

E 1954

# **NATUR UND LANDSCHAFT**

**Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege**

Jubiläumsausgabe 2014

89. Jahrgang



**Naturschutz  
– mitten in der  
Gesellschaft**

**Fachforum  
20 Jahre  
Bundesamt für  
Naturschutz  
(1993–2013)**

Verlag W. Kohlhammer

# INHALT

## BEITRÄGE\*

Beate Jessel	
▶ Editorial .....	1
Peter Altmaier	
▶ Grußwort des Bundesumweltministers .....	2
Christiane Schell, Karl-Heinz Erdmann und Franz August Emde	
▶ Das „Bundesamt für Naturschutz“ im Zeitraum 1993–2013: eine kurze Chronik .....	5
Klaus Töpfer	
▶ Naturschutz – ein globales Anliegen .....	10
Thomas Kohl	
▶ Betrachtungen über das Verhältnis von Kunst und Natur .....	15
Martin Geilhufe	
▶ Naturschutz als Lebensstil .....	17
Ute Stoltenberg	
▶ Nachhaltige Entwicklung durch Bildung .....	21
Tina Stridde und Meinhard Miegel	
▶ Statements aus der Podiumsdiskussion.....	26
Gerald Hüther	
▶ Wider besseres Wissen ... Weshalb Naturschutz nicht nur die Köpfe, sondern die Herzen der Menschen erreichen muss.....	28
Beate Jessel	
▶ Aktuelle und künftige Herausforderungen für den Naturschutz.....	30

## TITELBILD



„Eis“. Ölfarben auf Karton 27,3 x 19,2 cm,  
2012 (Gemälde: Thomas Kohl)  
(Erläuterung zum Titelbild siehe rechts)

## RUBRIKEN

▶ Programm der Festveranstaltung.....	36
▶ Impressum.....	37

## ZUM TITELBILD

Das Bild zeigt einen motivischen, fast leitmotivischen Bezug zum Thema Klimawandel. Zu sehen ist eine Art Gletscherschmelze und so etwas wie die romantische Version „eines letzten Schnees“. Um eine abstrakte Metaphorik zu erreichen und eine Analogie zu natürlichen Prozessen herzustellen, hat der Künstler das Bild mit hochverdünnten Ölfarben auf die Wasseroberfläche eines Kartons gemalt, um es dann in einem sehr raschen Moment mit einem Papier festzuhalten. Dabei zeigt sich das natürliche Fließverhalten des Wassers oder eines Gletschers. Das Bild ist Teil einer Entwurfsreihe für das Bühnenbild eines Theaterstücks mit einer Natur- und Verlustthematik.

## INTERNET

Internetadresse: <http://www.natur-und-landschaft.de>

Zum Selbstverständnis der Zeitschrift „Natur und Landschaft“:  
[http://www.natur-und-landschaft.de/selbstverstaendnis/index\\_heft.htm](http://www.natur-und-landschaft.de/selbstverstaendnis/index_heft.htm)

\* Auf die Beiträge in dieser Jubiläumsausgabe wurde nicht das bei Aufsätzen übliche doppelte Begutachtungsverfahren angewendet.

# Editorial

Naturschutz hat heute viele Facetten. Der moderne Naturschutz hat sich von den musealen Ansätzen der Gründungsjahre Ende des 19. Jahrhunderts emanzipiert und ist heute in der Gesellschaft angekommen. Ein geschärftes Bewusstsein für die Bedeutung einer intakten Umwelt, neue Trends, Lebensentwürfe und Konsumgewohnheiten, Diskussionen über aktuelle gesellschaftliche und dabei in der Landschaft sichtbare Entwicklungen, neue Beteiligungsformen sowie das Bewusstsein für die Begrenztheit unserer Ressourcen tragen dazu bei, dass unterschiedliche Akteure das Thema Naturschutz in den Blick nehmen.

Im Zuge der Zeit hat sich auch das BfN verändert. In den 20 Jahren seit seiner Gründung entwickelte es sich von einer reinen Forschungseinrichtung zum umfassenden Dienstleister u. a. in Sachen Artenschutz, Meeresnaturschutz und naturgerechte Landnutzung. Neben zunehmend umfangreiche Vollzugsaufgaben trat eine wissenschaftsbasierte Politikberatung; es werden wissenschaftliche Erkenntnisse für die Vorbereitung, Umsetzung und Weiterentwicklung von Naturschutzmaßnahmen generiert bzw. aufbereitet. Man könnte sagen: In seiner Arbeit und Ausrichtung ist auch das BfN mitten in der Gesellschaft angekommen; es nimmt als Ressortforschungseinrichtung wichtige Transferfunktionen zwischen Forschung und praktischer Anwendung wahr und richtet dabei zugleich seine Arbeit wesentlich an aktuellen gesellschaftlichen und umweltpolitischen Fragestellungen aus.

20 Jahre BfN haben wir daher zum Anlass genommen, um einerseits Bilanz zu Stand und Perspektiven des Naturschutzes zu ziehen sowie die neuen Herausforderungen, vor denen der Naturschutz steht, zu thematisieren, andererseits aber auch, um uns und unser Amt von außen, von verschiedenen Akteuren und Positionen aus der Gesellschaft heraus beleuchten zu lassen: von einem Künstler, einem Hirnforscher, aus Wirtschaft und Marketing, aus den Perspektiven eines Jugendverbands, eines Zukunftsforschers sowie der Umweltbildung.

Die Beiträge des Fachforums zu 20 Jahren BfN am 12. Juli 2013 im Haus der Geschichte in Bonn fasst diese Jubiläumsausgabe der Zeitschrift „Natur und Landschaft“ zusammen: Bundesumweltminister Peter Altmaier nimmt eine aktuelle politische Standortbestimmung vor, Prof. Klaus Töpfer, als ehemaliger Umweltminister und Exekutivdirektor des Umweltprogramms der Vereinten Nationen, spannt einen fulminanten Bogen von Rückblick und geschichtlicher Einordnung hin zu künftigen globalen Herausforderungen. Der Maler Thomas Kohl lässt Natur und Naturschutz als Quelle für ästhetische Inspiration deutlich werden. Die aus der Podiumsdiskussion zusammengefassten Thesen von Prof. Meinhard Miegel, Vorstandsvorsitzender des Denkwerks Zukunft – Stiftung kulturelle Entwicklung, und von Tina Stridde, Geschäftsführerin Aid by Trade Foundation, vermitteln Denkanstöße zu den Themenkreisen Naturschutz, Wirtschaftswachstum und Konsumgewohnheiten.



(Foto: Wolfgang Radtke)

Einen großen gemeinsamen Nenner weisen die Beiträge von Martin Geilhufe, Jugendvertreter im Präsidium des Deutschen Naturschutzrings, Prof. Ute Stoltenberg, Leiterin des Instituts für integrative Studien der Leuphana Universität Lüneburg, und dem Neurobiologen Prof. Gerald Hüther, Universität Göttingen, auf: Sie wagen einen Erklärungsversuch, warum zwischen unserem umfangreichen Wissen und dem tatsächlichen Handeln eine so große Lücke klafft und machen dabei ersichtlich, welche Bedeutung über reine Wissensvermittlung hinaus der konkreten Naturerfahrung zukommt, um diese Kluft zu überbrücken.

Christiane Schell, Karl-Heinz Erdmann und Franz August Emde lassen in einer Chronik wichtige Meilensteine in der Entwicklung des BfN 1993 bis 2013 an uns vorüberziehen; ein eigener Beitrag thematisiert aktuelle und künftige Herausforderungen des Naturschutzes.

Naturschutz kann auf Dauer nur erfolgreich sein, wenn er auf einer breiten gesellschaftlichen Basis gründet, d. h. wenn er es schafft, seine Belange breit in die Gesellschaft zu transportieren und umgekehrt ein offenes Ohr für aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen und Bedürfnisse hat. Die Beiträge zu 20 Jahren BfN haben für mich und meine Kolleginnen und Kollegen, ich denke aber auch für die weiteren Naturschutzakteure, viel Ermutigendes deutlich werden lassen und darüber hinaus zahlreiche Impulse und Anregungen für die künftige Arbeit vermittelt. Allen Beteiligten sei für ihr Engagement ganz herzlich gedankt!

Prof. Dr. Beate Jessel  
Präsidentin des Bundesamtes für Naturschutz

# Grußwort des Bundesumweltministers Peter Altmaier anlässlich des 20-jährigen Jubiläums des Bundesamtes für Naturschutz am 12. Juli 2013 im Haus der Geschichte in Bonn\*

(Foto: Wolfgang Radtke)



Sehr geehrte Frau Präsidentin Jessel,  
sehr geehrte Frau Ruge,  
lieber Klaus Töpfer,  
sehr geehrter Herr Vogtmann,  
lieber Herr Flasbarth,  
ich sehe so viele Menschen, die ich eigent-  
lich alle namentlich erwähnen möchte!

Meine sehr verehrten  
Damen und Herren,

Ich bin gerne gekommen, weil ich Ihnen die Glückwünsche der Bundeskanzlerin, der Bundesregierung und auch meine eigenen überbringen möchte. Das Haus der Geschichte ist der richtige Rahmen. Nicht, weil das BfN und der Naturschutz ins Museum gehörten, sondern weil dies ein Teil der Erfolgsgeschichte der Bundesrepublik Deutschland der letzten Jahrzehnte ist. Wenn wir heute zurückschauen, müssen wir sagen, dass es richtig war, dieses Amt zu gründen. Wir müssen sagen, dass wir im Naturschutz vieles erreicht haben, auch durch dieses Amt!

Ich habe mich schlau machen lassen: Meine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben mir aufgeschrieben, dass es natürlich Vorgänger des BfN gab: die Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, davor die Zentralstelle für Naturschutz, und noch davor seit 1906 die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege mit Sitz in Danzig. Der Umstand, dass wir im Jahre 1906 schon diese Stelle hatten, erinnert mich daran,

dass in meinem Bücherschrank zu Hause ein kleines Buch steht mit dem Titel „Bibliothek für Unterhaltung und das Wissen“ von 1913. Darin gibt es einen Aufsatz mit dem Titel „Wenn ein Gewässer stirbt“. Damals ist schon beschrieben worden, was geschieht, wenn ein Fluss von einer Quelle im Gebirge bis zur Mündung im Meer durch menschliche, schädliche, industrielle Abwässer und Einleitungen am Ende kippt und zu einem toten und lebensfeindlichen Gebilde wird.

Wir als Deutsche und als Europäer sind ja eigentlich die Wiege der Romantik und der Naturverehrung. Und wir haben trotzdem bis in die jüngere und jüngste Zeit in Ost und West gleichermaßen – vor der Wiedervereinigung, aber teilweise auch noch danach – einen Raubbau an unserer Artenvielfalt, unserer biologischen Diversität, einen Raubbau an unserer Natur, einen Raubbau an unserer Umwelt zugelassen. Darum sage ich: Es war höchste Zeit, dass wir vor einigen Jahren eine Trendwende eingeleitet haben! Und dass es gelungen ist, diese Trendwende einzuleiten, daran hat ein Mann ganz erheblichen Anteil, der auch als der Gründungsvater des BfN in die Geschichte eingegangen ist. Es ist einer meiner Vorgänger im Amt. Es sind Sie, lieber Klaus Töpfer! Sie haben viel für den Umwelt- und Naturschutz geleistet, nicht nur in Deutschland, sondern weltweit. Aber dass auch dieses Amt Ihrer Initiative zu verdanken ist, das macht uns froh und erfüllt uns mit Stolz. Herzlichen Dank, dass Sie damals dafür gesorgt haben, dass wir heute alle hier sein können!

Wir können, wenn wir uns die Geschichte der Nachkriegszeit anschauen, etwa drei oder vier Perioden unterscheiden: Die erste Phase war die Zeit in den 1950er- und 1960er-Jahren, als das Wirtschaftswunder stattfand, als alle froh waren, dass die Verwüstungen des Krieges beseitigt wurden, als Argumente des Naturschutzes zwar Gehör fanden, wenn es um Gebiete und

Projekte, aber nicht, wenn es um einen grundlegenden Politikansatz ging. In die zweite Phase Ende der 1960er- und Anfang der 1970er-Jahre fiel dann das machtvolle Erwachen des Umwelt- und Naturschutzes. Lieber Herr Flasbarth, die Schaffung Ihrer Behörde fällt in diese Zeit. Wir haben damals angefangen, uns regierungsamtlich mit Umweltschutz zu beschäftigen. Und das, was damals Anfang und Mitte der 1970er-Jahre geleistet worden ist, hat dazu geführt, dass wir dann in einer dritten Phase international eine Aufbruchstimmung erlebt haben, die sich beispielsweise in dem Erdgipfel in Rio 1992 und in der Agenda 21, aber auch in dem Abschluss des Kyoto-Protokolls, niedergeschlagen hat. Das war eine Zeit, in der es unheimlich viel Aufbruch gab, geprägt von unheimlich viel Optimismus. Und wir glaubten, dass wir – angefangen vom Schutz der Regenwälder bis hin zum Naturschutz bei uns zu Hause – sehr viel in kurzer Zeit erreichen könnten. Und es ist in der Tat auch viel geschehen!

Dass dieses Amt hier gegründet worden ist, hat mit dazu beigetragen, dem Naturschutz in Deutschland einen höheren Stellenwert zu verschaffen. Wir haben in der Amtszeit der drei Präsidenten jeweils ganz Unterschiedliches erreicht und gestaltet. Wir haben 2007 die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt beschlossen. Wir haben im Jahre 2009 den Auenzustandsbericht veröffentlicht. Und wir sind sehr weit vorangekommen mit dem Nationalen Naturerbe. Und es wirkt im Nachhinein wie ein Witz, wenn es nicht eine gewisse Tragik hätte: Ich war vor kurzem in Dessau bzw. in Roßlau und habe dort mit der BIMA in einem kleinen feierlichen Festakt die letzte Tranche des Nationalen Naturerbes übergeben. Wir haben uns alle sehr gefreut, ohne zu ahnen, dass die Region 14 Tage später schon unter Wasser stehen würde: und ohne zu ahnen, dass wir mit diesem schrecklichen Hochwasser, das uns im Frühsommer ereilt hat, noch mal eine neue Diskussion darüber bekom-

\* Redigierte Fassung der gehaltenen Rede

men werden, ob wir den Flüssen nicht noch mehr Raum geben müssen, ob wir nicht dafür sorgen müssen, manche Sünden und Unterlassungen der Vergangenheit zu korrigieren.

Und das, meine sehr verehrten Damen und Herren, ist mit eine wichtige Aufgabe des BfN: Dass es inmitten aller aufgeregten politischen Diskussionen, die angestoßen werden, wenn irgendwo ein Hochwasser oder eine Naturkatastrophe stattfindet, dass es zwischen diesen traurigen Ereignissen immer wieder dafür sorgt, dass die Arbeit strukturiert wird; dass es immer wieder dafür sorgt, dass die Politiker den Naturschutz nicht aus den Augen verlieren; dass es immer wieder den Finger in die Wunde legt und dafür sorgt, dass wir uns mit Problemen beschäftigen, die anders vielleicht unter den Tisch fallen würden. Und es ist ja richtig: Wenn es um Naturschutz geht, dann geht es eben auch um Aufgaben und um Verantwortlichkeiten, die mit ihren Folgen nicht sofort sichtbar werden, wenn man sie vernachlässigt, sondern erst in 10, 20, 50 oder 100 Jahren. Und weil es so ist, dass politische Entscheidungsprozesse unabhängig von einzelnen Parteien oder Politikern oftmals auf wesentlich kürzere Zeiträume ausgerichtet sind. Und dann gibt es natürlich noch diese klassischen Fragen: „Soll denn ernsthaft wegen dieser einen Pflanzenart, wegen dieser einen Tierart so ein wichtiges, industrielles oder anderes Projekt hinten anstehen müssen?“ Es ist mir noch ganz frisch in meinem Gedächtnis, dass mir beim Wandertag zur biologischen Vielfalt in diesem Jahr im strömenden Regen vom NABU die Patenschaft über das Knabenkraut übertragen worden ist. Ich bin seither ganz stolz darauf, zumal ich nun weiß, dass es neben dem Breitblättrigen Knabenkraut auch das Fleischfarbene Knabenkraut gibt, das in der Natur wesentlich häufiger vorkommt. Das ist wichtiger, als mancher denken mag. Wir dürfen die Artenvielfalt nicht nur darauf reduzieren, ob wir es schaffen, den Luchs und den Wolf heimisch zu machen oder ob der Biber hier wieder ideale Lebensbedingungen vorfindet. So wichtig das ist, so sehr darf man nicht aus dem Auge verlieren, dass es eben unglaublich viele Tier- und Pflanzenarten gibt, die Teil unserer biologischen Vielfalt sind, deren Verschwinden aber niemand bemerkt. Viele dieser Arten sind noch nicht einmal bekannt. Zugleich findet deren Verschwinden heute innerhalb so kurzer Zeiträume statt, dass wir große Schäden am Genpool der Natur erlei-

den und damit letzten Endes auch unser eigenes ökologisches Gleichgewicht gefährden.

Und dann, meine Damen und Herren, ist es wichtig, dass wir in Deutschland beim Naturschutz ehrgeizig sind, dass wir Projekte vorzuweisen haben, die wir umsetzen, weil es darum geht, eben diese Projekte auch zu Vorzeigeprojekten zu machen, weltweit. Es geht darum, dass wir erkennen, dass die größte Bedrohung der biologischen Vielfalt, der Natur, heute in Ländern und Gebieten stattfindet, die sich fernab von Deutschland befinden. Trotzdem haben wir die Verantwortung, darüber eine Diskussion zu führen, so lange es noch nicht zu spät ist, und dafür zu sorgen, dass die suchenden Politiker – Politiker aus Entwicklungsländern und aus Schwellenländern, die sich ihrerseits Gedanken



Die Besucherinnen und Besucher der Festveranstaltung lauschen den Worten des Bundesumweltministers Peter Altmaier. (Foto: Wolfgang Radtke)

machen, was die Prioritäten ihres Handelns sind und die vielleicht den Naturschutz so wenig auf der Agenda haben wie manch handelnder Politiker bei uns in den 1950er- und 1960er-Jahren –, dass wir für diese Politiker vorbildliche Modelle und Projekte bereit haben, die zeigen: Ein erfolgreiches Land wie Deutschland ist auch deshalb so erfolgreich, weil wir den Umwelt- und Naturschutz zu einem wichtigen Punkt auf der politischen Agenda in den letzten 30 Jahren gemacht haben.

Und dann, meine sehr verehrten Damen und Herren, kommt die vierte Phase, über die ich noch nicht gesprochen habe: Das ist die Phase nach der Jahrtausendwende, als alle dachten, im neuen Jahrtausend werde alles zwangsläufig besser. Wir mussten aber feststellen, dass der Umwelt- und Naturschutz in vielen Bereichen immer weiter aus dem Zentrum der Wahrnehmung herausgerückt ist, weil wir eben viele andere Probleme hatten wie die internationale Banken- und Börsenkrise, anschließend die Euro- und Staatsschuldenkrise und die Notwendigkeit, das eigene Land wirtschaft-

lich wieder in Ordnung zu bringen. Ein berühmter Politiker, der dieses Jahr aus dem Bundestag ausscheidet, hat einmal gesagt: Es gibt eigentlich nur einen Ort in der Politik, wo heutzutage noch wirklich absolute Geheimhaltung möglich ist. Alles kommt raus, aber einen Ort gibt es, wo Sie etwas geheim halten können: Das sind die Plenardebatten im deutschen Bundestag nach 17 Uhr nachmittags. Dann hat Phoenix abgeschaltet, die Journalisten sitzen in ihren Redaktionen und schreiben die Artikel für morgen, und was dann stattfindet, interessiert niemanden mehr. Und am nächsten Tag ist es für die Zeitungen bereits kalter Kaffee und findet nicht mehr statt. Und dort haben wir – und das haben wir zugelassen – allzu oft die umwelt- und naturschutzpolitischen Themen hin verbannt, weil andere Themen angeblich wichtiger und notwendiger waren. Und dort dürfen diese Themen nicht bleiben! Diese Themen müssen wieder in den Mittelpunkt der Debatte!

Natürlich freuen wir uns auch, wenn die ganz großen Herausforderungen wie damals – wie das Waldsterben, das uns beschäftigt hat – sich in dieser Form nicht wiederholen, weil wir hoffen, dass wir rechtzeitig erkennen, wie wir die Akzente setzen müssen. Und trotzdem müssen wir den Menschen, die sich für Umwelt- und Naturschutz interessieren – und das sind viele, gerade junge Menschen in den Schulen, die mit ihren Lehrerinnen und Lehrern intensiv und auf hohem Niveau zu diesen Themen arbeiten – zeigen, dass die Politik sie ernst nimmt. Das ist mir auch bewusst geworden, als ich letzte Woche in Nürnberg bei 36 Grad im Schatten über eine dort im Wald befindliche Sanddüne gelaufen bin, die dort liebevoll gepflegt wird und zu der Schülerinnen und Schüler ihre Ausflüge machen. Die wird dort sogar so gut gepflegt, dass dort die Stechmücken und Schnaken besonders gut gedeihen. Das verfluchen Sie, wenn Sie dort stehen, aber hinterher freut man sich, dass sich die Menschen darum wie um so viele andere Bereiche im Naturschutz kümmern. Wir müssen diesen Menschen zeigen, dass die Politik sie ernst nimmt.

Und deshalb, meine sehr verehrten Damen und Herren, glaube ich, dass die Energiewende, über die wir reden, eine Chance dafür ist, nicht nur unser System der Strom- und Energieversorgung vom Kopf auf die Füße zu stellen, sondern dass sie auch eine Chance ist, dem Umwelt- und Naturschutz wieder zu seinem Recht zu verhelfen: zum einen, weil wir mit der Energiewende, wenn sie gelingt

und wenn sie umgesetzt ist, es zum ersten Mal in der Geschichte der Menschheit schaffen, die Energieversorgung eines Industrielandes so zu organisieren, dass damit keine irreversiblen Schäden mehr für die Umwelt verbunden sind. Das gab es früher nicht, wenn Sie z.B. daran denken, wie die Wälder des Libanon und Nordafrikas abgeholzt worden sind. Das gab es nicht zu den Zeiten, als Kohle, Öl und Gas die Hauptträger der Energieversorgung waren. Wir haben dazu jetzt zum ersten Mal die Chance. Auch viele junge Menschen sind davon fasziniert.

Wir sehen allerdings gleichzeitig, dass es auch hier mit den Anliegen und Interessen des Naturschutzes zu Konflikten kommt. Soll das Windrad in den Wald, oder soll es nicht? Soll es dorthin, wo es zugleich Vögel gefährdet? Soll die Stromleitung gebaut werden, auch wenn man durch ein besonders wertvolles Naturgebiet muss, oder soll sie das nicht? Sollen wir in Zukunft die Offshore-Windräder näher zur Küste bringen, obwohl sich dort das Weltnaturerbe des Wattenmeeres befindet – natürlich nicht! Wie schaffen wir es, wenn wir weiter nach draußen gehen, die Offshore-Windräder so zu verankern, dass sie fest im Boden stehen und 20 Jahre Strom liefern, ohne dass wir den Schweinswalen und den Seetauchern und vielen anderen Tieren irreversible Schäden zufügen? Auch die Energiewende, so nützlich sie ist für die Zukunft, führt uns bei vielen Beispielen vor Augen, dass es Kollisionen mit dem Naturschutz gibt. Und diese Kollisionen müssen so aufgelöst werden, dass sich nicht beides ausschließt, sondern so, dass wir die Kraft haben zu vernünftigen Lösungen, die sich aus der Sache heraus rechtfertigen. Das ist die Herausforderung, vor der wir stehen. Und deshalb setze ich darauf, dass wir jetzt vor allem Strukturen und Verfahren finden, wie wir Konflikte in Einzelfragen klären können – und zwar nicht nur in Genehmigungsverfahren! Sondern ich habe mit großem Interesse gesehen, dass aus dem Bereich der Verbände heraus vorgeschlagen wurde, eine Clearingstelle zu schaffen, um Interessen der Energiewende einerseits und des Naturschutzes andererseits zu diskutieren und so zu lösen, dass keines der beiden Anliegen zu kurz kommt. Und wenn uns das gelingt, meine sehr verehrten Damen und Herren, dann werden wir mit dieser Energiewende auch dazu beitragen, dass der Naturschutz nicht zurückgedrängt, sondern dass er gekräftigt wird!

