

# Betrifft: NABU



- NABU-Schutzgebietsbetreuer geehrt
- Editorial: Abschalten! Abschalten! Abschalten!
- Jahresbericht und Naturschutzbilanz 2010
- Die Fehler der AKW-Laufzeitenstudie
- Industrielle Lebensmittel mit Risiken behaftet
- Drei Jahre Amphibienkampagne des NABU

**IMPRESSUM**

**Herausgeber:**

NABU Schleswig-Holstein  
 Färberstraße 51, 24534 Neumünster  
 Tel. 04321-53734, Fax 5981  
 Internet: www.NABU-SH.de  
 E-Mail: Redaktion.BN@NABU-SH.de

**Spendenkonto:**

Sparkasse Südholstein  
 BLZ 230 510 30  
 Konto-Nr. 285 080

**Vertrieb:**

Beilage Naturschutz heute &  
 NABU Schleswig-Holstein  
 Auflage: 12.500 Exemplare  
 Internet: www.Betrifft-Natur.de

**Redaktion:**

Hermann Schultz  
 Prof. Dr. Rudolf Abraham  
 Ingo Ludwischowski  
 Carsten Pusch

**Gestaltung und Herstellung:**

Lürssen Brüggmann Werbeagentur

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. Juni 2011

**Titelbild:**

*Der Laubfrosch gehört zu den Amphibien, für die in den letzten Jahren in Schleswig-Holstein Artenschutzprojekte einen sichtbaren Erfolg gebracht haben. Nun ist es notwendig, die wenigen Verbreitungsgebiete miteinander zu vernetzen – in der ausgeräumten Landschaft kein leichtes Unterfangen.*

Foto: Pixelio.de / Sassi



**Dr. Henning Behmann, Burkhard Bohnsack und Rolf Winkler ausgezeichnet**

# Bundespräsident ehrt Schutzgebietsbetreuer des NABU

Drei Schutzgebietsreferenten des NABU sind am 7. Februar 2011 vom Bundespräsidenten mit der Verdienstmedaille des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet worden. Der stellvertretende Ministerpräsident Dr. Heiner Garg übergab die Auszeichnungen in Kiel. Dr. Henning Behmann aus Schönberg konnte aus gesundheitlichen Gründen nicht an der Verleihungsfeier teilnehmen.



den Erhalt und die Förderung der schützenswerten Flächen um den Barkauer See. Zu einer Zeit, als es noch kein Landesnaturschutzgesetz gab, setzte er sich auch gegen Widersprüche für den Schutz dieses Gebietes ein. Seit 1984 ist er Referent im NABU für das Naturschutzgebiet „Barkauer See“ und beteiligte sich an vielen Renaturierungs- und Pflegemaßnahmen. Außerdem veranstaltet er seit vielen Jahren öffentliche Führungen am Barkauer See, um den Menschen die Natur nahe zu bringen. Burkhard Bohnsack engagiert sich darüber hinaus seit 45 Jahren in der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft und sammelt Daten, die zur besseren Kenntnis der Vogelwelt beitragen.

Rolf Winkler aus Eutin engagiert sich seit fast 60 Jahren für den Naturschutz. Seit seinem 12. Lebensjahr setzt er sich für das Naturschutzgebiet „Kleiner Binnensee und angrenzende Salzwiesen an der Hohwachter Bucht“ ein. Im Kreis Plön ist er dienstältester Referent des NABU Schleswig-Holstein. Da das Naturschutzgebiet direkt an der Ostsee liegt und im Sommer viele Touristen die Hohwachter Bucht besuchen, brüteten dort kaum noch See- und Strandvögel. Seit 1974 wird deshalb ein Teil des Gebietes von April bis Oktober für den Besucherverkehr teilweise gesperrt. Rolf Winkler hat sich um die Überwachung des Gebietes sowie den Auf- und Abbau und die Instandhaltung des mobilen Zaunes gekümmert. Darüber hinaus hat er die Vogelwärterhütte betreut, das Gebiet gepflegt und den Kontakt mit den zuständigen Ämtern gehalten. In jüngster Zeit hat er sich für ein weiteres Brutgebiet für Zwergseeschwalben an der Hohwachter Bucht engagiert. Es wurde auf seine Initiative hin unter besonderen Schutz gestellt.

**D**r. Henning Behmann aus Schönberg/Kreis Plön engagierte sich seit 1965 bis einschließlich 2010 als NABU-Referent für das Naturschutzgebiet Bottsand an der Kieler Außenförde. Das kleine, seit 1939 unter Schutz stehende Gebiet umfasst heute rund 91 Hektar inklusive einer großen Lagune. Zu den zahlreichen Aufgaben des Schutzgebietsreferenten gehörte die Vermittlung von Wissen rund um die Tiere und Pflanzen des Schutzgebietes und der ökologischen Zusammenhänge. Die lebhaft Darstellung dieser Themen und das große pädagogische Geschick Henning Behmanns haben viele für die unbekannte Welt vor ihren Füßen begeistert und damit für die Ziele und Aufgaben des Naturschutzes gewonnen. Geholfen hat sicher dabei auch die berufliche Tätigkeit am Wandernden Museum der Universität Kiel.

Burkhard Bohnsack aus Eutin engagiert sich seit mehr als 40 Jahren für den Naturschutz. Bereits seit 1968 kümmert er sich um

**Editorial**

# Abschalten! Abschalten! Abschalten!



**E**s ist schon erstaunlich, wie die Menschen mit den ungeheuren Risiken, deren Auswirkungen in allen Einzelheiten vollumfänglich bekannt sind, umgehen. Die Folgen radioaktiver Strahlung sind seit den Atombombenabwürfen aus dem amerikanischen Kriegsbomber Enola Gay auf die japanischen Städte Hiroshima und Nagasaki im August 1945 hinlänglich bekannt.

Trotz der Erkenntnisse über die furchtbaren Auswirkungen der Atomenergie wurden nach dem Zweiten Weltkrieg Überlegungen angestellt, die Atomenergie weiterhin zu nutzen – sowohl für Atomwaffen als auch für Atomreaktoren zur Stromerzeugung (so genannte „friedliche“ Nutzung der Atomenergie).

Die Kenntnisse über die furchtbaren Auswirkungen wurden durch die vielen Atombombenversuche, die auf verschiedenen Südsee-Atollen unter Inkaufnahme der großflächigen, langanhaltenden Verstrahlung riesiger mariner Ökosysteme – stellvertretend dafür seien die Südsee-Atolle Eniwetok und Bikini genannt – durchgeführt wurden, vervollständigt.

Und trotzdem ging das Ausbauprogramm der Atomreaktoren zur Stromerzeugung in Ost und West weiter. Im dicht besiedelten Europa, im dicht besiedelten Japan, in der (damaligen) Sowjetunion, in den USA, in China und Indien, in Südamerika und, und, und ... Inzwischen sind weltweit 442 Atomkraftwerke in Betrieb.

Insbesondere in der Bundesrepublik, aber auch in Frankreich, entwickelte sich eine star-

ke Anti-AKW-Bewegung. „Wo Recht zu Unrecht wird, wird Widerstand zur Pflicht“ skandierten die riesigen Demonstrantenströme unter den gelben Flaggen mit der roten Sonne. Am Bauplatz des heutigen Atomkraftwerks Brokdorf eskalierte der bundesweite Widerstand gegen den Ausbau der Atomenergienutzung. In den Gräben von Brokdorf und mit tränengasgetränkten Wasserfontänen aus den Wasserwerfern von Bereitschaftspolizei und mobilen Einsatzkommandos wurde mit brutaler, bis dahin nicht gekannter Gewalt gegen die Demonstrierenden vorgegangen.

Nach Brokdorf sah die Welt anders aus: Ein Teil der Anti-AKW-Bewegung ging in die Resignation, ein Teil ging in die Politik – erste „Grüne Listen“ bildeten sich – und wurden u. a. auch wegen ihres konsequenten Anti-Atomkurses gewählt. Sie bildeten den Kern der heutigen Partei Die Grünen. Ein weiterer Teil organisierte immer noch den Widerstand gegen den Ausbau der Atomenergienutzung. Erinnert sei hier an die Bauplatzbesetzungen und die Errichtung von Anti-Atomdörfern u. a. in Wyhl und Gorleben.

Das Atomkraftwerk Brokdorf wurde trotzdem gebaut. Sicher, sauber und preiswert sei die Atomenergie – so die Atomkraftwerksbetreiber. Bisher hatte die Atomindustrie in der Bundesrepublik weder eine Wiederaufarbeitungsanlage noch ein atomares Endlager errichtet. Trotzdem betreibt sie Atomkraftwerke und produziert bis heute ständig hochradioaktiven Müll. Dieses Verhalten auf eine andere Branche übertragen würde z. B. bedeuten, dass eine Fluggesellschaft, nachdem die Flugzeuge gestartet sind, anfängt darüber nachzudenken, ob – und wenn ja – wo sie denn nun die erforderlichen Landeplätze bauen soll. Die atomare Strahlung dieser noch zu bauenden Endlager dauert viele tausend Jahre. Im April 1986 ereignete sich die atomare Katastrophe in Tschernobyl in der Ukraine. Gesamtzahl der Todesfälle ca. 4.000, insgesamt 360.000 umgesiedelte Menschen, davon 116.000 unmittelbar nach der Katastrophe. Von den Helfern sind ca. 1.000 sehr hohen Strahlendosen ausgesetzt gewesen ...

