

Betrifft: NABU

5. Jahrgang · Heft 3/2001



Foto: NABU Archiv / Ludwigowski

- Landeseigene Wälder vor dem Ausverkauf?
- Viel Wind um Windkraft
- Stechmückenbekämpfung in Schleswig-Holstein?
- 10 Jahre Freiwilliges Ökologisches Jahr

Magazin des
NABU Schleswig-Holstein



IMPRESSUM

Herausgeber:

NABU Schleswig-Holstein
Carlstr. 169, 24537 Neumünster
Tel. 04321 - 53734, Fax 5981
Internet: www.NABU-SH.de
E-Mail:
NABU.SH-LGS@t-online.de
Internet:
www.NABU-SH.de/Natur.html

Vertrieb:

Beilage *Naturschutz heute* &
NABU Schleswig-Holstein
Auflage: 11.000 Exemplare

Redaktion:

Hermann Schultz
Prof. Dr. Rudolf Abraham
Hans Ewers
Ingo Ludwichowski
Carsten Pusch

Gestaltung und Herstellung:

Brekluener Druckerei
Manfred Siegel

Der NABU Schleswig-Holstein übernimmt keine Gewähr für unaufgefordert eingesandte Manuskripte, Fotos und andere Unterlagen. Die Redaktion behält sich Kürzungen und die journalistische Bearbeitung aller Beiträge vor. Mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge müssen nicht die Meinung des NABU Schleswig-Holstein oder der Redaktion wiedergeben.

Erscheinungsweise:

Vierteljährlich

Redaktionsschluss der nächsten Ausgabe: 1. Dezember 2001

Titelbild

Die Wespenspinne *Argiope bruennichi*, ursprünglich in der Bundesrepublik in ihrem Vorkommen nur auf den Süden begrenzt, breitet sich seit einigen Jahren auch in Schleswig-Holstein aus. Sie könnte sich als Bioindikator zur Dokumentierung einer Klimaänderung und einer damit verbundenen Faunenverschiebung erweisen.



Foto: NABU Archiv / Ludwichowski

Das Kalkbergstadion in Bad Segeberg ist Schleswig-Holsteins eindrucksvollste Naturbühne. In den Höhlen des Kalkbergs überwintern jährlich bis zu 17.000 Fledermäuse. Kletterverbote zum Schutz kalkliebender Schnecken und Rücksichtnahme bei den Veranstaltungen der Kalkberg GmbH tragen dazu bei, der für den Naturschutz herausragenden Bedeutung gerecht zu werden. In der Nacht der Fledermäuse bildete die Kulisse auch den Rahmen für das umfangreiche Programm.

reichte »Nuggets« in Form eines Zuwendungsbescheides an den NABU. Damit wird der NABU in Schleswig-Holstein die Kosten für die Stelle seines Fledermausreferenten Matthias Göttische finanzieren. In einer der nächsten Ausgaben von »Betrifft: Natur« stellt er sich und seine Arbeit vor und lässt noch einmal die wichtigsten Ereignisse der Nacht der Fledermäuse Revue passieren. Die Bilder sollen denen, die dabei waren, und denen, die leider nicht dabei sein konnten, einen Rück- und Einblick in das vielfältige Angebot liefern. Gleichzeitig sollen sie dazu animieren, sich 2002 zur Fortsetzung in »Bat« Segeberg zu treffen.

Ingo Ludwichowski
NABU Landesgeschäftsführer

Europäische Nacht der Fledermäuse

Am 26. August 2001 trafen sich fast 3.000 Besucherinnen und Besucher zur Europäischen Nacht der Fledermäuse in Bad Segeberg, um Kulturelles, Kulinarisches und Naturkundliches rund um die Fledermaus zu genießen. Eingeladen hatten neben dem NABU Schleswig-Holstein und seiner Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz und Fledermausforschung (AGF) u. a. das Umweltministerium in Kiel, die Stadt Bad Segeberg und die Untere Naturschutzbehörde des Kreises alle Naturbegeisterten zu diesem Festival der Fledermäuse. Bundesweit fanden außer in Bad Segeberg gleichzeitig an vielen Orten in der Bundesrepublik Treffen der Fledermausfreunde statt.

Zu Beginn der Aufführung des »Schatz im Silbersee« richtete der Winnetou-Darsteller Gojko Mitic mahrende Worte zur Notwendigkeit des Fledermaus-

schutzes an das versammelte Karl-May-Publikum in der Kalkberg-Arena. Die Arbeit des NABU in Sachen »Fledermäuse« hat eine neue Perspektive bekommen: die Umwelt-Staatssekretärin Henriette Berg über-



Foto: NABU Archiv / Ludwichowski

Umwelt-Staatssekretärin Henriette Berg überreicht Zuwendungsbescheide des Umweltministeriums an Bürgermeister Fröhlich, den NABU Landesvorsitzenden Hermann Schultz und den Sprecher der AGF im NABU Schleswig-Holstein, Stefan Lüders.

Das LANU stärken - nicht rupfen!



Als das Kabinett der schleswig-holsteinischen Landesregierung im Jahre 1995 – damals war Berndt Heydemann Umweltminister – die politische Entscheidung fällte, ein Landesamt für Natur und Umwelt (LANU) zu errichten, war diese Entscheidung das Ergebnis einer intensiven Beratung auf der Grundlage des zuvor bei der Firma Integrata in Auftrag gegebenen Organisationsgutachtens. Durch Zusammenlegung des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege mit dem geologischen Landesamt, der Staatlichen Vogelschutzbehörde, dem Landesamt für Wasserhaushalt und Küsten und der Untersuchungsstelle für Umwelttoxikologie und Schaffung einer modernen Verwaltungsstruktur wurde dies verwirklicht. Seit seiner Gründung ist das LANU medienübergreifend und integrativ tätig

Die jetzige Landesregierung hat im Dezember 1997 durch Zusammenlegung der Ämter für Land- und Wasserwirtschaft und der Gewerbeaufsichtsämter die neuen Ämter für ländliche Räume und die Staatlichen Umweltämter geschaffen. Begründet wurde diese Entscheidung damit, dass fachlich zusammengehörende Aufgaben gebündelt, bislang getrennte Dienst- und Fachaufsicht-

ten zusammengeführt und Hierarchien abgebaut werden sollten. Als weitere Effekte versprach sich die Landesregierung von dieser Maßnahme eine bürgernahe Verwaltung und eine dauerhafte Entlastung des Haushalts.

Parallel zu diesen Entscheidungen wurde im politischen Raum auf allen Ebenen und von verschiedensten Akteuren die Funktionalreform diskutiert, also die Verschlan- kung der Verwaltung und Bündelung zusammengehörender Aufgaben (wobei die Auffassungen darüber, was denn da nun in welcher Gemengelage zu bündeln sei – je nach fachlicher Sicht und politischem Standort – weit auseinander gingen). Es wurden verschiedene Vorschläge gemacht: Zusammenlegung der Ämter für ländliche Räume mit den Staatlichen Umweltämtern; Ausgliederung von Teilen des Landesamtes für Natur und Umwelt und Zusammenlegung mit den Ämtern für ländliche Räume und den Staatlichen Umweltämtern. Es gab doch tatsächlich auch den Vorschlag, das Landesamt für Natur und Umwelt als Teil der Abt. 1 in das Umweltministerium einzugliedern!

Auch der NABU hatte sich natürlich zu dieser Frage an verschiedenen Stellen geäußert und sich dabei eindeutig für den Erhalt eines selbstständigen Landesamtes für Natur und Umwelt ausgesprochen. Ja, der NABU hatte – auch vor dem Hintergrund des großen Aufgabenfeldes, das durch die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in den kommenden Jahren abgearbeitet werden muss – die Zuordnung der Staatlichen Umweltämter als Außenstellen des LANU gefordert.

Im Juli 2001 lagen dann Ergebnisse des Prüfauftrages vor. Das Kabinett der schleswig-holsteinischen Landesregierung war aufgrund der vorgelegten Papiere zu der Erkenntnis gelangt, dass durch eine Reorganisation keine erkennbaren neuen Synergieeffekte zu erzielen seien und das es deshalb eigentlich keine überzeugenden Alternativen zu den derzeitigen Arbeitsstrukturen gäbe.

Der NABU konnte sich ›zurücklehnen‹, denn es war zumindest nun klar, dass das LANU in der vor sechs Jahren vom Kabinett beschlossenen Form erhalten bleiben würde, weil es die mit seiner Errichtung verfolgten Ziele erfüllt.

Um so erstaunter waren wir, als wir hören mussten, dass nun doch Teile des LANU ausgegliedert und an die Staatlichen Umweltämter übertragen werden sollten. Dabei handelt es sich um die Bereiche Chemikalien und Abfall. In der Abfallwirtschaft des Landes stößt diese Entscheidung auf völliges Unverständnis. Sie fordert weiter eine umfassend kompetente zentrale Ansprechstelle für diese Fragen. Nach intensiver Prüfung der gesamten Vorgänge wird sehr deutlich, dass bei dieser Entscheidung arbeitsökonomische Aspekte und die immer wieder zitierten Synergieeffekte keine Rolle gespielt haben können – denn sonst hätte Umweltminister Müller diese Entscheidung so nicht getroffen. Die Verlagerung der Bereiche Chemikalien und Abfall hat im Wesentlichen politische Gründe. Einer solchen Entscheidung – insbesondere auf einer solchen Grundlage – kann der NABU nicht zustimmen. Das LANU ist kein schillernder Vogel, dem man je nach politischem Gusto mehr oder weniger rupfen kann, um dann mit diesen Federn ›seine Kinder‹ zu schmücken!

Das LANU mit seinen hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist vielmehr eine der wichtigen Einrichtungen, die Schleswig-Holstein bei der Nachhaltigkeitsstrategie kompetent begleiten kann. Im Landesnaturschutzgesetz wird der Erhalt, die Entwicklung und die Wiederherstellung von Stoff- und Energieflüssen gefordert. Die dafür notwendige Grundlagenarbeit und die Begleitung und Beratung kann doch nur von einem LANU geleistet werden dem nicht ganze Fachbereiche wegorganisiert wurden! Das LANU hat auch zukünftig ein unverzichtbarer Bestandteil staatlicher Umweltvorsorge zu sein. Und das geht nur – um im Bild zu bleiben – mit einem kompletten Federkleid!