Es gab, als ich Minister wurde, eine Gespensterdebatte um die Genehmigungsverfahren für neue Stromleitungen, für die man notfalls das Na-

turschutzrecht ändern müsse. Mir hat niemand erklären können, worin der Sinn einer solchen Maßnahme besteht. Ich habe erklärt, dass das mit mir nicht zu machen ist! Und ich habe vor etwa acht Tagen einen Vorschlag gemacht, dass wir denjenigen Bürgerinnen und Bürgern, die dort wohnen, wo Stromleitungen ausgebaut werden müssen, auch die Möglichkeit für eine Bürgerdividende geben wollen, damit sie sich auf diese Weise auch an Windrädern und an Photovoltaikanlagen beteiligen können. Das halte ich für richtig und notwendig. Aber ich wäre strikt dagegen, dass wir irgendetwas, was wir im Naturschutz in den letzten 20, 30 Jahren erreicht haben, auf dem Altar einer angeblichen Verfahrensbeschleunigung dann wieder opfern.

Meine sehr verehrten Damen und Herren, ich möchte mich bedanken, und zwar bei all den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die in den letzten 20 Jahren das BfN mit aufgebaut haben. Es war ganz am Anfang eine kleine Forschungseinrichtung. Wir sind dann durch die Wiedervereinigung gewachsen. Wir haben einen Standort hier in Bonn, einen Standort in Leipzig und einen Standort auf der Insel Vilm. Als ich das BfN hier in Bonn besucht habe, bin ich auf die Vorzüge dieses Standortes schüchtern hingewiesen worden, verbunden mit der Bemerkung, ich könne ja auch gerne mal vorbeikommen, es müsse ja nicht sofort sein. Und nun war ich im Rahmen meiner üblichen Tätigkeiten als Bundesumweltminister letztens zu Gast auf der Insel Rügen, in einem Hafen, von dem man direkt auf die Insel Vilm schauen konnte.

Meine Damen und Herren, ich habe mir vorgenommen, mindestens so lange Bundesumweltminister sein zu wollen, bis ich es auf die Insel geschafft habe. Denn alles andere wäre nicht vertretbar. Sie, liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, haben es geschafft, aus einer Forschungseinrichtung eine Behörde zu machen, die auch Vollzugsbehörde ist. Sie sind inzwischen ein bundesweit, ein europaweit, ein international anerkannter Akteur, ein Vermittler zwischen Wissenschaft einerseits und Politik andererseits.

Sie hatten in diesen letzten 20 Jahren drei Präsidenten, die jeweils das Amt auf ihre Art formten und prägten: Herr Professor Martin Uppenbrink war der erste Präsident von 1994 bis 1999 und hat dafür gesorgt, dass die schwierige Aufbauarbeit geleistet wurde, unter anderem auch mit der Vorlage der ersten, für das gesamte deutsche Staatsgebiet geltenden, Roten Liste der gefährdeten Pflanzenarten Deutschlands (1996) und der Roten Liste der gefährdeten Tier-

arten Deutschlands (1998). Dann kam Herr Professor Hartmut Vogtmann als zweiter Präsident bis 2007. Sie haben insbesondere das Thema nachhaltige Nutzung vorangebracht, was auch mit Ihrer beruflichen, Ihrer professionellen Herkunft zu tun hat. Und Sie, liebe Frau Jessel, wirken seit 2007 als die dritte Präsidentin dieses Amtes in einer Zeit, in der das Amt sehr viele strittige Fragen, gerade auch im Hinblick auf die Energiewende, zu besprechen und zu regeln hat. Ich möchte Ihnen allen ein ganz herzliches Dankeschön sagen!

Was mich am meisten freut, ist, dass eben nicht nur die Präsidenten und die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen diese Zeit genutzt und das Amt gestaltet und gekräftigt haben, sondern dass auch der Gründungsvater, mein Vorgänger Klaus Töpfer, heute in einem wunderbar frischen und für die Zukunft noch Manches versprechenden Zustand hier bei uns ist. Ich habe, lieber Herr Töpfer, als ich hierher gefahren bin, nachgerechnet – wobei ich in Kopfrechnen noch nie so besonders gut war. Aber mir ist Folgendes aufgefallen: Als Sie das BfN gegründet haben, waren Sie ziemlich genau so alt, wie ich es heute bin. Und ich bin mit meinen 55 Jahren vielleicht nicht mehr der Allerjüngste, aber Ihr Beispiel zeigt, dass man auch mit 55 Jahren manches säen kann, was man dann einige Jahrzehnte später noch selbst ernten und in Augenschein nehmen kann. Sie können stolz sein auf das, was Sie gesät haben. Wir alle sind dabei, es zu ernten, und wir hoffen, diese reiche Ernte weiter zu geben und zu bewahren für die nächsten Generationen in Deutschland, für einen modernen Naturschutz in einem lebenswerten Land.

Vielen herzlichen Dank!

### Zur Person:

#### Peter Altmaier

- Studium der Rechtswissenschaft an der Universität des Saarlandes
- Seit 1994 für die CDU/CSU Mitglied im Deutschen Bundestag
- Seit 1990 Beamter der Europäischen Kommission
- Justiziar der CDU/CSU-Bundestagsfraktion (2004–2005)
- Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium des Innern (2005–2009)
- Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2012–2013)
- Seit Dezember 2013 Chef des Bundeskanzleramts und Bundesminister für besondere Aufgaben

# Das „Bundesamt für Naturschutz“ im Zeitraum 1993–2013: eine kurze Chronik

Christiane Schell, Karl-Heinz Erdmann und Franz August Emde

## August 1993

Das **Bundesamt für Naturschutz (BfN)** wird am 16. August 1993 gegründet. Es geht aus der „Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie“ (BFANL) und Teilen des „Bundesamtes für Ernäh-



**Prof. Dr. Martin Uppenbrink**  
(Foto: Uschi Euler)

„und Forstwirtschaft“ sowie des „Bundesamtes für Wirtschaft“ hervor. Fortan ist das BfN Vollzugsbehörde des Washingtoner Artenschutzübereinkommens (CITES). Das BfN hat seinen Sitz wie schon die BFANL in Bonn-Bad Godesberg. Gründungspräsident ist Prof. Dr. Martin Uppenbrink, der die Umwandlung einer Forschungsanstalt zu einem Amt verantwortet und das BfN bis 1999 leitet.

## Juni 1994

Unter dem Motto „**Ökologie-Standort Deutschland**“ findet in Aachen der **22. Deutsche Naturschutztag** statt. Eröffnet wird das Treffen im Aachener Eurogress vom nordrhein-westfälischen Ministerpräsidenten Johannes Rau.

## Mai 1996

„**Leitbild des Naturschutzes – Ballungsraum und Region**“ lautet das

Motto des **23. Deutschen Naturschutztages**, der in Hamburg stattfindet. Einer der Hauptredner ist der Schriftsteller Siegfried Lenz: „Landschaft gibt es nicht ohne den Menschen. Ohne unseren Blick, unsere Empfindungen, ohne unsere Unruhe und unsere Sehnsucht wäre das, was Landschaft genannt wird, nur ein charakteristischer Ausschnitt der Erdoberfläche.“

## Dezember 1996

In Bonn stellt BfN-Präsident Prof. Dr. Martin Uppenbrink erstmals die „**Daten zur Natur 1997**“ vor. Damit liegt ein umfassender aktueller wissenschaftlich fundierter Überblick zum Zustand und zur Nutzung von Natur und Landschaft in Deutschland vor.

## Juni 1997

**Umorganisation des BfN:** Neue Ziele erfordern eine neue Struktur. Die fachliche Arbeit des BfN wird auf die beiden Bereiche „Ökologie und Naturlandschaft“ sowie „Naturschutz und Entwicklung“ fokussiert: Im ersten werden Erkenntnisse über Tiere, Pflanzen und Naturraum vermehrt und Schutzbestimmungen überwacht, im zweiten entwickelt das Amt Konzepte, um Naturschutz möglichst gemeinsam mit Nutzern der Landschaft voranzubringen und eine gesellschaftliche Debatte über nachhaltige Nutzung anzustoßen.

## Mai 1998

In Dresden findet unter der Überschrift „**Denken, Planen, Handeln für die Natur von morgen**“ der **24. Deutsche Naturschutztag** statt.

## Oktober 1999

Unter dem Titel „**Initiativen zur Verbesserung der Akzeptanz des Naturschutzes**“ verabschieden BfN und BMU gemeinsam ein Strategiepapier, mit dessen Bausteinen eine größere Akzeptanz für die Anliegen des Naturschutzes erreicht und die Kommuni-

kation von Seiten der Naturschutzakteure verbessert werden sollen. Das Strategiekonzept gliedert sich in zwei Teile: Während der erste nach innen gerichtet ist und auf eine stärkere Professionalisierung der eigenen Arbeit abzielt, ist der zweite Teil nach außen gerichtet und enthält konkrete Projekte und Kampagnen zur Verbesserung der Akzeptanz des Naturschutzes in der Öffentlichkeit.

## November 1999

Nachfolger von Prof. Dr. Martin Uppenbrink als Präsident des BfN wird Prof. Dr. Hartmut Vogtmann, Spezialist für Ökologischen Landbau. Unter seiner Führung widmet sich das BfN stärker als bis dahin der Aufgabe, die Gräben zwischen Nutzern und Schützern der Natur zu schließen. Darüber



**Prof. Dr. Hartmut Vogtmann**  
(Foto: Bonn-Sequenz)

hinaus richtet das BfN öffentlichkeitswirksame Naturschutz-Aktionen nach dem Marketingkonzept Ecotainment („Naturathlon“, „Naturdetektive“, „Sounds for Nature“) aus; damit werden Naturschutzbotschaften emotionalisiert. Ein neues Logo mit dem vor allem auf junge Menschen zielenden Motto „**Busy for Nature**“ (abgekürzt ebenfalls „BfN“) dient dazu, das Amt stärker im öffentlichen Bewusstsein zu verankern.

## Juni 2000

Bamberg ist Gastgeber des **25. Deutschen Naturschutztages**, der unter dem Motto **„Grenzenloser Naturschutz – Herausforderung für Europa“** stattfindet.

## April 2001

Mit dem Beginn ökologischer Bestandsaufnahmen am ehemaligen in-nerdeutschen Grenzstreifen, dem sog. **„Grünen Band“**, die im Auftrag des BfN vom „Bund für Naturschutz Bayern e.V.“ durchgeführt werden, soll der besondere naturschutzfachliche Wert dieses Gebietes erfasst werden.

## Januar 2002

Anlässlich des 10. Geburtstags des „Übereinkommens über die biologische Vielfalt“ (CBD) führt das BfN gemeinsam mit dem BMU unter dem Titel **„Leben braucht Vielfalt“** eine **Öffentlichkeitskampagne** durch, an der sich erstmals in Deutschland Akteurinnen und Akteure aus allen gesellschaftlichen Bereichen unter einem gemeinsamen Dach mit gemeinsamem Logo und Slogan beteiligen.

## April 2002

Die **Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes** tritt in Kraft und löst die seit 1976 gültige und bereits 1987 und 1998 geänderte Fassung ab. Das Verhältnis von Naturschutz und Landwirtschaft wird durch die Einführung von Anforderungen des Naturschutzes an die gute fachliche Praxis in der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft neu definiert, und es soll ein länderübergreifender Biotopverbund geschaffen werden, der mindestens 10% der Fläche eines jeden Landes umfassen soll. Im Bundesrecht wird zudem erstmalig eine naturschutzrechtliche Vereinsklage eingeführt und der Meeresnaturschutz in den küstenfernen Gebieten der Nord- und Ostsee, der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ), durch die Aufnahme einer Regelung zu geschützten Meeresflächen gestärkt.

## Juni 2002

**„Biologische Vielfalt – Leben in und mit der Natur“** lautet die Überschrift

des **26. Deutschen Naturschutztages**, der in Hannover durchgeführt wird. Er ist in erster Linie der Vorbereitung des Umweltgipfels in Johannesburg gewidmet. Hauptgast ist Michail Gorbatschow, der als Präsident der von ihm initiierten Organisation „Green Cross International“ seine Leitlinien und Forderungen im Sinne solidarischen Handelns über Johannesburg hinaus vorträgt.

## Juli 2003

Anlässlich einer vom BfN durchgeführten internationalen Konferenz zu **„Perspektiven des Grünen Bandes“** in Bonn übernimmt Michail Gorbatschow die Schirmherrschaft für das Projekt. Dort wird auch die weitergehende **Vision des Grünen Bandes Europa (European Green Belt)** öffentlich bekannt gemacht.

## September 2003

Das BfN übernimmt vom Umweltbundesamt (UBA) die **Zuständigkeit im Bereich Grüne Gentechnik** (zunächst als Einvernehmens-, später Benehmensbehörde).

## Mai 2004

Beginn der Kooperation des BfN mit der Schwesterbehörde in Österreich, dem Umweltbundesamt (UBA) Wien. Ziel ist sowohl ein wissenschaftlicher als auch naturschutzstrategischer Austausch. Die Kooperation wird im März 2010 um das schweizerische Bundesamt für Forst und Umwelt (BAFU) in Bern zur so genannten **DACH-Kooperation** erweitert.

## Mai 2004

In Potsdam findet unter dem Motto **„Neue Horizonte – Zukunftsaufgabe Naturschutz“** der **27. Deutsche Naturschutztag** statt.

## Mai 2004

BMU und BfN weisen **die ersten zehn Natura-2000-Gebiete** in der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) von **Nord- und Ostsee** aus und melden diese Gebiete an die EU-Kommission.

## September 2004

Erstmals wird der **Naturathlon „Natur bewegt“** durchgeführt. Die Strecke führt vom Nationalpark Berchtesgaden bis zum Kap Arkona auf Rügen (ca. 2800km). 25 Sportlerinnen und Sportler in fünf Teams legen mit verschiedenen Natursportarten (Fahrrad, Kanu, Gleitschirm, Nordic Walking, Tauchen etc.) die Strecke zurück und durchqueren dabei 41 Natur- bzw. Nationalparks und Biosphärenreservate. Neben sportlicher Fitness wird von den Mitwirkenden auch Wissen über die Natur erwartet. Der Naturathlon verbindet Natursport mit dem Naturschutzgedanken.

## Mai 2006

In einem Festakt wird am 30. Mai 2006 in Bonn der **100. Geburtstag des staatlichen Naturschutzes in Deutschland** gefeiert, u.a. mit Bundeskanzlerin Angela Merkel, dem für Naturschutz zuständigen Bundesminister Sigmar Gabriel und NRW-Ministerpräsident Jürgen Rüttgers. Mit der Gründung der „Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen“ in Danzig vor 100 Jahren machte der Staat den Schutz von Natur und Landschaft zu seiner Aufgabe.

## Mai/Juni 2006

In Bonn findet unter dem Motto **„Von lokalem Handeln und globaler Verantwortung – 100 Jahre staatlicher Naturschutz“** der **28. Deutsche Naturschutztag** statt. Die Bedeutung des Naturschutzes wird von Bundeskanzlerin Angela Merkel nachdrücklich unterstrichen. Rund eine Woche lang diskutieren Teilnehmerinnen und Teilnehmer fach- und gesellschaftspolitische Themen zu aktuellen Naturschutzfragen.

## August 2006

Nach knapp zwei Jahren Bauzeit ist es so weit: Das BfN weiht den nach modernsten ökologischen Standards errichteten **Erweiterungsbau** seines Bonner Hauptsitzes ein. Erstmals werden alle 250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Bonn an einem Standort zusammenarbeiten. Bei der Energieversorgung setzt das BfN auf Sparsamkeit und Naturverträglichkeit. Das Gebäude wird durch Geothermie erwärmt und gekühlt.



## September 2006

Rund 160 Sportlerinnen und Sportler aus dem gesamten Bundesgebiet ermitteln auf und am Rhein bei Bonn das sportlichste Naturschutzteam des Jahres 2006. Unter dem Motto „Wasser bewegt“ zeigt der **Naturathlon 2006** des BfN, dass naturverträglicher Sport Spaß macht. In den Disziplinen Drachenbootfahren, Achtelmarathon und Wissensquiz setzt sich das Donau-Team aus Ulm gegen sieben weitere Teams von der Weser, der Donau, der Elbe und dem Rhein durch.

## September 2007

Auf Initiative des BfN wird im September 2007 zunächst mit Vertretern von zwölf Europäischen Naturschutzbehörden das **Netzwerk der Leiterinnen und Leiter der Europäischen Naturschutzagenturen** („Network of Heads of European Nature Conservation Agencies“; ENCA) gegründet. Zu den Zielen des informellen Netzwerks gehört der Informationsaustausch auf europäischer Ebene, das gegenseitige Lernen durch „Best-Practice-Beispiele“ und die Bereitstellung von Informationen und Beratung für Entscheidungsträger.

## September 2007

In Berlin starten BfN-Präsident Prof. Dr. Hartmut Vogtmann, Bundesumweltminister Sigmar Gabriel und Bundeslandwirtschaftsminister Horst Seehofer den **Bundeswettbewerb „Idee.natur – Naturschutzgroßprojekte und ländliche Entwicklung“**. Naturschutzverbände, Stiftungen, Landkreise, Zweckverbände und andere regionale Interessengruppen oder Partnerschaften sind aufgerufen, für den Ideenwettbewerb neue Konzepte für Naturschutzgroßprojekte zu erarbeiten, die zugleich den Regionen auch Perspektiven für eine wirtschaftliche Entwicklung eröffnen.

## November 2007

**Prof. Dr. Beate Jessel** wird Nachfolgerin von Prof. Dr. Hartmut Vogtmann als Präsidentin des Bundesamtes für Naturschutz. Zu ihren Schwerpunkten zählen eine breite Verankerung des Naturschutzes in der gesellschaftlichen Werte- und Nachhaltigkeitsdebatte so-

wie eine Fundierung der wissenschaftlichen Arbeit im BfN als Grundlage für eine adäquate Politikberatung.



Prof. Dr. Beate Jessel (Foto: Photothek)

## November 2007

Das Bundeskabinett beschließt die vom BfN maßgeblich mitarbeitete **„Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ (NBS)**. Damit liegt in Deutschland erstmals eine umfassende Strategie zur Umsetzung des „Übereinkommens über die Biologische Vielfalt“ (Convention on Biological Diversity, CBD) vor. Mit der Verwirklichung von rund 330 Zielen und rund 430 Maßnahmen in einem Zeithorizont bis zum Jahr 2020 soll der Rückgang der biologischen Vielfalt aufgehalten und der negative Trend umgekehrt werden. Entsprechend den Grundsätzen der CBD erfolgt die Umsetzung nach dem Leitprinzip der Nachhaltigkeit und berücksichtigt gleichermaßen ökologische, ökonomische und soziale Aspekte.

## Dezember 2007

Das BfN legt gemeinsam mit dem BMU in Kooperation mit den Ländern den **ersten Bericht zur Umsetzung der FFH-Richtlinie** vor. Der Bericht zeigt, dass der Zustand für etwa ein Viertel der von der FFH-Richtlinie erfassten Arten- und Lebensraumtypen bereits als „günstig“ zu beurteilen ist.

## Mai 2008

Bonn ist Gastgeber der vom 19.–30. Mai 2008 anberaumten **9. Vertrags-**

**staatenkonferenz (COP 9)** des „Übereinkommens über die Biologische Vielfalt“ (CBD). In Plenumsverhandlungen wie auch mit vielen begleitenden Veranstaltungen, Site Events und Kulturveranstaltungen verhilft das BfN der Konferenz zu einem allseits gewürdigten guten Verhandlungsergebnis.

## Mai 2008

Am 19. Mai 2008 stellt das BfN die **Bonner Thesen zum „Naturerbe Buchenwälder“** vor. Das BfN nimmt damit die COP 9 zum Anlass, auf die besondere globale Verantwortung Deutschlands für Buchenwälder aufmerksam zu machen. Die Thesen sind den CBD-Prinzipien und der von der Bundesregierung verabschiedeten „Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt“ verpflichtet. Bis zum Jahr 2020 soll sich u. a. die Natur auf 2% der Landfläche Deutschlands frei entwickeln können und der Flächenanteil der Wälder mit natürlicher Waldentwicklung 5% der Waldfläche betragen.

## September 2008

Unter dem Motto **„Stimmt das Klima? Naturschutz im Umbruch“** findet in Karlsruhe der **29. Deutsche Naturschutztag** statt. Mit der aufgeworfenen Frage „Stimmt das Klima?“ wird in doppeldeutiger Weise auf die Themenschwerpunkte der Veranstaltung hingewiesen: Wie wirkt sich der prognostizierte Klimawandel auf die Natur aus und welche Konsequenzen ergeben sich daraus für den Naturschutz? Der zweite Aspekt der Frage betrifft das gesellschaftliche Umfeld: Lässt sich auch in der Gesellschaft ein „Klimawandel“ feststellen, der sich auf die Naturschutzarbeit auswirkt?

## November 2008

Der **Wissenschaftsrat** stellt in Berlin seine Stellungnahme zur Ressortforschung des Bundes vor. Dem BfN bescheinigt der Wissenschaftsrat dabei in den meisten Bereichen gute Leistungen, für die perspektivisch eine Stärkung der Forschungsanteile erforderlich sei.

## April 2009

Das BfN weist in einem Positionspapier auf die bundesweit bedenkliche

**Situation des Grünlands** hin: Allein zwischen 1990 und 2009 hat sich die Grünlandfläche in Deutschland um 875 000 ha verringert, mit teilweise dramatischen Folgen für daran gebundene Arten und Lebensgemeinschaften. Die Integration des Naturschutzes in verschiedene Landnutzungen wird dabei vom BfN neben sektoralen, etwa an Schutzgebiete geknüpften Zielen, in der Fläche gleichermaßen verfolgt.

### August 2009

Das BfN veröffentlicht gemeinsam mit 19 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern unterschiedlicher Disziplinen unter dem Titel „**Ökonomie für den Naturschutz**“ ein Memorandum, mit dem die ökonomische Inwertsetzung ökologischer Leistungen sowie damit verbunden klare finanzielle Anreize zum Schutz der Natur in Deutschland gefordert werden. Kernforderungen des Memorandums lauten: die biologische Vielfalt und die Leistungen, die Ökosysteme erbringen, stärker auch ökonomisch in Wert zu setzen; klare ökonomische Anreize für den Schutz und die nachhaltige Nutzung unserer Lebensgrundlagen setzen; stärker ergebnisorientiert steuern; Synergien nutzen; neue Märkte für Naturschutz und naturschutzgerecht hergestellte Produkte schaffen und mehr Verantwortung für die Biodiversität auch über die Grenzen hinaus wahrnehmen.

### Oktober 2009

Das BfN legt erstmalig einen **Auenzustandsbericht für Deutschland** vor. Der Handlungsbedarf ist gewaltig; zwei Drittel der ehemaligen Überschwemmungsflächen sind an den Flüssen in Deutschland bereits vernichtet, von den verbleibenden Auen nur noch 10 % in einem guten oder sehr guten Zustand. An Rhein, Elbe, Donau und Oder sind durch den Bau von Hochwasserschutzdeichen an vielen Abschnitten sogar nur noch 10–20 % der ehemaligen Auen vorhanden.