Und nun im März 2011 die große atomare Katastrophe von Fukushima in Japan, deren Ausmaß überhaupt noch nicht erfassbar ist. Ganz gleich, wohin der Wind die atomare Wolke treiben wird: Es geht um die entscheidende Frage, ob die Menschheit auch nach Fukushima immer noch der Auffassung ist, dass auch weiterhin für die Stromproduktion

an vielen Stellen unseres Planeten das hochgefährliche, atomare Feuer in den Atommeilern weiter brennen soll. Die Katastrophe in Japan muss das Ende dieses atomaren Menschheitstraums sein, der längst zum Albtraum geworden ist. Die Atomkraftwerke waren niemals sicher und werden es nie sein. Deshalb sagt der NABU: Abschalten! Abschalten! Abschalten! Das soeben verkündete Moratorium hilft da nicht viel weiter – auch nicht die Abschaltung einiger weniger sehr alter Atomkraftwerke: Nein, wir müssen radikal umdenken und uns so schnell wie möglich von allen Atomkraftwerken trennen.

Daran mitzuwirken wird eine der großen Zukunftsaufgaben auch des NABU sein!

Mit freundlichen Grüßen  
 Ihr

Hermann Schultz  
 NABU-Landesvorsitzender



**NABU Schleswig-Holstein legt Jahresbericht und Naturschutzbilanz vor**

# 2010 Ziel im Artenschutz verfehlt

Der Rückblick des NABU auf das Jahr 2010 stellt wieder eine Vielzahl von Aktionen und Aktivitäten des NABU dar. Im naturschutzpolitischen Bereich zeigte die Landesregierung vor allem Unfähigkeit dazuzulernen: Die Chance, wichtige positive Korrekturen etwa beim Landesnaturschutzgesetz, bei der Kormoranverordnung und im Jagdrecht vorzunehmen, wurde weitgehend vertan. Kaum verwunderlich, dass das 2010-Ziel der EU, den Rückgang der Biodiversität in diesem Jahr zu stoppen, nicht erreicht wurde.



Foto: Ingo Ludwigowski

Erstmals tagte die NABU-Bundesvertreterversammlung in Lübeck.

Immer offensichtlicher wird, wie dabei gerade der Bauernverband in Schleswig-Holstein starken negativen Einfluss auf den Erhalt unseres Naturerbes nimmt. Der Bauernverband erweist sich als unfähig, konstruktive Antworten auf die schwere Umweltkrise durch die konventionelle Landbewirtschaftung – verursacht etwa durch massiven Grünlandumbruch und die drastische Zunahme des Maisanbaus für Agrogas-Anlagen – zu finden. Umweltfreundlicher agierenden Aktiven wie den Öko-Landbauverbänden und der Stiftung Naturschutz neidet die Interessenvertretung der industriellen Landwirtschaft die EU-Prämien.

### Landesnaturschutzgesetz verstümmelt

Das neue Landesnaturschutzgesetz, das Anfang März mit den Stimmen der CDU- und FDP-Fraktion im Kieler Landtag verabschiedet wurde, hat die fachlich notwendigen Standards für einen effektiven Schutz unseres Naturerbes im Land zwischen den Meeren noch einmal deutlich abgesenkt. Auch der Landesnaturschutzbeauftragte Klaus Dürkop übte heftige Kritik an der Naturschutz- und Agrarpolitik der Landesregierung. Kritisiert wurden vom NABU klammheimliche Laufzeitverlängerungen von naturschädigen-

den Gesetzen und Verordnungen, so u. a. der Landesjagdzeitenverordnung. Zwar beklagt das Ministerium Vergiftungen von Seeadlern und andere illegale jagdliche Verfehlungen wie bei der Fallenjagd, lehnt es aber ab, von der Jägerschaft Konsequenzen einzufordern.

### Partner Bauernverband?

Immer schwieriger wird die Zusammenarbeit mit dem Bauernverband Schleswig-Holstein. In der Frage der Bewertung von Agrogas-Anlagen, des Grünlandumbruchs und des mangelhaften Knickschutzes gibt es weiterhin keine gemeinsame Bewertungs- und Handlungsbasis. Auch hat die überwiegend die Belange der Agroindustrie vertretende Organisation die Zusammenarbeit im Feldlerchenfenster-Projekt eingestellt – ein kurzer Zeitungsartikel, der die weithin bekannte kritische Situation der Vögel in der industriell bewirtschafteten Agrarlandschaft beleuchtet, war der formale Anlass.

Der NABU teilt mit großen Teilen der Gesellschaft die Ansicht, dass Landwirte für Subventionen eine Gegenleistung auch in Form von Umwelt- und Naturschutzmaßnahmen erbringen müssen. Dies wird vom Bauernverband strikt abgelehnt. Für den Bauernverband reicht es als Reaktion auf die zunehmende Kritik aus der Öffentlichkeit wie auch aus den eigenen Reihen nicht mehr aus, immer nur auf historische Leistungen etwa bei der Anlage und Pflege der Knicks zu verweisen. Er muss sich auch damit kritisch auseinandersetzen, dass sich insbesondere in Ackerbaugebieten die Knicks – das prägendste Landschaftselement unserer Kulturlandschaft – überwiegend in einem ökologisch

katastrophalen Zustand befinden. Besonders dreist ist es, wenn die auch für Laien offensichtliche drastische Verschlechterung der Situation der Knicks immer wieder schlichtweg geleugnet wird. Dem Bauernverband kommt dabei entgegen, dass eine Evaluation der erheblichen Einschnitte in den Schutz nicht stattfand. Diese Zustandserhebung wurde – obwohl ursprünglich vom Ministerium angedacht – durch massive Intervention des Bauernverbandes letztlich verhindert. Wohl aus gutem Grund: Wäre doch so der offensichtlich schlechte Zustand des landschaftsprägendsten Elements der schleswig-holsteinischen Kulturlandschaft erstmals auch von staatlicher Seite dokumentiert worden.

Auch zur Agrogas-Problematik bleibt der Bauernverband bis heute die Aussage schuldig, wie sie effektiv angegangen werden kann – wenn er sie nicht gar leugnet.

Vor dem Hintergrund von Attacken auf die Stiftung Naturschutz ist zu vermuten, dass der Bauernverband lästige finanzielle „Konkurrenten“ seiner Landwirte um EU-Direktzahlungsmittel, Grünlandprämien und ELER-Zahlungen verdrängen will. Der Bauernverband vertritt in diesem Zusammenhang die Auffassung, dass extensive landwirtschaftliche Nutzungsformen nicht unter den Begriff „Landwirtschaft“ gefasst werden sollten – und damit auch nicht prämienberechtigt wären. Die extensive Pflege vieler Naturschutzflächen durch Landwirte wäre nicht mehr zuschussberechtigt. Dabei hat ein Urteil des EuGH dem bereits deutlich widersprochen.

### Agrogas

Immer häufiger wird der NABU sowohl von interessierten Bürgern und Bürgerinitiativen, als auch von lokalen Parteivertretern aller Richtungen auf dem Land um Hilfe bei Auseinandersetzungen um neu zu errichtende Agrogas-Anlagen gebeten. Der zur Energieerzeugung angebaute Mais – auf rd. 184.000 ha wurde diese Nutzpflanzenart im Jahr 2010 in Schleswig-Holstein angebaut, davon auf fast 100.000 ha Energiemais – bedroht u. a. durch Grünlandumbruch und Beeinträchtigungen der Gewässerqualität die biologische Vielfalt in der Kulturlandschaft.



Foto: Ingo Ludwigowski

Fast 400 Agrogas-Anlagen wurden mittlerweile in Schleswig-Holstein errichtet. Einen positiven Beitrag zur Klimabilanz leisten die wenigsten.

Für den Gewässerschutz wirken sich Agrogas-Anlagen vielfach verheerend aus. Die Düngung von Energiemais führt häufig zu erheblichen Stickstoff (N)-Überschüssen. Bis zu 120 kg N/ha gelangen in Schleswig-Holstein mit dem Sickerwasser als Nitrat ins Grundwasser. Nicht zu vernachlässigen sind „Unfälle“ beim Betrieb von Agrogas-Anlagen: Durch das flächige, unsachgemäße Ausbringen von vergorener Gülle wurden Anfang März 2010 zwei Bachsysteme des Riesewohld/Kreis Dithmarschen stark mit Abwässern belastet. Ausgebracht worden waren zehntausende Liter braunen, nährstoffbelasteten Schlamms aus einer Agrogas-Anlage. Die zunehmende Beeinträchtigung von Oberflächen- und Grundwasser mit Nitraten steht im Widerspruch zu den zwingend umzusetzenden Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Entsprechend ist auf der Hälfte der Landesfläche Schleswig-Holsteins der Grundwasserkörper nach Einschätzung der Wasserwirtschaft durch Sickerwassereinträge aus der Landwirtschaft gefährdet.

### Grund zum Klagen ...

Das Klageverfahren Beltringharder Koog gegen die Muschelzucht im Naturschutzgebiet

konnte nun endgültig gewonnen werden. Der Termin für die Gerichtsverhandlung in der Umweltschadensklage des NABU um den Wasserstand im EU-Vogelschutzgebiet Eiderstedt steht noch nicht fest. Der NABU begrüßt, dass eine Brücke als feste Beltquerung



Foto: Ingo Ludwigowski

Die Förderung des ökologischen Landbaus wird in Schleswig-Holstein sträflich vernachlässigt – obwohl er messbar positive Effekte u. a. für das Grund- und Oberflächenwasser und den Erhalt der Biodiversität bringt.



