächenauswahl (siehe unten) eine bedeutsame Schutzmaßnahme dar.

Ein wesentlicher Parameter, um die Auswirkungen von Vogelschutzmaßnahmen zu bewerten, ist der Bruterfolg. Im Rahmen der Untersuchungen im Jahr 2011 konnte dieser nicht erhoben werden, die Bewirtschaftungsauflagen des Programms „Ackerlebensräume“ lassen jedoch generell günstige Brutbedingungen erwarten (Ausschluss von Pflege-, Dünge- und Pflanzenschutzmaßnahmen). Konflikte sind allerdings möglich, wenn die Frühjahrsbearbeitungen zur Etablierung beziehungsweise Neuanlage der Vertragsflächen in den Zeitraum der Erstgelege von Bodenbrütern fallen (zum Beispiel Kiebitz). Um Brutverluste zu vermeiden, ist daher zu empfehlen, die Bodenbearbeitungen so früh wie möglich abzuschließen. Bei der „aktiven Begrünung“ mit einer Blütmischung ist deren Ansaat allerdings in der Regel nicht vor Mai möglich. Die Ergebnisse der Greifvogelerfassungen sowie der Kartierungen im Herbst 2011 zeigen, dass „Ackerlebensraum“-Flächen insbesondere auch außerhalb der Brutzeit einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Biodiversität auf Ackerflächen leisten. Eine besondere Bedeu-

tung hatten die Flächen für Beutegreifer und samenfressende Arten. Bemerkenswert sind die Nachweise des Raubwürgers (Tab. 2), für den „Ackerlebensraum“-Flächen womöglich einen gewissen Ausgleich für den Rückgang an Stilllegungsflächen und den damit verbundenen Verlust an Nahrungshabitaten darstellen können.

Da die Mittel, die für Agrarumweltprogramme zur Verfügung stehen, voraussichtlich auch in der kommenden EU-Förderperiode ab 2014 begrenzt sein werden, stellt sich die Frage, ob und gegebenenfalls wie das Programm „Ackerlebensräume“ noch optimiert werden kann. Wie die Ergebnisse für die Heidelerche andeuten, kann die Präsenz einzelner Zielarten voraussichtlich erhöht werden, wenn die Auswahl beziehungsweise Akquise von „Ackerlebensraum“-Flächen noch gezielter erfolgt. Mögliche Ansätze hierfür sind die Berücksichtigung bekannter lokaler Brutvorkommen sowie eine spezielle (Naturschutz-) Beratung der Flächenbewirtschafter. Ein weiterer Parameter, um das Programm gegebenenfalls weiterzuentwickeln, ist die Variation der Zusammensetzung der Blütmischung. In laufenden Pilotprojekten werden deshalb auf ausgewählten „Ackerlebensraum“-Vertragsflächen unter Begleitung der Universität Kiel, des LLUR und des DVL alternative Ansaatmischungen erprobt. Die Ansaatversuche dienen auch dazu, praktische Erfahrungen im Umgang mit Wildpflanzen zu sammeln, deren verstärkte Ausbreitung aus landwirtschaftlicher Sicht besonders problematisch ist (zum Beispiel Acker-Kratzdistel, Quecke und Ampfer-Arten).

Dr. Helge Neumann und Uwe Dierking
Deutscher Verband für Landschaftspflege
(DVL) e.V.
Artenagentur Schleswig-Holstein
Hamburger Chaussee 25
24220 Flintbek

3 Bestandsentwicklungen

3.1 „Fledermausmonitoring – Gesamtschau“

Belange des Artenschutzes gewinnen in der öffentlichen Diskussion in den vergangenen Jahren mehr und mehr an Gewicht. Dies ist verständlich, da aufgrund der Betroffenheit jeweils bestimmter Arten nicht allein abstrakte wissenschaftliche Theorien oder rechtliche Zusammenhänge, sondern konkret wahrnehmbare Individuen im Mittelpunkt der jeweiligen Überlegungen stehen. Mit diesen kann jeder, auch der fachlich wenig Interessierte etwas anfangen.

Insbesondere die Gruppe der Fledermäuse hat hier in den vergangenen Jahrzehnten eine ganz besondere Aufwertung im öffentlichen Interesse erfahren. Waren die Tiere lange Zeit den meisten Menschen eher unheimlich, haben sie sich in jüngster Zeit geradezu zu Sympathieträgern entwickelt. Das große Interesse an Fledermäusen lässt sich aber auch mit den zahlreichen biologischen Besonderheiten erklären, die sie auszeichnen. An erster Stelle ist hier sicher der Umstand zu nennen, dass eine ganze Säugetiergruppe sich einen Lebensraum erobert hat, der ansonsten im Wirbeltierreich im Wesentlichen den Vögeln vorbehalten ist, der Luft. Aber auch viele andere Ansprüche dieser Artengruppe an ihr Lebensumfeld spielen hierbei eine große Rolle.

Leider steht es um die Populationen vieler Fledermausarten trotz des Sympathiegewinns seit längerer Zeit nicht zu Besten. Auch hier spielen ihre komplexen Lebensraumansprüche sicherlich eine große Rolle. Aus diesem Grund wurde im Artenschutzrecht der Schutz dieser Wirbeltiergruppe auf höchstem Niveau festgeschrieben. Alle europäischen Fledermausarten werden im Anhang IV der FFH-Richtlinie¹ aufgeführt. Für diese Arten fordert die Europäische Union von den Mitgliedsstaaten umfassende Bemühungen, die zum einen das aktuelle Bestandsniveau der vorkommenden Arten absichert zum anderen negative Bestandssituationen in Richtung eines günstigen Erhaltungszustandes umkehren helfen.

Dazu ist es nötig, belastbare Daten zur Bestandsituation aller in Frage kommenden Fledermausarten zu erheben und die Bestände in regelmäßig wiederkehrenden Zeiträumen zu überprüfen. Auch hier hat die Europäische Union in ihrer FFH-Richtlinie Regeln festge-

schrieben, die durch alle Mitgliedstaaten verbindlich zu befolgen sind. Artikel 11 der FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten der Europäischen Union den Erhaltungszustand der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten (Artikel 2 FFH-Richtlinie) zu überwachen. Alle sechs Jahre erstellen die Mitgliedstaaten einen Bericht über die geleisteten Monitoringarbeiten und leiten diesen der Europäischen Union zu (Artikel 17 FFH-Richtlinie).

Monitoring – bei Tier- und Pflanzenarten - ist ein Überbegriff für alle Arten der unmittelbaren systematischen Erfassung (Protokollierung), Beobachtung oder Überwachung zum Beispiel der Bestände (Brut-, Sommer- und Winterbestände und so weiter) von Pflanzen und Tieren. Dabei ist die wiederholte regelmäßige Durchführung ein zentrales Element der jeweiligen Untersuchungsprogramme, um anhand von Ergebnisvergleichen Schlussfolgerungen zur Bestandsentwicklung der jeweils im Mittelpunkt der Arbeiten stehenden Arten ziehen zu können.

Es ist aber gar nicht so ohne weiteres möglich, ein Monitoringprogramm für Fledermäuse zu organisieren und durchzuführen.

Fledermäuse sind nachaktiv und können deshalb in der Regel nicht direkt beobachtet werden, wie zum Beispiel tagaktive Vögel. Darüber hinaus ist die Bestimmung der verschiedenen Arten aufgrund häufig großer äußerlicher Ähnlichkeiten, selbst dann schwierig, wenn man die Tiere in Händen hält. Einige Arten können allein aufgrund ihrer speziellen Lautäußerungen unterschieden werden, wie zum Beispiel bei Zwerg- und Mückenfledermaus. Diese Lautäußerungen liegen wiederum im Ultraschallbereich und können durch Menschen ohne technische Hilfsmittel nicht direkt wahrgenommen werden. Fledermäuse besiedeln darüber hinaus weite Teile des Landes. So wird zwischen Gebäude bewohnenden und Waldfledermäusen unterschieden. Aufgrund der großen Menge an besiedelbaren Gebäuden und der nicht immer gegebenen freien Zugänglichkeit der Lebensräume innerhalb dieser Gebäude ist die Untersuchung der dort vorkommenden Bestände häufig mit nicht unerheblichen Schwierigkeiten verbunden. Glei-

¹ Fauna, Flora, Habitat-Richtlinie – die Richtlinie hat den Schutz bestimmter Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensräume und bestimmter weiterer Lebensraumtypen zum Inhalt.

ches gilt für die Lebensräume der Waldfledermäuse. Diese stellen oft sehr komplexe Ansprüche an ihr Umfeld. Alte, mit Schründen und Hohlräumen versehene Baumveteranen werden als Unterkünfte für den Tag und zur Aufzucht der Jungtiere als Sommerquartiere ebenso benötigt, wie geeignete Jagdgebiete, innerhalb derer sich die Tiere ausreichend ernähren können. Hierzu werden hinreichend alte Waldparzellen mit entsprechenden Quartierangeboten oftmals in unmittelbarer Nachbarschaft relativ offener Waldlebensräume als Jagdgebiete benötigt. Eine Zusammenstellung, die im waldarmen Schleswig-Holstein mit seinen häufig erst relativ jungen Waldgebieten nicht immer eine Selbstverständlichkeit darstellt. Eine weitere große Schwierigkeit bei der Dauerbeobachtung der Fledermausbestände liegt in dem Umstand, dass die Tiere im Winter andere Lebensraumansprüche haben als im Sommer. Während der Sommermonate benötigen Fledermäuse geeignete Quartiere (Sommerquartiere) für die inaktiven Zeiten am Tage und zur Aufzucht ihrer Jungen. Diese müssen darüber hinaus in erreichbarer Nähe zu ausreichenden Nahrungsgründen liegen. Zur Überwinterung suchen die Tiere frostsichere Quartiere (Winterquartiere) auf. Zwar können Fledermäuse ihre Vitalfunktionen soweit herabsenken, dass sie mit einem im Körper gespeicherten Energievorrat den Winter überdauern können, längeren Frostperioden können sie aber nicht widerstehen. Aktivitätsphasen während der Wintermonate sind ihnen nicht möglich, da ihre Nahrung – verschiedenste Wirbellose – in dieser Zeit nicht in hinreichender Menge zur Verfügung stehen. Geeignete frostsichere Winterquartiere aber stehen nur in begrenztem Umfang zur Verfügung, so dass deren Vorhandensein sicherlich einen der limitierenden Faktoren für das Vorkommen der schleswig-holsteinischen Arten darstellen.

Aus dem oben Gesagten ergibt sich, dass das Monitoring aller schleswig-holsteinischen Fledermausarten eine äußerst schwierige in ihren Ansprüchen nur schwer zu leistende Aufgabe darstellt:

- Es bedarf eines nahezu flächendeckenden Monitorings in verschiedensten Lebensräumen des Landes. Das Spektrum reicht dabei von dicht besiedelten städtischen Lebensräumen bis zu alten naturnahen Waldstandorten.
- Es sind im Rahmen eines geeigneten Monitorings sowohl die Sommerlebensräume mit den entsprechenden Sommerquartieren als auch die Winterquartierstandorte zu berücksichtigen. Diese umfassen so verschiedenen Standorte wie warme Hohlräume in Kellern und Brücken, Gebäudespal-

ten, Dachräume sowie Baumhöhlen und – Spalten (Sommerquartiere) als auch Keller, Bunker, Stollen, Spalten an Gebäuden, Dachräume sowie Baumhöhlen- und Spalten (Winterquartiere).

- Die Verhaltensweisen der verschiedenen Arten variieren oftmals beträchtlich, so dass teilweise völlig unterschiedliche Untersuchungsansätze zur Ermittlung der notwendigen Daten notwendig sind.

Um diesen biologischen Ansprüchen und den Anforderungen der Europäischen Union an ein Monitoringprogramm genügen zu können, hat das schleswig-holsteinische Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) bereits sehr früh eine Kooperation mit der Faunistisch-ökologischen Arbeitsgemeinschaft (FöAG) gesucht. Die Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft (FöAG) ist ein Zusammenschluss haupt- und nebenberuflich sowie ehrenamtlich in Wissenschaft und Naturschutz arbeitender Biologen. Viele ihrer Mitglieder sind zudem in der Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz (AGF) aktiv, wodurch sich weitere Synergieeffekte ergeben. Im Auftrag des MELUR und in enger Zusammenhang mit der zuständigen Fachbehörde des Landes, dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) werden seit vielen Jahren die entsprechenden Monitoringarbeiten organisiert und durchgeführt. Um diese Aufgabe zu bewältigen, setzt die FöAG auf eine Kombination hauptamtlicher und ehrenamtlicher Kräfte. Hierdurch kann das große Potential der über das ganze Land verteilten Fledermausfachleute entfaltet und ein realistisches Bild von Verbreitung und Gefährdungsgrad der in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten erarbeitet werden. Wie breit das hierzu nötige Spektrum an Arbeiten ist, soll durch die im Folgenden kurz beschriebenen Fallbeispiele verdeutlicht werden:

1. Bechsteinfledermaus

Von der Bechsteinfledermaus ist seit 1998 bekannt, dass sie sich in Schleswig-Holstein erfolgreich fortpflanzt. Allerdings sind nur wenige Funde von Sommerquartieren bekannt, in denen die Tiere ihre Jungtiere großziehen (Wochenstuben). Um die Wochenstuben der Tiere aufzufinden, ist es häufig notwendig, in den Jagdgebieten einzelne Tiere zu fangen, mit einem Telemetrisierer zu versehen, und so der Spur der erwachsenen Bechsteinfledermäuse bis zu ihren Wochenstuben zu folgen. Auf diese Weise konnte erstmals im Jahr 2003 im sogenannten Wahlsdorfer Holz ein Quartier mit 32 Individuen in einer Baumhöhle nachgewiesen werden. Seither wur-

den weitere Wochenstuben auf diese Weise entdeckt. Das bisher größte wurde im Jahr 2009 gefunden und beherbergte 99 Individuen.

2. Mückenfledermaus

Diese Fledermausart wurde erst im Jahr 1998 als eigene Art anerkannt und unterscheidet sich nur durch die Frequenzen ihrer Lautäußerungen von der Zwergfledermaus. Bei der Kartierung dieser in Gebäudespalten siedelnden Art war vielfach das öffentlichkeitswirksame Projekt „Fledermausfreundliches Haus“ hilfreich. Besitzer von Gebäuden, die Fledermäuse in ihren Häusern vermuten, können diese melden und, wenn sie bereit sind, die Tiere zu dulden oder sogar Maßnahmen zu deren Förderung zuzulassen, eine Plakette für ihr Haus bekommen. Auf diese Weise wurden durch Mitarbeiter der FöAG sowie der AGF zahlreiche Mückenfledermausquartiere entdeckt.

3. Winterquartiere

In den vergangenen Jahren konnte die Anzahl an unterirdischen Überwinterungsquartieren durch Schutzbemühungen stetig ansteigen. Neben kleinen Quartieren mit nur wenigen Individuen gibt es in Schleswig-Holstein Überwinterungsquartiere mit vielen tausend Fledermäusen verschiedener Arten. Die bekannten schleswig-holsteinischen Fledermausquartiere werden alljährlich durch ehrenamtliche Betreuer kontrolliert und die dort vorkommenden Fledermäuse nach Individuen und Arten protokolliert. Mit bisher 78 bekannten unterirdischen Winterquartieren besitzt Schleswig-Holstein gegenüber anderen Bundesländern nur eine eher geringe Anzahl bekannter Winterquartiere. Einige haben allerdings über die Grenzen des Landes hinaus Bedeutung. Zu nennen wäre die Kalkberghöhle in Bad Segeberg, die mit maximal 24.000 Tieren aus acht Arten das

bedeutendste Winterquartier im Lande ist. Weitere bedeutende Winterquartiere sind der sogenannten Brauereikeller in Schleswig mit maximal 3.000 Tieren (drei Arten) und die Levensauer Hochbrücke mit 1.500 bis 3.000 Tieren (sieben Arten).

Neben den oben genannten Beispielen existieren zahlreiche weitere Methodenansätze, die im Rahmen des Fledermausmonitorings Anwendung finden (zum Beispiel Netzfänge, automatische Registrierungseinrichtungen, PKW-gestützte Erfassungssysteme und so weiter). Diese darzustellen würde aber den vorgegebenen Rahmen bei weitem sprengen. Die fortschreitende Verfeinerung der entsprechenden Techniken, lässt auch zukünftig interessante und sicherlich auch überraschende Ergebnisse erwarten. Das Fledermausmonitoring wird in den kommenden Jahren deshalb sicherlich weitere vertiefte Erkenntnisse liefern, die den Fledermausschutz und das Wissen um diese Tiergruppe in Schleswig-Holstein wesentlich befördern werden. Zwar fördert das MELUR diese Ansätze seit vielen Jahren mit entsprechenden Artenschutzmitteln und wird dies aufgrund der bestehenden gesetzlichen Verpflichtungen auch weiterhin tun. Maßgeblich war, ist und wird auch in Zukunft das ehrenamtliche Engagement zahlreicher Fachleute sein, die ihr Wissen und ihre Arbeitskraft in das Monitoringprogramm des Landes einbringen. Dies ist, bundesweit betrachtet, sicherlich ein ganz besonderes Modell und das Land Schleswig-Holstein schuldet den engagierten Mitarbeitern im Fledermausmonitoring Dank und Anerkennung.

Thomas Gall
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Mercatorstraße 3
24106 Kiel

3.2 Dachsbaukartierung im Wildtierkataster

Parallel der Fuchserfassungen wurden Dachse durch das Wildtierkataster Schleswig-Holstein (WTK-SH) in den Jahren 1997, 2001, 2006 und 2011 erfasst. An der Dachserfassung des Jahres 2011 haben sich 1.121 Jagdbezirke beteiligt. Dabei wurden 792 Mutterbaue beschrieben, wobei für 380 Dachsbauten auch Angaben zu den Welpenzahlen vorliegen.

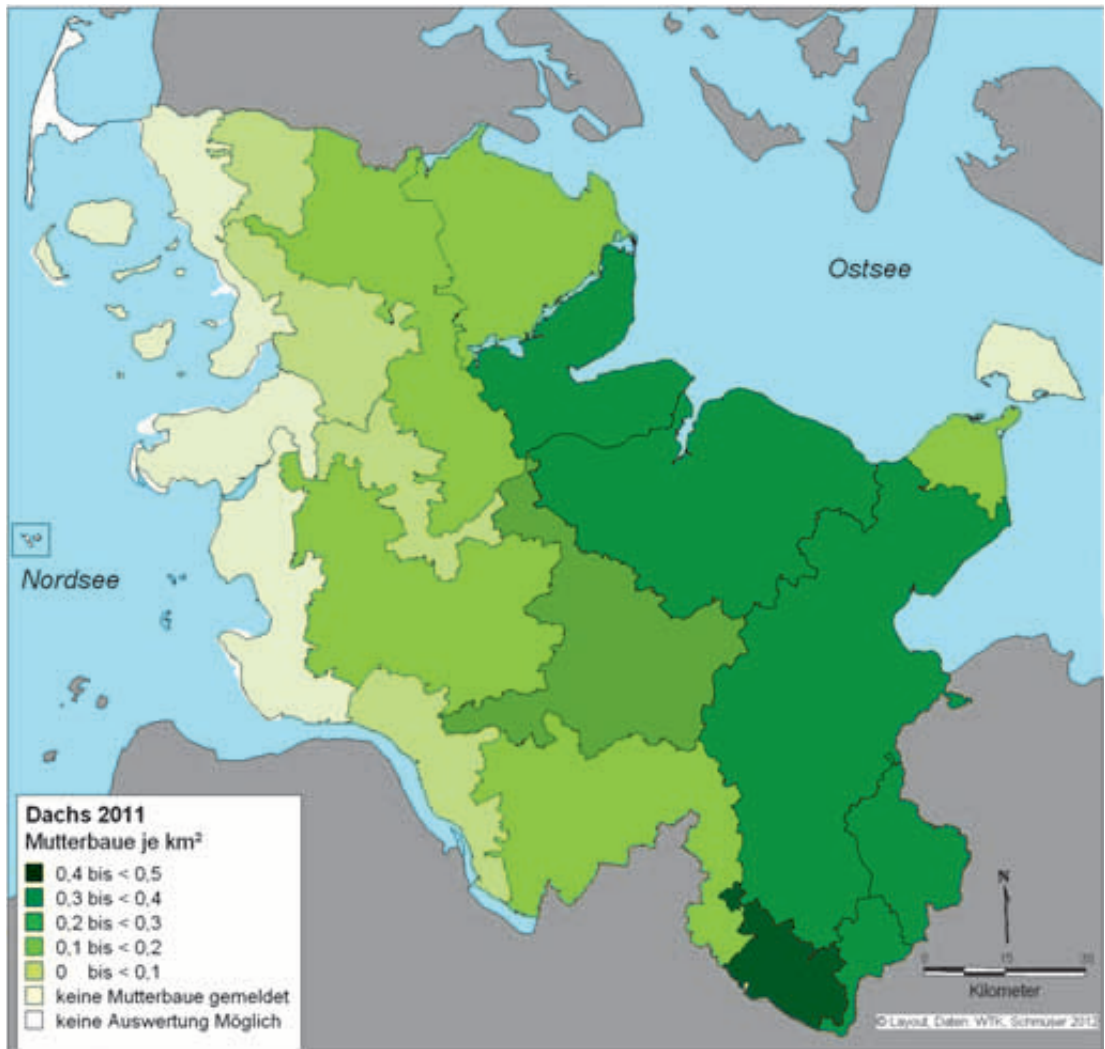
Verbreitung und Entwicklung

Wie aus den Vorjahren bekannt, zeigt Schleswig-Holstein bezüglich der Dachsesbesätze einen deutlichen Dichtegradienten vom Süd-Westen zum Nord-Osten der Dachsesbesätze. Im Östlichen Hügelland finden sich bis zur Schlei höhere Dichten, die sich auf Naturraumbene überwiegend zwischen 0,3 und 0,4 Mutterbauten je 100 Hektar bewegen. Wie bei

den Fuchsbauten sind geringere Dichten in Oldenburg kartiert worden und auf der Insel Fehmarn fehlen Dachsbauten vollständig.

Des Weiteren fehlen Dachsesgehecke auf den Nordseeinseln und in weiten Teilen der Marsch, wo sich aufgrund der topografischen Gegebenheiten ebenfalls wenige Möglichkeiten bieten, dauerhafte Bauten anzulegen. Dennoch ist ein beständiges Ausbreiten der Dachspopulationen auch in die Marschregionen zu beobachten, so dass nach aktuellen Daten des WTK-SH auch die erste erfolgreiche Reproduktion im Naturraum Eiderstedt nachgewiesen wurde. Während in der vorangegangenen Kartierung im Jahr 2006 die Geest nördlich des Nord-Ostseekanals in noch deutlich geringerem Umfang besiedelt war, ist hier in den letzten fünf Jahren ein signifikanter Anstieg der Geheckdichten erfolgt (Abb. 1).

Abb1:
Verbreitungskarte
des Dachses für
das Jahr 2011 nach
Naturräumen.



Welpenzahlen und Habitatnutzung

Im Jahr 2011 wurden 1.066 Jungdachs an 380 Mutterbauen beobachtet und dokumentiert, was einen landesweiten Durchschnitt von 2,81 je Mutterbau ergibt. Damit hat sich das Ergebnis aus dem Jahr 2006, als eine durchschnittliche Geheckgröße von 2,85 Jungdachsen je Bau errechnet wurde, bestätigt. Die Schwankungsbreite der Geheckgröße beim Dachs ist wesentlich geringer als beim Fuchs und es ergeben sich zwischen den Naturräumen derzeit keine sicheren Unterschiede. Ohne Einfluss auf die Anzahl von Welpen je Mutterbau ist die tatsächliche Mutterbaudichte, so dass bei dieser Art bisher keine dichtebedingte Verringerung von Welpenzahlen zu bestätigen ist. (Abb.4)

Dachse scheinen derzeit bei der Anlage von Mutterbauen im Wesentlichen an drei Habitattypen gebunden zu sein. Zu je etwa einem Drittel entfielen die kartierten Baue auf die Habitate Wald, Feldgehölz und Randstreifen / Knicks. Die Art ist folglich an Baum- und Strauchvegetation gebunden, was einerseits sicher mit der tendenziellen Trockenheit ohne Staunässe in Zusammenhang zu bringen sein wird und zum anderen ist es ein Indiz auf das Bedürfnis der Deckung im Umfeld der Röhrenausgänge (Abb.2). Die Betrachtung der Geheckgrößen in den unterschiedlichen Habitaten ergibt keine Unterschiede bezüglich der Geheckgröße.

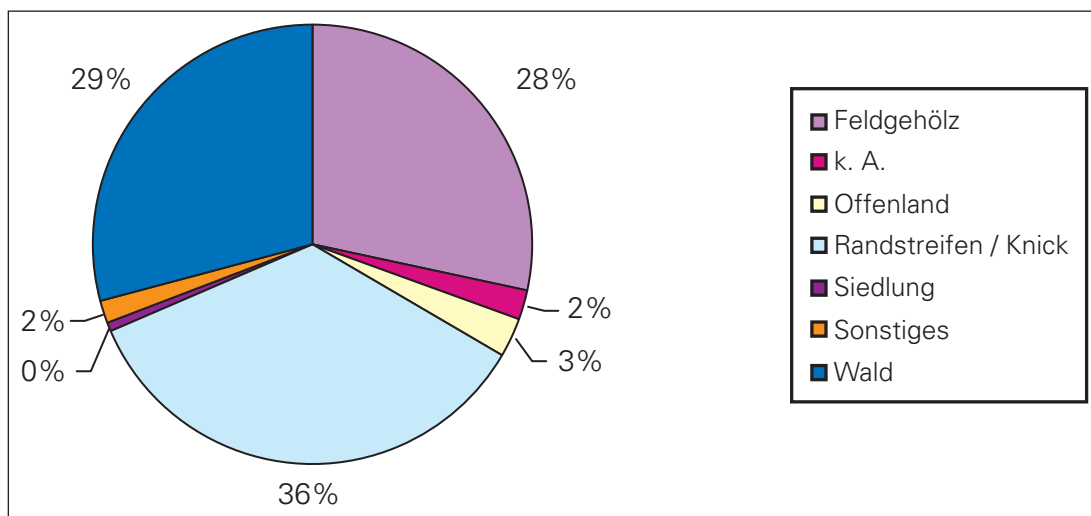


Abb.2 : Habitatnutzung beim Dachs in Schleswig-Holstein zur Anlage von Mutterbauen

Die Jagdstrecke des Dachses wurde in der Umfrage 2011 erstmals differenziert nach Todesursachen, wobei die Kategorien Fangjagd, Erlegung und Verkehr gebildet wurden. Etwa die Hälfte der Jagdstrecke wird nach der vorliegenden Umfrage (n=936) durch die Jagd mit der Waffe erzielt, 20 Prozent durch Fangjagd und etwa ein Drittel entfällt auf Verkehrsfallwild. Hierbei sind die Unterschiede bei der Be-

trachtung nach Naturräumen sehr groß. Auf der Lecker Geest, der Bredstedt-Husumer Geest sowie in Oldenburg werden über 40 Prozent der Strecke durch die Fangjagd erzielt, während die Fangjagd im Süd-Osten Landes nur eine untergeordnete Rolle spielt und hier als Todesursache häufig der Straßenverkehr aber auch die Erlegung mit der Waffe in den Vordergrund rückt (Abb.3).

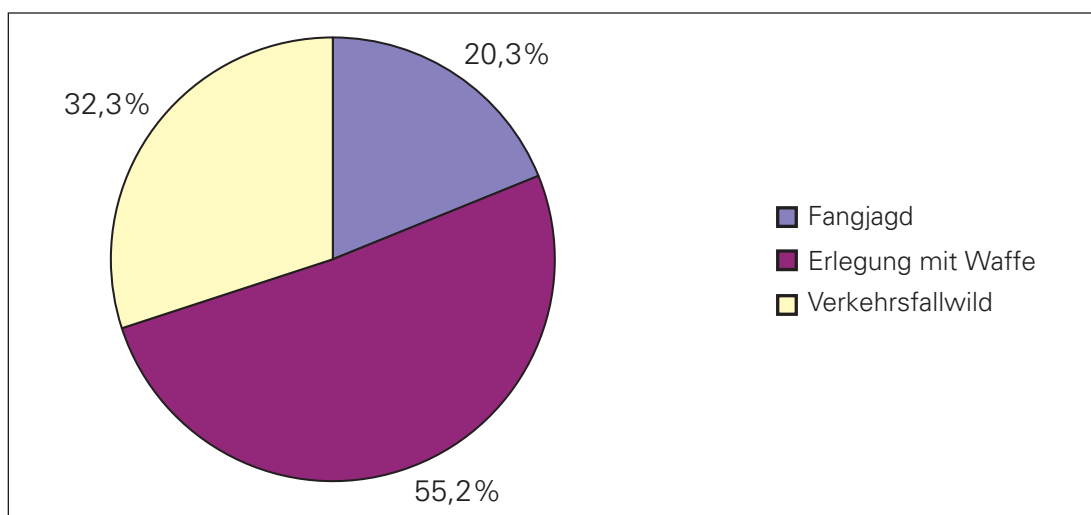


Abb.3 : Betrachtung der differenzierten Jagdstrecke des Dachses in Schleswig-Holstein (n=936)

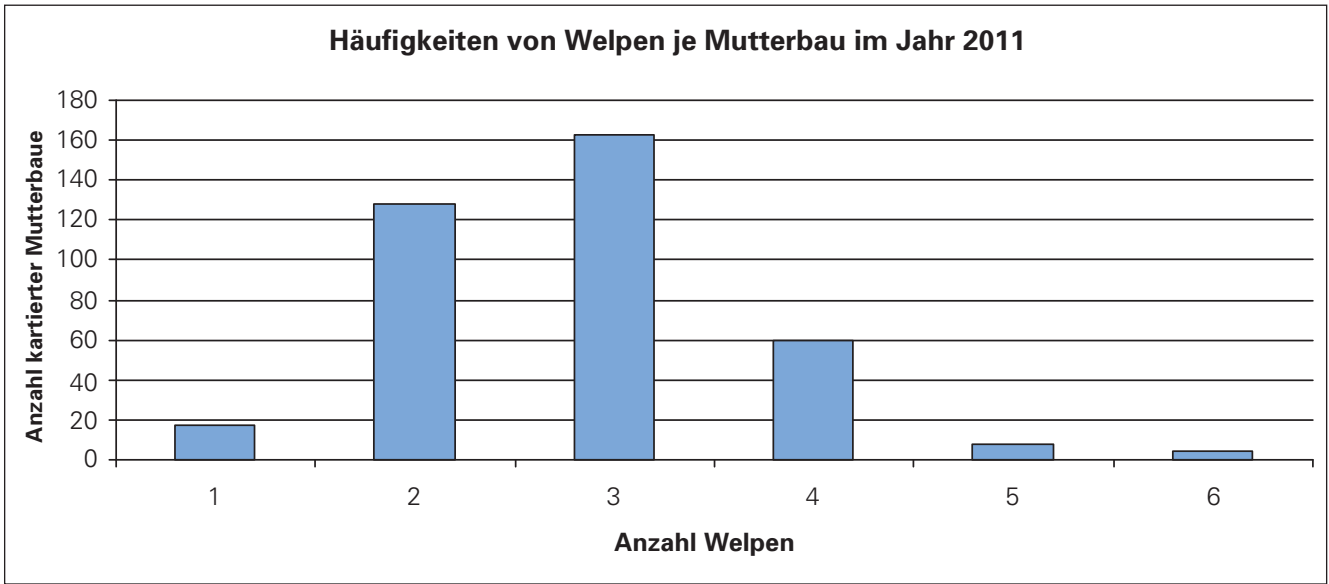


Abb.4 : Häufigkeiten von Welpen je kartiertem Mutterbau (n=380)

Dr. Daniel Hoffmann & Heiko Schmüser
 Wildtierkataster Schleswig-Holstein
 Böhnhusener Weg 6
 24220 Flintbek

3.3 Rotfuchs

Zwischen 1997 und 2011 wurden durch das WildTierKataster-Schleswig-Holstein (WTK-SH) (dhoffmann@ecology.uni-kiel.de ; hschmu-ser@ecology.uni-kiel.de) bisher vier landesweite Erfassungen zum Status des Rotfuchs in Schleswig-Holstein durchgeführt. Nur in Nuancen und zur Vertiefung einzelner spezieller Fragestellungen unterscheiden sich die Erhebungen 2001, 2006 und 2011, während im Jahr 1997 eine andere Datentiefe abgefragt wurde.

Die Umfragebeteiligung lag in den Jahren 2001 bis 2011 bei über 1.000 mitarbeitenden Revieren, wobei Aussagen zur Anzahl von Mutterbauen in den Revieren für 758 (2001), 761 (2006) beziehungsweise 855 im Jahr 2011 getroffen wurden.

Bestandssituation und Entwicklung

Die Auswertungen zur Dichte und Verteilung des Fuchses in Schleswig-Holstein wurde im Geografischen Informationssystem auf Basis von Revieren durchgeführt. Nach der jeweiligen Revierzugehörigkeit werden die Informationen auf Naturraumbene aggregiert. Die Dichten wurden berechnet als Anzahl von Mutterbauen je 100 Hektar. Bei der Angabe handelt sich um eine Mindestanzahl von Welpen, da die Beobachtungen nicht immer vollständig sein können. Im Vergleich der vier Untersuchungsjahre ergeben sich für das Jahr 1997 zwar die höchsten Geheckdichten, diese unterscheiden sich jedoch nicht signifikant von den Geheckdichten in den drei anderen Untersuchungsjahren.

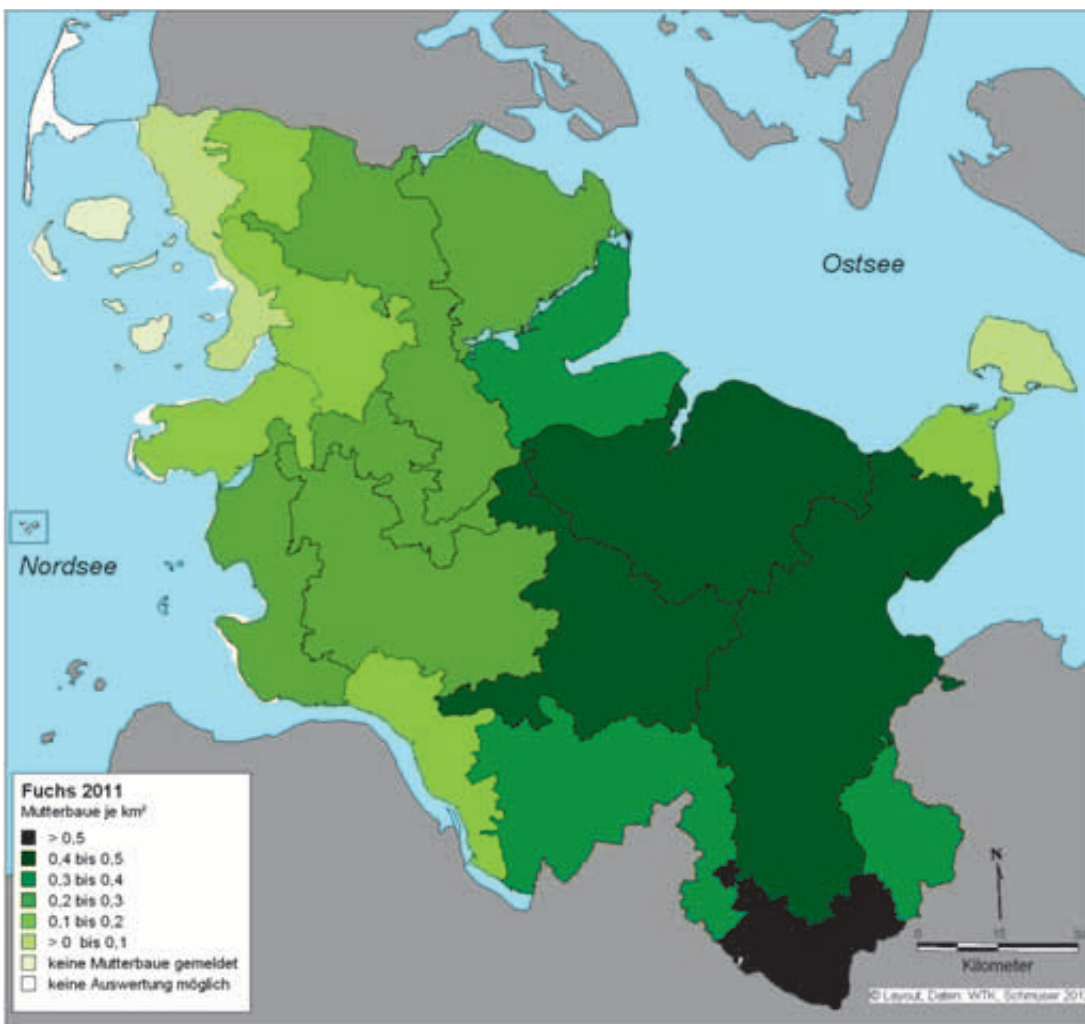


Abb. 1: Geheckdichte in den Naturräumen Schleswig-Holsteins

Als Generalist kommt der Fuchs in allen Landesteilen und Naturräumen vor, fehlt jedoch auf den Inseln Föhr, Pellworm und derzeit auch auf Amrum. Die höchsten Dichten werden im Südöstlichen Hügelland erreicht, wo vorwiegend mit einer Mutterbaudichte von 0,4 je 100 Hektar und höher zu rechnen ist. In der Südmecklenburgischen Niederung und der Lauenburger Geest sind durchschnittlich mehr

als 0,5 Mutterbaue je 100 Hektar kartiert worden. Grundsätzlich nimmt die Dichte der Gehecke nach Norden und Westen hin ab, wobei die Insel Fehmarn und Nordoldenburg deutlich geringere Dichten aufweisen (Abb. 1). In weiten Teilen der westlichen Geest und der Marsch liegt die Geheckdichte dagegen bei nur 0,1 bis 0,3 Gehecken je 100 Hektar

Abb. 2:
Mittlere Welpenzahlen in den Naturräumen Schleswig-Holsteins

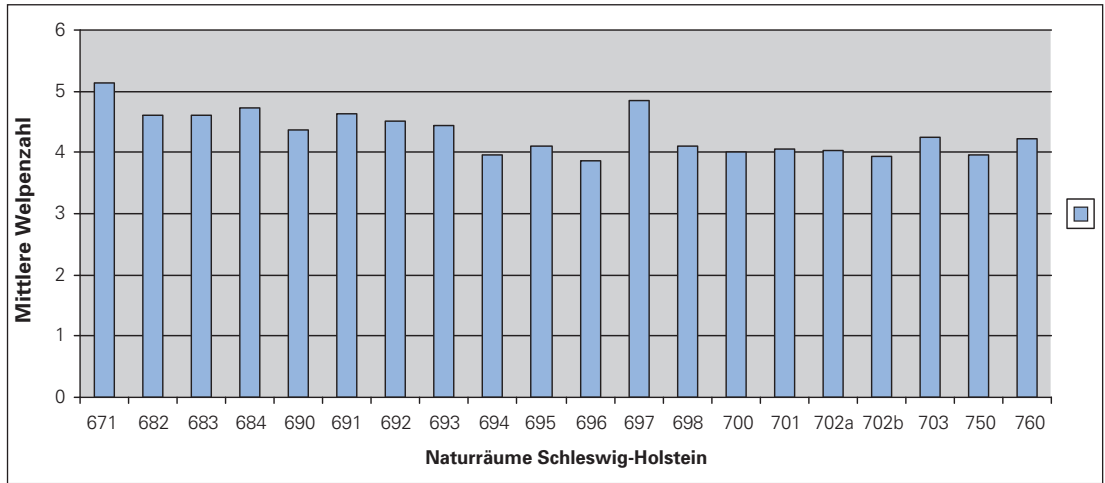
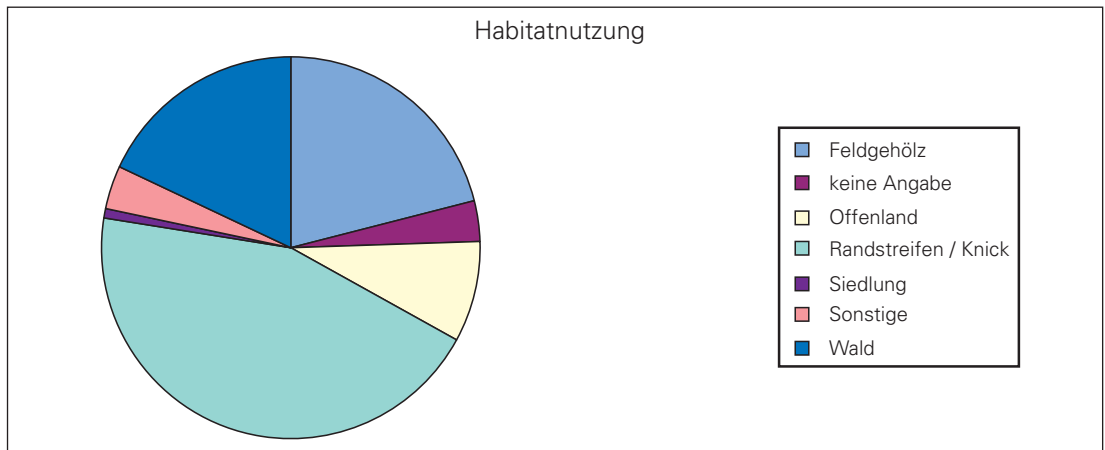


Abb. 3:
Habitatnutzung zur Anlage von Mutterbauen in Schleswig-Holstein (n = 2.997)



Gute Vergleichsmöglichkeiten bieten die Erfassungsdaten aus den Jahren 2001 bis 2011. In den drei Kartierdurchgängen im Fünfjahresturnus konnten insgesamt 3.092 Mutterbaue dokumentiert werden, wobei die Welpenzahlen aus 2.374 Mutterbauen bekannt sind. Die mittlere Welpenzahl in Schleswig-Holstein liegt im Durchschnittswert für 2001 bei circa 4,5 und für 2006 sowie 2011 bei circa 4,0 je Mutterbau. Eine Ursache für diesen Rückgang der mittleren Welpenzahl ist derzeit nicht bekannt.

Bei einem Vergleich der Naturräume zeigen sich für Naturräume mit niedrigeren Fuchsdichten deutlich höhere Welpenzahlen. Die mittleren Welpenzahlen je Naturraum variieren dabei zwischen sechs in den Elbmarschen und 3,9 auf der Lauenburger Geest. Mit dem Datensatz des WTK-SH kann die dichteabhängige Kompensation der Welpenzahlen beim Rotfuchs als gesichert angesehen werden. Wie stark diese Kompensation ist, soll in weiteren Untersuchungen geklärt werden.

Ein weiterer Teil der Kartierungen beinhaltet die Habitatnutzung des Fuchses. Zunächst ist anzumerken, dass Füchse ihre Baue in sämtlichen terrestrischen Habitaten anlegen, was die Adaptationsfähigkeit der Art unterstreicht.

In den drei Kartierungen wurde in 2.997 Fällen das Habitat näher bestimmt. Eine Einteilung erfolgte durch Vorgabe des WTK-SH in sechs Habitattypen (Wald, Feldgehölz, Knick und Randstreifen, Offenland, Siedlung, Sonstiges). Über alle Jahre hinweg bleibt die Verteilung auf die Habitate statistisch gesehen gleich, mit der Ausnahme „Siedlung“. Während im Jahr 2001 keine Mutterbaue innerhalb der Siedlungsbereiche festgestellt wurden, stieg deren Anteil auf 0,9 Prozent (n=7) im Jahr 2006 auf 1,5 Prozent (n=23) im Jahr 2011. Diese Steigerung ist aufgrund der geringen Teilstichprobe sicher noch mit Vorsicht zu betrachten, allerdings kann durchaus von einer Tendenz ausgegangen werden. Füchse scheinen folglich auch in Schleswig-Holstein vermehrt innerhalb der Siedlungen vorzukommen und dort auch die Welpen aufzuziehen. Bei einem Vergleich der Habitate in denen die Geheckbauten angelegt wurden, wurden keine Unterschiede bezüglich der Welpenzahl festgestellt.