Herzliche Grüße

Ihr

Hermann Schultz
NABU-Landesvorsitzender

Editorial

Ungewisse Zukunft für Schleswig-Holsteins landeseigene Wälder: **Gewinnorientierung contra Naturschutz und Erholung?**

Schleswig-Holstein ist mit ca. 10 % Waldanteil das waldärmste Flächenland Deutschlands. Umso größer ist die Bedeutung seiner Wälder für Erholung und Umwelt. Ungefähr ein Drittel der Waldfläche befindet sich im Eigentum des Landes und wird von der Landesforstverwaltung, seit 1996 dem Umweltministerium zugeordnet, betreut. Doch daran soll sich – werden aktuelle Pläne der Landesregierung wahr – einiges ändern.

Dabei stehen im Wald mittlerweile nicht mehr die Holzproduktion, sondern zunehmend die Belange der Erholungsnutzung und des Umwelt- und Naturschutzes im Vordergrund. Die Landesforste sind damit stark dem gesellschaftlichen Gemeinwohl verpflichtet und verfolgen erst in zweiter Linie wirtschaftliche Ziele - im Gegensatz zur überwiegenden Zahl der privaten Forstbetriebe. Doch diese Konstellation wird jetzt durch Pläne der Landesregierung erheblich gefährdet.

Die naturnahe Waldentwicklung in den Landesforsten wurde 1999 durch Erlass einer entsprechenden Landesforstrichtlinie und Zertifizierung mit dem Öko-Gütesiegel Forest Stewardship Council FSC festgeschrieben. Nadelholzbestände sind demnach zu Laubwäldern umzubauen, Altholzanteile zu erhöhen und Entwässerungen feuchter Senken aufzuheben. Auch wenn sich leider noch nicht jeder Staatsförster mit diesen Maßnahmen anfreunden konnte und auch zukünftig darauf zu achten sein wird, dass die Vorgaben des naturnahen Waldbaus nicht unterlaufen werden, gibt dieser Kurs dem Naturschutz doch erheblichen Auftrieb.

Für die Erholungssuchenden wird ein umfangreiches Wander- und Reitwegenetz unterhalten. Zudem sind Erholungs-

wälder und Walderlebnispfade eingerichtet worden. Dabei entwickelt sich zwischen Erholungsnutzung und Naturschutz durchaus ein positives Zusammenwirken: Auf den Besucher romantisch-schön und abwechslungsreich wirkende Wälder bieten mit ihren alten Laubholzbeständen, hohen Totholzanteilen, Feuchtgebieten, Lichungen und Gebüschpartien etlichen gefährdeten Tier- und Pflanzenarten wertvolle Lebensräume.

Leistungen für die Allgemeinheit nicht zum Nulltarif

Dass diese Leistungen nicht zum Nulltarif zu bekommen sind, dürfte jedem klar sein. Der Zuschussbedarf für Betreuung und Bewirtschaftung der rund 50.000 ha Landesforsten beläuft sich z.Z. auf etwa 20 Mio. DM jährlich - auf den ersten Blick ein gewaltiger Betrag, der sich jedoch bei Betrachtung der daran gebundenen Gemeinwohlbelange, aber auch manch anderer Staatsausgaben, relativiert. So stand das Land bisher ohne Wenn und Aber zu seiner Verantwortung, sein forstliches Eigentum vorrangig dem Allgemeinwohl zur Verfügung zu stellen.

Doch das soll sich jetzt nach dem Willen der Landesregierung offenbar ändern. Sie hat sich zum Ziel gesetzt, bis November 2001 »die Überführung der Forstwirtschaft in alternative Organisationsformen zu beschließen« (Pressemitteilung des Finanzministeriums vom 6.6.2001). Hinter dieser Formel verbirgt sich der Wunsch, sich den kostenträchtigen Eigentümerverpflichtungen im Bereich der Wohlfahrt und des Naturschutzes zumindest teilweise zu entledigen.

Negatives Beispiel: Neue Bundesländer

So ist per Kabinettsbeschluss ausdrücklich auch die Über-



Am 3. September 2001 demonstrierten IG Bau-Agrar-Umwelt und NABU Schleswig-Holstein vor dem Landeshaus für den Erhalt des Staatswaldes.

führung in eine privatrechtliche GmbH abzurufen. Sollte sich diese Vorstellung durchsetzen, wäre der Verkauf landeseigener Waldflächen an private Interessenten vorprogrammiert. Die damit für den Naturschutz verbundenen Folgen hat die Verkaufsaktion der Bundesvermögensverwaltung in den neuen Bundesländern gezeigt: Zugreifen wird ein Käuferkreis, der keine waldbauliche Erfahrung besitzt und den Wald oft nur als Geldanlage oder jagdliche Kulisse sieht. Massive Entwässerung von Feuchtwäldern, rücksichtslose Holzentnahme allein unter marktwirtschaftlichen Aspekten oder intensiver Jagdbetrieb haben dort nicht wenige Wälder in ihren ökologischen Funktionen erheblich beeinträchtigt. Diese Situation lässt auch für Schleswig-Holstein befürchten, dass im Zuge eines Verkaufs nicht traditionelle, naturverträglich wirtschaftende Privatbetriebe den Zuschlag erhalten werden, sondern dass Personen, die ihre individuellen Vorstellungen ohne allzu viel Rücksicht auf die Gemeinwohlbelange im Wald »ausleben« wollen, das höchste Gebot abgegeben werden. Als weitere Rechtsformen stehen u.a. Landesbetrieb und Anstalt öffentlichen Rechts zur Diskussion. Doch auch diese Organisationsformen würden erstens zu deutlich gewinnorientierter Ausrichtung und zweitens zur Einschränkung von Einflussmöglichkeiten seitens des Umweltministeriums führen - beides zum Nachteil des Naturschutzes. Zudem wäre aufgrund erhöhten organisatorischen Aufwands (z. B. könnten Landesbetrieb oder -anstalt keine forstaufsichtliche Funktion übernehmen, auch wäre eine Kontrollbehörde für deren Tätigkeit zu schaffen) eine Kostenreduzierung äußerst fraglich. Nicht zuletzt deswegen hat z. B. Niedersachsen von der Einrichtung eines Landesbetriebs abgesehen. Doch sickerte in den Diskussionen auch durch,



Foto: Fritz Heydemann

Geradschäftiges Buchenholz ist auf dem Markt begehrt. Die Landesforstverwaltung hat die Aufgabe, Buchenaltholz als naturnahen Lebensraum auch entgegen ökonomischen Verlockungen in größeren Beständen zu erhalten.

dass die staatlichen Zuschüsse an private Waldeigentümer z.B. für die Neuwaldbildung fast gänzlich gestrichen werden sollen. Damit wird nicht nur die propagierte Erhöhung des Waldanteils zu Makulatur, das Land gibt auch ein Instrument zur Steuerung des ökologischen Umbaus der privaten Waldungen aus der Hand.

NABU Hand in Hand mit anderen Betroffenen

Vor diesem Hintergrund haben sich die Naturschutzverbände unter der Federführung des NABU und des »grünen Arms« der IG Bauen-Agrar-Umwelt zu einer Kampagne gegen das An-

sinnen der Landesregierung zusammengeschlossen. Ziel ist, die Landesforsten nicht mehr als sogenannten Regiebetrieb zu führen, sondern sie in eine andere Rechtsform zu pressen, um den politischen Verantwortungs-trägern die Augen zu öffnen. So konnten trotz der Sommerpause alle Landtagsabgeordneten mit unserem Hintergrundpapier versorgt werden. Die Ministerpräsidentin und die für den Tourismus zuständige Landwirtschaftsministerin sind eindringlich gebeten worden, die für das Land lebenswichtigen Naturschutz- und Erholungsbelange nicht der Sparpolitik zum Opfer fallen zu lassen. Beeindruckend war die von der IG Bau organisierte und vom NABU und dem Bund Deutscher

Forstleute mitgetragenen Demonstration am 3. September 2001. Parallel zu den gewerkschaftlichen und verbändlichen Aktivitäten informierten mehrere Forstämter und Förstereien vor Ort über das fragwürdige Vorhaben der Regierung.

Kritisch festzustellen ist jedoch, dass der in seinen Interessen unmittelbar betroffene Tourismusverband zu einer Stellungnahme bislang offenbar nicht im Stande war. Auch das »Abtauchen« von Schutzgemeinschaft Deutscher Wald und Landesjagdverband bleibt unverständlich. Die gemeinsam und kontinuierlich vorgebrachte Kritik der Forstleute, Gewerkschaft und des Verbandsnaturschutzes dürfte inzwischen maßgebliche Vertreter der Landespolitik nachdenklich gestimmt haben. So wird anscheinend die Absicht, die Landesforst in eine GmbH zu überführen, schon allein aus personalrechtlichen Gründen nicht weiter verfolgt. Ein vom Umweltministerium organisiertes Symposium zu den Möglichkeiten verschiedener Rechtsformen zeigte, dass auch Konstrukte wie der Landesbetrieb erhebliche Schwierigkeiten mit sich bringen. Nicht umsonst haben die meisten anderen Bundesländer davor zurückgeschreckt, ihre Landesforstverwaltung dementsprechend umzuorganisieren. Deutlich wurde aber auch die Notwendigkeit kostenmindernder Strukturveränderungen und Personalabbau, wofür aber kein Rechtsformwechsel erforderlich ist.