Foto: Steffen Zibolsky

Auf dem Sprung nach Schleswig-Holstein: Mit dem Wolfsmanagementplan und Wolfsfond ist das Land gut gerüstet.

vom Tisch ist, sieht aber auch bei einem Absenktunnel massive Auswirkungen auf die Ökosysteme des Meeres. Von einer Wirtschaftlichkeit ist das Projekt weiterhin weit entfernt. Ins Verfahren der vom NABU abgelehnten Elbvertiefung hat der NABU sich fundiert eingebracht. Die erheblichen Einwendungen führten dazu, dass der Vorhabenträger inzwi-

schen selbst zugibt, dass europäische Schutzgebiete erheblich beeinträchtigt werden.

**Umweltakademie geht in „Bildungszentrum“ auf**

Zusammengelegt und als „Bildungszentrum für Umwelt, Natur und ländliche Räume“ weitergeführt werden die Reste der Umweltakademie und des Vereins „Akademie für die ländlichen Räume“ sowie der Förderverein der Umweltakademie. Der NABU hat diesen Prozess kritisch und konstruktiv begleitet.

**Wenn der Wolf kommt ...**

Ein positives Ergebnis des Jahres 2010 ist, dass der vom NABU maßgeblich initiierte Wolfsfonds seit Anfang 2010 dafür sorgt, dass über ein bestimmtes Maß hinausgehende Schäden verursacht durch einwandernde Wölfe finanziell ausgeglichen werden können. Mittlerweile nutzt ein Wolf regelmäßig auch schles-

wig-holsteinisches Gebiet im Grenzbereich zu Mecklenburg-Vorpommern. Der Managementplan des Landes ist vorbildlich gelungen. Land und NABU investieren in die Ausbildung schleswig-holsteinischer Wolfsbetreuer.

**Stunde der Gartenvögel**

Erfolgreich verlief wieder im Mai die NABU-Aktion „Stunde der Gartenvögel“. In rd. 2.500 Gärten zählten mehr als 3.000 Beobachter fast 80.000 Vögel. Der harte Winter 2010 machte sich bei einigen Vogelarten deutlich bemerkbar, die Bestände von Haussperling, Star, Elster und Zaunkönig gingen gegenüber dem Vorjahr teils deutlich zurück.

**Erfolgreiche Artenschutzprojekte**

Auch das von der BINGO!-Umweltlotterie geförderte Libellen-Projekt des NABU Schleswig-Holstein war ein großer Erfolg. Neben

einer Vielzahl von Vorträgen und Exkursionen vor Ort meldeten viele NABU-Aktive ihre Libellen-Beobachtungen der NABU Landesstelle Wasser, lieferten so einen Erkenntnisbeitrag zur Verbreitung und Vorkommen dieser interessanten Insektengruppe. Weiterhin konnte dabei gleichzeitig die Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie in Schleswig-Holstein konstruktiv und kritisch begleitet werden.

Im NABU Wasservogelreservat Wallnau liefert eine Webcam seit dem Juni Daten aus der dortigen Kormoran-Kolonie und erlaubt auch außerhalb der Brutzeit – sofern die Sonne genügend Energie zur Verfügung stellt – interessante Einblicke in die dortige Wasservogelwelt. Die unsinnige Kormoran-Verordnung des Landes, die den Abschuss des Vogels des Jahres 2010 im Binnenland erlaubt, besteht trotz mangelhafter fachlicher Begründung weiter.

Der NABU überträgt seit Ende 2010 erstmals tagesaktuelle Fledermaus-Einflugdaten vom Segeberger Kalkberg ins Internet. Die Organisatoren der 14. Europäischen Nacht der Fledermäuse in Bad Segeberg stellten wieder für die Fans der Koblode der Nacht ein spannendes Programm auf die Beine.

Das Brutjahr verlief für den Weißstorch nach langer Zeit wieder positiv. Es wurden erstmals mehr als zwei Junge pro Paar flügel.

**Meeresschutz**

Auf großes Interesse stieß die Studie von NABU, Gesellschaft zum Schutz der Meeresäugetiere (GSM) und Gesellschaft zur Rettung der Delphine (GRD) zum Beifang von Schweinswalen und Seevögeln in Stellnetzen der Fischerei. Ein Pinger-Projekt zum Verscheuchen von Schweinswalen aus den Netzen, beantragt beim MLUR, konnte nicht realisiert werden, weil das Ministerium über eineinhalb Jahre benötigte, sich selbst zu positionieren und die Bewilligung zu erteilen.

Im November 2010 war die Welt zu Gast beim MIREMAR-Kongress von NABU, GSM und GRD in Neumünster, der den internationalen Erfahrungsaustausch beim Umgang mit Munitionsaltlasten in Nord- und Ostsee vorangebracht hat.

**Stiftung gegründet**

Die NABU-eigene Stiftung „Naturerbe Schleswig-Holstein“ ist im Dezember 2010 durch die positive Entscheidung des Kieler Innenministeriums als selbstständige Stiftung anerkannt worden. Sie wird ihre Arbeit nun Anfang 2011 aufnehmen können. Die Erträge der Stiftung sollen die unabhängige Arbeit des NABU im Land zwischen den Meeren finanziell stärker absichern. Trotzdem treffen den NABU die Kürzungen bei der institutionellen Förderung durch die Landesregierung sehr.

**Wechsel in der Geschäftsstelle**

Das Jahr 2010 begann mit den Vorbereitungen für die Verabschiedung der NABU-Geschäftsstellenleiterin Telse Wartenberg in ihren wohlverdienten Ruhestand. Mit Nikola Vagt wurde in der Geschäftsstelle eine kompetente Nachfolgerin gewonnen. Auf nunmehr fast 17.000 Mitglieder ist der größte Naturschutzverband Schleswig-Holsteins angewachsen, die dem Verband immer mehr Gewicht geben.

**Naturschutzjugend auf Erfolgskurs**

Die NAJU hat auch dieses Jahr mit zwei erfolgreichen Kinder- und Jugendcamps und rd.

50 Naturgeburtstagen erfolgreich abgeschlossen. Gesucht werden jedoch weiterhin junge Aktive, die sich mit Gleichaltrigen engagieren möchten.

**NABU-Bundesvertreterversammlung in Lübeck**

Erstmals seit vielen Jahren tagten wieder die Bundesvertreter des NABU in Schleswig-Holstein. Im Beisein der Umweltministerin Dr. Juliane Rumpf wurden wichtige naturschutzpolitische Beschlüsse gefasst.



Ingo Ludwichowski  
NABU-Landesgeschäftsführer  
Färberstraße 51  
24534 Neumünster  
Tel. 04321-53734  
Ingo.Ludwichowski@NABU-SH.de



Foto: Lohmar Steilmann

Der Kiebitz ist einer der Verlierer der Entwicklung hin zur industriellen Landwirtschaft.



Foto: NAJU-Archiv

Die NAJU veranstaltete im vergangenen Jahr zwei erfolgreiche Kinderfreizeiten. Für die Vorstandsarbeit der Jugendorganisation des NABU werden aber weiterhin Mitstreiter gesucht.

Wie das Stromkartell seine Interessen durchsetzt und welche Folgen das für den Klimawandel und den weltweiten Ausbau der Erneuerbaren haben kann

# Die sieben gravierenden Fehler der AKW-Laufzeitenstudie



Dass Atomkraftwerke gefährlich sind und dass die Entsorgungsfrage ungelöst ist, ist nicht erst seit dem Reaktorunglück in Japan bekannt. Ebenso, dass sie aufgrund der permanenten Bestrahlung durch Neutronen immer gefährlicher werden. Im Folgenden soll anhand der Studie der Bundesregierung dargestellt werden, dass das Konzept der Bundesregierung auch energiepolitischer und fachlicher Unsinn ist und die Bürger in Zukunft teuer zu stehen kommen wird.

Der folgende Artikel wurde vor den Ereignissen im japanischen Fukushima geschrieben. Er schildert, wie das Stromkartell im vergangenen Jahr seine Interessen durchgesetzt hat und welche Folgen eine Laufzeitverlängerung für den Klimawandel und den weltweiten Ausbau der Erneuerbaren hat. Nach den Ereignissen in Japan hat diese Analyse sogar noch an Aktualität gewonnen – denn die Betreiber halten immer noch unverfroren an ihren falschen Argumenten fest und drohen gegen besseres Wissen weiterhin mit Stromlücken und hohen Strompreisen.

Drei im Jahr 2010 vorgestellte Studien kommen bezüglich der Entwicklung der künftigen Energieversorgung in Deutschland zu völlig unterschiedlichen Ergebnissen. Wie kann das sein?

Im Mai 2010 stellte der Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung in einer Studie vor, wie Deutschland bis 2050 zu hundert Prozent mit Strom aus Erneuerbaren Energien versorgt werden kann. Würde der Ausbau der Erneuerbaren im jetzigen Tempo weitergehen, dann könnte das Ziel sogar schon 2040 erreicht werden.

Im September 2010 präsentierte das Wirtschaftsministerium in Schleswig-Holstein eine Studie, nach der bereits 2030 mit Offshore-Windkraftanlagen vor der deutschen Küste mit einer Leistung von 30 bis 45 Gigawatt zu rechnen ist.

Und gleichzeitig legte die Bundesregierung eine Studie zur Laufzeitverlängerung der Atomkraftwerke vor, in der im Jahre 2050 – also 20 Jahre später – nur maximal 15 Gigawatt Offshore-Windkraft angesetzt werden und die Erneuerbaren nur etwa die Hälfte des Stroms produzieren.