Dr. Daniel Hoffmann & Heiko Schmäser
Wildtierkataster Schleswig-Holstein
Bönnhusener Weg 6
24220 Flintbek

3.4 Mausernde Wasservögel im Binnenland Schleswig-Holsteins mit besonderer Berücksichtigung der EU-Vogelschutzgebiete

Wasservögel – Taucher, Schwäne, Gänse, Enten, Rallen – mausern ihr Großgefieder einmal jährlich synchron und sind damit je nach Art drei bis sieben Wochen lang flugunfähig. Für diese Vollmauser werden artspezifische Mausergewässer traditionell immer wieder aufgesucht.

2010 wurden in ehrenamtlicher Erfassung von Mitarbeitern der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein insgesamt 113 Gewässer auf mausernde Wasservögel hin kontrolliert. Eine erste Erfassung zwischen Mitte Mai und Ende Juni dient der Zählung mausernder Grau- und Kanadagänse, eine oder zwei weitere Zählungen zwischen Mitte Juli und Mitte/Ende August sind erforderlich, um das Spektrum aller Wasservogelarten abzudecken.

Ergebnisse

2010 wurden insgesamt 120.000 mausernde Wasservögel an Binnenseen, Fischteichen, Strandseen und in Speicherkögen erfasst. 60 Gewässer sind danach als Mauserplatz für zumindest 200 Wasservögel zu bezeichnen. An sieben Gewässern mausern jeweils über 5.000 Wasservögel, namentlich Hauke-Haien-Koog, Beltringharder Koog, Katinger Watt, Selter See, Großer Plöner See, Großer Binnensee und Dassower See.

Geeignete Mausergewässer müssen für die Zeit der Flugunfähigkeit ausreichend Nahrung und Schutz bieten.

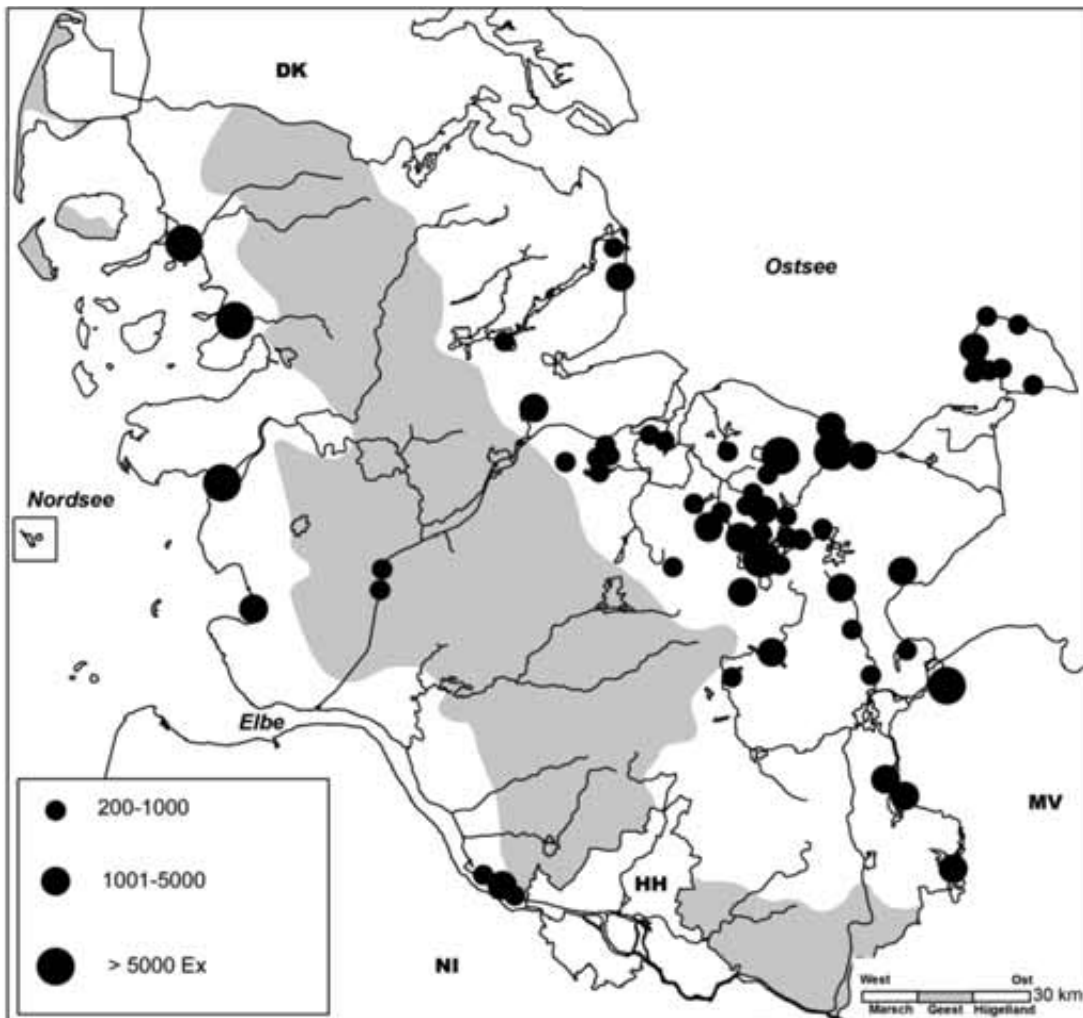


Abb.1 : Binnengewässer in Schleswig-Holstein mit besonderer Bedeutung als Mauserquartier für Wasservögel

Schwerpunkte sind die großen Speicherköge an der Nordseeküste, etliche Gewässer der ostholsteinischen Seenplatte, Strandseen zwischen der Hohwachter Bucht und Westfehmarn sowie die größeren lauenburgischen Seen (Abb. 1).

Die einzelnen Gewässer zeichnen sich durch folgende Charakteristika aus: Mausergewässer sind groß (mit minimal 37 Hektar), flach, nahrungsreich und ausreichend ruhig. Gänsemausergewässer weisen zumeist Inseln als Tagesverstecke und Grünlandufer

auf, Mausergewässer für Schwäne und andere Pflanzenverzehrer sind flach und weisen bei guter Wasserqualität und Sichttiefe eine ausgeprägte Unterwasservegetation auf. Tauchengewässer sind groß und haben ausgedehnte ruhige Wasserflächen. Mausergewässer für Gründelenten und Blässrallen bieten viele Deckungsmöglichkeiten, vor allem Röhrichte. Wesentlich ist eine ausreichende Nahrungsbasis. Fischteiche, die ohne Fischbesatz bleiben, aber regelmäßig abgelassen werden, zeigen die höchsten Dichten mit über 500 Vögeln/10

Hektar. Hier fehlen Fische als Nahrungskonkurrenten, so dass die gesamte Produktivität des Gewässers den Wasservögeln zur Verfügung steht. In hervorragender Weise bieten diese Bedingungen die Lebrader Teiche und der Kührener Teich, aber auch der Barkauer See, Selenter See, Großer Binnensee und Dassower See sind herausragende Mausergewässer für Tauchenten, der Dassower See ist international bedeutsam für die Schellente. Diese Gewässer weisen ausgedehnte Ruhezeiten auf oder werden gar nicht befahren (Tab. 1).

Gewässer	EU-Vogelschutzgebiet	Größe	Gesamtzahl (ha)	Dichte (Vögel/10 ha)	Mauserplatz insbesondere für
Dassower See	Traveförde	796	16.072	202	Schell-, Reiherente
Hauke-Haien-Koog	Ramsargebiet Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer	538	13.661	254	Graugans
Beltringharder Koog	Ramsargebiet Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer	1300	9.591	73	Tafelente
Selenter See	Selenter See-Gebiet	2239	8.213	37	Reiherente
Großer Plöner See	Großer Plöner See-Gebiet	3038	7.236	24	Graugans
Katinger Watt	Ramsargebiet Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer	900	7.101	79	Stockente
Großer Binnensee	Östliche Kieler Bucht	528	6.334	120	Tafel-, Reiherente
Schaalsee	Schaalseegebiet	2298	3.961	17	Reiherente
Lebrader Teiche	Fischteiche zwischen Plön und Selent	67	3.368	547	Schnatterente
Mechower See	Schaalseegebiet	156	3.208	206	Reiher-, Tafelente
Kleiner Plöner See	Großer Plöner See-Gebiet	350	2.304	66	Reiherente
Kührener Teich	Lanker See	37	2.143	579	Schnatter-, Tafelente
Barkauer See		78	2.033	261	Schnatter-, Tafelente
			85.225		

Tab. 1: Die größten Mausergewässer und ihre Bedeutung für einzelne Arten

Die Bestände mausernder Wasservögel werden in Schleswig-Holstein seit den 1980er Jahren in den meisten Jahren und zumindest an den wichtigsten Gewässern erfasst. Daher sind Angaben zur kurz- und mittelfristigen Bestandsentwicklung für die meisten Arten möglich (Tab. 2). Die Bestandsentwicklung der einzelnen Arten ist unterschiedlich. Bemerkenswerte Zunahmen zeigen vor allem Gänse. Schleswig-Holstein hat aktuell für die Graugans eine internationale Bedeutung als Mausergebiet mit überregionaler Herkunft, während die mausernden Kanadagänse wohl der heimischen Brutpopulation entstammen. Anhaltende Zunahmen zeigen auch Schnatterente, Tafelente, Schellente und bei geringen Anzahlen auch Kolbenente und Schwarzhalstaucher. Dabei entwickelt sich die Tafelente entgegen dem rückläufigen Trend der nordwesteuropäischen Population. Bemerkenswerte Abnahmen hingegen zeigen sich bei Stockente und Blässralle. Bei einigen Arten gehen diese Bestandsänderungen mit der allgemeinen Bestandsänderung der nordwesteuropäischen

Population einher (Graugans, Schnatterente, Schellente), bei anderen Arten hat die Bedeutung Schleswig-Holsteins durch Verlagerung der Mauserplätze zugenommen (Graugans, Tafelente, Schwarzhalstaucher) oder abgenommen (Stockente).

Im Mittel etwa 90 Prozent der mausernden Wasservögel ist in EU-Vogelschutzgebieten oder Naturschutzgebieten anzutreffen. Da fast ausschließlich diese Gewässer die Anforderungen an Mausergewässer bezüglich Störungsfreiheit erfüllen, weist die Konzentration auf diese Gewässer auf einen Engpass im Jahresverlauf der Wasservögel hin: Die Mauser fällt bei den meisten Arten in die Zeit der touristischen Hochsaison. Gewässer mit hoher touristischer Nutzungsintensität werden als Mauserplätze gemieden, zum Beispiel die Gewässer entlang beliebter Wasserwanderer-routen (Schwentine, Eider). Einzige Ausnahme ist die Kanadagans, die entsprechend ihrer Habitatprägung vielfach auf Parkgewässern im Raum Kiel mausert.

Art	1980er	1996	2010	Trend seit 1980	Trend seit 1996
Höckerschwan	1200-1400	3300	3320	+	=
Graugans	100	4800	31.500	++	++
Kanadagans	0	0	1.200	++	++
Schnatterente	500-1000	2350	5.000	+	+
Krickente	500-1000	600	1.200	=	+?
Pfeifente	500-1000	237	680	=	+?
Stockente	30.000	20.000	11.100	-	-
Löffelente	500-1000	450	500	=	=
Kolbenente	65	55	163	+	+
Reiherente	20.000	42.000	32.000	+	-
Tafelente	6000	7100	9.600	+	+
Schellente	4500	7600	11.150	+	+
Haubentaucher	2000	5350	3500	=	-
Schwarzhalstaucher	< 10	131	340	+	+
Blässralle	20.000-25.000	14.000	9.610	-	-

Tab. 2: Entwicklung der Mauserbestände in Schleswig-Holstein;
 +: Zunahme, ++: starke Zunahme, -: Abnahme

In der mittelfristigen Entwicklung fallen Rückgänge unter anderem im Plöner See-Gebiet auf, insbesondere bei Tauchenten und Blässralle. Für diese Arten fehlen ausreichende Ru-

hebereiche und Deckungsmöglichkeiten, während gleichzeitig die touristische Nutzungsdensität gestiegen ist (Abb. 2).

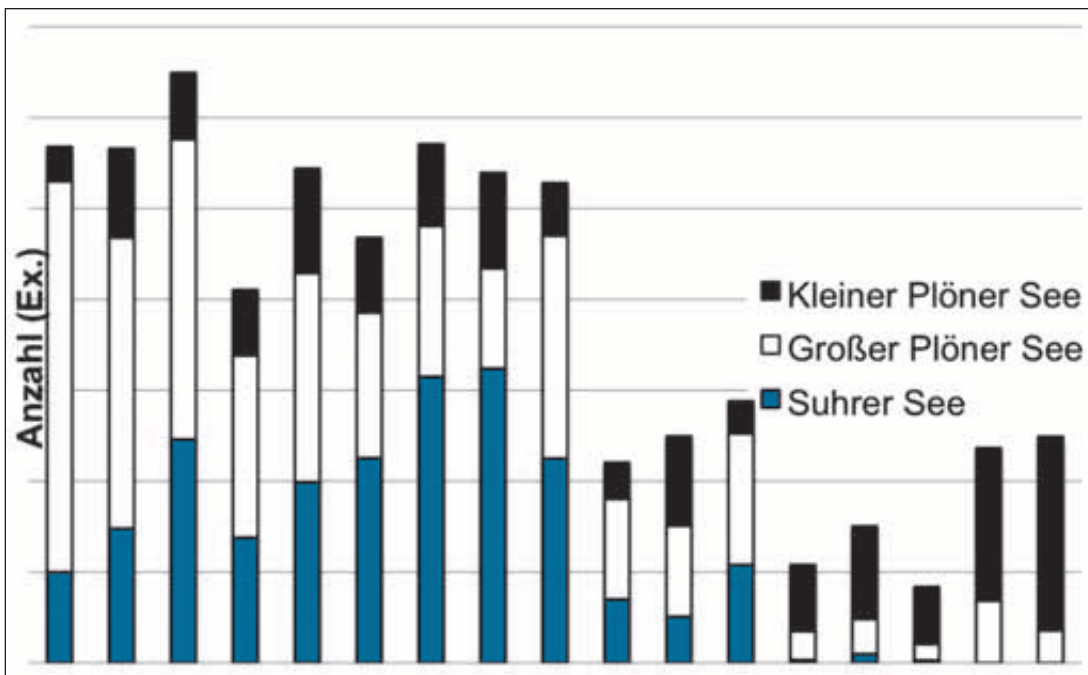


Abb. 2: Mauserbestandsrückgang der Reiherente im Großen Plöner See und Umgebung

Ähnlich starke Rückgänge zeigt der Schaalsee. Hier scheinen die Ursachen im Rückgang der wichtigsten Nahrungstiere – Binnenstint und Dreikantmuschel zu liegen.

Schleswig-Holstein hat in Mitteleuropa eine herausragende Bedeutung als Mauserquartier für Wasservögel, nicht nur an Binnengewässern, sondern auch auf den Küstengewässern und im Wattenmeer.

Diese herausragende Stellung Schleswig-Holsteins gilt es zu erhalten. Im Zuge der Umsetzung der Managementmaßnahmen für die einzelnen Gebiete sind in den EU-Vogelschutzge-

bieten, in denen der Erhalt ungestörter Rast-, Mauser- und Überwinterungsmöglichkeiten für Wasservögel als Schutzziel festgelegt ist, vorrangig die Schutzanforderungen für mausernde Wasservögel zu sichern. Dazu gehören die Untersuchung der Rückgangsursachen und deren Abstellung.

Ein Monitoring mausernder Wasservögel sollte langfristig gesichert werden.

Bernd Koop
 Waldwinkel 12
 24306 Plön

3.5 Wiesenweihe

Seit 1995 gewährleistet das Wildtierkataster den Schutz und das Monitoring der Wiesenweihen in Schleswig-Holstein. Die Erfassung und der Schutz werden durch ein landesweites Netz ehrenamtlicher Mitarbeiter aus Jagd, Landwirtschaft und Naturschutz sichergestellt, deren Arbeit durch das Wildtierkataster koordiniert wird. Dabei wird eng mit dem Landesjagdverband Schleswig-Holstein e.V. und mit der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. (OAG) kooperiert.

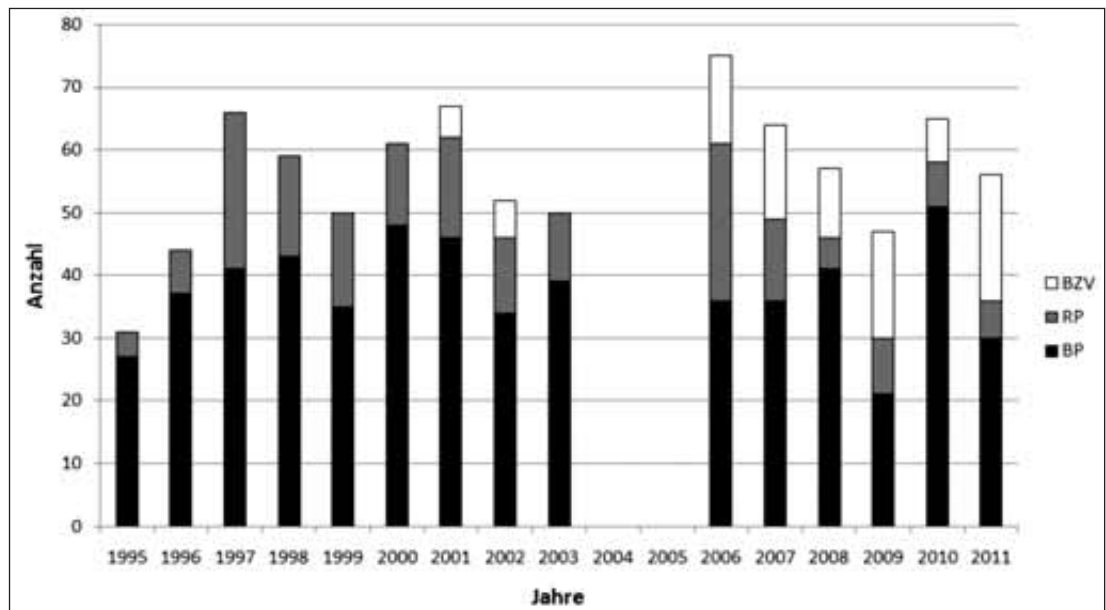
Für den Schutz gilt es, die Horste möglichst frühzeitig zu finden, um deren Zerstörung durch landwirtschaftliche Bearbeitung zu verhindern. Durch Einrichten von Schutzzonen, in

denen die Bearbeitung bis zum Ausfliegen der Jungen unterbleibt, kann ein hoher Bruterfolg erreicht werden. Teilnehmende Landwirte erhalten Entschädigungszahlungen.

Ergebnisse 2011

In der vergangenen Brutsaison wurden in Schleswig-Holstein 36 Brut- beziehungsweise Revierpaare der Wiesenweihe nachgewiesen. Davon wurden 30 Paare als sicher brütend eingestuft. Hinzu kommen 20 Paare oder Einzelvögel, die nicht in Verbindung mit einer Brut gebracht werden konnten, aber während der Brut- und Aufzuchtzeit mehrfach gesichtet wurden (Abb.1).

Abb.1:
Wiesenweihe 1995 bis 2011: Populationsentwicklung anhand von Brut- und Revierpaaren



Die meisten Brutpaare wurden 2011 in Nordfriesland und Schleswig-Flensburg festgestellt (Abb.2, Kartengrafik). Konzentrationen von Brutpaaren fanden sich vorwiegend in den genannten Landkreisen, dabei fanden die meisten Bruten auf der Geest statt. Die Marschbereiche haben damit erneut an Bedeutung als Brutstandort verloren, während die Geestbereiche und die übrigen Landesteile häufiger genutzt werden. In der südlichen Landeshälfte lagen die Brutstandorte besonders im Kreis Segeberg, aber auch in Ostholstein, und im Herzogtum Lauenburg. Brutzeitvorkommen fanden sich im gesamten Land.

Mögliche Erfassungslücken betreffen 2011 Teile der Bökingharde, der südlichen Karharde, sowie die Marschbereiche Dithmarschens. Brutzeitvorkommen an letzterem Standort deuten mit hoher Wahrscheinlichkeit auf nicht erfasste Brutpaare hin. Die Tendenz zur Ausbreitung an Standorte, an denen zuvor keine

Brutpaare bekannt waren, sowie die Tatsache, dass dort in der Regel geringere Paardichten anzutreffen sind, lassen vermuten, dass an solchen Standorten einzelne Vorkommen nicht erfasst wurden. Vor diesem Hintergrund ist eine Abschätzung der nicht bekannten Bruten mit großer Unsicherheit behaftet.

Bei 20 Brutpaaren wurde das Bruthabitat erfasst. Vierzehn von ihnen nutzten Getreide, davon je sechs Paare Roggen und Weizen, lediglich zwei Gerste. Weiterhin fand eine Brut im Raps statt, eine weitere in Grünland zur Mahd. In naturnahem Habitat wurden vier Bruten nachgewiesen, zwei in Schilf beziehungsweise Röhricht, jeweils eine in Brache beziehungsweise Stilllegungsflächen.

2011 konnte bei 17 Paaren der Aufzuchtserfolg ermittelt werden, bei diesen flogen insgesamt 30 Junge aus. Der Teilbruterfolg, die durchschnittliche Zahl der ausgeflogenen Jun-

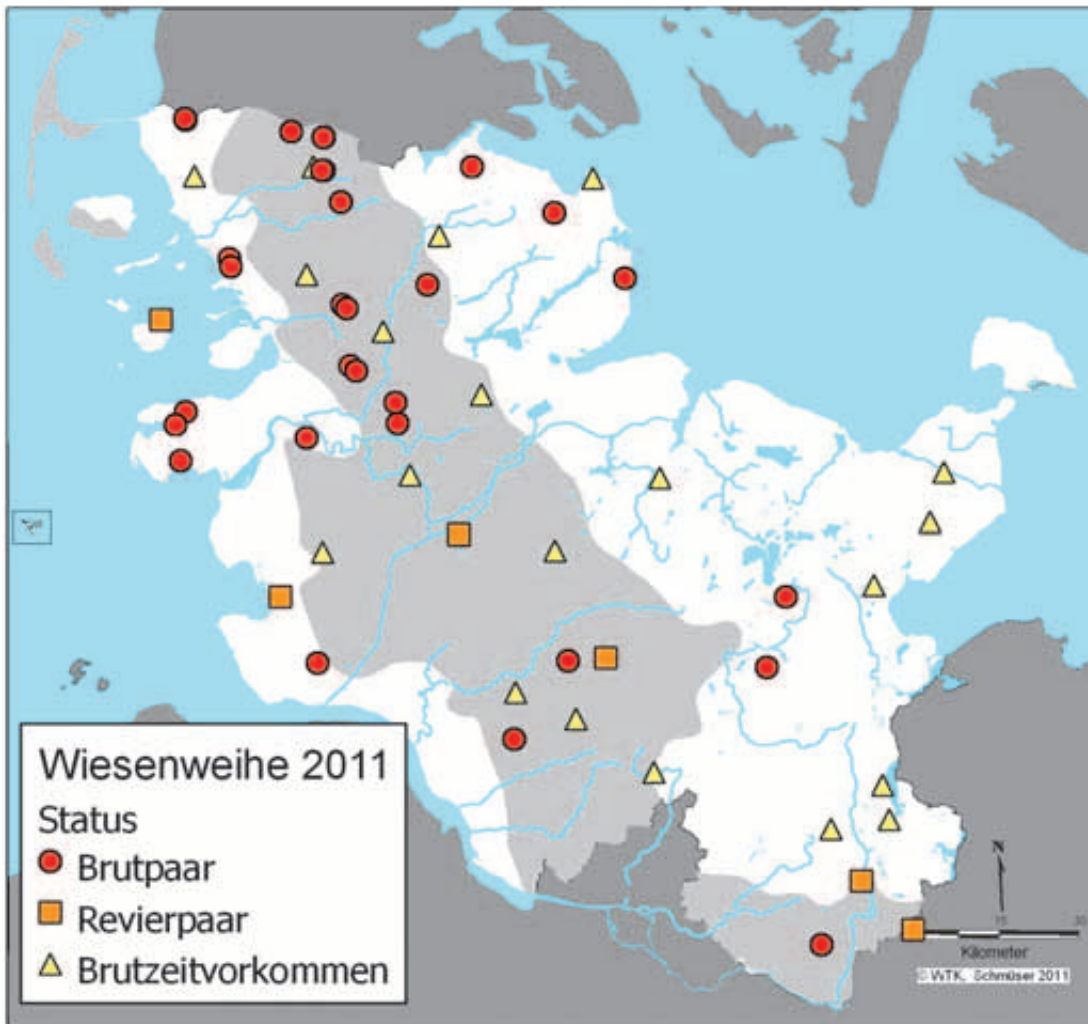


Abb.2:
 Wiesenweihe
 2011: Fundorte und
 Beobachtungssta-
 tus

gen pro erfolgreiches Paar, betrug in Schleswig-Holstein in der vergangenen Brutsaison 2,31 Junge pro Paar. Bezieht man auch die Paare mit ein, die nachweislich Verluste erlitten, erhält man den Gesamtbruterfolg, die durchschnittliche Zahl ausgeflogener Jungen pro Brutversuch. Dieser betrug 1,76 Junge pro Paar.

In lediglich zwei Fällen konnte die Ursache für den Verlust einer Brut festgestellt werden. In einem Fall wurde ein in Grünland brütendes Paar schon früh ausgemäht, im anderen wurde Prädation durch den Fuchs als Ursache angegeben.

Schutzverträge und Diskussion

Der Abschluss eines Schutzvertrags wurde 2011 nur in einem Fall nötig, da durch starke Niederschläge am Ende der Brutzeit die Ernte über das Flüggewerden der Jungen hinaus verzögert wurde. Die Anzahl der brütenden Paare lag 2011 deutlich unter dem langjährigen Mittel und stellt den drittniedrigsten Wert seit 1995 dar, während die Anzahl der Brutzeitvorkommen im gleichen Zeitraum den

höchsten Wert erreicht hat. Ein ähnliches Bild zeigte sich im Jahr 2009. Beide Indikatoren für den Bruterfolg 2011 weichen allerdings kaum vom langjährigen Mittel ab. Möglicherweise sorgte das anhaltend trockene Frühjahr dafür, dass Gerste und Raps zur Ankunft der Weihen noch nicht die erforderliche Wuchshöhe hatten. Dies würde sowohl den niedrigen Anteil dieser Bruthabitate sowie die Wahl von offenen und niedrigwüchsigen naturnahen Habitaten erklären. Vielleicht sind einige Paare aufgrund dieser ungünstigen Bedingungen 2011 gar nicht erst zur Brut geschritten, was die hohe Zahl der Brutzeitvorkommen in Relation zu den Brutpaaren erklären würde.

Christian Hertz-Kleptow & Heiko Schmüser
 Christian-Albrechts-Universität Kiel
 Institut für Natur- & Ressourcenschutz
 (ehem. Ökologie-Zentrum Kiel)
 Abt. Landschaftsökologie
 Projekt WildTierKataster
 Artenschutzprojekt Wiesenweihe
 Olshausenstr. 75
 24118 Kiel

3.6 Kormoran

Seit der Wiederbesiedlung Schleswig-Holsteins durch den Kormoran werden unter Federführung des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume - Staatliche Vogelschutzwarte - im Auftrag des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume im Rahmen eines Bestandsmonitorings alljährlich Daten zum Vorkommen des Kormorans gesammelt.

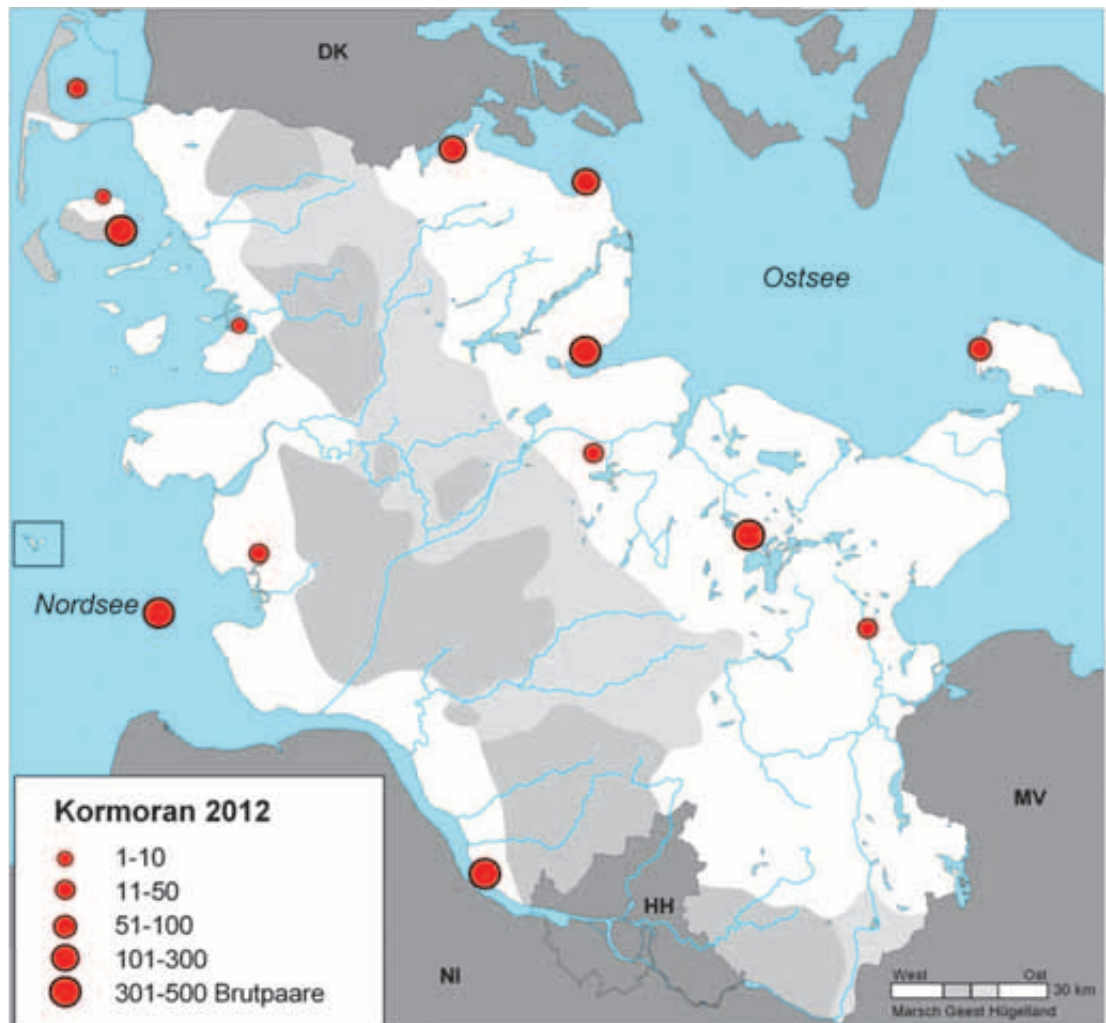
Bestandsentwicklung und Verbreitung

Im Jahr 2012 gab es in Schleswig-Holstein 14 Brutplätze, an denen 2.474 Kormoranpaare gebrütet haben (Abb. 1). Damit lag der Brutbestand 2012 gegenüber 2011 um 50 Paare niedriger etwa auf dem Niveau der letzten fünf Jahre, und auch niedriger als im 20-jährigen Mittel (Abb. 2). Über die Hälfte des Landesbestandes nistete an der Nordseeküste/Untereibe, rund 31 Prozent an der Ostseeküste und 19 Prozent im Binnenland.

Die Brutplätze im Westen von Schleswig-Holstein haben in den letzten Jahren stetig an Bedeutung für den Landesbestand gewonnen. In diesem Jahr wurde hier jedoch erstmals in der

größten Kolonie auf der Düneninsel Trischen (Kreis Dithmarschen) eine Bestandsabnahme auf 431 Paare beobachtet. Auf einer kleinen Betonplattform auf dem Buttersand (Kreis Nordfriesland) nördlich des Hindenburgdammes nisteten 45 Paare. Zugenommen hat der Brutbestand an den Klärteichen Wyk/Föhr auf 380 Brutpaare. Neu ist ein Vorkommen in den Salzwiesen von Föhr (neun Brutpaare), und erneut erfolgte ein Brutversuch von acht Brutpaaren im Beltringharder Koog (Nordfriesland). Die schwer zugänglichen Brutkolonien im Wattenmeer wurden von Thomas Grünkorn im Auftrag der Nationalparkverwaltung im Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz anhand von Luftbildern gezählt. In der Haseldorfer Marsch (Kreis Pinneberg) an der Untereibe lag der Brutbestand mit 354 Paaren so hoch wie 2008 (NABU Haseldorf). Die 2011 neu entstandene Kolonie im Friedrichgäbekoog/Kreis Dithmarschen, in der die Kormorane zusammen mit Saatkrähen brüten, bestand auch 2012 mit insgesamt 22 Brutpaaren (S. Garthe). Mehrere Kleinbrutplätze waren nicht besetzt, darunter Hallig Südfall und der Hauke-Haien-Koog.

Abb. 1:
Brutverbreitung des
Kormorans in
Schleswig-Holstein
2012.



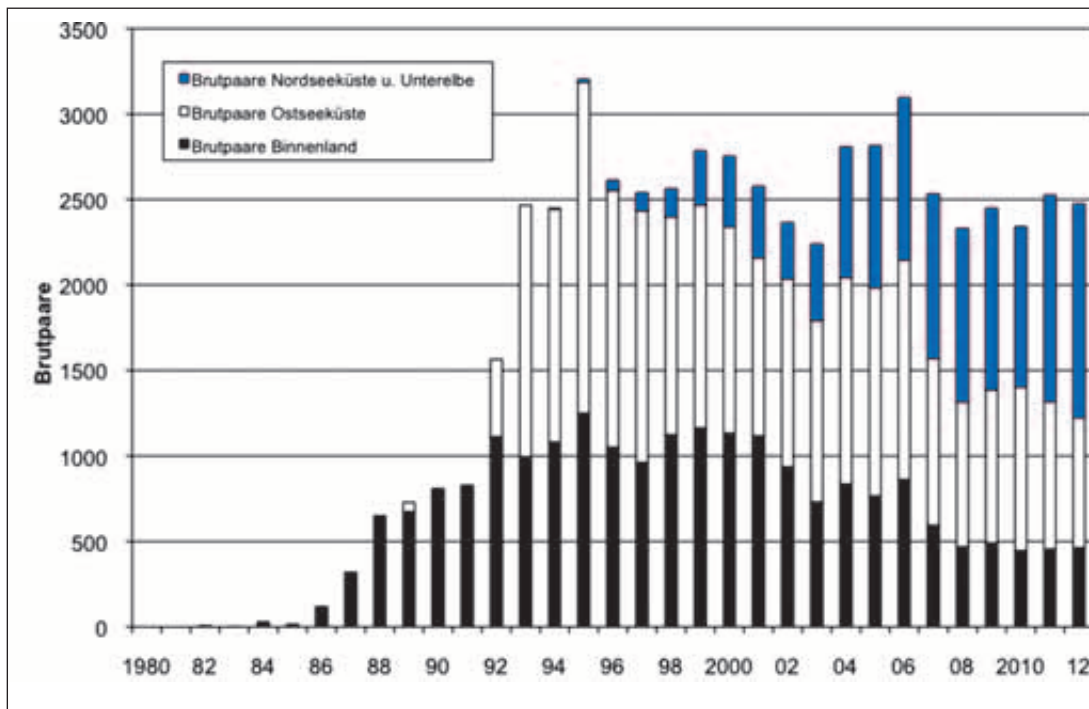


Abb. 2:
Brutbestandsentwicklung des Kormorans in Schleswig-Holstein.

Am GÜsdorfer Teich (Kreis Plön) brüteten 392 Paare, der Bestand ist hier seit langem stabil. Im NSG Stoffsee (Kreis Rendsburg-Eckernförde) nahm der Bestand weiter auf nur noch 45 Paare ab. Hier siedelte sich erstmals ein Uhu-Brutpaar in einer Kormoran-Kolonie an. Am Kuhlsee (Kreis Ostholstein) lag der Brutbestand bei 26 Paaren, die in der Nachbarschaft von Graureihern brüteten.

Auch an den vier Ostseebrutplätzen gab es unterschiedliche Entwicklungen: Am Westerwerker See (Flensburger Förde, Kreis Schleswig-Flensburg) nahm der Bestand leicht auf 224 Paare zu, während am Hemmelmarker See (Eckernförder Bucht, Kreis Rendsburg-Eckernförde) die Anzahl der Brutpaare mit 355 nahezu konstant blieb. Im Wasservogelreservat Wallnau auf Fehmarn (Kreis Ostholstein) lag die Anzahl der Brutpaare mit 82 deutlich unter der Höhe des Vorjahreswertes (2011: 195 Nester, NABU Wallnau). In dieser Kolonie wurde auch in diesem Frühjahr eine Webcam installiert, die Live-Bilder vom Brutgeschehen ins Internet überträgt (<http://schleswig-holstein.nabu.de/naturerleben/webcam/12396.html>). Nach der erfolgreichen Ansiedlung 2009 stieg der Brutbestand auf der Geltinger Birk (Kreis Schleswig-Flensburg) an der Flensburger Außenförde in diesem Jahr auf 101 Paare an.

Der Bruterfolg war 2012 ebenfalls sehr unterschiedlich: Während die Kolonie auf Wallnau von fünf verschiedenen Seeadlern und Möwen weitgehend geplündert worden ist und nur 24 Jungvögel beringt werden konnten, war der Bruterfolg am GÜsdorfer Teich sehr hoch und Seeadler stellten sich erst im Juli ein. Auch an der Geltinger Birk war der Bruterfolg deutlich höher als 2011.

Die Bestandsentwicklung setzt sich also wie in den Vorjahren angedeutet fort: Die Vorkommen im Umfeld um Seeadler-Brutplätze oder Jungadler-Aufenthaltsgebiete nehmen ab, an der Westküste ist das Vorkommen stabil und nimmt einen immer höheren Anteil ein.

Die Ergebnisse der Brutbestandserfassung 2012 zeigen, dass die Entwicklung des Kormoranbrutbestandes in den einzelnen Kolonien und verschiedenen Landesteilen Schleswig-Holsteins unterschiedlich verläuft. Daher soll auch in den kommenden Jahren die Brutbestandsentwicklung weiter beobachtet werden. Hinweise auf neu gegründete Brutkolonien oder Schlafplätze nehme ich gerne entgegen.

Bernd Koop
Waldwinkel 12
24306 Plön

3.8 Graureiher

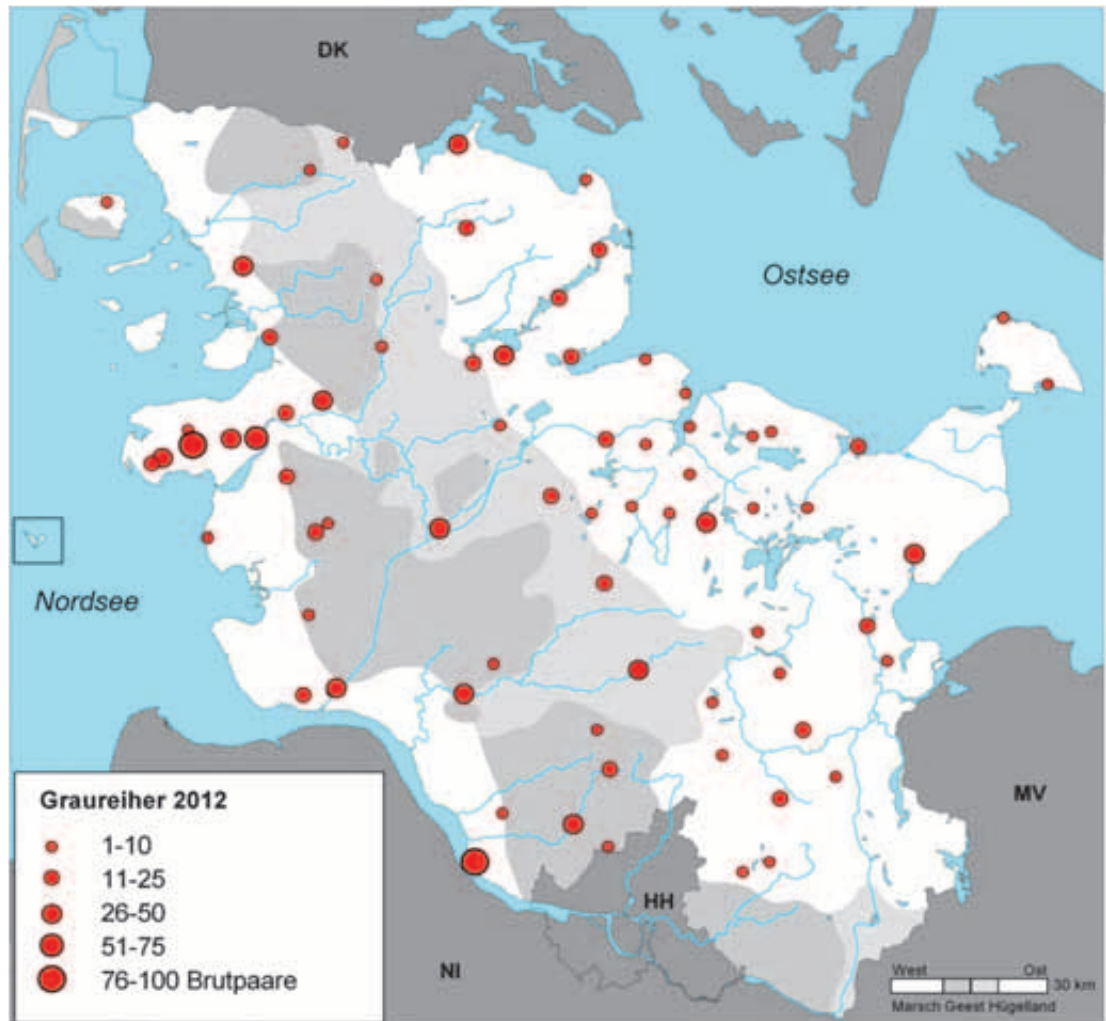
Seit 1979 wird der Brutbestand des Graureihers in Schleswig-Holstein von der Staatlichen Vogelschutzwarte erfasst. In den Jahren davor hatte schon die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft (OAG) landesweite Zählungen organisiert, so dass die Brutbestandsentwicklung dieser Großvogelart in Schleswig-Holstein lückenlos über einen Zeitraum von nunmehr vier Jahrzehnten dokumentiert ist.

Bestandsentwicklung und Verbreitung

Nachdem der Bestand nach zwei strengeren

Wintern (2009/10 und 2010/11) bereits im Vorjahr auf einen nahezu „historischen“ Tiefstand seit Beginn der regelmäßigen landesweiten Brutbestandserfassungen gefallen war, wurden in diesem Jahr nochmals etwas weniger Paare als im Vorjahr gezählt. Insgesamt wurden 1.234 Paare in 72 Kolonien und einem Einzelbrutvorkommen erfasst. Erstmals gab es keine Kolonie mehr mit mehr als 100 Paaren. Nur 98 Paare haben noch in der größten Kolonie des Landes in Haseldorf an der Untereibe gebrütet. 2005 waren es dort noch 281 Paare gewesen. (Abbildung 1).