### Januar 2010

Das von der Generalversammlung der Vereinten Nationen am 20. Dezember 2006 ausgerufenen „**Internationale Jahr der biologischen Vielfalt**“ (IJB) wird am 10. Januar 2010 offiziell im Rahmen einer Veranstaltung im Museum für Naturkunde in Berlin u. a. von Bun-

deskanzlerin Angela Merkel, von dem für Naturschutz zuständigen Bundesminister Norbert Röttgen und vom Exekutivdirektor des UN-Umweltprogramms Achim Steiner eröffnet. Das IJB zielt darauf ab, die Bedeutung der biologischen Vielfalt sowie die Folgen ihres Verlusts auch für das menschliche Wohlergehen und die globale wirtschaftliche Entwicklung stärker in das politische und öffentliche Bewusstsein zu rücken. Das BfN initiiert dazu im Zeitraum vom 20. Mai bis 20. Juni 2010 erstmalig den Wandertag der biologischen Vielfalt mit über 1000 Wanderveranstaltungen in Deutschland.

### März 2010

Zum 1. März 2010 tritt das **Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege** in Kraft. Es schafft erstmals umfassende, unmittelbar geltende und bundeseinheitliche Regelungen für den Naturschutz in Deutschland. Das alte Rahmenrecht, welches überwiegend allgemeine Vorgaben für die Landesgesetzgebung enthielt, wird damit abgelöst. Dem BfN werden mit dem neuen Bundesnaturschutzgesetz zahlreiche neue Aufgaben übertragen. Besonders hervorzuheben ist die Stärkung des Meeresnaturschutzes. Das an Land übliche Instrumentarium des Naturschutzrechts wird mit Ausnahme der Landschaftsplanung nun auch auf die AWZ übertragen und das BfN zur dort zuständigen Naturschutzbehörde. Die Behörde wird darüber hinaus zuständig für das Monitoring des Bundes und wirkt bei der Anerkennung von Naturschutzvereinigungen auf Bundesebene als Einvernehmensbehörde mit. Ein weiterer Aufgabenbereich betrifft die Abwehr ökologischer Gefahren durch Tier- und Pflanzenarten, die bislang in Deutschland noch nicht vorkommen. Das Ausbringen solcher Tiere und Pflanzen bedarf der Genehmigung des BfN.

### September 2010

In Stralsund eröffnet am 29. September 2010 der **30. Deutsche Naturschutztag** bis zum 1. Oktober 2010 seine Tore. Das DNT-Motto „**Frischer Wind und breite Horizonte**“ und der gewählte Tagungs-ort an der Ostsee stellen die Auseinandersetzung mit wasserorientierten Themen in den Vordergrund: vom Meeres- und Küstennaturschutz bis hin zum Management von Flussgebieten und Mooren. Als weiteres wichtiges Thema

steht das 2010-Ziel (Stopp des anhaltenden Verlustes der Biodiversität), das Deutschland und die Europäische Union nicht erreicht haben, im Mittelpunkt der Beratungen.

### Oktober 2010

In Berlin wird die **erste bundesweit repräsentative Naturbewusstseinsstudie**, die BfN und BMU beauftragt haben, vorgestellt. Fazit ist: Die Deutschen lieben die Natur. Zudem misst die Bevölkerung Deutschlands dem Naturschutz sowie Maßnahmen zur Erhaltung der Natur einen hohen gesellschaftlichen Stellenwert bei. Für 96 % aller Befragten gehört Natur zu einem guten Leben dazu. Für 89 % der Deutschen ist der Naturschutz eine wichtige politische Aufgabe. Den Verlust der biologischen Vielfalt fürchten allerdings 68 % der Befragten, besonders weil sie persönliche Beeinträchtigungen erwarten. Ebenso viele Menschen haben die Sorge, dass es zukünftig für die Kinder und Enkelkinder kaum noch eine intakte Natur geben wird.

### November 2010

Das Bundeskabinett beschließt den **ersten Indikatorenbericht zur „Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt“**. Der Bericht legt Rechenschaft ab über den Fortschritt beim Naturschutz in Deutschland. Auf den ersten Blick sind fast alle Indikatoren zwar noch weit von ihren jeweiligen Zielwerten entfernt, es zeichnet sich aber eine positive Entwicklung ab: Wo eine entsprechende Analyse möglich ist, geht der Trend meist in die richtige Richtung. Das trifft beispielsweise bei den Indikatoren zum Gebietsschutz, zum Flächenverbrauch, zum ökologischen Landbau und zum Stickstoffüberschuss der Landwirtschaft zu.

### Februar 2011

Das „**Bundesprogramm Biologische Vielfalt**“ wird zur Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt eingerichtet. Das neue Förderprogramm sieht Ausgaben in Höhe von 15 Mio. € pro Jahr vor. Das BfN wird Bewilligungsbehörde und legt in Abstimmung mit dem BMU die vier Förderschwerpunkte fest: Arten in besonderer Verantwortung Deutschlands, Hotspots der biologischen Vielfalt in Deutschland, Sichern von Ökosystem-

dienstleistungen und weitere Maßnahmen von besonderer repräsentativer Bedeutung für die Strategie.

### März 2011

Die Nuklearkatastrophe im japanischen Fukushima löst in Deutschland eine Debatte über den zukünftigen Energiekurs Deutschlands aus, woraufhin die Bundesregierung den Ausstieg aus der Kernkraft einleitet. Im Zuge der sog. **Energiewende** soll der Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch bis zum Jahr 2050 auf 80% steigen. Hinzu kommt der notwendige Aus- und Umbau der Speicher und Stromleitungen. Den Ausbau der erneuerbaren Energien möglichst nachhaltig und naturverträglich zu gestalten, wird für das BfN in naher Zukunft eine der wichtigsten Aufgaben sein.

### Mai 2011

„Jugend | Zukunft | Vielfalt“: Unter diesem Motto findet vom 6.–8. Mai 2011 auf dem Gelände der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) in Osnabrück der **erste Jugendkongress Biodiversität 2011** statt. Auf Einladung von BMU, BfN und DBU treffen sich 200 junge Menschen zwischen 16 und 25 Jahren aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, um sich für die Sicherung der biologischen Vielfalt zu engagieren.

### November 2011

Im BfN wird erstmals der in Kooperation mit der Outdoor-Firma Jack Wolfskin als Stifter ins Leben gerufene **Deutsche Naturschutzpreis** verliehen. Mit dem Schwerpunkt „**Zukunft Wald**“ werden in der Kategorie Förderpreis besonders originelle, zukunftsweisende und vorbildliche Projektideen im Bereich Naturschutz in Deutschland prämiert. Der für Naturschutz zuständige Bundesminister Norbert Röttgen zeichnet Forstdirektor a.D. Dr. Georg Sperber für sein langjähriges herausragendes persönliches Engagement für den Waldnaturschutz mit dem Ehrenpreis aus.

### September 2012

Unter dem Motto „**Neue Energien – Neue Herausforderungen: Naturschutz in Zeiten der Energiewende**“ findet im Zeitraum 17.–21. Septem-

ber 2012 in Erfurt der **31. Deutsche Naturschutztag** statt. Mit der Verabschiedung der „Erfurter Positionen“ reagieren die rund 700 anwesenden Naturschutzfachleute auf die großen Herausforderungen, die sich für den Naturschutz in den nächsten Jahren durch die Energiewende ergeben.

### Oktober 2012

Das Vorhaben „**Naturkapital Deutschland – TEEB.de**“ wird offiziell gestartet. Dabei handelt es sich um das nationale Folgeprojekt zum weltweiten „TEEB“-Prozess (The Economics of Ecosystems and Biodiversity), mit dem der ökonomische Wert der Natur in Deutschland veranschaulicht werden soll. Ziel des Vorhabens ist es, die vielfältigen Leistungen von Ökosystemen (wie Auen, Moore, Grünland, Wälder oder städtische Grünanlagen) in Deutschland u.a. für Klimaschutz, Hochwasserschutz, Reinhaltung von Luft und Gewässern sowie Erholung wissenschaftlich fundiert zu beschreiben. Zudem sollen Empfehlungen erarbeitet werden, wie diese Leistungen der Natur auch langfristig zu sichern sind.

### Oktober 2012

Bei einer Festveranstaltung im BfN in Bonn wird der **Deutsche Naturschutzpreis 2012** mit dem Jahresmotto „**Stadt braucht Natur**“ verliehen. Erstmals werden neben dem Förderpreis auch Kleinprojekte als Bürgerpreise ausgezeichnet. Der Ehrenpreis für herausragendes, langjähriges ehrenamtliches Engagement im Naturschutz wird von dem für Naturschutz zuständigen Bundesminister Peter Altmaier an die ehemalige Landesumweltministerin von Sachsen-Anhalt, Dr. Heidrun Heidecke, verliehen.

### Januar 2013

Am 15. Januar 2013 stellt das BfN den aktuellen **Auenzustandsbericht** vor. Dessen Ergebnisse werden durch die schweren Hochwasserereignisse an Elbe und Donau im Mai/Juni 2013 eindringlich bestätigt: Die Flüsse brauchen mehr Raum und funktionsfähige Auen, da sie bei Hochwasser als natürliche Rückhalteflächen Vermögenswerte entlang von Flüssen von über 300 Mrd. € schützen. Das BfN fordert deshalb konsequente Bauverbote in den gefährdeten Auenbereichen.

### März 2013

Aus Anlass des UN-Tages der Wälder und der **Erstveröffentlichung des von Hans Carl von Carlowitz** verfassten Grundlagenwerkes „**Sylvicultura oeconomica**“ vor **300 Jahren**, in dem er erstmals das Prinzip der forstlichen Nachhaltigkeit definiert (Wäldern ist in einem definierten Zeitabschnitt nur so viel Holz zu entnehmen, wie in diesem Zeitabschnitt auch nachwächst), fordert das BfN, das Nachhaltigkeitsprinzip in allen Formen der Naturnutzung anzuwenden und in Land- und Forstwirtschaft die so genannte „Gute Fachliche Praxis“ weiterzuentwickeln.

### Mai 2013

Anlässlich des **10-jährigen Jubiläums der Initiative „Grünes Band Europa“** treffen sich in Berlin Akteure aus 24 europäischen Staaten. Auf der internationalen Fachtagung diskutieren sie über Erfahrungen, Herausforderungen und die Zukunft des einzigartigen Lebensraumverbundes entlang des ehemaligen Eisernen Vorhangs. Großes Interesse an den Erfahrungen mit dem 12500 km langen europäischen Grünen Band zeigen Vertreter aus Südkorea, die auch ihre Anstrengungen bezüglich der demilitarisierten Zone zwischen Süd- und Nordkorea auf der Tagung präsentieren.

### Juli 2013

Das BfN feiert am 12. Juli 2013 im Haus der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland in Bonn mit dem festlichen **Fachforum „Naturschutz – mitten in der Gesellschaft“** seinen 20. Geburtstag. Die große Zustimmung der Bevölkerung mit 93% (Naturbewusstseinsstudie 2011) zur Aussage, dass Natur zu einem guten Leben, zu Glück und Gesundheit dazu gehöre, zeigt, dass der Naturschutz in der Gesellschaft angekommen, der Weg zum Handeln allerdings immer noch weit ist.

### August 2013

Im Rahmen einer Festveranstaltung im BfN wird der **Deutsche Naturschutzpreis 2013** verliehen, der 2013 unter dem Motto „**Lebensraum Wasser**“ steht. Geehrt werden die Preisträger in den drei Kategorien Förderpreis, Bürgerpreis und Ehrenpreis. Der Ehrenpreis wird an den Auenökologen Prof. Dr. Emil Dister vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT) verliehen.

# Naturschutz – ein globales Anliegen

Klaus Töpfer



(Foto: Wolfgang Radtke)

Für mich ist es eine große Ehre heute, bei der Festveranstaltung zum 20-jährigen Bestehen des Bundesamtes für Naturschutz dabei sein zu können, insbesondere da die Errichtung dieses Amtes in meine Amtszeit als für Naturschutz zuständiger Minister fiel. Für die Einladung danke ich Ihnen ganz herzlich.

Rückblickend betrachtet war es eine Herkulesaufgabe, eine Bundesforschungsanstalt in ein Bundesamt zu transferieren. Die große Herausforderung bestand vor allem darin, die hier wirkenden Menschen für die notwendigen Veränderungen zu gewinnen. Es herrschte damals die große Sorge vor, dass der Forschung im neuen Amt nur noch ein geringer Stellenwert eingeräumt sein könnte. So lautete ein Vorwurf, wir würden versuchen, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Anstalt für politische Ziele zu instrumentalisieren. In dieser Situation haben sich einige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Hauses sehr deutlich zu Wort gemeldet und klargemacht, dass die Arbeit in dem künftigen Amt eine wissenschaftliche Basis behalten müsse. Im Vorfeld der Errichtung des BfN haben wir deshalb von Seiten des Ministeriums zahlreiche Gespräche geführt, um klarzustellen, dass die Sorgen unbegründet sind. Im Laufe der letzten 20 Jahre hat sich rückblickend gezeigt, dass es durch den Einsatz der jeweiligen Leitungen des Bundesamtes sowie der vielen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gelungen ist, die wissenschaftliche Reputation des Hauses weiter auszubauen. Das wissenschaftliche Fundament der Einrichtung ist – dies ist für mich

eine Tatsache – bei der Umorganisation nicht zum Opfer gefallen, sondern ganz im Gegenteil weiter ausgebaut worden. Ich meine, dies kann man nicht oft genug unterstreichen. Damals wie heute arbeitet das BfN auf einer soliden wissenschaftlichen Grundlage, und die Bundesregierung kann sehr froh sein, immer wieder auf den fachlich fundierten Rat dieser Behörde zurückgreifen zu können.

Kürzlich sind im „Time Magazine“ zwei Veröffentlichungen zu innovativen Ideen erschienen. Die erste Publikation erschien im März 2009 (vgl. Abb.1) und war unter der Überschrift „10 Ideas Changing The World Right Now“ den zehn wichtigsten Ideen gewidmet, denen zugetraut wird, dass sie dazu beitragen können, die Welt künftig zu verändern. Unter diesen ist u. a. die Idee „Today’s Smart Choice: Don’t Own. Share“ enthalten, d. h. der Hinweis, dass wir offenbar auf dem Wege zu einer Gesellschaft sind, in der nicht der Besitz an einer Sache entscheidend ist, sondern vielmehr die Tatsache, ob und inwieweit diese Sache zur Nutzung verfügbar ist. Ich bin davon überzeugt, dass sich hier Phänomene einer gesellschaftlichen Revolution andeuten: „Don’t Own: Share“. Diese Gesellschaft, diese „sharing society“, muss eine sehr vertrauensvolle sein, denn sie setzt ein Grundvertrauen in die Mitmenschen voraus. Das bedeutet, dass bei der Entwicklung einer „sharing society“ keinesfalls nur ökonomische Fragen



Abb. 1: Time Magazine, März 2009



Abb. 2: Time Magazine Special Double Issue, März 2012

zu thematisieren sind, vielmehr geht es ganz zentral auch um die Ausgestaltung der künftigen Struktur unserer Gesellschaft und deren Leitwerte.

Die 2. Veröffentlichung, auf die ich hinweisen möchte, ist am 12. März 2012 (vgl. Abb.2) erschienen und unter der Überschrift „10 Ideas That Are Changing Your Life“ den zehn Ideen gewidmet, die das persönliche Leben verändern (können). Ich empfehle Ihnen, gehen Sie die dort dargestellten Ideen einmal durch, neben ein paar „unsinnigen“ sind auch mehrere sehr interessante Ansätze dabei. Die 9. Idee ist im Zusammenhang mit dem heute zu haltenden Vortrag ganz besonders hervorzuheben, sie lautet: „Nature is over“. Jetzt könnten Sie mir entgegenhalten: Der hat die Veranstaltung verwechselt. Wieso spricht Klaus Töpfer anlässlich eines Fachforums zum 20-jährigen Jubiläum des Bundesamtes für Naturschutz und sagt „Nature is over“? Gerne will ich Ihnen zu dieser Idee meine Überlegungen kurz darlegen. Geschrieben wurde der Artikel von dem mir bislang unbekanntem Bryan Walsh, in dem er u. a. **Paul Crutzen**, Nobelpreisträger für Chemie und Direktor des Max-Planck-Instituts für Chemie in Mainz, zitiert:

*„Human dominance of biological, chemical, and geological processes on Earth is already an undeniable reality. It is no longer us against Nature. Instead, it’s we who decide what nature is and what it will be.“*



**Abb. 3:** Paul J. Crutzen ist niederländischer Meteorologe. Er war von 1980–2000 Direktor am Max-Planck-Institut für Chemie in Mainz und erhielt 1995 für seine Arbeiten auf dem Gebiet der Atmosphärenchemie den Nobelpreis für Chemie. (Quelle: wikipedia/Teemu Rajala)

Ergebnis, dass wir nicht mehr in einem Naturabschnitt der Weltgeschichte leben. Diesen neuen Abschnitt bezeichnet er als „Anthropozän“, um deutlich zu machen, dass es sich um eine anthropogen, d.h. vom Menschen geprägte Epoche handelt. Viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler<sup>1</sup> sind derselben Meinung wie Paul Crutzen; der Mensch hat sich seit wenigen Jahrzehnten auf der Erde zu dem bestimmenden Faktor entwickelt.

Die Max-Planck-Gesellschaft und das Haus der Kulturen in Berlin sowie das „Institute for Advanced Sustainability Studies“ (IASS) in Potsdam, dem ich als Exekutivdirektor vorstehe, bearbeiten derzeit gemeinsam ein auf zwei Jahre angelegtes Projekt, das zu einem besseren Verständnis der Spezies Mensch auf dieser Erde beitragen soll. Ich bin davon überzeugt, dass es sich bei den dort behandelten Aspekten um extrem bedeutsame und wichtige Fragestellungen für die Zukunft der Menschheit handelt. Dies gilt auch für diejenigen, die sich mit Fragen der Natur und des Naturschutzes beschäftigen.

Die Feststellung, dass sich der Mensch bereits zu der dominanten Größe auf dem Planeten Erde entwickelt hat, birgt weitreichende Konsequenzen in sich. Anlässlich des Treffens der Nobelpreisträger im Jahre 2007 in Potsdam stellten sie fest, dass die Menschheit eine quasi geologische Kraft geworden ist – exakt

dasselbe was Paul Crutzen mit Anthropozän bezeichnet. Wenn dies der Fall ist, werden wir sehr schnell vor einer Entwicklung stehen – ich meine, dass wir uns sogar schon mitten darin befinden –, dass alles das, was wir zur wirtschaftlichen Entwicklung beitragen, eigentlich ein Engineering dessen ist, was wir zuvor falsch gemacht haben. Wir wachsen nur noch dadurch, weil früher Fehler gemacht wurden. Diese Fehler wurden gemacht, weil die Menschen sich immer tiefer in die Bausteine von Natur und Leben hineindenken konnten und dadurch die Konsequenzen ihres Handelns immer langfristige Folgen zeigten. Offenbar kommen wir immer mehr in das Anthropozän, je mehr wir durch wissenschaftliche Forschung immer stärker die Bausteine der Natur und des Lebens kennenlernen und sie beeinflussen können, wissend, dass diese Konsequenzen auch mittel- und langfristig Auswirkungen haben können, die Menschen in den Momenten, in denen sie entscheiden, nicht ausreichend berücksichtigen. Wir entscheiden immer noch unter einem Kurzfristaspekt, während eigentlich ein Langfristaspekt zwingend geboten wäre. Dies ist die eigentliche Herausforderung, wie sie sich mir gegenwärtig darstellt.

Wir leben unter dem Diktat der Kurzfristigkeit. Alle Krisen, die wir zu bewältigen haben, sind Offenbarungseide dieser Kurzfristigkeit. Wir leisten uns permanent den Luxus oder auch die Nach-

Paul Crutzen (vgl. Abb.3) deutet darauf hin, dass der Mensch offenbar aus seiner in die Natur eingebundenen Rolle herausgewachsen ist und der Mensch inzwischen die Natur dominiert. Deswegen kommt Paul Crutzen zu dem



**Abb. 4 u. 5:** Der Rhein vor und nach seiner Begradigung: links: Malerei von Peter Birmann um 1840: Blick vom Isteiner Klotz rheinaufwärts Richtung Basel und der Ingenieur **Johann Gottfried Tulla (1825): „Wird aber der Rhein rektifiziert, so wird alles längs diesem Strom anders werden.“** (Quellen: wikipedia) rechts: Luftbild des heutigen Rheins (Quelle: Regierungspräsidium Freiburg, Referat Integriertes Rheinprogramm)

<sup>1</sup> Vgl. u. a. EHLERS, Eckart (2008): Das Anthropozän. Die Erde im Zeitalter des Menschen. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt: 284 S.

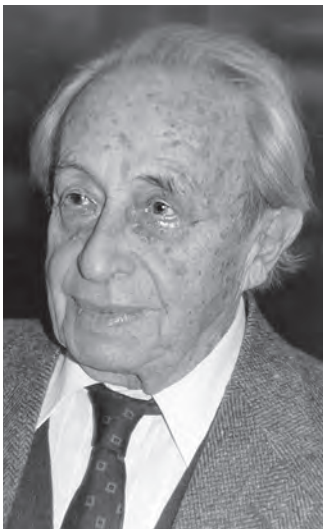


Abb. 6: Der Philosoph Hans Jonas und das 1979 von ihm veröffentlichte Buch „Das Prinzip Verantwortung“ (Quelle: MGGG)

Abb. 7: Oberberghauptmann Hans Carl von Carlowitz (1645–1714) und die Titelseite seines Hauptwerks „Sylvicultura oeconomica“

lässigkeit, die mittel- und langfristigen Konsequenzen unseres Handelns nicht zu bedenken. Erst später wird uns bewusst, dass etwas auch negative Folgen haben kann, die dann später aufgearbeitet werden müssen. Deshalb kommt Paul Crutzen in seinem Aufsatz „Geology of mankind“<sup>2</sup> zusammengefasst zu dem Ergebnis: Wir werden als neue herausfordernde Aufgaben für Ingenieur ein Geoengineering und ein Klimaengineering bekommen. Alles, was wir derzeit tun, geht in genau diese Richtung.

Dazu kann ich eine kleine Geschichte beitragen. Ich war, nachdem ich das Saarland verlassen hatte, von 1978–1985 als Staatssekretär im Ministerium für Soziales, Gesundheit und Umwelt und von 1985–1987 als Minister für Umwelt und Gesundheit in Rheinland-Pfalz tätig. Damals wurde ich zu einer Veranstaltung eingeladen, bei der die Wiedervernässung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche gefeiert wurde. Alle Honoratioren waren da, der Minister, der Regierungspräsident, der Landrat und der Bürgermeister, um eine erfolgreiche Maßnahme zur Wiedervernässung abzuschließen. Am Rande der Veranstaltung stand ein älterer Mann, zu dem ging ich und fragte ihn, was er denn so macht, worauf er mir antwortete, er sei der Vater des jungen Bauern, der die prämierte Maßnahme durchgeführt hat. Und er erinnere sich daran, dass vor fast genau 25 Jahren der damalige Minister, der damalige Regierungspräsident, der damalige Landrat und der damalige Bürgermeister bei ihm zu Gast gewesen seien, um seiner-

zeit die erfolgte Trockenlegung seiner landwirtschaftlich genutzten Fläche zu feiern. Gegensätzlicher können die Gründe zum Feiern nicht sein. Ich sage Ihnen dies, um zu belegen, dass auch dies Engineering ist und wir ein bisschen Langmut und auch Einfühlungsvermögen bezüglich der Menschen haben müssen. Ich meine, dass dies ein guter Hinweis darauf ist, wie weit das Engineering geht.