Wie ist so was möglich? Wie können die Zahlen so weit auseinander liegen?

Schauen wir uns die Laufzeitenstudie etwas genauer an: Sie enthält ein Referenzszenario ohne Laufzeitverlängerung und 8 Szenarien

mit Laufzeitverlängerung von 4, 12, 20 und 28 Jahren. Das spannende sind die Details. Und die haben es in sich! Allein sieben gravierende Fehler und Ungereimtheiten erwecken den Verdacht, dass die Gutachter systematisch unrealistische Vorgaben bekommen haben, um die im Koalitionsvertrag vorgesehene Laufzeitverlängerung zu rechtfertigen.

## Die sieben Fehler der Laufzeitenstudie

**Erster Fehler:** Die Studie geht davon aus, dass beim Einsatz von Atomkraft in Deutschland etwa 20 % weniger Energie verbraucht wird, als wenn wir auf die Verlängerung der Laufzeiten verzichten. Waschmaschinen brauchen weniger Strom, es wird weniger in den Urlaub geflogen, es wird weniger PKW gefahren – und auch der Stromverbrauch sinkt geheimnisvoll um 20 %. Wie die Studie zu so komischen Annahmen kommt, wird nicht begründet. Ein Referenzszenario mit vergleichbaren Annahmen für den Fall, dass die Laufzeiten nicht verlängert werden, fehlt.

**Zweiter Fehler:** Die Studie enthält kein Szenario, das auf den Ausbau der Erneuerbaren Energien setzt. Dabei liegen mittlerweile zahlreiche unabhängige Studien vor (zum Beispiel vom Umweltbundesamt, vom Sachverständigenrat (SRU), vom SEI, von G. Czisch usw.), die einen Ausbau der Erneuerbaren auf 100 % bis Mitte des Jahrhunderts gerechnet haben. Kostenkalkulationen kommen durchweg zu dem Ergebnis, dass ein solcher Ausbau der Erneuerbaren ab 2030 – spätestens aber ab 2040 zu niedrigeren Strompreisen führt als ein Festhalten an Atomkraft und fossilen Energien. Es ist völlig unverständlich, dass ein solches Szenario gar nicht gerechnet wurde. Die Studie der Bundesregierung nimmt dagegen an, dass ohne die Verlängerung der Laufzeiten der AKWs der Anteil der Erneuerbaren um 30 % niedriger liegt als mit. Eine völlig unverständliche Annahme, die ohne politische Vorgaben der Auftraggeber nicht erklärbar ist!

**Dritter Fehler:** Die Studie ignoriert die technischen Auswirkungen des wachsenden Windstromanteils auf die Atom- und Kohle-

kraftwerke. Selbst bei einem Drittel Windstromanteil wird bei guten Windverhältnissen regelmäßig nachts der Strombedarf zu 100 % aus Windstrom gedeckt. Dann müssten Kohle- und Atomkraftwerke reihenweise abgeschaltet werden. Da aber Atomkraftwerke fast drei Tage brauchen, um sie runter- und wieder hochzufahren, ist das technisch gar nicht möglich. Die meisten können nur bis zur Hälfte ihrer Leistung runtergeregelt werden – und selbst das ist problematisch, da es zu starkem zusätzlichem Verschleiß führt. Die Inflexibilität der Atomkraftwerke (und auch der Braunkohlekraftwerke) würde daher dazu führen, dass sie schon vor 2030 immer öfter überflüssigen Strom produzieren und wegen der hohen Fixkosten unrentabel werden. Bereits heute kommt es vor, dass der Preis an der Strombörse ganztätig ins Negative geht. Dann bezahlen nämlich die Betreiber von Kohle- und Atomkraftwerken bis zu 50 Cent pro Kilowattstunde dafür, dass die Windkraftwerke abgeschaltet werden. Die Windkraftanbieter bekommen trotz Abschaltung soviel Strom bezahlt, als würden sie mit Volllast laufen. Die neue Studie der Uni Flensburg prophezeit, dass dieser absurde Zustand ab 2020 regelmäßig eintreten wird, sobald in der deutschen Bucht nachts Wind weht. In der Studie der Bundesregierung kommt all das nicht vor und es wird so gerechnet, als könnten die Atomkraftwerke ohne Probleme weiter Grundlast fahren.

**Vierter Fehler:** Die Studie rechnet den Ausbau der Windenergie klein. Sie rechnet nur mit einem Drittel Windstrom im Jahre 2050, während andere Studien mit 50 bis 70 % Windenergie rechnen. Selbst die Prognos AG, die am Gutachten der Bundesregierung beteiligt war, hat in einer eigenen Studie im Auftrag des WWF 52 % Windstrom für 2050 berechnet. In all diesen Studien tragen Windkraft und Wasserkraft aus Norwegen und den Alpen die Hauptlast der künftigen Stromversorgung. Denn die Wasserkraftwerke sind ideal geeignet, um die Schwankungen des Windangebots auszugleichen. Der geringe Ansatz für die Windkraft ist nicht plausibel, da Windkraft neben der Wasserkraft mit Ab-

stand die billigste der Erneuerbaren Energien ist. Verständlich wird diese Annahme nur aus Sicht der Atomenergiebetreiber. Denn nur wenn es gelingt, den Windstromanteil niedrig zu halten, kann man das ständige Ausschalten von Atomkraftwerken und Braunkohlekraftwerken vermeiden, wenn viel Wind weht. Das Ergebnis dieser unsinnigen Annahme ist einerseits eine drastische Verteuerung der Erneuerbaren Energien. Und auf der anderen Seite können so die Jahreslaufzeiten der Atomkraftwerke und Braunkohlekraftwerke hochgerechnet werden. Auf diese Weise werden durch politische Vorgaben die Erneuerbaren Energien schlecht gerechnet und die Atomkraft bleibt dank längerer Jahreslaufzeiten rentabel.

**Fünfter Fehler:** Die Studie rechnet damit, dass Kohlekraftwerke ab 2025 zunehmend mit CCS (Carbone Capture and Storage) ausgestattet werden, also das Kohlenstoffdioxid CO<sub>2</sub> abgetrennt und unterirdisch verbracht wird. Dabei rechnen die Gutachter mit Wirkungsgradverlusten von ca. 10 %. So geringe Verluste sind aber nur bei dem sogenannten Pre-combustion-Verfahren möglich (dabei wird das CO<sub>2</sub> schon vor der Verbrennung abgetrennt). Für dieses Verfahren gibt es aber weltweit noch keine einzige Versuchsanlage. Noch gravierender ist aber, dass eine Umrüstung von alten Anlagen auf dieses Verfahren prinzipiell nicht möglich ist. Da selbst die härtesten Kohlelobbyisten nicht davon ausgehen, dass nach 2020 noch Kohlekraftwerke gebaut werden, kommt in der Praxis nur das Post-combustion-Verfahren in Frage, bei dem das CO<sub>2</sub> erst nach der Verbrennung aus der Abluft abgetrennt wird. Bei dieser Technik liegen aber die Wirkungsgradverluste bei über 30 % und das Ganze wird zudem extrem teuer. Allein dieser Fehler reicht aus, um den nuklear-fossilen Weg der Bundesregierung deutlich teurer zu machen als der Ausbau der Erneuerbaren Energien.

**Sechster Fehler:** Die Studie rechnet mit bis zu einem Drittel Importstrom aus solarthermischen Kraftwerken. Dieses Projekt macht Sinn. Die Initiative DESERTEC (angestoßen vom Club of Rome) schlägt seit längerem vor, große Solarkraftwerke in der Wüste zu bauen, um die Stromversorgung und Wasserversorgung Nordafrikas auszubauen und zu sichern. Das soll über Stromexporte in die EU finanziert werden, ein Projekt, das nach der Demokratisierung der Nordafrikanischen Staaten auch politisch noch wichtiger wird. Obwohl dieses Thema längst in der EU geplant und auf der letzten Konferenz der Mittelmeeranrainernstaaten diskutiert wurde, sieht die Studie der Bundesregierung vor, dass alle solarthermischen Kraftwerke in Europa stehen. Der Wirkungsgrad in Nordafrika ist im Vergleich zu Kraftwerken in Andalusien oder Sizilien aber um 50 % höher. Durch diese Annahmen wird die Solarenergie um ca. 40 % teurer – den Leitungsausbau nach Afrika mit eingerechnet.

**Siebter Fehler:** Ein hoher Anteil Windkraft erfordert den Ausbau der Netze und den Einsatz von Speichertechnologien, um die lokalen Schwankungen auszugleichen. Die günstigsten Speicher der Zukunft sind aber die Wasserkraftwerke in Skandinavien und den Alpen. Allein in Norwegen befindet sich fast die Hälfte aller verfügbaren Wasserspeicher Europas. Deswegen gehen alle dem Autoren bekannten Szenarien davon aus, diese Speicher zum Ausgleich der Schwankungen der Windenergie zu nutzen. Die Studie der Bundesregierung plant dagegen einen so geringen Ausbau der Netze, dass eine Nutzung der Wasserspeicher nicht möglich ist – und der wird folgerichtig auch nicht eingeplant. Klar ist aber: Wenn man die günstigste Speichertechnologie für die Erneuerbaren einfach ignoriert, dann wird alles teurer.

Im Ergebnis kann man feststellen, dass die Studie an sieben entscheidenden Punkten falsche oder unrealistische Annahmen trifft. So

werden die Szenarien, in denen noch bis 2050 ein relevanter Anteil an Kohle-, Gas- und – bei 28 Jahren Laufzeitverlängerung – sogar noch eine Restmenge Atomenergie eingeplant ist, schön gerechnet.