Abb. 1:
Brutverbreitung des
Graureihers in
Schleswig-Holstein
2012.



Nachdem der Winter zunächst lange außerordentlich mild verlaufen war, gab es gegen Ende doch noch einen mehrwöchigen Kälteeinbruch. Neben der regional dauerhaften Verringerung der Lebensraumkapazität durch Entwässerung und Grünlandumbruch vor allem im Verbreitungsschwerpunkt Eiderstedt dürfte das der wesentliche Grund dafür gewesen sein, dass der Bestand auf dem niedrigen Niveau geblieben ist (Abbildung 2). Auf späte Kälteeinbrüche reagieren die Reiher beson-

ders empfindlich, da viele Vögel dann bereits in die Brutkolonien zurückgekehrt sind.

Die Zahl der Brutplätze hat von 70 auf 73 zugenommen. Zwar sind zwei kleine Kolonien und ein Einzelbrutvorkommen nicht wieder besetzt worden. Aber zugleich wurden eine Einzelbrut und fünf kleine Kolonien entdeckt beziehungsweise bekannt, die zum Teil schon länger bestanden haben.

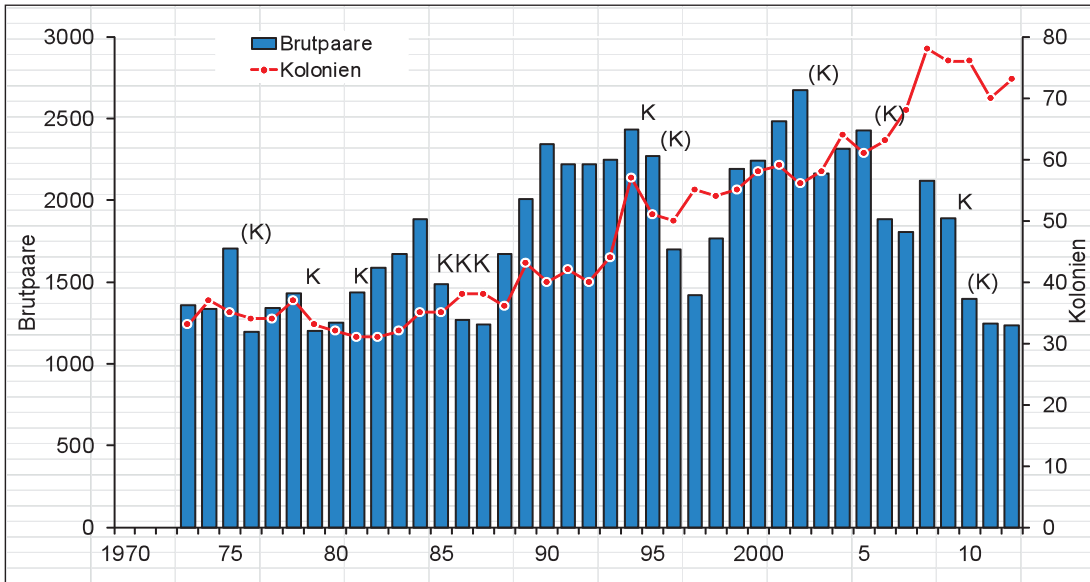


Abb. 2: Brutbestandsentwicklung des Graureihers in Schleswig-Holstein. Säulen = Brutpaare; Punkte = Kolonien; K = Kältewinter, (K) = Normalwinter mit längeren Schneelagen oder Vereisung oder späten Kälteeinbrüchen.

In der Kolonie Blangenmoor unweit der Einmündung des Nordostseekanals in die Elbe waren bis auf ein Nest in einer Pappel auf einem nahe gelegenen landwirtschaftlichen Betrieb alle Nester verlassen. Die Kolonie war 1974 in Linden und Kastanien der Auffahrt zum ehemaligen Schmielauhof, der sich heute im Freilichtmuseum Molfsee befindet, gegründet worden und beherbergte maximal 107 Paare im Jahr 2002. Bei Nachkontrollen ent-

deckte ein hiesiger Ornithologe, dass ein Uhu seinen Tageseinstand unter der nahe gelegenen Hochbrücke über den Nordostseekanal hatte. Bei weiteren Nachsuchen fand er dann in einem cirka einen Kilometer von dem alten Koloniestandort entfernt liegenden Fichtenbestand eine neue Reiherkolonie. Möglicherweise haben nächtliche Besuche des Uhus die Reiher zum Umzug in den dichten Nadelbaumbestand veranlasst.



Abb. 1: In der Brutzeit 2012 erfolgte Kahlschlag im Kreis Rendsburg-Eckernförde, dem zahlreiche besetzte Reiherneester zum Opfer fielen
Foto: F. Ziesemer

Gefährdung/Schutz

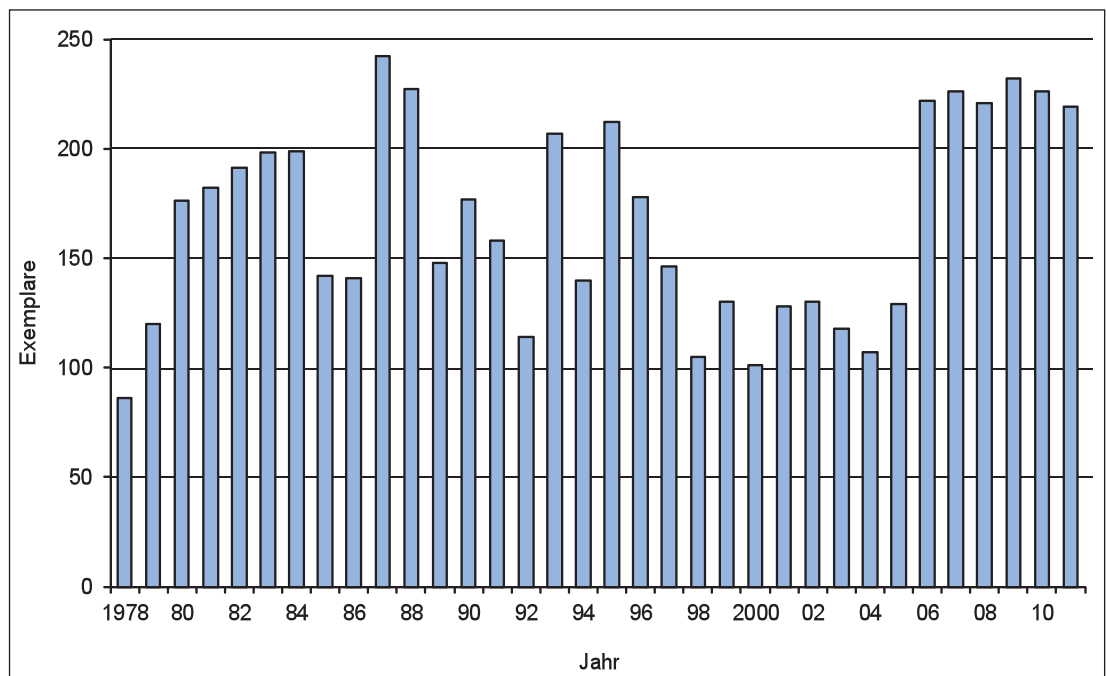
Ein Fichtenbestand am Ufer des Nordostseekanals mit einer bedeutenden Kolonie wurde während der Brutzeit zur Hälfte gefällt, bevor die Arbeiten aufgrund der Mitteilung einer aufmerksamen Spaziergängerin von der unteren Naturschutzbehörde gestoppt werden konnten, nachdem zunächst eine Genehmigung zur Abholzung erteilt worden war (Foto). Außer zahlreichen Nestern in den am Boden liegenden Bäumen, die zum Teil schon Eier enthalten hatten, fanden wir in dem verbliebenen Bestand nur noch zwölf besetzte Nester. Im letzten Jahr hatten dort 34, 2009 und 2010 sogar jeweils 43 Paare gebrütet.

Am Rande einer Kolonie an der Schlei waren Buchen gefällt worden und trugen mitten in der Brutzeit frische Bearbeitungsspuren. Nachdem die Forstverwaltung von der Unteren Naturschutzbehörde auf die artenschutzrechtlichen Bestimmungen (Störungsverbot

gemäß § 28a Landesnaturschutzgesetz) hingewiesen worden war, wurden die Arbeiten bis zum Ende der Brutzeit eingestellt.

Nach der „Landesverordnung über die Festsetzung einer Jagdzeit für Graureiher“ vom 1.9.1978 können vom 1. August bis 31. Oktober im Umkreis von 200 Metern um Fischteiche einer anerkannten Fischzuchtanlage bis zu acht Reiher abgeschossen werden. Die Anerkennung erfolgt durch die oberste Jagdbehörde. Im letzten Jahr sind 219 Vögel als erlegt gemeldet worden (Abbildung 3). Wenngleich die Auswirkungen dieser so genannten Vergrämuungsabschüsse auf den heimischen Brutbestand schwer abschätzbar sind, sollte überlegt werden, ob die Verordnung nicht aufgehoben werden kann, damit sich der gegenwärtige historisch niedrige Brutbestand so rasch wie möglich erholen kann.

Abb. 3:
Anzahl der nach der Landesverordnung über die Festsetzung einer Jagdzeit für Graureiher als erlegt gemeldeten Vögel.



Dr. Wilfried Knief
Neukamp 10
24253 Probsteierhagen

Dr. Fridtjof Ziesemer
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und
ländliche Räume
- Staatliche Vogelschutzwarte -
Hamburger Chaussee 25
24220 Flintbek

3.9 Uferschnepfe

Die Uferschnepfe *Limosa limosa* gehört zu den bundesweit am stärksten gefährdeten Vogelarten. Sie wird in Deutschland und in Schleswig-Holstein auf den Roten Listen der Brutvögel jeweils in Kategorie 2 (stark gefährdet) geführt (SÜDBECK *et al.* 2007, KNIEF *et al.* 2010). Auch in anderen europäischen Ländern sind die Bestände der Nominatform *L. l. limosa* rückläufig, so insbesondere auch im Kernland ihrer Verbreitung, den Niederlanden (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, DELANY & SCOTT 2006). Wegen der negativen Bestandstrends befindet sich die Uferschnepfe mittlerweile auf der weltweiten Vorwarn-Liste bedrohter Vogelarten (IUCN 2010).

Vor dem Hintergrund dieser problematischen Bestandentwicklung bemüht sich das Land Schleswig-Holstein, die Art innerhalb und außerhalb von Schutzgebieten durch geeignete Maßnahmen zu erhalten. Um ein entsprechendes Schutzkonzept entwickeln zu können, beauftragte das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein das Michael-Otto-Institut im NABU damit, zu ermitteln, wie viele Schutzgebiete welcher Qualität es für Uferschnepfen in Schleswig-Holstein geben muss, um den negativen Bestandstrend zu stoppen und einen dauerhaften guten Erhaltungszustand der Population zu gewährleisten. Die Zahl und die Größe der für den Erhalt der

Uferschnepfe notwendigen Schutzgebiete kann über Populationsmodelle abgeschätzt werden. Um diese Modelle zu konstruieren, müssen Daten über den Bruterfolg, Zu- und Abwanderungsraten sowie die Überlebensraten von Uferschnepfen vorliegen. Zusätzlich sind das Verbreitungsbild der Uferschnepfe in Schleswig-Holstein sowie Siedlungsdichte und Habitatwahl in verschiedenen Gebieten zu beachten. Hier sollen einige Zwischenergebnisse aus dem Vorhaben vorgestellt werden.

Bestandsentwicklung der Uferschnepfe in Schleswig-Holstein

Im Rahmen der Studie wurden, zum Teil in Zusammenarbeit mit ehrenamtlichen Kartierern, Brutbestandserhebungen durchgeführt. Die Auswertung der Trends erfolgte mit TRIM 3.54 (Strien *et al.* 2004). Vorläufige Ergebnisse aus den Jahren 2011 und 2012 zeigen, dass sich die Uferschnepfenbrutbestände in Schleswig-Holstein trotz eines leichten Abwärtstrends in den vergangenen Jahren nicht wesentlich verändert haben. Der mittlere, durch Modellierung mit dem Programm TRIM berechnete Bestand aus den vergangenen fünf Jahren lag bei 1.130 Paaren (Abb. 1). Allerdings ist zu beachten, dass vor allem aus dem Jahr 2012 zur Zeit der Abfassung des Manuskripts erst wenige Daten vorlagen, so dass sich noch Veränderungen ergeben können.

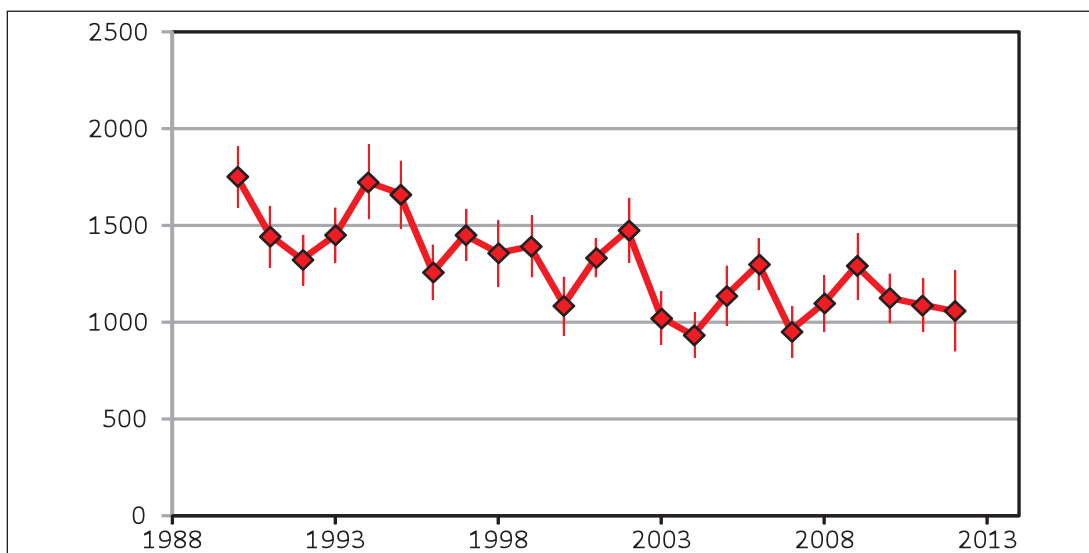


Abb. 1. Brutbestandsentwicklung von Uferschnepfen in Schleswig-Holstein nach Modellierung durch TRIM. Die senkrechten Linien zeigen die Standardfehler der Schätzwerte an.

Die Kartierungen auf Eiderstedt in den Jahren 2010 und 2011 hatten ergeben, dass die Bestände der Uferschnepfe in dem ehemals wichtigsten Brutgebiet in Schleswig-Holstein seit 2001 offensichtlich stark gesunken waren (Tab. 1). Konnten jedoch Managementmaßnahmen von der Landesregierung durchgeführt werden, wirkten diese sich positiv für die Art aus. So waren in den vier Gebieten, in de-

nen auf größerer Fläche hohe Wasserstände eingestellt werden konnten, die Bestände nahezu unverändert geblieben. Die Bestandentwicklungen dort waren statistisch hochsignifikant günstiger als in den 14 Gebieten ohne Wassermanagement. Die Zählenden aus dem Jahre 2012, sofern sie bereits vorlagen, bestätigten die Ergebnisse des Vorjahres im Grundsatz.

Monitoringgebiet	Vogeschutz- gebiet?	Umfangreiches Wasserstands- management	Uferschnepfen- bestand 2001 (Paare)	Uferschnepfen- bestand 2010 (Paare)	Uferschnepfen- bestand 2011 (Paare)
Adenbüller Koog	ja	ja	15	15	20
Altaugustenkoog	ja	nein	5	3	4
Junkernkoog	ja	nein	17	9	
Poppenbüll Mitte	ja	ja	23	19	
Utholm (Westerhever)	ja	nein	23	18	19
Adolfskoog	nein	nein	27	4	6
Büttelkoog	nein	nein	10	0	1
Föhdorf	nein	nein	10	0	0
Haimoorkoog	nein	nein	11	8	
Leglichkeitskoog	nein	nein	26	2	1
Neuaugustenkoog	nein	nein	5	3	4
Südmarsch S. Garding	nein	ja	14	15	12
Garding SW	nein	nein	16		8
Tating S	nein	nein	5	0	1
Witzwort W	nein	nein	24	4	
Oster Offenbüller Koog					
W/Altneukoog	nein	nein	8		4
Oldenswort E	nein	nein	6		4
Tönning W	nein	ja	1		7

Tab. 1: Bestandsentwicklung der Uferschnepfen in einigen Gebieten Eiderstedts.

Überlebensrate und Reproduktion

In zwei Gebieten in der Eider-Treene-Sorge-Niederung und auf der Insel Föhr wurden Uferschnepfen beringt und parallel Schutzmaßnahmen ergriffen. Von 2008 bis 2011 konnten dort insgesamt 80 Altvögel (37 Männchen und 43 Weibchen) sowie 57 Jungvögel mit individuellen Farbringkombinationen ausgestattet werden. Durch die Auswertung der Ablesungen dieser Vögel (bis 2011) konnte eine jährliche Überlebensrate der Altvögel von 89 Prozent ermittelt werden, die allerdings noch mit größeren statistischen Unsicherheiten behaftet ist (95 Prozent-Konfidenzintervall 77 – 95 Prozent). Offensichtlich besteht bei schleswig-holsteinischen Uferschnepfen nur eine vergleichsweise geringe Mortalitätsrate. Allerdings war auch der Bruterfolg der vergangenen Jahre nicht sehr hoch (Abb. 2). Vergleicht man alle Studien in Schleswig-Holstein, die in Gebieten durchgeführt wurden, in denen ein gezieltes Management für Wiesenvögel (Wasserstandsregulierung und/oder Schutz von Nestern und Bruten) durchgeführt wurde, mit denen in Gebieten ohne Schutzmaßnahmen, ergibt sich ein leicht höherer Bruterfolg [0,47 Juv./Rev. (n=22) gegenüber 0,44 Juv./Rev. (n=26)], der jedoch statistisch nicht signifikant ist. In Abb. 2 lässt sich ein leichter Rückgang des Bruterfolgs in Gebieten ohne Schutzmaßnahmen erkennen. Die sieben Messungen dort seit dem Jahre 2000 erbrachten lediglich einen Durchschnittswert von 0,36

flüggen Jungvögeln. Er dürfte die derzeitige Situation besser widerspiegeln als der höhere Wert von 0,44. Es ist allerdings zu beachten, dass in den vergangenen Jahren nur sehr wenige Untersuchungen außerhalb von Schutzprogrammen durchgeführt wurden und bei der Abfassung des Manuskriptes noch nicht alle Daten aus dem Jahre 2012 vorlagen.

Habitatwahl der Uferschnepfe

Uferschnepfen besiedeln in Schleswig-Holstein die Marschenbereiche der Inseln, die größeren Halligen und Vorländer, die Nordseemarschen, die größeren Niederungsgebiete, einige Hochmoore und einige Niederungsgebiete an der Ostsee. Außer auf Salzwiesen und Mooren brüten Uferschnepfen in Schleswig-Holstein fast nur auf bewirtschaftetem Grünland. Bruten auf Äckern sind die Ausnahme.

Damit genauer beschrieben werden kann, welche Voraussetzungen für die Besiedlung eines bestimmten Gebietes erfüllt sein müssen, wurden in den vergangenen Jahren eine Reihe verschiedener Untersuchungen durchgeführt. Die Lebensraumausstattungen von Gebieten, landwirtschaftlichen Parzellen und ganz konkreten einzelnen Beobachtungspunkten, an denen Uferschnepfen vorkamen, wurden mit solchen verglichen, die unbesiedelt oder zufällig ausgewählt worden waren.

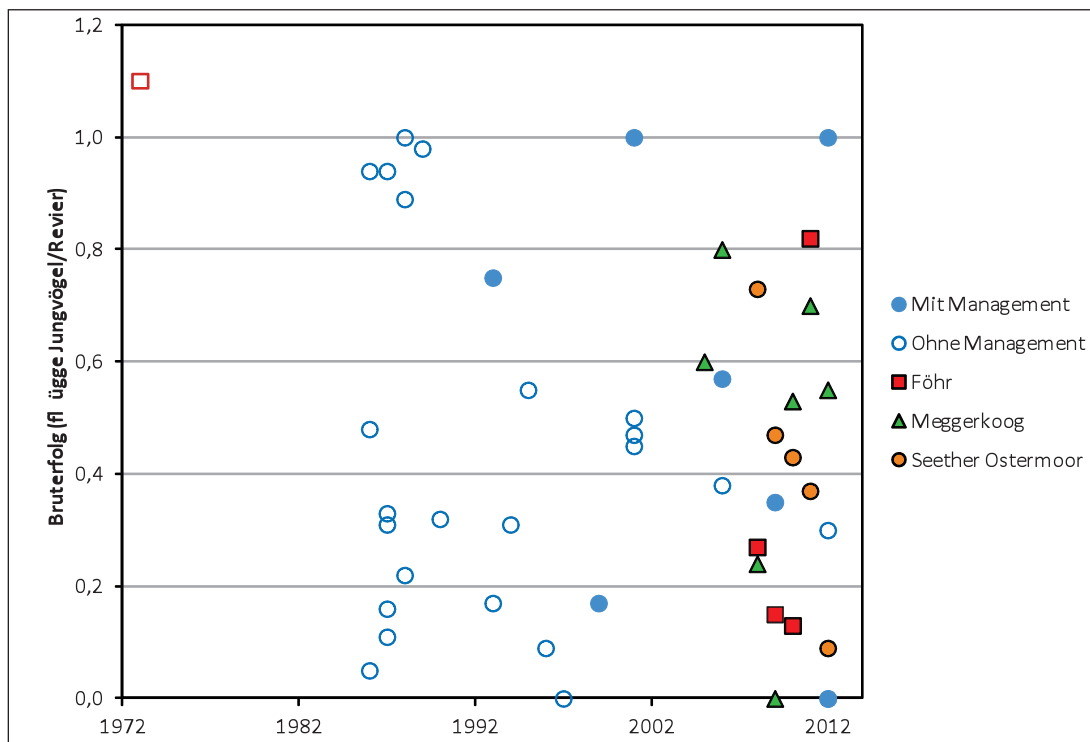


Abb. 2. Bruterfolgsraten von Uferschnepfen in Schleswig-Holstein. Die Daten aus den Untersuchungsgebieten sind besonders gekennzeichnet. Offene Symbole: Gebiete ohne gezieltes Management für Wiesenvögel (Wasserstandsregulierung, Schutz von Nestern und Bruten). Geschlossene Symbole: Gebiete mit gezieltem Management für Wiesenvögel (Wasserstandsregulierung, Schutz von Nestern und Bruten). Jedes Symbol steht für eine Studie in einem Gebiet und einem Jahr.

Als einer der wichtigsten Faktoren erwies sich das Wasser. Auf oder in der Nachbarschaft von Parzellen, auf denen Uferschnepfen vorkamen, gab es signifikant häufiger Flachwasserzonen als auf zufällig ausgewählten Parzellen in der Umgebung. Diese Wasserflächen besaßen eine große Bedeutung für die Ernährung der Altvögel, die dort zu Beginn und zum Ende der Brutzeit häufiger nach Nahrung suchten, als an den eigentlichen Brutorten, und auch mitten in der Brutzeit immer einmal wieder im Wasser beim „Erstochern“ von vermutlich Zuckmückenlarven beobachtet werden konnten.

eine höhere Variabilität der Vegetationshöhe sowie eine höhere Dichte an Blüten und eine größere Vielfalt an Blütenpflanzen auf. Dies alles hing vermutlich damit zusammen, dass die von Uferschnepfen besiedelten Parzellen häufiger extensiv bewirtschaftet wurden als die Zufallsauswahl. Die strukturelle Vielfalt dürfte vor allem den Küken zugutegekommen sein, die zum Nahrungserwerb eine eher niedrige Vegetation bevorzugen, aber auf Versteckmöglichkeiten in höherer Vegetation angewiesen sind. Küken ernähren sich oft von Insekten, die sie von Blüten ab picken. Sie profitieren also von einem großen Blütenangebot.

Weitere wichtige Faktoren waren die Vegetationsstruktur und der Blütenreichtum (Tab. 2). Von Uferschnepfen besiedelte Parzellen wiesen eine signifikant geringere Wüchsigkeit,

Diese Daten stellen die ersten Bausteine für eine Analyse dar, die Aussagen zur genauen Gestaltung und der notwendigen Ausdehnung von Schutzgebieten ermöglichen sollen.

	Uferschnepfen-reviere	Zufallsflächen	p (Exakter Test nach Fisher bzw. Wilcoxon-Test)
Anteil der Extensivgrünlandparzellen	37%	17%	0,022
Anteil der Parzellen mit Flachwasser	80%	22%	1,6E-10
Anteil der Parzellen mit dichter Wüchsigkeit	32%	78%	4,51E-07
Mittlere Variabilität der Vegetationshöhe	0,58	0,49	0,0037
Mittlere Blumenzahl pro Transekt	10,34	8,22	2,20E-05
Mittlere Blumenartenzahl pro Transekt	1,04	0,65	6,61E-05

Tab. 2. Ergebnisse von Vegetationsuntersuchungen auf je zehn von Uferschnepfen besiedelten und je zehn zufällig ausgewählten Parzellen auf Föhr, im Beltringharder Koog beziehungsweise der Hattstedter Marsch, auf Eiderstedt, im Katinger Watt und angrenzenden Gebieten, in der Flusslandschaft Eider-Treene-Sorge und im Meldorfer Speicherkoog und Umgebung.

Dr. Hermann Hötter, Heike Jeromin
Michael-Otto-Institut im NABU
Goostroot 1
24861 Bergenhusen

3.10 Weißstorch

Seit 1973 wird in Schleswig-Holstein der Weißstorchbestand jährlich durch ehrenamtliche Mitarbeiter der NABU AG Storchenschutz erfasst. Das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume trägt die anfallenden Fahrt- und Sachkosten für die Erfassungsfahrten. Im Michael-Otto-Institut im NABU in Bergenhusen werden die Daten in eine Datenbank eingegeben und automatisch eine Verbreitungskarte erstellt.

Brutsaison 2011

Der Brutbestand des Weißstorchs ist in Schleswig-Holstein im Jahr 2011 um mehr als zwölf Prozent angestiegen. 232 Paare, 25 mehr als im Jahr zuvor, bezogen ihre Nester im Lande. Darüber hinaus brüteten in Schleswig-Holstein noch 55 Storchente in Anbindung zu vier Tierparks beziehungsweise Pflegestationen, die gesondert erfasst werden. Ihre Zahl nahm um fünf Paare gegenüber 2010 zu.

Die Rückkehr der ersten westziehenden Weißstörche aus Spanien erfolgte trotz winterlicher Witterung bereits Ende Februar bis Anfang März. Die Rückkehr der Ostzieher verzögerte sich im Gegensatz zum Vorjahr etwas und konnte 2011 verstärkt ab Mitte April beobachtet werden. Ihr Rückzug wurde durch starke Nordostwinde über der Libyschen Wüste erschwert, wie die Analyse der Beobachtungen von besondern Weißstörchen des NABU Projektes ergab. Bis Mitte Mai konnte die Ansiedlung von später zurückkehrenden Erstbrütern registriert werden, die großenteils noch zur Brut schritten.

Die Witterung während der Jungenaufzucht war 2011 durch ein trockenes Frühjahr und einen sehr nassen Sommer geprägt. Ausgiebige Regenfälle, vor allem im Juli, verursachten erhebliche Jungenverluste bei Spätbrütern, so dass es häufig zu Totalausfällen von Bruten kam.

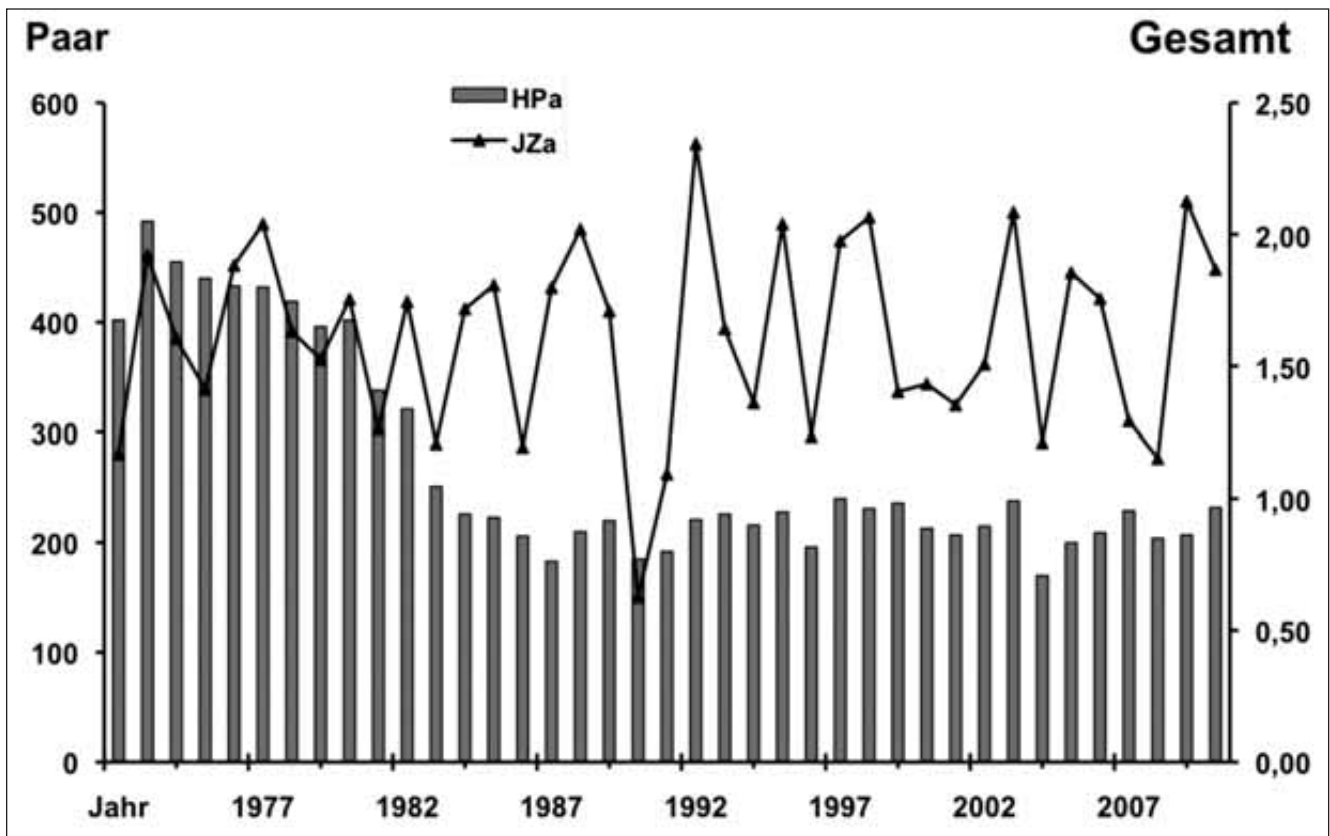


Abb. 1: Entwicklung des Weißstorchbrutbestandes (Säulen) und des Gesamtbruterfolges (Junge/Paar) (Punkte) in Schleswig-Holstein 1973 - 2011.

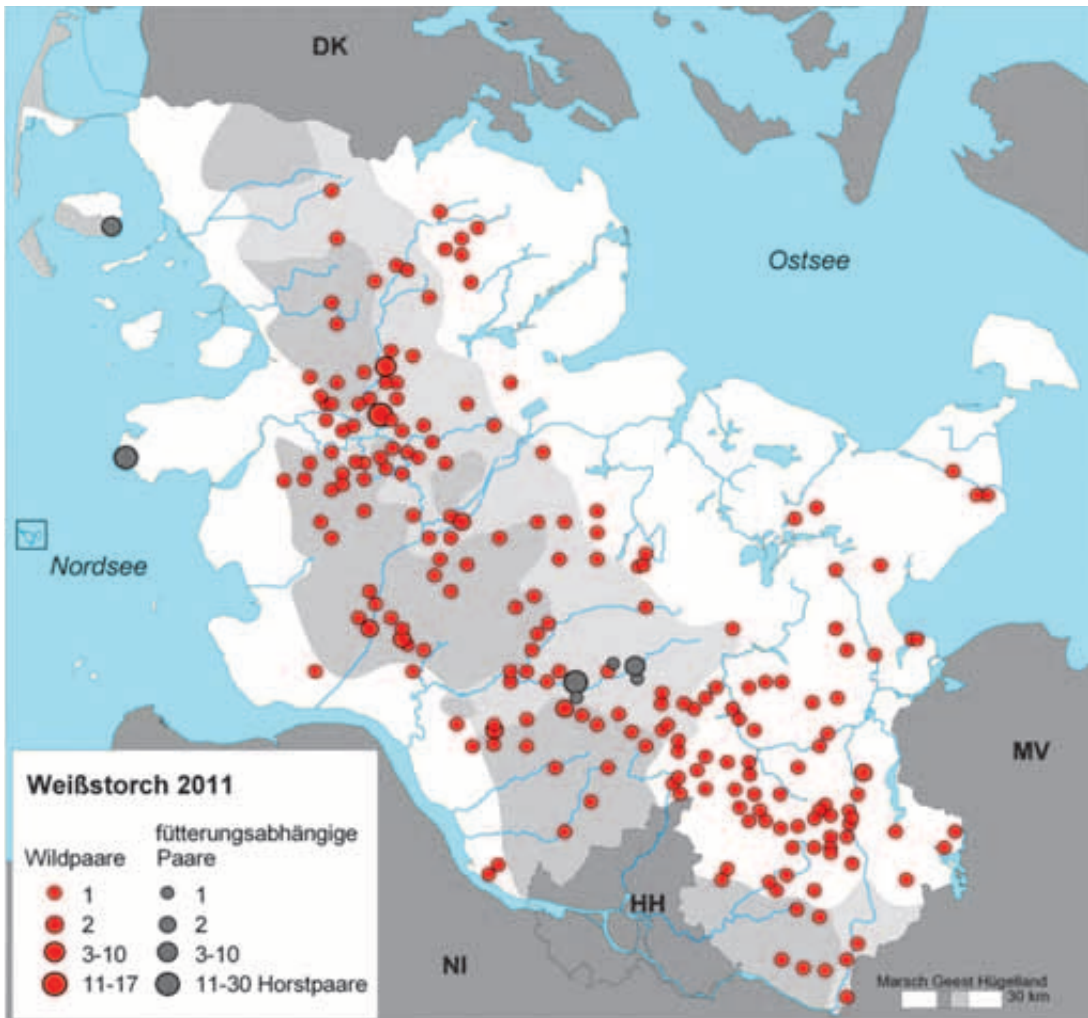


Abb. 2:
Brutverbreitung des
Weißstorchs in
Schleswig-Holstein
2011.

Es brachten 174 Paare insgesamt 433 Jungvögel zum Ausfliegen. Im Jahr zuvor zogen erheblich weniger Paare etwa gleich viele Jungvögel auf. Dies entspricht einem Gesamtbruterfolg (JZa) von 1,9 Jungen pro Paar und einem Teilbruterfolg (JZm) von 2,5 Jungen pro erfolgreiches Brutpaar (Tab. 1). Damit lag der Bruterfolg 2011 dennoch über dem langfristi-

gen Landesdurchschnitt (JZa 1,6/JZm 2,3). Der zum Bestandserhalt notwendige Reproduktionserfolg (JZa) von 2,0 wurde in diesem Jahr nicht ganz erreicht. Die Brutpaare in Tierparks und Pflegestationen brachten 127 Junge zum Ausfliegen (JZa 2,3 Juv/Paar, JZm 2,7 Juv/erf. Paar)

	2011	2010	2009	2008	2007	1973-2011
HPa	232	207	204	229	209	
HPm	174	173	131	149	146	
% HPo	25	16,4	35,8	34,9	30,1	33,5
JZa	1,9	2,1	1,2	1,3	1,8	1,6
JZm	2,5	2,5	1,8	2,0	2,5	2,3

Tab. 1:
Vergleich der brutbiologischen Daten des Weißstorchs im Jahr 2011 mit den Vorjahren und dem langfristigen Durchschnitt in Schleswig-Holstein.

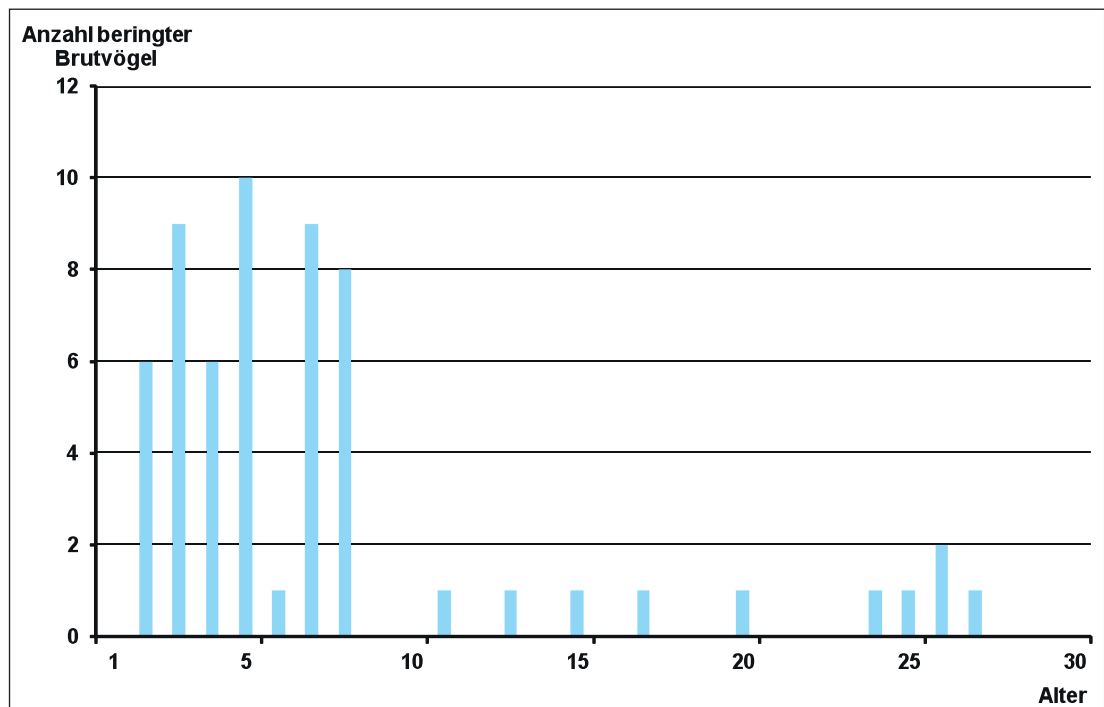
- HPa Zahl aller nestbesetzenden Paare, die in der ersten Hälfte der Brutzeit das Nest mind. 4 Wochen lang nutzten.
- HPm Zahl der Nestpaare mit ausfliegenden Jungen.
- %HPo prozentualer Anteil der Nestpaare ohne ausfliegende Jungen an der Zahl aller nestbesetzenden Paare (HPa)
- JZa Gesamtbruterfolg JZG/HPa
- JZm Teilbruterfolg JZG/HPm

Weißstorchberingung

Seit 2003 werden in Schleswig-Holstein wieder Weißstörche beringt. Mit Hilfe von Ringab-
lesungen lassen sich wichtige Erkenntnisse

zur Altersstruktur, zum Ansiedlungsverhalten
und zur Überlebensrate des Weißstorchs ge-
winnen.

Abb. 3:
Altersstruktur von
beringten Weiß-
störchen (Brutvö-
gel) in Schleswig-
Holstein 2011.



Von den NABU Weißstorchbetreuern konnten 2011 insgesamt 59 Brutvögel anhand der Ringe identifiziert werden. Ihr Durchschnittsalter lag bei 7,6 Jahren, geringfügig höher als im Vorjahr (7,5 Jahre). Ältere Untersuchungen geben ein höheres Durchschnittsalter von 8,4 Jahren für den Zeitraum 1978 – 1988 an.

Auffällig ist die große Anzahl von fünf- und sieben-jährigen Vögeln (Abb. 3). Dabei handelt es sich um Weißstörche, die im Jahr 2006 beziehungsweise 2004 erbrütet wurden. Damals lag der Bruterfolg mit 1,9 beziehungsweise 2,1 Jungen/Pair sehr hoch. Ihr Anteil spiegelte sich auch 2011 entsprechend stark in der Brutpopulation wider. Dagegen ist der Jahrgang 2005 sehr gering vertreten. Dieses Jahr war ein sogenanntes Störungsjahr mit einem sehr schlechten Bruterfolg.

Satellitentelemetrie an schleswig-holsteinischen Weißstörchen

2011 waren insgesamt fünf schleswig-holsteinische Weißstörche mit sogenannten GPS-Satellitensendern durch das Michael-Otto-Institut im NABU ausgerüstet worden, um ihr Verhalten im Winterquartier beobachten zu können. Die solarbetriebenen Sender wiegen nur 30 Gramm und nehmen stündlich die GPS Koor-

dinaten auf, um sie alle drei Tage an einen Satelliten zu senden. Die fünf Altvögel stammen aus Kleve (Männchen), Erfde-Bargen (Männchen), Pahlen (Männchen) und Tielen (Weibchen).

Das Storchenmännchen „Nick“ aus Kleve nahm die westliche Zugroute nach Spanien, um den Winter in der Umgebung von Madrid zu verbringen. Er suchte seine Nahrung auf einer nahegelegenen Mülldeponie und auf Agrarflächen der Umgebung. Interessanterweise suchte er den gleichen Ort auf, wie in den Jahren zuvor das Männchen „Helmut“. Durch eine Exkursion von NABU Storchenbetreuern in das Gebiet konnten durch Ringab-
lesungen zahlreiche Weißstörche aus Nordwestdeutschland nachgewiesen werden. Der Weißstorch „Nick“ traf 2012 bereits am 26. Februar am Brutplatz ein.

Die anderen drei Weißstörche nahmen die Ostroute über die Türkei, Israel und das Niltal bis in den Tschad. Die klimatischen Verhältnisse im Sahel waren im Winter 2011/12 eher durch Trockenheit geprägt. Trotzdem hielten sich die Sendervögel den gesamten Winter über im ostafrikanischen Sahel zwischen dem Tschad See und dem Nil auf.



Abb. 4:
Zugrouten von vier
schleswig-holsteini-
schen Weißstör-
chen mit GPS-Sa-
tellitensendern.

Trotz der insgesamt eher trockenen Bedingungen für die überwinternden Weißstörche im Winter 2011/12 waren die Vögel gut durch den Winter gekommen und es gab keine Verluste. Die meisten Vögel verließen das Winterquartier bereits im Februar. Ihr Rückzug wurde aber wie im Vorjahr durch starke Nordostwinde über der Libyschen Wüste erschwert, so dass sie ab Mitte April ins Brutgebiet zurückkehrten.

Weitere interessante Informationen über den Weißstorch in Schleswig-Holstein finden sich im Internet unter: http://schleswig-holstein.nabu.de/m06/m06_04/ und <http://stoerheimnorden.jimdo.com/index.php>

Der Zug der besenderten Weißstörche kann im Internet unter: <http://www.nabu.de/aktionenundprojekte/weissstorchbesenderung/index.html> verfolgt werden.