Nicht gegen Privatforst gerichtet

Trotz massiver Vorbehalte des NABU Schleswig-Holstein gegen eine Privatisierung muss betont werden, dass die Teilnahme für die Belange der Landesforst nicht gegen diejenigen Privatforstbetriebe ausgespielt

werden darf, die sich im Rahmen ihrer wirtschaftlichen Möglichkeiten ebenfalls bei der Umsetzung ökologischer und sozialer Belange verdient machen. Dass die meisten privaten Forstbetriebe die Gemeinwohlansprüche nicht im gleichen Maße wie der öffentliche Waldbesitz erfüllen können, ist angesichts des wirtschaftlichen Drucks zu akzeptieren. Daraus ergibt sich jedoch für die Landesforstverwaltung die Verpflichtung, die diesbezüglichen Defizite des Privatwaldes durch eigene Leistungen zu kompensieren. Diese Position bestätigt das Bundesverfassungsgericht in einem 1990 getroffenen Urteil: »Die Bewirtschaftung des Körperschafts- und Staatswaldes ... dient der Umwelt- und Erholungsfunktion des Waldes, nicht der Sicherung von Absatz und Verwertung ... forstwirtschaftlicher Erzeugnisse.« Und das Landesnaturschutzgesetz verlangt vom Land, auf seinen Eigentumsflächen »die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes in vorbildlicher Weise (zu) verwirklichen« (§ 3b). Damit wird deutlich, dass ein Kabinettsbeschluss nicht einfach naturschutzbezogene Entwicklungen bzw. Beschränkungen im Sinne der Landesforsttrichtlinie, des FSC oder der Flora-Fauna-Habitat FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie aushebeln darf. So ein Beschluss zwingt die Forstverwaltung in eine Betriebsform, die alle Naturschutz- und Erholungsleistungen als Wirtschaftshemmnisse betrachten muss, und die möglichst gar nicht oder bestenfalls gegen Rechnung diese Leistungen erbringt.



Fritz Heydemann
Stellv. NABU Landesvorsitzender

Viel Wind um Windkraft:

Offshore Windkraft aus der Sicht des NABU Schleswig-Holstein

Mit Vehemenz soll nach dem Willen der Landesregierung die Nutzung der Windenergie vorangetrieben werden, um einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Wie zuvor an Land, droht jedoch auch auf dem Meer ein Wildwuchs großflächiger Windparks mit gigantischen Mühlen, der für das empfindliche Ökosystem vor unseren Küsten möglicherweise ein erhebliches Gefahrenpotential birgt.

Der NABU Schleswig-Holstein ist gleich auf zwei Meeren – Nord- und Ostsee – mit dem Thema »Nutzung der Offshore-Windkraft« befasst. Die Position des NABU Schleswig-Holstein, in langen und schwierigen Diskussionen entwickelt, ist dabei – anders als es sich gelegentlich als Reaktion auf die Vorbehalte in einigen Publikationen und persönlichen Briefen der Windenergiebran-

che liest – inhaltlich gut begründet und an Erfahrungen geknüpft, die der NABU mit der Errichtung von Windenergieanlagen an Land machen musste. Das vom NABU Schleswig-Holstein in der öffentlichen Diskussion geprägte Wort vom »Wildwuchs« bei der Errichtung von Windenergieanlagen an Land hat sich nunmehr selbst zu einer Erkenntnis der schleswig-holsteinischen Landesregierung ge-

mausert – dem noch zu wenig praktisches Handeln folgt. So streiten sich bis heute Bund und Länder darüber, wer eigentlich in der für die Nutzung angepeilten Ausschließlichen Wirtschaftszone AWZ, jenseits der 12-Meilen vor der Küste, für den Naturschutz zuständig ist – keine gute Voraussetzung, Naturschutzbelange gesamtplanerisch zu berücksichtigen. Der NABU Schleswig-Holstein ist dabei kein Naturschutzverband, dem – um Einwendungen zuvorzukommen – Klimaschutz nichts bedeutet: Das wird schon derjenige nicht behaupten können, der weiß, wie vehement und kostenintensiv der NABU gegen den Autobahnbau an verschiedenen Stellen wie den der A20 bei Lübeck in Schleswig-Holstein vorgeht. Es dürfte klar sein, dass der Vermeidung von Verkehr eine große, wenn nicht die größte Bedeutung in der CO₂-Problematik und damit dem Klimaschutz zukommt. Es gehört aber auch zu den Aufgaben eines Naturschutzverbandes, dem Anliegen eine deutliche Stimme zu geben, das in der Begeisterung über eine neue Großtechnologie – denn darum handelt es sich zweifelsfrei - und über neue Arbeitsplätze, unterzugehen droht: Also offen die Frage zu stellen, welche Auswirkungen hat diese neue Form der Energiegewinnung auf unsere Mitwelt. Und da ist es nicht damit getan, einfach zu sagen, der positive Klimaeffekt legitimiere Eingriffe in Natur und Landschaft per se. Und der Ansatz, dass die Nutzung der Windenergie dem Schutze der Natur dient, ist nicht zwingend zu fol-



Foto: NABU Archiv / Ludwischowski

Rotorkopf einer 1,2 MW Windenergieanlage. In denen der geplanten Offshore Windenergieanlagen mit einer Nennleistung von 5 MW werden theoretisch zwei Busse Platz finden.

gen. Klimaschutz ist zu aller erst Menschenschutz. Zumindest dürfte die Katastrophe für den Menschen weltweit stärkere Auswirkungen zeigen als zugegeben wird.

Ziele und Mittel – auf den Unterschied kommt es an!

Zunächst gehört zu einer ehrlichen Behandlung der Problematik das Eingeständnis, dass zwei an sich gute Ziele – nämlich Klima- und Naturschutz, durchaus bei der Umsetzung in Konflikt zueinander geraten können. Dies irgendwie verschleiern zu wollen, ist ein Fehler, der mehr zur allgemeinen Verwirrung beiträgt, als das notwendige Denken über Lösungsmöglichkeiten beflügelt. Ein grober Fehler ist es aus der Sicht des NABU Schleswig-Holstein aber auch, Ziele und Mittel miteinander zu verwechseln bzw. nicht genau zwischen ih-

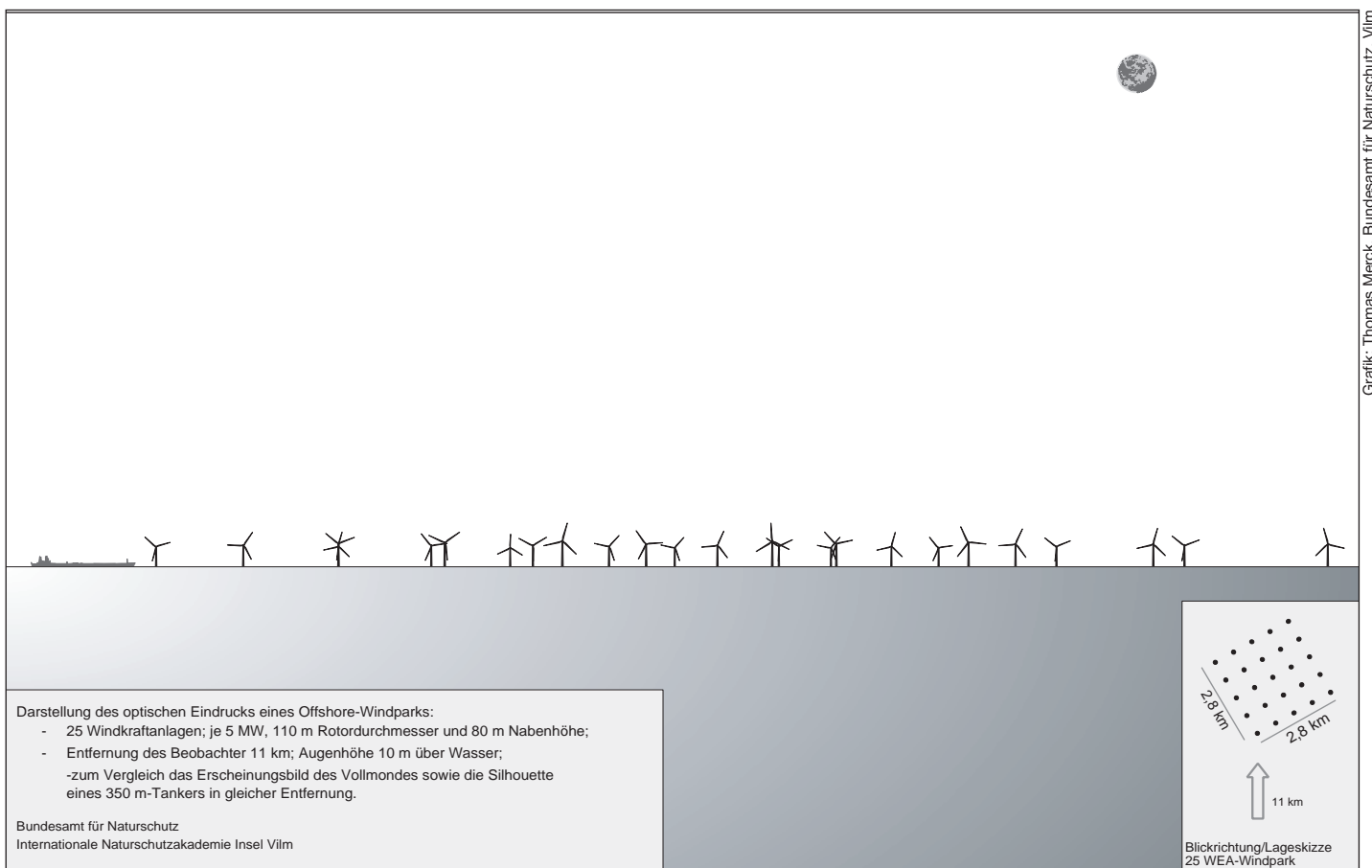
nen zu differenzieren. Ziele des NABU sind Klimaschutz und Naturschutz. Die Förderung der Windenergie ist nicht unser primäres Ziel. Es kann jedoch ein Mittel sein, das Ziel Schutz des Klimas zu erreichen – oder auch nicht. Warum legt der NABU auf diese Differenzierung so großen Wert? Die Ziele »Natur- und Klimaschutz« sind für uns nicht verhandelbar. Allgemein wird man auch in der Diskussion kaum jemanden finden, der sagt, er könne beide oben genannten Ziele nicht vertreten. Eine Abwägung muss aber bei den Mitteln stattfinden dürfen, mit denen der NABU seine Ziele erreichen will. Und da ist es wenig hilfreich, einer Technologie als Mittel zum Zweck bei der Betrachtung der möglichen Eingriffstiefe von vornherein Absolution zu erteilen, wie es sich gelegentlich eingebürgert hat und wie es als Standpunkt in Diskussionen häufiger vertreten wird. Denn es kann eben in einem ergebnisoffenen Abwägungspro-