## Die beiden gezinkten Karten der Atomlobby

Die Atomlobby hatte zwei zentrale Argumente für die Verlängerung der Atomkraftwerke angeführt.

Argument 1: „Die Atomkraft sei umweltfreundlich, da sie kein CO<sub>2</sub> erzeugt.“ Diese Aussage kann man mit guten Gründen in Frage stellen: Denn bei den heutigen Förderungstechniken von Uran wird in erheblichem Maße CO<sub>2</sub> freigesetzt. Bei Uran aus Südafrika liegt die CO<sub>2</sub>-Emission heute höher als bei Erdgas. Viel wichtiger ist jedoch, dass die Behauptung, weiterlaufende Atomkraftwerke würden Kohlekraftwerke ersetzen können, absolut haltlos ist. Aus den vorher (siehe dritter Fehler) genannten Gründen müssen die Atomkraftwerke Windkraftanlagen verdrängen, um sich einen Grundlastsektor zu erhalten. Dies hat den für die Monopole zusätzlich angenehmen Effekt, dass dieser Grundlastsektor nach der Abschaltung der AKWs noch weiter für Kohlekraftwerke genutzt werden kann. Ohne Grundlastsektor dagegen sind Kohlekraftwerke lange vor 2050 unrentabel, weil die Jahreslaufzeit dann zu gering wird. Die Folge des Weiterbetriebs ist also keine Einsparung, sondern sogar eine deutliche Erhöhung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes – selbst dann, wenn man die CO<sub>2</sub>-Produktion bei der Uranförderung vernachlässigt.

Argument 2: „Der Weiterbetrieb der bereits abgeschriebenen Atomkraftwerke würde Geld sparen, das man dann für die Erneuerbaren einsetzen kann.“ Auch das ist falsch. Denn es werden nicht die Folgekosten einer solchen Entscheidung betrachtet: Jedes weiterlaufende AKW produziert radioaktiven Abfall, der uns für Jahrtausende Kosten aufbrummt. Der Ausbau der AKW bremst den Ausbau der Erneuerbaren. Da letztere um so günstiger werden, je schneller der Ausbau vorangeht, wird so auch der Zeitpunkt hinausgeschoben, an dem die Erneuerbaren billiger als konventionelle Energien werden. Weiterhin macht der Ausbau der AKW Milliardeninvestitionen der Stadtwerke unrentabel. Diese haben Investitionen in dezentrale Gas- und Biomassekraftwerke in Planung, die nur in Kombination mit der fluktuierenden Windkraft auf die nötigen Jahresbetriebsstunden kommen. Wie links dargestellt (siehe zweiter Fehler) führt der Weiterbetrieb der Atomkraftwerke mittelfristig sogar zu einem Anstieg der Strompreise in Deutschland, weil nicht zügig in die optimalen Konzepte investiert werden kann.



Der NABU fordert seit langem einen konsequenten Weg aus der Atomkraft in die Erneuerbaren Energien, der auch auf Naturschutzbelange Rücksicht nimmt.

Foto: NABU/Eymar Grosse-Russe



Das Atomkraftwerk in Stade an der Unterelbe ist das erste nach dem Atomausstieg stillgelegte Kraftwerk. Die schleswig-holsteinischen Standorte Krümmel, Brunsbüttel und Brokdorf müssen folgen.

Foto: Ingo Ludwigowski

### Das Kalkül des Oligopols

Was aber war das politische Kalkül, das hinter dieser Studie steckte? Mit Sicherheit wollen die vier AKW-Betreiber – E.ON, RWE, Vattenfall und EnBW – ihre Atomkraftwerke nicht weiterlaufen lassen, obwohl sie unrentabel sind. Nein – umgekehrt wird ein Schuh daraus. Damit sie rentabel bleiben, muss der Ausbau der Erneuerbaren und vor allem der Ausbau der Windkraft und der Netze ausgebremst werden. Das Oligopol der vier großen Stromversorger spekuliert darauf, dass es ihnen gelingt, den Ausbau der Erneuerbaren deutlich zu verlangsamen, wenn erst mal die Laufzeitverlängerung beschlossen wurde. So berichtet DIE ZEIT, dass die vier Oligopolisten schon die Rechte für 70 % aller geeigneten Windparkflächen in der Nordsee aufgekauft haben, nicht um Windparks zu bauen, sondern um im Fall der Laufzeitverlängerung den Ausbau der Windenergie zu stoppen.

Auch beim Ausbau der Netze blockieren sie schon seit Jahren. E.ON ist dafür bereits verurteilt worden und musste auf Intervention der EU sein Netz an den holländischen Netzmonopolisten TenneT verkaufen – ohne dass sich etwas geändert hat. In Schleswig-Holstein werden mittlerweile bei gutem Wind regelmäßig ganze Windparks an der Westküste abgeschaltet, weil die Netze angeblich oder tatsächlich den Strom nicht aufnehmen können. Ohne diese Abregulierungen hätte der Anteil des Windstroms in Schleswig-Holstein bereits über 50 % gelegen, so lag er „nur“ bei 44 %. Bereits über 10 % des Windstroms gingen 2010 durch Abschaltungen verloren.

### Die Entscheidung

Es geht jetzt nicht nur um zwölf Jahre länger Atomenergie. Es geht um viel mehr. Es geht um eine Entscheidung über den Weg in die Zukunft. Es geht darum, ob Deutschland jetzt entschieden den Weg in die Erneuerbaren Energien geht, oder sich auf eine Verzögerung

um mehr als ein Jahrzehnt einlässt. Deutschland könnte der Motor für die Umstellung in Europa sein. Da Deutschland zwischen den Wasserkraftreservoirs in Skandinavien und denen in den Alpen liegt, könnte hier in einem intelligenten Mix der Erneuerbaren Energien schon zwischen 2030 und 2040 die Umstellung der Stromversorgung gelingen. Damit würde eine Dynamik ausgelöst, die viel mehr bewirkt als jedes Klimaabkommen. Schon heute stehen Indien, Brasilien, Großbritannien und sogar eine ganze Reihe der US-Staaten auf dem Sprung zur Umstellung ihrer Energiewirtschaft. 41 Staaten haben das deutsche Energieeinspeisegesetz bereits kopiert.

Immer wieder wird auf den wachsenden CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Kohlekraftwerke in China verwiesen. Aber auch China hat längst die Zeichen der Zeit erkannt. Im Jahre 2009 wurde jede dritte Windmühle weltweit in China aufgestellt, bei den Solaranlagen ist China bereits Weltmarktführer. Und China hat bereits 10.000 Kilometer Hochspannungsgleichstromleitungen gebaut, und ist dadurch weltweit führend beim Bau eines sogenannten „Supergrid“. Ein solches Ferntransportnetz für Gleichstrom (statt Wechselstrom) ist aber die Voraussetzung für eine 100%ige Versorgung mit Strom aus Erneuerbaren Energien. Nur so können die Verluste klein gehalten werden, wenn die schwankende Stromerzeugung aus Windkraft mit Strom aus Solaranlagen im Süden und aus Wasserkraftwerken in den Bergen über große Entfernungen zum Ausgleich gebracht werden muss. Das gilt für China wie für Europa!

Man muss auch nicht auf internationale Klimaabkommen warten. Die können auch später kommen. Wenn wir jetzt die Entscheidung treffen, bei der Umstellung auf Erneuerbare nach vorne zu gehen, dann kann Deutschland, immer noch das Maschinenbauland Nummer 1 der Welt, einen weltweiten Wettlauf bei der Umstellung auf die Erneuerbaren Energien auslösen. Da China als erstes mitmachen wird, wird dann der Rest

der Welt folgen, um nichts zu versäumen. Wer wird dann noch in Afrika oder Asien in die veraltete Technik von Kohle oder Atom investieren, wenn die Europäer und Chinesen in die Welt der Erneuerbaren Energien marschieren?

Wenn es aber der Regierung gelingt, diese Dynamik zu stoppen, dann hat das weltweit gravierende Folgen. Das Vorreiterland der Techniken für Erneuerbaren Energien setzt wieder auf Atomenergie – eine fatale Botschaft für alle Staaten, die auf uns blicken. Dann wird der Verdacht von Kopenhagen, dass die Europäer es mit ihrer Bereitschaft bis 2020 30 % CO<sub>2</sub> einzusparen wohl doch nicht so ganz ernst meinen, bestätigt. Das muss mit allen Mitteln verhindert werden – ggf. durch das Bundesverfassungsgericht. Und falls das nicht gelingt, muss die nächste Regierung die Entscheidung rückgängig machen.



Karl-Martin Hentschel  
Am Steinkamp 7  
24226 Heikendorf  
Tel. 0431-243889  
karl.m.hen@gmail.com

### Karl-Martin Hentschel

geb. 1950, hat Mathematik und Physik studiert. Er war 14 Jahre lang Abgeordneter und 8 Jahre Fraktionsvorsitzender der Grünen im Landtag Schleswig-Holstein. Er ist verheiratet, hat zwei Kinder und lebt bei Kiel in Schleswig-Holstein.