Kai-Michael Thomsen
Michael-Otto-Institut im NABU
Goosstroot 1
24861 Bergenhusen

Jörg Heyna
NABU AG Storchenschutz
25746 Lohe-Rickelshof

3.11 Seeadler

Die landesweite Erhebung wird alljährlich von der Projektgruppe Seeadlerschutz durchge-

führt

(www.ProjektgruppeSeeadlerschutz.de)

Abb. 1:
Junger Seeadler im
2. Alterskleid Foto:
Henning Hobrucker



Bestandsentwicklung

Im Jahr 2012 waren in Schleswig-Holstein 75 Seeadlerreviere besetzt (Abb. 2). Im Vergleich zum Vorjahr gab es sechs Neuansiedlungen (Treene/SL, Postsee/PLÖ, Oldenburger Bruch/OH, Wesseker See/OH, Kudensee/HEI und Mölln-Nord/RZ). Auf der anderen Seite sind aktuell aber auch drei Reviere verwaist (Fehmarn-Süd/OH, Lübeck-Süd/HL, Hasedorfer Marsch/PI). Im Revier Lübeck konnte die Vergiftung beider Altvögel durch Carbofuran nachgewiesen werden (siehe Lübecker Nachrichten vom 25. April 2012 und 10. Mai 2012). Die Ursachen in den zwei anderen verwaisten Revieren sind unklar.

Im zeitigen Frühjahr 2012 begannen 66 Paare mit einer Brut, aber nur 47 Paare brüteten erfolgreich, so dass im Juli insgesamt 81 junge Seeadler flügge wurden (86 in 2011). Die Verteilung der Jungenzahl pro Horst erbrachte folgendes Bild: 4 x 3, 26 x 2 Jungvögel und 17 x 1 Jungvogel.

Somit waren 30 Prozent der begonnenen Bruten erfolglos. Dieser Wert liegt im Vergleich zu den Vorjahren auffallend hoch. Die Ursachen hierfür sind unterschiedlich und waren in mindestens drei Revieren durch den Verlust der Jungvögel begründet. In mindestens zwei Revieren verschwand einer der Altvögel in der Brutzeit. In einem Fall durch den Tod an einer Stromleitung. Bei vielen Paaren jedoch blieb die Ursache für die Brutaufgabe unbekannt.

Trotz aller Erfolge muss im Jahr 2012 festgestellt werden, dass das Verhältnis zwischen der Anzahl begonnener Bruten und erfolgreicher Bruten das schlechteste seit Jahren ist und viele ungeklärte Brutaufgaben vorliegen. Wenn Bruten mit Jungen aufgegeben werden, muss man von ganz erheblichen Störungen, in der Regel dem Tod eines Altvogels, ausgehen.

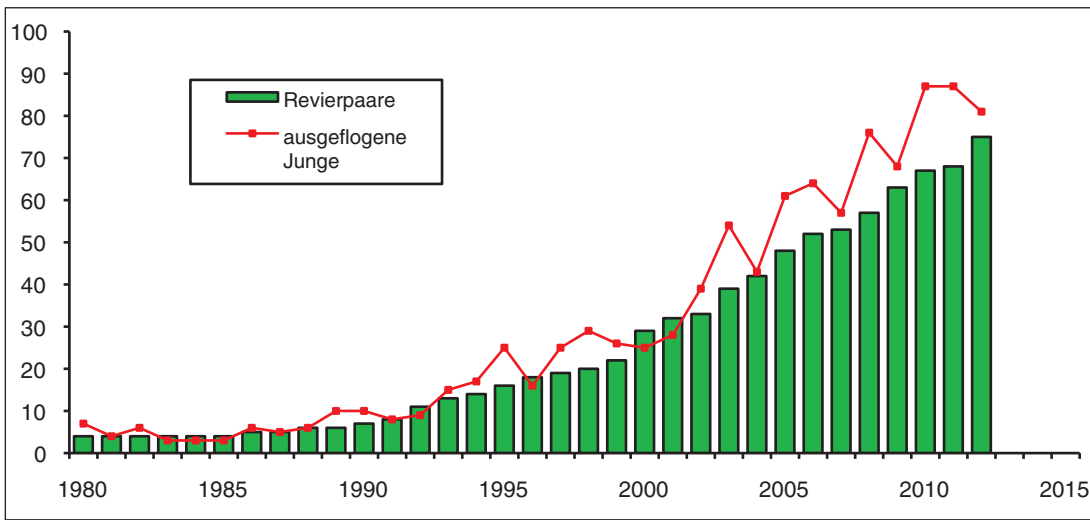


Abb. 2:
Brutbestandsentwicklung des Seeadlers in Schleswig-Holstein.

Verbreitung

Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung liegt der Schwerpunkt der Verbreitung in den gewässerreichen holsteinischen Jungmoränen-Landschaft (Abb. 3). In den Landkreisen Plön (PLÖ), Ostholstein (OH) und Herzogtum

Lauenburg (RZ) hat sich der Bestand durch Neuansiedlungen verdichtet. Zudem sind in diesem Jahr am westlichen Rand des schleswig-holsteinischen Vorkommens weitere Ansiedlungen hinzugekommen.

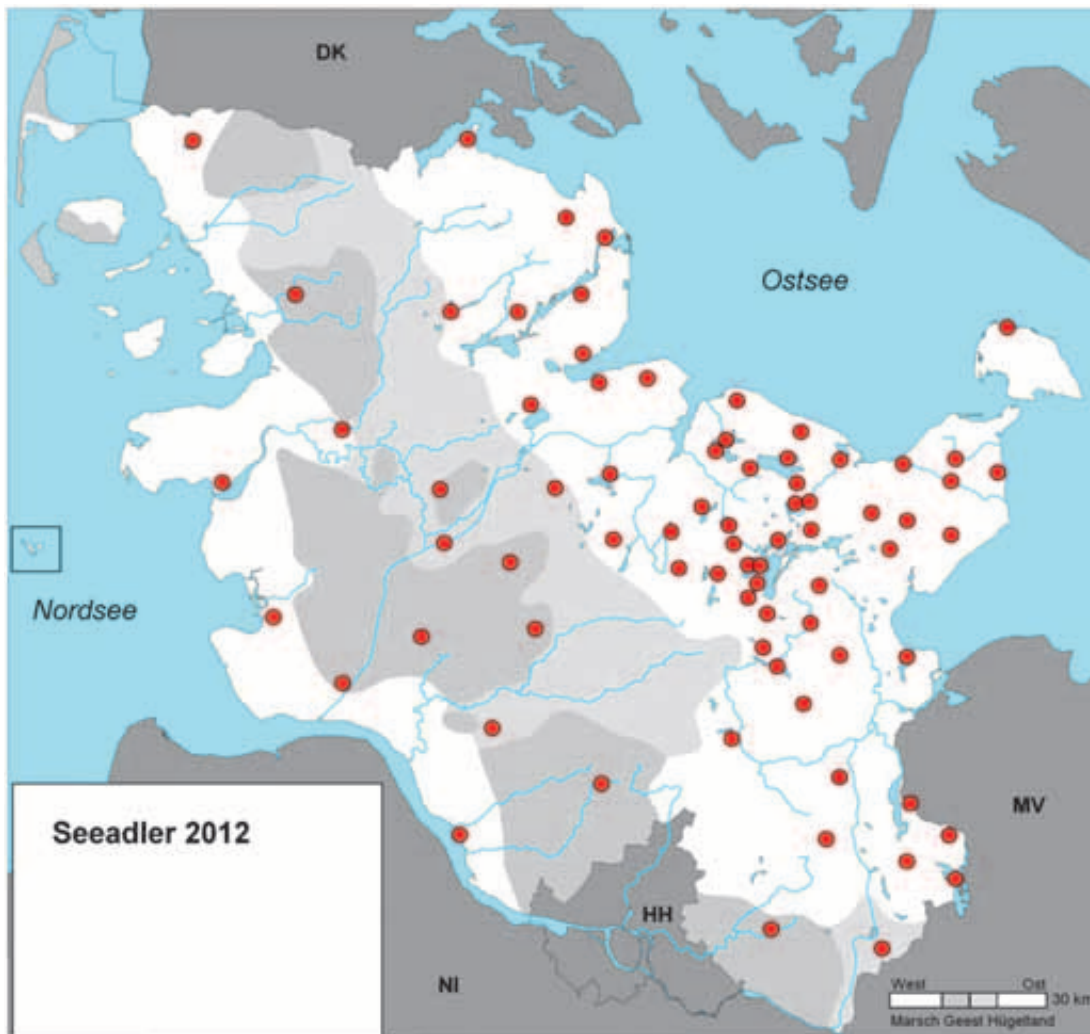


Abb. 3:
Brutverbreitung des Seeadlers in Schleswig-Holstein 2012.

Die Seeadlervorkommen verteilen sich auf zwölf Landkreise:

Kreis	Paare	Kreis	Paare
PLÖ	20	NF	3
OH	13	HEI	2
RD	11	OD	1
SE	7	PI	1
RZ	7	HL	1
SL	6		
IZ	3		

Tab. 1: Vorkommen des Seeadlers in den verschiedenen Kreisen.

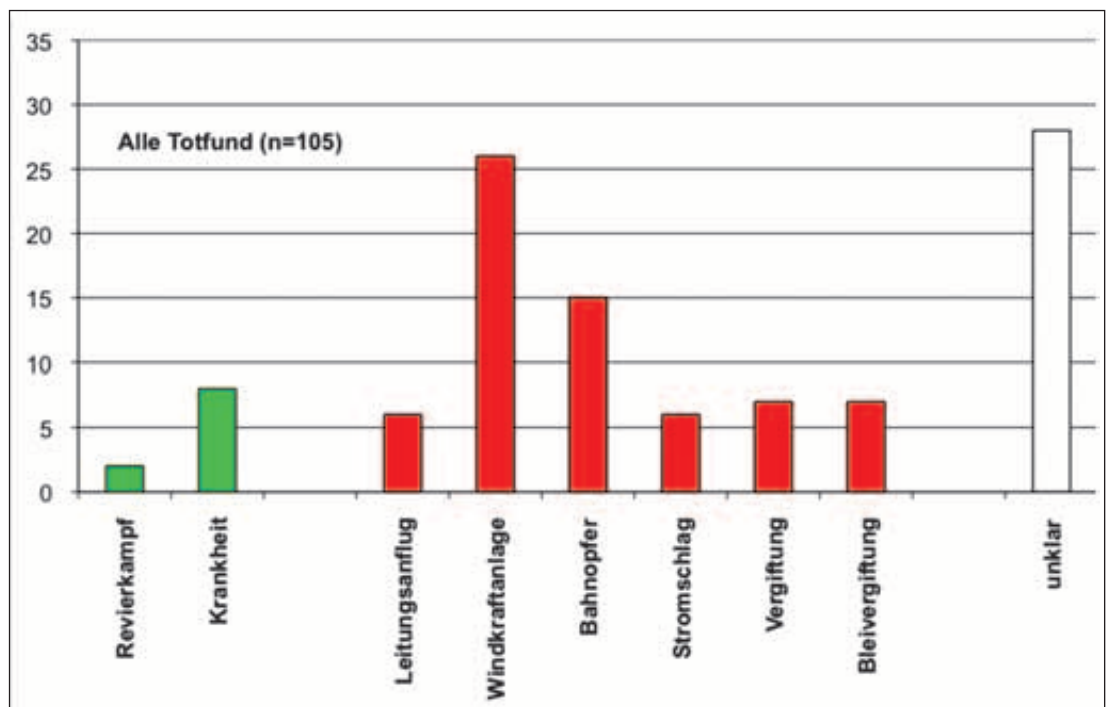
Todesursachen zu erforschen. Hierzu wurden viele der von uns aufgefundenen Seeadler an das Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierkunde (IZW) nach Berlin eingesandt, um sie in das langfristig angelegte Todesursachen-Untersuchungsprogramm an Seeadlern in Deutschland einzubinden (Krone et al. 2002). Ein besonderer Dank gebührt an dieser Stelle Dr. Oliver Krone, für die kooperative Zusammenarbeit und die Überlassung der veterinär-medizinischen und toxikologischen Untersuchungsergebnisse sowie der Umweltstiftung WWF Deutschland für die Finanzierung der toxikologischen Untersuchungen.

Gefährdung und Schutz Untersuchung der Todesursachen

In Fortschreibung der Totfundanalyse von Seeadlern aus Schleswig-Holstein für die Jahre 1980 bis 1997 (Struwe-Juhl & Latendorf 1997), haben wir nach nunmehr 14 Jahren eine Aktualisierung der Ergebnisse vorgenommen. Im Zusammenhang mit den von der Projektgruppe Seeadlerschutz Schleswig-Holstein durchgeführten Artenschutzmaßnahmen wurden dabei auch tot aufgefunden Vögel medizinisch und toxikologisch untersucht, um die

Die Grundlage für unsere Betrachtung bilden nunmehr Seeadlerfunde aus den Jahren 1997 bis 2011 aus Schleswig-Holstein. In dem genannten Zeitraum wurden 105 Seeadler tot aufgefunden oder so schwer verletzt aufgegriffen, dass sie später nicht überlebten. Zu allen Funden liegen Totfundprotokolle mit eingehender Beschreibung der Fundumstände und der Vögel vor. Mit Hilfe der veterinärmedizinischen Untersuchungen im IZW konnten von insgesamt 77 Seeadlern die Todesursachen zweifelsfrei bestimmt werden (Abb. 4).

Abb. 4:
Todesursachen von Seeadlern in Schleswig-Holstein (nach Daten der Projektgruppe Seeadlerschutz im Zeitraum 1997-2011). Rote Säulen: durch Menschen verursachte Todesfälle, grüne Säulen: natürliche Todesursachen



In 26 Fällen war eine Kollision der Seeadler mit den Rotorblättern von Windenergieanlagen (WEA) die Todesursache. Im ersten Untersuchungszeitraum von 1980 bis 1997 gab es diese Todesursache bei Seeadlern noch nicht.

Seit unserem ersten Totfund unter einer WEA im Jahr 2003 ist dies heute die häufigste Todesursache in Schleswig-Holstein. Allein diese Ursache macht rund ein Viertel aller ermittelten Todesfälle aus.

Am zweithäufigsten starben Seeadler (15 Totfunde) durch die Kollision mit Eisenbahnen. Häufig geschieht dies, wenn die Seeadler dort an Tierkadavern fressen, die ihrerseits bereits durch Verkehrskollision angefallen sind und dann tot am Gleiskörper liegen. In je sechs Fällen kollidierten Seeadler entweder mit Stromleitungen (Trauma) oder starben in Folge eines Stromschlages nach einem Landeanflug auf den Masttraversen. Insgesamt starben 14 Seeadler in Schleswig-Holstein in Folge von Vergiftungen. Dabei konnte in sieben Fällen eine Bleivergiftung, in vier Fällen eine Vergiftung mit Mevinphos und in einem Fall die Vergiftung mit einem Carbamat nachgewiesen werden. Die letztgenannten Vergiftungsfälle geben einen deutlichen Hinweis auf eine illegal stattfindende Prädatorenbekämpfung, zu meist unter Einsatz von tödlich giftigen Schädlingsbekämpfungsmitteln, die illegaler Weise als Ködergifte bei der Fuchsbekämpfung eingesetzt werden.

Somit fielen in dem Untersuchungszeitraum 1997 bis 2011 rund 64 Prozent der Seeadler „zivilisationsbedingten“ Todesursachen zum

Opfer, im wesentlichen durch Kollisionen mit Windenergieanlagen, Stromleitungen und Schienenfahrzeugen. Völlig unnötige Todesursachen wie Vergiftungen kommen hinzu. Während zivilisationsbedingte Todesursachen in unserer technisierten Welt kaum noch zu verhindern sind, und die Mortalität der Seeadler dadurch bereits deutlich erhöht ist, müssen zumindest die unnötigen Vergiftungen der Seeadler und anderer Greifvögel durch Aufklärungsarbeit und gegebenenfalls durch strafrechtliche Konsequenzen beseitigt werden. Unter den natürlichen Todesursachen (zehn Prozent) sind Krankheiten (acht Fälle) und Revierkämpfe mit tödlichem Ausgang (zwei Fälle) zu nennen. Bei 26 Prozent aller von uns untersuchten Todesfälle blieb die genaue Todesursache unbekannt.

Bernd Struwe-Juhl & Volker Latendorf
Projektgruppe Seeadlerschutz
Biologiezentrum
Olshausenstr. 40
24118 Kiel

3.12 Hilfe für den Fischadler in Schleswig-Holstein

Aufgrund langjähriger Erfahrungen bei der Erfassung und dem Schutz von Großvogelarten im Wald hat die Projektgruppe Seeadlerschutz im Februar 2007 beschlossen, ihre Artenschutzmaßnahmen auch auf den Fischadler (*Pandion haliaetus*) auszudehnen. Diese Greifvogelart bedarf gemäß Artikel 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie gezielter Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Durch eine finanzielle Unterstützung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume konnten in den Jahren 2008 - 2012 von der Projektgruppe Seeadlerschutz in verschiedenen EU-Vogelschutzgebieten in Schles-

wig-Holstein Fischadler-Kunsthorste montiert werden. Am Anfang des Projektes wurden in den gewässerreichen Naturlandschaften zwischen Ratzeburg und Flensburg verschiedene Lebensräume auf ihre Eignung als Fischadler-Lebensraum hin überprüft. Ziel war es, möglichst störungsarme Waldbereiche zu identifizieren, die sich für eine Ansiedlung eignen könnten. Begleitend wurden Gespräche mit Waldbesitzern, Förstern und Fischern geführt, um im Vorfeld einer möglichen Rückkehr des Fischadlers eine höhere Akzeptanz für diesen Greifvogel zu erreichen.

Abb.1:
Rüttelnder Fischadler (Jungvogel, erkennbar an der Färbung der Flügelunterseiten)
Foto: Tim Peukert



Zum Vorkommen des Fischadlers in Schleswig-Holstein

Der Fischadler war bis 1937 Brutvogel in Schleswig-Holstein und ist aufgrund menschlicher Verfolgung als Brutvogel aus unserem Bundesland verschwunden. Aktuell sind keine Brutvorkommen im Land bekannt.

Der Fischadler tritt aber regelmäßig im Frühjahr und Herbst als Durchzügler auf und vereinzelt konnten in der Brutzeit auch Übersommerer festgestellt werden. In Schleswig-Holstein gab es in den letzten Jahren bereits Nestbauaktivitäten von brutgestimmten Vögeln (zum Beispiel 1994 bei Hohenwestedt / Rendsburg-Eckernförde, 2004 und 2005 in den Barloher Forsten / Rendsburg-Eckernförde und 2012 bei Woltersdorf / Herzogtum Lauenburg). Zu einer Eiablage (Brutnachweis) kam es in diesen Fällen nicht.

Die nächsten bekannten Brutvorkommen des Fischadlers befinden sich aktuell nur wenige

Kilometer östlich der schleswig-holsteinischen Grenze in Mecklenburg-Vorpommern und kaum weiter entfernt südlich in Niedersachsen (Abb. 2). In beiden Bundesländern hat die Anzahl brütender Fischadler in den letzten Jahren noch zugenommen. Zudem haben im nördlich angrenzenden Dänemark in 2011 drei Fischadlerpaare gebrütet, davon zwei Paare erfolgreich mit insgesamt fünf flüggen Jungadlern (Novrup 2012).

Aus der zuvor beschriebenen Fischadlerverbreitung wird deutlich, dass es nördlich und südlich von Schleswig-Holstein aktuelle Brutvorkommen gibt. Unser Bundesland bildet somit nur eine „Lücke“ zwischen zwei bestehenden Vorkommen. Dieser Umstand macht deutlich, warum Unterstützungsmaßnahmen durch den Bau von Kunsthorsten in Schleswig-Holstein Erfolg versprechend sein können.

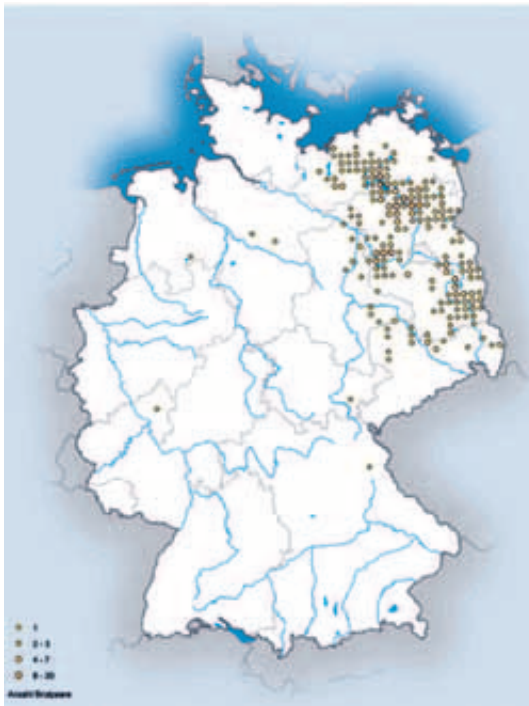


Abb. 2: Brutverbreitung des Fischadlers in Deutschland 2003-2004 (nach Gedeon et al. 2004).

Ansiedlungsunterstützung durch den Bau von Kunsthorsten

Im Gegensatz zu Wiederansiedlungsversuchen in anderen Ländern (England, Spanien) soll der Fischadler in Schleswig-Holstein zwar mit menschlicher Unterstützung, aber letztlich aus eigener Kraft wieder Brutvogel in unserem Bundesland werden. Dies ist wegen der alljährlich hohen Anzahl von Durchzüglern und der benachbarten Brutbestände eine durchaus realistische Perspektive, denn aufgrund der erfolgreichen Artenschutzbemühungen in anderen Bundesländern (zum Beispiel in Niedersachsen, Hessen und Bayern) ist bekannt, dass sich durch ein Angebot an Kunsthorsten – zum Beispiel auf exponiert stehenden Kiefern – die Ansiedlungsbereitschaft von durchziehenden und übersommernden Vögeln erhöhen lässt. Das Angebot von Nisthilfen kommt vermutlich vor allem Erstbrütern entgegen, die auf der Suche nach Brutplätzen im Land umherstreifen, aber noch keine Erfahrung im Horstbau haben.

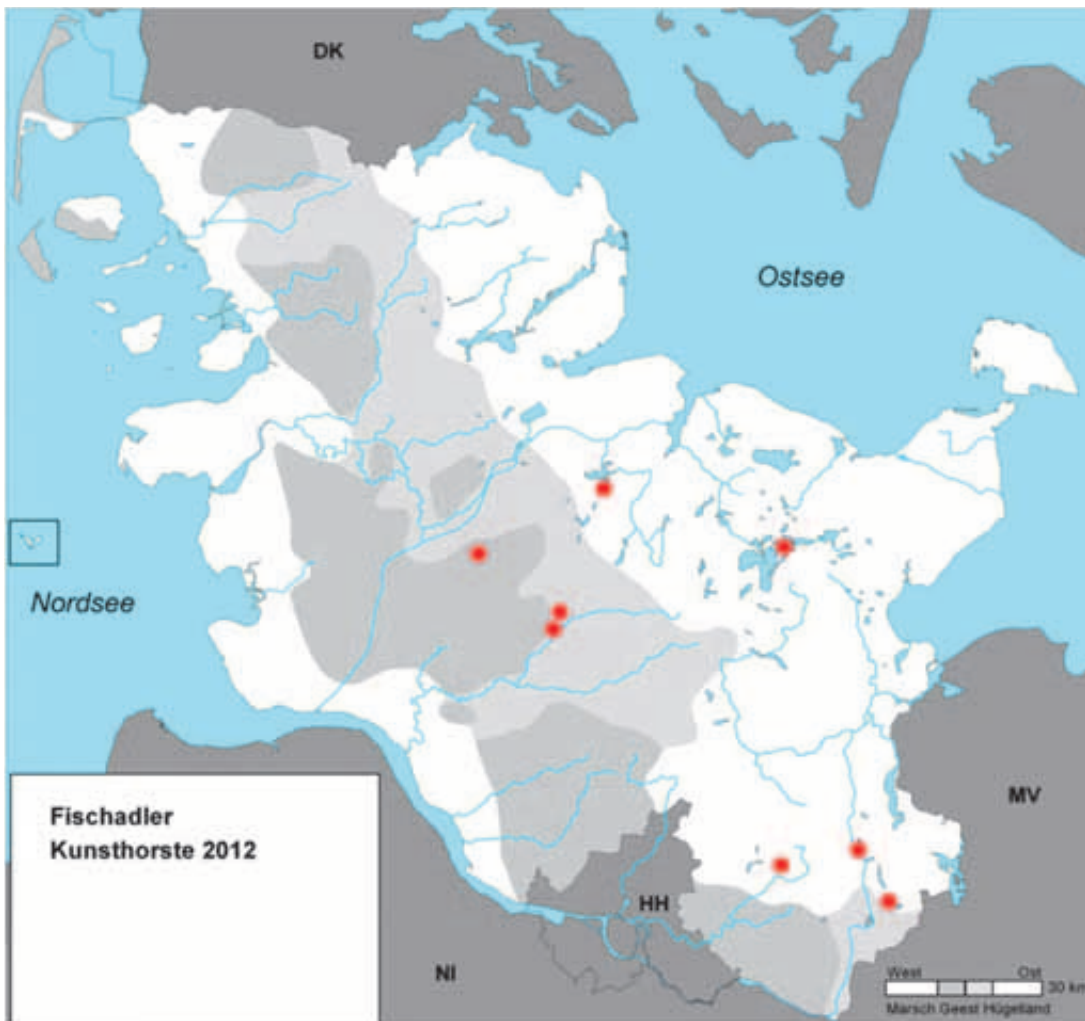


Abb. 3: Lage der Fischadler-Kunsthorste, die im Projektzeitraum von 2008 bis 2012 in verschiedenen EU-Vogelschutzgebieten in Schleswig-Holstein montiert wurden.



Abb.4: Bau eines Fischadler-Kunsthörstes auf einer freistehenden Kiefer. Foto: Bernd Struwe-Juhl

Aufgrund des erhöhten Unfallrisikos für Greifvögel an technischen Bauwerken wurde von uns der Bau von künstlichen Nisthilfen auf Bäumen denen auf technischen Anlagen (Leitungsmasten) vorgezogen.

Im Zeitraum von 2008 bis 2012 wurden von der Projektgruppe Seeadlerschutz acht Fischadler-Nisthilfen in exponiert stehenden Kiefern montiert. Dabei wurden bevorzugt störungsarme Wälder ausgewählt und in Rücksprache mit dem Waldeigentümer ein Horstbaum ausgewählt. Die Kunsthörste befinden sich in den Regionen: Naturpark Aukrug, Naturpark Westensee, EU-Vogelschutzgebiet Staatsforsten Barlohe, Naturpark Holsteinische Schweiz, Naturschutzgebiet Hahnheide und Naturpark Lauenburgische Seen (Abb. 3).

In den kommenden Jahren sollten die Eignung der errichteten Kunsthörste überprüft und gegebenenfalls Instandsetzungsmaßnahmen durchgeführt werden. Darüber hinaus werden im Rahmen des landesweiten Brutvogelmonitorings der Großvögel des Waldes von den Mitarbeitern der Projektgruppe Seeadlerschutz alle eingehenden Hinweise auf mögliche Fischadler-Brutvorkommen überprüft

Bernd Struwe-Juhl & Thomas Grünkorn
Projektgruppe Seeadlerschutz
Schleswig-Holstein e.V.

3.13a Schwarzstorch

Der Schwarzstorch gehört zu den seltensten Großvogelarten in Schleswig-Holstein. Anders als der nah verwandte Weißstorch lebt er scheu und zurückgezogen. Seine Nester baut er auf alten Bäumen in störungsarmen Wäldern und die Nahrungssuche erfolgt vor allem an Fließ- und Stillgewässern.

Die Firma BioConsult SH hat für die Projektgruppe Seeadlerschutz/Großvogelschutz im Wald e. V in 2011 eine Habitatanalyse in einigen geeigneten Schwarzstorchrevieren in Schleswig-Holstein durchgeführt und die bisherige Entwicklung des Bestandes analysiert. Die Ergebnisse werden als Grundlage für Artenschutzmaßnahmen in Schleswig-Holstein dienen. Ziel dieser Untersuchung ist darüber hinaus die konkrete Erarbeitung von standortspezifischen und generellen Maßnahmenvorschlägen.

Auswertung der Datenbank (alle bekannten Reviere von 1974 bis 2011)

Zur Bewertung der Eignung und Qualität der

insgesamt bisher in Schleswig-Holstein bekannt gewordenen Reviere wurde die Datenbank der Projektgruppe Schwarzstorchschutz (mit Angaben von insbesondere Gerd Janssen und Joachim Kock) hinsichtlich Brutbestand, Verteilung der Reviere und Bruterfolg ausgewertet. Diese Auswertung identifiziert und bewertet die von den Brutvögeln tatsächlich gewählten Brut- und Nahrungsreviere und kann den grundsätzlichen Rahmen, die Möglichkeiten und Grenzen von Artenschutzmaßnahmen für den Schwarzstorch aufzeigen.

Nachdem es bereits 1968 und 1969 Ansiedlungsversuche gegeben hatte, nahm der Brutbestand in Schleswig-Holstein seit der ersten erfolgreichen Brut in 1974 bis 2011 signifikant zu (Abb. 1). Die Bestandszunahme erfolgte insbesondere in der Mitte der achtziger Jahre, seit den neunziger Jahren stagnierte der Bestand bei etwa sieben Brutpaaren. Dagegen nahm der mittlere Bruterfolg eines Jahres signifikant ab (Abb. 2)

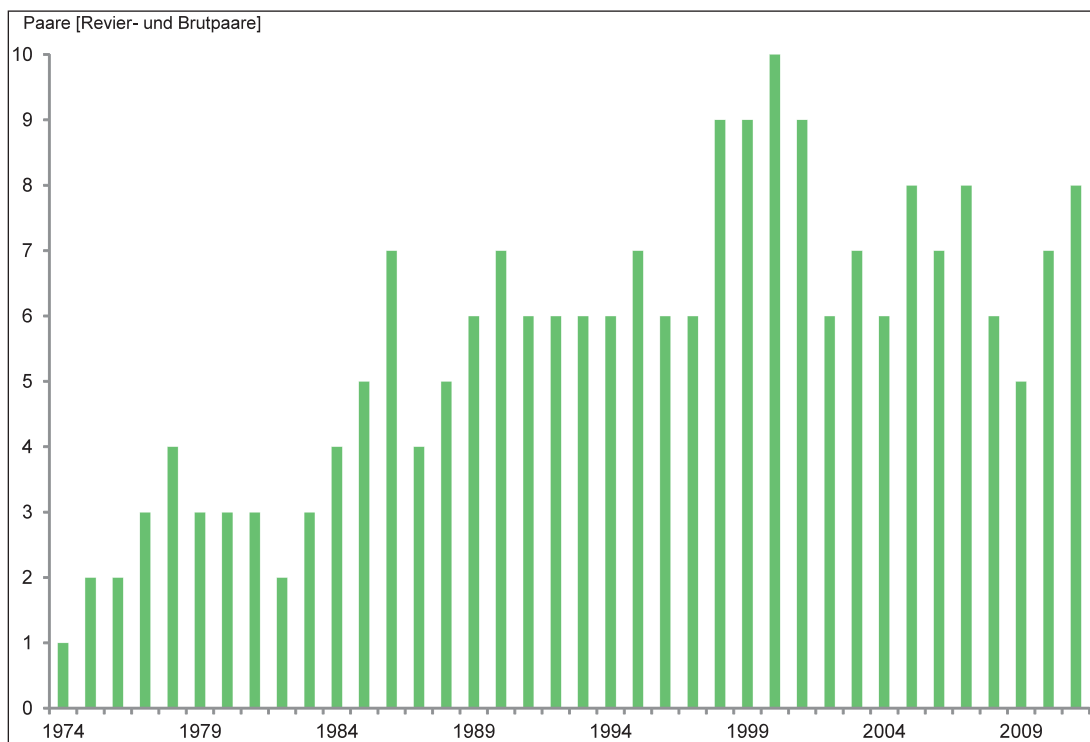
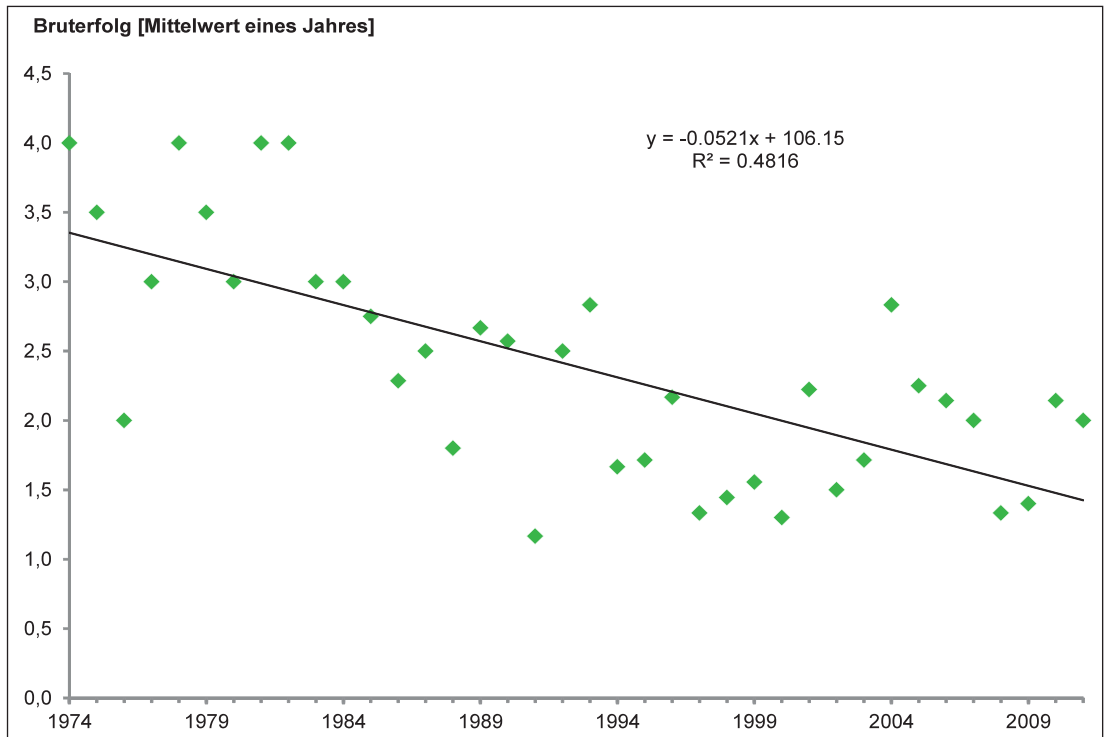


Abb. 1:
Entwicklung des
Brutbestandes von
1974 bis 2011.

Im Zeitraum von 1974 bis 2011 wurden 210 Revierbesetzungen erfasst. In der Untersuchung wurde in erster Linie die Qualität einzelner Reviere analysiert, doch musste auch die individuelle Geschichte einzelner Brutpaare berücksichtigt werden. Da ein Brutpaar in einem Jahr nur in einem Revier erfolgreich brü-

ten kann, wurden unter Berücksichtigung von spezifischen jährweisen Besetzungsmustern benachbarter Wälder die aufgetretenen Wechselreviere eines „Paares“ identifiziert. Auf diese Weise wurden für den betrachteten Zeitraum 26 Reviere gebildet.

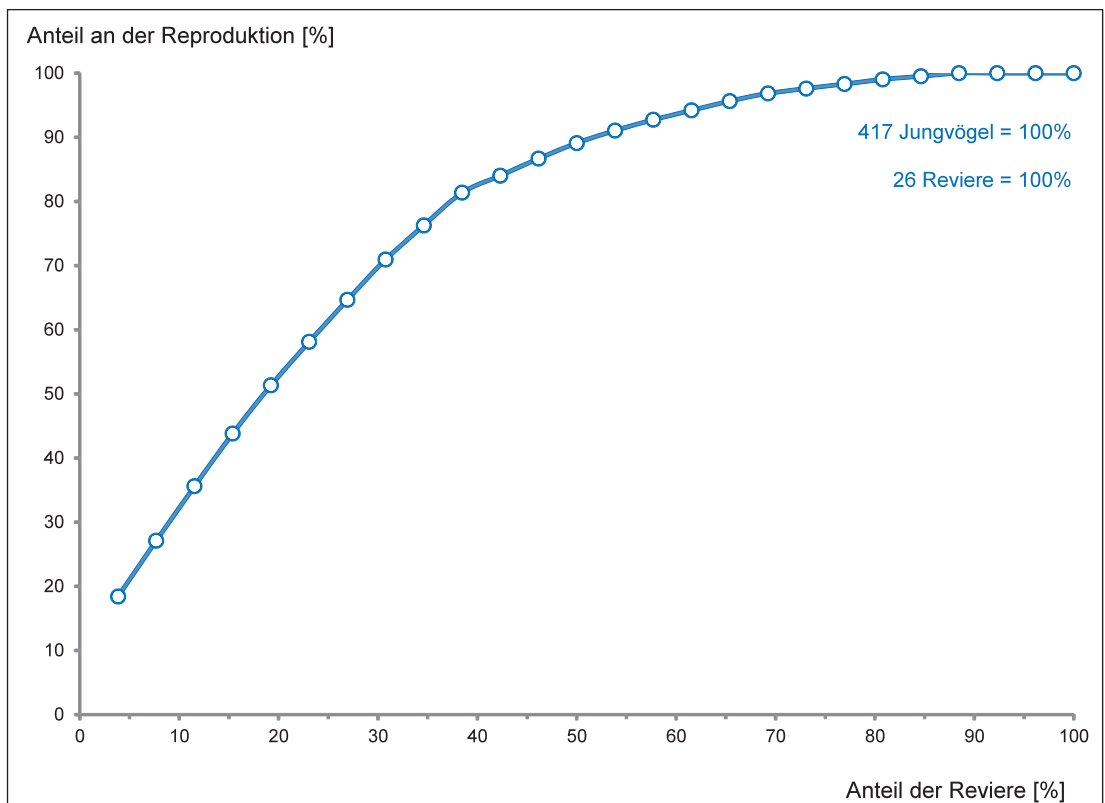
Abb. 2:
Entwicklung des
mittleren Bruter-
folgs eines Jahres
(1974 bis 2011).



Die Reviere unterscheiden sich sehr stark in ihrer Besetzungsfrequenz und ihrem Bruterfolg. Ein Revier war über den 38-jährigen Untersuchungszeitraum 31 Jahre besetzt, einige andere Reviere während dieser Zeit nur in einem Jahr. Von den insgesamt 417 Jungvögeln entfielen auf ein Revier allein 75 (18Prozent). Den überproportional hohen Beitrag weniger Reviere zur Reproduktion zeigt die Abb. 3.

Wäre der Bruterfolg in allen Revieren gleich, so würde sich eine winkelhalbierende Gerade ergeben. Die Hälfte aller Jungvögel wurde in 5 der 26 Reviere großgezogen. Reviere, die in den siebziger Jahren zum ersten Mal besetzt waren, haben pro Brutversuch circa einen Jungvogel mehr als Reviere, die in den Zweitausender Jahren zum ersten Mal besetzt waren.

Abb. 3:
Kumulative Anzahl
von Jungvögeln
von 26 Revieren
(1974 bis 2011)



Es ergab sich trotz des sehr geringen Brutbestandes ein deutlicher Dichteeffekt. In den sieben Jahren mit dem höchsten Brutbestand hatten circa 38 Prozent der Paare drei oder

vier Jungvögel. In den 14 Jahren mit niedriger Dichte war der Bruterfolg deutlich höher: 81 Prozent der Paare hatten in diesen Jahren drei oder vier Jungvögel (Abb. 4).

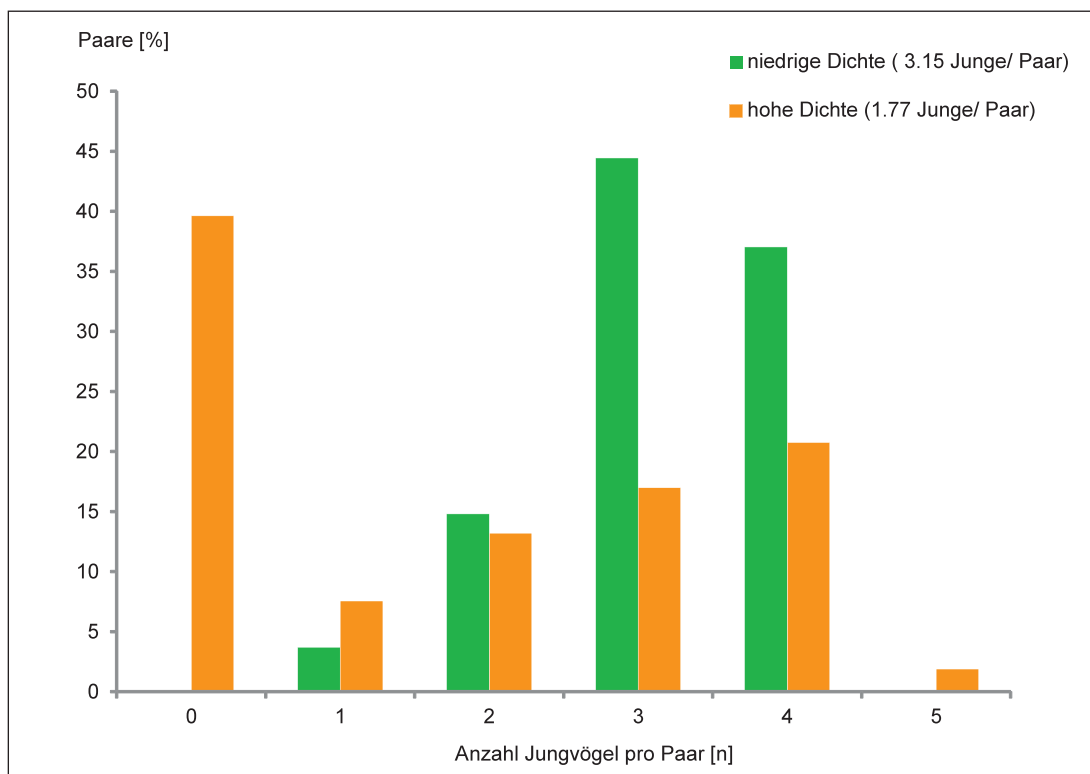


Abb.4: Vergleich der Verteilung der Jungenzahl in Jahren mit geringem und hohem Brutbestand (Prüfung der Habitat-Heterogenitätshypothese)

Diese Resultate sind erstaunlich, da sie auf eine Dichteregulation hindeuten, was aber zunächst biologisch nicht plausibel erscheint. Kann der Schwarzstorch in Schleswig-Holstein tatsächlich bereits bei acht bis zehn Brutpaaren an seine ökologische Kapazitätsgrenze stoßen? Insgesamt lässt sich trotz der relativ kleinen Datenmenge sagen, dass die Zusammenhänge zwischen dem Jahr der Erstbesetzung, der Besetzungsfrequenz und dem Bruterfolg beim Schwarzstorch den bisher publizierten Ergebnissen vor allem von langjährigen Greifvogelstudien sehr ähnlich sind. Reviere, die früh und häufig besetzt wurden, weisen im Mittel eine signifikant höhere Reproduktionsrate auf.

Anhand der bekannten 210 Brutpaare zwischen 1974 und 2011 wurde mit einem Geographischen Informationssystem die Kernverbreitung des Schwarzstorches in Schleswig-Holstein ermittelt. Eine Verbindung der äußeren Brutplätze (Minimumkonvexpolygon) ergab eine Fläche von 7.750 Quadratkilometern. Mit diesem Programm können Kernberechnun-

gen durchgeführt werden, die nach Vorgabe von gestaffelten Wahrscheinlichkeiten (Prozentwert der Kernel-Berechnung) unterschiedliche Brutplätze einschließen (Abb. 5). Aus dem Kurvenverlauf der Abb. 6 ergibt sich der Schwellenwert von 60 Prozent als der für die Flächenberechnung des Kerngebietes der Schwarzstorchverbreitung geeignetste Wert. Die Flächenkontur des Schwellenwertes von 60 Prozent für die Kernberechnung ist in der Abb. 5 rot dargestellt und hat eine Ausdehnung von 1.788 Quadratkilometern. In diesem Kerngebiet liegen 15 Reviere, von denen bis zu sieben in einem Jahr gleichzeitig besetzt waren. Die Bestandsentwicklung in dieser Kernfläche zeigt eine signifikante Zunahme. Der Bestandsanstieg hat sich aber in den letzten Jahren nicht weiter fortgesetzt und die Kapazitätsgrenze dieses Kerngebietes scheint zurzeit bei sechs Paaren zu liegen. Auf ein Brutpaar entfällt rechnerisch ein Gebiet von 298 Quadratkilometern, was bei der vereinfachten Annahme eines kreisförmigen Nahrungsrevieres einem Radius von 9,7 Kilometern entspricht.