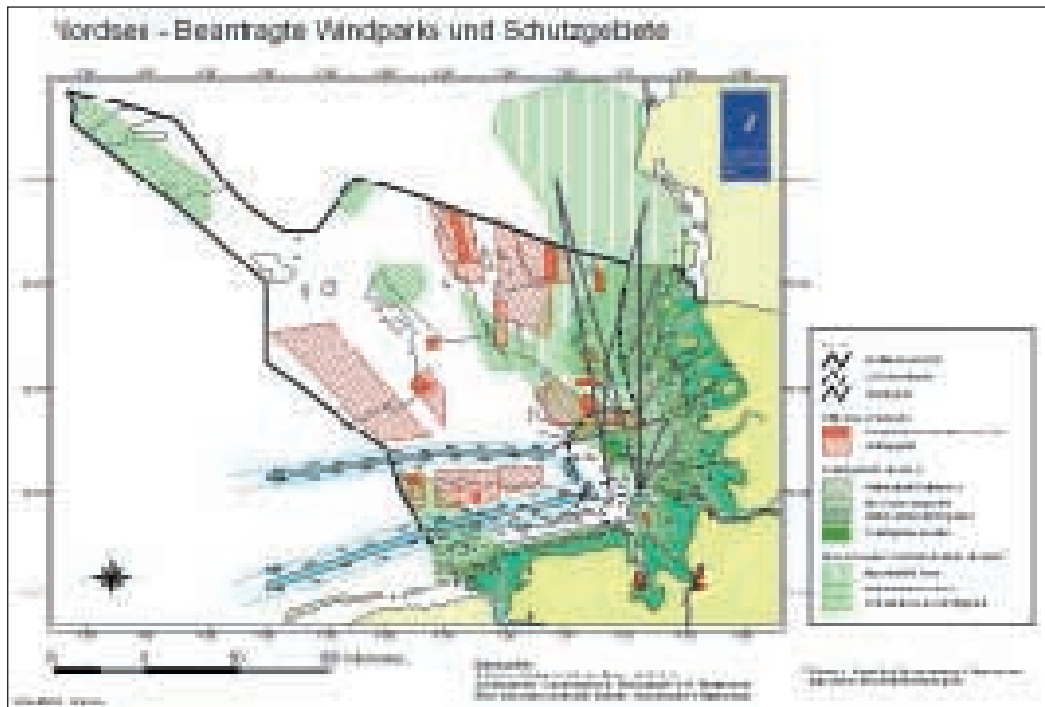
zess, der eigentlich immer einem Eingriff auch rechtlich vorauszugehen hat, herauskommen, dass das gewählte Mittel nicht, nicht in der geplanten Form oder nicht am geplanten Standort das Geeignete ist. Nur bei einem solchen Vorgehen kann naturschutz- und energiepolitisch betrachtet die beste und sinnvollste Lösung gefunden werden. Das mag von Vertreterinnen und Vertretern der Windenergie nicht mit Begeisterung aufgenommen werden. Sie verfolgen aber zudem ein weiteres, durchaus aus ihrer Sicht anzustrebendes Ziel, nämlich Gewinn zu erwirtschaften, dem sich ein Naturschutzverband allerdings nicht in gleicher Weise verpflichten kann. Aufgabe der Politik ist es jedoch oder sollte es zumindest sein, jedes wirtschaftliches Handeln auf seine negativen Auswirkungen auf andere Schutzgüter zu überprüfen und ggfs. einzuschränken. Ein weiteres Kriterium für eine Betrachtung eines Eingriffs für

den NABU Schleswig-Holstein ist nach wie vor auch, wie hoch der geleistete Beitrag z.B. zur CO₂-Einsparung eines gewählten Mittels ist. Vertreter der Offshore-Windenergie gingen auf einer Tagung in Bonn von eher bescheidenen 3-5 % Gesamt-CO₂-Einsparung in der maximalen geplanten Ausbaustufe aus. So hatte sich das Umweltbundesamt in Berlin gegen die Förderung des Anbaus von sogenanntem »Biodiesel« aus Rapsöl ausgesprochen, weil die eingesetzten Mittel wenig effektiv genutzt werden.

Offshore-Windkraftanlagen keine low-risk-Technologie

Zudem ist die Nutzung der Windenergie zumindest im Offshorebereich auch keine low-risk-Technologie, zumindest dann nicht, wenn die im Raum stehende Problematik der möglichen Kollision von Schiffen





Karte: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie

Die Flächen für beantragte Windparks (rot) und für Gebiete, die wie Important Bird Areas IBAs, Fauna-Flora-Habitat FFH-Gebiete und Nationalparks eine hohe Bedeutung für den Naturschutz haben (grün), überschneiden sich in vielen Bereichen. Dabei steckt die offizielle Ausweisung der naturschutzbedeutsamen Flächen wegen Kompetenzgerangels zwischen Bund und Ländern in der Ausschließlichen Wirtschaftszone AWZ noch weitgehend in den Kinderschuhen, während die Antragskonferenzen für die Errichtung von Windparks beim für die Genehmigung zuständigen Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie in Hamburg bereits anlaufen.

nicht ausreichend gelöst wird. Im Übrigen wird sich auch die gesellschaftliche Akzeptanz der Windenergiegewinnung auf hoher See sehr schnell gegen Null bewegen, wenn das Öl eines mit Windenergieanlagen kollidierenden Schiffes an unsere Küsten schwappt. Schon im Eigeninteresse sollte daher die Windenergieindustrie die Umweltverbände mit Vehemenz darin unterstützen und selbst auch darin aktiv werden, die Nordsee als Particular Sensitive Sea Area PSSA ausweisen zu lassen, um endlich die Schiffssicherheit deutlich zu erhöhen. Auch die Frage einer baldigen Realisierung eines PSSA vor den Nationalparks muss insgesamt in den Abwägungsprozess mit einfließen.

Dieser Prozess der Abwägung – darauf legt der NABU Schleswig-Holstein großen Wert – muss auch die Betrachtung und Berücksichtigung möglicher, potentieller Gefahren ausdrücklich mit einschließen. Dies umso mehr in einem Lebensraum, über den vergleichsweise wenig bekannt ist.

Da ist der Standpunkt des NABU, so lange es keine gesi-

cherten Erkenntnisse über die Umwelt-Auswirkungen gibt, ein Moratorium für den Bau von Windenergieanlagen im Offshore-Bereich einzufordern, nicht abwegig, überzogen oder skurril, sondern schlicht die Anwendung des Vorsorgeprinzips, wie es eigentlich auch Grundlage der Umweltgesetzgebung in Bund und Ländern ist. Bislang ist niemand wirklich in der Lage, schlüssig Auskunft darüber zu geben, ob WKA nicht die gefährdeten Vogelhäcksler sind und ob etwa Kleinwale nicht ihre angestammten Gebiete meiden, wenn sie die ins Wasser übertragenen Vibrationen der Anlagen zu spüren bekommen. Auf allen Veranstaltungen zur Nutzung von Offshore-Windenergie haben WissenschaftlerInnen eher die Unsicherheit bei konkreten Aussagen zu diesen Naturschutzfragen betont, denn gesicherte Erkenntnisse vorgetragen. Es ist jedoch klar: Die Risiken sind da und die Auswirkungen sind, wenn sie tatsächlich real werden, äußerst gravierend nicht nur für das Meer selbst, sondern auch für andere Ökosysteme.

Keine Anlagen in bedeutsamen Naturschutzräumen!

Daher kommt für den NABU ein Bau von Anlagen in Bereichen, die naturschutzfachliche Bedeutung haben (dazu gehören die Nationalparke, EU-rechtlich gesicherte oder zu sichernde NATURA 2000-Flächen einschl. wichtiger Vogelgebiete Important Bird Area IBA), Gebiete geschützt nach naturschutzbedeutsamen Verträgen wie der HELCOM Konvention (in der Ostsee) und nach OSPAR nicht in Frage. Auch verbieten sich Standorte in der Nähe der Schifffahrtsrouten aus der oben angesprochenen Problematik heraus von selbst, auch wenn die Pläne leider vor der niedersächsischen Küste anders aussehen. Der NABU Schleswig-Holstein befürwortet es zudem ebenso wie die Landesregierung in Schleswig-Holstein, aus Gründen des Landschaftsschutzes und der Erholungsnutzung einen möglichst weiten Abstand von der Küste einzuhalten. Tatsache bleibt: Durch die Errichtung von Windenergieanlagen

verändert eine Naturlandschaft ihr Gesicht und wird radikal zu einer Industrielandschaft umgebaut. Zu der Landschaftsveränderung trägt insbesondere bei, dass sich in einer überwiegend waagrecht ausprägenden Landschaft wie auf dem Meer, nunmehr durch die senkrecht stehenden Anlagen fremd wirkende, sich bewegende Elemente auftauchen. Viele Menschen kommen aber gerade wegen der sonst selten gewordenen Erlebnismöglichkeit einer für sie »unberührten Natur« an unsere Küsten. Windkraftanlagen sind dabei Ausdruck von Nutzung und Belastung, die so vom Betrachter auch empfunden werden. Eine weitere Komponente belastet dabei die Diskussion: Man kann es gut verstehen, wenn gerade bei Umweltpolitikern, bei einigen Verbandsvertretern des Naturschutzes und Teilen der Bevölkerung keine Begeisterung aufkommt, wenn »der Naturschutz schon wieder nur gegen etwas ist«. Der NABU Schleswig-Holstein fordert aber, dass Eingriffe diesen Ausmaßes gründlich überlegt und zuvor die Grundlagen für eine Entscheidung vorliegen müssen.

Dazu gehört auch, dass den nach §29-BNatSchG anerkannten Naturschutzverbänden auch auf dem Meer ein gesichertes Klagerecht eingeräumt werden muss, um die Entscheidungen der Genehmigungsbehörde notfalls auch gerichtlich überprüfen zu lassen.