Der Artikel basiert auf dem Buch: Karl-Martin Hentschel: Es bleibe Licht – 100 % Ökostrom für Europa ohne Klimaabkommen – Ein Reiseführer (Deutscher Wissenschafts-Verlag [DWV], 24,90 Euro)

„Die Frage ist nicht mehr, ob eine Energiewende möglich ist, sondern nur noch wie die Umstellung auf Erneuerbare Energien gestaltet werden sollte. Dieses Buch zeigt die Handlungsmöglichkeiten auf, die bereits jetzt zur Disposition stehen. Absolut lesenswert!“ Max Schön, Präsident Deutsche Gesellschaft Club of Rome

## Industrielle Lebensmittel mit Risiken behaftet

# Dioxine und kein Ende

Anfang 2011 hatte wieder einmal ein Lebensmittel-Skandal nicht nur die deutsche und europäische Landwirtschaftspolitik fest im Griff, auch die Verbraucher reagierten entsetzt: Größere Mengen an mit Dioxinen belasteten industriellen Fettsäuren sind offensichtlich von der schleswig-holsteinischen Firma Harles & Jentsch landwirtschaftlichen Futtermitteln beigemischt worden. Firmeneigene Untersuchungen des so erzeugten Futters zeigten Überschreitungen um zunächst das Doppelte des Grenzwertes von 0,75 Nanogramm, die Ergebnisse wurden aber von Harles & Jentsch seit mindestens März 2010 zurückgehalten.

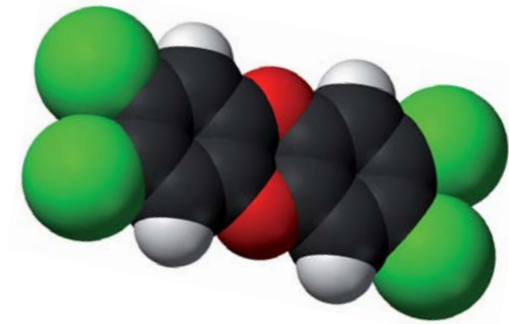
Nachträglich gezogene Proben zeigten Werte, die teilweise um das 77-fache höher lagen, als gesetzlich erlaubt. In der Folge traten auch bei Hühnern und Schweinen, die mit diesen Futtermitteln gefüttert wurden, erhöhte Dioxin-Werte auf. Mehrere Staaten wie Großbritannien und Tschechien untersagten daraufhin die Importe von Nahrungsmitteln aus der Bundesrepublik.

Erst Ende Dezember 2010 gelangten die Vorgänge erstmals ans Licht der Öffentlichkeit. Die Selbstanzeige eines verarbeitenden Betriebes brachte den Stein ins Rollen. Eine große Zahl zumeist großer, landwirtschaftlicher Schweinemast-Betriebe sowie Legehennenbatterien wurde als Konsequenz vorübergehend gesperrt. Verseuchtes Fleisch und belastete Eier gelangten trotzdem in den Handel. Das Kieler Landwirtschaftsministerium erstattete Strafanzeige gegen den Uetersener Betrieb: Bei vier Kontrollen in den letzten drei Jahren wurden den Mitarbeitern der Lebensmittelüberwachung wohl falsche, unbelastete Proben „untergejubelt“.

### Kritische Fragen

Nach BSE und Gammelfleisch, Nitrofen in Futtermitteln und Pestiziden in Gewürzen ein weiterer Skandal im Lebensmittelbereich. Erneut stellen sich dem Beobachter eine Reihe kritischer Fragen:

- Gibt es gegen eine „massive kriminelle Energie“, wie sie Schleswig-Holsteins Ministerpräsident Peter Harry Carstensen entdeckte und die mit einem Schlag viele Landwirte in Existenznot brachte, keine geeigneten Mittel?
- Machen allein angedrohte höhere Strafen unsere Lebensmittel sicherer?
- Sind Verbraucher bei der Wahl ihrer Nahrungsmittel derartigen Machenschaften heute also hoffnungslos ausgeliefert und haben keine Alternativen?
- Liegt der Fehler nicht vielmehr in den gegen den Konsumenten gerichteten negativen Entwicklungen in der Landwirtschaft begründet?



Molekülmodell eines Dioxins

- Ist es nicht scheinheilig, wenn der Präsident des Bauernverbandes einerseits postuliert, die Landwirtschaft sei „unverschuldet“ in Misskredit geraten, der Verband gleichzeitig aber massiver Begleiter und Förderer dieser Entwicklung ist?
- Müssen nicht behördliche Kontrollen in Zeiten knapper Mittel in diesem undurchdringlichen Geflecht unterschiedlicher Interessen zwangsläufig versagen?
- Sind nicht aber auch die Verbraucher gefordert, statt „billig“ einzukaufen mehr auf die „Qualität bei der Erzeugung“ zu achten?

### Logische Folge von Fehlentwicklungen

Der NABU sieht vor allem die drastischen Fehlentwicklungen in der Landwirtschaft als wesentliche Ursache für die sich häufenden Skandale im Futter- und Lebensmittelbereich. Der Trend geht immer mehr hin zur industriellen Landwirtschaft mit einer arbeitsteiligen Futtermittel- und Fleischproduktion, die sich zunehmend vor allem an den Bedingungen für den Export von Lebensmitteln orientiert. Die Exportquote schleswig-holsteinischer landwirtschaftlicher Produkte beträgt nach Angaben des Bauernverbandes inzwischen rd. 30 %. Seit 1998 sind danach die Agrarausfuhren um 90 % gestiegen.

Undurchsichtige, der Kontrolle und Verantwortung der Kunden weitgehend entzogene Lieferwege, Verquickungen mit anderen Industriezweigen und ein gehöriges Maß an krimineller Energie sind der Cocktail, aus dem unter diesen Bedingungen immer wieder Skandale hervorgehen, die dem Endverbraucher den Appetit auf Industrieware weitgehend verderben.

### Massentierhaltung prägend

Eine wesentliche Ursache ist die Massentierhaltung, in deren Folge auch ein teils undurchsichtiges Netzwerk an Futterlieferanten für die Agroindustrie aufgebaut wurde, dem viele Landwirte auf Gedeih und Verderb ausgeliefert sind. Kommt es in der Folge fast zwangsläufig zu Unregelmäßigkeiten bei den



Über die Futtermittel gelangten Dioxine auch in die Eier von Hühnern.

Foto: Norman Schiwora

Lieferanten, sind davon aufgrund der Konzentration auf wenige Hersteller gleich tausende von Betrieben betroffen. Kriminelle Zulieferer sind oftmals kaum in Haftung zu nehmen – fliegt Fehlverhalten auf, so gehen die Futtermittelhersteller wie im Falle von Harles & Jentsch in die Insolvenz, entziehen sich also dem finanziellen Schadensausgleich.

Jeder Landwirt aber, der sich auf dieses Marktsystem einlässt, geht ein hohes Risiko ein – Massentierhaltung ist betriebswirtschaftlich ein Roulette-Spiel mit hohem Gewinnpotential, aber im Schadensfall auch mit der Gefahr des Totalverlustes.

### Die Rolle des Bauernverbandes

Bekannt ist, dass der Bauernverband personell stark in das Geflecht von Futter-, Lebensmittelindustrie und Landwirtschaft eingebunden ist. So stellte eine Studie des NABU und des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) schon im Jahr 2001 heraus, welchen Nebenjobs so mancher Landwirtschaftslobbyist nachging. Dabei traten zahlreiche Verbindungen von Bauernverbandsvertre-

tern mit Agrarindustrie, Versicherungs- und Bankenbusiness wie auch mit der Politik hervor. Klar erkennbar wurde, weshalb die Funktionäre in diesem Geflecht oftmals gegen die Interessen der eigenen Klientel entscheiden. Es ist kaum zu erwarten, dass sich bis heute hieran viel geändert hat. So ist laut Internetdarstellung der niederländischen „VION Food Group N.V.“ aktuell der Vizepräsident des Deutschen Bauernverbandes und Präsident des Landesbauernverbandes Niedersachsen, Werner Hilse, auch im Aufsichtsrat dieses Unternehmens tätig, das im Jahr 2003 – noch unter dem Namen „Bestmeat“ – die Hamburger CG Nordfleisch AG übernommen hatte. Die Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL) kritisiert schon seit Jahren, dass Werner Hilse auch durch seine unzähligen anderen Aufsichtsrats- und Vorstandsposten seiner Aufgabe, die Interessen der angeschlossenen Landwirte zu vertreten, nicht gerecht werden kann.

Anfang 2007 erstattete die Verbraucherschutzorganisation Foodwatch Anzeige u. a. gegen das Unternehmen SNP der VION N. V.-Gruppe, da SNP illegalen Handel mit Tiermehl betrieben hatte (Foodwatch 2007). VION ist einer der größten Fleischvermarkter in der EU und direkter Konkurrent der deutschen Firma Tönnies, einem maßgeblichen Fleisch-Lieferanten von Lebensmitteldiscountern wie Aldi.

Im Aufsichtsrat der ehemaligen Nordfleisch AG war 2001 schon der heutige schleswig-holsteinische Ministerpräsident, Peter Harry Carstensen, tätig. Gleichzeitig nahm der ausgebildete Diplom-Agraringenieur Carstensen neben seinem Bundestagsmandat, das ihm auch den Vorsitz im Bundestagsausschuss für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft einbrachte, das Präsidentenamt in

der Deutschen Gesellschaft für Agrar- und Umweltpolitik D.G.A.U. wahr. Letztere ist eher einem konventionell-industriellen Bild der Landwirtschaft verhaftet und Ausrichter der „Husumer Gespräche“. Darüber hinaus war er in dieser Zeit auch Präsident des Deutschen Fischereiverbandes (DFV). Diese Tätigkeit brachte ihm den Titel „Fischpolitischer Sprecher“ der CDU ein. Gleichzeitig trat er auch als Vorstandsmitglied des „Deutschen Instituts für reines Bier“ auf.