Selbstverständlich sind wir inzwischen in einer Situation, in der wir dem Geoengineering der Verkürzung unserer Flüsse ein Geoengineering der freien Entfaltung unserer Flüsse entgegensetzen müssen. Der große Ingenieur Johann Gottfried Tulla (vgl. Abb. 4 u. 5) und seine Nachfolger haben den Rhein um insgesamt 80 km verkürzt. Alle gesellschaftlichen Gruppen haben seinerzeit gejubelt, besonders in den Regionen, in denen der Rhein begradigt worden ist, wodurch neue Siedlungsareale und neue landwirtschaftliche Nutzflächen geschaffen werden konnten. Jetzt kämpfen wir an vielen Rheinabschnitten dafür, dass Polder wieder neu angelegt werden. Auch hier zeigt sich: Wir leisten uns immer wieder ein Diktat der Kurzfristigkeit!

Dies gilt natürlich in gleicher Weise für die Finanzkrise. Wenn sie die Honorierung von Menschen von Quartalergebnissen abhängig machen, braucht man sich nicht zu wundern, dass die beteiligten Akteure alles daran setzen, in den Quartalergebnissen möglichst wenig von den Kosten und Risiken erscheinen

zu lassen, die erst später eintreten können.

Der große Philosoph der Verantwortung, **Hans Jonas** (vgl. Abb. 6), hat in seinem Hauptwerk „Das Prinzip Verantwortung“<sup>3</sup> sinngemäß geschrieben:

*„Das Wissen muss dem kausalen Ausmaß unseres Handelns großengleich sein.“*

Da muss man Philosoph sein, um Derartiges zu formulieren! Aber Jonas hat es genau getroffen: Unser Wissen ist nicht großengleich mit den Auswirkungen unseres Handelns.

An diesem Punkt stellt sich mir die Frage: Was hat dies mit Nachhaltigkeit und mit Naturschutz zu tun? In dem Jahr 2013 wird ja nicht nur das 20-jährige Bestehen des Bundesamtes für Naturschutz gefeiert, sondern auch das Erscheinen des Buches „Sylvicultura oeconomica“ vor 300 Jahren, mit dem der Autor, Hans Carl von Carlowitz (vgl. Abb. 7), das erste geschlossene forstwirtschaftliche Werk vorlegte, mit dem er zum Schöpfer des forstlichen Nachhaltigkeitsbegriffs wurde. In diesem Buch hat er eine Überlegung dargelegt, die eigentlich relativ naheliegend ist: Einem Wald sollte in einem definierten Zeitabschnitt nur so viel Holz entnommen werden, wie in diesem Zeitabschnitt auch nachwachsen kann. In diesem Zusammenhang hat er den Begriff „nachhaltig“ verwandt, weshalb er in der Gegenwart als Urvater der Nachhaltigkeit gefeiert wird.

2 Nature 415 (3. Januar 2002), S. 23

3 Das Buch „Das Prinzip Verantwortung“ ist 1979 erschienen und gilt als sein ethisches Hauptwerk. Jonas entwickelt darin eine „Ethik für die technologische Zivilisation“.

Interessant ist auch die Frage: Warum hat er das Buch überhaupt geschrieben? War er Oberförster? Nein, diesen Beruf übte er nicht aus. Er war Oberberghauptmann und als solcher mit der Energie- und Rohstoffkrise seiner Zeit konfrontiert. Er war Leiter des Sächsischen Oberbergamtes und damit verantwortlich für das seinerzeit größte Montanrevier in Sachsen. Und was benötigte der Bergbau damals, um erfolgreich Erze zu fördern? Holz!

Auf Grund der Förderung großer Mengen an Silber war der Kurfürst von Sachsen einer der reichsten und damit auch einer der bedeutendsten Herrscher seiner Zeit. Und dann stellte Hans Carl von Carlowitz fest, dass immer weniger Holz zur Erzförderung zur Verfügung stand. In dieser Situation machte er sich Gedanken, wie man diesem Engpass beim Rohstoff Holz begegnen könne. Das Ergebnis ist sein Buch „*Sylvicultura oeconomica*“.

Interessant ist jetzt zu fragen, welche Instrumente er nennt, denn es handelt sich um ein Buch mit über 300 Seiten. Da kann er ja nicht nur diesen einen Satz geschrieben haben. Seien Sie nicht überrascht, wenn Sie den vollständigen Titel seines Buches lesen, er lautet: „*Sylvicultura oeconomica, oder haubwirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur Wilden Baum-Zucht, nebst Gründlicher Darstellung, wie zuförderst durch Göttliches Benedeyen dem allenthalben und insgemein einreissenden Grossen Holtz-Mangel, vermittelst Säe-Pflanz- und Versetzung vielerhand Bäume zu prospiciern, auch also durch Anflug und Wiederwachs des so wohl guten und schleunig anwachsend, als anderen gewüchsig und nützlichen Holtzes, ganz öde und abgetriebene Holtz-Ländereyen, Plätze und Orte wiederum Holzreich, nütz und brauchbar zu machen; Bevorab von Saam-Bäumen und wie der wilde Baum-Saamen zu sammeln, der Grund und Boden zum Säen zuzurichten, solche Saat zu bewerkstelligen, auch der junge Anflug und Wiederwachs zu beachten. Daneben das sogenannte lebendige, oder Schlag- an Ober- und Unter-Holtz aufzubringen und zu vermehren, welchen beygefügt die Arten des Tangel- und Laub Holzes, theils deren Eigenschaften und was besagtes Holtz für Saamen trage, auch wie man mit fremden Baum-Gewächsen sich zu verhalten, ferner wie das Holz zu fällen, zu verkohlen, zu äschern und sonst zu nutzen. Alles zu nothdürfftiger Versorgung des*

Hauß-Bau-Brau-Berg- und Schmelzt-Wessens, und wie eine immerwährende Holtz-Nutzung, Land und Leuten, auch jedem Hauß-Wirthe zu unschätzbaren großen Auffnehmen, pflöglich und füglich zu erzielen und einzuführen, wobey zugleich eine gründliche Nachricht von den in Churfl. Sächß. Landen Gefundenen Turff Dessen Natürliche Beschaffenheit, grossen Nutzen, Gebrauch und nützlichen Verkohlungen Aus Liebe zu Beförderung des allgemeinen Bestens beschrieben“. Vor 300 Jahren war es üblich, derart lange Titel zu wählen, aber er deutet in seinen Details bereits an, was aus der Sicht von Hans Carl von Carlowitz getan werden sollte.

Er ist mit denselben Instrumenten gegen die seinerzeit existierende Knappheit vorgegangen, die wir auch heute noch einsetzen. Zuerst hat er sich mit Aspekten der Effizienz auseinandergesetzt und festgestellt, dass zweckmäßig gehandelt werden muss. So legte er dar, dass Holz, das ge- oder verbraucht wird, besser eingesetzt und genutzt werden muss. So hat er Überlegungen angestellt, wie Hausfrauen kochen können – mit weniger Holz! Anschließend hat er sich Fragen der Substitution gewidmet. Gibt es etwas, was an Stelle des Holzes eingesetzt werden kann? Die Antwort gibt er bereits in seinem Titel: Turf (heute: Torf). Er kam auf die Idee, Torf als zusätzliche Energiequelle zu nutzen. Das, was heute als ökologischer Frevel gebrandmarkt wird, war damals ein durchaus akzeptierter Substitutionsansatz<sup>4</sup>.

Gerne richte ich an Sie die Frage: Was würden Sie denn machen, wenn es heißt, nur noch so viel zu ernten wie nachwächst? Sie würden sicherlich auch überlegen, was wächst am schnellsten. Vor diesem Hintergrund kann Hans Carl von Carlowitz auch als Urvater der Fichtenmonokulturen in Deutschland bezeichnet werden. Genauso ist er vorgegangen. Er hat geprüft, welche Bäume wachsen am schnellsten. Dasselbe was wir derzeit im Bereich der Biomasse machen, wo wir prüfen, was wächst am schnellsten und was „produziert“ die meiste Biomasse: Engineering bei Hans Carl von Carlowitz.

Was ihn zu Recht zum Vater der Nachhaltigkeit macht, ist die Tatsache, dass er sich konsequent mit der Dimension „Zeit“ auseinandergesetzt hat. Er hat zum ersten Mal in der Geschichte der Menschheit dargelegt, dass die derzeit lebenden Menschen etwas tun müssen,

was nicht ihnen, sondern späteren Generationen zur Verfügung steht, ihr Leben gut zu meistern. Dabei hat er sogar auch die sozialen Kompetenzen mit angesprochen. Er konstatierte, dass dieses Vorsorgen, dieses Investieren in die Zukunft, nicht von den Ärmsten der Armen erwartet werden kann. Deshalb forderte er vor allem die Adeligen seinerzeit auf, Verantwortung zu übernehmen und sich verstärkt um die Zukunft zu sorgen. Sie sollten keine weiteren Häuser und Paläste errichten, sondern neue Wälder anlegen. Bei der Beschäftigung mit Fragen der Nachhaltigkeit muss der Blick immer in die Zukunft gerichtet sein: Was sind die Konsequenzen heutigen Handelns in der Zukunft? An diesem Punkt sind wir wieder ganz in der Gegenwart. Wir fragen uns, was wir heute tun können, damit uns nicht morgen die Konsequenzen unseres Handelns Wachstum suggerieren, obwohl es sich lediglich um die Beseitigung früher verursachter Probleme handelt.

Schon bald werden auf unserem Planeten 9 Mrd. Menschen leben. Als ich geboren wurde, waren es noch ca. 2,7 Mrd. Menschen. All diese Menschen benötigen Energie. Ban Ki-moon, seit 2007 achter Generalsekretär der Vereinten Nationen, hat gefordert: „Sustainable Energy for all until 2030“. Doch ist die Frage berechtigt: Wo kommt denn „Sustainable Energy for all until 2030“ her? Derzeit hat weltweit jeder fünfte Mensch keinen Zugang zu Elektrizität, keinen Zugang zu einer verlässlichen Energieversorgung. Ich habe acht Jahre lang in Kenia gelebt, ich weiß, wie die Realität in vielen Staaten der Welt aussieht. Ich bin mir sicher, dass wir die Armut dort nicht überwinden werden, wenn wir bezüglich der Energieversorgung keine intelligenten Lösungen finden.

Sollen wir den Menschen vorschlagen, die Kernenergie weiter auszubauen oder ihnen andere konventionelle Lösungen anbieten? Wollen wir, dass 9 Mrd. Menschen „Sustainable Energy for all until 2030“ auf dieser Basis zur Verfügung gestellt bekommen? Sind wir vielleicht der Überzeugung, dass wir 9 Mrd. Menschen mit einem steigenden Energiebedarf über die gegenwärtig verfügbaren fossilen Energien versorgen können? Offenbar ist es nicht so.

Natürlich verstehe ich, dass wir uns in Deutschland fragen: Was haben wir denn damit zu tun? Warum legen wir uns in Deutschland mit durchschnitt-

4 Günther Bachmann, Generalsekretär des Rates für nachhaltige Entwicklung, formulierte einmal, dass der Torf damals bei Hans Carl von Carlowitz das Schiefergas (engl.: shale gas) von heute ist.





# Betrachtungen über das Verhältnis von Kunst und Natur

Thomas Kohl

*„... er meinte manchmal, seine Mutter müsse hinter einem Baume hervortreten, groß, und ihm sagen, sie hätte ihm dies alles beschert.“*

*(Quelle: Georg Büchner aus „Lenz“, Kap. 1)*



(Foto: Wolfgang Radtke)

Was war zuerst da, die Natur, oder das Bild von der Natur, der Stier, oder das Bild vom Stier? Diese scheinbar rhetorische Frage wird nicht erst seit den Höhlenfunden in Lascaux klar beantwortet: Natürlich der Stier, die Natur. Wenn ich heute, im Jahr 2013, Natur male, muss ich mir dennoch die Frage stellen, warum ich das tue – weil es die Natur gibt oder weil es Bilder von der Natur gibt? Und hier ist die Frage mit der gleichen Klarheit andersherum zu beantworten. Ich male diese Bilder, seitdem ich Naturbilder gesehen habe, als Kind, als Jugendlicher und erst recht als Erwachsener. Was aber bedeutet das für unsere Frage nach dem Verhältnis von Kunst und Natur? Viel, denn so lange der Mensch sich äußern kann, äußert er sich auch zu dem Andersseienden – wenn dies in unserem Fall als die Natur gedeutet werden darf. Er tat dies also weit vor allen Versuchen der Bildnis-kunst, vor allen Zeugnissen der Selbstvergewisserung. Von den Höhlenmenschen über die ägyptische Keilschrift, die griechischen Taurusdarstellungen und römischen Wandmalereien war das außer uns Seiende und unser Verhältnis dazu, war die gesehene und erfahrene Natur und unsere Projektion darauf ein zentrales Merkmal einer anthropozentrischen Kulturgeschichte.

Erstaunlicherweise war es die Renaissance mit ihrer Blüte der Wissenschaft

und der rationalen Erkenntnis, die nicht den funktionalen Gehalt, sondern die Schönheit und die geistige Qualität der Natur als metaphysische Wahrnehmungsebene beschrieb, modellierte und vielleicht erfand. Wir alle wissen um diese erste Beschreibung einer Landschaft durch Petrarca, nachdem er, möglicherweise in genau dieser Absicht, den Mont Ventoux bestiegen hatte. Mit dem Beginn der Neuzeit also gelingt es dem Menschen, sein oft nutzendes Verhältnis zur Natur in ein wertendes, mitunter ethisch differenzierendes umzuwandeln. Je produktiver die Nutzung des natürlichen Reichtums durch den Menschen wurde, desto emphatischer schien sein intellektueller und künstlerischer Gewinn – und, nehmen wir Leonardo da Vinci, dies oft sogar in einer Person.

Dieses ausgleichende Denken hat mit dem Beginn der Neuzeit eine permanente Kompensation unserer Schuld geschaffen, die Kunst und die Philosophie deren stete Erhöhung betrieben. Oder, um es pragmatischer auszudrücken, je mehr die Menschheit ihre natürlichen Lebensbedingungen nutzte, ausschöpfte und letztlich ausbeutete, desto größer schien ihre Fähigkeit zu sein, ein ausgleichendes geistiges Verhältnis zu ihr

aufzubauen. War das Naturbild in der Renaissance noch auf die Erhabenheit der heroischen Landschaft festgelegt, so wurde es im Barock schon zum stabilen Gegenentwurf, mit dem Wilden und Ursprünglichen als hohem Wert. So war es kein Zufall, dass mit dem Beginn des Industriezeitalters auch die Romantik ihren bestimmenden Höhepunkt fand. Schon Georg Büchner hat mit seinem „Lenz“, dessen Sprachschatz mir o.g. Zitat lieferte, eine großartige Analogie für diesen Schuldkomplex geschaffen. Ich beschränke die Beschreibung dieses Kulturkonflikts ausdrücklich auf unsere westlichen Gesellschaften, da von ihnen die gravierendsten Umnutzungen und Ausbeutungen der Natur ausgingen. Die östlichen Kulturkreise und alle Naturvölker hatten von jeher ein positiv imaterielleres Verhältnis zur Natur.

Was also kann uns unter der bestätigten Annahme dieses physischen Missverhältnisses eine metaphysische Erfahrungsebene bedeuten? Oder, um es anschaulicher auszudrücken, was leistet die Kunst für unser heutiges Naturverständnis? Erst einmal ist die Existenz der Kunst in dieser Abhängigkeit von Natur der deutlichste Hinweis darauf, dass uns Natur als eigenständiger Wert erscheint, dass sie uns be-



**Paradise lost:** Dieses Bild bezieht sich auf den Verlust des Artenreichtums, es zeigt eine Arbeit zum Text des englischen Renaissancedichters Milton. Ölfarben auf Leinwand, 30 x 60 cm, 2012 (Gemälde: Thomas Kohl)



Kao Sok: Dieses Bild stammt aus einer Dschungelbildfolge, Ölfarben auf Leinwand, 30 x 40 cm, 2011 (Gemälde: Thomas Kohl)

rührt, anregt, inspiriert – uns jenseits aller Nützlichkeitsabwägungen kostbar erscheint. So lässt sich auch besser erklären, wie es kommt, dass beispielsweise zwei der wichtigsten Künstler der Gegenwart, Joseph Beuys und Gerhard Richter, sich jeweils und in allen Werkphasen mit der Natur als vorausweisendem Motivblock für die Kunst auseinandersetzen.

Warum glaube ich als zeitgenössischer Maler also, mich mit der unerschöpflichen Komplexität von Natur auseinandersetzen zu müssen? Warum bedeutet es mir etwas, am Meer zu zeichnen, ohne aber den Blick darauf zu richten? Und warum male ich im Atelier Naturstücke, wo doch jede Fotografie einen größeren Detailreichtum, ein präziseres Abbild liefert? Als Künstler begegne ich genau diesen Fragestellungen mit der Fähigkeit zur Konzentration, zum Extrahieren, mit diesem ständigen Wunsch und Verlangen, dem Wesentlichen in unserem Dasein auf die Spur zu

kommen. Die Kunst kann für den Menschen gerade im Zusammenhang mit der Natur zum zentralen Instrument der Selbstvergewisserung in einem größeren Ganzen werden. Ich nutze also meine Freiheit als Mensch, um diese Anbindung zu suchen und diesen Wert zu erkennen. Weil die Künstler darin eben nicht alleine stehen, das größtmögliche erfahrbare Lehrpotenzial in der Anschauung von Natur zu sehen, können sie Analogien schaffen, deren Ausdifferenzierung und deren artifizierender, anthropozentrischer Reichtum sich im besten Falle als das größtmögliche Potenzial für unsere Handlungsfähigkeit lesen lässt.

Dieses durch einen künstlerischen Prozess Hervorgebrachte und Hervorgebrachte erweist darin zugleich den größten Respekt vor der Natur. Wo wir diesen Respekt, diese Wertschätzung benennen und beschreiben, bilden und assoziieren wir diesen hohen Wert. Nicht im Verlust von Natur, sondern

in der manifestierten Erfahrung ihrer selbst, im autosuggestiven, naturhaften Schöpfungsprozess erleben wir die Natur als eine komplexe Einheit. Wenn wir malen und bilden, wenn wir Kunst anschauen und erfahren, zeigt sich unsere größte naturgegebene Fähigkeit, das Schöpferische.

Vielleicht sollten wir die Natur als das größte denkbare Kunstwerk sehen, damit wir unsere schöpferische Verantwortung erkennen und übernehmen können.

### Zur Person:

#### Thomas Kohl

- Kunstakademie Düsseldorf
- Meisterschüler von Gerhard Richter
- Kunst im Zwischenfeld von konkreten Landschaftsmotiven und reiner malerischer Abstraktion

# Naturschutz als Lebensstil

Martin Geilhufe

(Foto: Wolfgang Radtke)



## 1 Einleitung

Hallig Hooge an einem warmen Herbsttag: eine Wattwanderung zur vorgelagerten Sandbank, dem Japsand (s. Abb. S. 19); eine Schulklasse aus Süddeutschland. Das Wattenmeer kennen sie nur aus dem Erdkundeunterricht der 5. Klasse. Wir laufen knapp 1,5 Stunden auf die einsamen Wattflächen hinaus. Das Handynetz ist schwach und reicht gerade eben noch für das Versenden von SMS, surfen ist nicht mehr möglich. Der Untergrund wechselt sich ab, vom festen Sandwatt über das etwas beweglichere Misch- bis zum Schlickwatt, das sich unter unseren nackten Füßen durch die einzelnen Zehen bewegt. Ich gehe mit den Kindern zu einer Stelle, an der man besonders weit in den Schlick einsinkt. Ein Juchzen und Kreischen. Die Jungen und Mädchen sind das erste Mal bis zu den Knien im Schlick und es quillt, wabert und stinkt. Wir suchen nach Wattwürmern, finden Wellhornschncken und beobachten Weißwangengänse.

Naturräume in Deutschland, so heißt das Themengebiet im Lehrplan von Schülerinnen und Schülern. Jetzt aber wird es erfahrbar: Erfahrungen, die unter die Haut gehen und an die man sich eine ganze Zeit erinnert, vielleicht sogar ein Leben lang. Natur erleben im Sinne von Naturerfahrung ist in einer Gesellschaft, wie wir sie vorfinden, zur Seltenheit geworden. Zwischen all den Erfahrungen, die uns aus zweiter Hand übermittelt werden, ist ein LCD-Bildschirm

oder ein Retina-Display. Wir bekommen Erfahrungen serviert und präsentiert. Müssen wir sie daher nicht mehr selber machen?

Ich meine schon! Für Kinder und junge Erwachsene ist es wichtig, Naturerfahrungen sammeln zu können, ohne eine Glasscheibe wie im Aquarium, einen Zaun wie im Zoo oder ein Netz mit doppeltem Boden wie im Hochseilgarten. Für heutige Heranwachsende ist es allerdings in alltäglichen Situationen immer schwieriger, diese Erfahrungen zu machen. Jedoch liegen Naturerlebnisse oftmals näher als man denkt. Richard Louv gibt in seinem Buch „Das letzte Kind im Wald“ eine Idee davon, wie einfach Kinder eine solche Naturerfahrung machen können. Er gibt Eltern den Tipp, ihre Kinder einfach mal eine Nacht im Garten zelten zu lassen (Louv 2011: 326). Zu solchen Erlebnissen versperren Erwachsene Kindern oftmals die Möglichkeit. Leistungsverdichtung heißt dieses Phänomen in der Schule, aber auch in der Freizeit – selbstgestaltbare Zeit in der Natur bleibt zu wenig.

## 2 Zulassen von eigenen Erfahrungen statt Konsum von Naturerlebnissen

Erfahrungen sind notwendig, um ein Bewusstsein für die Natur und ihren Wert zu bekommen. Es sind Schlüsselerlebnisse, die einen bewegen und vielleicht später dazu bringen, sich zu engagieren. Nur wenn ein Lebensraum erfahrbar gemacht wurde, wird man sich für ihn einsetzen. Für mich war die Tätigkeit als Umweltbildner, als Watt- und Vogelführer auf Hallig Hooge prägend und hat mich zum Natur- und Umweltschutz gebracht. Die Wurzeln hierfür liegen in meiner Kindheit, in der wir Wochenende für Wochenende in den damals neu gegründeten Nationalpark Sächsische Schweiz oder in das nahegelegene vordere Erzgebirge gefahren sind. Hier habe ich Verstecke unter Bäumen errichtet, Kaulquappen an Bächen beobachtet, Pflanzen und Bäume bestimmt. Diese Kindheitserinnerungen begleiten mich bis heute. Die Bereitschaft, sich zu engagieren wächst mit den Erfahrungen und den Gestaltungsmöglichkeiten.

Doch in den letzten Jahren beobachten wir, dass konsumierbare Naturerlebnisse authentische Naturerfahrung mehr und mehr ersetzen. Wohin man sieht werden

„ökologische Elemente“ in der Natur errichtet: Barfußpfade, Hochseilgärten und Wildtiergehege; natürlich aus einer guten Intention – Natur soll Interesse wecken und Spaß machen, doch der hierdurch entstehende Trend ist etwas beunruhigend. Natürlich, Eltern lehnen sich entspannter zurück, wenn sie ihr Kind auf einem versicherten Pfad oder einem organisierten Nachmittagsprogramm unter Beaufsichtigung spielen lassen, als ihr Kind ohne Klettergurt auf Bäume klettern oder ohne Absperrband an Bächen spielen zu lassen. Doch durch vorgefertigte Naturerlebnisangebote gerät das individuelle Naturerlebnis und die eigene Entdeckung des Besonderen an der Natur in den Hintergrund. Diese individuellen Erfahrungen zuzulassen und anzuregen, gerade in einer zunehmend stark an Sicherheitsbedürfnissen ausgerichteten Gesellschaft, ist ein wichtiges Ziel der pädagogischen Arbeit von Jugendverbänden im Natur- und Umweltschutz.