Abb. 5:
Minimumkonvexpolygon und Kernel-
berechnungen zur
Identifizierung und
Berechnung der
Größe des Kernge-
bietes der Schwarz-
storchverbreitung
in Schleswig-Hol-
stein

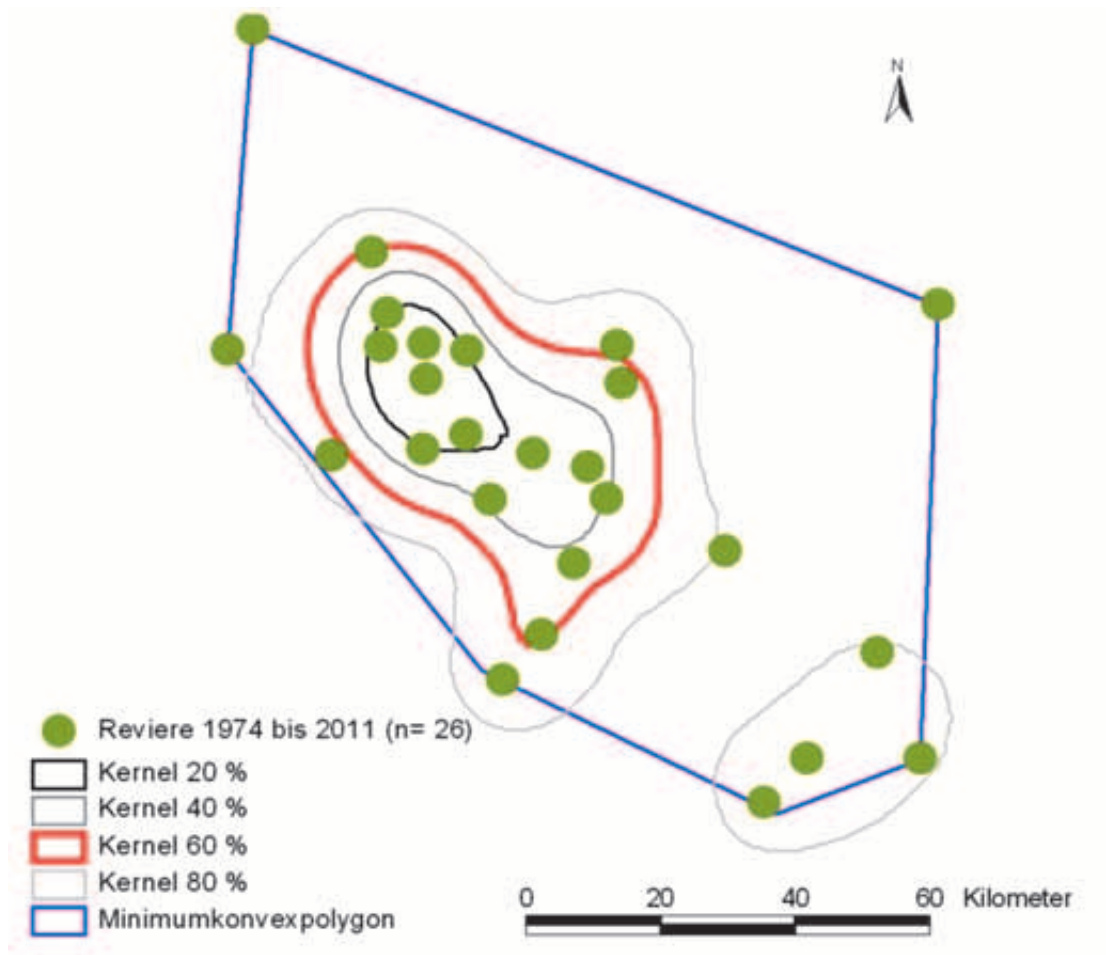
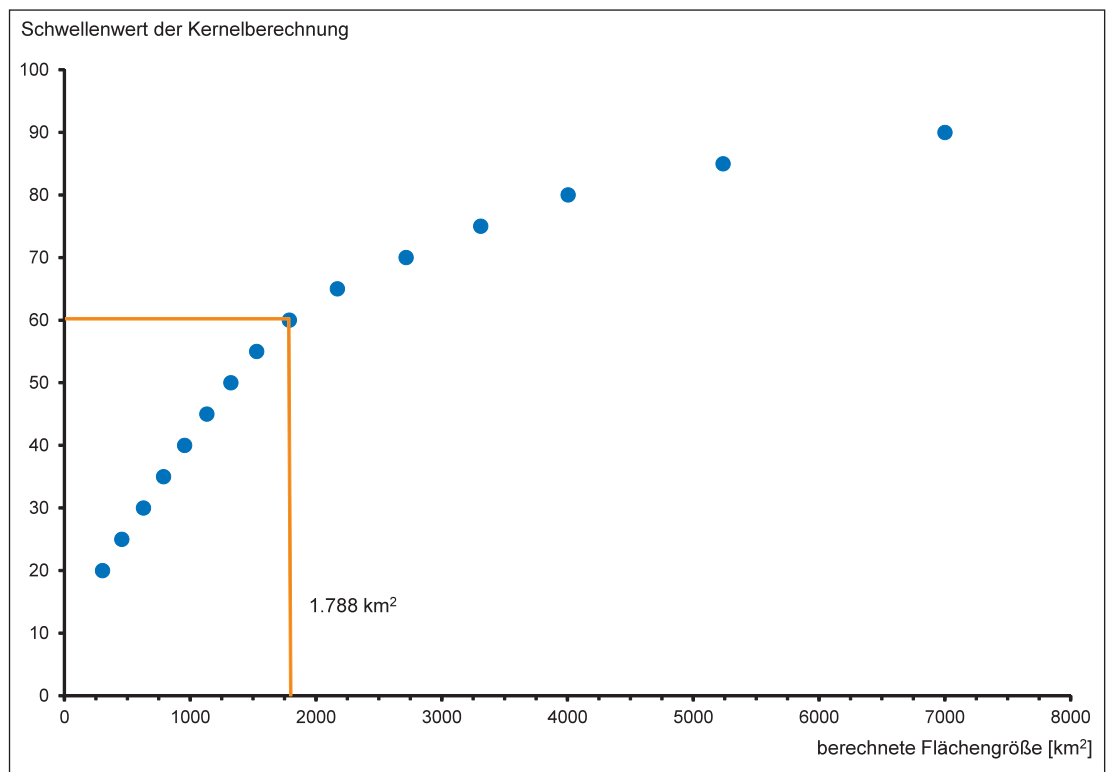


Abb. 6:
Identifizierung des
Schwellenwertes
der Kernelbere-
chnung für die Kern-
fläche der Schwarz-
storchverbreitung
in Schleswig-Hol-
stein. Nach dem
Schwellenwert von
60 Prozent ändert
sich der Kurvenver-
lauf in Richtung der
flächenproportiona-
len Nutzung (Win-
kelhalbierende).



Weitergehende Untersuchung von zehn ausgesuchten Revieren

Beschreibung von zehn Revieren

An zehn ausgesuchten Revieren (fünf aktuell besetzte und fünf ehemalige Reviere) wurden in unterschiedlichen Radien um den Brutbaum (20, 300 und 5.000 Meter) Daten im Gelände erhoben und abgefragt. Am Brutplatz (Radius 20 Meter) wurde die Nestanlage, die Stabilität des Nestes und die Baumartenzusammensetzung beschrieben. Im Brutwald (Radius 300 Meter) wurde die Ausübung der Forstwirtschaft, die Jagdausübung, das Vorkommen weiterer Großvögel (Seeadler, Uhu) und sonstige Nutzungen beziehungsweise Störungen ermittelt. Im Nahrungsrevier (Radius 5.000 Meter) wurden die Qualität der Fließgewässer (Datenbank LLUR) sowie Beobachtungen Nahrung suchender Schwarzstörche kartografisch dargestellt. Weiterhin wurden bisherige Schutzmaßnahmen dokumentiert und auf die drei Entfernungsradien bezogene Maßnahmen vorgeschlagen. Die Analyse lieferte Ergebnisse, die direkt in Vorschläge zu Artenschutzmaßnahmen umgesetzt werden können. Hier werden die revierübergreifenden Ergebnisse dargestellt.

Brutplatz:

In den betrachteten Revieren wurden ausschließlich Eichen als Brutbaum genutzt. Das (Laub-)Baumartenspektrum war vielfältig und kein Grund für die Standortwahl. Die Anzahl der Bäume innerhalb des Plots war stark unterschiedlich und kein enges Kriterium bei der Wahl des Bruthabitates. Der Umfang des gewählten Brutbaumes (Natur- und Kunstnest) war immer deutlich größer als der Mittelwert der umgebenden Bäume. Dagegen überragten die Brutbäume die allgemeine Bestandshöhe nicht deutlich. Schwarzstörche brüten in geringerer Höhe als Greifvögel (insbesondere Seeadler). Die Kronenmorphologie muss eine Nestanlage ermöglichen, indem sie tief ansetzende, weit ausladende, tragfähige und möglichst horizontale Seitenäste im Kronenbeginn bietet. Daraufhin kommt dem Erfordernis eines freien An- und Abflugs eine größere Bedeutung als bei anderen Arten zu. Der Brutplatz muss Öffnungen im Kronendach und An beziehungsweise Abflugschneisen unterhalb des Kronendaches bieten. Wo die Anflugwege zuwachsen, müssen sie durch Ausasten oder Fällen von Nachbarbäumen wieder geöffnet werden.

Brutwald:

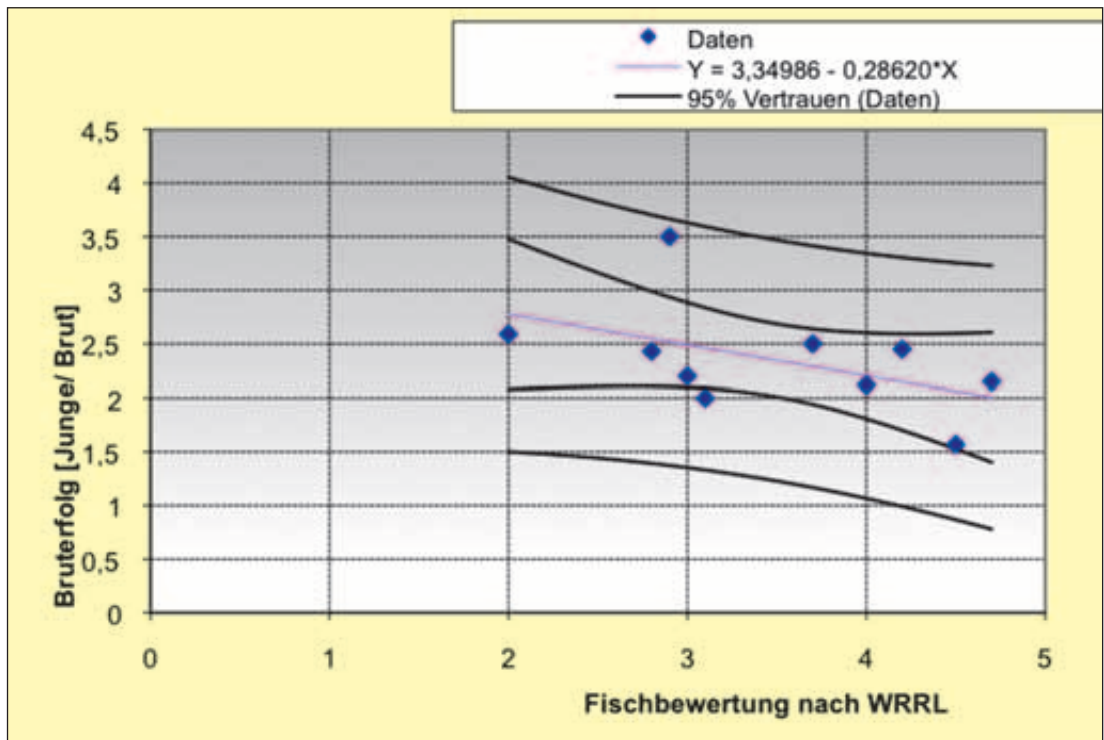
Sieben der zehn ausgesuchten Reviere befanden sich in Bereichen ohne jegliche Forstwirtschaft. Dies waren sowohl festgeschriebene Nullnutzungszonen der Landesforsten Schleswig-Holstein und des Stadtwaldes Lübeck, als auch private Wälder mit Vertragsnaturschutz und freiwilligem Nutzungsverzicht. Die übrigen drei Reviere entfielen auf Wirtschaftswälder in Privatbesitz in denen zwar weiterhin Bäume im Brutwald gefällt werden, dies aber mit zeitlicher Rücksichtnahme auf den Schwarzstorch geschieht.

Die Sperrungen von Waldwegen in Nestnähe stellen in allen Revieren die Beruhigung des Brutwaldes sicher. In zwei Revieren ist die Nähe zu Häusern auffällig. Möglicherweise geht von solchen dauerhaft vorhandenen und vorhersagbaren Strukturen nur eine geringe Störwirkung für den Schwarzstorch aus. Die Eignung des Bruthabitates wurde durch benachbarte Brutplätze der Großvogelarten Seeadler und Uhu bisher anscheinend nur geringfügig beeinflusst.

Nahrungsrevier:

Im Radius von fünf Kilometern um einen Brutplatz wurden soweit möglich Fließgewässer mit Pegelmessung herausgesucht und die Pegelstände beim Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz erfragt. Der mittlere Pegelstand der Sommermonate Juli und August ist signifikant von dem zuvor gemessenen mittleren Pegelstand der Wintermonate Januar und Februar abhängig. Daher wurden nur noch die Sommerwerte berücksichtigt, zumal in trockenen Sommern eine Nahrungsverknappung auftreten kann. In Brandenburg war ein geringer Sommerwasserstand der häufigste Grund für eine Revieraufgabe. Aus dem elfjährigen Zeitraum von 2001 bis 2011 wurden die jeweils drei Jahre mit den niedrigsten und höchsten Pegelständen herausgesucht. Der Bruterfolg unterschied sich nicht zwischen nassen und trockenen Sommern. Dagegen hing der mittlere Bruterfolg in den zehn ausgesuchten Revieren signifikant mit der Bewertung des Fischvorkommens in den Bächen (Datenbank LLUR) in einem Radius von fünf Kilometern um den Brutplatz zusammen (Abb. 7). Der mittlere Bruterfolg nahm ebenfalls bei zunehmend schlechterer Bewertung des Makrozoobenthos (Tiere des Gewässerbodens) ab, allerdings war dieser Zusammenhang nicht signifikant.

Abb. 7:
Abhängigkeit des mittleren Bruterfolges des Schwarzstorches von der Fischbewertung nach WRRL (Datenbank LLUR, Dr. M. Brunke: 1= sehr gut, 5= schlecht) an zehn ausgesuchten Revieren



Maßnahmenvorschläge

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sollten ursprünglich zuallererst die Defizite der aufgegebenen fünf Reviere verringern oder beheben. Soweit möglich wurden Maßnahmen für die zehn ausgesuchten Reviere im Projektbericht vorgeschlagen. Hier sollen grundsätzliche Maßnahmen aufgelistet werden, deren Anwendung sich nicht auf einzelne Reviere beschränkt.

Maßnahmen zur Brutbiotopverbesserung im Brutwald:

Außer bei den festgeschriebenen Nullnutzungszonen und beim Vertragsnaturschutz ist der Schutzstatus der Brutplätze nicht gesichert. In diesen Fällen sollte eine dauerhafte Sicherung durch Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes angestrebt werden.

Der Beginn und das Ende der Brutzeit des Schwarzstorches und damit die Begrenzung der zeitlichen Nutzungseinschränkung sind unklar, uneinheitlich und starr. Der Beginn variiert zwischen dem ersten Februar und dem ersten März, das Ende zwischen dem 15. Juli und dem 15. August. Als Beginn wird der erste März vorgeschlagen und für ein jahrweise flexibles Ende plädiert, welches das Auftreten von Brutverlusten und Spätbruten berücksichtigt und somit vom ersten Juli bis ersten September reichen kann.

- Durch Vermehrung von Altholzinseln und durch allgemein längere Umtriebszeiten können neue geeignete Brutplätze für den Schwarzstorch geschaffen werden.
- Potenzielle Brutbäume sollten durch vorausschauende Bestandspflege erhalten werden, (zum Beispiel Habitatbaumkonzept (HaKon) der Schleswig-Holsteinischen Landesforsten mit fünf Bäumen/Hektar).
- Entwicklung von Eichen zu Kronenbäumen
- Schutz von Bäumen mit Zwieselbildung oder Wipfelbruch (Nadelbäume)
- Vermeidung von Störungen in den Brutgebieten, Sperrung und Verlegung von Waldwegen
- Bildung von Totholz insbesondere an Waldbächen und gegebenenfalls gezielte Fällungen zur Wasserretention in kleinskaligem (Abb. 8) und größerem Maßstab (Abb. 9)
- Bereitstellung der Fläche und Förderung eines sekundären flächigen Waldrandes als Puffer zu landwirtschaftlichen Nutzflächen (insbesondere Mais)
- Verhinderung von Störungen aus der Luft durch ein Überflugverbot für Heißluftballons, Gleitschirmflieger und ähnliche Luftfahrzeuge während der Brutzeit
- Angebot von Kunstnestern, besonders in kleinen Altholzparzellen und waldarmen Gegenden. Im Regelfall sind Kunstnester nicht notwendig.



Abb. 8: Kleinskaliger Wasserstau durch Totholz in den Barloher Forsten (August 2011).
Foto: T. Grünkorn

schlechten Fischbewertung sollten prioritär für Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sein. Das Ziel ist es, dass bachtypische Fischarten (Kieslaicher) dort wieder reproduzieren können. Generelle und auch für den Schwarzstorch förderliche Maßnahmen sind:

- Durchführung von Baumaßnahmen für die Wiederherstellung der Durchgängigkeit eines Fließgewässers durch Entrohrung und den Rückbau von Staustufen mit Hilfe von Sohlgleiten
- Erhöhung der Strukturvielfalt und Förderung der Fließwasserdynamik durch Kies- und Steinschüttungen im Bachbett
- Förderung eines uferbegleitenden Gehölzsaumes aus insbesondere Schwarzerlen
- Schaffung von Uferstrandstreifen
- Flächenstilllegungen und Sukzession auf den bach- und uferbegleitenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Neben der Inwertsetzung von Fließgewässern sollten neue Wege der Au- und Bruchwaldbildung, des zonalen Überganges vom Wald über einen flächigen Waldrand über Brachen bis zum baumgesäumten Bachufer entwickelt werden. Geeignete Überflutungsräume können durch Rückdeichungen geschaffen werden und die flächige Neuentstehung von Au- und Bruchwäldern ermöglichen.

Nahrungsrevier / Maßnahmen in den Fließgewässern und Talauen

Alle Fließgewässer (insbesondere außerhalb des Waldes) mit einer unbefriedigenden und

Thomas Grünkorn
t.gruenkorn@bioconsult-sh.de
www.bioconsult-sh.de



Abb. 9:
Größere Holzmenge im Bachbett können zu Auskolkungen führen, die in trockenen Sommern länger wassergefüllt sind (Barloher Forsten, August 2011)
Foto: T. Grünkorn

3.13b Schwarzstorchbericht 2012

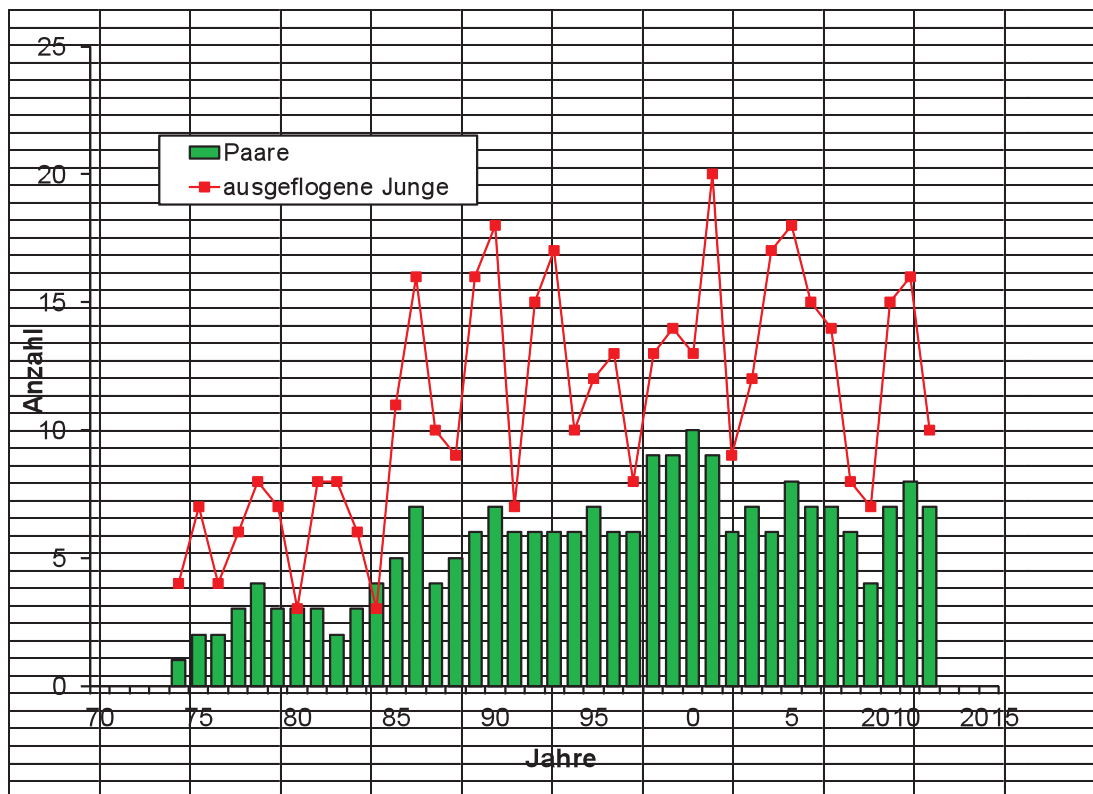
Die Brutbestandserfassung des Schwarzstorchs in Schleswig-Holstein, durchgeführt von der Arbeitsgruppe Schwarzstorchschutz mit Unterstützung durch Förster, Waldeigentümer und Avifaunisten, brachte für das Jahr 2012 folgende Ergebnisse:

Es wurden wie im Vorjahr sieben Revierpaare festgestellt, davon begannen vier Paare mit der Brut, aber nur drei Paare waren erfolgreich und zogen insgesamt zehn Jungvögel auf (zwei mal vier, ein mal zwei). Von den erfolgreichen Paaren brüteten zwei Paare in Privatwäldern und ein Paar in einem Körperschaftswald.

Im Südosten des Landes kam es zu einer Revierneubesetzung. Das Paar war mit vier flüggen Jungvögeln erfolgreich. Dagegen führte später Holzeinschlag in einem Privatwald zu einem verspäteten Brutbeginn, mit der Folge eines mit zwei flüggen Jungvögeln geringen Bruterfolges, wie es häufig bei Spätbruten festzustellen ist.

In einem Traditionsrevier kam es wie im Vorjahr zum Verlust eines Jungvogels und zum Abbruch der Brut. Der circa fünf Wochen alte Jungvogel wurde neben einem unbefruchteten Ei bei einer Nachkontrolle des Horstes vorgefunden. Im Vorjahr lag ein fast flügger Jungvogel tot auf demselben Horst, während ein weiterer Jungvogel flügge wurde. Die Umstände, die zum Tod der Jungvögel führten, bleiben ungeklärt.

Bemerkenswert ist, dass im Vorjahr noch sehr erfolgreiche Brutpaare mit vierer Bruten in diesem Jahr das Revier aufgaben, obwohl hinsichtlich der Verfügbarkeit der Nahrung keine Verschlechterung eingetreten ist. Die Gründe für das Verlassen eines Revieres sind selten nachweisbar. Da aufgrund der Störanfälligkeit des Schwarzstorches keine permanente Überwachung der Horststandorte möglich ist, fehlt es an konkreten Nachweisen für die Ursache von Brutaufgaben.



Joachim Kock
Arbeitsgruppe Schwarzstorchschutz Schleswig-Holstein

3.14 Der Sperlingskauz bleibt Brutvogel in Schleswig-Holstein

Über die Erstbeobachtung und den ersten Brutnachweis eines Sperlingskauzes in Schleswig-Holstein wurde im Jagd- und Artenschutzbericht des Jahres 2010 letztmalig berichtet. Der Landesverband Eulen-Schutz in Schleswig-Holstein e.V. führt mit Unterstützung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) ein Monitoring für diese Art in Schleswig-Holstein durch mit dem Ziel, die weitere Brutverbrei-

tung festzustellen und notwendige Schutzmaßnahmen rechtzeitig einzuleiten.

Bestandsentwicklung und Verbreitung

Nach dem ersten Brutnachweis im Jahre 2007 im Segeberger Forst konnte in den folgenden Jahren mindestens je ein sicherer Brutnachweis in Schleswig-Holstein erbracht werden (Abb. 1).

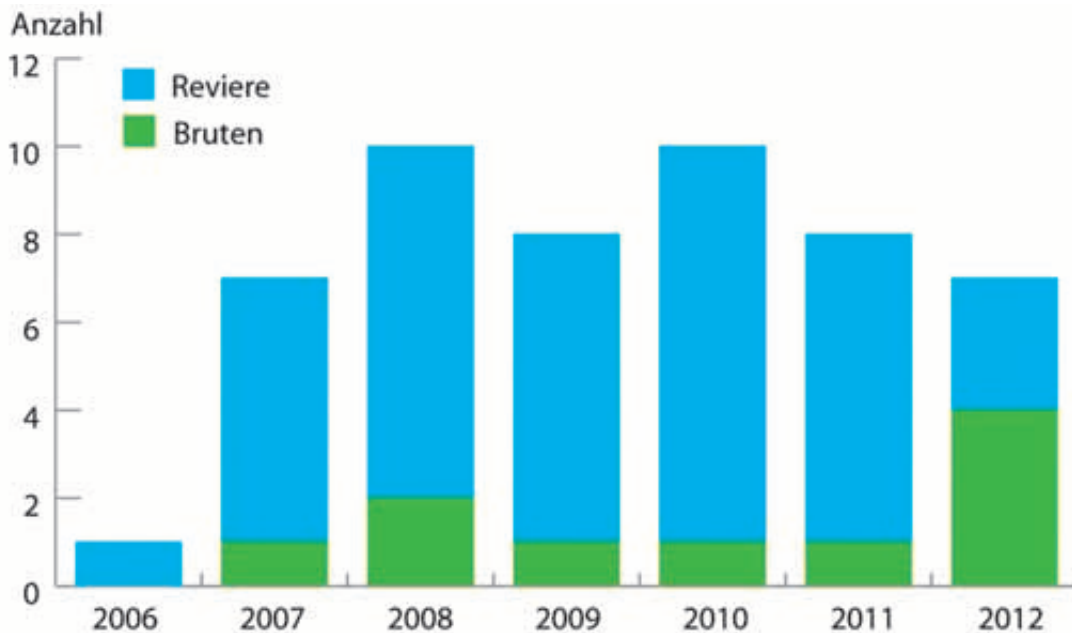


Abb. 1: Bestandsentwicklung des Sperlingskauzes in Schleswig-Holstein

Im Sachsenwald wurden 2012 gleich zwei Bruten mit Jungen festgestellt (Abb.3). Eine weitere Brut mit sechs Nestlingen konnte sehr schön im Ricklinger Forst beobachtet und auch fotografiert werden (Abb. 2).

Erstmals wurde Anfang Juni 2012 im Hollenbeker Holz ein Sperlingskauz mit Jungen beobachtet. Da der Wald für Jungvögel zu weit von den bekannten Brutplätzen in Rickling und Trappenkamp entfernt liegt, gehen wir davon aus, dass die Brut im Hollenbeker Holz stattgefunden hat.

Im Bergholzer Forst wurden zwar Männchen und Weibchen gleichzeitig verhört, die Brut-

höhle konnte jedoch nicht gefunden werden. Allerdings war die Nachsuche, bedingt durch zeitliche Einschränkung auch nicht sehr intensiv.

Im Segeberger Forst konnten wir schon zeitig zwei sichere Reviere feststellen, aber auch hier gelang uns nicht der Fund der Bruthöhle.

Mit insgesamt sieben nachgewiesenen Revieren - davon in vier Revieren sichere Brutnachweise mit flüggen Jungen - hat sich der Sperlingskauz nun schon sechs Jahre in Folge als Brutvogel in die Eulenfauna unseres Landes eingefügt.



Abb. 2: Sperlingskauz-Weibchen in Rickling Foto: Horst Andritzke

Besondere Aspekte im Berichtsjahr

Im Herbst 2011 konnten sowohl im Sachsenwald als auch im Segeberger Forst Sperlingskäuse verhört beziehungsweise beobachtet werden.

Urlaubs- und krankheitsbedingt waren jedoch nur wenige Mitarbeiter zur Zeit der Winterbalz unterwegs. Die meisten Reviere wurden erst zur Brutzeit gefunden beziehungsweise bestätigt. Trotz intensiver Suche nach Bruthöhlen war der Erfolg bescheiden. Es konnten dennoch erstmals vier Bruten mit Nestlingen beobachtet werden.

Die vom Landesverband Eulen-Schutz in SH e.V. ausgebrachten Nistkästen wurden zwar

vom Sperlingskauz als Beutedepot, jedoch noch nicht zur Brut genutzt.

Zusammenfassung und Ausblick

Die im Jahr 2012 festgestellten sieben Sperlingskauz-Reviere – davon vier Reviere mit Nachweis von flüggen Jungen – zeigen, dass der Sperlingskauz sich in Schleswig-Holstein weiter ausbreitet und fester Bestandteil unserer Eulenfauna geworden ist.

Wir werden in den kommenden Jahren unsere Nachweismethoden weiter verfeinern und die Suche nach dem Sperlingskauz intensivieren, um so mehr über diese kleine Eule und ihre Verbreitung in Schleswig-Holstein zu erfahren.

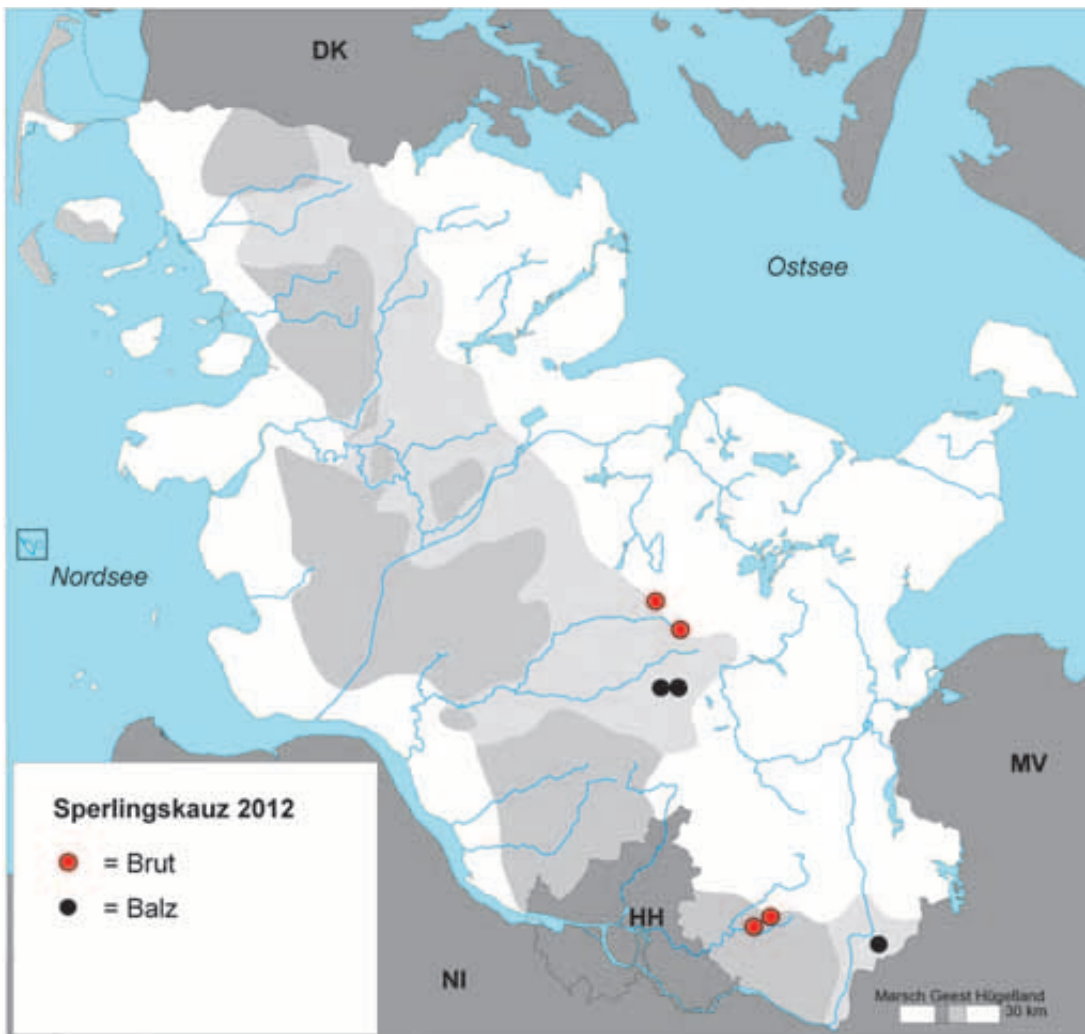


Abb.3:
Sperlingskauz-Vor-
kommen 2012 in
Schleswig-Holstein

Landesverband Eulen-Schutz in Schleswig-Hol-
stein e.V.
Arbeitsgruppe Sperlingskauz
Hans Dieter Martens
Gettorfer Weg 13
24214 Neuwittenbek

3.15 Steinkauz

Der Landesverband Eulen-Schutz in Schleswig-Holstein e.V. setzte auch im Jahre 2011 das Artenschutzprogramm Steinkauz mit seiner Arbeitsgruppe mit Unterstützung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MLUR) sowie der Kreise Dithmarschen und Steinburg in die Tat um.

Im Rahmen eines Bestandsmonitorings wurden von insgesamt circa 1.180 erfassten Standorten mit mindestens einem installierten Nistkasten circa 940 Standorte kontrolliert.

Bestandsentwicklung und Verbreitung

Generell wurde im Berichtsjahr auch die Steinkauzpopulation wie die Schleiereulenpopulation von den schneereichen Winterperioden der letzten beiden Jahre, den schlechten Witterungsbedingungen der zweiten Jahreshälfte (Nässe), der lokalen Nahrungsknappheit (Mäusmangel) sowie der zum Teil extremen Veränderung in der landwirtschaftlichen Nutzung (Silomais, Grünlandumbruch) beeinflusst. Allerdings waren die Auswirkungen auf den Brutbestand geringer als bei der Schleiereule. Das Erfolgsjahr 2010 mit 155 Brutpaaren des Steinkauzes ist zwar bei der Brutpaarzahl nicht wiederholt oder gar übertroffen worden. Es konnten aber bei 138 Brutpaaren 387 Jungkäuse festgestellt werden, also erfreulicherweise 47 Jungkäuse mehr als im Vorjahr. 13 Brutaufgaben wurden festgestellt. Dies liegt im tolerierbaren Bereich. Bei 125 erfolgreichen Brutpaaren sind dies insgesamt 3,1 Jungkäuse pro Gelege. Bruten in Naturhöhlen sind nicht

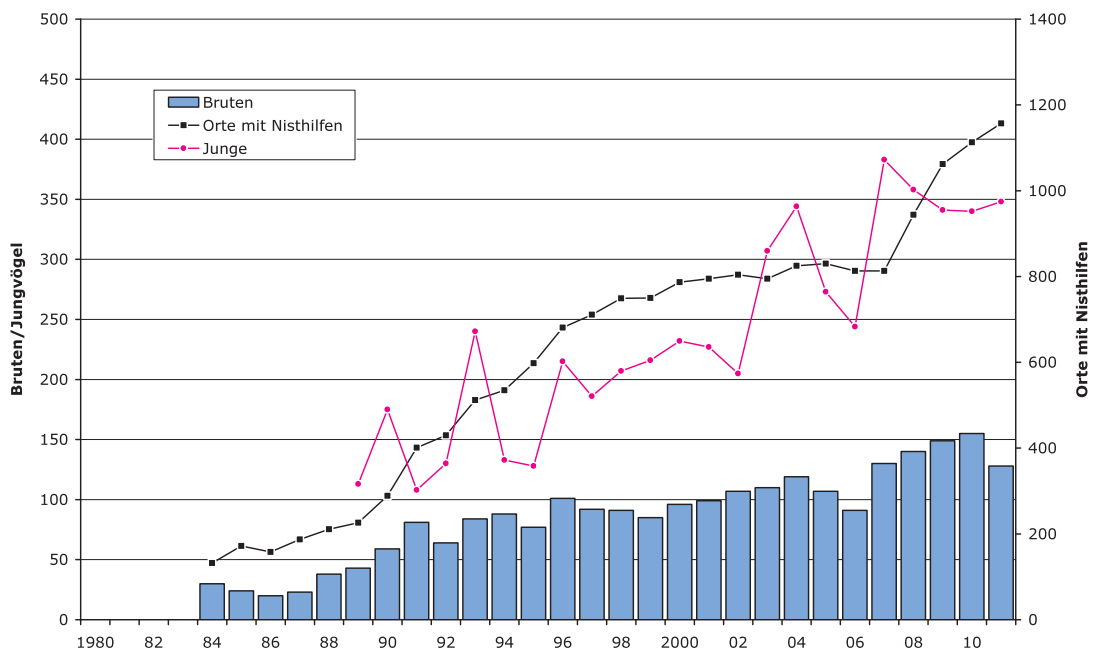
gemeldet worden. 164 Jungkäuse wurden beringt; hauptsächlich im Kreis Dithmarschen. Es gab viele Gelege mit vier bis fünf Eiern. In Farnwinkel konnten sogar sieben Jungkäuse in einem Nistkasten festgestellt werden.

Im Kreis Rendsburg-Eckernförde ist die Anzahl der nachgewiesenen Brutpaare zum Vorjahr um acht Paare gestiegen; die der ausgeflogenen Jungkäuse von 31 auf 68.

Interessant ist auch die Gegenüberstellung von festgestellten Brutpaaren und erfassten Jungkäuzen in den letzten beiden Jahren im Hauptverbreitungsgebiet Norderdithmarschens. 2010 konnten noch 81 Brutpaare mit 180 Jungkäuzen gezählt werden, 2011 nur noch 49 Brutpaare, jedoch mit 135 Jungkäuzen. Durch Nistkastenkontrollen ist vom Gebietsbetreuer nachgewiesen worden, dass der beringte Brutvogelbestand 2010 sich zu circa 30 Prozent aus Jungkäuzen des Vorjahres rekrutiert, der Brutvogelbestand 2011 aber nur noch zu circa fünf Prozent. Dies spricht für eine hohe Verlustrate bei den Jungkäuzen im Winter 2010/2011 in diesem Gebiet.

Die Hauptdichtezentren befinden sich traditionell in den weitläufigen Flussniederungsbereichen der Eider/Sorge/Treene und vor allem der Dithmarscher Geest. Weitere Dichtezentren gibt es entlang des Nordostseekanals und der Störniederung. Isolierte Vorkommen befanden sich noch im mittleren Angeln und den Seemarschen der Westküste mit jeweils zwei Brutpaaren.

Abb. 1:
Entwicklung der
Steinkauzpopulation
in Schleswig-
Holstein bis 2011



2 0 1 1	GEEST	MARSCH	ÖSTLICHES HÜGELLAND	GESAMT
Meldungen der Mitarbeiter*	729 (658)	127 (102)	87 (70)	943 (830)
Standorte gesamt	864 (826)	181 (152)	133 (135)	1178 (1113)
Standorte prozentual	73,3 (74,7)	15,4 (13,4)	11,3 (11,9)	
BRUTEN	129 (145)	7 (6)	2 (4)	138 (155)
Bruten prozentual	93,5 (93,5)	5,1 (3,9)	1,4 (2,6)	
Brutaufgaben	13 (31)	— (1)	— (1)	13 (33)
ausgeflogene Jungkäuze	362 (316)	17 (12)	8 (12)	387 (340)
Jungkäuze prozentual	93,5 (93,0)	4,4 (3,5)	2,1 (3,5)	
davon beringt	160 (168)	4 (5)	— (—)	164 (173)

Tabelle 1: Gesamtaufstellung (in Klammern die Daten 2010)

*Meldungen sind Beobachtungen der Gebietsbetreuerinnen und Gebietsbetreuer beim Kontrollieren der Nistkästen

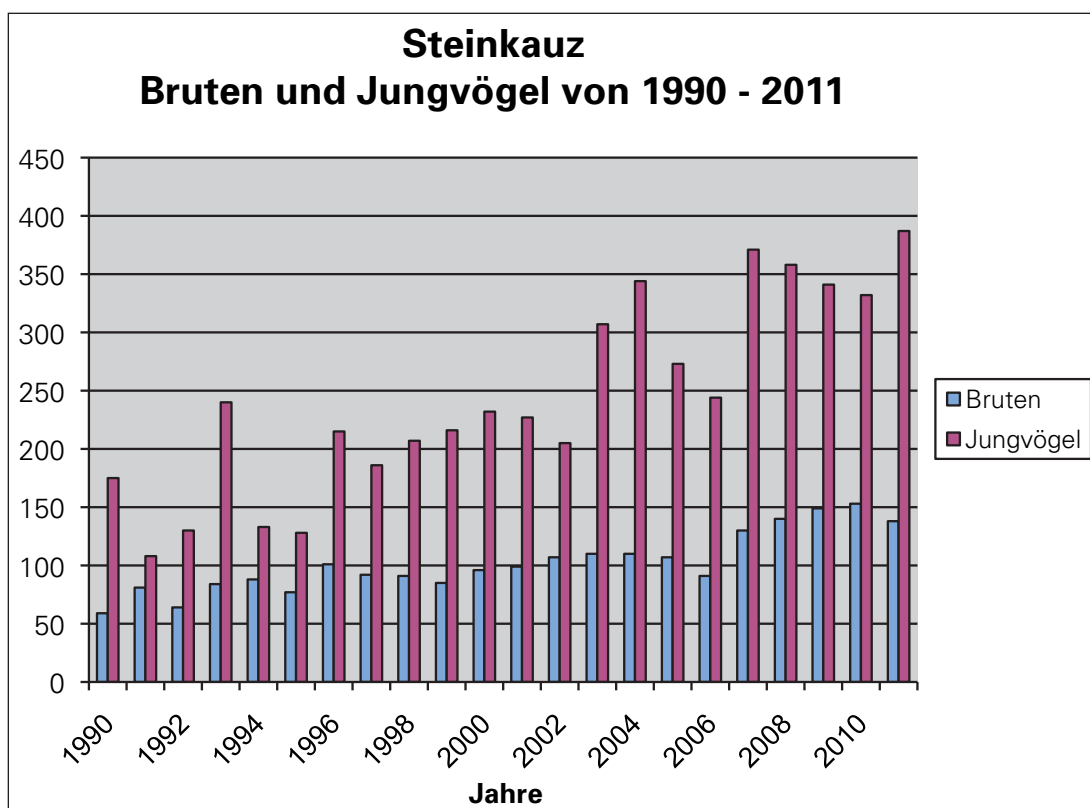


Abb.2:
Bestandsentwicklung des Steinkauzes in den Jahren 1990 bis 2011 in Schleswig- Holstein

Besondere Aspekte im Berichtsjahr

Trotz eines Rückganges von insgesamt 17 Brutpaaren im Vergleich zum Vorjahr ist die Steinkauzpopulation im Vergleich zur Schleiereulenpopulation wiederum relativ gut mit den potenziell bestandslimitierenden Faktoren zu recht gekommen.