### Die Geister, die Du riefst ...

Allerdings wird der Bauernverband in Zukunft vielleicht die Geister der Industrialisierung, die er rief, nicht mehr los. Denn getreu dem Motto: „Wozu braucht man eigentlich noch selbständige Landwirte?“ ist in Deutschland eine Entwicklung erkennbar, die schließlich auch den bereits heute unter einem steten Mitgliederschwund leidenden Bauernverband mehr und mehr seine gesellschaftliche Bedeutung nehmen könnte: In manchen Bundesländern wie Mecklenburg-Vorpommern übernehmen immer mehr landwirtschaftsfremde Unternehmer und Investoren in Agrogroßbetrieben selbst das Ruder. Auch der Agrogas-Boom drängt mit den drastisch steigenden Pachtpreisen für Flächen traditionelle Landwirte mehr und mehr aus dem Markt. Der Ständevertretung der Industrie-Bauern droht auch von dieser Seite der Weg in die Bedeutungslosigkeit, wenn an die Stelle von Großbauern nun Industrie-Manager treten.

### Landesregierung versäumt Aufbau von Alternativen

Nach ökologischen Kriterien wirtschaftende Betriebe sind wegen der weitaus höheren Kontrollen, aber auch wegen der anderen Philosophie der Lebensmittelproduktion, die mehr auf Regionalität achtet und den Beschaffungsweg von Futterstoffen überschaubar hält, weitaus weniger von illegalen Machenschaften bedroht.

Die Landesregierung trägt dabei ihren Teil der Schuld an der Bedrohung unserer Gesundheit mit – und nicht nur wegen offensichtlich zu geringer Kontrollen an den eigentlich entscheidenden Schalthebeln der Lebensmittelkette: Hinzu kommt, dass die CDU-FDP-Fraktion im Landtag, auch auf Druck des Bauernverbandes hin, statt den Ausbau der ökologischen Landwirtschaft voranzutreiben und zu fördern, diesem durch die Streichung wichtiger unterstützender Maßnahmen zunehmend den Boden entzieht. Ab 2011 wird u. a. die Öko-Landbau-Prämie für Bio-Bauern im Rahmen der Haushaltskonsolidierung komplett gestrichen. Schon heute importiert das Land größere Mengen an Bio-Produkten, statt die Wertschöpfung in der Region vornehmen zu lassen.



Qualität hat ihren Preis. Gesunde, unbelastete, risikoarme Nahrungsmittel und akzeptable Haltungsbedingungen unserer Nutztiere sind der angemessene Gegenwert.

Foto: Ingo Ludwichowski

### Konsequenzen

Die Landesregierung muss alle Maßnahmen unterstützen, die dazu beitragen, dass Futtermittel wieder verstärkt auf den Vieh haltenden Betrieben erzeugt werden. Zudem sind regionale Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen zu fördern. Gerade die Geflügelhaltung zeichnet sich durch agrarindustrielle Strukturen aus, die ihre Futtermittel auf überregionalen Märkten beziehen und die Tiere auf wenige Großanlagen konzentrieren.

### Wege zur Umkehr

Forderungen an die Landwirtschaft gehen in die Richtung, die Tierhaltungs- und Futtermittelbranche verbraucher- und umweltfreundlicher zu gestalten. Hierzu gehören die volle Transparenz über die Herkunft des Tierfutters, die Verschärfung der Lebensmittelkontrollen, die EU-weite Einführung einer Positivliste für Futtermittel, die Umstellung der Fleischerzeugung auf eine regionale und betriebseigene Fütterung und die Förderung des ökologischen Landbaus.

### Verbraucher haben die Wahl

Nicht zu vergessen ist dabei, dass das Verhalten der Verbraucher, nur wenig Geld für ihre Lebensmittel ausgeben zu wollen, den Weg der Massentierhaltung befördert hat. Als Alternative bleibt für den kritischen Verbraucher nur, Fleisch aus ökologischer Erzeugung zu bevorzugen. Vor dem Hintergrund des

Skandals um dioxinhaltige Futtermittel hat der NABU ein Sonderprogramm zur Förderung einer regionalisierten Futtermittelerzeugung und zur Flächenbindung der Tierhaltung gefordert.

Ingo Ludwichowski  
NABU-Landesgeschäftsführer  
Färberstraße 51  
24534 Neumünster  
Tel. 04321-53734  
Ingo.Ludwichowski@NABU-SH.de



### Dioxine

Dioxine entstehen unvermeidlich als Nebenprodukte bei der Herstellung chlororganischer Chemikalien oder bei beliebigen Verbrennungen von Kohlenwasserstoffen in Anwesenheit von Chlorverbindungen (beispielsweise Kochsalz). In der Regel entstehen nachweisbare Konzentrationen von Dioxinen bei Temperaturen oberhalb von 300°C und unter 700°C. Dioxine entweichen aus Anlagen der Metallindustrie, aus Müllverbrennungsanlagen und privaten Kaminen in die Luft. Die illegale Abfallverbrennung im Kamin oder im Garten macht heute den bedeutendsten Anteil der Dioxin-Emissionen aus.

Als extrem langlebige organische Schadstoffe werden sie in der Umwelt bei niedrigen Temperaturen kaum abgebaut. Spuren von polychlorierten Dioxinen und Furanen kommen überall auf der Welt vor. Über die Nahrungskette reichern sich Dioxine in lebenden Organismen an, bei Wirbeltieren vor allem in der Leber als dem Entgiftungsorgan des Stoffwechsels.

Der Mensch nimmt Dioxine vor allem über tierische Nahrungsmittel (Fisch, Fleisch, Eier, Milchprodukte) auf. Ein wichtiger Indikator für die Belastung von Menschen ist die Konzentration in der Muttermilch. Polychlorierte Dioxine und Furane können bereits in geringen Mengen die Entstehung von Krebs aus vorgeschädigten Zellen fördern.



Ökolandbetriebe sind weniger anfällig für kriminelle Machenschaften der Futtermittelindustrie.

Foto: Hans Peter Föllmer

**Drei Jahre Amphibienkampagne des NABU**

# Mit dem Bagger durch Ostholstein

Das Jahr 2008 war das internationale Jahr des Frosches. Für die NABU Gruppen Plön und Eutin war dieses Grund genug, sich mit der Situation der heimischen Amphibienfauna näher auseinanderzusetzen. Schnell war klar, dass vor allem für die in Ostholstein selteneren Arten, allen voran die Rotbauchunke und den Laubfrosch, akuter Handlungsbedarf bestand. Viele Vorkommen standen aufgrund ihrer Verinselung und anhaltend geringem Fortpflanzungserfolg bereits kurz vor dem Erlöschen.



Foto: Oscar Klose

Raupenbagger im Einsatz.

profitieren sollten. So wurden bei einem Arbeitsgespräch Ende 2007 gemeinsam mit der Marius-Böger-Stiftung sowie der Stiftung Naturschutz erste Projektideen entwickelt, um Laubfrosch & Co. wirkungsvoll unter die Arme zu greifen. Vor allem die in den Anhängen II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie gelisteten Arten Rotbauchunke, Kamm-Molch, Laubfrosch, Moorfrosch und Knoblauchkröte wurden dabei in den Fokus gerückt.

### Die Schutzprogramme stehen auf zwei Säulen

- Anlage und Sanierung von Laichgewässern
- Wiederansiedlung und Unterstützungszucht

Die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein hatte bereits einige Jahre zuvor ihre sehr erfolgreiche Amphibieninitiative gestartet, von deren Ergebnissen auch die achtköpfige Amphibienschutzgruppe der beiden NABU-Gruppen, zeitweise unterstützt durch Amphibienfachleute des NABU Neumünster,

Die Anlage und Sanierung der Laichgewässer hat bei allen Schutzkonzepten Priorität und ist der Kernbestandteil der Arbeit im Amphibienschutz. Die größte Herausforderung dabei ist es, geeignete Flächen zu finden, auf denen Maßnahmen aus fachlicher Sicht sinnvoll und damit erfolgreich durchgeführt wer-



Foto: Oscar Klose

Rotbauchunke

den können. Flächen für eine Gewässeranlage müssen über ein naturnahes Umfeld verfügen. Die zu fördernden Arten sollten in der näheren Umgebung bereits vorkommen, so dass eine Besiedlung auf natürlichem Wege auch tatsächlich möglich ist.

Neben eigenen Flächen der beiden NABU-Gruppen konnten auf einer Reihe von Flächen im Eigentum öffentlich-rechtlicher Institutionen oder von Privatpersonen Gewässer angelegt werden. Besonders die Zusammenarbeit mit den schleswig-holsteinischen Landesforsten aber auch mit einer Reihe von Kommunen, die vielfach über noch „unterentwickelte“ Ausgleichs- oder Ökokontoflächen verfügen, war in dieser Hinsicht sehr erfolgreich.

Neben der Flächenverfügbarkeit spielen die Bodenverhältnisse vor allem im Hinblick auf die Wasserchemie eine bedeutende Rolle. Gerade für die anspruchsvolleren Arten wie Laubfrosch, Rotbauchunke oder Knoblauchkröte müssen die Gewässeranlagen auf lehmig-tonigem Untergrund erfolgen, da saure pH-Werte, wie sie sich bei Gewässern auf moorigem Untergrund naturgemäß einstellen,

eine erfolgreiche Laich- und Larvalentwicklung bei diesen Arten verhindern.