## 3 Nicht nur Erosion der Artenvielfalt, sondern Erosion der Artenkenntnis bei Kindern und jungen Erwachsenen aufhalten

Immer weniger Heranwachsende kennen sich mit den Tier- und Pflanzenarten aus. Der viel zitierte Jugendreport Natur 2010 (DJV et al. 2010) zeigt erneut auf, wie gering nicht nur die Artenkenntnis, sondern das generelle Wissen über Naturprozesse ist. So wissen fast die Hälfte aller befragten Kinder nicht, dass die Sonne im Osten aufgeht (DJV et al. 2010). Der Jugendreport Natur 2010 schreibt, dass selbst das grundlegende Verständnis vom Ablauf der Nahrungsmittelproduktion abhandengekommen ist (vgl. SDW 2010: 431f.). Grund dafür sind die abgekoppelten Einkaufs- von den Erzeugerwelten, die immer weniger Verbindung zwischen dem natürlichen Ursprung und dem fertigen Produkt zulassen. Nötig sind Projekte mit Höfen, Schulen und Verbänden, die Lebensmittelherstellung greifbarer und erlebbarer veranschaulichen.

Biodiversität, Artensterben, Klimawandel und Rote-Liste-Arten sind zwar in den letzten Jahrzehnten viel zitierte Schlagwörter geworden, doch sind diese noch zu wenig mit Leben gefüllt. So

spricht zwar die Gesellschaft von der Bedeutung der Biodiversität, hat aber immer weniger Ahnung davon. Ein Problem in diesem Zusammenhang ist auch, dass immer weniger Menschen zur Verfügung stehen, die über Artenkenntnisse verfügen und diese weiter vermitteln können.

Gleichzeitig ist zu beobachten, dass das Naturbild von Kindern immer mehr durch spektakuläre Bilder, wie des Wals im Eismeer oder des Löwen in Afrika, geprägt wird, als durch den Ameisenlöwen oder die Feldlerche in direkter Umgebung. Dieses Interesse für exotische Arten ist in den letzten Jahren massiv gewachsen, sicherlich auch durch das Aufwachsen in einer globalisierten Welt. Die virtuellen Naturwelten sind in spektakulärer Ballung näher aneinandergedrückt und sind damit der Lebenswelt der hier lebenden Heranwachsenden näher gekommen als die heimischen Arten. So kennen Kinder zwar exotische Arten, doch nicht die heimischen Vögel, obwohl das Interesse an heimischer Natur eigentlich nicht gering ist (BMU u. BfN 2010: 12).

Es gibt eine Vielzahl von Natur- und Umweltschutzstationen mit hervorragend ausgebildeten Pädagoginnen und Pädagogen, die einen wichtigen Beitrag leisten. Doch es fehlen Fachleute, die über lange Zeiträume hinweg Kartierungsarbeiten und Monitoring machen und ihr Wissen weitergeben. Selbst Absolventinnen und Absolventen von Biologie-, Landschaftsplanungs- oder Ökologie-Studiengängen haben stellenweise Mängel in der Artenkenntnis. Hier fehlt nicht nur der Nachwuchs, inzwischen beginnt auch Fachwissen verloren zu gehen (vgl. BUND 2012). Der viel zitierte Leitsatz „Nur was man kennt, kann man auch schützen“, trifft den Kern.

Vor einigen Jahren gab es in dem Jugendverband, in dem ich mich engagiert habe, eine Naturschutzaktion: Beräumung eines Trockenrasens. Schon während der Pflegemaßnahme fragten sich einige der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, weshalb gerade dieses Hangstück von uns mühselig freigelegt wurde. Das Stichwort Trockenrasen hatten nur wenige Mitwirkende schon einmal gehört. Erst im Laufe der Aktion wurde das Bewusstsein für diesen Lebensraum geschaffen und am Abend in kleinen Runden mit Biologinnen und Biologen vertieft. Dies ist eine Entwicklung, die erst in den letzten Jahren stattgefunden hat.

Modellprojekte zwischen Schulen, Universitäten, Naturschutzverbänden und Naturschutzzentren, um die Artenkenntnis nicht nur zu verbessern, sondern auch das Monitoring mittel- und

langfristig zu gewährleisten: Hierfür muss es auch von staatlicher und schulischer Seite Anerkennung für Projekte geben. Engagement ist kurzfristiger geworden und stellt somit die Kartierungsarbeiten vor Probleme. Diese Kurzfristigkeit spiegelt sich auch in den Veränderungen der Jugendverbände im Natur- und Umweltschutz wieder. Die Arbeit wird auf Grund der knapper werdenden Freizeit projektbezogener und damit kurz- oder mittelfristiger.

#### 4 Veränderung der Jugendverbände im Natur- und Umweltschutz

Jugendverbände im Natur- und Umweltschutz stehen seit Jahrzehnten für gelebte und damit erlebbare gesellschaftliche Grundwerte. Jede Generation von Heranwachsenden muss die Möglichkeit haben, für sich selbst Natur erfahren zu dürfen, Demokratie zu erlernen und mit praktischem Natur- und Umweltschutz Verantwortung übernehmen zu können. Diese Grundwerte vermitteln Jugendverbände im Natur- und Umweltschutz und schaffen so ein Bewusstsein für den Wert der Natur, der Umwelt und der Gesellschaft, in der wir leben. Denn nur wer die Arten in der Natur erkennen kann und ihren Wert im Ökosystem zu schätzen weiß, kann sie auch schützen und davon andere überzeugen. Jugendverbände schaffen den Rahmen und die Voraussetzungen für demokratische Teilhabe.

Kindern und jungen Erwachsenen muss ernsthaft Mitspracherecht und Beteiligung eingeräumt werden. Heranwachsende müssen auch im Sinne der Generationengerechtigkeit beteiligt werden. Unsere Gesellschaft diskutiert zwar zunehmend über Beteiligung und echte Mitsprache, doch beginnt diese oftmals viel zu spät. So hatten in der damals ins Leben gerufenen Ethikkommission für eine sichere Energieversorgung weder Kinder noch junge Erwachsene einen Platz. Gerade Kinder- und Jugendpolitik wird oftmals ohne die Beteiligung von Kindern oder Jugendlichen gemacht. Doch je früher Kindern und Jugendlichen die Teilhabe ermöglicht wird, desto demokratischer und nachhaltiger kann unsere Gesellschaft wachsen und damit auch der verantwortungsvolle Umgang mit der Natur und ihren Ressourcen. Es geht um eine Politik, die Kinder in Entscheidungen einbindet, da die Lebenswelten von Kindern beachtet werden müssen, schreibt Roland Roth in seiner Streitschrift für mehr Partizipation (ROTH 2011: 276–282).

Der Schwerpunkt der Jugendumweltverbände hat sich in den letzten Jahren

immer mehr von der klassischen Naturschutzarbeit hin zur umweltpolitischen Arbeit entwickelt. Themen wie Klimapolitik, Energiewende und Postwachstum sind in den Vordergrund getreten. Nun geht es darum, diese beiden Gebiete wieder stärker zu vereinen, einen Kontext herzustellen zwischen alltäglicher Konsumentscheidung und Arten- und Naturschutz.

Die drängenden und großen, aber auch abstrakten Themen wie Klimawandel sind in den Mittelpunkt gerückt. Doch seit es gelingt, Zusammenhänge besser zu beleuchten, steigt auch wieder die Nachfrage nach klassischen Naturschutzaktionen. Wenn Jugendliche wissen, dass sie selbst aktiv etwas gegen den Klimawandel unternehmen können, indem sie Dämme bauen und Löcher graben, um ein Moor zu renaturieren, das dann CO<sub>2</sub> bindet, öffnet sich für sie eine unmittelbare Handlungsoption. Diese Kontextualisierung muss in den Fokus der Arbeit der Jugendverbände im Natur- und Umweltschutz gerückt werden.

Jugendverbände im Natur- und Umweltschutz engagieren sich für den sofortigen Ausstieg aus der Atomenergie und für die Akzeptanz der Energiewende, weil sie das Artensterben und den Klimawandel begrenzen wollen. Das Aufgreifen drängender gesellschaftlicher Fragen und änderbarer gesellschaftlicher Missstände ist seit jeher ein zentraler Punkt in der Arbeit von Jugendverbänden.

#### 5 Eigene Räume zurückerobern

Heranwachsenden wird zunehmend weniger Raum gegeben. Stundenpläne umfassen stellenweise weit mehr als 30 Schulstunden. Am Nachmittag wird Freizeit durch Schule, Nachhilfe, Fremdsprachen und Musikunterricht oftmals so eng geplant, dass Kindern kaum mehr Raum zur eigenen Beschäftigung bleibt. In der gesamten Bandbreite des Heranwachsendens ist in den letzten zehn Jahren ein Trend zu verzeichnen, der der individuellen und selbstverantwortlichen Gestaltung von Freizeit und Förderung entgegenläuft. Auf eigene Faust erkunden Kinder kaum mehr ihr Lebensumfeld und ihren Lebensraum. An die zeitlichen Freiräume von Selbsterkundung und Neugierde treten die stellenweise verpflichtenden Angebote von Schule, Universität, pädagogischen und kommerziellen Instituten. Somit wird das Zeitbudget für Freizeit, Naturerlebnis oder Engagement in einem Verband als gering. Dieses Phänomen wird als Leistungsverdichtung beschrieben. In vieler-

lei Hinsicht steht dieses Prinzip Kompetenzen wie Kreativität, Sozialkompetenz und Gestaltungskompetenz oder auch Empathie entgegen.

Gleichzeitig sind die Städte enger geworden und bieten kaum Platz zur Entfaltung. Kinder und junge Erwachsene müssen sich Räume zurückerobern. Nicht nur zum Gemüseanbau, sondern auch zum „wild sein dürfen“ benötigen Kinder freie Flächen und Zeit. Eine spannende Entwicklung der letzten Jahre sind die „Transition Town“-Initiativen, die z. B. das Anpflanzen von Gemüse auf städtischen Brachflächen vorsehen. Hier gedeihen Keimzellen für gesellschaftlichen Wandel. Wissen über Gemüsesorten wird weitergegeben, man lernt, wie lange eine Tomate zum Reifen benötigt oder ein Salatkopf zum Entfalten seiner Blätter. Hier wird nicht nur Wissen vermittelt, sondern auch Sozialkompetenz erlernt und Gemeinschaftsgefühl entwickelt. Zeit und Raum – das ist es, woran es den heute Aufwachsenden mangelt und was sie dringend benötigen.

## 6 Veränderungsbereitschaft von Jugendlichen für eine nachhaltige Entwicklung

Es gibt viele positive Beispiele, die Mut machen. Es bestehen eine Vielzahl von Wettbewerben zur Naturbeobachtung, wie die Wettbewerbe des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) mit den Naturdetektiven (BfN 2013a) und dem Deutschen Naturschutzpreis (BfN 2013b), der Naturschutzjugend mit dem „Erlebten Frühling“ (NAJU 2013), der Naturfreundejugend Deutschlands mit den Umweltdetektiven (NATURFREUNDEJUGEND DEUTSCHLANDS 2013) und der BUNDjugend mit dem Naturtagebuch (BUNDJUGEND 2013). All diese Wettbewerbe werden gut angenommen, auch und gerade von Schulen. Des Weiteren gibt es Pilotprojekte für neue Zielgruppen wie das Projekt WASSERLEBNIS von BUNDJUGEND und DLRG-JUGEND (2013). Die Methode des Projekts liegt darin Gewässerrouten mittels GPS-Daten zu entwickeln und damit Themen wie virtuelles Wasser, Wasserverbrauch oder Ernährung aufzugreifen. Beide Verbände konnten hier voneinander lernen und Gemeinsamkeiten entdecken. Ein anderes Beispiel ist die Naturschutzjugend, die mit dem Jugendbündnis „Global Youth Biodiversity Network“ (GYBN) mit einer Delegation zur Biodiversitäts-COP nach Hyderabad geflogen ist und dort der Jugend kraftvoll eine Stimme gab.

Gerade aus der Jugendbewegung kamen in den vergangenen Jahrzehnten Denkanstöße, die sich später langfristig durchgesetzt haben, wie die Etablierung

des fairen Handels oder die Verjüngung der Anti-Atom-Bewegung zu Beginn des neuen Jahrtausends.

## 7 Naturschutz als Lebensstil

Natur ist in Deutschland ein Begriff, der lt. Naturbewusstseinsstudie 2009 von 95% der befragten Bevölkerung positiv besetzt ist (BMU u. BfN 2010: 11). Die meisten Befragten assoziieren mit Natur die Begriffe: gutes Leben, Gesundheit, Vielfalt und Erholung. Naturschutz ist



**Hallig Hooge mit der vorgelagerten Sandbank Japsand ist ein interessantes und beliebtes Ausflugsziel für Schulklassen, da viele Schülerinnen und Schüler – vornehmlich aus Süddeutschland – das Wattenmeer nur aus ihren Schulbüchern kennen.**

(Foto: Martin Geilhufe)

ein Begriff, der eine moralische Komponente hat. Und gerade deshalb sprechen in der Gesellschaft so viele Menschen und Akteure darüber. Doch oftmals ist der Begriff, ähnlich dem des Naturbilds, sehr abstrakt. Naturschutz im urbanen Raum ist nicht auf den ersten Blick erkennbar.

Naturschutz ist im Alltag nicht getrennt von unseren Konsumententscheidungen und deren Einfluss auf Klimawandel und Ökosysteme zu betrachten. In der vom BfN herausgegebenen Studie Naturbewusstsein 2009 geben 80–90% der Befragten an, dass ihnen der Schutz der biologischen Vielfalt durch eigenes Handeln wichtig ist. Eigenes Handeln bedeutet, dass die Befragten im Alltag durch den Konsum von regionalem Obst und Gemüse oder den Kauf von Kosmetika, durch deren Herstellung die Natur nicht beeinträchtigt wird (BMU u. BfN 2010: 20f.), besonders berücksichtigen.

Des Öfteren sind es aber auch nahezu alltägliche Konsumententscheidungen.

Die Entscheidung fällt zwischen dem mehrfach in Plastik eingeschweißten Gemüse oder dem Wochenmarkt, auf dem einzelnes Obst und Gemüse gekauft werden kann. Obendrein gibt es auf dem Wochenmarkt regionales Gemüse, welches einen wesentlich geringeren ökologischen Fußabdruck hat als das Supermarktgemüse aus Südeuropa. Doch die Voraussetzung für diese Handlungsbereitschaft ist das Wissen darum! Ich muss um die Umstände der Produktion und ihre Auswirkungen wissen, dann fällt auch eine Entscheidung leicht.

Zentrale Erfahrungen bestimmen das Handeln. Das Gespräch an einem Wochenmarktstand über die Herkunft des Gemüses oder die Sortenvielfalt am Stand muss gemacht werden, bevor man sich entscheidet, wo und wie man konsumiert.

Lebensstile haben einen ökologischen Fußabdruck, diesen zu verkleinern ist ein wichtiges Ziel. Einen Schritt weiter geht das Konzept „Fußabdruck verkleinern und Handabdruck vergrößern“ (GERMANWATCH 2013), das vom Centre for Environment Education India entwickelt wurde. Das Konzept lässt uns alltägliche Handlungen hinterfragen und zeigt auf, wie wir politisch Einfluss nehmen können. Somit verknüpft es Konsumententscheidungen mit Partizipation.

Die Naturbewusstseinsstudie des BfN belegt, dass die höchste Handlungsbereitschaft unter den Befragten mit dem höchsten Bildungsabschluss besteht.

Die Jugendverbände spielen eine zentrale Rolle in der Erschließung neuer Zielgruppen. Die Bereitschaft unter Jugendlichen, etwas zu tun, wächst. Das belegen zahlreiche Studien. Dennoch erreichen die Verbände nur eine Bevölkerungsgruppe, die oftmals ohnehin einen großen Wert auf natur- und umweltverträgliche Lebensweise legt. Ein gefühlt entgegengesetztes Problem liegt darin, dass der ökologische Fußabdruck jener Bevölkerungsgruppe, die bereit ist, sich zu engagieren und im Konsumverhalten auf die Natur zu achten, oftmals wesentlich höher ist. Der ökologische Fußabdruck ist trotz nachhaltiger Kleidung, biologischem Essen und tierfreundlicher Kosmetik vielfach höher, da ein Lebensstil gelebt wird, der wesentlich energieintensiver ist (BMU u. BfN 2010: 20f).

Jugendverbände im Natur- und Umweltschutz, Pfadfinder, die Jugendverbände der Kirchen und andere versuchen seit jeher, Naturerfahrungen und das Ausprobieren von Lebensstilen zu ermöglichen. Ökologisch verträglichere Lebensstile müssen mit positiven Erfahrungen besetzt werden. Das funktioniert nur mit dem Vorleben von Lebensstilen. Ein paar Tage ohne Fleisch zu leben, das muss nicht nur ein Verzicht, sondern kann auch eine Bereicherung sein. So ist es in mehreren Jugendverbänden im Natur- und Umweltschutz seit Jahren üblich, auf Veranstaltungen vegetarisch oder vegan zu kochen. Die Anreise wird nur mit Bahn, Bus oder Fahrrad rückerstattet und die ausschließliche Verwendung von Recyclingpapier ist ohnehin nicht mehr erwähnenswert. Eindrücklich für mich ist geblieben, wie ein Teilnehmer am Ende einer Sommerfreizeit feststellte, dass er eine Woche kein Fleisch gegessen hatte und es ihm erst bei der letzten Mahlzeit auffiel. So wollen Jugendverbände im Natur- und Umweltschutz motivieren und Lust auf mehr machen. Doch welche Motive motivieren für dieses Ausprobieren und Hinterfragen von Lebensstilen?

Es muss Schlüsselmomente geben. Nur die Sorge, dass etwas zu tun ist, motiviert Kinder und Jugendliche noch nicht zwangsläufig, sich für Naturschutz oder für einen anderen Lebensstil zu engagieren. Schlüsselmomente sind Naturerfahrungen, die hängen bleiben oder Diskussionen auf einer Jugendfreizeit, die unter die Haut gehen.

Bezüglich des Lebensstils bestehen jedoch zu viele gesellschaftlich tradierte Lösungsmuster, die nicht weiterführen. Wenn ein Kleidungsstück z. B. nicht mehr passt oder es nicht mehr gefällt, wird es weggeworfen, statt es zu tauschen oder vielleicht sogar etwas Neues

daraus zu machen. In diesem Punkt gibt es in den letzten Jahren eine Entwicklung hin zum gemeinschaftlich Nutzen, zum Weiterbenutzen und auch zum Verzichten. Gebrauchsgegenstände werden zunehmend mehr geliehen oder getauscht, anstatt sie selbst zu besitzen. Viele der Jugendlichen, die sich engagieren oder ein Freiwilligenjahr absolvieren, legen den Anspruch an sich selbst, konsequent zu sein und einen alternativen Lebensstil zu verfolgen.

Jede Generation hat es geschafft, Herausforderungen anzunehmen. So ist es wohl die Herausforderung unserer Generation, die ökologische Krise in Verbindung mit der sozialen Krise zu meistern. Doch hierzu benötigen wir stärkere gesellschaftliche Verabredungen. Diese müssen zwischen gesellschaftlichen Akteuren, wie Kirchen, Gewerkschaften, Sozial- und Umweltverbänden, getroffen werden. So kann nachhaltige Entwicklung nur vollzogen werden, wenn wir weitreichende Veränderungen in den Lebensweisen und dem Konsumverhalten der Gesellschaft voranbringen (UN-Dekade BNE 2013).

Grundvoraussetzungen für das Überdenken des eigenen Lebensstils und die aktive Partizipation sind jugendliche Ideen, Denkweisen und Schlüsselmomente individueller Naturerfahrung. Wir benötigen ein anderes, wieder näher an die Natur gekoppeltes Verständnis, das zu den Grundwerten unserer Gesellschaft beiträgt. Naturerfahrung und Naturschutz müssen wieder näher an Kinder und junge Erwachsene gerückt werden. Dafür sind kleine, alltägliche Naturerfahrungen wichtige Schritte für ein breiteres Naturverständnis; sie können zu einer nachhaltigeren Lebensweise beitragen. Ein Waldspaziergang, ein Streifzug über eine Brachfläche oder eine Wattwanderung können Ausgangspunkte dafür sein.

## 8 Literatur

BfN/BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013a): Naturdetektive. Abrufbar unter: <http://www.naturdetektive.de> (zuletzt abgerufen am 12. 10. 2013)

BfN/BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013b): Deutscher Naturschutzpreis. Abrufbar unter: <http://www.deutscher-naturschutzpreis.de> (zuletzt abgerufen am 12. 10. 2013)

BMU u. BfN/BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT u. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2010): Naturbewusstsein 2009. Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt. Bonn: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit u. Bundesamt für Naturschutz, 68 S.

BUND/BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND/Hrsg. (2012): BUND-Position 59: Naturschutz. Abrufbar unter: [http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/naturschutz/120716\\_bund\\_naturschutz\\_positi on.pdf](http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/naturschutz/120716_bund_naturschutz_positi on.pdf) (zuletzt abgerufen am 12. 10. 2013)

BUNDJUGEND/JUGEND IM BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND e.V. (2013): Naturtagebuch. Abrufbar unter: <http://www.naturtagebuch.de> (zuletzt abgerufen am 12. 10. 2013)

BUNDJUGEND u. DLRG-JUGEND/JUGEND IM BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND e.V. u. JUGEND DER DEUTSCHEN LEBENSRETTUNGSGESellschaft e. V. (2013): WASSERLEBNIS. Abrufbar unter: <http://www.wasserlebens.de> (zuletzt abgerufen am 12. 10. 2013)

DJV; i.m.a u. SDW/DEUTSCHER JAGDSCHUTZ-VERBAND; INFORMATION.MEDIEN.AGRAR e. V. u. SCHUTZGE-MEINSCHAFT DEUTSCHER WALD/Hrsg. (2010): Natur: Vergessen? Erste Befunde des Jugendreports Natur 2010. Abrufbar unter: <http://www.lernort-natur.de/jugendreportnatur/> (zuletzt abgerufen am 12. 10. 2013)

GERMANWATCH (2013): Hand Print – Action Towards Sustainability. Abrufbar unter: <http://germanwatch.org/de/handprint> (zuletzt abgerufen am 12. 10. 2013)

LOUV, R. (2011): Das letzte Kind im Wald. Geben wir unseren Kindern die Natur zurück! Weinheim. Julius Beltz Verlag (2. Aufl.), 360 S.

NATURFREUNDEJUGEND DEUTSCHLANDS (2013): Umweltdetektive. Abrufbar unter: <http://www.umweltdetektiv.de> (zuletzt abgerufen am 12. 10. 2013)

NAJU/NATURSCHUTZJUGEND IM NATURSCHUTZBUND e. V. (2013): Erlebter Frühling. Abrufbar unter: <http://www.erlebter-fruehling.de> (zuletzt abgerufen am 12. 10. 2013)

ROTH, R. (2011): Bürgermacht. Eine Streitschrift für mehr Partizipation. Hamburg: edition Körber-Stiftung, 328 S.