Entscheidungsgrundlagen müssen zuvor vorliegen

Dazu gehört: Bevor Entscheidungen über den Bau von Windenergieanlagen in den deutschen Bereichen der Nord- und Ostsee gefällt werden, ist im Hinblick auf die Wahrung ökologischer Belange grundsätzlich sicherzustellen, dass eine großräumige Planung erfolgt, die eine enge Zusammenarbeit zwischen dem Bund und den Küstenländern erfordert. Darüber

hinaus müssen auch die Niederlande und Dänemark einbezogen werden. Bei der Standortwahl müssen ökologische Kriterien Vorrang vor wirtschaftlichen und regionalpolitischen Überlegungen erhalten und schutzwürdige Bereiche in Nord- und Ostsee dürfen nicht tangiert werden. Dazu ist es erforderlich, das Wissen über die ökologische Bedeutung der deutschen Nord- und Ostseebereiche und die ökologischen Auswirkungen der Windenergienutzung im Offshore-Bereich erheblich zu verbessern. Das Gerangel und der Kompetenzwirrwarr zwischen Bund und Ländern um die Ausweisung etwa von EU-Schutzgebieten auf dem Meer lässt hier für die Wahrung von Aspekten des Vogelschutzes jedoch wenig Gutes erwarten. Es ist eine öffentliche Aufgabe, die bestehenden Wissenslücken zu schließen

und die benötigten Grundlagen für mögliche Planungen zu schaffen, bevor eine Grundsatzentscheidung fällt. Für jeden geplanten Windpark ist von den Betreibern eine umfangreiche Umweltverträglichkeitsstudie nach Stand der Wissenschaft durchzuführen. Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsstudien sind von unabhängigen Instituten zu prüfen. Der NABU hat nämlich bei einigen Planungsbüros deutliche Schwierigkeiten, deren Studien Glaubwürdigkeit zu bescheinigen. Einem möglichen Ausbau der Windenergienutzung muss aus energiepolitischer Sicht allgemein eine kritische Überprüfung des Energieverbrauchs in Deutschland und eine effiziente Ausnutzung der Energie-Einsparpotenziale vorausgehen. Die regenerativ gewonnene Energie muss auf konventionelle Weise gewonnene Energie erset-

zen. Sie darf nicht eine zusätzliche, durch staatliche Subventionen geförderte Form der Energiegewinnung bleiben.

Der NABU fordert vor dem weiteren Ausbau der Windenergienutzung im Offshore-Bereich die Vorlage eines energie-wirtschaftlichen Gesamtkonzeptes. Die Zeit bis zu einer technischen Realisierung der Planungen muss für das Zusammenbringen aller relevanten Daten intensiv genutzt werden – nicht im Sinne einer Denkpause, sondern einer Pause zum Nachdenken.



Ingo Ludwichowski
NABU Landesgeschäftsführer

Aus dem Beschluss der Delegiertenversammlung des NABU Schleswig-Holstein vom 29. April 2001:

Vor jeglicher Planung von einzelnen Windparks in Nord- oder Ostsee sind nach Ansicht des NABU Schleswig-Holstein folgende Schritte vorzuziehen:

Bund und Küstenländer sollen anhand ökologischer Kriterien eine Weißflächenkartierung für die deutschen Gewässer in Nord- und Ostsee durchführen, aus der hervorgeht, welche Flächen als Suchräume für mögliche Planungen in Frage kommen und welche Flächen grundsätzlich ausgespart werden. Der NABU Schleswig-Holstein erwartet dabei, dass bestehende und geplante Schutzgebiete (Naturschutzgebiete, Nationalparke, Natura 2000 Gebiete, Important Bird Areas (IBA), HELCOM-Gebiete, OSPAR-Gebiete) generell nicht als Suchräume für Windparks in Betracht kommen.

Die notwendige Weißflächenkartierung erfordert umfangreiche Untersuchungen insbesondere zu Umfang und räumlich-zeitlichem Ablauf des Vogelzugs über See und den genutzten Flughöhen über mindestens drei Jahre (Vogelschlagrisiko, Barrierewirkung), ebenfalls mindestens dreijährig zur Verteilung nahrungssuchender, mausernder und rastender Vögel auf See und der Reaktion auf Windparks und die damit verbundenen Aktivitäten (Scheuchwirkung, Flächenverlust), zur Nutzung der deutschen Meeressgewässer durch Meeressäuger, insbesondere Schweinswale, und möglichen Einflüssen von Windparks (insbesondere durch Unterwasser-Schall), zu möglichen Auswirkungen von Bauwerken und Baumassnahmen auf Benthos und Fische.

Die ökologischen Untersuchungen müssen umgehend begonnen werden. Die bislang allein durch den Bund (Umweltbundesamt) bereitgestellten Mittel reichen hierfür nicht. Praktische Untersuchungen der Auswirkungen sind vorrangig an bereits bestehenden Anlagen durchzuführen. Sollte dann - nach Abschluss dieser Untersuchungen - sich herausstellen, dass es weiteren Forschungsbedarf gibt, der an bereits bestehenden Anlagen nicht geklärt werden kann (und auch durch andere Verfahren keine neuen Erkenntnisse zu erzielen sind), muss in einem Gebiet, das nach den unter Punkt 1 genannten Auswahlkriterien gefunden wurde, eine Versuchsanlage errichtet werden, um die entsprechenden Untersuchungen durchzuführen.

Die Ausweisung von Suchräumen und Ausschlussgebieten soll möglichst großflächig, d.h. länderübergreifend und unter Einbeziehung der ausschließlichen Wirtschaftszone außerhalb des deutschen Hoheitsgebietes, erfolgen. Bestehende Planungen in Nachbarländern (insbesondere Dänemark) und die vorhandenen Möglichkeiten der Netzanbindung an Land sind zu berücksichtigen. Die Beschränkung auf wenige Vorranggebiete erscheint auch unter dem Gesichtspunkt der Bündelung der Kabeltrassen zwingend.

Für jeden geplanten Windpark ist von den Betreibern eine umfangreiche Umweltverträglichkeitsstudie nach Stand der Wissenschaft durchzuführen. Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsstudien sind von unabhängigen Instituten zu prüfen.

Stechmückenbekämpfung: Aus der Mücke einen Elefanten machen ...

Neben der »Kormoran-Katastrophe«, der »Rabenvögel-Invasion«, der »Wespen-Plage« und der »Schnecken-Schwemme« haben »sensible« Zeitgenossen nun auch in Schleswig-Holstein ein weiteres unbedingt bekämpfungswürdiges »Ärgernis« ausgemacht: die Stechmücken.

Die Stechmücken mit ihren ca. 45 in Mitteleuropa vorkommenden Arten werden in der Bevölkerung als eher ungeliebte Begleiterscheinung beim Besuch gewässernaher, feuchter Gebiete wahrgenommen. Au- und Bruchwälder, Überschwemmungsflächen von Fließ-, Still- sowie Boddengewässern, Kleingewässer aller Art (natürlichen und anthropogenen Ursprungs bis hin zur achtlos weggeworfenen Konserve mit etwas Wasser) usw. stellen den Lebensraum für die Larven dieser Tiere dar. Gewöhnlich stechen nur die Weibchen. Diese müssen Blut saugen, damit ihre Eier reifen können. Die Lebenszeit der Weibchen dauert ca. 6 Wochen. Die Männchen leben bedeutend kürzer. Sie ernähren sich nur von Blütennektar und Wasser. An Sommerabenden tanzen über den Uferwiesen, vorzugsweise über erhöhten Punkten (Bäumen, Gebäuden, aber auch den Köpfen von Personen), leise summend die Stechmückenschwärme auf und nieder. Bei uns bestehen diese Schwärme ausschließlich aus Männchen, wogegen die Weibchen meistens ruhig auf den Blättern der benachbarten Pflanzenbestände sitzen. Sobald ein paarungsbe-reites Weibchen von der Seite in einen Schwarm hineinfliegt, stürzen sich gleich mehrere Männchen darauf. Mit einem von diesen erfolgt die nur wenige Sekunden dauernde Paarung. Nach einer Blutmahlzeit erfolgt die Eiablage auf der Wasseroberfläche (bis zu 300 Eier

gleichzeitig) oder einzeln auf dem feuchten Boden bzw. auf abgestorbenen Pflanzenteilen in Überflutungsbereichen. Die Larven bewohnen die Oberflächenschichten stehender Gewässer. Meist hängen die Larven an der Wasseroberfläche und nehmen Sauerstoff aus der Luft auf. Die Oberlippe hat zwei Seitenteile mit langen, weichen Borsten, die dauernd von außen nach innen zusammengeschlagen werden. So erzeugen sie zwei Wasserwirbel, die unaufhörlich frische Nahrung, Algen und organische Teilchen herbeiführen. Die Larven häuten

sich viermal, die sich daraus entwickelnden Puppenstadien schweben an der Wasseroberfläche. Schließlich schlüpfen dann aus den Puppen die fertigen Stechmücken.

»Proteinkeule« gegen Stechmücken

In der Ostseegemeinde Hohwacht (Kr. Plön) wurde im Jahre 2001 »zum Schutz der Touristen« erstmals in Schleswig-Holstein der Wirkstoff Bti (*Bacillus thuringiensis israelensis*) eingesetzt, um Stechmücken zu bekämpfen (siehe Kasten). Ausgelöst hatten diesen Schritt wohl Beschwerden von Nutzern einer Freizeitanlage in der Ortschaft. Angeboten hatte sich für diese Bekämpfungsaktion die

Firma »Kommunale Aktionsgemeinschaft zur Bekämpfung der Schnakenplage e.V. (KABS)« aus Süddeutschland, die u.a. mit ihren Erfahrungen zur Bekämpfung der Schnakenplage im Bereich der Rheinauen werben konnte und sich nun in Schleswig-Holstein einen neuen Markt erschließen will. Unter der Überschrift »Proteinkeule gegen Mücken« berichtete die Presse (KN v. 14.4.2001) über den erstmaligen Einsatz dieses Mittels. Nachfragen des NABU bei den zuständigen Fachbehörden des Kreises und des Landes ergaben keinerlei Erkenntnisse und Erfahrungen über die Auswirkungen eines derartigen Mitteleinsatzes.

Unter der behördlichen Auflage, keinerlei Bekämpfungsmaßnahmen in den gesetzlich geschützten Gebieten unmittelbar außerhalb des Ortsgebietes durchzuführen sowie einen grundsätzlichen Verzicht auf Hubschraubereinsätze, wurden dann schließlich per Handapplikation inner Orts das Mittel versprüht. Auf kritische Zeitungsberichte des NABU Lütjenburg hin, der die Sinnhaftigkeit dieser Maßnahme anzweifelte, aber auch die Auswirkungen eines derartigen Einsatzes auf die Biozönose hinterfragte, reagierte die KABS ebenfalls über die Presse mit den Hinweisen, dass das Mittel selektiv nur auf Stechmücken wirke sowie seit Jahren erfolgreich in den Rheinauen eingesetzt werde. Zudem hätten »von Anfang an die Umweltbehörden und Naturschutzorganisationen der Ausbringung von Bti in allen relevanten Biotoptypen zugestimmt«.