Der Steinkauz benötigt in seinem engen Habitatumfeld eine niedrige Bodenvegetation mit ausreichendem Nahrungsangebot. Dies findet er vor allem im extensiven Dauergrünlandbereich. Wenn dort aufgrund hoher Schneelage oder anderer Faktoren die Nahrung mit seinem Hauptbeutetier, der Feldmaus, ausbleibt, passt er sich an und weicht auf Kleinvögel und andere Beutetiere in seinem näheren Umfeld aus. Dieses Verhalten konnte gut während der Schneemonate 2009/2010 beobachtet werden. Aber es gab auch einige Totfunde und zur Brutzeit verlassene Standorte. Gerade suboptimale Habitate wurden durch Abwanderung aufgegeben oder wegen Partnerverlust verlassen.

Aber beim Steinkauz bestätigen oft Ausnahmen die Regel. In Lütjenwestedt wurde ein Standort im Herbst 2010 neu besiedelt. Im Wintermonat Dezember 2010 war der Standort plötzlich verlassen. Mitte Januar 2011 besetzte erneut ein Paar den Standort und brütete vier Jungkäuse aus. Leider konnte kein eindeutiger Nachweis erfolgen, ob es das jeweils gleiche Paar war.

Lokale Siedlungsdichteschwerpunkte gab es im Kreis Steinburg (Hingstheide/Wulfsmoor/Aufer) mit circa 22 Quadratkilometern und acht nachgewiesenen Brutpaaren sowie der Gemeinde Offenbüttel im Kreis Dithmarschen mit sieben Brutpaaren auf circa 15 Quadratkilometern.

Die vermehrte Montage von mardersicheren Hausnistkästen innerhalb und außerhalb meist landwirtschaftlicher Gebäude hat sich mittlerweile gut bewährt. In Süderdithmarschen und um Hanerau-Hademarschen brüteten erstmals mehr als 50 Prozent aller Brutpaare in derartigen Nistkästen. In Norderdithmarschen, wo es nur ein geringes Angebot an Hausnistkästen gibt, fanden sich von insgesamt 49 Brutpaaren nur sieben, die die Hausnistkästen nutzten. Zukünftig sollen daher auch in diesem Hauptverbreitungsgebiet vermehrt Hausnistkästen installiert werden.

Generell waren Beutetierdepots bei den Kontrollen selten erfasst worden. In einigen Nistkästen fanden sich überproportional viele Singvögel (zum Beispiel vier Sperlinge, zwei Grünfinken und zwei Kohlmeisen in einem Nistkasten in Oldenbüttel).

Im Dithmarscher Geestbereich sind vermehrt Dohlenbruten in den Steinkauznistkästen festgestellt worden. Wrohm mit ehemals drei Steinkauz-Brutpaaren, jetzt nur noch einem Brutpaar und Lüdersbüttel, ebenfalls mit ehemals drei, jetzt mit keinem Brutpaar mehr, stehen hervor. Künftig wird an der Konzeption verschiedener dohlensicherer Hausnistkästen gearbeitet.

Zusammenfassung und Ausblick

Obwohl die Umweltbedingungen für die Steinkauzpopulation im Berichtsjahr landesweit ungünstig waren, lässt der Anstieg der Brutpaare in einigen Gebieten in Verbindung mit der Gesamtproduktionsrate für die Zukunft weiter hoffen.

Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen, dass die Bruterfolge in den Hauptverbreitungsgebieten erfolgen und die Peripherien nur sehr langsam aufgefüllt werden. Isolierte Neuan-siedlungen bestehen zumeist nur eine Brutsaison. Folglich müssen zur weiteren Bestandssicherung und Ausdehnung der vorhandenen Populationen steinkauzgerechte Habitate erkundet, aufgewertet und mit Spezialnistkästen in/an landwirtschaftlichen Gebäuden oder in Bäumen bestückt werden.

Habitatverlusten muss den Möglichkeiten unseres Verbandes entsprechend entgegen-gewirkt werden. Die Erhaltung oder Gestaltung steinkauzgerechter Habitatstrukturen in unserer Landschaft hat oberste Priorität für den Artenschutz. Dazu trägt hoffentlich auch das von unserem Mitarbeiter Frank Steiner in Zusammenarbeit mit der Artenagentur Schleswig-Holstein ins Leben gerufene Pilotprojekt „Steinkauzfreundlicher Hof“ bei. Durch die Pflanzung standortgerechter Obstbäume und Stieleichen und Installation von Ansitzwarten sollen steinkauzgerechte Standorte aufgewertet werden.

Faktoren wie Ruf- und Sichtbeobachtungen, indirekte Nachweise und günstige Habitatstrukturen in ehemals besiedelten Gebieten wie zum Beispiel Eiderstedt, Stapelholm oder dem südlichen Kreis Steinburg bildeten Schwerpunkte der Erkundungsarbeit mit nach-träglicher Installation von Nistkästen. Unbrauchbare und nicht mehr vorhandene Nistkästen werden soweit möglich ausgetauscht beziehungsweise neu installiert. Neben einer breiten Informations- und Beratungstätigkeit wird diese Arbeit auch in Zukunft intensiviert und vorangetrieben.



Abb.3:
 Brutverbreitung
 des Steinkauzes
 2011 in Schleswig-
 Holstein

Landesverband Eulenschutz in Schleswig-Hol-
 stein e.V.
 Arbeitskreis Steinkauz
 Dirk-Peter Meckel
 Holstenstraße 10
 25560 Schenefeld
 Tel.: 04892/859406

3.16 Saatkrähe

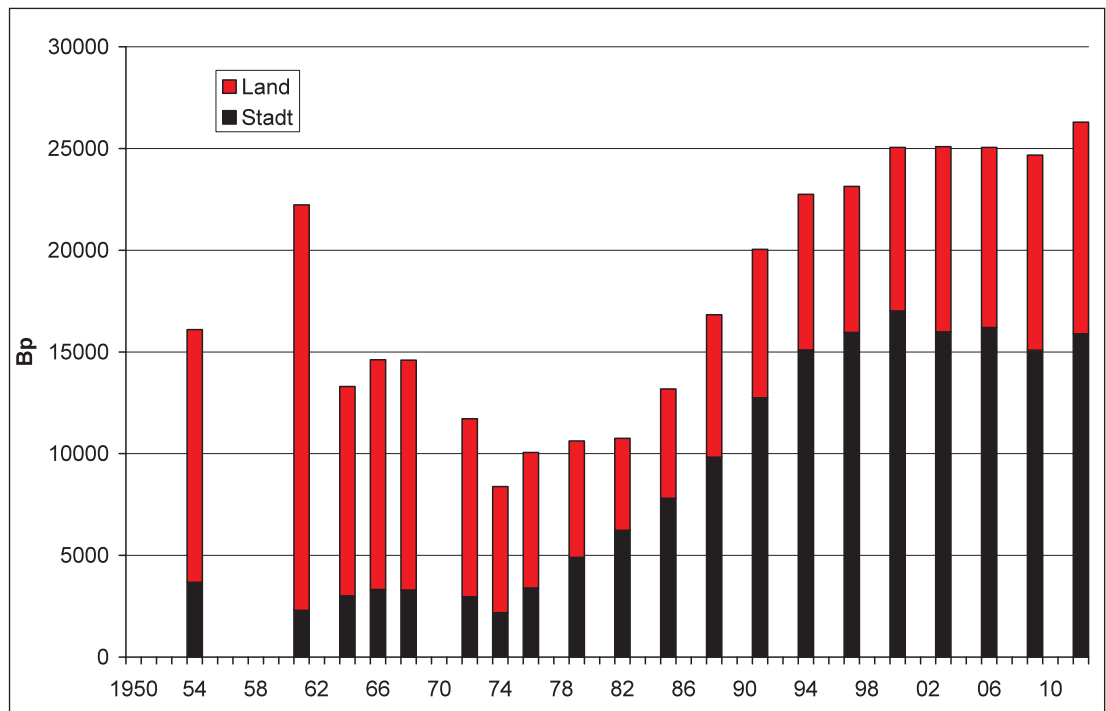
Eine landesweite Brutbestandserfassung der Saatkrähe ist in Schleswig-Holstein erstmals 1954 von der Staatlichen Vogelschutzwarte durchgeführt und seit 1961 in zwei- bis vierjährigem Abstand wiederholt worden. Seit vielen Jahren beteiligen sich an den Zählungen insbesondere zahlreiche ehrenamtlich tätige Mitglieder der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg (OAG). Nur mit ihrer Hilfe und besonderen Ortskenntnis lässt sich das vielfach in zahlreiche Teilkolonien aufgesplitterte Brutvorkommen namentlich in den Städten überhaupt bei einer landesweiten Zählung (nahezu) vollständig erfassen. Ergänzungen nehmen wir gerne auf. Die Standorte der Kolonien wurden bei der Zählung 2012 von den Beobachterinnen und Beobachtern erstmals direkt in das Internet-basierte Eingabeprogramm „ornitho“ eingegeben (www.ornitho.de), sodass auf der Verbreitungskarte die genauen Koloniestandorte dargestellt werden können. Ohne dass die

Namen hier alle aufgeführt werden können, sei allen Zählern auch an dieser Stelle herzlich gedankt, wie auch denen, die sich für den Schutz der Saatkrähe einsetzen und um mehr Verständnis für die Vögel werben.

Bestandsentwicklung und Verbreitung

Bei der jüngsten landesweiten Erfassung im Jahr 2012 sind gut 26.300 Brutpaare gezählt worden (Stand September 2012). Nach der Unterschutzstellung der Saatkrähe im Jahr 1980 hatte der Bestand zunächst stark zugenommen. Seit dem Jahr 2000 pendelte er sich bei rund 25.000 Paaren ein. Es scheint, dass in dieser Größenordnung die Lebensraumkapazität in Schleswig-Holstein erreicht ist (Abb. 1). Trotz des weitgehend stabilen Gesamtbestandes gab es bis in die jüngste Zeit fortwährend zumeist kleinräumige Bestandsverlagerungen.

Abb. 1:
Entwicklung des
Saatkrähenbrutbestandes in Schleswig-Holstein von 1954 bis 2012.



Die Bestandszunahme nach 1980 hat vor allem in den Städten stattgefunden, während der Bestand auf dem Lande sogar zurückgegangen ist. Das hat hauptsächlich nahrungsökologische Gründe. Durch den großflächigen Anbau von Wintergetreide und Raps breitet sich früh eine geschlossene Vegetationsdecke aus und macht die Nahrung für die Saatkrähe gerade während der Brutzeit unerreichbar. In der Stadt bieten dagegen ständig kurz gehaltenen Grünflächen durchgehend Nahrung. Städte und Ortschaften, in deren Umgebung noch Grünland in größerem Umfang vorhanden ist, beherbergen die bedeutendsten Vorkommen. Dadurch ist auch die großräumige Verbreitung gleichmäßiger geworden. Während früher der Verbreitungsschwerpunkt eindeutig im Östlichen Hügelland lag, sind jetzt auch zahlreiche Städte und Ortschaften auf der Geest und in der Marsch besiedelt (Abb. 2).

nen Grünflächen durchgehend Nahrung. Städte und Ortschaften, in deren Umgebung noch Grünland in größerem Umfang vorhanden ist, beherbergen die bedeutendsten Vorkommen. Dadurch ist auch die großräumige Verbreitung gleichmäßiger geworden. Während früher der Verbreitungsschwerpunkt eindeutig im Östlichen Hügelland lag, sind jetzt auch zahlreiche Städte und Ortschaften auf der Geest und in der Marsch besiedelt (Abb. 2).

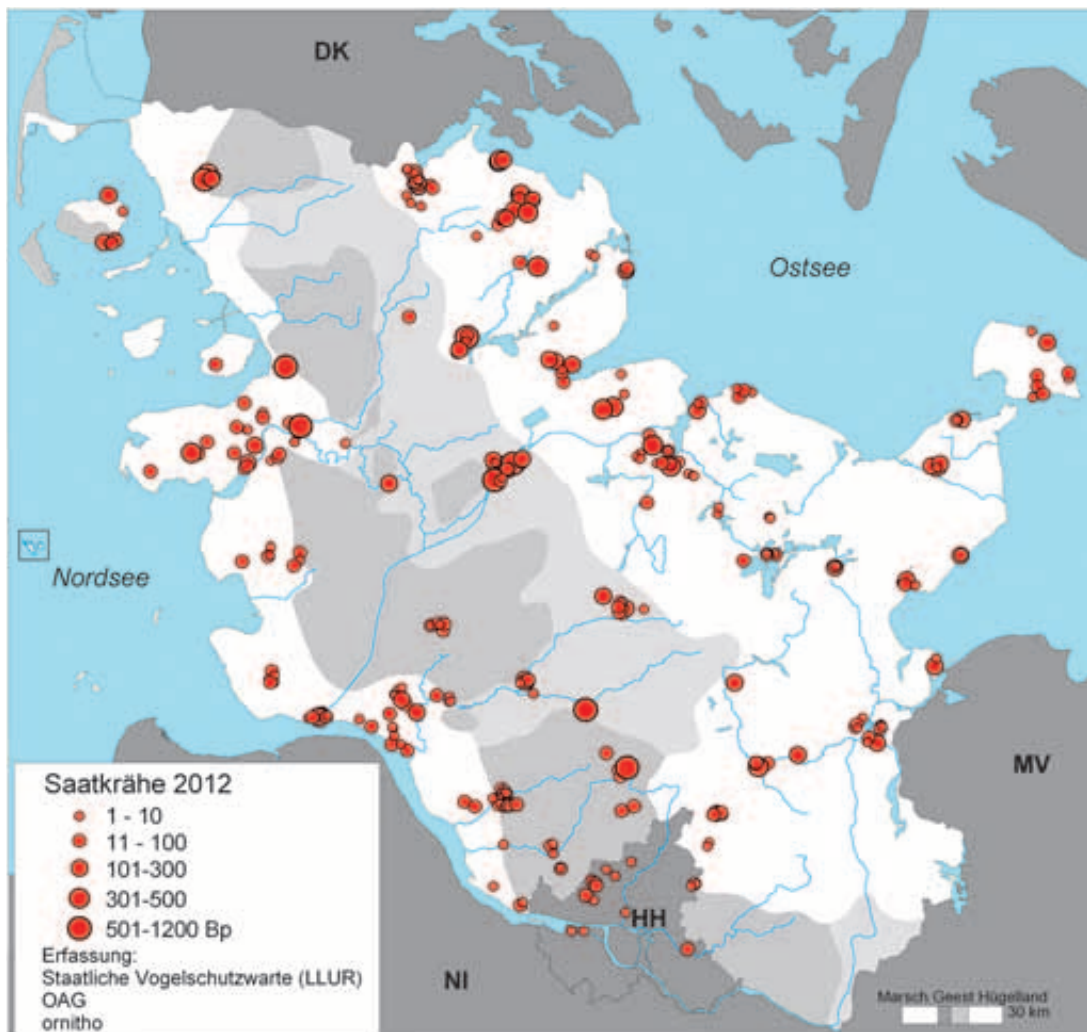


Abb. 2:
Brutverbreitung der
Saatkrähe in
Schleswig-Holstein
2012.

Schutz und Verantwortung

Eine großräumige Umverteilung von der Stadt zurück aufs Land ist deshalb nicht zu erwarten und selbst durch rigorose Maßnahmen nicht zu erzwingen. Um ein Mindestmaß an Verständnis und Toleranz gegenüber dieser Art zu erreichen und zu erhalten, ist es neben fortwährender Aufklärung nötig, bei besonders krassen Beeinträchtigungen eine Vertreibung vor Brutbeginn zu ermöglichen. In Einzelfällen erteilt das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume als die für die Genehmigung zuständige Naturschutzfachbehörde nach sorgfältiger Prüfung auf der Grundlage festgelegter Kriterien und unter der Voraussetzung, dass attraktive und ungestörte Ausweichräume vorhanden sind, eine Befreiung. So ist es in mehreren Fällen gelungen, dass die Saatkrähen ihre Kolonie in weniger konfliktrichtige Bereiche in oder sogar außerhalb der Ortschaft verlegt haben. Grundsätzlich müssen aber Ausnahmegenehmigungen auf Ausnahmesituationen beschränkt bleiben. In Deutschland hat das Brutvorkommen der

Saatkrähe im letzten Jahrzehnt insgesamt zugenommen. In den einzelnen Bundesländern verlief die Bestandsentwicklung aber unterschiedlich. Deutliche Zunahmen gab es in Baden-Württemberg und im Saarland, starke Abnahmen dagegen in Berlin und Brandenburg. In Thüringen ist die Saatkrähe als Brutvogel ausgestorben. In ganz Deutschland haben in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts circa 70.000 Paare gebrütet. Schleswig-Holstein beherbergt also weiterhin mehr als ein Drittel des deutschen Bestandes und trägt damit eine besondere Verantwortung für diese Art.

Dr. Jan Kieckbusch
Dr. Wilfried Knief
Dr. Fridtjof Ziesemer
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und
ländliche Räume
Staatliche Vogelschutzwarte
Hamburger Chaussee 25
24220 Flintbek

3.17 Der Juchtenkäfer / Eremit (*Osmoderma eremita*) in Schleswig-Holstein

Der Eremit *Osmoderma eremita*, auch Juchtenkäfer genannt, gehört zur Verwandtschaft der Rosenkäfer und Familie der Blatthornkäfer. Der bis zu vier Zentimeter erreichende Käfer ist braun-schwarz mit einem bronzefarbenen

Glanz auf der Körperoberseite. Die Beine und Fühler sind schwarz. Der oberseits abgeplattete Körper weist lederartig gerunzelte Flügeldecken auf.

Abb. 1:
Eremit vor seiner
Baumhöhle Foto: S.
Gürlich



Die Larven des Eremiten leben im Inneren vermulmter Baumhöhlen und fressen Mulm beziehungsweise schwarzfaules Holz, ohne jedoch den Baum zu schädigen. Die Entwicklungsdauer der Larven beträgt drei bis vier Jahre und ist temperaturabhängig. Im Frühjahr verpuppen sich die Larven in einem aus Mulmteilen selbst gefertigten Kokon. Bereits im Herbst wird der Kokon gebildet, in dem die Larve als „Vorpuppe“ überwintert. Die ausgewachsenen Käfer können zwischen Mai und September auch im Freien angetroffen werden. Nur circa 15 Prozent der Tiere verlassen überhaupt den Baum, wodurch eine Kartierung erschwert wird. Die Geschlechtsverteilung beträgt etwa eins:eins, jedoch sind im Freien häufiger Weibchen anzutreffen. Bei Temperaturen ab 25 Grad Celsius kann der Eremit am Stamm herumlaufend oder am Höhleneingang sitzend beobachtet werden. Das Wärmebedürfnis spielt auch bei der Standortwahl eine Rolle. So müssen die Bäume zumindest teil- und zeitweise der Sonne ausgesetzt sein. Der Eremit ist bevorzugt in Höhlen von Laubbäumen wie Eichen, Linden, Eschen und Buchen, seltener auch in anderen Laubgehölzen wie unter anderem Weiden, Obstbäumen und Hainbuchen an-

zutreffen. Er präferiert Höhlen mit großen Eingangsöffnungen und einem großen Mulmkörper. Als Biotop werden Lebensräume mit einem hohen Anteil an alten und möglichst einzeln stehenden Bäumen bevorzugt, wie zum Beispiel lichte Laubwälder mit einem hohem Alt- und Totholzanteil, alte Streuobstwiesen, Alleen, Parks, Friedhöfe, Hartholzauen, Weidelandschaften, Hutewälder, Mittelwälder sowie Kopf- und Schneitelbäume.

In Europa kommt der Eremit vom Ural bis zum Atlantik vor. Im Norden erstreckt sich das Verbreitungsgebiet bis Norwegen und Großbritannien und im Süden bis Portugal. Sein Hauptverbreitungsgebiet ist der mitteleuropäische Raum.

Aufgrund seiner Bindung an alte Baumbestände und große Baumhöhlen ist der Eremit eine „Schirmart“, deren Vorkommen ein Indikator für das Vorkommen vieler weiterer holzwohnender und schützenswerter Arten darstellt. In Deutschland wird der Schutzstatus des Eremiten durch das Bundesnaturschutzgesetz, die Rote Liste Deutschlands und die Bundesartenschutzverordnung definiert. Die

Art wird außerdem in der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie als sogenannte FFH-Art geführt (Anhang IV). Diese EU-Richtlinie bestimmt, welche Maßnahmen zum Schutz der einheimischen Natur in Europa ergriffen werden müssen. Die im Anhang IV geführten Arten stehen unter besonderem rechtlichen Schutz der Europäischen Union, da sie selten und schützenswert sind. Ihre „Lebensstätten“ dürfen nicht beschädigt oder zerstört werden.

Zur Erfüllung der Berichtspflicht nach Artikel 17 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sind von allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union alle sechs Jahre Berichte über den Erhaltungszustand der Gebiete und der dort vorkommenden Arten zu erstellen. Die Grundlage für den Bericht der Bundesrepublik Deutschland bilden die Berichte der Bundesländer über den Zustand ihrer Gebiete.

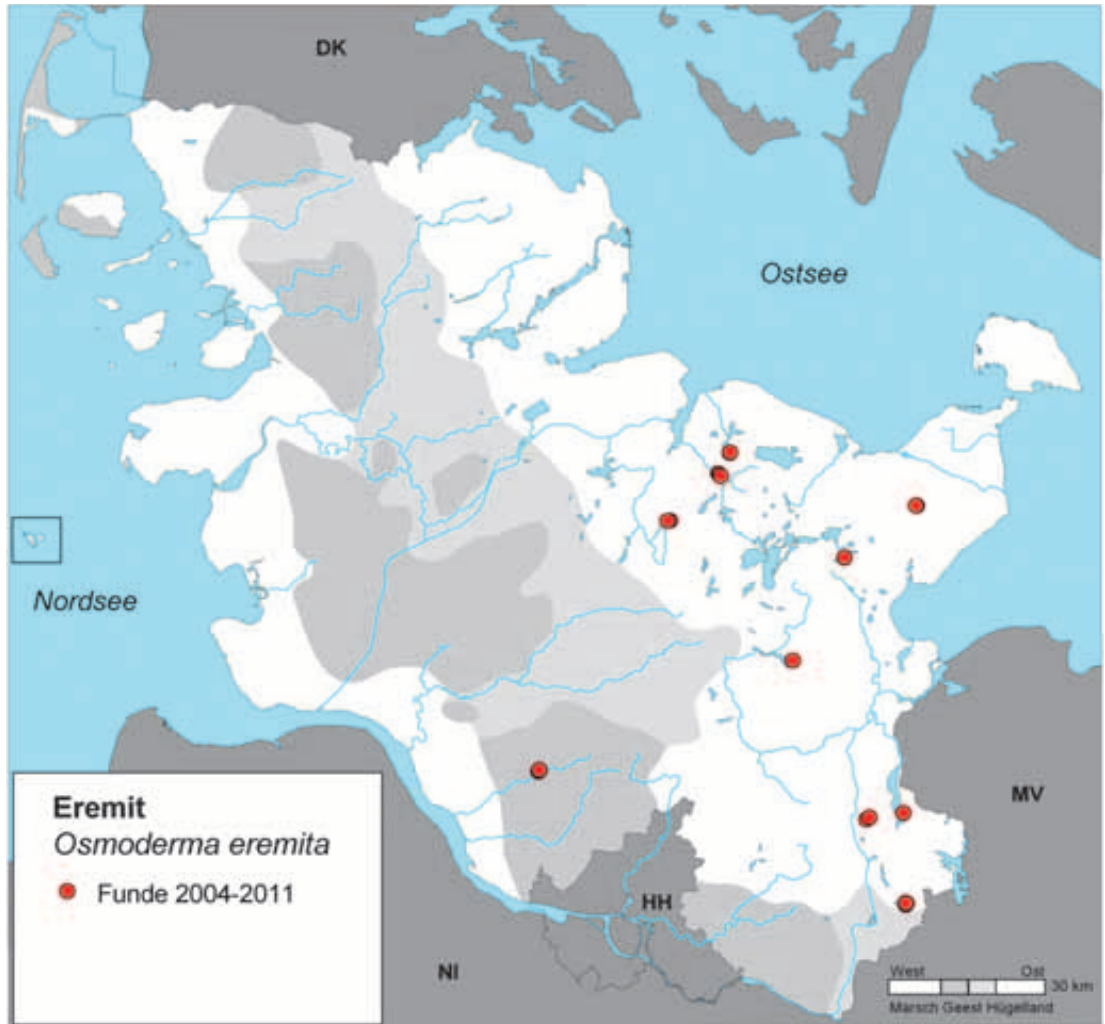


Abb.2: Larve des Eremiten (Größenvergleich) Foto: S. Gürlich

Die Suche nach Vorkommen des Eremiten besteht im Wesentlichen aus der Suche nach potentiellen Brutbäumen und einer Untersuchung vorhandener Mulmkörper beziehungsweise von am Stammfuß vorhandenem Mulmauswurf. An Hand von herausgefallenen Kotpillen und Körperteilen des Eremiten und gegebenenfalls dem Nachweis von Larven, falls die gefundenen Höhlen in geeigneter Weise zugänglich sind, werden die potentiellen Brutbäume kartiert. Diese Vorgehensweise entspricht dem Standard für die Ersterfassung. Zu beachten ist des Weiteren, dass bei dieser Art große Unterschiede zwischen den Populationsgrößen verschiedener Bäume, verbunden mit jährlichen Schwankungen, bestehen. Im Untersuchungszeitraum 2007 bis 2012 wurden in den Gebieten: Bothkamp, Rastorf-Totenredder, Jasdorf-Dobersdorf, Pratjau, Wulfshagen, Barmstedt, Eutin, Gudow, Per-

döl, Güldenstein, Pronstorf, Niendorf, Ratzeburg, Kummerfeld und Fitzen-Bergholz regelmäßig die potentiellen Brutbäume untersucht. Zu Beginn der Berichtsperiode wurden bereits bestehende FFH-Gebiete mit Vorkommen von *Osmoderma eremita* näher untersucht, sowie weitere Gebiete für die Ersterfassung definiert. Nachweise des Eremiten waren zum Beispiel bereits für das Gebiet Gudow erbracht worden. So wurde von Lebendbeobachtungen von ausgewachsenen Käfern (Imagines) und Larven in diesem Gebiet berichtet. Vorkommen von adulten Käfern beziehungsweise Larven wurden in der ersten Hälfte des Untersuchungszeitraumes in den Gebieten Barmstedt, Eutin, Gudow und Bothkamp festgestellt. In Eutin zum Beispiel befinden sich einige große, circa 200 Jahre alte Eichen. Am Fuß von zweien dieser Eichen konnten Kotpillen der Larven von *Osmoderma eremita* nach-

Abb.3:
Fundorte von adul-
ten Käfern in
Schleswig-Holstein
2004-2011



sich das Vorkommen des Eremiten auf den kleinen Bereich des aufgelassenen ehemaligen Parks südlich des Gutes beschränkt. Neueste Funde konnten anhand von adulten Käfern in Rastorf und Behlendorf sowie in Gildenstein erbracht werden. In jüngster Zeit wurden außerdem zahlreiche Kotpillennachweise in den Gebieten Gudow, Barmstedt, Pronstorf, Ratzeburg, Eutin und Wulfshagen, sowie ein Totfund in Gudow erbracht. Aktuell konnte erstmals im Bereich des Plöner Sees nahe Nehmten ein Vorkommen des Eremiten nachgewiesen werden.

Insgesamt ergaben die Untersuchungen in Schleswig-Holstein, dass der Eremit hier hauptsächlich in Eichen anzutreffen ist.

Die Untersuchungen im Rahmen des FFH-Monitorings haben gezeigt, dass diese seltene Art aufgrund ihrer verborgenen Lebensweise nur schwer anzutreffen ist. Hinzu kommt, dass vielerorts weiterhin die Lebensräume einem starken menschlichen Einfluss unterliegen. So wurden einige im Rahmen dieser Untersuchung erfasste und als potentielle Brutbäume deklarierte Bäume zu einem späteren

Zeitpunkt baumchirurgisch behandelt oder sogar gefällt. Anderenorts wurden unbedacht Knicks um Bäume im Bereich von landwirtschaftlichen Flächen gerodet. Der Schutz der Lebensräume des Eremiten würde auch anderen dort lebenden Arten zu Gute kommen.

Für weitere Informationen stehen die Autoren und das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR, Abt. Naturschutz, Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek, Arne.Drews@llur.landsh.de) zur Verfügung.

Ilko Richter, Martin Laczny, Martin Kubiak und Werner Piper
c/o BIOLA
Gotenstr. 4,
20097 Hamburg
info@biola.de

Stephan Gürlich
Wiesenstr. 38
21244 Buchholz

3.18 Kleine Pflanze, große Verantwortung – der Scheidige Goldstern (*Gagea spathacea*)

Die Biodiversitäts-Konvention von Rio aus dem Jahre 1992 fordert, dass jeder Staat einen Beitrag zum Schutz der globalen Biodiversität zu leisten habe. Dabei soll jeder Staat vorrangig diejenigen Arten schützen, für deren Fortbestand er die größte Verantwortung trägt. Dies betrifft solche Arten, die auf seinem Territorium den größten Teil ihres globalen oder kontinentalen Bestandes haben. Seitdem hat sich in der Fachwelt eine intensive Diskussion um neue Prioritäten im Artenschutz entsponnen, denn oft sind die traditionell im Mittelpunkt des Naturschutzinteresses stehenden Arten gerade nicht diejenigen, für die eine nationale Verantwortung besteht.

Eine Pflanzenart, die bisher vom Naturschutz praktisch unbeachtet geblieben ist, ist der Scheidige Goldstern (*Gagea spathacea*). Dieser kleine und unauffällige Frühblüher aus der Familie der Liliengewächse hat ein sehr kleines globales Verbreitungsareal, von dem ein großer Teil in Norddeutschland liegt. Schleswig-Holstein befindet sich im Zentrum der glo-

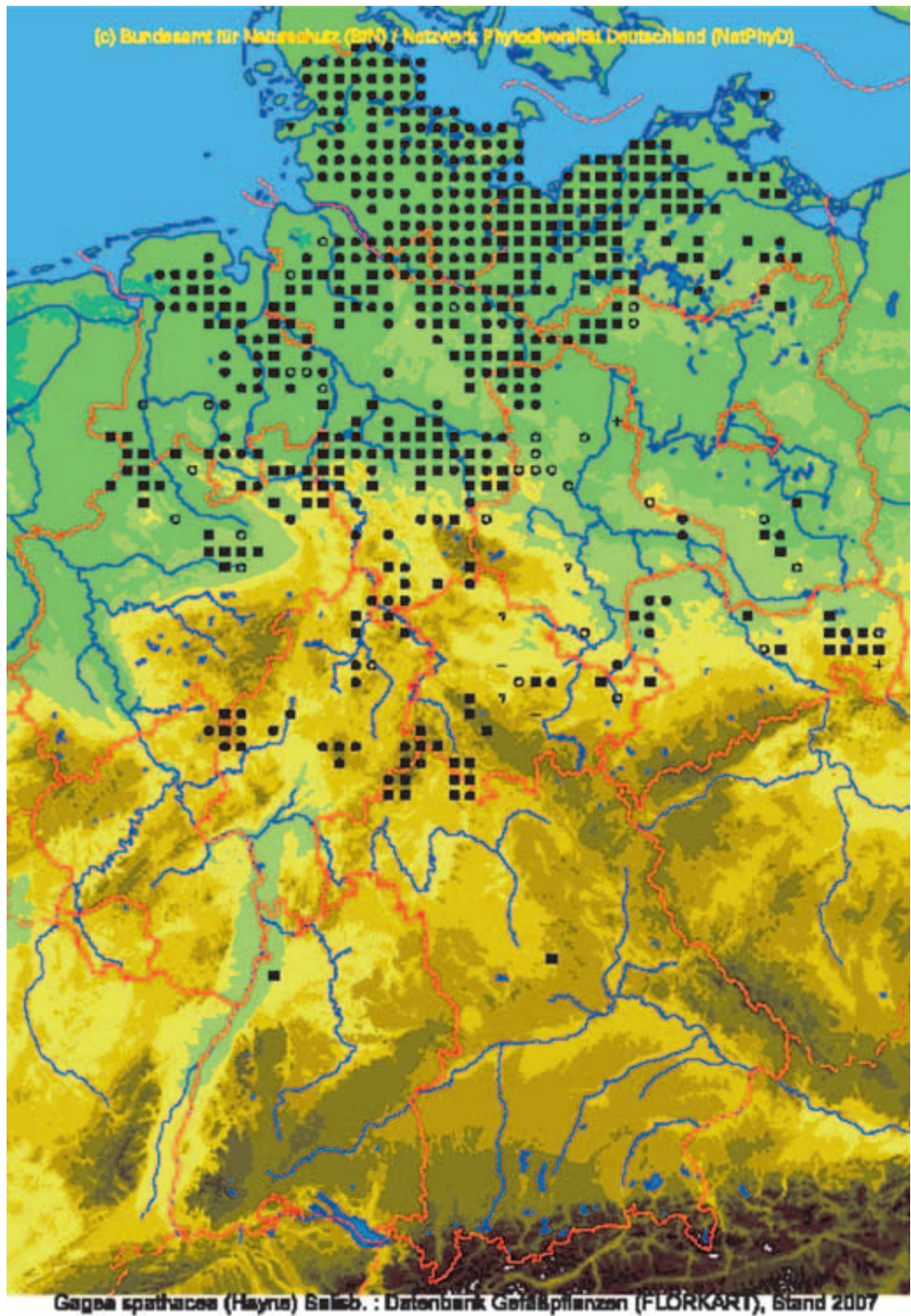
balen Verbreitung. Folglich tragen wir eine große Verantwortung für die weltweite Erhaltung dieser Art. *Gagea spathacea* ist somit ein gutes Beispiel dafür, wie der „Blick über den regionalen und nationalen Tellerrand“ die Perspektive auf eine Art verändern kann!

Inzwischen hat sich *Gagea spathacea* als spannendes Forschungsobjekt für die Populationsgenetik erwiesen. T. Pfeiffer, M. Schnittler und MitarbeiterInnen an der Universität Greifswald haben herausgefunden, dass diese Sippe sich praktisch nur vegetativ über Brutzwiebeln verbreitet und wahrscheinlich steril ist. Die genetische Diversität ist extrem gering. Offenbar besteht fast die gesamte Population aus einem einzigen Klon (die Überschrift des Artikels in Flora heißt „No sex at all?“). Für die genetischen Untersuchungen wurde Frischmaterial aus verschiedenen Ländern und Bundesländern untersucht, darunter auch von uns eingesandte Pflanzen aus Schleswig-Holstein, die an verschiedenen Stellen im Lande gesammelt und per Post nach Greifswald geschickt wurden.



Abb. 1: Der Scheidige Goldstern (*Gagea spathacea*) an einem typischen Standort, dem Fuß einer alten Buche. Seine grundständigen Blätter sind oberhalb drehrund, unterhalb der Blüte sieht man das charakteristisch verbreiterte Blatt („Spatha“). Achtung, auch der viel häufigere Wald-Goldstern (*Gagea lutea*) besitzt grundständige fadenförmige Blätter, aber diese sind kantig! Foto: Dr. Katrin Rohmann

Abb. 2:
 Verbreitung des
 Scheidigen Gold-
 sterns (*Gagea spat-
 hacea*) in Deutsch-
 land. Quelle: Flora-
 web Deutschland,
 mit freundlicher
 Genehmigung des
 Bundesamtes für
 Naturschutz, Bonn.
 Deutlich zu erken-
 nen ist der Verbrei-
 tungsschwerpunkt
 in Norddeutsch-
 land, vor allem in
 Schleswig-Holstein.



Der Scheidige Goldstern besitzt fadenförmige Blätter, die im oberen Teil drehrund sind. Bei blühenden Exemplaren findet sich direkt unterhalb des Blütenstandes ein charakteristisch verbreitertes Blatt („Spatha“). Nicht blühende Exemplare besitzen nur fadenförmige Blätter und sehen daher auf den ersten Blick wie Gras aus. Am besten lässt sich die Art von Mitte März bis Ende April erfassen, da die Pflanzen früh wieder einziehen und nur in der

schütterten Frühjahrsvegetation gut zu sehen sind.

Ihren ökologischen Schwerpunkt hat die Art in frisch-feuchten Dellen in Eschen- oder Eichen-Hainbuchenwäldern, wo sie in Einzelfällen sogar dichte Rasen bilden kann. In trockeneren Laubwäldern finden wir sie schwerpunktmäßig am Kronentrauf alter Bäume oder an alten und leicht erodierten Grenzwäl-

len, wo sich kein Laub ansammeln kann. Hier blüht sie eher selten. Da sich die Art wohl praktisch ausschließlich über Brutzwiebeln vermehrt, kann sie nur schwer neue Standorte besiedeln. Daher verwundert es nicht, dass sie als Zeigerart für alte Wälder gilt.

Bislang gilt der Scheidige Goldstern in Schleswig-Holstein als ungefährdet. Aufgrund der großen Verantwortlichkeit unseres Bundeslandes sollten Waldteile mit großen Populationen dieser Art jedoch eine besondere Beachtung finden. Außerordentlich schützwürdig sind die dichten Goldstern-„Rasen“, die in einigen Wäldern auf der Geest nachge-

wiesen wurden, etwa im Luhnstedter Gehege (Kreis Rendsburg-Eckernförde). Es gibt Hinweise darauf, dass *Gagea spathacea* empfindlich auf das Befahren von Waldböden und einen hohen Wilddruck reagiert. Um die Kenntnis über die Art in Schleswig-Holstein zu verbessern, hat die AG Geobotanik 2012 im Rahmen einer „*Gagea spathacea*-Frühlingsaktion“ zur Erfassung aufgerufen. Auch weiterhin sollten insbesondere große Bestände an die AG Geobotanik gemeldet werden, denn das Wissen darum ist der erste Schritt zu einem wirksamen Schutz der kleinen Waldart, für die wir eine große Verantwortung tragen.

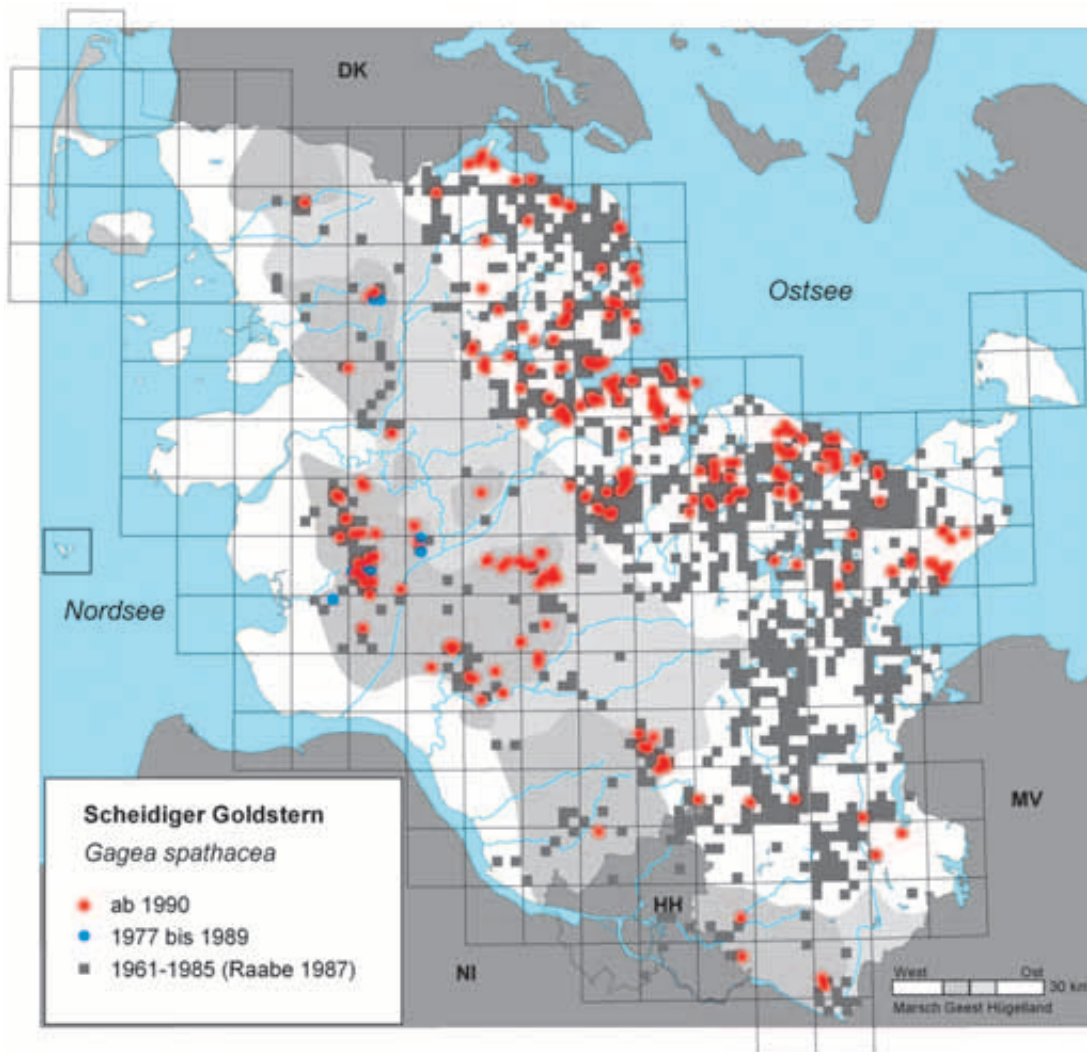


Abb. 3:
Verbreitung des Scheidigen Goldsterns in Schleswig-Holstein. Rot: aktuelle Nachweise der Art.

Dr. Katrin Romahn
AG Geobotanik in Schleswig-Holstein und
Hamburg e. V.
Lange Reihe 14 d
24244 Felm

4 Neobiota

4.1 Die Spanische Wegschnecke (*Arion vulgaris*)

Insbesondere in diesem Jahr ist zumindest all denjenigen, die einen Garten bewirtschaften, ein Phänomen erneut vor Augen geführt worden, das in den letzten Jahren immer auffälliger geworden ist. Mehr und mehr sogenannter Nacktschnecken bevölkern unsere Gärten und verderben zahlreichen Hobbygärtnern die Freude an der Gartenarbeit. Ursache hierfür ist die starke Zunahme insbesondere einer Schneckenart in Deutschland, der Spanischen Wegschnecke (*Arion vulgaris*).

Wie der deutsche Name schon andeutet, handelt es sich bei dieser Schnecke um eine Tierart, die in Deutschland natürlicher Weise nicht vorkommen würde. Solche Arten werden als gebietsfremde Arten, bezeichnet, die durch direkte oder indirekte Einflüsse des Menschen zu uns gelangt sind. Dies kann auf unterschiedliche Weisen geschehen. Manche Arten werden beispielsweise als Gartenpflanzen bewusst eingeführt und finden ihren Weg von dort in die Freiheit, wo sie sich dann mehr oder weniger schnell ausbreiten. Andere Arten können sich aufgrund klimatischer Veränderungen neue Siedlungsgebiete erschließen. Ihren deutschen Namen trägt die Spanische Wegschnecke aufgrund einer Verwechslung. Ursprünglich war die sich zunehmend ausbreitende Nacktschnecke einer in der Nähe von Lissabon in Portugal vorkommenden endemischen Schneckenart (*Arion lusitanicus*) zugeordnet worden und man hatte vermutet, sie sei mit Gemüse aus Spanien eingeschleppt worden. Erst 1997 wurde erkannt, dass diese Artbestimmung fehlerhaft war und die Schnecke einer bis dahin kaum bekannten Art aus West- beziehungsweise Südwestfrankreich angehörte. Ob die Spanische Wegschnecke überhaupt auf der iberischen Halbinsel vorkommt ist nicht bekannt.