SDW/SCHUTZGE-MEINSCHAFT DEUTSCHER WALD (2010): Erschreckende Befunde des „Jugendreports Natur 2010“. Natur und Landschaft 85 (9/10): 431–432

UN-DEKADE BNE/UN-WELTDEKADE „BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG“ (2013): Hintergrundinformationen „Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Abrufbar unter: [http://www.bne-portal.de/fileadmin/unesco/de/Down loads/Dekade-Projekte/Hintergrundinfos.File.pdf](http://www.bne-portal.de/fileadmin/unesco/de/Downloads/Dekade-Projekte/Hintergrundinfos.File.pdf) (zuletzt abgerufen am 12. 10. 2013)

### Zur Person:

#### Martin Geilhufe

- Lehrer für Geographie, Deutsch, Philosophie und Ethik
- Jugendvertreter im Präsidium des Deutschen Naturschutzrings
- Beisitzer im Landesvorstand des BUND Naturschutz in Bayern e.V.
- Beiratsmitglied Deutsche Umweltstiftung

# Nachhaltige Entwicklung durch Bildung

Ute Stoltenberg



(Foto: Wolfgang Radtke)

## 1 Einleitung

Im Zusammenhang mit Bildung für eine nachhaltige Entwicklung tauchen immer wieder Fragen auf wie: „Wie gelingt es, ein Bewusstsein und Verantwortung für unsere Natur zu vermitteln und einen gesellschaftlichen Wandel herbeizuführen? Ist Bildung ein Allheilmittel? Was hat sich in den letzten Jahren getan? Was muss noch getan werden?“ Daraus spricht der Druck, der heute angesichts weiter praktizierten nicht nachhaltigen Handelns bei gleichzeitig existierenden Einsichten, dass die Zeit für einen gesellschaftlichen Wandel überfällig ist, empfunden wird. Zugleich spiegeln sie wider, dass Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in ihrer Bedeutung für gesellschaftliche Entwicklung schwer abgeschätzt werden kann und dennoch große Erwartungen daran geknüpft sind. Antworten auf diese Fragen werde ich suchen, indem ich auf meine Erfahrungen aus der wissenschaftlichen Beschäftigung mit Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, auf meine praktische Bildungsarbeit mit diesem Konzept und auf den bildungspolitischen Kontext eingehe.

## 2 „Bildung“ und „nachhaltig“ – zwei sperrige Begriffe

Mit Bildung verbinden viele Menschen das, was sie aus Bildungsinstitutionen, vorrangig der Schule, kennen. Im Alltagsverständnis wird nicht unbedingt

unterschieden zwischen Bildung und Erziehung. Und so schwingt bei vielen die Erwartung mit, dass Bildung für eine nachhaltige Entwicklung nicht nur Wissen vermittelt, sondern ein Erziehungskonzept ist, das strikte Regeln und Verhaltensweisen fordert (polemisch auch als Umerziehungskonzept bezeichnet). Deshalb wird auch vorschnell darauf geschlossen, dass „das“ etwas für Kinder und Jugendliche und vielleicht noch für Lehrerinnen und Lehrer ist. Eine leichtfertige Übersetzung des englischen „Education for sustainable development“ kann diesen Eindruck noch unterstützen. Deshalb wird dieser Begriff häufig ersetzt durch „Lernen für Nachhaltigkeit“ (vgl. KRUSE 2013; MICHELSEN et al. 2011). Damit wird in der Tat etwas sehr Wichtiges zum Ausdruck gebracht: Nachhaltige Entwicklung muss man lernen und nachhaltige Entwicklung ist selbst ein Lern-, Such- und Gestaltungsprozess. Damit wird jedoch der Begriff Bildung für eine nachhaltige Entwicklung nicht überflüssig, denn damit wird ein Bildungskonzept bezeichnet – und ein Lernkonzept kann es schwerlich ersetzen.

Lerntheorien geben Auskunft darüber, wie Menschen lernen. Wichtige Annahmen sind heute u. a.:

- Lernen ist konstruktiv (der individuelle Erfahrungs- und Wissenshintergrund und damit eigene Interpretationen gehen in den Lernprozess ein);
- Lernen wird eng mit der Lernsituation verbunden (z. B. hinsichtlich einer anregenden und ansprechenden Qualität);
- Lernen ist ein sozialer Prozess (gemeinsam mit anderen, in Auseinandersetzung mit anderen).

Diese Einsichten helfen auch dabei, Bildungsprozesse so zu gestalten, dass sie Menschen überhaupt erreichen.

Mit **Bildung** wird der Prozess bezeichnet, in dem man selbst seine kognitiven, emotionalen, kreativen, körperlichen Begabungen und Talente entwickelt, in dem man seine Persönlichkeit, sein Verständnis der Welt und seine Haltung zur Welt ausbildet.

Ein Bildungskonzept beinhaltet Aussagen dazu, wie dieser Prozess gestaltet werden kann, mit welchen Zielen und Werthaltungen er verbunden sein kann, welches Wissen und welche Kompeten-

zen durch Bildungsprozesse erworben werden sollen. Es reflektiert also die notwendigen Bedingungen von Bildungsprozessen. Und diese müssen angesichts der Herausforderungen des globalen Wandels und des Ziels einer nachhaltigen Entwicklung sehr grundsätzlich neu bestimmt werden.

Es gilt also, auch das Verständnis von Bildung einer expliziten Kritik zu unterziehen und unter dem Anspruch notwendiger gesellschaftlicher Transformation neu zu bestimmen und offensiv zu kommunizieren.

Ähnliches gilt für den Nachhaltigkeits-Begriff: Nur weil er gegenwärtig gezielt missbraucht wird, wenn er bewusst im Sinne von „langfristig“ oder „anhaltend wirksam“ eingesetzt wird, weil sein Bedeutungshorizont heute mit einer gesellschaftlichen Idee verbunden ist, der eigentlich niemand unter einem ethischen Anspruch widersprechen kann, kann man auf ihn nicht verzichten. Mit ihm befinden wir uns (auch hinsichtlich von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung) in einem weltweiten Verständigungs- und Arbeitszusammenhang. Dafür steht der verbindende Anspruch, wie er von der Brundtland-Kommission formuliert wurde: „Sustainable development is a development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.“ (WCED 1987: 43). An einer Konkretisierung des Nachhaltigkeitsverständnisses ist in Deutschland, im europäischen Kontext ebenso wie weltweit in den letzten Jahren verstärkt gearbeitet worden.

## 3 Die Weltgemeinschaft setzt auf Bildung

Nach verschiedenen Programmen der Vereinten Nationen, in denen es zunächst grundsätzlich um den Zugang zu Bildung, um deren elementare Voraussetzungen ging – insbesondere in „Education for all“ (vgl. Abb. 1) und in den Millennium-Zielen – wurde mit der UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005–2014 ein weltweiter Diskurs um eine bestimmte Qualität von Bildung in den Mittelpunkt gestellt. Die Vision der UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung lautet: „allen Menschen Bildungschancen zu eröffnen, die es ermöglichen, sich Wissen und Werte



Abb. 1: Schulbildung überall auf der Welt gehört zu den Millennium-Zielen. (Foto: piclease/Jörg Loeffke)

anzueignen sowie Verhaltensweisen und Lebensstile zu erlernen, die für eine lebenswerte Zukunft und eine positive gesellschaftliche Veränderung erforderlich sind“ (UNESCO 2005: 5).

#### 4 Bildung als Strategie gesellschaftlicher Transformation

Kann Bildung wirklich beitragen zu einem gesellschaftlichen Wandel, der Werten verpflichtet ist, die als Ziel konsensfähig sind, jedoch nicht als Orientierung für gesellschaftliches Handeln in allen Bereichen? Der Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen wird durchkreuzt durch täglich weitere Versiegelung von Böden; der Erhalt von Biodiversität wird missachtet durch neue EU-Normen für Saatgut-Vertrieb; das Potenzial kultureller Vielfalt wird ausgeblendet durch Segregation in Stadtteilen; Menschenwürde wird verletzt durch Armut und Hunger; Ressourcenverantwortung ist obsolet angesichts von Billig- und Massenprodukten, die kaum einen Gebrauchswert haben. Die Liste ließe sich fortsetzen.

Selbst im Bildungssystem im eigenen Land werden die Werte einer nachhaltigen Entwicklung konterkariert: Gerechtigkeit im Zugang zu Lebenschancen wird fragwürdig durch „freie“ Schulwahl, die vor allem zur Abgrenzung gegen andere soziale Schichten genutzt wird; die Erwartung, dass durch Naturwissenschaften im Kindergarten die fehlenden Fachkräfte in der Wirtschaft nachwachsen, vernachlässigt das Recht auf Entwicklung der Persönlichkeit durch Bildung (zu der auch Naturwissenschaften gehören, aber nicht als Instrument für nicht in Frage gestellte wirtschaftliche Zwecke); der Zeitrhythmus in der Schule widerspricht natürlichen Zeiten und erlaubt kaum ein vertieftes Einlassen auf Fragen und Problemstellungen. Auch hier ließe sich die Liste fortführen.

Vor diesem Hintergrund lassen sich zwei vorläufige Antworten auf die Frage festhalten: Soll Bildung zu einem gesellschaftlichen Wandel, zu einem Nachhaltigkeitsbewusstsein beitragen, dann sind Bildungsprozesse so zu organisieren, dass sie ermöglichen, gesellschaftliches Handeln in seiner Komplexität und Widersprüchlichkeit zu erfassen und zu beurteilen.

Zugleich sollten Bildungsprozesse „den Möglichkeitssinn wecken“, wie schon 1999 der Titel einer Publikation der Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz gefordert hat (vgl. STOLTENBERG et al. 1999). Sie sollten die Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeitsstrategien zugänglich machen, Kreativität und das Denken in Alternativen fördern und Räume anbieten, in denen Erfahrungen damit gemacht werden können.

Das Konzept „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ greift diese Herausforderungen auf. Während Naturkunde die Antwort auf den Anspruch von rationaler Welterklärung war, Naturerleben den Verlust direkter Naturerfahrung kompensieren will und auf den emotionalen Zusammenhang „Nur was man liebt, schützt man“ hofft, während Umwelterziehung die nachsorgende Reaktion auf Umweltprobleme wie Waldsterben, Müllberge etc. war und Umweltbildung die persönliche Betroffenheit sieht und durch Handlungsmöglichkeiten in eigenen Umfeld Verantwortung für die Umwelt fördern möchte, ist Bildung für eine nachhaltige Entwicklung die Antwort auf die Herausforderungen des globalen Wandels, die sich u. a. regional in den oben genannten Problemen zeigen.

Einige Elemente des Konzepts lassen sich in allen Bildungsbereichen (und auch in Diskursen anderer Staaten) finden: Mit diesem Bildungskonzept werden die zentralen Problemfelder wie Klimawandel, Energienutzung, Nahrungsmittelsicherheit als kulturelles Problem, als Ergebnis menschlicher Übernutzung und Nichtbeachtung der Zeiten und Gesetze der Natur verstanden. Der Zustand der Wälder, der Böden oder des Trinkwassers ebenso wie die Bedrohung

kultureller Vielfalt in dieser Einen Welt wird erkannt als Ergebnis nicht verantwortlichen ökonomischen und politischen Handelns ebenso wie als Auswirkung von Armut und Hunger in einem Teil der Welt und nicht nachhaltiger Lebensstile in dem anderen. Menschenwürde, Gerechtigkeit und der Erhalt der Natur werden in ihrer Abhängigkeit voneinander gesehen. Entsprechend kommt dem Bewusstmachen der Werte einer nachhaltigen Entwicklung, der Reflexion ihrer Bedeutung für das Handeln in allen gesellschaftlichen Bereichen sowie den daraus resultierenden Konflikten und Dilemmata eine zentrale Bedeutung zu.

Die Natur als Lebensraum mit ihren ökosystemaren Leistungen, ihrer ästhetischen und sozialen Qualität, als Lieferant von Nahrung und natürlichen Ressourcen für menschliche Produktion und Gestaltung, als Quelle für Wissen und als Zusammenhang aller Kreaturen wird dabei erkennbar als Basis menschlichen Handelns – und der Mensch als Teil der Natur.

Mit dem Konzept Bildung für eine nachhaltige Entwicklung wird das Ziel verfolgt, sich diese komplexen Zusammenhänge erschließen zu können. Gefördert wird ein Denken in Zusammenhängen, systemisches Denken. Bildungsprozesse werden ausgehend von einer komplexen Fragestellung, von einer Aufgabe, einem Phänomen her initiiert, statt einen Fächerkanon abzuarbeiten oder isoliertes Sachwissen zu vermitteln. Das Wissen der Fächer und wissenschaftlichen Disziplinen wird zu deren Bearbeitung herangezogen.

Solche Sinn-vollen Bildungsanlässe werden insbesondere in längerfristig angelegter Themenbearbeitung oder in Projekten angesiedelt.

Ziel ist es, Menschen zu ermöglichen, selbst Zusammenhänge zu sehen und Alternativen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu denken und dafür Gestaltungskompetenz (vgl. DE HAAN 2008) ausbilden zu können, damit sie sich ermutigt und befähigt fühlen, eine nachhaltige Gesellschaft mitzugestalten.

Deshalb machen Bildungsvorhaben und Bildungsinstitutionen, die sich an dem Konzept „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ orientieren, auch nicht nur nachhaltigkeitsrelevantes Wissen zugänglich und Beurteilungskompetenz



Abb. 2: Logo



möglich. Vielmehr sind Erfahrungsmöglichkeiten mit nachhaltigem Handeln und eigene Gestaltungsmöglichkeiten integraler Bestandteil des Bildungskonzepts. Es werden also nicht „Themen“ behandelt oder „Fächer gelernt“, sondern man geht von Fragen, Problemstellungen, Aufgaben, Naturphänomenen aus, die das Verhältnis von Mensch und Natur betreffen und die einen auffordern, Antworten mit Hilfe des jeweils kulturell vorhandenen Wissens zu suchen. Das können konkrete Zukunftsfragen aus dem eigenen Alltag, aus dem regionalen Umfeld, reale Aufgaben zur Gestaltung des Mensch-Natur-Verhältnisses sein. Auch die Auseinandersetzung mit gelungenen Beispielen eines Lebens mit der Natur und nicht gegen sie – auch im internationalen Austausch – kann motivierend für eigenes Handeln sein. Autonomieerleben, Kompetenzerfahrung und das Erleben von sozialer Eingebundenheit (vgl. DECI u. RYAN 1993) kommen hier zusammen.

Die Förderung und Ermutigung zu kreativem und innovativem Denken und Handeln, zur Entwicklung von Visionen und alternativen Szenarien ist unverzichtbar, wenn Bildung zu einer Transformation der Gesellschaft beitragen soll.

Diese konzeptionellen Überlegungen lassen sich herleiten aus einem Verständnis von Menschenwürde, das von Martha NUSSBAUM (1999) mit ihrem „Fähigkeitenansatz“ (capability approach) konkretisiert wird. Danach sollen Menschen in allen Kulturen die Chance haben, ihre Grundfähigkeiten zu entwickeln. Dazu gehören auch Praktische Vernunft, Verbundenheit mit anderen Menschen, Verbundenheit mit anderen Arten und der Natur. Sie sollen ihre eigenen Sinne, ihre Vernunft und ihr Vorstellungsvermögen auf der Grundlage einer angemessenen Bildung ausbilden können. Das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung, das in einem weltweiten Verständigungsprozess seit der Brundtland-Kommission als Orientierung für die Sicherung von Lebensqualität gilt, verbindet Menschenwürde mit dem Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und mit Gerechtigkeit für alle Menschen und für zukünftige Generationen im Zugang zur Gestaltung eines guten Lebens.

Das daraus ableitbare Recht von Menschen auf Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, wie es auch in der Erdcharta (<http://www.erdcharta.de>) gefordert wird, ist jedoch noch längst nicht eingelöst – obwohl wir wissen, dass Bildung die Bereitschaft zum Engagement für Mensch und Natur positiv beeinflusst, wie zuletzt u. a. die Naturbewusstseinsstudie 2011 (BMU u. BfN 2012) wieder belegt hat.

## 5 Bildung für eine nachhaltige Entwicklung als Orientierung für Bildungsinstitutionen

In Deutschland wurde im Kontext der UN-Dekade Bildung für eine nachhaltige Entwicklung bisher eine umfangreiche politische Programmatik auf Bundes- wie auf Länderebene verabschiedet (vgl. dazu HOLZ 2012), die allerdings immer noch nicht dazu geführt hat, dass in allen Bildungsbereichen das Konzept Bildung für eine nachhaltige Entwicklung als Orientierung genutzt wird. Modellprojekte und viele Einzelkämpferinnen und Einzelkämpfer und Einzelprojekte in Kindergärten, Schulen und Hochschulen, weniger in der Erwachsenenbildung (vgl. MICHELSEN et al. 2013), geben Auskunft darüber, wie mit diesem Konzept gearbeitet werden kann und welche Resonanz diese Arbeit findet.

Als förderlich für die innovative Arbeit mit dem Konzept Bildung für eine nachhaltige Entwicklung stellt sich in allen Fällen die gesonderte Weiterbildung des pädagogischen Personals, die zusätzliche Begleitung durch Beratung und Erfahrungsaustausch der Bildungseinrichtungen und die Unterstützung beim Zugang zu Materialien heraus (vgl. dazu RODE 2005a für Schulen; TREMPER et al. 2012 für die Teilnahme von Lehrerinnen und Lehrern am Programm Transfer21; STOLTENBERG u. THIELEBEIN-POHL 2011 sowie STOLTENBERG et al. 2013 für den Elementarbereich). Als Erfolgsfaktoren können insbesondere auch eine breite Beteiligung aller Akteure – neben Lehrerinnen und Lehrern und Schulleitung auch Eltern, nicht pädagogisches Personal (z. B. Hausmeister), Schülerinnen und Schüler, aber auch Vertreterinnen und Vertreter des schulischen Umfelds (z. B. kooperierende Vereine, Handwerk, Unternehmen, Schulträger usw.) gesehen werden (RODE 2005b). Eine Verankerung des Leitbilds einer nachhaltigen Entwicklung im Profil bzw. Programm einer Bildungseinrichtung ist ein wichtiger Bezugspunkt für deren Entwicklungsprozesse (vgl. dazu das Beispiel der Leuphana Universität Lüneburg; STOLTENBERG 2012). Die Zusammenarbeit von außerschulischen Einrichtungen und Nichtregierungsorganisationen mit Bildungseinrichtungen kann Weiterbildungsangebote ebenso wie Beratung sowie Gestaltungsräume für Erfahrungen mit Strategien nachhaltiger Entwicklung zugänglich machen.

Als deutlicher Impuls und als eine Plattform für die Entwicklung von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und deren Implementation kann die UN-Dekade Bildung für nachhaltige

Entwicklung 2005–2014 bewertet werden (vgl. MICHELSEN u. RODE 2012).

Die Qualität der Bildungsprozesse, die an dem Konzept Bildung für eine nachhaltige Entwicklung orientiert sind, misst sich an ihrem Beitrag zu den Zielen des Konzepts. Gefragt werden kann nach der Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen; nach Partizipationsbereitschaft; nach dem Verständnis für eine nachhaltige Entwicklung; nach der Motivation der Lehrerinnen und Lehrer. Als Ergebnis des bundesweiten Modellprojekts Transfer21 für Schulen konnte festgehalten werden, dass die beteiligten Schülerinnen und Schüler mehr Handlungsmöglichkeiten im Bereich nachhaltiger Entwicklung sahen (NICKOLAUS et



**Abb. 3: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sollte sowohl in der Schule als auch in der Freizeit von außerschulischen Organisationen ermöglicht werden.**  
(Foto: piclease/Martin Kreuels)

al. 2011: 10) und Partizipationsmöglichkeiten stärker wahrgenommen wurden (NICKOLAUS et al. 2011: 8).

Ähnliche Aussagen können auch MICHELSEN et al. (2013: 134ff.) auf Grund ihrer Befragung von Jugendlichen machen: Sie identifizieren einen positiven Zusammenhang der Begegnung von Nachhaltigkeitsperspektiven in der Schule mit stärkerem Verständnis von Nachhaltigkeit, zudem trauen sich diese Jugendlichen auch eher nachhaltigkeitsorientiertes Handeln zu, sind eher politisch aktiv, konsumieren eher nachhaltig und sind in deutlich höherem Maße zur Mitarbeit in einer Naturschutzorganisation bereit. Dass Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, die ja nicht nur die Beschäftigung mit Nachhaltigkeitsfragen, sondern auch die weiter oben beschriebenen Arbeitsweisen ausmacht, auch im Alltag der Beteiligten zu neuen Sichtweisen und Praktiken im Sinne nachhaltiger Entwicklung führt, wird u. a. im Zusammenhang mit der Weiterbildung von Erzieherinnen und Erziehern (STOLTENBERG et al. 2013), mit einem problemorientierten Ansatz im Chemieunterricht (vgl. BURMEISTER u. EILKS 2012) oder für Studierende des Lehramts, die

sich in projektorientierten Seminaren mit Fragen nachhaltiger Entwicklung auseinandersetzen (vgl. SONNTAG DA CRUZ u. WEIHER 2013), belegt.

### 6 Bildung für eine nachhaltige Entwicklung als integrativer Bestandteil transformativen gesellschaftlichen Handelns

Bildung ist nur ein Teilbereich gesellschaftlichen Handelns für eine nachhaltige Entwicklung. Eine Transformation der Gesellschaft fordert Veränderungen wirtschaftlichen, sozialen, ökologischen, kulturellen, schließlich: individuellen, gesellschaftlichen und politischen Handelns. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung muss deshalb integraler Bestandteil der Veränderungsprozesse sein – für alle gesellschaftlichen Gruppen und Akteure. Bildung als Strategie gesellschaftlicher Transformation wird vom Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU 2011) als „Wissen und Bildung durch alle“ statt als „Wissen und Bildung für alle“ beschrieben. Damit betont das Gutachten zu einem „Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation“ mit Nachdruck die Notwendigkeit partizipativer Prozesse im Interesse der Wissensgenerierung unter Einbeziehung verschiedener Wissensformen und Wissensbestände.

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung kann die Grundlagen für transformatives Handeln verbessern (z. B. durch Veranstaltungen zu den Praktiken, zur Bedeutung und zu den Realisierungsmöglichkeiten ökologischen Landbaus für Bauern einer Region). Sie kann so organisiert sein, dass unterschiedliches Wissen in projektformiger Arbeit zusammengeführt wird – z. B., wenn innerhalb eines Unternehmens nach einer nachhaltigen Gestaltung des Produktionsprozesses gesucht wird oder wenn Stadtentwicklung partizipativ gestaltet wird. Wenn nicht mehr vorhandene Produktionsketten (z. B. zur Verarbeitung von heimischer Wolle) wiederbelebt werden sollen, bedarf es traditionellen Wissens und gemeinsamer Lernprozesse aller Beteiligten, um neue Strategien entwickeln zu können. In Biosphärenreservaten, den Modellregionen der Vereinten Nationen für eine nachhaltige Entwicklung, können in Bildungsveranstaltungen für Einheimische und Touristen Erfahrungen der Gestaltung einer Region aus dem eigenen Gebiet und aus anderen Biosphärenreservaten zugänglich gemacht werden. Der WBGU bezeichnet derartige Vorhaben als „transformativa Bil-

dung“, die „ein Verständnis für Handlungsoptionen und Lösungsansätze generiert“ (WBGU 2011: 374).

Bildungswirksam im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung können neben gezielten formellen Bildungsangeboten und Arbeitsweisen zur Auseinandersetzung mit Transformationsprozessen auch Gelegenheiten informellen Lernens sein, z. B. als Ausstellung über die Energiewende mit praktischen Bezügen zum Alltag oder wenn eine Stadtverwaltung Räume für interkulturelle Gärten zur Verfügung stellt und diese dann zum Ort des Erhalts kultureller und biologischer Vielfalt und guten sozialen Zusammenlebens werden.

Die Deutsche UNESCO-Kommission (DUK) hat das Potenzial, Bildung als integralen Teil nachhaltiger Entwicklung zu begreifen, kommuniziert, indem sie seit 2007 auch Städte, Landkreise und Gemeinden als Dekade-Kommunen auszeichnet, wenn sie Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in ihre nachhaltige Stadtentwicklung einbeziehen. Die Publikation „Zukunftsfähige Kommunen. Chancen durch Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (DUK 2011) bietet dazu Erfahrungsaustausch und Unterstützung.