Offenbar hat der Hohwacher Bti-Einsatz lokal zu einer erheblicher Reduzierung der Stechmückenlarven geführt (»Nach ein paar Tagen zappelte da nichts mehr«), ist aber in seiner Ausdehnung viel zu kleinräumig gewesen, um die sofortige Wiederbesiedlung zu verhindern. So sind dem NABU Überlegungen zu Ohren gekommen,



Foto: NABU Archiv / Ludwischowski

Unangenehme Begleiterscheinung und »Eintrittskarte« für einen Naturbesuch? Weibchen der Stechmücke benötigen die Blutmahlzeit für die Eireifung.

Bti - was ist das?

Das vermeintliche Patentrezept zur Bekämpfung der Stechmücken beruht auf dem Einsatz von Bti (Bacillus thuringiensis israelensis). Der Wirkstoff, ein Peptid, wird von einem im Boden lebenden Bakterium produziert und wurde bereits 1976 in Israel entdeckt. Aufgrund verschiedener Verordnungen dürfen keine lebenden Keime zur Bekämpfung in der Bundesrepublik Deutschland eingesetzt werden. Daher wird das Peptid isoliert und stellt somit das eigentliche organische Insektizid dar. In kristalliner Form wird dieses Peptid dann per Handapplikation durch Versprühen mittels Rückenspritze auf Kleingewässer u.ä. oder mittels Hubschrauber flächendeckend ausgebracht. Als Trägersubstanz werden entweder Öl, Eis oder das Granulat selbst verwendet. Die Konzentration des Wirkstoffes wird nach Aussage des Betreibers entsprechend der Dichte an Stechmückenlarven im aquatischen Lebensraum bestimmt. Der Bti-Wirkstoff wird nach Aussagen der Betreiber innerhalb kurzer Zeit abgebaut. Die Zielorganismen, die Stechmückenlarven, nehmen das Endotoxin (Peptid + Trägersubstanz) durch ihre Filtriertätigkeit vorzugsweise an der Gewässeroberfläche auf. Im Darm wird der Wirkstoff von bestimmten sog. Rezeptorzellen aufgenommen. Dies führt dann zur Zerstörung der Darmepithelzellen und damit schließlich zum Tod der Larven. Dies kann in Kleingewässern zu einem Ausfall von über 90 % des Bestandes führen (BURMEISTER 2000: Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern).

in der nächsten Zeit Anträge für eine erheblich ausgedehntere Bti-Bekämpfung bei den Genehmigungsbehörden zu stellen.

Stechmücken im Naturhaushalt

Stechmückenlarven stehen grundsätzlich ganz unten an der Basis der Nahrungspyramide. Aufgrund ihrer öfters auftretenden Massenvermehrungen stellen Stechmücken gerade hier nicht nur in qualitativer, sondern auch in quantitativer Hinsicht (Biomasse) einen nachweislich hohen Bestandteil des Nahrungsspektrums verschiedener Tierarten dar. Während der Larvenzeit sind hier vor allem räuberische Wasserwanzen und Wassermilben, Wasserkäfer, Wasserspinnen, Libellenlarven, Kleinfische und Jungtiere aller Fischarten zu nennen. So ist bekannt, dass eine Rotfeder in 12 Stunden über 1000 Mückenlarven verzehren kann. Aber selbst Zander und Hecht nehmen Stechmückenlarven als

Nahrung zu sich. Die erwachsenen Stechmücken sind Beute für räuberische Wanzen der Wasseroberfläche wie Wasserläufer, für bodenlebende, auf dem Wasser jagende und für netzbauende Spinnen, räuberische Fluginsekten wie Libellen und Waffenfliegen, aber auch für Amphibien (alle Kröten, Frosch- und Molcharten), für Fledermäuse (eine neu zu beschreibende Art der Gattung Pipistrellus erhält den Namen »Mückenfledermaus«) und vor allem für Vögel. Gerade bei der Vogelwelt ist das gesamte Spektrum von Brut- und Nahrungsgästen in den Feucht- und Küstengebieten Schleswig-Holsteins in diese Nahrungskette einzureihen. Vom Teichrohrsänger ist durch Halsringuntersuchungen aus der Schweiz bekannt, dass sein Nahrungsspektrum bis zu 63 % aus Zweiflüglern, zu denen die Stechmücken gehören, besteht. Davon gehören 49 % den Mücken an und immerhin 30 % zu den Stechmücken. Gerade für die Vögel ist die Insektennahrung

zur Anlage von Fettdepots für den Zug ins Winterquartier von enormer Bedeutung. Dies wurde z. B. durch Untersuchungen der Vogelwarte Radolfzell nachgewiesen.

Auch bezüglich ihrer Funktion für den Gewässerhaushalt haben Stechmückenlarven eine große Bedeutung. Sie sind vom Ernährungstyp her sog. Filtrierer. Sie filtern ununterbrochen, auch des nachts, das Wasser ihres Lebensraumes. Eine einzige Larve kann dabei pro Tag bis zu 1 Liter Wasser filtern und Algen, Bakterien sowie Tier- und Pflanzenteile abbauen. Dadurch werden erhebliche Stoffmengen gebunden, der benötigte Sauerstoff wird der Luft entnommen. Die Larven sind damit wichtige Zersetzer im Stoffkreislauf und erfüllen eine bedeutende gewässerökologische Funktion.

NABU gegen Stechmückenbekämpfung

Entgegen der Aussage der KABS haben Natur- und Umweltschutzverbände sowie Fachbehörden in süddeutschen Bundesländern (etwa in Baden-Württemberg und Bayern) deutliche Vorbehalte gegen einen undifferenzierten Einsatz von Bti geäußert. Dabei ist es zu erheblich unterschiedlichen Einschätzungen über die Auswirkungen von Bti gekommen und dies auch in den Medien sehr kontrovers diskutiert worden. In Schleswig-Holstein gibt es keine Erfahrungen im Umgang mit diesem Mittel. Es liegen keinerlei Studien oder (Langzeit-) Untersuchungen zu diesem Thema vor. Insofern traf die Anfrage der Gemeinde Hohwacht die Naturschutzbehörden auch völlig unvorbereitet (»Auf eine solche Idee ist bisher noch keiner gekommen«). Von den Befürwortern einer Stechmückenbekämpfung wird regelmäßig angeführt, dass entsprechende Maßnahmen

ja bereits seit Jahren am Oberrhein, und auch hier in empfindlichen naturschutzrelevanten Gebieten stattfinden. Die dortige Situation ist nun allerdings mit hiesigen Verhältnissen nicht zu vergleichen. Die Bekämpfung der Rheinschnaken am Oberrhein zwischen Karlsruhe und Freiburg erfolgt hauptsächlich in den Rhein-parallelen Auewäldern. Es handelt sich dabei um Weich- und Hartholzauenbestände unterschiedlicher Naturnähe. Generell handelt es sich hierbei um Waldbiotope und nicht um Offenlandbiotope. In den Auewäldern sind Schilf- und Röhrichtflächen relativ kleinflächig vertreten, genießen jedoch einen hohen Stellenwert für den Naturschutz. Dementsprechend sind in allen bisherigen Genehmigungen des dortigen Regierungspräsidiums für Bti-Bekämpfungen durch die KABS genau diese Schilf- und Röhrichtflächen explizit von einer Bekämpfung ausgenommen worden. Zitat aus der Entscheidung der höheren Naturschutzbehörde: »Die Herausnahme der ... Flächen war erforderlich und angemessen, da viele Vogelarten bei der Nahrungssuche zu einem hohen Prozentsatz auf die im Schilf vorkommenden Insektenarten angewiesen sind. Teilweise handelt es sich ... auch um Brutstätten von Teichrohrsängern sowie Uferbereiche mit bekannt wichtiger Bedeutung für Libellen«.

Im Bereich der Gemeinde Hohwacht liegen außerhalb der Ortslage Hohwacht praktisch nur Offenlandflächen vor. Es grenzen die vom NABU betreuten Naturschutzgebiete »Schlendorfer Binnensee« und »Kronswarder« unmittelbar an die Ortslage Hohwacht, die Naturschutzgebiete »Kossautal« und »Kleiner Binnensee« liegen im südlichen Gemeindegebiet bzw. grenzen westlich an die Gemeinde. Diese Gebiete sind weit überregional bekannte wichtige Schutzgebiete in der Hohwachter Bucht, welche zudem noch



Foto: Carsten Pusch

Frühlingsaspekt im Lebensraum verschiedener Stechmückenarten – Sumpfdotterblumen im feuchten Bruchwald. Bei uns demnächst nur noch mit Bti behandelt zu haben?

eine der Schlüsselstellen für den Vogelzug aus dem skandinavischen Raum darstellen! Schon aus diesen Gründen verbietet sich ein Bti-Einsatz mit seinen nachweislichen Auswirkungen. Wegen der herrschenden Winde in dieser direkt an der Ostseeküste gelegenen Gemeinde sind angedachte Hubschrauberflüge (Verdriftung des Mittels!) zur Ausbringung von Bti sehr problematisch und grundsätzlich abzulehnen. Aber auch die Ausbringung per Hand hat erhebliche Auswirkungen: Es kommt zur direkten Beeinträchtigung von Tieren und empfindlichen Pflanzengesellschaften der Flachwasserzonen, der Schilf- und Röhrichtbereiche durch mechanische Einwirkungen bei der Kartierung der Stechmückenbrutgebiete, bei den erforderlichen Untersuchungen sowie bei den Bekämpfungsmaßnahmen selbst.