Die Spanische Wegschnecke breitet sich seit Jahren in Mitteleuropa aus und wurde erstmals 1969 auf der deutschen Rheinseite nahe Basel nachgewiesen. Bereits 1980 besiedelte sie weite Teile von Süddeutschland. Schon 1991 wurde sie erstmals in Dänemark bestimmt.

Die Farbe der Spanischen Wegschnecke ist sehr variabel. Meist zeigt sie schmutzig bräunliche, rötliche oder orangegelbe Färbungen. Bei feuchtwarmem Wetter ist sie in der Lage sich extrem stark zu vermehren, so dass es in relativ kurzen Zeiträumen zu extremen Dichten kommen kann. Im Sommer 2007 wurden

beispielsweise in Großbritannien in einigen Bereichen bis zu 1.000 Tiere pro Quadratmeter gezählt. In Deutschland ist sie mittlerweile die häufigste Nacktschneckenart und eine der häufigsten Schnecken überhaupt und erreicht Dichten von bis zu zwölf Tieren pro Quadratmeter.

Sie ernährt sich von saftigen Pflanzen und Aas und bevorzugt dabei bestimmte Pflanzen, wie beispielsweise Tagetes (Studentenblume), Baldrian und Weißen Diptam aber auch Kürbis und Melonenpflanzen werden zur Nahrungssuche gern aufgesucht. Bei Nahrungsknappheit werden nahezu alle Pflanzen gefressen. Dies trifft insbesondere in Zeiten hoher Populationsdichten zu. Lebende Teile wild wachsender beziehungsweise nicht züchterisch beeinflusster Pflanzen werden in der Regel weitgehend verschont, da sie häufig Substanzen enthalten, die die Schnecken meiden. Viele Nutzpflanzen verfügen über diese natürlichen Abwehrmechanismen nicht mehr, da diese Substanzen aus geschmacklichen Gründen bei Salat und vielen Gemüsesorten züchterisch bewusst entfernt wurden. Hierdurch kann es zu erheblichen Schäden bis hin zum Totalverlust an Kulturpflanzen kommen.

Die Spanische Nacktschnecke selbst verfügt über ähnliche Abwehrmechanismen, die sie in der Regel wirksam vor Fraßfeinden schützen. Sie sondern in teils erheblichen Mengen einen bitteren Schleim ab, der sie als Nahrung zum Beispiel für Igel und Kröten wenig attraktiv macht.

Indische Laufenten, eine Hausentenrasse, nutzen Spanische Wegschnecken trotz ihres bitteren Schleims gern als Nahrung. Auch einige heimische Tiere und Mikroorganismen kommen als natürliche Feinde der Art in Frage. So frisst der einheimische Grabkäfer *Pterostichus melanarius* bevorzugt die Eier der Spanischen Wegschnecke. Darüber hinaus sind einige Nematoden und Bakterien bekannt geworden, die der Schnecke gefährlich werden können.

Die Spanische Wegschnecke löst aber nicht nur Fraßschäden an Kulturpflanzen aus, sondern übt darüber hinaus eine schädigende Wirkung auf andere Organismen der durch sie bewohnten Lebensräume aus. Gebietsfremde Arten, die unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope haben, werden als invasive Arten bezeichnet. Traditionsgemäß wird im Natur-



Abb.1:
Spanische Weg-
schnecke Foto:
Gisela Thomsen

schutz nur die Invasivität von Neobiota auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften oder Biotope berücksichtigt. Die oben genannten negativen Auswirkungen auf Kulturpflanzen werden nicht berücksichtigt. Den Status einer invasiven Art hat die Spanische Wegschnecke im Wesentlichen deshalb erhalten, weil sie in Mitteleuropa in direkte Konkurrenz mit einer hier heimischen Schneckenart getreten ist, der Roten Wegschnecke (*Arion rufus*). Auch die Rote Wegschnecke kann in unterschiedlichsten Färbungen auftreten und ernährt sich in ähnlicher Weise wie die Spanische Wegschnecke. In den letzten Jahrzehnten ist die Rote Wegschnecke durch die Spanische Wegschnecke weitgehend aus dem Kulturland verdrängt und dort ausgesprochen selten geworden. Beide Arten sind nur schwer zu unterscheiden. Die adulten Tiere der Roten Wegschnecke werden teils deutlich größer als die

der Spanischen Wegschnecke. Eine sichere Unterscheidung ist aber nur anhand der inneren Geschlechtsorgane und der Paarungsrituale beider Arten möglich. Mittlerweile hat die Spanische Wegschnecke die Bestände der heimischen Roten Wegschnecke so stark zurückgedrängt, dass sie in einigen Teilen der Bundesrepublik in ihrem Bestand bedroht ist. In der Roten Liste gefährdeter Schnecken und Muscheln (Mollusca) Bayerns wurde sie deshalb in die Kategorie 3 „Gefährdet“ aufgenommen.

Thomas Gall
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Mercatorstraße 3
24106 Kiel

5 Jagdwesen

5.1 Jägerprüfungen und Jagdscheine

Um einen Jagdschein zu erhalten, müssen die Bewerberinnen und Bewerber eine Jägerprüfung bestehen.

Die Ergebnisse der 2012 in den Kreisen und kreisfreien Städten abgehaltenen Jägerprüfungen sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Kreise, kreisfreie Städte	Anzahl der Prüflinge gesamt	Davon lediglich Wiederholung eines Prüfungsabschnittes	Bestandene Prüfungen				Nicht bestandene Prüfungen					
			Abschließendes Prüfungszeugnis erteilt		Davon Wiederholungsprüfung im Prüfungsabschnitt		Anzahl	Anteil	Davon			
			Anzahl	Anteil	A*	B**			Erteilung eines Zeugnisses über den bestandenen Prüfungsabschnitt	A*	B**	
Flensburg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kiel	25	0	6	67	0	0	3	33	2	1		
Lübeck	9	0	6	67	0	0	3	33	2	1		
Neumünster	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Dithmarschen	42	3	31	74	0	3	11	26	9	1		
Herzogtum Lauenburg	31	1	25	81	1	1	6	19	5	1		
Nordfriesland	77	14	67	87	2	12	10	13	6	3		
Ostholstein	51	4	40	78	0	3	11	22	8	3		
Pinneberg	46	15	30	65	4	8	16	35	4	9		
Plön	18	1	17	94	1	0	1	6	0	1		
Rendsburg-Eckernförde	82	15	71	87	4	8	11	13	3	8		
Schleswig-Flensburg	49	3	43	88	0	2	6	12	4	2		
Segeberg	37	1	36	97	1	0	1	3	1	0		
Steinburg	40	3	36	90	0	0	4	10	1	2		
Stormarn	34	7	31	91	4	1	3	9	1	2		
Gesamt	535	72	447	84	21	40	88	16	50	31		

A* Schießprüfung

B** Schriftlicher und mündlichpraktischer Teil

(siehe auch: Die Entwicklung der Jägerprüfungen seit 1973 im Anhang, Tabelle 7)

Zusammenstellung der 2011 in Schleswig-Holstein erteilten Jagdscheine

	Jahresjagdscheine für In- und Ausländer			Tagesjagdscheine für In- und Ausländer	Falknerjagdscheine	Jahresjagdscheine für Jugendliche	Doppelausfertigungen	Jahresjagdscheine für Privatforstangestellte und Berufsjäger			Gebührenfreie Jagdscheine für Forstbeamte pp. im öffentlichen Forstdienst			Anzahl Jagdscheine
	1-jährig	2-jährig	3-jährig					1-jährig	2-jährig	3-jährig	1-jährig	2-jährig	3-jährig	
Gebühr €	35,00 €	45,00 €	55,00 €	15,00 €	15,00 €	20,00 €	20,00 €							
Jagdabgabe €	35,00 €	70,00 €	100,00 €	10,00 €		15,00 €								
Kreis/kreisfreie Stadt														
Flensburg	1.784	1	42	2.784	0	0	0							4.611
Kiel	43	9	140	3	3	0	0							198
Lübeck	46	6	139	10	2	0	5							208
Neumünster	4	0	57	4	0	0	0							65
Dithmarschen	141	7	479	4	5	10	8							654
Hzgt. Lauenburg	60	9	346	163	0	11	0							589
Nordfriesland	151	25	652	12	2	8	21							871
Ostholstein	169	21	511	48	12	25	9							795
Pinneberg	71	26	411	4	19	2	3							536
Plön	98	22	389	24	0	8	8							549
Rendsb.-Eckernf.	244	25	743	52	10	27	10							1.111
Schlesw.-Flensb.	140	13	563	14	15	14	9							768
Segeberg	50	11	471	24	17	15	6							594
Steinburg	126	8	268	7	4	10	2							425
Stormarn	70	5	317	5	4	11	2							414
Gesamt	3.197	188	5.528	3.158	93	141	83							12.388

Zum Vergleich:

2001	3.039	149	6.115	470	50	79	62	12		35	53	2	65	10.131
2002	2.747	193	4.755	525	39	101	58	14	1	26	39	5	59	8.562
2003	2.503	175	4.474	672	36	82	73	13	1	22	31	1	62	8.147
2004	2.323	168	6.238	1.112	54	87	73	9		48	34	2	41	10.189
2005	2.359	182	4.783	1.429	44	97	72	7		23	31	1	59	9.087
2006	2.529	207	4.463	1.491	33	84	63							8.870
2007	2.595	177	6.365	1.558	52	119	62							10.930
2008	2.684	185	5.150	2.101	67	124	76							10.387
2009	3.019	185	4.829	2.497	37	140	79							10.786
2010	3.143	192	6.494	2.555	61	126	66							12.637

5.2 Jagdabgabe

Gemäß der Landesverordnung über die Jagdabgabe vom 19. November 2010 wird bei der Erteilung eines Jahresjagdscheines neben der Verwaltungsgebühr von mindestens 35 Euro eine Jagdabgabe erhoben, die in der Regel 35 Euro beträgt.

Gemäß § 16 Landesjagdgesetz steht die Jagdabgabe, nach Abzug des Verwaltungsaufwandes, dem Land zur Förderung des Jagdwesens zu.

Aus der Jagdabgabe sind insbesondere zu fördern:

- Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Lebensgrundlagen des Wildes;
- Untersuchungen der Lebens- und Umweltbedingungen der Wildarten sowie

Möglichkeiten zur Verhütung und Verminderung von Wildschäden;

- Erfassung von Wildbeständen und Untersuchungen zu Wildbestandsveränderungen (Monitoring);
- Die Errichtung und der Betrieb von Muster- und Lehrrevieren sowie sonstige Maßnahmen und Einrichtungen zur Aus- und Fortbildung der nach o.a. Gesetz am Jagdwesen beteiligten Personen;
- Öffentlichkeitsarbeit.

Aus der Jagdabgabe standen 2011 rund 750.00 Euro zur Verfügung. Mit den Mitteln, die vom Land vergeben wurden, wurden folgende Maßnahmen finanziert oder unterstützt:

	In Tausend EUR	
Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Lebensgrundlagen des Wildes:		63,5
Schutzprojekte jagdbarer Arten des LJV	30,0	
Seeadlerschutzprojekt	16,0	
Wiesenweihe	8,7	
Birkwild	5,0	
PRONATUR des LJV	3,8	
Jagdwesen:		250,4
Hegelehrrevier des LJV::	72,5	
Förderung des jagdlichen Schießens; Umbau von Schießständen	164,9	
Förderung des Jagdhundewesens:	13,0	
Erfassung und Untersuchung von Wildbeständen (Monitoring):		127,8
Seehund:	32,1	
Wildtierkataster des LJV	22,5	
Feldhasen	20,5	
Rotwildprojekt	14,3	
Verkehrsunfallforschungsprojekt	10,0	
Totfundkataster	21,5	
Mauswiesel	6,9	
Aus- und Fortbildung / Öffentlichkeitsarbeit:		167,7
Aus- und Fortbildung der Jägerinnen und Jäger:	11,3	
Anteilige Kosten des Mitteilungsblattes „Jäger in Schleswig-Holstein“:	101,2	
Informationsbroschüren und Lehrmaterial:	4,5	
Ehrenpreise, Jagd- und Artenschutzbericht, Sachkosten:	10,7	
Personal u. Sachkosten MLUR	25,0	
Sonstige Öffentlichkeitsarbeit	15,0	
Kreisjägerschaften	101,9	111,5
Ausgabereist 2010:	24,8	28,9
Gesamt:		749,8

5.3 Jagd- und Schonzeiten in Schleswig-Holstein

Zusammenfassung der Jagd- und Schonzeiten des Bundes und des Landes
(Schleswig-Holstein in fetter Schrift)

§ 1 Abs. 3 Bundesjagdzeitenverordnung: Die festgesetzten Jagdzeiten umfassen nur solche Zeiträume einschließlich Tageszeiten, in denen nach den örtlich gegebenen äußeren Umständen für einen Jäger die Gefahr der Verwechslung von Tierarten nicht besteht.

5.3.1 Haarwild

Rotwild	
Kälber	01.08.-28.02.
Schmalspießer	01.06.-28.02.
Schmaltiere	01.06.-31.01.
Hirsche und Alttiere	01.08.-31.01.
Dam- und Sikawild	
Kälber	01.09.-28.02.
Schmalspießer	01.07.-28.02.
Schmaltiere	01.07.-31.01.
Hirsche und Alttiere	01.09.-31.01.
Rehwild	
Kitze	01.09.-28.02.
Schmalrehe	01.05.-31.01.
Ricken	01.09.-31.01.
Böcke	01.05.-15.10.
Muffelwild	01.08.-31.01.
Schwarzwild	16.06.-31.01.; vorbehaltlich der Bestimmungen des § 22 Abs. 4 des Bundesjagdgesetzes darf die Jagd das ganze Jahr auf Frischlinge und Überläufer ausgeübt werden
Feldhasen	01.10.-15.01.
Wildkaninchen *	ganzjährig vorbehaltlich der Bestimmungen des § 22 Abs. 4 des Bundesjagdgesetzes
Nutrias	01.08.-28.02.
Füchse *	ganzjährig vorbehaltlich der Bestimmungen des § 22 Abs. 4 des Bundesjagdgesetzes
Marderhunde	ganzjährig vorbehaltlich der Bestimmungen des § 22 Abs. 4 des Bundesjagdgesetzes
Waschbären	ganzjährig vorbehaltlich der Bestimmungen des § 22 Abs. 4 des Bundesjagdgesetzes
Stein- und Baumarder	16.10.-28.02.
Ittisse	01.08.-28.02.
Hermeline	01.08.-28.02.
Mauswiesel	01.08.-28.02.
Dachse	01.08.-31.10.
Minke	ganzjährig vorbehaltlich der Bestimmungen des § 22 Abs. 4 des Bundesjagdgesetzes

* Im Bereich der Deichkörper nach § 64 und § 65 des Landeswassergesetzes darf die Jagd auf Füchse und Wildkaninchen zur Gewährleistung der Deichsicherheit auch in der Setzzeit ausgeübt werden.

5.3.2 Federwild

Rebhühner	01.10.-15.12.
Fasane	01.10.-15.01.
Ringel-** und Türkentauben	Ringeltauben vom 20.08.-30.04. mit der Maßgabe, dass die Jagd in der Zeit vom 20.08.-31.10. sowie vom 21.02.-30.04. nur zur Schadensabwehr ausgeübt werden darf, wenn sie in Trupps auf gefährdeten Acker- und Grünlandkulturen sowie Baumschulflächen einfallen; Türkentauben: Schonzeit
Höckerschwäne	01.11.-20.02. nur mit Kugelschuss
Graugänse	01.08.-15.01. mit der Maßgabe, dass die Jagd in der Zeit vom 01.09. bis 31.10. nur zur Schadensabwehr auf gefährdeten Acker- und Grünlandkulturen ausgeübt werden darf
Bläss-, Saat-, Ringel- und Kanadagänse	Blässgänse: 01.11.-15.01. Kanadagänse: 01.08.-15.01. mit der Maßgabe, dass die Jagd in der Zeit vom 01.08. bis 31.10. nur zur Schadensabwehr auf gefährdeten Acker- und Grünlandkulturen ausgeübt werden darf Saatgänse: 01.11.-15.01. Ringelgänse: Schonzeit
Nonnengänse **	01.10.-15.01. nur außerhalb von Europäischen Vogelschutzgebieten und nur zur Schadensabwehr auf gefährdeten Acker- und Grünlandkulturen in den Kreisen Nordfriesland, Dithmarschen, Pinneberg und Steinburg. Die Notwendigkeit zur Abwehr erheblicher Schäden auf Grünlandkulturen muss zuvor durch einen anerkannten Sachverständigen festgestellt worden sein.
Nilgänse	01.08.-15.01.
Stockenten	01.09.-15.01.
Pfeif-***, Krick-, Spieß-, Berg-, Reiher-, Tafel-, Samt- und Trauerenten	01.10.-15.01. nur Pfeif-, Krick- und Reiherenten (alle anderen Enten haben Schonzeit)
Waldschnepfen	16.10.-15.01.
Blässhühner	11.09.-20.02.
Lach-, Sturm-, Silber-, Mantel- und Heringsmöwen	01.10.-10.02.
Aaskrähen ****	01.08.-20.02.
Elstern ****	01.08.-28.02.

**** Die außerhalb der Jagdzeit vom 01.11.-20.02. erlegten Ringeltauben sowie die erlegten Nonnengänse sind in der Wildnachweisung gesondert zu erfassen.**

***** In den Kreisen Nordfriesland, Dithmarschen, Steinburg und Pinneberg und auf der Insel Fehmarn darf die Jagd auf Pfeifenten zur Abwehr erheblicher landwirtschaftlicher Schäden auf gefährdeten Ackerkulturen auch zur Nachtzeit ausgeübt werden.**

****** Zur Abwehr erheblicher landwirtschaftlicher Schäden und zum Schutze der heimischen Tierwelt ist der Fang von Aaskrähen und Elstern mit selektiv fangenden Einzelfangfallen während der Jagdzeit gestattet. Über die getätigten Fänge ist ein gesondertes Fangbuch zu führen, in welchem die verantwortlichen Jagd ausübungs berechtigten die getätigten Fänge nach Arten und Anzahl aufzuschlüsseln und die Kontrollen der Fallen nachzuweisen haben.**

5.4 Anerkannte Nachsuchengespanne in Schleswig-Holstein

Kreis Stormarn und Lübeck

1. Bayerischer Gebirgsschweißhund **Nils vom Lahntal**, Rüde, ZB-Nr.: 09-055 mit dem Führer **Günter Fischer**, Kampredder 20, 23845 Bühnsdorf, Tel.: 04550 - 9958949 oder 0157 - 85441495
2. Tiroler Bracke **Brutos von Wielandrücken**, Rüde, ZB-Nr.: 01/1610059 mit dem Führer **Thomas Fahrenkoog**, Diekkamp, 23858 Groß Barnitz, Tel.: 04533 - 798293 oder 0170-8150430

Kreis Segeberg

3. Hannoverscher Schweißhund **Alf vom Jungfernholz**, Rüde, ZB-Nr.: 2385 mit dem Führer **Marcel Zickermann**, Waldarbeitergehöft 1, 23812 Glashütte - Post Wahlstedt 1, Tel.: 04320 - 581550 oder 0172 - 9431128
4. Deutsch-Kurzhaar **Eyko von der Hansaburg**, Rüde, ZB-Nr.: 0228 / 09 mit dem Führer **Dirk Hinz**, Glückstädter Str. 49, 24576 Mönkloh, Tel.: 0172 - 7206811 und 04192 - 6491
5. Bayrischer Gebirgsschweißhund **Wolo vom Wiesacker**, Rüde, ZB-Nr.: 02-27 mit dem Führer **Ernst-Otto Sick**, Kieler Straße 17, 24649 Wiemersdorf, Tel.: 0152 - 2903267 oder 04192 - 8195165

Kreis Herzogtum Lauenburg

6. Schwarzwildbracke **Hera von Kiekinde-mark**, Hündin, ZB-Nr.: VDH/SBV 99029 und Schwarzwildbracke **Alpha vom Hellbachtal**, Hündin, ZB-Nr.:/03/0960397 mit dem Führer **Helbert Ernst**, Lerchenweg 21, 23881 Breitenfelde, Tel.: 0172 - 2733204
7. Hannoverscher Schweißhund **Pius vom Falkenberg**, Rüde, ZB-Nr.: 2486 mit dem Führer **Chris Balke**, Johann-Heitmann-Weg 13, 23883 Kogel, Tel.: 04545 - 791359 oder 0170 - 2912153

Kreis Rendsburg-Eckernförde

8. Deutsch-Drahthaar **Ilko vom Oechtringer Forst**, Rüde, ZB-Nr.: 175540 mit dem Führer **Wolfgang Wohlers**, Elsbarg 2a, 24594 Heinkenborstel, Tel.: 04873 - 602 oder 0173 - 8606548
9. Westfälische Dachsbracke **Anton vom Iloo - Forst**, Rüde, ZB-Nr.: 55 - 02 mit dem Führer **Egon Halupka**, Bargstedterstr. 23. 24589 Nortorf, Tel.: 0162 - 5337501 oder 04392 - 929097
10. Hannoverscher Schweißhund **Adrina Bordrup Klitplantage**, Hündin, ZB-Nr.: 2600 mit dem Führer **Jann Sruck**, Bahnhofsweg 5, 24790 Haßmoor, Tel.: 04331 - 949502 oder 0170 - 3819740
11. Hannoverscher Schweißhund **Dago von Schnabel's Müritzmeute**, Rüde, ZB-Nr.-DRV-238134 mit dem Führer **Bernd Koshyk**, Birkenweg 7, 24644 Timmaspe, Tel.: 04392 - 1808 oder 0160 - 5759111
12. Hannoverscher Schweißhund **Barth vom Saupark Springe**, Rüde, ZB-Nr.: 2494 mit dem Führer **Henning Rohwer**, Ilooweg 11a, 24644 Timmaspe, Tel.: 04392 - 1623 oder 0171 - 4102363
13. Alpenländische Dachsbracke **Wenda z Hakamilu**, Rüde, ZB-Nr.: 2404/08 und Hannoverscher Schweißhund **Aaron vom Biebertal**, Rüde, ZB-Nr.: 2947 mit dem Führer **Friedrich Fülcher**, Dorfstr. 100, 24242 Felde, Tel.: 04340 - 403047 oder 0178 - 2065076
14. Hannoverscher Schweißhund **Barth vom Saupark Springe**, Rüde, ZB-Nr.: 2494 mit dem Führer **Karsten Stieper**, Ilooweg 9, 24644 Timmaspe Tel.: 04392 - 6276 oder 0162-9398685
15. Bayerischer Gebirgsschweißhund **Wastl vom Wiesacker**, Rüde, ZB-Nr.: 02-30 mit dem Führer **Ingo Ahrenhold**, Breekstücken 5a, 24354 Kosel Tel.: 04354-986836 oder 0151 - 20339905
16. Kleiner Münsterländer **Lord vom Drebenhold**, Rüde, ZB-Nr.: 04-0608 mit der Führerin **Anette Jöhnk**, Dorfstraße 9, 24214 Neuwittenbek, Tel.: 04346-8703 oder 0173-2191566

Kreis Plön

17. Hannoverscher Schweißhund **Botha vom Jungferholz**, Hündin, ZB-Nr.:2690 mit dem Führer **Reimer Mohr**, Lindenstraße 32, 24327 Rathlau, Tel.: 04382 – 266 oder 0162 - 5886913

18. Rauhaarteckel **Klara von der Klostergruft**, Hündin, ZB-Nr.: 60DC32 mit dem Führer **Cai von Rumohr**, Siedlung 3, 24306 Wittmoldt, Tel.: 04522 – 508778

19. Bayerischer Gebirgsschweißhund **Iven vom Hohenhahn**, Rüde, ZB-Nr.: 08-040, mit dem Führer **Christian Drapatz**, Köllingbek 3, 24601 Wankendorf, Tel.: 04326 – 288885 oder 0173-9767301

Kreis Dithmarschen

20. Deutsch-Drahthaar **Waldmann vom Liether-Moor**, Rüde, ZB-Nr.: 203444, mit der Führerin **Ute Jochims**, Nordhastedterstr. 9, 25767 Tenbüttel-Röst, Tel.: 04835-7528 oder 0174-1799919

Kreis Pinneberg

21. Deutsch-Langhaar **Bentje to Kathen**, Hündin, ZB-Nr.: 424-04, mit dem Führer **Jan Hachmann**, Vossbarg 4, 25364 Bokel, Tel.: 0172-8075419

Kreis Steinburg

22. Rauhaarteckel **Omme vom Eikenbrook**, Hündin, ZB-Nr.: 0502574 R, mit dem Führer **Reiner Holste**, Ahornring 16, 25551 Hohenlockstedt, Tel.: 04826-850686 oder 0173-2994512

Kreis Schleswig-Flensburg

23. Rauhaarteckel **Mona vom Ahlensee**, Hündin, ZB-Nr.: 08T2941 R, mit dem Führer **Heinrich Sievertsen**, Elbestraße 45, 24943 Flensburg, Tel.:0461-312716 oder 0160-7008618

Anhang

Tabellen

Tabelle 1: Nutzung des landwirtschaftlichen Bodens in Schleswig-Holstein / Flächen in ha

Nutzung	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Veränd. 2011 zu 2010 in %
landwirtschaftlich genutzte Fläche	1.007.366	997.626	1.008.173	998.123	992.581	995.637	999.100	0,3
darunter:								
Dauergrünland	356.360	345.897	349.043	317.115	317.184	313.892	318.800	1,6
Ackerland	643.121	643.979	651.470	673.247	667.996	674.283	673.400	-0,1
darunter:								
Getreide	331.028	316.804	304.019	345.046	313.877	292.192	293.900	0,6
Winterweizen	211.060	193.045	190.573	214.861	190.498	205.876	203.800	-1,0
Sommerweizen	4.616	2.032	1.440	1.921	5.129	2.045	6.700	227,6
Roggen	17.661	18.627	22.551	29.167	28.965	20.442	19.100	-6,6
Wintergerste	54.049	74.348	60.871	66.058	67.657	47.579	40.200	-15,5
Sommergerste	14.999	9.605	10.402	14.337	7.242	4.095	9.600	134,4
Hafer	9.965	7.643	7.901	9.340	6.422	3.864	6.500	68,2
Tricitale	17.239	10.154	8.889	8.933	6.058	6.370	5.800	-8,9
Körnermais inkl. Corn-Cob-Mix	665	421	789	421	1.221	1.087	1.100	1,2
Hackfrüchte	18.609	16.062	17.352	12.712	12.898	13.222	14.900	12,7
Kartoffeln	5.579	5.462	5.949	5.383	5.489	5.458	5.200	-4,7
Zuckerrüben	12.624	10.123	10.981	6.898	7.067	7.491	9.200	22,8
Runkelrüben	347	438	392	271	228			
Raps und Rübsen	105.001	113.155	121.080	95.752	115.252	112.058	89.500	-20,1
Darunter:								
Winterraps	104.109	111.956	120.386	95.397	114.733	111.890	88.800	-20,6
Ackerfutterpflanzen	146.840	155.734	170.853	198.282	212.173	239.668	256.200	6,9
darunter:								
Grünmais	102.408	107.717	124.485	131.833	147.569	175.669	194.000	10,4
Hülsenfrüchte	2.470	2.123	1.667	1.763	1.481	1.616	2.100	30,0
Flächenstilllegung	37.923	30.566	27.076	9.100	3.908	6.945	8.600	23,8

Anmerkungen zur Tabelle:

- Getreide:
einschl. Körnermais
- Sommerweizen:
einschl. Durum
- Hafer:
einschl. Sommermenggetreide
- Körnermais:
einschl. Corn-Cob-Mix
- Kartoffeln:
mittelfrühe und späte zusammen einschl. Industrie-, Futter- und Pflanzkartoffeln
- Flächenstilllegung:
Brache einschl. stillgelegter Flächen mit Beihilferegulung

Quelle: Agrarreport / Statistikamt Nord

Tabelle 2: Schalenwildstrecken im Jahresvergleich

Jagdjahr	Rotwild	Damwild	Sikawild	Schwarzwild	Rehwild	Muffelwild
1960	299	1.961	22	826	24.084	
1961	345	2.317	37	1.311	24.305	
1962	352	2.160	28	1.163	22.051	
1963	326	2.583	39	1.164	24.277	
1964	385	2.440	27	1.048	24.103	
1965	391	2.571	46	1.581	23.523	
1966	391	2.654	43	1.184	22.689	
1967	383	2.573	46	1.415	20.915	
1968	334	2.771	34	1.479	22.836	2
1969	331	2.637	22	1.194	13.622	3
1970	359	2.770	48	1.259	17.304	
1971	408	2.443	29	1.199	17.228	
1972	355	2.748	44	1.963	12.883	
1973	508	3.050	34	1.884	15.692	
1974	481	3.016	32	1.803	17.614	
1975	553	3.852	56	1.797	28.917	
1976	572	3.308	63	1.966	31.124	1
1977	591	4.140	49	3.018	32.628	3
1978	640	3.639	58	1.299	34.725	2
1979	597	4.129	65	1.298	22.197	1
1980	552	4.148	74	1.569	25.710	7
1981	620	3.985	67	1.697	30.092	4
1982	632	3.966	79	2.045	30.623	1
1983	724	4.285	89	2.469	33.425	5
1984	674	4.330	99	3.428	33.361	5
1985	613	4.240	68	3.259	34.132	21
1986	625	4.325	92	2.717	34.111	21
1987	576	4.545	89	3.197	33.882	51
1988	651	5.091	77	4.170	36.964	54
1989	623	4.914	67	3.437	38.349	35
1990	542	5.293	70	4.870	41.088	64
1991	545	5.460	61	5.232	41.405	68
1992	669	5.196	51	3.805	43.067	52
1993	625	6.177	71	7.199	44.771	56
1994	509	5.812	67	6.296	43.810	54
1995	537	5.930	69	4.071	44.912	51
1996	641	6.462	105	7.046	48.713	41
1997	588	6.550	113	5.145	48.608	34
1998	620	6.684	140	5.318	47.923	35
1999	613	6.419	127	7.669	47.917	34
2000	676	6.901	152	5.756	48.509	47
2001	673	7.029	163	9.185	49.238	33
2002	801	7.334	110	7.802	50.097	42
2003	678	7.660	116	11.338	53.719	49
2004	714	7.373	144	8.388	51.324	46
2005	681	7.229	120	8.205	51.136	58
2006	718	7.312	103	8.170	49.614	22
2007	671	7.503	145	11.576	48.681	21
2008	736	7.632	144	14.642	49.368	28
2009	879	8.185	185	14.401	55.517	29
2010	856	9.498	274	16.092	54.449	41
2011	910	9.902	260	9.203	52.554	41

Tabelle 3: Anteil von männlichen und weiblichen Stücken an der Schalenwildstrecke 2011 (einschließlich Fallwild)

	Rotwild		Damwild		Sikawild		Mufflon		Rehwild	
	Hirsche	Kahlwild	Hirsche	Kahlwild	Hirsche	Kahlwild	Widder	Schafe	Böcke	weibl. Stücke
Flensburg									53	81
Kiel			7	2					90	160
Lübeck		1							362	404
Neumünster			3	7					107	137
Dithmarschen									1.587	1.718
Herzogtum Lauenburg	193	302	70	142					2.455	2.932
Nordfriesland	10	4	84	125					1.687	2.030
Ostholstein			685	1.108			15	6	2.439	2.988
Pinneberg	6	5							958	1.065
Plön			1.187	1.949					1.869	2.273
Rendsburg-Eckernförde	55	55	814	1.532	55	75	4	2	3.462	4.343
Schleswig-Flensburg	8	11	140	322	51	78			3.109	3.421
Segeberg	74	122	464	883					2.808	3.194
Steinburg	20	20	58	90		1	9	5	1.509	1.688
Stormarn	4	10	76	154					1.676	1.947
Insgesamt	370	530	3.588	6.314	106	154	28	13	24.171	28.381
	900		9.902		260		41		52.552	

Tabelle 3a: Anteil von männlichen und weiblichen Stücken an der Schwarzwildstrecke 2011 (einschließlich Fallwild)

	Frischlinge		Überläufer		2 Jahre und älter	
	Frischlingskeiler	Frischlingsbachen	Überläuferkeiler	Überläuferbachen	Keiler	Bachen
Flensburg						
Kiel	5	4	3	1	1	
Lübeck	58	57	41	28	13	8
Neumünster				2		2
Dithmarschen	4		15	6	1	
Herzogtum Lauenburg	983	888	544	373	137	125
Nordfriesland					1	
Ostholstein	513	484	274	218	85	56
Pinneberg	14	13	10	11	2	2
Plön	410	437	286	241	66	55
Rendsburg-Eckernförde	160	162	135	149	25	18
Schleswig-Flensburg	5	3	12	14	2	
Segeberg	263	300	247	190	28	26
Steinburg	83	96	40	42	17	14
Stormarn	191	191	128	118	29	38
Insgesamt	2.689	2.635	1.735	1.393	407	344
Insgesamt je Altersklasse	5.324		3.128		751	
	Schwarzwild weiblich			Schwarzwild männlich		
	4.372 (47,5%)			4.831 (52,5%)		
Gesamtstrecke	9.203					

Tabelle 4: Fallwildverluste beim Schalenwild

Wildart	Jahr	Jahresstrecke	davon Fallwild - Verkehr	Anteil Fallwild in % (Verkehr u. allgemein an Jahresstrecke
Rotwild	1980	552	39	7,1%
	1985	613	42	6,9%
	1990	542	36	6,6%
	1995	537	54	10,1%
	2000	676	49	7,3%
	2005	681	55	8,8%
	2010	856	33	7,8%
	2011	910	38	7,3%
Damwild	1980	4.148	576	13,9%
	1985	4.240	559	13,2%
	1990	5.293	623	11,8%
	1995	5.930	809	13,6%
	2000	6.901	931	13,5%
	2005	7.229	967	13,4%
	2010	9.498	974	13,6%
	2011	9.902	867	11,7%
Sikawild	1980	74	16	21,6%
	1985	68	5	7,4%
	1990	70	15	21,4%
	1995	69	16	23,2%
	2000	152	39	25,7%
	2005	120	32	26,7%
	2010	274	38	17,2%
	2011	260	53	21,2%
Schwarzwild	1980	1.569	69	4,4%
	1985	3.259	162	5,0%
	1990	4.870	241	4,9%
	1995	4.071	228	5,6%
	2000	5.756	316	5,5%
	2005	8.205	441	5,4%
	2010	16.092	646	5,1%
	2011	9.203	273	3,6%
Rehwild	1980	25.710	8.114	31,6%
	1985	34.132	10.813	31,7%
	1990	41.088	13.423	32,7%
	1995	44.912	12.622	28,1%
	2000	48.509	12.325	25,4%
	2005	51.136	14.346	28,1%
	2010	54.449	13.036	32,8%
	2011	52.554	11.472	28,0%
Muffelwild	1990	64	2	3,1%
	1995	51	2	3,9%
	2000	47	0	0,0%
	2005	58	0	0,0%
	2010	41	0	4,9%
	2011	41	0	2,4%

Tabelle 5: Niederwildstrecken im Jahresvergleich (ohne Rehwild)

Jagdjahr	Hasen	Kaninchen	Fasane	Rebhühner	Ringel - u. Türken - tauben ¹⁾	Wildgänse	Wildenten	Wald-schnepfen
1965	94.941	50.700	55.889	21.321	24.802	662	63.168	2.013
1966	79.755	47.641	69.469	19.630	22.696	808	78.038	1.787
1967	96.053	83.365	99.609	31.558	26.511	1.111	98.783	2.603
1968	74.374	79.492	84.189	24.077	23.718	634	82.621	2.061
1969	99.473	70.335	79.429	25.571	31.624	942	83.775	4.372
1970	100.709	79.915	115.283	21.635	30.288	791	72.090	3.159
1971	107.653	114.936	115.930	25.432	34.788	522	80.681	2.633
1972	84.506	106.073	78.400	15.116	39.991	703	85.681	2.494
1973	93.826	128.211	102.217	14.333	50.868	1.056	87.731	3.063
1974	95.573	185.826	115.429	18.718	53.420	895	74.784	2.657
1975	69.523	190.484	70.923	18.565	63.503	1.538	96.659	3.114
1976	77.807	208.884	67.035	15.990	62.772	1.302	81.772	2.570
1977	77.498	234.758	67.491	16.578	65.206	1.100	86.020	6.144
1978	51.672	134.204	34.464	6.905	59.479	1.830	84.834	2.793
1979	17.040	29.306	15.826	649	39.438	1.305	82.752	1.998
1980	48.278	53.690	25.048	362	39.612	1.223	95.444	1.636
1981	60.944	63.349	24.644	450	39.953	1.823	125.084	1.986
1982	39.612	66.386	24.567	413	38.738	2.360	114.868	1.189
1983	55.421	103.863	29.057	469	48.532	2.744	140.235	1.624
1984	60.647	122.653	25.089	245	47.051	2.317	101.103	1.428
1985	67.742	112.942	31.139	402	43.781	2.487	98.653	1.674
1986	57.687	105.628	32.714	774	45.285	2.704	109.435	1.884
1987	45.299	77.025	24.734	315	48.429	2.206	99.179	1.792
1988	53.891	97.579	29.701	617	44.227	3.648	121.259	1.973
1989	34.794	117.504	30.399	1.472	48.719	2.626	108.850	1.831
1990	36.683	119.153	23.866	807	49.807	2.639	95.457	1.443
1991	31.718	90.660	15.517	548	47.813	3.725	88.422	1.348
1992	43.731	95.213	19.903	786	44.955	2.958	80.212	1.586
1993	50.664	99.249	18.151	658	41.980	3.956	73.714	1.316
1994	40.438	53.285	12.103	664	40.426	4.489	80.116	1.134
1995	45.851	52.755	10.940	527	39.039	5.916	84.578	1.191
1996	44.799	45.066	8.549	386	33.303	4.893	66.248	1.366
1997	32.021	35.970	8.580	794	34.804	4.461	65.517	716
1998	31.782	27.568	9.633	445	27.378	4.701	61.049	1.469
1999	38.928	20.456	9.885	366	35.671	4.792	72.302	1.627
2000	37.804	18.596	10.879	355	35.846	5.603	62.535	1.880
2001	47.042	18.505	12.091	662	34.772	5.758	70.911	2.781
2002	47.097	17.746	12.559	406	22.536	6.395	68.869	1.769
2003	56.524	20.844	16.574	523	16.357	5.983	72.128	1.000
2004	56.954	16.767	16.724	369	16.631	5.898	68.413	1.575
2005	50.891	13.134	16.177	367	15.382	7.261	58.050	2.012
2006	50.576	13.576	18.582	414	14.572	8.496	60.642	2.196
2007	50.270	11.649	20.133	402	15.712	8.878	61.111	2.293
2008	44.638	15.597	17.734	371	16.342	10.249	55.073	3.438
2009	40.445	17.273	16.172	394	16.533	14.004	54.704	3.947
2010	38.711	14.114	12.090	316	17.631	12.622	46.665	1.888
2011	32.944	10.554	10.252	190	15.324	14.668	43.597	1.207

¹⁾ab 2002 nur Ringeltauben
Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle 5

Jagdjahr	Füchse	Dachse	Baummarde r	Steinmarder	Ittisse	Wiesel	Waschbären	Marderhund e	Minke
1960	8.144	167	166	184	3.493	7.047			
1965	6.372	154	365	612	5.279	21.416			
1966	7.746	149	315	627	4.489	13.209			
1967	7.701	194	276	715	4.893	20.990			
1968	8.992	235	236	738	5.039	32.938			
1969	4.831	148	208	695	4.170	14.557			
1970	5.406	104	202	817	4.277	15.679			
1971	6.065	73	216	910	4.468	35.150			
1972	6.851	81	180	903	4.413	37.814			
1973	7.942	86	184	1.064	3.668	21.919			
1974	9.573	84	168	1.056	3.452	27.199			
1975	11.942	95	225	1.359	3.552	27.777			
1976	9.802	92	204	1.559	3.207	16.325			
1977	10.056	112	262	2.280	3.667	15.438			
1978	8.462	106	234	2.214	3.021	15.615			
1979	8.793	106	324	3.072	2.910	8.222			
1980	8.288	185	380	4.037	2.514	9.394			
1981	8.154	202	328	4.277	2.738	14.164			
1982	8.520	282	316	5.142	2.879	17.358	1	1	
1983	8.577	342	296	5.215	2.541	16.898	2		
1984	9.430	328	333	4.551	2.477	15.305	5		
1985	9.315	382	283	4.664	2.427	12.603			
1986	10.195	462	279	4.734	2.686	11.943			
1987	8.993	514	220	4.712	3.036	9.988	2		
1988	11.031	645	284	4.541	3.014	12.256	1		
1989	13.674	704	275	4.237	3.415	18.370	1	4	
1990	14.471	575	257	4.162	3.252	24.729	6	4	
1991	13.744	665	257	3.631	2.975	9.850		2	
1992	15.382	843	220	3.724	2.688	10.329	1	4	
1993	19.451	831	260	3.676	2.654	13.368	1		
1994	14.786	883	289	3.875	2.895	6.418			
1995	18.746	964	295	3.832	2.534	5.795	2		
1996	16.804	821	278	3.570	2.701	5.641	1	1	
1997	14.355	1.040	283	4.160	2.524	4.194		6	
1998	15.327	935	341	3.913	2.172	3.839	1	6	
1999	14.520	1.126	366	4.294	2.285	3.994	3	10	
2000	14.071	942	289	3.640	1.724	2.311	3	9	
2001	14.772	1.492	345	4.688	2.093	2.253	3	26	
2002	13.577	1.423	280	4.336	1.895	0	5	39	
2003	13.593	1.666	371	4.250	2.362	0	14	67	
2004	13.763	1.605	462	4.833	2.273	549	7	96	
2005	13.653	1.829	480	4.647	2.621	697	16	203	8
2006	12.338	2.004	508	4.383	2.211	749	16	276	23
2007	14.803	1.866	524	4.450	1.869	1.127	29	538	27
2008	15.384	1.726	475	4.444	2.260	1.015	43	736	42
2009	15.180	1.537	487	4.054	2.251	761	29	610	55
2010	16.270	1.935	478	4.306	2.036	785	63	844	130
2011	14.490	1.842	496	3.962	1.779	579	44	1.145	91

Tabelle 6: Streckenergebnisse ausgewählter Arten je 100 ha Jagdfläche in den Kreisen und kreisfreien Städten im Durchschnitt der Jagdjahre (Jj) seit 1985/1986

Kreise und kreisfreie Städte	Jagdfläche Stand 2006 ha	Hasen: Durchschnitt der Jj				Jagdjahr	Kaninchen: Durchschnitt der Jj				Jagdjahr
		85/86 bis 89/90	90/91 bis 94/95	95/96 bis 99/00	00/01 bis 04/05		85/86 bis 89/90	90/91 bis 94/95	95/96 bis 99/00	00/01 bis 04/05	
Flensburg	1.610	3,1	3,1	3,2	2,3	4,0	34,2	28,2	15,6	0,8	0,0
Kiel	3.951	1,6	1,4	1,6	2,2	3,1	12,1	15,1	9,9	2,8	4,2
Lübeck	10.174	1,9	1,7	1,3	1,1	1,5	11,5	10,9	5,8	3,3	0,9
Neumünster	4.614	2,8	2,1	1,8	2,5	1,2	8,6	5,3	1,5	0,2	0,0
Dithmarschen	127.479	8,6	6,8	7,0	9,6	5,5	6,7	3,5	1,3	1,0	1,3
Herzogtum Lauenburg	111.373	1,1	0,5	0,7	0,6	0,5	1,0	0,8	0,5	0,1	0,1
Nordfriesland	182.787	6,7	6,3	5,8	6,4	4,4	6,6	5,9	4,2	1,6	1,1
Ostholstein	116.483	2,4	1,7	2,1	2,6	2,5	11,5	19,4	10,3	7,0	3,5
Pinneberg	48.962	7,2	4,0	3,4	4,6	2,3	17,4	9,1	1,9	2,2	0,3
Plön	96.684	1,3	1,0	0,8	1,1	1,0	1,8	2,0	1,2	0,4	0,4
Rendsburg - Eckernförde	190.159	2,3	1,6	1,7	2,3	1,5	5,3	3,9	1,6	0,8	0,3
Schleswig - Flensburg	184.181	3,1	2,3	2,2	2,5	1,7	6,2	3,9	1,6	1,3	0,5
Segeberg	112.401	2,0	1,2	1,4	1,7	1,3	7,0	6,9	1,0	0,1	0,4
Steinburg	90.864	4,3	3,3	3,2	4,5	4,0	1,8	1,5	0,3	0,2	0,1
Stormarn	59.578	2,6	1,4	1,5	1,9	1,6	14,7	16,6	4,2	0,4	0,1
insgesamt	1.338. 301	3,7	2,9	2,8	3,6	2,5	6,6	6,5	2,6	1,7	0,8

Kreise und kreisfreie Städte	Jagdfläche Stand 2006 ha	Fasane: Durchschnitt der Jj				Jagdjahr	Wildenten: Durchschnitt der Jj				Jagdjahr
		85/86 bis 89/90	90/91 bis 94/95	95/96 bis 99/00	00/01 bis 04/05		85/86 bis 89/90	90/91 bis 94/95	95/96 bis 99/00	00/01 bis 04/05	
Flensburg	1.610	0,4	0,4	0,1	0,8	3,1	7,6	5,4	4,5	3,2	1,7
Kiel	3.951	1,9	1,3	0,7	0,9	1,0	7,3	4,1	5,0	5,5	4,3
Lübeck	10.174	1,3	1,0	0,6	0,8	0,8	11,1	8,4	5,4	5,1	3,4
Neumünster	4.614	0,5	0,3	0,1	0,4	0,3	5,3	4,3	2,3	1,7	1,7
Dithmarschen	127.479	4,4	3,8	2,3	4,2	3,6	8,8	7,9	6,9	7,6	4,5
Herzogtum Lauenburg	111.373	0,3	0,5	0,2	0,2	0,1	3,9	3,3	2,5	2,3	1,9
Nordfriesland	182.787	1,3	0,8	0,5	0,7	0,6	9,3	8,3	7,7	7,6	4,8
Ostholstein	116.483	4,4	2,6	1,7	1,1	0,5	9,9	8,5	8,2	6,8	5,0
Pinneberg	48.962	4,8	2,6	1,2	1,2	0,8	4,6	4,2	4,2	2,5	2,1
Plön	96.684	5,8	1,5	0,2	0,2	0,2	9,0	5,7	4,6	4,6	2,7
Rendsburg - Eckernförde	190.159	0,8	0,7	0,4	0,7	0,3	6,2	5,3	4,2	4,1	2,4
Schleswig Flensburg	184.181	1,0	0,8	0,3	0,8	0,4	4,9	4,4	3,4	3,7	2,1
Segeberg	112.401	0,4	0,3	0,1	0,3	0,2	4,5	3,9	3,3	4,0	2,7
Steinburg	90.864	2,1	1,2	0,9	1,3	1,3	7,0	6,0	5,8	5,8	4,0
Stormarn	59.578	2,1	1,3	0,3	0,5	0,5	8,4	5,9	4,7	4,9	2,9
insgesamt	1.338.301	2,1	1,3	0,7	1,0	0,8	7,0	5,9	5,1	5,0	3,3

Tabelle 7: Entwicklung der Jägerprüfungen seit 1973

Jahr	Anzahl der Prüflinge	bestandene Prüfungen	nicht bestandene Prüfungen	Anteil der nicht best. Prüfungen	nicht bestanden im jagdlichen Schießen	Anteil nicht bestanden im jagdl. Schießen v. Anz. Prüflinge
1973	1.022	696	326	32%		
1974	1.076	754	322	30%	105	10%
1975	1.038	730	308	30%	95	9%
1976	1.131	792	339	30%	104	9%
1977	1.038	725	313	30%	99	10%
1978	872	623	249	29%	83	10%
1979	747	537	210	28%	51	7%
1980	676	496	180	27%	51	8%
1981	664	474	190	29%	36	5%
1982	745	550	195	26%	55	7%
1983	746	570	176	24%	24	3%
1984	760	551	209	28%	33	4%
1985	791	594	197	25%	43	5%
1986	668	465	203	30%	34	5%
1987	645	486	159	25%	40	6%
1988	648	463	185	29%	46	7%
1989	636	462	174	27%	38	6%
1990	635	487	148	23%	28	4%
1991	660	531	129	20%	31	5%
1992	676	491	185	27%	39	6%
1993	702	540	162	23%	41	6%
1994	702	532	170	24%	43	6%
1995	703	521	182	26%	50	7%
1996	598	457	141	24%	40	7%
1997	595	456	139	23%	37	6%
1998	560	432	128	23%	29	5%
1999	463	363	100	22%	26	6%
2000	593	404	99	20%	23	5%
2001	473	393	79	17%	17	4%
2002	491	403	88	18%	19	4%
2003	455	374	81	18%	25	5%
2004	443	394	49	11%	18	4%
2005	376	315	61	16%	16	4%

Ab 2006 sind nach Neufassung der Jägerprüfungsordnung Wiederholungsprüfungen möglich. Es können sowohl nicht bestandene Prüfungsabschnitte innerhalb eines Jahres als auch die gesamte Prüfung beliebig oft wiederholt werden.