Dieser Stellenwert von Bildung findet sich in wichtigen Strategiepapieren für eine nachhaltige Entwicklung – wie in der Biodiversitätsstrategie, in Empfehlungen zur Energiewende (z. B. im Gutachten des Nachhaltigkeitsbeirats der Landesregierung Baden-Württemberg 2012) in der „Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel“ der Bundesregierung von 2008 oder im Konzept „Entwicklung ländlicher Räume und ihr Beitrag zur Ernährungssicherheit“ des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung von 2011. Allerdings sind die Potenziale von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in ihren unterschiedlichen Formen darin weder qualitativ (konzeptionell) noch quantitativ ausgeschöpft. Das gilt auch für viele innovative Projekte auf regionaler Ebene, wie z. B. für die ressortübergreifende Strategie „Berliner Modellvorhaben zu Umweltgerechtigkeit: Analysen zur sozialräumlichen Verteilung gesundheitsrelevanter Umweltbelastungen in Berlin“ (UMWELTBUNDESAMT 2011).

Wenn abschließend noch die Frage beantwortet wird, was zu tun ist, damit



**Abb. 4: Vorbildfunktionen hinsichtlich des Umgangs mit Allgemeingütern in Unternehmen sind beispielsweise auch Bio-Kantinen.**  
(Quelle: Bildarchiv Leuphana Universität Lüneburg)

diese Art von Bildung Teil unserer gesellschaftlichen Entwicklung wird, kann sich jede und jeder „zuständig“ fühlen. Als Erzieherin, Erzieher, Lehrerin, Lehrer oder Dozentin und Dozent kann man sich fortbilden – und verlangen, dass man für diese Aufgabe einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung auch Fortbildungsangebote bekommt; als Bildungspolitikerin, Bildungspolitiker, Kommunalpolitikerin, Kommunalpolitiker oder Leitung einer Bildungsinstitution kann man daran arbeiten, dieses zu ermöglichen. Als Wirtschaftsunternehmen kann man Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter qualifizieren und ihr Potenzial für innovative Arbeitsweisen und Produkte im Unternehmen durch Beteiligung an Entscheidungsprozessen nutzen. Als öffentliches Unternehmen kann man Vorbildfunktion hinsichtlich des Umgangs mit Gemeingütern, aber auch durch die Gestaltung des Alltags (z. B. durch Bio-Kantinen; vgl. Abb. 4) übernehmen. Als Verantwortliche, Verantwortlicher für öffentliche Medien kann man Zusammenhänge sichtbar machen, gute Beispiele kommunizieren und Alternativen vorstellen.

Alltagsgestaltung im Sinne nachhaltiger Entwicklung ist eine besonders erfolgreiche Strategie. Hier sind dem Engagement und den eigenen kreativen Beiträgen kaum Grenzen gesetzt. Vieles – das ist die gute Botschaft – geht ohne zusätzliche Mittel und ohne großen Aufwand; gefordert ist Umdenken. Anderes braucht Zeit: Das gilt nicht zuletzt für den Umbau des Bildungssystems, nicht zuletzt deshalb, weil damit ein Chancenverteilungssystem und damit ein systemstabilisierendes System auf dem Prüfstand steht. Aber

wir können es uns nicht leisten, weiter in einer Art und Weise Schule zu praktizieren, die nur für wenige das Privileg bietet, sich auch mit innovativen Fragen zu beschäftigen. Der Umweltbereich engagiert sich seit langem für Initiativen, die Impulse in das öffentliche Bildungssystem tragen, Kultus- und Wissenschaftsministerien haben noch eine Bringschuld. Wenn zu beklagen ist, dass bildungsferne Kinder, Jugendliche und Erwachsene weniger offen für Natur- und Umweltbelange sind und weniger Ideen für eine nachhaltige Entwicklung generieren, dann sind kompensatorische Maßnahmen gezielter Bildungsangebote, z. B. für Jugendliche in einer prekären Lebenslage, zwar hilfreich (vgl. z. B. STOLTENBERG 2013), aber nicht ausreichend. Weiter führen sicher Veränderungen schulischen und außerschulischen Lernens, wie sie in Schülerfirmen für eine nachhaltige Entwicklung realisiert werden, „Lerngesellschaften“ (KRUSE 2013) in unterschiedlichen gesellschaftlichen Handlungsfeldern oder neue Bildungsnetzwerke, wie sie in den Dekade-Kommunen entwickelt werden und in denen Bildungseinrichtungen ein wichtiger Akteur unter anderen sind.

## 7 Literatur

- BMU u. BfN/Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit u. Bundesamt für Naturschutz/Hrsg. (2011): Naturbewusstsein 2011. Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt. Berlin, Bonn, Hannover 2012.
- BMZ/BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT UND ENTWICKLUNG/Hrsg. (2011): Entwicklung ländlicher Räume und ihr Beitrag zur Ernährungssicherheit. Bonn: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.
- BUNDESREGIERUNG/Hrsg. (2008): Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Berlin: Bundesregierung.
- BURMEISTER, M. u. EILKS, I. (2012): An example of learning about plastics and their evaluation as a contribution to Education for Sustainable Development in secondary school chemistry teaching. *Chemistry Education Research and Practice* 13 (2): 93–102.
- DECL, E. L. u. RYAN, R. M. (1993): Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik* 39 (2): 223–238.
- DUK/DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION e. V. (2011): Zukunftsfähige Kommunen: Chancen durch Bildung für nachhaltige Entwicklung. Gemeinsame Erklärung der Deutschen UNESCO-Kommission mit den Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern der von der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ausgezeichneten Kommunen. Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission.
- ERDCHARTA (<http://www.erdcharta.de>)
- DE HAAN, G. (2008): Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: BORMANN, I. u. DE HAAN, G. (Hrsg.): *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Wiesbaden: 23–43.
- HOLZ, V. (2012): The Second Half of the UN Decade Education for Sustainable Development in Germany Topics, Trends and Gaps. In: STOLTENBERG, U. u. HOLZ, V. (Hrsg.): *Education for Sustainable Development – European Approaches*. Bad Homburg: VAS: 145–182.
- KRUSE, L. (2013): Vom Handeln zum Wissen – ein Perspektivwechsel für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: PÜTZ, N.; SCHWEER, M. K. W. u. LOGEMANN, N. (Hrsg.): *Bildung für nachhaltige Entwicklung – Aktuelle theoretische Konzepte und Beispiele praktischer Umsetzung*, Frankfurt a. M.: 31–57.
- MICHELSSEN, G. u. RODE, H. (2012): Die Verbreitung einer wegweisenden Idee: Der Beitrag der UN-Dekade für die Diffusion von Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): *Bildung für nachhaltige Entwicklung – Beiträge der Bildungsforschung*. Bildungsforschung Band 39. Bonn: 91–112.
- MICHELSSEN, G.; RODE, H.; WENDLER, M. u. BITTNER, A. (2013): *Außerschulische Bildung für nachhaltige Entwicklung. Methoden, Praxis, Perspektiven*. München: oekom.
- MICHELSSEN, G.; SIEBERT, H. u. LILJE, J. (2011): *Nachhaltigkeit lernen*. Bad Homburg: VAS.
- NACHHALTIGKEITSBEIRAT DER LANDESREGIERUNG BADEN-WÜRTTEMBERG/Hrsg. (2012): *Energiewende – Implikationen für Baden-Württemberg*. – Stuttgart: Nachhaltigkeitsbeirat der Landesregierung Baden-Württemberg.
- NICKOLAUS, R.; GÖNNENWEIN, A. u. PETSCH, C. (2011): Effekte des Modellversuchsprogramms Transfer21 auf die Unterrichtsgestaltung und die kognitiven Merkmale der Schüler. Stuttgart.
- NUSSBAUM, M. (1999): *Gerechtigkeit oder das gute Leben*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- RODE, H. (2005a): Motivation, Transfer und Gestaltungskompetenz. Ergebnisse der Abschluss-evaluation des BLK-Programms „21“ (1999–2004). Paper 05–176. Forschungsgruppe Umweltbildung. Berlin (<http://www.transfer-21.de/daten/evaluation/Abschlusshebung.pdf>) (zuletzt abgerufen am 27. 6. 2013).
- RODE, H. (2005b): *Bildung für eine nachhaltige Entwicklung („21“)*. Abschlussbericht des Programmträgers zum BLK-Programm. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, H. 123. (<http://www.blk-bonn.de/papers/heft123.pdf>) (zuletzt abgerufen am 27. 6. 2013).
- SONNTAG DA CRUZ, S. u. WEIHER, D. F. (2013): Innovativer Sachunterricht aus der Perspektive von Studierenden. In: STOLTENBERG, U. (Hrsg.): *Weltorientierung durch Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Theoretische Grundlagen und Praxis des Sachunterrichts in der Grundschule*. Bad Homburg: 151–169.
- STOLTENBERG, U. (2012): Higher Education for sustainable development within a whole-system approach. The case of the Leuphana University Lüneburg. In: STOLTENBERG, U. u. HOLZ, V. (Hrsg.): *Education for Sustainable Development – European Approaches*. Bad Homburg: VAS: 122–144.
- STOLTENBERG, U. (2013): Zukunftscamp „Future Now“. In: PÜTZ, N.; SCHWEER, M. K. W. u. LOGEMANN, N. (Hrsg.): *Bildung für nachhaltige Entwicklung – Aktuelle theoretische Konzepte und Beispiele praktischer Umsetzung*. Frankfurt a. M.: 209–222.
- STOLTENBERG, U.; BENOIST, B. u. KOSLER, T. (2013): Modellprojekte verändern die Bildungslandschaft – am Beispiel des Projekts „Leuchtpol. Energie & Umwelt neu erleben!“ Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im Elementarbereich. Bad Homburg: VAS.
- STOLTENBERG, U.; MICHELSSEN, G. u. SCHREINER, J./Hrsg. (1999): *Umweltbildung – den Möglichkeitssinn wecken*. NNA-Berichte 12. Jg., H. 1.
- STOLTENBERG, U. u. THIELEBEIN-POHL, R./Hrsg. (2011): *KITA21 – Die Zukunftsgestalter. Mit Bildung für eine nachhaltige Entwicklung Gegenwart und Zukunft gestalten*. München: ökom.
- TREMPER, K.; SCHELLENBACH-ZELL, J. u. GRÄSEL, C. (2012): Effekte des Transfermodellversuchsprogramms „Transfer-21“ auf Unterricht- und Schulebene. In: BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Beiträge der Bildungsforschung*. Bonn: 25–42.
- UMWELTBUNDESAMT (2011): *Themenheft Umweltgerechtigkeit. Umwelt und Mensch – Informationsdienst*, Ausgabe 2/2011.
- UNESCO (2005): *United Nations Decade of Education for Sustainable Development 2005–2014. International Implementation Scheme (IIS)*. Paris. Zitiert nach: DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION/SEKRETARIAT UN-DEKADE (2005): *Nationaler Aktionsplan für Deutschland. UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“*. Berlin.
- WBGU (2011): *Welt im Wandel – Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation*. (<http://www.wbgu.de/hauptgutachten/hg-2011-transformation/>) (zuletzt abgerufen am 27. 6. 2013).
- WCED/World Commission on Environment and Development (1987): *Our common future*. Oxford: Oxford University Press.

### Zur Person:

#### Prof. Dr. Ute Stoltenberg

- Professur „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ an der Leuphana Universität Lüneburg
- Leiterin des Instituts für integrative Studien
- Forschungsschwerpunkte: Bildung und nachhaltige Regionalentwicklung, Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im Elementar- und Primarbereich des Bildungswesens und in Hochschulen
- Mitglied des Deutschen Nationalkomitees für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB)
- Mitglied des Stiftungsrats der Hamburger Klimaschutzstiftung

# Statements aus der Podiumsdiskussion

Tina Stridde und Meinhard Miegel

Zahlreiche gesellschaftliche Akteure beschäftigen sich mit den Themen des Naturschutzes – jeder aus einer anderen Perspektive und auf Grund unterschiedlichster Motivation. Im Rahmen des Fachforums „Naturschutz – mitten in der Gesellschaft“ wurden auf einer Podiumsdiskussion die Perspektivenvielfalt dargestellt, unterschiedlichste Motive und Herangehensweisen verdeutlicht und verschiedene Begründungen für ein Handeln bzw. Nichthandeln aufgezeigt. Die nachfolgenden Ausführungen greifen Statements aus der Podiumsdiskussion von Tina Stridde und von Prof. Meinhard Miegel zu Fragen im Kontext Wirtschaft, Konsum, Marketing und Naturschutz auf.

## Perspektivenwechsel: Tina Stridde – „Naturschutz als Marketinginstrument“



(Foto: Wolfgang Radtke)

Tina Stridde steht für:

- Produktion von Baumwolle nach Umwelt- und Sozialkriterien,
- nachhaltigen Konsum und die stärkere Emotionalisierung von Kaufentscheidungen für nachhaltige Produkte,
- einen unternehmerischen Ansatz, der nicht den wirtschaftlichen Profit Einzelner maximieren, sondern die Lebensbedingungen afrikanischer Baumwollbauern verbessern will (Sozialrendite statt Kapitalrendite), also
- „social business“ (Hilfe zur Selbsthilfe durch Handel),
- eine Wirtschaft mit hoher sozialer Verantwortung.

Die Diskussion greift folgende Aspekte auf:

Ist bewusstes Konsumieren ein wirklich neuartiger Lebensstil, der den Alltag der Konsumenten nachhaltig verändern wird, oder handelt es sich doch nur um einen (kurzlebigen) Trend, der dann in

eine Nische zurückkehrt? Wie verbindet man erfolgreiches Marketing mit Interessen des Natur- und Umweltschutzes – wie kann man das klassische Marketing zur Durchsetzung von Interessen des Natur- und Umweltschutzes einsetzen? Ist der Erfolg von Cotton made in Africa ausschließlich auf das bewusstere Konsumverhalten von Teilen der Gesellschaft zurückzuführen, oder befördern auch andere Faktoren den Erfolg? Welche Rolle spielen ethische Aspekte wie Gerechtigkeit und Unternehmensverantwortung?

Denkanstöße von Tina Stridde:

- Auch wenn nachhaltig und ethisch korrekte Produkte kaum mehr ein Differenzierungsmerkmal im Markt sind, sondern fast jedes Produkt mit einer „grünen Alternative“ angeboten wird, wird doch in erster Linie das gekauft, was (optisch) gefällt – das gilt natürlich insbesondere für den Kauf von Textilien – und das, was der Konsument sich leisten kann (ökonomischer Zwang).
- Die Herausforderung liegt also darin, den Konsumenten dahingehend zu bewegen, auch den Aspekt der Nachhaltigkeit, z.B. die Bedingungen, unter denen ein Produkt hergestellt wurde, oder die Umweltaspekte, die beim Anbau des Rohstoffes berührt werden, bei seiner Kaufentscheidung mit in Betracht zu ziehen und für sich zu bewerten.
- Das Produkt muss demnach in zweierlei Hinsicht überzeugen – es muss sowohl in modischer wie auch in nachhaltiger/ethischer/ökologischer Hinsicht begehrenswert sein. Nachhaltigkeit muss ein relevanter Teil des Kaufentscheidungs-Prozesses werden. Das ist verhältnismäßig einfach bei Produkten wie Kühlschränken, bei denen sich die Energieeffizienz-

klassen direkt auf das Budget des Verbrauchers auswirken, aber bei Mode ist das schon bedeutend schwieriger. Sachliche Argumente treten hierbei eher in den Hintergrund und die Kommunikation muss emotionaler werden, um wirksam zu sein.

- Nachhaltigkeit emotional zu vermitteln kann bedeuten, einen unmittelbaren Zusammenhang zu dem Leben der Menschen herzustellen, die den Rohstoff für das Produkt erzeugt haben (z.B. die Baumwollbauern, die die Baumwolle für das T-Shirt angebaut und geerntet haben) und deren Leben von der Kaufentscheidung des Verbrauchers doch zumindest mittelbar beeinflusst wird.
- In der Kommunikation geht es also darum, eine Verbindung zum Lebensalltag des Rezipienten herzustellen und ihn dort abzuholen, wo er steht.
- Wenn es um Themen des Naturschutzes geht, können das einfache Dinge sein, die die Kommunikation thematisieren kann und die emotional nachvollziehbar, positiv besetzt und eingängig sind: z.B. die persönliche Verbindung des Individuums mit der Natur und die von vielen Menschen diffus empfundene „Liebe zur Natur“.
- Naturschutz kann auch Erfolgsgeschichten erzählen und dazu auch die Macht der Medien und die Kraft der Bilder nutzen, um durch den „kommunikativen Lärm“ durchzudringen und die Gesellschaft zu erreichen.

Zur Person:

Dipl.-Betriebsw. Tina Stridde

- Geschäftsführerin Aid by Trade Foundation

Perspektivenwechsel: Meinhard Miegel – „Naturschutz versus Wirtschaftswachstum“

Foto: Wolfgang Radtke



weltschutz nicht optimal realisiert werden kann. Sind das vorgeschobene Argumente, oder ist die Vereinbarkeit von ökonomischem Erfolg und Naturschutz tatsächlich eine unlösbare Herausforderung? Gibt es Wirtschaftsmodelle, die einen besseren Natur- und Umweltschutz ermöglichen würden? Wie müssen sich wirtschaftliche Strukturen verändern, um den Aufgaben des Naturschutzes gerecht zu werden?

Denkanstöße von Meinhard Miegel:

- Naturbeziehungen sind wichtig, um Brücken zwischen Ökonomie und der Natur schlagen zu können.
- Wachstum wird erzeugt durch eine Wirtschaft, die die Grundlagen ihres eigenen Erfolges zerstört. Es muss uns in dieser Dekade gelingen, eine Art des Wirtschaftens zu finden, die nicht die Grundlagen ihres eigenen Erfolges zerstört.
- Was sind unsere Lebensgrundlagen? Das sind die Grundlagen, die viel mit Natur zu tun haben.
- Der übergroßen Mehrheit der Bevölkerung ist es laut Umfrage wichtig, die Lebensgrundlagen zu erhalten; bei konkreten Entscheidungen auf Unternehmens- und Konsumentenebene wird in der Regel dagegen entschieden.
- Wir produzieren das einzelne Stück heute effizienter mit einem geringeren

Ressourcen- und Energieeinsatz. Aber gleichzeitig produzieren wir immer mehr.

- Wir machen beträchtliche technische Fortschritte, trotzdem hat sich unsere Situation nicht verbessert, sondern verschlechtert. Das heißt: Relativ gesehen werden die Dinge besser, absolut werden Sie schlechter.
- Die Grundstrukturen unserer Konsumgesellschaft müssen verändert werden.
- Wahrheiten müssen durch Information und Aufklärung von Politikern transportiert werden – ohne dass diese ihre Existenz gefährdet sehen.
- Natur muss geschützt werden, vor wem denn? Und vor was? Sie muss vor uns geschützt werden. Weil wir eben nur so leben können wie wir leben, indem wir sie angreifen.
- Wir sollten Menschen für den Naturschutz über Emotionalität und Bewusstsein ermutigen – das reicht aber nicht aus. Wir müssen gleichzeitig deutlich machen, dass unser Lebensstil ohne Naturzerstörung nicht möglich ist.

Meinhard Miegel steht für:

- ein Leben mit der Natur und nicht gegen sie,
- einen Bewusstseinswandel von der Konsum- zur Wohlstandskultur,
- eine Entwicklung stärker immateriell geprägter Lebensstile in unserer Gesellschaft,
- einen Wohlstand ohne Wachstum.

Die Diskussion greift folgende Aspekte auf:

Häufig werden ökonomische Gründe angeführt, weswegen der Natur- und Um-

Zur Person:

Prof. Dr. jur. ut. Meinhard Miegel

- Vorstandsvorsitzender Denkwerk Zukunft – Stiftung kulturelle Erneuerung



Podiumsdiskussion mit Martin Geilhufe, Meinhard Miegel, Nina Ruge, Ute Stoltenberg und Tina Stridde (v.l.n.r.) (Foto: Wolfgang Radtke)

# Wider besseres Wissen ... Weshalb Naturschutz nicht nur die Köpfe, sondern die Herzen der Menschen erreichen muss

Gerald Hüther



(Foto: Wolfgang Radtke)

## 1 Einleitung

„Rauchen schadet Ihrer Gesundheit“ steht in großen Lettern auf allen Zigarettenpackungen, und in Anti-Raucher-Kampagnen wird genau beschrieben und mit Zahlen und Fakten belegt, dass Rauchen krank macht. Aber es wird trotzdem weiter geraucht. Dass der Genuss von Süßigkeiten und der Verzehr von Fast-Food-Gerichten zu Fettleibigkeit führen, wissen inzwischen auch die meisten Menschen. Aber es wird massenhaft weiter Süßes und Fettiges gegessen.

Dass man sich bewegen, Sport treiben und an die frische Luft gehen muss, um körperlich fit zu bleiben, ist auch allgemein bekannt. Trotzdem bleiben noch immer viel zu viele Menschen tagsüber auf ihren Bürosesseln und abends auf dem Sofa vor dem Fernseher hocken.

Und ebenso ist es mit den Naturschutzbemühungen: jeder weiß, wie sehr die natürlichen Lebensräume bedroht sind und dass wir mit unserer Strategie der Ressourcenausbeutung zunehmend dabei sind, uns unserer eigenen Lebensgrundlagen zu berauben. Trotzdem machen wir weiter wie bisher. Wir haben bei all diesen Bemühungen also kein Erkenntnisproblem. Wir wissen durchaus, was wir tun und was wir damit anrichten. Wir haben ein Umsetzungsproblem. Obwohl wir wissen, dass wir so wie bisher nicht weitermachen können, ohne davon krank zu werden oder unser Überleben auf diesem Planeten zu gefährden, ma-

chen wir trotzdem so weiter wie bisher – dank besserer Technologien sogar immer effektiver. Wir bewegen uns so immer schneller auf genau das Gefahrenszenario zu, das wir doch eigentlich kennen, ja sogar ziemlich gut messen und vorausberechnen können.

Wenn jemand im Auto unterwegs ist und weiter beschleunigt, obwohl die Straße immer enger und kurvenreicher wird, gibt es dafür nur zwei Erklärungen: Entweder ist der Betreffende wahn-sinnig oder suizidal. Neurobiologisch heißt das in beiden Fällen: Die betreffende Person ist von einer fixen Vorstellung beherrscht, die ihre gesamte Wahrnehmung, ihr Denken, Fühlen und Handeln bestimmt (vgl. HÜTHER 2008).

Dieser Beitrag beschäftigt sich deshalb mit der Frage, wie es dazu kommen kann, dass bestimmte Vorstellungen so fest in unserem Gehirn verankert werden, dass es uns sogar wider besseres Wissen nicht gelingt, uns davon zu lösen.

## 2 „Ideen sind wie Ketten ...

... derer man sich nicht entzieht, ohne sein Herz zu zerreißen“. Diese Erkenntnis stammt von Karl Marx und sie klingt gerade aus seinem Mund recht befremdlich. Denn bis heute sind wir in unserem aufgeklärten Zeitalter davon überzeugt, dass es sich bei den Ideen, also den Vorstellungen, die wir entwickeln, um mehr oder weniger die Wirklichkeit erfassende Gedankenkonstrukte, also kognitive Leistungen handelt. Wir können diese einmal gewonnenen Überzeugungen logisch ableiten, begründen und deshalb auch mühelos korrigieren, wenn sie durch neues Wissen und neue Erkenntnisse in Frage gestellt und an neue Gegebenheiten angepasst werden müssen.