Die Hauptargumente gegen eine Stechmückenbekämpfung aber sind die massiven Eingriffe in das ökologische Gleichgewicht durch die direkte Bekämpfung der Stechmücken als Glied in der Nahrungskette und im Ökosystem sowie die Beeinträchtigung weiterer, sehr wichtiger Begleitorganismen. Leider ist die Wirkung von Bti nicht so spezifisch auf Stechmücken be-

schränkt, wie von der KABS propagiert. Das Insektizid entfaltet seine Wirkung auch bei anderen Mückenfamilien, die überhaupt nicht blutsaugend sind, z. B. den ökologisch ausgesprochen wichtigen Zuckmücken, so dass man bei Bti durchaus - zumindest bezüglich der Zweiflügler - von einem Breitbandinsektizid reden kann. Aber auch andere Tierarten reagieren unmittelbar oder mittelbar, z. B. durch Ausfall ihrer Beutetiere, z. T. erst mit mehrjähriger Verzögerung (z. B. Arten mit mehrjähriger Entwicklungszeit). Im Donaugebiet wurde Bti sogar gezielt gegen Zuckmücken eingesetzt. Dies wurde durch erhebliche Erhöhung der Bti-Dosis erreicht. Nicht unterschätzt werden dürfen auch die Effekte, die durch eine starke Anreicherung der Bti-Trägersubstanzen im Gewässer verursacht werden könnten.

In diesem Zusammenhang sei auch darauf hingewiesen, dass wissenschaftliche Untersuchungen für viele Stechmückenarten einen »Aktionsradius« von bis zu 20 Kilometer (!) nachgewiesen haben. Mit Bti stechmückenfrei behandelte Flächen werden somit in kürzester Zeit aus benachbarten Flächen bzw. Gebieten wiederbesiedelt, die eintreffenden Mücken finden einen weitge-

hend feindfreien Lebensraum vor (diese sind nach der Behandlung größtenteils abgewandert oder tot), was anschließend zu einer wesentlich stärkeren Besiedlung des Gebietes durch Stechmücken als vor dem Einsatz führen kann. Dies lässt bei der Bevölkerung den Wunsch nach einer erneuten Bekämpfung laut werden.

Des Weiteren sinken nach der erfolgreichen Bekämpfung Massen von toten Stechmückenlarven auf den Gewässerboden, wodurch sich Algen und Bakterien auch unter anaeroben Bedingungen verstärkt vermehren, die die Leichen nutzen und besiedeln. Diese Insektenmengen wurden durch das Schlüpfen der flugaktiven Mücken aus dem Gewässer ursprünglich dem Lebensraum entzogen. Somit ist nach der Bekämpfung eine Erhöhung der Nährstoffe in diesen Gewässern zu beobachten.

Der NABU Schleswig-Holstein lehnt daher den Einsatz von Bti zur Bekämpfung der Stechmücken aus den oben genannten Gründen prinzipiell ab. Die Notwendigkeit einer Stechmückenbekämpfung, nur weil gerade ein vermeintlich geeignetes Mittel »an der Hand« ist, ist kaum zu sehen. Hier besteht ein eindeutig kommerzielles Interesse einer Firma, sich mit ihrem

Produkt einen neuen Markt zu erschließen. Ein Bedarf (Anruf einer Bewohnerin der betroffenen Gemeinde: »Mücken hatten wir doch hier schon immer!«) lässt sich nicht erkennen, der ökologische Schaden wäre hingegen enorm. Die hiesigen Verhältnisse lassen sich nicht mit den Bedingungen in den Rheinauen vergleichen. Der NABU befürchtet zudem einen Nachahmungseffekt: Einmal auf die Idee gebracht, würden z. B. Campingplatz- und Gaststättenbetreiber, Ferienzentren und an Gewässer angrenzende Gemeinden dieses Mittel anfordern und im Namen der Tourismusförderung zum Einsatz bringen. Die zu befürchtende Folge eines Masseneinsatzes wäre »eine Wolke von Bti« über Schleswig-Holstein - mit nur grob abzusehenden Folgen für den hiesigen Naturhaushalt und ohne großen Nutzen für die Bevölkerung.

Der NABU Schleswig-Holstein fordert die Fach- und Genehmigungsbehörden auf, die in Schleswig-Holstein nicht notwendige Stechmückenbekämpfung dauerhaft zu unterbinden. Nach dem Motto: »Auch die Mücken und die Wanzen gehör'n bei uns zum großen Ganzen« (frei nach Johann Wolfgang v. Goethe) plädiert der NABU Schleswig-Holstein zudem für mehr Gelassenheit im Umgang mit unseren Mitgeschöpfen, statt immer gleich von Plage, Invasion und Katastrophen zu reden und eine Bekämpfung zu fordern.



Dipl. Biol. Carsten Pusch
Der Autor ist Vorsitzender des NABU Lütjenburg und hauptamtlicher Leiter der Natur-, Umwelt- und Abfallberatungsstelle des NABU in Plön.

Freiwilliges Ökologisches Jahr:

10 Jahre aktiv beim NABU Büchen im Kreis Herzogtum Lauenburg

Am 1. August dieses Jahres konnten wir die 11. Generation des Freiwilligen Ökologischen Jahres (FÖJ) bei uns in Büchen begrüßen, nämlich Maike Brütt (die als Büchenerin den kürzesten »Anreiseweg« unserer bisherigen FÖJ-lerinnen hatte) und Ausrine Paplauskaitė (mit dem bisher für unsere Einsatzstelle längsten Anreiseweg aus Jonova in Litauen). 10 FÖJ-Generationen - das bedeutet 20 engagierte junge Menschen, die sich jeweils für ein Jahr mit Einsatzbereitschaft und Freude für Natur und Umwelt in unserer Region eingesetzt haben und ohne deren Arbeit wir viele Dinge, die wir erreichen konnten, nicht geschafft hätten.

Rückblickend auf die Anfangsjahre von 1991-1994, die damals in Schleswig-Holstein als Modellphase durchgeführt wurden, sah es zunächst zumindest in bezug auf Finanzierung und Etablierung des FÖJ nicht nach einem »Erfolgsmodell« aus. Es standen damals in unserem nördlichsten Bundesland Gelder für 30 Plätze zur Verfügung, die jeweils zu gleichen Teilen bundes- und landesseitig bereitgestellt wurden.

Mit der Verabschiedung eines »Gesetzes zur Förderung eines Freiwilligen Ökologischen Jah-

res« am 1. September 1993 durch den Bundestag wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des FÖJ denen des Freiwilligen Sozialen Jahres (FSJ) insbesondere hinsichtlich der sozialen Sicherheit (Kindergeld, Rentenversicherung, Waisengeld, Wartesemester usw.) gleichgestellt. Bedauerlicherweise zog sich die Bundesregierung mit der Verabschiedung dieses Gesetzes jedoch auch aus der weiteren Finanzierung zurück, so dass eine Fortsetzung des Freiwilligen Ökologischen Jahres nunmehr ausschließlich durch die einzel-



Foto: Karl-Heinz Weber

Antje und Anke, die 3. FÖJ-Generation 1993. Junge Frauen im FÖJ sind beim NABU voll emanzipiert und fit selbst im Umgang mit der Motorsäge.

nen Bundesländer sichergestellt werden musste. Dies gilt auch heute noch. Lediglich über den Bundesjugendplan stehen – unter jährlichem Haushaltsvorbehalt – Mittel für pädagogische Betreuung und FÖJ-Seminare zur Verfügung.

Wegen der positiven Erfahrungen mit dem FÖJ beschloss die schleswig-holsteinische Landesregierung am 7. April 1994, das Freiwillige Ökologische Jahr nach Ablauf des Modellversuchs fortzusetzen. Dies gelang nicht zuletzt auch dadurch, dass sich die Nordelbische Kirche mit jährlich DM 100.000,- und der Trägerschaft für die FÖJ-Verwaltungsstelle (auf dem Koppelsberg in Plön) an der weiteren Finanzierung beteiligte.

Aufgrund der beschriebenen veränderten Finanzierungsbedingungen sank die Zahl der FÖJ-Plätze in Schleswig-Holstein im Jahr nach der Modellphase zunächst auf 24 ab, um dann aber in den Folgejahren kontinuierlich zunächst auf 50, dann auf 70 und bis heute auf rund 100 Plätze anzusteigen. Damit ist das von der Landesre-

gierung angestrebte Ziel erreicht. Es bleibt zu hoffen, dass diese Zahl trotz angespannter Haushaltslage auch für die weitere Zukunft Bestand haben wird. Es hat sich im Laufe der Jahre gezeigt, dass sowohl seitens der Einsatzstellen, als auch seitens der Teilnehmerinnen und Teilnehmer überaus positive Erfahrungen mit dem FÖJ gemacht wurden.

Für die beiden Büchener Einsatzstellen - bis ins Jahr 2000 hinein die einzigen im Kreis Herzogtum Lauenburg - ist festzustellen, dass die FÖJ-Hilfe aus der Arbeit »vor Ort« überhaupt nicht mehr wegzudenken ist. Insbesondere große Teile der praktischen Betreuungsarbeit in den Schutzgebieten (Knickpflege, Entkusselung, Neuanlage von Biotopen usw.) und die kontinuierlich mögliche Betreuung der Kinder- und Jugendgruppen werden entscheidend von den Helferinnen des FÖJ getragen.

Über diese in jedem Jahr gleichermaßen anfallenden Aufgaben hinaus sind im Laufe der Zeit eine große Zahl umweltre-

FÖJ - was ist das?

Das Freiwillige Ökologische Jahr FÖJ ist ein ökologisches Bildungsjahr, das Schulabgängern praktische Orientierungsmöglichkeiten im Natur- und Umweltschutz bietet. Es richtet sich an junge Menschen im Alter zwischen 16 und 26 Jahren, unabhängig von ihrer bisherigen schulischen oder beruflichen Ausbildung. Das FÖJ in Schleswig-Holstein dauert 12 Monate mit Beginn am 1. August, die Wochenarbeitszeit beträgt 38,5 Stunden bei Anspruch auf 26 Urlaubstage. Mit Taschen-, Wohn- und Verpflegungsgeld werden die FÖJ-lerInnen mit knapp 1.000 DM entlohnt. Die TeilnehmerInnen sind voll abgesichert in den Sozialversicherungen und der Berufsunfallversicherung.

Die konkreten Tätigkeiten und Aufgaben richten sich nach den Gegebenheiten der jeweiligen, mittlerweile rund 100 Einsatzstellen. Darüber hinaus treffen sich die FÖJ Teilnehmerinnen aus Schleswig-Holstein in fünf über das Jahr verteilten Seminaren zu verschiedenen thematischen Schwerpunkten wie z.B. Ostseeökologie, Wattenmeer, Ernährung und Energie.