Jahr	Anzahl der Prüflinge gesamt	Davon lediglich Wiederholung eines Prüfungsabschnittes	Bestandene Prüfungen				Nicht bestandene Prüfungen			
			Abschließendes Prüfungszeugnis erteilt		Davon Wiederholungsprüfung im Prüfungsabschnitt		Anzahl	Anteil	Davon Erteilung eines Zeugnisses über den bestandenen Prüfungsabschnitt	
			Anzahl	Anteil	A*	B**			A*	B**
2006	429	45	346	81%	16	23	83	19%	54	14
2007	407	59	322	79%	17	30	85	21%	36	24
2008	421	45	338	80%	23	11	83	20%	36	22
2009	383	36	311	81%	9	16	72	19%	45	14
2010	410	41	344	84%	10	22	66	16%	44	12
2011	479	62	380	79%	12	24	99	21	59	16
2012	535	72	447	84%	21	40	88	16	50	31

**Tabelle 8: Extensivierungsförderung in Schleswig-Holstein aus Gründen des Naturschutzes
(1986 - 1989 Extensivierungsförderung der Landbewirtschaftung,
1990 - 1998 Biotop-Programme im Agrarbereich, ab 1999 Vertragsnaturschutz)**

		Anzahl der Verträge	ha	Entschädigung insgesamt ()
1986	Grünland	977	6.461	1,2 Mio.
	Acker	41	70	
	INSGESAMT	1.018	6.531	
1987	Grünland	2.768	20.932	4,4 Mio.
	Acker	341	1.124	
	INSGESAMT	3.109	22.056	
1988	Grünland	3.112	22.493	5,5 Mio
	Acker	635	2.509	
	INSGESAMT	3.747	25.002	
1989	Grünland	3.434	24.328	5,6 Mio.
	Acker	537	2.236	
	INSGESAMT	3.971	26.564	
1990	Grünland	3.051	22.153	4,9 Mio.
	Acker	333	1.501	
	INSGESAMT	3.384	23.654	
1991	Grünland	3.097	21.238	4,2 Mio.
	Acker	179	926	
	INSGESAMT	3.276	22.164	
1992	Grünland	3.057	21.119	4,6 Mio.
	Acker	224	1.118	
	INSGESAMT	3.281	22.237	
1993	Grünland	985	6.538	2,5 Mio.
	Acker	243	1.255	
	INSGESAMT	1.228	7.793	
1994	Grünland	881	6.338	2,2 Mio.
	Acker	172	859	
	INSGESAMT	1.053	7.197	
1995	Grünland	1.033	7.383	2,7 Mio.
	Acker	175	901	
	INSGESAMT	1.208	8.284	
1996	Grünland	1.105	7.991	2,9 Mio.
	Acker	191	887	
	INSGESAMT	1.296	8.878	
1997	Grünland	1.105	8.071	2,8 Mio.
	Acker	133	700	
	INSGESAMT	1.238	8.771	
1998	Grünland	760	5.844	2,1 Mio.
	Acker	101	530	
	INSGESAMT	861	6.374	
1999	Grünland	804	6.020	1,7 Mio.
	Acker	49	196	
	INSGESAMT	853	6.216	
2000	Grünland	858	6.348	1,7 Mio.
	Acker	38	134	
	INSGESAMT	896	6.482	
2001	Grünland	876	7.155	1,7 Mio.
	Acker	19	61	
	INSGESAMT	895	7.216	
2002	Grünland	914	7.678	1,8 Mio.
	Acker	8	27	
	INSGESAMT	922	7.705	
2003	Grünland	1.067	8.920	2,2 Mio.
	Acker	9	30	
	INSGESAMT	1.076	8.950	
2004	Grünland	1.088	9.561	2,7 Mio..
	Acker	9	30	
	INSGESAMT	1.097	9.591	
2005	Grünland	1.141	10.370	3,3 Mio.
	Acker	29	344	
	INSGESAMT	1.170	10.714	
2006	Grünland	1.135	9.940	3,3 Mio
	Acker	35	398	
	INSGESAMT	1.170	10.338	
2007	Grünland	1.183	13.112	4,4 Mio.
	Acker	38	496	
	INSGESAMT	1.221	13.608	
2008	Grünland	1.235	14.140	4,8 Mio.
	Acker	40	508	
	INSGESAMT	1.275	14.648	
2009	Grünland	1.213	14.472	4,8 Mio.
	Acker	43	594	
	INSGESAMT	1.256	15.066	
2010	Grünland	1.482	18.782	5,8 Mio
	Acker	120	1.628	
	INSGESAMT	1.602	20.410	
2011	Grünland	1.363	20.582	7,0 Mio
	Acker	255	3.542	
	INSGESAMT	1.618	24.124	

Jagd- und Naturschutzbehörden

Jagdbehörden

Oberste Jagdbehörde und Jagdbehörde für landeseigene Jagdbezirke ist das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
Mercatorstraße 3
24106 Kiel
Tel.: 0431/988-0
(oder Durchwahl -7002)

Landrat des Kreises Plön
Hamburger Straße 17 - 18
24306 Plön
Tel.: 04522 / 743 254

Landrat des Kreises Rendsburg-Eckernförde
Kaiserstraße 8
24768 Rendsburg
Tel.: 04331 / 202 236

Untere Jagdbehörden

sind die Landrätinnen und Landräte der Kreise und die Bürgermeisterinnen und Bürgermeister der kreisfreien Städte:

Landrat des Kreises Schleswig-Flensburg
Flensburger Straße 7
24837 Schleswig
Tel.: 04621 / 87 234

Oberbürgermeister der Stadt Flensburg
Rathausplatz 1
24937 Flensburg
Tel.: 0461 / 851 681

Landrätin des Kreises Segeberg
Hamburger Straße 30
23795 Bad Segeberg
Tel.: 04551 / 951 447

Oberbürgermeisterin der Landeshauptstadt Kiel
Fabrikstraße 8
24103 Kiel
Tel.: 0431 / 9012181

Landrat des Kreises Steinburg
Viktoriastraße 16 - 18
25524 Itzehoe
Tel.: 04821 / 69 337

Bürgermeister der Hansestadt Lübeck
Kronsfordter Allee 2 - 6
23539 Lübeck
Tel.: 0451 / 122 1516

Landrat des Kreises Stormarn
Mommsenstraße 11
23843 Bad Oldesloe
Tel.: 04531 / 160 309

Oberbürgermeister der Stadt Neumünster
Großflecken 63
24534 Neumünster
Tel.: 04321 / 942 2483

Bei der unteren Jagdbehörde wird gemäß § 34 (1) Landesjagdgesetz (LJagdG) eine **Kreisjägermeisterin oder ein Kreisjägermeister** bestellt. Diese beraten die Jagdbehörde in allen jagdlichen Fragen.

Landrat des Kreises Dithmarschen
Stettiner Straße 30
25746 Heide
Tel.: 0481 / 97 1264

Gemäß § 35 LJagdG wird bei der unteren Jagdbehörde ein **Jagdbeirat** gebildet. Er setzt sich zusammen aus der Kreisjägermeisterin oder dem Kreisjägermeister, zwei Jägerinnen oder Jägern und je einer Vertreterin oder einem Vertreter der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft und der Jagdgenossenschaften sowie als Vertreterinnen oder Vertreter des Naturschutzes die oder den jeweiligen Kreisbeauftragten für Naturschutz sowie eine vom Beirat für Naturschutz benannte Person, die Mitglied eines nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes anerkannten Naturschutzverbandes ist.

Landrat des Kreises Herzogtum Lauenburg
Barlachstrasse 2
23909 Ratzeburg
Tel.: 04541 / 888 273

Landrat des Kreises Nordfriesland
Marktsraße 4
25813 Husum
Tel.: 04841 / 67 268

Landrat des Kreises Ostholstein
Lübecker Straße 41
23701 Eutin
Tel.: 04521 / 788 216

Der Jagdbeirat berät und unterstützt die untere Jagdbehörde in allen wichtigen Fragen der Jagdverwaltung. Insbesondere wirkt er bei der Bestätigung oder Festsetzung der Abschusspläne gemäß § 21 Abs.2 Satz 1 Bundesjagdgesetz (BJG) mit.

Landrat des Kreises Pinneberg
Kurt-Wagener-Straße 11
25337 Elmshorn
Tel.: 04121 / 450 222 34

Zu den Sitzungen des Jagdbeirates werden Vertreterinnen oder Vertreter der unteren Jagdbe-

hörde, der unteren Forstbehörde und der unteren Naturschutzbehörde eingeladen.

Jagdbehörde für bundeseigene Flächen, auf denen dem Bund die Jagdausübung zusteht, ist für Schleswig-Holstein der

Bundesforstbetrieb Trave
Herrenschlag 10a
23879 Mölln
Tel.: 04542/85670-0

Naturschutzbehörden

Oberste Naturschutzbehörde

ist das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
Mercatorstraße 3
24106 Kiel
Tel.: 0431 / 988-0

Obere Naturschutzbehörden

sind das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

Hamburger Chaussee 25
24220 Flintbek
Tel.: 04347 / 704-0 und

für den Bereich des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer
der Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein – Betriebsstätte Tönning, Nationalparkverwaltung - Schlossgarten 1
25832 Tönning
Tel.: 04861 / 616-0

Untere Naturschutzbehörden

sind die Landrätinnen und Landräte der Kreise und die Bürgermeisterinnen und Bürgermeister der kreisfreien Städte (Anschriften: siehe Jagdbehörden) und

für den Bereich des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer das Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein.

Die Ministerin oder der Minister für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume beruft eine **Landesbeauftragte oder einen Landesbeauftragten** für Naturschutz.

Die oder der Landesbeauftragte unterstützt und berät die oberste und obere Naturschutzbehörde und vermittelt zwischen ihnen und den Bürger-

rinnen und Bürgern. Die oder der Landesbeauftragte wird durch einen **Beirat** unterstützt. Die Anzahl der Mitglieder des Beirats soll zwölf nicht überschreiten. Der Beirat setzt sich aus von der unteren Naturschutzbehörde berufenen Beauftragten für Naturschutz und ökologischen Sachverständigen zusammen.

Bei den unteren Naturschutzbehörden können Beiräte für den Naturschutz gebildet werden. Der Beirat hat die unteren Naturschutzbehörden in wichtigen Angelegenheiten des Naturschutzes zu unterstützen und fachlich zu beraten. Die aus der Mitte des Beirats gewählte Vorsitzende oder den Vorsitzenden bestellt die untere Naturschutzbehörde als **Kreisbeauftragte oder Kreisbeauftragten** für Naturschutz. Sie kann für bestimmte Sachbereiche oder Teilbezirke auch mehrere Kreisbeauftragte aus der Mitte des Beirats bestellen.

Anerkannte Vereine

Bei bestimmten Vorhaben, die Auswirkungen auf Natur und Landschaft haben, müssen rechtsfähige Vereine, die nach § 40 des Landesnaturschutzgesetzes anerkannt sind, am Verwaltungsverfahren beteiligt werden.

Die Anerkennung als Naturschutzverein wird auf Antrag von der obersten Naturschutzbehörde erteilt und gilt für den Bereich des Landes. Sie muss erteilt werden, wenn der Verein

1. nach seiner Satzung ideell und nicht nur vorübergehend vorwiegend die Ziele des Umweltschutzes fördert,
2. einen Tätigkeitsbereich hat, der sich auf das Gebiet des Landes erstreckt,
3. im Zeitpunkt der Anerkennung mindestens drei Jahre besteht und in diesem Zeitraum im Sinne der Nummer 1 tätig gewesen ist,
4. die Gewähr für eine sachgerechte Aufgabenerfüllung bietet; dabei sind Art und Umfang seiner bisherigen Tätigkeit, der Mitgliederkreis sowie die Leistungsfähigkeit des Vereines zu berücksichtigen,
5. gemeinnützige Zwecke im Sinne von § 52 der AbgabenVO erfüllt
6. den Eintritt als Mitglied, das in der Mitgliederversammlung volles Stimmrecht hat, jedermann ermöglicht, der die Ziele des Vereins unterstützt; bei Vereinen, deren Mitglieder ausschließlich juristische Personen sind, kann von dieser Voraussetzung abgesehen werden, sofern die Mehrzahl dieser juristischen Personen diese Voraussetzung erfüllt.

Die anerkannten Vereine sind zu beteiligen, wenn sie durch das Vorhaben in ihrem satzungsgemäßen Aufgabenbereich berührt sind. Die Beteiligung besteht darin, dass diesen Vereinen Gelegenheit zur Stellungnahme sowie zur Einsicht in die einschlägigen Sachverständigengutachten zu geben ist. Sie ist zwingend vorgeschrieben

bei der Vorbereitung von Verordnungen und anderen im Range unter dem Gesetz stehenden Rechtsvorschriften der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden,

bei der Vorbereitung von Programmen und Plänen (Landschaftsprogramme und Landschaftspläne), im Sinne der §§ 6 und 7 des Landesnaturschutzgesetzes,

bei der Vorbereitung von Plänen im Sinne des § 36 Satz 1 Nr. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes,

bei der Vorbereitung von Programmen staatlicher und sonstiger öffentlicher Stellen zur Wiederansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wild lebender Arten in der freien Natur,

vor der Erteilung von Befreiungen von Geboten und Verboten zum Schutz von Gebieten im Sinne des § 32 Abs. 2 BNatSchG, Natura-2000 Gebieten, Naturschutzgebieten, Nationalparks, nationalen Naturmonumenten und Biosphärenreservaten, auch wenn diese durch eine andere Entscheidung eingeschlossen oder ersetzt werden,

in Planfeststellungsverfahren, wenn es sich um Vorhaben handelt, die mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden sind,

bei Plangenehmigungen, die an die Stelle einer Planfeststellung im Sinne der Nr.6 treten, wenn eine Öffentlichkeitsbeteiligung vorgesehen ist,

vor der Zulassung von Projekten oder Plänen nach § 34 Abs. 3 und 4 sowie § 36 BNatSchG, bei denen die Prüfung der Verträglichkeit ergeben hat, dass sie zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes führen.

In Schleswig-Holstein sind nachstehende Verbände nach § 40 des Landesnaturschutzgesetzes anerkannt (Stand: Juli 2010):

Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.
Christian-Albrechts-Universität
- Ökologie - Zentrum -
Olshausenstraße 75
24118 Kiel
Tel.: 0431 / 880-4030

Bund für Umwelt und Naturschutz, Landesverband Schleswig-Holstein e.V.
Lerchenstraße 22
24103 Kiel
Tel.: 0431 / 66060-0

Landesjagdverband Schleswig-Holstein e.V.
Bönnhusener Weg 6
24220 Flintbek
Tel.: 04347 / 9087-0

Landessportfischerverband Schleswig-Holstein e.V.
Papenkamp 52
24114 Kiel
Tel.: 0431 / 676818

Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Schleswig-Holstein e.V.
Färberstraße 51
24534 Neumünster
Tel.: 04321 / 53734

Schleswig-Holsteinischer Heimatbund e.V.
Hamburger Landstraße 101
24113 Molfsee
Tel.: 0431 / 98384-0

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Landesverband Schleswig-Holstein e.V.
Rendsburger Straße 23
24361 Groß Wittensee
Tel.: 04356 / 986612

Verein Jordsand zum Schutze der Seevögel und der Natur e.V.
Haus der Natur
Wulfsdorf
22926 Ahrensburg
Tel.: 04102 / 32656

Naturschutzgesellschaft SCHUTZSTATION WATTENMEER e.V.
Grafenstraße 23
24768 Rendsburg
Tel.: 04331 / 23622

Dem Landesnaturschutzverband Schleswig-Holstein sind gem. § 41 Abs. 4 des Landesnaturschutzgesetzes die Mitwirkungsrechte nach § 63 Abs.2 des Bundesnaturschutzgesetzes sowie nach § 40 Abs. 2 des Landesnaturschutzgesetzes eingeräumt.

Landesnaturschutzverband Schleswig-Holstein e.V.
Burgstraße 4
24103 Kiel
Tel.: 0431 / 93027

Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Jagd

Bundesjagdgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. September 1976 (BGBl. I S. 2849), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26. März 2008 (BGBl. I S. 426).

Jagdgesetz des Landes Schleswig-Holstein (Landesjagdgesetz - LJagdG) vom 13. Oktober 1999 (GVOBl. Schl.-H. S.300), zuletzt geändert durch diverse §§ des Gesetzes vom 8. Februar 2012 (GVOBl. Schl.-H. S. 266).

Verordnung über den Schutz von Wild (Bundeswildschutzverordnung - BWildSchV) vom 25. Oktober 1985 (BGBl. I S. 2040), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 263).

Landesverordnung über die zuständigen Behörden für die Durchführung der Bundeswildschutzverordnung (Wildschutzzuständigkeitsverordnung - WildSch-ZustVO) vom 24. Juni 1986 (GVOBl. Schl.-H. S. 150).

Landesverordnung über die Prüfung zum Erwerb des ersten Jagdscheines (Jägerprüfungsverordnung) vom 5. März 2012 (GVOBl. Schl.-H. S. 350).

Landesverordnung über die Falknerprüfung (Falknerprüfungsordnung) vom 13. Juni 1979 (GVOBl. Schl.-H. S. 406).

Verordnung über die Jagdzeiten vom 2. April 1977 (BGBl. I S. 531), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 25. April 2002 (BGBl. I S.1487).

Landesverordnung über jagdbare Tierarten und über die Jagdzeiten vom 18. Oktober 2005 (GVOBl. Schl.-H. S. 508), zuletzt geändert durch VO vom 4. Januar 2010 (GVOBl. Schl.-H. S.12)

Landesverordnung über die Festsetzung einer Jagdzeit für Graureiher vom 1. September 1978 (GVOBl. Schl.-H. S. 299), zuletzt geändert durch Verordnung vom 20. März 1991 (GVOBl. Schl.-H. S. 241).

Landesverordnung über den Betrieb der Vogelkoten auf Föhr vom 23. Dezember 1994 (GVOBl. Schl.-H. 1994, S. 20), geändert durch Artikel 7 der Landesverordnung vom 21. Dezember 2007 (GVOBl. Schl.-H. S. 633).

Landesverordnung über die Jagdabgabe vom 19. November 2010 (GVOBl. Schl.-H. 2010 S. 725).

Richtlinie für die Gewährung von Zuwendungen aus den Mitteln der Jagdabgabe durch das Land Schleswig-Holstein vom 1. Februar 2006 (Amtsbl. Schl.-H. S. 115).

Bekanntmachung der Neufassung des allgemeinen Gebührentarifs der Landesverordnung über Verwaltungsgebühren vom 15. Dezember 2005 (GVOBl. Schl.-H. S. 568), zuletzt geändert durch Verordnung vom 13. März 2006 (GVOBl. Schl.-H. S. 42).

Verordnung über Verfahren in Wild- und Jagdschadenssachen vom 18. November 2008 (GVOBl. Schl.-H. S. 667).

Gesetz zur Vorbeugung und Abwehr der von Hunden ausgehenden Gefahren (Gefährhundegesetz - GefHG) vom 28. Januar 2005 (GVOBl. Schl.-H. S. 51).

Landesverordnung über die Fütterung und Kirrung von Wild vom 1. Dezember 2000 (GVOBl. Schl.-H. S. 607).

Landesverordnung über die Fangjagd (Fangjagdverordnung) vom 10. November 2008 (GVOBl. Schl.-H. S. 593).

Grundsätze des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten über Naturschutzgebiete und Jagd in Schleswig-Holstein vom 06. Januar 1997.

Richtlinie für die Hege und Bejagung des Rotwildes in Schleswig-Holstein - Erlass vom 30. Juni 1997.

Richtlinie für die Hege und Bejagung des Damwildes in Schleswig-Holstein - Erlass vom 30. Juni 1997.

Richtlinie für die Hege und Bejagung des Rehwildes in Schleswig-Holstein - Erlass vom 15. August 1996.

Rot- und Sikawild in Schleswig-Holstein; Vorkommen, Begrenzung und Freigabe - Erlasse vom 21. April 1980 und 24. November 2005.

Artenschutz

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, ber. S. 896), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2873).

Verordnung über die Kennzeichnung wild lebender Tiere zu wissenschaftlichen Zwecken (Kennzeichnungsverordnung – KennzVO) vom 26. November 2008.

Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. Schl.-H. S. 301, ber. am 24. Juni 2010 S. 486).

Gesetz zur Neufassung des Gesetzes zum Schutze des schleswig-holsteinischen Wattenmeeres (Nationalparkgesetz - NPG) vom 17. Dezember 1999 (GVOBl. Schl.-H. S. 518), geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 13. Dezember 2007 (GVOBl. Schl.-H. S. 499).
Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotop (Biotopverordnung) vom 22. Januar 2009 (GVOBl. Schl.-H. S. 52).

Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach dem Bundesnaturschutzgesetz und der Bundesartenschutzverordnung (Artenschutz-Zuständigkeitsverordnung - ArtSchZustVO) vom 29. Mai 2001 (GVOBl. Schl.-H. S. 87), geändert durch Verordnung vom 29. April 2003 (GVOBl. Schl.-H. S. 240).

Landesverordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung - NatSchZVO) vom 1. April 2007 (GVOBl. Schl.-H. S. 227), geändert durch Verordnung vom 21. August 2007 (GVOBl. Schl.-H. S. 422).

Landesverordnung zur Abwendung von Schäden durch Kormorane vom 28. März 2011 (GVOBl. Schl.-H. S. 119).

Landesverordnung über die Genehmigung und Überwachung von Tiergehegen und Zoos vom 16. März 2008 (GVOBl. Schl.-H. S. 144)

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (ABL. EG Nr. L 103, S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 zur Anpassung der Richtlinien 73/239/EWG, 74/557/EWG und 2002/83/EG im Bereich Umwelt anlässlich des

Beitritts Bulgariens und Rumäniens (ABL. EG Nr. L 363 vom 20. Dezember 2006, S. 368).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABL. EG Nr. L 206, Seite 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 zur Anpassung der Richtlinien 73/239/EWG, 74/557/EWG und 2002/83/EG im Bereich Umwelt anlässlich des Beitritts Bulgariens und Rumäniens (ABL. EG Nr. L 363 vom 20. Dezember 2006, S. 368).

Beschluss 94/157/EG des Rates vom 21. Februar 1994 über den Abschluss des Übereinkommens über den Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebietes im Namen der Gemeinschaft (Helsinki-Übereinkommen in seiner Fassung von 1992) (ABL. EG Nr. L 73, S. 19).

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABL. EG Nr. L 61, S. 1 vom 3. 3. 1997), zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 318/2008 vom 31. März 2008 (ABL. EG Nr. L 95, S. 3).

Verordnung (EG) Nr. 865/2006 der Kommission vom 4. Mai 2006 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABL. EG Nr. L 166, S. 1), geändert durch Verordnung (EG) Nr. 100/2008 der Kommission vom 4. Februar 2008 (ABL. EU Nr. L 31, S.3).

Übereinkommen vom 2. Februar 1971 über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung (Ramsar-Konvention) vom 2. Februar 1971 (BGBl. II S. 1266), geändert durch das Pariser Protokoll vom 3. 12. 1982 (BGBl. 1990 II S. 1670) und vom 28. 5. 1987 (BGBl. 1995 II S. 218).

Übereinkommen vom 19. September 1979 über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume (Berner Konvention) - Gesetz vom 17. Juli 1984 (BGBl. II S. 618), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. November 2001 (BGBl. I S. 2331).

Übereinkommen vom 23. Juni 1979 zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten (Bonner Konvention) - Gesetz vom 29. Juni 1984 (BGBl. II, S. 569), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. November 2001 (BGBl. I S. 2331).

Abkommen vom 16. Oktober 1990 zum Schutz der Seehunde im Wattenmeer vom 16. Oktober 1990 (BGBl. 1991 II S. 1307).

Abkommen vom 31. März 1992 zur Erhaltung der Kleinwale in der Nord- und Ostsee vom 31. März 1992 (BGBl. 1993 II S. 1114), in der in Esbjerg am 23. August 2003 angenommenen Fassung (BGBl. 2006 II S. 267).

Abkommen zur Erhaltung der europäischen Fledermauspopulationen vom 4. Dezember 1991 (BGBl. 1993 II, S. 1106), in der Fassung der Änderung vom 11. September 2002 (BGBl. II S. 2466).

Abkommen zur Erhaltung der afrikanisch-eurasischen wandernden Wasservögel vom 16. Juni 1995 (BGBl. 1998 II S. 2500) in der Fassung der Änderung vom 10. Mai 2004 (BGBl. II S. 600)

Richtlinien vom 16. November 2005 für die Gewährung von Zuwendungen für verschiedene Maßnahmen des Artenschutzes (Amtsbl. Schl.-H. S. 1092).

Richtlinien vom 20. Juni 2006 für die Zulassung von Ausnahmen im Einzelfall gemäß § 43 Absatz 8 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bei Saatkrähen, (Amtsbl. Schl.-H. S. 495).

Richtlinie vom 14. Oktober 1997 zur Behandlung von erkrankt, geschwächt oder verlassen aufgefundenen Robben (Amtsbl. Schl.-H. S. 500).

Richtlinie 1999/22/EG des Rates vom 29. März 1999 über die Haltung von Wildtieren in Zoos (ABl. EG L 94 S. 24).

Richtlinien vom 1. Februar 2001 für die Genehmigung und den Betrieb von Tiergehegen gemäß § 27 Landesnaturschutzgesetz für die Haltung von:

- heimischen Huftieren,
- Seehunden und Kegelrobben,
- Greifvögeln und Eulen,
- Papageien,
- Straußenvögeln (n.v.).

Richtlinien für die Genehmigung von Tiergehegen zur Rehabilitation verolter Seevögel gemäß § 27 Landesnaturschutzgesetz vom 1. Februar 2001 (n.v.).

Fachbegriffe

Abiotische Faktoren Nicht durch Lebewesen verursachte Einflüsse (Boden, Wasser, Luft, Temperatur, Strahlung und so weiter).

Abschussplanung Nach dem Bundesjagdgesetz darf Schalenwild, mit Ausnahme von Schwarzwild (Wildschweine), nur aufgrund und im Rahmen eines jährlich von den Jagdbehörden festgesetzten Abschussplanes erlegt werden.

Anthropogen Vom Menschen beeinflusst oder geschaffen.

Artenschutz Aufgabenbereich des Naturschutzes mit dem Ziel, den Gesamtbestand wild lebender Tier- und Pflanzenarten innerhalb ihres natürlichen Areals in ihrer gegebenen Vielfalt so zu erhalten und zu fördern, dass die Evolution der Arten gesichert bleibt.

Artenvielfalt Quantität der Artenzusammensetzung einer Lebensgemeinschaft.

Autochthone Arten Arten, die in einem Gebiet als "Ureinwohner" beheimatet sind, im Unterschied zu später eingewanderten und eingebürgerten Arten.

Bewegungsjagd Gemeinschaftsjagd, bei der nur wenige Treiber einzeln und vorsichtig das Wild rege machen, so dass es sicher erkannt und erlegt werden kann.

Bioindikatoren Pflanzen oder Tiere, die auf bestimmte Veränderungen der Umweltbedingungen sensibel reagieren und diese damit anzeigen können.

Biomasse Die Menge lebender Organismen in Masse pro Flächeneinheit.

Biosphäre Der von Organismen bewohnbare Raum der Erde und Atmosphäre: "So tief wie ein Fisch tauchen und so hoch wie ein Vogel fliegen kann".

Biotop Durch abiotische Standortmerkmale geprägte Lebensstätte einer Biozönose.

Biozönose Gemeinschaft der in einem Biotop regelmäßig vorkommenden Lebewesen verschiedener Arten, die untereinander in Wechselbeziehungen stehen.

Dauerwald Sich immer wieder erneuernder, dauerhafter Wald aus Bäumen aller Altersstufen und verschiedener Arten, dessen Gefüge nicht durch Kahlschläge zerstört wird. Dauerwälder bieten einen optimalen Schutz für Boden, Wasser und Klima, da ihr Stoffkreislauf weitgehend geschlossen bleibt. Dauerwälder bieten der Pflanzen- und Tierwelt nischenreiche Ökosysteme, der Bevölkerung ansprechende Erholungsräume und den Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern mehr Sicherheit und Ertrag bei geringeren Kosten als gleichaltrige, schlagweise bewirtschaftete Wälder.

Diversität Bezeichnung für die Vielfalt in Organismengemeinschaften, beurteilt nach Artendichten und Einheitlichkeit der Individuendichte.

Dominanz Vorherrschen von bestimmten Arten innerhalb einer Lebensgemeinschaft.

Emission Ausstoß von Schadstoffen durch einen Verursacher.

Endemisch Bezeichnung für Pflanzen- und Tierarten, die nur in einem mehr oder weniger natürlich abgegrenzten Gebiet und sonst nirgends vorkommen.

Eutrophierung Anreicherung von Nährstoffen in einem Ökosystem.

Fegeschaden Rindenverletzungen an jungen Bäumen und an Sträuchern durch das Fegen und Schlagen mit dem Geweih der Hirsche und Rehböcke.

Fennoskandien Gebiet: Norwegen, Schweden und Finnland mit der Kola-Halbinsel, dem Onega-Gebiet und Russisch-Karelien.

Gebietsfremde Art Nach Begriffsbestimmung in § 7 Bundesnaturschutzgesetz: „... eine wild lebende Tier- oder Pflanzenart, wenn sie in dem betreffenden Gebiet in freier Natur nicht oder seit mehr als 100 Jahren nicht mehr vorkommt.“

Gesamtbruterfolg Bruterfolg aller Brutpaare, also auch der erfolglosen.

Habitat Der Lebensraum einer Art.

Hege Ziel der Hege ist es, landschaftsökologisch und landeskulturell angepasste Wildbestände in günstigem Erhaltungszustand zu sichern und zu fördern sowie die natürlichen Lebensgrundlagen zu erhalten und zu verbessern.

Hegegemeinschaften Privatrechtliche Zusammenschlüsse von Jagd ausübenden berechtigten mehrerer zusammenhängender Jagdbezirke zur großräumigen Bewirtschaftung von Hochwildbeständen, vornehmlich der Lenkung von Bestandsdichten, des Altersaufbaus und des Geschlechterverhältnisses.

Heimische Art Nach Begriffsbestimmung in § 7 Bundesnaturschutzgesetz: „... eine wild lebende Tier- oder Pflanzenart, die ihr Verbreitungsgebiet oder regelmäßiges Wanderungsgebiet ganz oder teilweise a) im Inland hat oder in geschichtlicher Zeit hatte oder b) auf natürliche Weise in das Inland ausdehnt; als heimisch gilt eine wild lebende Tier- oder Pflanzenart auch, wenn sich verwilderte oder durch menschlichen Einfluss eingebürgerte Tiere oder Pflanzen der betreffenden Art im Inland in freier Natur und ohne menschliche Hilfe über mehrere Generationen als Population erhalten.“

Herbivor Sich ausschließlich von Pflanzen ernährend.

Hochwild Hierzu gehört Schalenwild, außer Rehwild, ferner Auerwild, Steinadler und Seeadler.

Immissionen Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Strahlen und Wärme die in die Umwelt eingetragen werden.

Interspezifische Konkurrenz Konkurrenz zwischen Arten (zum Beispiel um Lebensraum).

Intraspezifische Konkurrenz Konkurrenz zwischen den Individuen einer Art zum Beispiel um Nahrung).

Jagdbezirk Für das Jagd ausübungsrecht wird nach unserer Jagdgesetzgebung grundsätzlich ein Jagdbezirk gefordert. Er besteht aus Grundflächen, die im Zusammenhang eine bestimmte Größe aufweisen. Zu unterscheiden sind Eigenjagdbezirke, die sich im Eigentum einer Person befinden oder gemeinschaftliche Jagdbezirke, die einer Vielzahl von Eigentümern gehören.

Jagdgenossenschaft Die Eigentümer der Grundflächen, die zu einem gemeinschaftlichen Jagdbezirk gehören, bilden eine Jagdgenossenschaft. Die Jagdgenossenschaft ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts.

Jagdschutz Umfasst den Schutz des Wildes insbesondere vor Wildseuchen, Futternot und Wilderei.

Karnivor Fleischfressend, sich räuberisch ernährend.

Kirrung Das gelegentliche Anlocken mit geringen Futtermengen zum Zweck der Bejagung von Schwarzwild. Dabei muss das Futter so dargeboten werden, dass es anderem Schalenwild nicht zugänglich ist.

Landschaftsökologie Lehre von der Struktur, Funktion und Entwicklung der Landschaft. Schwerpunkt ist dabei, Abhängigkeitsverhältnisse der Organismen und Lebewesen von ihren als Umwelt bezeichneten Standortfaktoren zu analysieren.

Landschaftsplanung Raumbezogenes Planungsinstrument auf gesetzlicher Grundlage, zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege in besiedelter und unbesiedelter Landschaft, gegliedert in Landschaftsprogramm auf Landesebene, Landschaftsrahmenplan auf regionaler Ebene und Landschaftsplan auf Ortsebene.

Monitoring Dauerhafte Beobachtung und Aufzeichnung verschiedener Parameter.

Nachhaltige Nutzung Die Nutzung von Bestandteilen der biologischen Vielfalt in einer Weise und in einem Ausmaß, die nicht zum langfristigen Rückgang der biologischen Vielfalt führen, wodurch ihr Potential erhalten bleibt, die Bedürfnisse und Wünsche heutiger und zukünftiger Generationen zu erfüllen (Rio-Übereinkommen 1992).

Naturnah Ohne direkten Einfluss des Menschen entstanden, durch menschliche Einflüsse nicht wesentlich verändert; bei Enden des Einflusses kaum Änderungen, selbstregulierungsfähig.

Naturnahe Jagd Die Verwirklichung einer Jagd, die das Wild schützt, die Lebensräume erhält und verbessert sowie das Wild nachhaltig und unter größtmöglicher Förderung der biologischen Vielfalt nutzt.

Naturraum Physisch-geographische Raumeinheit mit typischen Landschaften, Bio- und Ökotypen.

Naturschutz Gesamtheit der Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung von Pflanzen und Tieren wildlebender Arten, ihrer Lebensgemeinschaften und natürlichen Lebensgrundlagen sowie zur Sicherung von Landschaften und Landschaftsteilen unter natürlichen Bedingungen.

Naturverjüngung Verjüngung des Waldes durch Samenfall von Mutterbäumen und nicht durch Pflanzung.

Naturwald Waldflächen, die sich selbst überlassen bleiben und in denen keine forstliche Nutzung mehr stattfindet.

Niederwild Alles Wild, das nicht zum Hochwild zählt.

Ökologie Wissenschaft vom Stoff- und Energiehaushalt der Biosphäre bzw. ihrer Untergliederungen (z.B. Ökosysteme) sowie von den Wechselwirkungen ihrer Bewohner untereinander und mit ihrer abiotischen Umwelt.

Ökosystem Funktionelle natürliche Einheit der Biosphäre als Wirkungsgefüge aus Lebewesen, unbelebten natürlichen und vom Menschen geschaffenen Bestandteilen, die untereinander und mit ihrer Umwelt in energetischen, stofflichen und informatorischen Wechselwirkungen stehen.

Population Gesamtheit der Individuen einer Art mit gemeinsamen genetischen Gruppenmerkmalen innerhalb eines bestimmten Raumes.

Prädator Fressfeind, Beutegreifer.

Raubwild Alle dem Jagdrecht unterliegenden Beutegreifer.

Reviersystem Jagdrechtliche Ordnung, wonach die Jagd nur in Jagdbezirken ausgeübt werden darf, d.h. auf zusammenhängenden Grundflächen, die eine bestimmte Mindestgröße aufweisen. Vorteil des Reviersystems ist die örtliche Zuständigkeit und Verantwortung der Jagd ausübungsberechtigten für ihr Revier, die beim Lizenzjagdsystem (zum Beispiel in den USA) nicht gegeben ist.

Rote Liste Offizielle Bilanz des Artenschwundes in der Bundesrepublik, von Fachwissenschaftlern ständig überarbeitet. In den Roten Listen werden alle heimischen Tier- und Pflanzenspezies aufgeführt, die im Bestand gefährdet oder vom Aussterben bedroht sind.

Schalenwild Umfasst die dem Jagdrecht unterliegenden wild lebenden Paarhufer.

Sukzession Vom Menschen unbeeinflusste Abfolge von Vegetationsstadien, die einem dynamischen Prozess unterliegen. Sukzession führt in Schleswig-Holstein auf nahezu allen Standorten langfristig zu Wald.

Teilbruterfolg Bruterfolg aller erfolgreichen Brutpaare, die also mindestens einen Jungvogel aufgezogen haben.

Tümpel Flaches dauerhaftes, aber einer zeitweiligen Austrocknung unterworfenen Stillgewässer ohne Tiefenzone bis ein Hektar Größe. Mindestgröße 25 Quadratmeter.

Verbissgehölze Sammelbezeichnung für alle Strauch- und Baumarten, deren Knospen und Triebe mit Vorliebe von Schalenwild, Hase und Wildkaninchen geäst oder geschält werden und die aufgrund ihres hohen Wiederausschlagvermögens alljährlich wieder rasch und reichlich ausschlagen.

Weidgerechtigkeit Ein historisch entwickelter Sammelbegriff für alle Bestimmungen zur Sicherung einer ordnungsgemäßen und tierschutzgerechten Jagd und für alle Regeln, die das einwandfreie Beherrschen des Jagdhandwerks und die ethische Einstellung des Jägers zum Mitmenschen und zum Tier betreffen.

Weiher Nicht austrocknendes flaches Stillgewässer, auch schwach durchflossen, ohne Tiefenzone mit der Verlandungsvegetation eines stehenden Gewässers. Mindestgröße 25 Quadratmeter.

Wildtierkataster Ermittlung und Dokumentation der Verbreitung und der Populationsgrößen von frei lebenden Wildtieren und deren Lebensräumen.