Gras- und Moorfrosch bilden auf überstauten Niedermoorflächen hingegen schnell regelrechte Massenlaichplätze aus. Bei allen Gewässern ist zur schnellen Erwärmung im Frühjahr eine starke Sonnenexposition notwendig. Daneben ist das Umfeld möglichst amphibienfreundlich zu entwickeln. Dabei gilt es, die Gewässerkomplexe möglichst in extensive Weideflächen zu integrieren, so dass durch Verbiss und Vertritt der Weidetiere auch der unmittelbaren Uferflächen eine ungezügelte Sukzession (Verbuschung und damit Beschattung) vermieden wird.

Von 2008 bis 2010 konnten so rund 40 neue Gewässer – jeweils zwischen 350 m<sup>2</sup> und 1.200 m<sup>2</sup> groß – angelegt werden. Zwei ehemalige, mehrere 1.000 m<sup>2</sup> große Fischteiche im FFH-Gebiet „Dodauer Holz“ bei Eutin sind durch den Einbau von Ablaufeinrichtungen und winterliches Ablassen von dem für Amphibien nicht förderlichen Fischbesatz befreit worden. Zudem wurden in diesem Gebiet rund 25 ehemalige Tümpel durch den Einbau von einfachen Stauanlagen wieder vernässt. Diese Arbeiten und die dafür erforderlichen umfangreichen Vorplanungen wurden in gemeinsamer Projektträgerschaft mit der Marius-Böger-Stiftung durchgeführt.

Die Finanzierung aller Maßnahmen – es wurden in drei Jahren immerhin rund 80.000 Euro investiert – erwies sich übrigens als das geringste Problem. Vor allem Ausgleichsgelder der Kreise Plön und Ostholstein, Mittel des Landes Schleswig-Holstein aber auch der Marius-Böger Stiftung, der Stadt Eutin sowie private Spenden ermöglichten es, den

25-Tonnen-Raupenbagger wochenlang durch die Landschaft zu dirigieren.

Darüber hinaus wurden in begründeten Ausnahmefällen und mit Genehmigung durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) gezielte Wiederansiedlungsprojekte für den Laubfrosch und eine Unterstützungszucht für die Knoblauchkröte durchgeführt. Insgesamt wurden in den gemeinsam mit dem LLUR ausgesuchten Ansiedlungsgebieten innerhalb von drei Jahren knapp 17.000 Laubfrösche in eigens dafür eingerichteten Aufzuchtstationen künstlich aufgezogen und nach Vollendung ihrer Metamorphose in ihre neuen Lebensräume entlassen. In allen Aussetzungsgebieten wurden übrigens im Vorwege maßgeschneiderte Gewässer angelegt und durch Einrichtung extensiver Weidesysteme mit Stauden- und Gehölzstrukturen für ein laubfroschfreundliches Umfeld gesorgt.

Auf Anregung des LLUR wurde im Raum Glasau im Kreis Segeberg im Jahr 2008 mit der Unterstützungszucht für die Knoblauchkröte begonnen, um die stark geschrumpfte Population schnell und effektiv zu stützen. Von 2008 bis 2010 konnten dort knapp 7.000 junge Kröten ausgesetzt werden. Um dieser Art hier dauerhaft eine günstige Perspektive zu bieten, wurde parallel für diese Art dort ebenfalls ein größerer Laichgewässerkomplex angelegt.

In diesem Zusammenhang sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass jede Entnahme von Amphibien sowie deren Laich nur mit Genehmigung der oberen Naturschutzbehörde erfolgen darf, die wiederum fachlich gut begründete Schutzkonzepte voraussetzt.

Nach drei Jahren der Projektarbeit kann nun ein uneingeschränkt positives Resümee gezogen werden. Die neuen Gewässer haben sich mittlerweile zu arten- und individuen-

reichen Amphibienlebensräumen entwickelt. Die Wiederansiedlungen des Laubfrosches in den Ansiedlungsgebieten ist gelungen; die Art pflanzt sich dort bereits ohne menschliches Zutun erfolgreich fort. Die Ruferzahlen der Knoblauchkröte in Glasau konnten durch die Unterstützungszucht signifikant erhöht werden.

Grund für den NABU Eutin und den NABU Plön, sich gemeinsam mit ihren Projektpartnern, allen voran die Marius-Böger-Stiftung aus Plön, in diesem Bereich auch weiterhin zu engagieren.

Im Frühjahr 2011 fällt der Startschuss für die „Amphibienkampagne 2.0“!



Oscar Klose  
NABU Eutin  
Vahldiekstraße 19 a  
23701 Eutin  
Tel. 04521-8580535  
Oscar.Klose@NABU-Eutin.de

Foto Hintergrund: Oscar Klose







**NABU und Günter Grass-Haus zeigen "Wolken überm Wald"**

# Ausstellungseröffnung im Kieler Landtag

Kunst und Naturschutz verbindet die Ausstellung „Wolken überm Wald“ so anschaulich wie spannend – am 17. März 2011 wurde sie im Kieler Landtag von Vertretern des NABU und des Günter Grass-Hauses Lübeck eröffnet. Zahlreiche Gäste aus Politik, Verwaltung und Verbänden zeigten sich beeindruckt.

In seiner Eröffnungsrede unterstrich NABU-Präsident Olaf Tschimpke die Bedeutung des Waldes für unsere Natur und Kultur und wies auf aktuelle Bedrohungen hin. „Unser Wald ist unverzichtbar, er liefert Sauerstoff, Holz und sauberes Trinkwasser. Er ist Lebensraum für viele Tausend Pflanzen und Tiere und ein wichtiger Ort der Erholung. Um dieses alles zu erhalten, müssen wir ihn schützen und sorgsam behandeln. Zwar haben wir das Waldsterben überstanden, doch die stetig steigende Holznachfrage und der Klimawandel stellen neue Bedrohungen dar“. Jörg-Philipp Thomsa, Leiter des Günter Grass-Hauses, erklärte: „Diese Ausstellung ist das Ergebnis einer äußerst produktiven Zusammenarbeit zweier völlig unterschiedlicher Institutionen. Ich danke dem größten deutschen Naturschutzverband für das hohe Engagement und wünsche mir, dass dieses ungewöhnliche Projekt möglichst viele Menschen erreicht.“ Hermann Schultz, NABU Landesvorsitzender, machte sich um die aktuelle Lage des Waldes im Land zwischen den Meeren Sorgen: „Wenn der angekündigte Abbau von Umweltstandards zugunsten einer stärkeren Nutzung in Schleswig-Holstein Realität wird, droht uns ein deutlicher Verlust der Artenvielfalt in unseren Wäldern.“

## Schriftsteller und Grafiker

Angesichts der hervorragenden Original-Grafiken erkannten viele Besucher, dass Literatur-nobelpreisträger Günter Grass ausgebildeter Grafiker ist und parallel zu seiner schriftstellerischen Tätigkeit immer auch gezeichnet hat.



Als vor gut 25 Jahren das grassierende Waldsterben in der breiten Öffentlichkeit diskutiert wurde, drückte Günter Grass seine Gedanken zur beunruhigenden Situation der Wälder in zahlreichen Kohlezeichnungen und Lithographien aus. Die besten Objekte sind nun in der Ausstellung zu sehen.

## Situation der Wälder

Wie ist es heute um den deutschen Wald bestellt? Die gemeinsame Ausstellung vom NABU Schleswig-Holstein, dem NABU-Bundesverband und dem Günter Grass-Haus geht genau dieser Frage nach. An sieben Stationen wird je ein Bild von Günter Grass aus der damaligen Zeit den heutigen Entwicklungen in den deutschen Wäldern gegenübergestellt. Es geht dabei um das fortdauernde Waldsterben,

den Mangel an Totholz, die schädlichen Monokulturen und den Energieholzboom. Ganz aktuell spricht die Ausstellung auch die Rolle des Waldes in Politik und Gesellschaft an, sowie die konkreten Auswirkungen des Klimawandels auf den Wald, der ja als Dämpfer der bedrohlichen Veränderungen wirken könnte.

## Gelungene Verbindung von Kunst und Naturschutz

So verbindet die Ausstellung den künstlerischen Blick auf den Wald mit der kritischen Einschätzung der jüngsten Entwicklungen durch den NABU. Denn auch heute noch sind mehr als die Hälfte der Bäume geschädigt, der Klimawandel macht unseren Wäldern zu schaffen und es gibt einen Trend zur intensiveren Holznutzung. In Schleswig-Holstein befürchtet der NABU, dass mit der geplanten Änderung des Landeswaldgesetzes besonders wertvolle Waldstandorte wieder verstärkt entwässert werden. Der Wald verliert seine Funktion als wichtiger Wasserspeicher und Tiere und Pflanzen, die auf Totholz und besondere Waldstandorte angepasst sind, finden keinen geeigneten Lebensraum mehr.

Die Ausstellung zeigt, was gemeinsam getan werden kann und muss, damit der Wald eine gute Zukunft hat und zu unser aller Wohl beitragen kann. Und sie lädt die Besucher zu einem besonderen Waldspaziergang ein: An Sinnesstationen kann man den Wald riechen, fühlen und hörend entdecken.

## On Tour

Die Ausstellung „Wolken überm Wald“ ist bis zum 30. März 2011 im Kieler Landtag zu sehen. Anschließend wird sie in mehreren Orten in Schleswig-Holstein, unter anderem in Wallnau, Heide und Eutin, sowie im Juni im Günter Grass-Haus in Lübeck gezeigt. Danach geht die Ausstellung bundesweit auf Tour.