Kontakt: Nordelbisches Jugendpfarramt, FÖJ Betreuungsstelle, Koppelsberg 1, 243061 Plön Fax: 04522-507 181

Email: oekojahr@koppelsberg.de, www.oeko-jahr.de

Ausschnitt aus dem Erfahrungsbericht einer FÖJ-lerin:

Ich kann wohl mit Recht behaupten, sehr viel in Sachen Natur- und Umweltschutz mit bekommen zu haben. Wie praktischer Naturschutz aussieht, erfuhr ich sozusagen am eigenen Leibe. Meine Tätigkeiten gaben mir auch Gelegenheit, einen Einblick in die Arbeit verschiedener Behörden, zum Beispiel der UNB [Untere Naturschutzbehörde], zu bekommen, zu erleben, wie Natur- und Umweltschutz auf politischer Ebene gehandhabt wird. Ich gehe jetzt mit viel offeneren Augen durch die Welt, bin sensibler geworden für Probleme, von denen ich vor einem Jahr nichts ahnte. Aber nicht nur fachlich hat mir das FÖJ viel gegeben. Ich habe neue Kontakte geknüpft, bin selbständiger geworden. Mein FÖJ - es ist keine Angelegenheit, die nun vorbei und zu Ende ist, unter die ich einen Schlussstrich ziehe, um sie zu den Akten zu legen. Vielmehr ist es ein neuer Anfang, ein Wegweiser vielleicht.

levanter Einzelprojekte entstanden, in denen die einzelnen Generationen je nach Interessenschwerpunkt eigene Akzente gesetzt haben, wie z. B.

- Erstellung eines Bestimmungsbüchleins für Kinder über Pflanzen und Tiere der Magerrasen,
- Planung und Durchführung einer Teichrenaturierung in Schwarzenbek,
- Erarbeitung eines naturkundlichen Wanderführers für zwei Rundwege in Büchen,
- Gestaltung von Informations tafeln für Ausstellungen, z. B. über den jeweiligen »Vogel des Jahres« oder für die »Lauenburgischen Knicktage«,
- Durchführung von Veranstaltungen im Rahmen der Ferienpass-Aktion oder
- naturkundlicher Unterrichtseinheiten im Rahmen schulischer Projektwochen.

Aber nicht nur aus der Sicht der Einsatzstellen kommt dem FÖJ eine große Bedeutung zu: Aus den Erfahrungsberichten der FÖJ-Teilnehmerinnen wird immer wieder der starke positive Einfluss des FÖJ als wichtige Entwicklungsstufe für die Persönlichkeitsbildung deutlich. Insbesondere die Übernahme von Eigenverantwortung und die Entwicklung zur Selbständigkeit (erstmalig z. T. weit von

zu Hause weg, oft eigenständige Tages-, Arbeits- und Verpflegungsplanung) wird in dieser Hinsicht in den Erfahrungsberichten immer wieder von Teilnehmerinnen hervorgehoben. Aber auch bezüglich der Berufswahl spielt das FÖJ eine wichtige Rolle für die Entscheidung.

Nachdem die beiden Einsatzstellen in Büchen in der Anfangszeit die einzigen NABU-Einsatzstellen in Schleswig-Holstein waren, sind im Laufe der Zeit weitere für den NABU hinzugekommen, so u. a. in den Natur-, Umwelt und Abfallberatungsstellen des NABU in Plön und Lütjenburg, in den NABU Naturzentren Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland und Katinger Watt, im NABU Wasservogelreservat Wallnau und seit diesem Jahr erstmals auch beim NABU Geesthacht. Es bleibt zu hoffen, dass dem Freiwilligen Ökologischen Jahr von verantwortlicher Seite auch weiterhin größtmögliche Unterstützung zuteil wird.



Karl-Heinz Weber
Vorsitzender NABU Büchen

Erlebnisbericht:

Unser FÖJ in Büchen

Hey - ho, wir sind die, von denen keiner weiß, wo sie wirklich herkommen! Im Klartext: wir haben unser Freiwilliges Ökologisches Jahr FÖJ im Busch von Büchen verbracht. Büchen ist die heimliche Metropole des Herzogtum Lauenburg. Ach ja, und beinahe hätten wir 's vergessen: »Wir müssen uns ja auch zu erkennen geben!« Wir sind die Chaos-Truppe schlechthin. Auf unseren Wegen zum Arbeitsort haben wir schon zehn Knoten in die Leitplanken gemacht, um nichts zu vergessen, aber wir schaffen es doch immer wieder. Na ja, es sind halt so viele Kleinigkeiten, an die man denken muss! Übrigens heißen wir Silke und Julia und sind 20 und 19 Jahre alt. Silke, also ich, komme aus Stuttgart (»hat sich ihren Dialekt aber gut abgewöhnt!«) und Julia, also ich, komme aus Reinfeld (in der Nähe von Lübeck!)

Für alle, die es noch nicht wissen, was wir hier beim NABU eigentlich tun, können wir ja mal ein bisschen aus dem Nähkästchen plaudern. Wer bisher gedacht hat, dass den Männern das Vorrecht für motorbetriebene Geräte zusteht, der hat sich

mächtig getäuscht. Wir arbeiten hier nämlich viel in Naturschutzgebieten und da braucht man einfach eine Motorsäge, sonst schuffet man sich tot.

Unser Hauptarbeitsgebiet ist der Büchener Sander, ein Ma-



Foto: Karl-Heinz Weber

Julia (links) und Silke (10. FÖJ-Generation) bei der Verabschiedung. Es ist Tradition beim NABU Büchen, dass alle FÖJlerinnen dann das »Traubenkirschen T-shirt« überreicht bekommen als Dank für ihren heroischen Kampf gegen die Spätblühende Traubenkirsche im NSG Büchener Sander.

gerrasengebiet, das wir von einem lästigen Pflänzchen befreien müssen. Dieses Pflänzchen heißt »Nordamerikanische oder auch Spätblühende Traubenkirsche« (Wat für 'n Wort, wa?). Die Pflanze verdrängt heimische Pflanzen und breitet sich wie ein Lauffeuer aus.

Wie in so vielen anderen Einsatzstellen fließt auch bei uns pädagogische Arbeit mit ein. Wir haben zwei Umweltkindergruppen zu betreuen, die immer »Futter« brauchen. Sprich, wir haben viel mit der »Kigru«-Programmplanung zu tun. Die Kid-dis sind nicht immer so ganz einfach, aber wir versuchen sie mit Rallyes, Schatzsuchen durch den Wald, Experimentieren und sonstigen Naturforschungen, auf Trab zu halten. Ansonsten sind uns hier eigentlich keine Grenzen gesetzt. Wir helfen auch in der Öffentlichkeitsarbeit mit, z. B. sind da Ausstellungen zu organisieren oder auch einfach nur Beiträge zu gestalten.

Das Jahr hier hat uns echt gezeigt, was Selbständigkeit bedeutet. Eigentlich war es das jetzt auch schon! Ach ja, nicht zu vergessen: Die Seminare waren echte Sahne. Vor allem das LOVIS Seminar war einsame Klasse. Alle, die mit uns gefahren sind, waren ja einfach nur lustig drauf! Die Gruppe war super! So, dat soll's von uns aus gewesen ein. Sind wir jetzt im Fernsehen?

*Julia Krebs, Silke Deichsel
NABU Teilnehmerinnen des
Freiwilligen Ökologischen Jahrs*

NABU Institut Bergenhusen unter neuer Leitung



Fotos: NABU Archiv / Ludwigowski

Das NABU Institut für Vogelschutz ist in einem sanierten Bauernhaus in Bergenhusen untergebracht.

Nach intensiven innerverbandlichen Verhandlungen – auch mit dem NABU Schleswig-Holstein – hat sich das NABU Präsidium für die Fortführung des NABU Instituts in Bergenhusen entschieden. Auch der neu bestellte Leiter des NABU Instituts, der renommierte Wissenschaftler Dr. Hermann Hötker, war Wunschkandidat des NABU Schleswig-Holstein und der Institutsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter. Da neben dem bisherigen Schwerpunkt Weißstorchfor-

schung und Weißstorchschutz weitere Arbeitsschwerpunkte vom NABU Institut übernommen wurden, hat die Einrichtung in Bergenhusen einen neuen Namen erhalten: NABU Institut für Vogelschutz Goosstroot 1 24861 Bergenhusen Telefon: 04885 / 570, Fax: 04885 / 583

Das NABU Institut ist nicht nur für überregionale Aufgaben zuständig. Es werden auch gerne Anfragen von schleswig-holsteinischen NABU Gruppen be-

arbeitet. Die hervorragende Ausstellung im NABU Institut ist auf jeden Fall eine Reise nach Bergenhusen wert.



Dr. Hermann Hötker ist der neue Leiter des NABU Instituts für Vogelschutz in Bergenhusen.

Erlebter Frühling 2001

Hermann Schultz, Landesvorsitzender des NABU Schleswig-Holstein, zeichnete am 24. September 2001 in der Umweltakademie in Neumünster die Preisträgerinnen und Preisträger der Aktion »Erlebter Frühling 2001« aus.

Die bundesweit erfolgreichsten Teilnehmer aus Schleswig-Holstein stellt in diesem Jahr die ehemalige Klasse 3 c der Grundschule Tornesch-Esingen, die mit

ihrer Fledermaus-Collage Bundesieger wurden. Die Schülerinnen und Schüler errangen gleichzeitig auf Bundesebene den 1. Platz im online-Wettbewerb und erhielten auch den Bundes-Sonderpreis »Kunst«.

Den 1. Platz im Landeswettbewerb belegt die ehem. Klasse 5 d der Realschule am Lehmwohld aus Itzehoe. Platz 2 teilen sich die Fledermaus-Gruppe um Michael Tilly-Langethal aus

Fahrenkrug bei Bad Segeberg und Kristin Kutz / Lea Lehmkuhl aus Röbel / Eutin. Letztere sind gleichzeitig die besten schleswig-holsteinischen Einzelbewerber. Der 3. Preis ging an die ehem. Klasse 3 a der Grundschule Eichholz in Lübeck. Den 4. Platz, der als Sonderpreis »Kunst« vergeben wurde, errang die ehemalige Klasse 4 a der Grundschule Tornesch-Esingen.



Fotos: NABU Archiv / Ludwiczowski

PREISVERLEIHUNG ERLEBTER FRÜHLING