Aber allein all das, was all diejenigen mit den Ideen anrichtet haben, die sie von Karl Marx übernommen, sich zu eigen gemacht und bis vor wenigen Jahren bis aufs Blut verteidigt hatten, sollte uns an dieser scheinbar aufgeklärten Vorstellung von der rein kognitiven Natur unserer Vorstellungen zweifeln lassen. Ganz zu schweigen von all den anderen geschichtsträchtigen Ereignissen, die unsere bisherige Entwicklung geprägt

haben. Auch die verdanken wir allzu oft dem Umstand, dass sich irgendwelche fixen Ideen in den Gehirnen irgendwelcher Anführer festgesetzt hatten, die dann mit allen Mitteln, auch gegen jeden gut gemeinten Ratschlag und wider alle Vernunft, umgesetzt worden sind. Und wer hätte sich nicht selbst schon dabei ertappt, wie sehr eine in seinem Gehirn verankerte feste Vorstellung davon, etwa worauf es im Leben ankommt oder wie man sich als guter Staatsbürger, Ehepartner, Lehrer oder Vorgesetzter zu verhalten hat, dann auch das eigene Denken, Fühlen und Handeln bestimmt hat. Wie die im Laufe seines bisherigen Lebens entwickelten Weltbilder, Menschenbilder und Selbstbilder viel entscheidender für die Bewertungen und die daraus abgeleiteten Handlungen waren als das, was in der jeweiligen Situation tatsächlich vorgefallen war, was man also wirklich wahrgenommen, erkannt und oftmals sogar besser gewusst hat. Wie oft lassen wir uns von diesen fixen Vorstellungen und inneren Überzeugungen leiten, schauen nicht genau hin, hören nicht wirklich zu, lassen andere Vorstellungen nicht in uns hinein und halten das, was wir tun, für völlig normal, ja sogar für das einzig Richtige. Und wieso verteidigen wir diese unser Denken, Fühlen und Handeln bestimmenden Vorstellungen mit allen uns zur Verfügung stehenden Mitteln, wenn jemand es wagt, sie zu hinterfragen oder gar ihre Gültigkeit zu bezweifeln? Die Antwort ist einfach: Der alte Marx hatte Recht. Unsere Ideen sind keine nackten rationalen Gedankenkonstrukte. Unsere Vorstellungen davon, was im Leben wichtig ist, worauf es ankommt und wie man zu sein hat, sind fest an bestimmte Gefühle gekoppelt. Sie sind nicht rational, sie sind emotional aufgeladen. Deshalb hängt unser Herz an diesen Ideen. Deshalb können wir sie nicht loslassen, ohne dass es uns weh tut. Deshalb können wir nicht so einfach eine alte feste Überzeugung durch eine neue ersetzen, selbst dann nicht, wenn alles dafür spricht, dass die alte Idee ein Hirn-gespinnst war.

Und deshalb treffen so viele Menschen, egal ob es um das Rauchen, das Essen, die Bewegung oder eben den Naturschutz geht, in ihrem täglichen Leben immer wieder Entscheidungen wider

alle Vernunft. Sie verhalten sich dann nicht so, wie es erkanntermaßen gut für sie selbst, für andere oder eben für den Erhalt der Natur wäre, sondern sie entscheiden sich und verhalten sich so, dass das, was sie tun, möglichst gut zu ihren Vorstellungen passt, sogar dann, wenn es sich bei diesen Ideen um Wahnvorstellungen handelt, und erst recht dann, wenn es nur um die Verwirklichung dessen geht, was die meisten Menschen gegenwärtig noch immer unter einem „guten Leben“ verstehen (vgl. HÜTHER u. HOSANG 2012): Bequemlichkeit, Unabhängigkeit, Freiheit, Anerkennung, Besitz, Sorglosigkeit und damit auch Verantwortung- und Gedankenlosigkeit.

Da hängt ihr Herz dran, das können sie so leicht nicht loslassen, auch wenn bei ihrem von dieser Vorstellung bestimmten Handeln der Naturschutz auf der Strecke bleibt.

### 3 Feste Überzeugungen sind an Gefühle gekoppelt ...

... und deshalb nicht durch logische Argumente, durch Aufklärung und kluge Ratschläge veränderbar. Das ist eine in den letzten Jahren von den Neurobiologen zutage geförderte Erkenntnis (vgl. HÜTHER 2008), die genau das bestätigt, was auch schon Karl Marx bereits mit seinem Gleichnis von den Ketten, mit denen die Ideen mit den Herzen verbunden sind, zum Ausdruck gebracht hatte.

Feste Überzeugungen entstehen nicht durch das Wissen, das man sich aneignet, sondern durch die Erfahrungen, die man im Leben macht (vgl. HÜTHER 2009).

Erfahrungen sind sehr komplex und werden deshalb in dem hoch assoziativen Bereich des Gehirns, im präfrontalen Kortex, dem Frontallappen verankert. Und Erfahrungen zeichnen sich gegenüber angelesenem oder auswendig gelerntem Wissen dadurch aus, dass sie „unter die Haut gehen“, also mit einer Aktivierung der emotionalen Bereiche im Gehirn einhergehen, die ihrerseits wieder in bestimmten Körperregionen Herzrasen, Atemnot, Kribbeln im Bauch, Schweißausbruch etc. auslösen. Jede Erfahrung, die wir im Leben machen, geht daher mit einer gleichzeitigen Aktivierung kognitiver und emotionaler Netzwerke einher und führt deshalb zu einer Kopplung dieser simultan aktivierten Verschaltungsmuster. Deshalb können wir nach einer gemachten Erfahrung nicht nur berichten, was wir erlebt haben (kognitiver Anteil), sondern auch, wie es uns dabei ergangen ist, wie es sich „angefühlt“ hat (emotionaler Anteil). Durch wiederholt gemachte Erfahrungen verdichten sich die dabei im Frontalhirn ak-

tivierten und miteinander verkoppelten kognitiven und emotionalen Netzwerke zu einer „Metaerfahrung“.

Und die nennen wir im Deutschen eine feste innere Überzeugung, eine Haltung, eine klare Vorstellung oder eben eine fixe Idee.

Weil sie aus einem kognitiven und einem emotionalen Anteil besteht, lässt sie sich nicht durch kognitive Appelle, gute Ratschläge oder klare Argumente und Belehrungen verändern. Damit lässt sich bestenfalls der kognitive Anteil des gekoppelten Netzwerks erreichen und vielleicht auch ein wenig öffnen. Aber der emotionale Anteil bleibt so meist völlig unberührt. Und weil all das, was eine Person wahrnimmt, was sie wichtig findet, worum sie sich zu kümmern bereit ist, wofür sie sich entscheidet und wie sie sich dann auch verhält – also wie sie handelt –, davon bestimmt wird, welcher inneren Überzeugung sie folgt, bleiben all diese Aufklärungs- und Belehrungsversuche meist völlig folgenlos.

Das Gleiche gilt für alle Versuche, innere Einstellungen und Haltungen von Menschen durch eine gezielte Aktivierung der emotionalen Anteile dieser gekoppelten Netzwerke zu erreichen. Weder durch Küssen und Umarmen, noch durch die Androhung von Sanktionen oder das in Aussicht stellen von Belohnungen kommt es zu einer Aktivierung der kognitiven Anteile einer bestimmten inneren Überzeugung oder Einstellung.

Man fühlt dann wohl, dass man anders handeln müsste, aber der Verstand zieht nicht mit. Man denkt, dass man wieder nur eingewickelt wird, macht vielleicht vorübergehend, was des lieben Friedens willen nötig erscheint, aber an der einmal entstandenen inneren Überzeugung ändert sich langfristig nichts.

### 4 Wer Überzeugungen und innere Einstellungen verändern will ...

... muss die Herzen und den Verstand der Menschen gleichzeitig erreichen (vgl. HÜTHER u. SPANNBAUER 2012). Und das gelingt nur, indem man ihnen die Möglichkeit bietet, eine andere, eine angenehmere, eine bessere Erfahrung zu machen als bisher. Jemand, der bisher keine enge Beziehung zur Natur entwickeln konnte, müsste den Zauber der Natur entdecken können. Jemand, der bisher davon überzeugt war, dass er nichts bewirken kann, müsste erfahren können, dass sich etwas verändern lässt. Aber zu solchen Erfahrungen kann man keinen Menschen zwingen. Man kann ihn nur einladen, er-

mutigen und vielleicht auch inspirieren, eine solche andere, günstigere Erfahrung machen zu wollen. Aber genau darin, andere einzuladen, zu ermutigen und zu inspirieren, sind wir in unserem Kulturkreis auf beschämende Weise ungeübt. Wir schreiben anderen lieber vor, wie sie sich verhalten sollten. Wir erziehen, unterrichten, belehren sie, aber wir erreichen ihre Herzen nicht, indem wir sie zu Objekten unserer Bemühungen machen.

### 5 Wer die Herzen für den Naturschutz öffnen will ...

... sollte die Kinder für dieses Anliegen gewinnen (vgl. RENZ-POLSTER u. HÜTHER 2013). Unsere Kinder haben noch keine so festgezurrt Vorstellungen in ihrem Frontalhirn entwickelt wie wir Erwachsene. Kinder sind noch offen für alles, was es in der Welt zu entdecken und zu gestalten gibt.

Und sie sind noch bereit, sich um all das zu kümmern, was ihnen am Herzen liegt und ihrer Zuwendung bedarf.

### 6 Literatur

HÜTHER, G. (2008): Die Ausformung und neurobiologische Verankerung von Metakompetenzen als Voraussetzung für gelingende Bildungsprozesse. Zeitschrift Psychologie-Unterricht 2008 (39): 5–8.

HÜTHER, G. (2009): Lernen durch Erfahrung. Neurobiologische Erkenntnisse als Rückenstärkung für Wegbereiter einer neuen Schulkultur. Lernende Schule 12 (46–47): 9–13.

HÜTHER, G. u. HOSANG, M. (2012): Die Freiheit ist ein Kind der Liebe – Die Liebe ist ein Kind der Freiheit: Eine Naturgeschichte unserer menschlichsten Sehnsüchte – Eine Geistesgeschichte unserer menschlichsten Sehnsüchte. Kreuz Verlag, Freiburg im Breisgau.

HÜTHER, G. u. SPANNBAUER, C. (2012): Connectedness – Warum wir ein neues Weltbild brauchen. Hans Huber Verlag, Bern.

RENZ-POLSTER, H. u. HÜTHER, G. (2013): Wie Kinder heute wachsen. Natur als Entwicklungsraum. Ein neuer Blick auf das kindliche Lernen, Fühlen und Denken. Beltz Verlag, Weinheim und Basel.

#### Zur Person:

#### Prof. Dr. Gerald Hüther

- Professor für Neurobiologie an der Psychiatrischen Klinik der Universität Göttingen
- Forschungsschwerpunkt: Neurobiologische Präventionsforschung
- Sachbuchautor und Initiator verschiedener Initiativen (Internet: <http://www.gerald-huether.de>)

# Aktuelle und künftige Herausforderungen für den Naturschutz

Beate Jessel



(Foto: Wolfgang Radtke)

• ein veränderter Umgang mit Fläche: Die Umstellung auf fossile Energieträger führte zu einer räumlichen Konzentration der Energieerzeugung auf zwar großräumige, aber doch für sich klar abgegrenzte Abbauflächen und Standorte für Kraftwerke. Dies waren zwar gravierende Eingriffe, die jedoch insgesamt auf bestimmte Areale konzentriert waren und letztlich zur Freisetzung großer Mengen an Fläche führten, die zuvor für die Produktion von Biomasse benötigt wurden (SIEFERLE 1997) – Flächen, die nun für die Agrarproduktion, aber auch für andere Raumansprüche verfügbar wurden und es erst ermöglichten, dass über kleinräumige Naturdenkmäler hinaus nunmehr auch großräumig Gebiete für Schutzzwecke des Naturschutzes reklamiert werden konnten.

falt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft (d.h. die ästhetisch-kulturelle und zugleich stark emotional geprägte Komponente) drei gleichrangige Säulen des Naturschutzes dar. Diese Ziele reflektieren unterschiedliche Anschauungen von Natur (etwa einmal als physisch-materielle Grundlage für Nutzungen, einmal als Objekt ästhetischer Anschauung), und ihr Verhältnis zueinander muss immer wieder neu austariert werden. Jedoch sind sie vom Grundsatz her gleichgewichtig, keines hat per se Vorrang.

Auf Grund dieser Anschauungen und Wertbezüge gibt es weder „den“ Naturschutz, noch „die“ Natur, auf die er sich bezieht. Sichtweisen von und über Natur sind divers, ebenso wie darauf fußende Leitbilder, Ziele, Strategien und Konzepte. Das bedeutet aber beileibe kein Abdriften in die Beliebigkeit, sondern erfordert im Gegenteil sorgfältige argumentative Begründungen und einen breiten gesellschaftlichen Diskurs.

Wenn nun einige aktuelle und künftige Herausforderungen für den Naturschutz umrissen werden, kann dies aus dem Hintergrund des vorher Gesagten kaum den Anspruch erheben, für „den“ Naturschutz zu sprechen. Vielmehr sind die Ausführungen stark aus der Perspektive des BfN als oberste für den Naturschutz zuständige Bundesbehörde geprägt. Auch geht es im Folgenden nicht primär um die Behebung der in rechtlicher und administrativer Hinsicht sowie im Vollzug bestehenden Defizite im Naturschutz, die sich in der Praxis wahrlich als große Herausforderung stellt, sondern um die Weiterentwicklung seiner Wertebasis und um notwendige strategische Positionierungen.

## 1 Naturschutz – Zielepluralität und Wertfragen

Bevor der Blick nach vorne zu den Herausforderungen des Naturschutzes und notwendigen Positionierungen geht, ist zunächst eine kurze Rückschau angesagt: Wichtige Wurzeln des Naturschutzes reichen deutlich weiter zurück als nur bis ins 19. Jahrhundert, als sich Begriff und Bewegung als solche herausbildeten. Ihm liegen verschiedene geisteswissenschaftliche, utilitaristische und ästhetische Strömungen und Ideen zu Grunde. Man denke etwa an die ästhetische Wahrnehmung von Landschaft, die durch Petrarca's Besteigung des Mont Ventoux im 14. Jahrhundert einen maßgeblichen Impuls erhielt, oder die Anerkennung der Notwendigkeit, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter langfristig zu gewährleisten, die durch das vor 300 Jahren durch von CARLOWITZ (1713) erstmals postulierte Prinzip der Nachhaltigkeit angestoßen wurde. Damit sich Naturschutz als Bewegung herausbilden konnte, waren in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts vor allem drei Dinge maßgebend:

- die Entstehung eines überwiegend städtisch geprägten Bildungsbürgertums,
- der durch die Industrialisierung und die zunehmende landwirtschaftliche Intensivierung ablaufende Landschaftswandel sowie

Naturschutz erweist sich dabei als untrennbar mit Wertfragen und Werthaltungen verbunden; dies unterscheidet ihn von der überwiegend naturwissenschaftlich geprägten Ökologie: Welche Ausprägungen der Natur zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln bzw. wiederherzustellen sind, beruht auf normativen Entscheidungen (s. Abb.1 u. 2). Diese Wertkategorien werden durch gesellschaftliche Diskurse geprägt und verändern sich mit diesen. Sie sind dabei in sich keinesfalls widerspruchsfrei: Es gibt gleichberechtigte, sich aber auch widersprechende Naturschutzansätze, die sich nicht gleichzeitig auf derselben Fläche verwirklichen lassen. Ein Naturschutz, der glaubhaft bleiben will, muss sich daher einem permanenten gesellschaftlichen Diskurs stellen und benötigt anerkannte Normen, um verlässlich arbeiten zu können, seien dies gesellschaftlich weithin akzeptierte Normen oder politisch bzw. rechtlich, etwa in Gesetzen und Verordnungen, festgelegte.

Aus dieser Wertebasis heraus darf Naturschutz zudem nicht eindimensional verkürzt werden. Vielmehr stellen gemäß der Zielbestimmung des §1 BNatSchG die biologische Vielfalt (d.h. die Erscheinungsformen des Lebens auf Ebene der Gene, Arten und Ökosysteme), die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (d.h. Natur als physische Ressource, als Dienstleister sowie als Grundlage für eine nachhaltige Nutzung) sowie die Viel-

## 2 Ursachen für den Verlust an biologischer Vielfalt

Nach wie vor werden die global, international wie national gesetzten Ziele zum Erhalt der biologischen Vielfalt nicht erreicht. Das belegt etwa der Indikatorenbericht zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU 2010): Von den darin enthaltenen 19 Indikatoren weisen 11 einen Zielerreichungsgrad auf, der noch weit bzw. sogar sehr weit vom Zielbereich entfernt liegt; nur ein einziger Indikator befindet sich





Abb. 1 u. 2: Kulturlandschaft an der Ahr und Wildnis im Nationalpark Kellerwald-Edersee: zwei auf unterschiedlichen Ziel- und Wertesystemen fußende Naturschutzansätze (Fotos: Barbara Engels)

mit seinem aktuellen Wert zumindest in der Nähe des Zielbereichs. Unter den Indikatoren, die noch sehr weit vom Zielbereich entfernt sind (d.h. einen Erreichungsgrad von weniger als 50% aufweisen), finden sich etwa der ökologische Gewässerzustand (wobei Veränderungen der Gewässerstruktur und hohe Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft als Hauptursachen für Beeinträchtigungen angeführt werden), die anhaltend hohe Flächeninanspruchnahme sowie eutrophierende Stickstoffeinträge; es fällt aber auch das bisher nur geringe gesellschaftliche Bewusstsein für die biologische Vielfalt unter die noch weit vom Zielwert entfernten Indikatoren.

Betrachtet man demgegenüber die aktuellen Gefährdungsursachen der biologischen Vielfalt, wie sie etwa von GÜNTHER et al. (2005) in einer breit angelegten Umfrage ermittelt wurden, dann wird in der Zusammenschau der Ergebnisse über alle in diese Befragung einbezogenen Tiergruppen hinweg deutlich, dass Gefährdungsursachen aus dem Komplex Landwirtschaft an vorderster Stelle stehen (vgl. Abb.3), gefolgt von den Komplexen Forstwirtschaft, Wasserbau/Gewässerunterhaltung, Baumaßnahmen sowie Sport- und Freizeitaktivitäten.

Wesentliche Gefährdungsursachen wie auch daran geknüpfte Handlungsanforderungen liegen demnach außerhalb des originären Zuständigkeitsbereiches des Naturschutzes in anderen

Sektoren. Die bessere Integration des Naturschutzes in andere Politikbereiche muss daher verstärkt und kontinuierlich eingefordert werden. Es geht darum, sich aktiv in die aktuellen Diskussionen etwa um die künftige Ausgestaltung der Agrar- und Forstpolitik, um Infrastruktur oder Baumaßnahmen einzumischen, denn diese sind weitaus flächen- (und biodiversitäts-)wirksamer als die eigentlichen Schutzbereiche des Naturschutzes.

Die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS) mit ihrem breit angelegten Zielespektrum, das rund 330 Qualitäts- und Handlungsziele zu einer Vielzahl biodiversitätsrelevanter Themen umfasst (BMU 2007), verfolgt hier prinzipiell den richtigen Ansatz: Neben originären Aktionsfeldern wie Biotopverbund und Schutzgebietsnetze oder Artenschutz und genetische Vielfalt geht es darum, Biodiversitäts- und weitere Naturschutzaspekte querschnittsorientiert in andere Politikbereiche und Handlungsfelder zu integrieren und dabei nach Möglichkeit klare, sprich: quantitative sowie mit einem konkreten Zeithorizont versehene Zielvorgaben zu machen. Woran es der NBS letztlich hauptsächlich mangelt, ist eine effektive, d.h. politisch hinreichend durchsetzungsfähige Koordinierungs- und Umsetzungsinstanz für die Implementierung; diese kann angesichts der benannten strukturellen Probleme letztlich kaum von der Naturschutzverwaltung selbst bzw. alleine geleis-

tet werden. Verschiedene NBS-Ziele, etwa dass der Flächenanteil der Wälder mit natürlicher Waldentwicklung bis 2020 5% der Waldfläche betragen und sich bis zum selben Zieljahr die Natur auf mindestens 2% der Landfläche Deutschlands wieder nach ihren eigenen Gesetzmäßigkeiten entwickeln können soll, sind Beispiele für solche Zielvorgaben, die nicht primär wissenschaftlich begründet sind (und so auch gar nicht begründet werden können), sondern aus einem Interessenausgleich zwischen verschiedenen Forderungen heraus letztlich normativ bzw. politisch gesetzt sind. Man sollte sich im Naturschutz vermehrt trauen, solche pragmatisch gesetzten Forderungen zu entwickeln: Nicht umsonst gehören die beiden genannten Ziele mit zu denen, die sich in der Öffentlichkeit der größten Aufmerksamkeit erfreuen und, zumindest von der Nutzerseite her, auch am kontroversesten diskutiert werden.

### 3 Notwendigkeit integrativer und segregativer Ansätze

Die verschiedenen Flächenansprüche wie die Biomassebereitstellung, aber auch Siedlung, Verkehr und Nahrungserzeugung bergen ein erhebliches Konfliktpotenzial um die verfügbare Fläche. Dass diese Konkurrenz und dieser Druck auf die Fläche dabei nicht gegenüber dem Naturschutz allein bestehen, sondern die Ansprüche auch unterein-

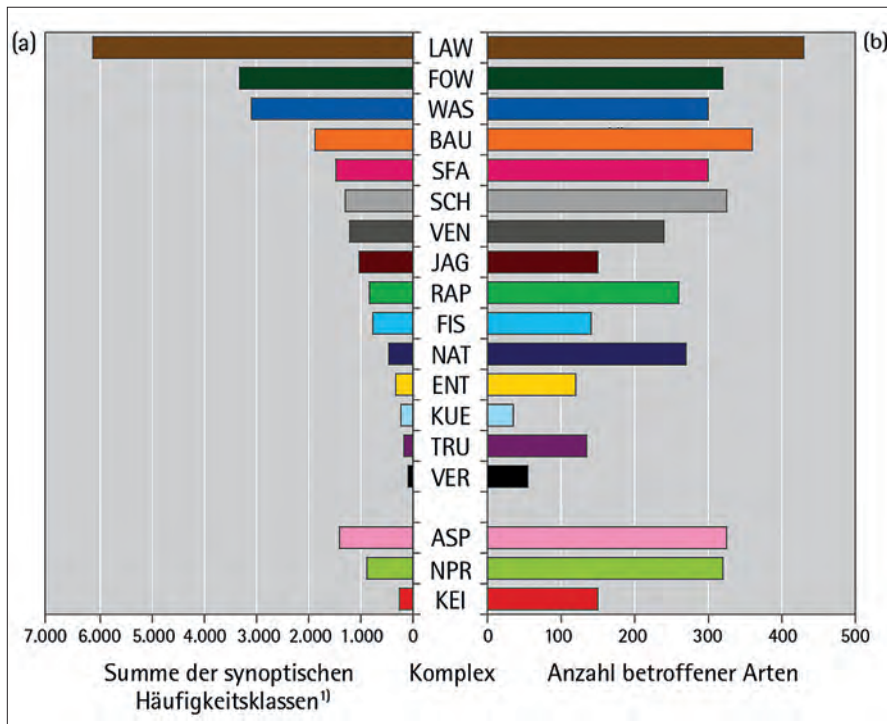


Abb. 3: Relative Bedeutung der Gefährdungsursachen-Komplexe für alle Tiergruppen zusammen, ermittelt von GÜNTHER et al. (2005) auf Grund einer Expertenbefragung (Quelle: Bundesamt für Naturschutz 2008, verändert nach GÜNTHER et al. 2005)

(a) Summe über die synoptischen Häufigkeitsklassen<sup>1</sup> der Arten und Gefährdungsursachen und  
 (b) Anzahl betroffener Arten; Abkürzungen der Komplexe: ASP = Art- und arealbezogene Spezifika, biologische Risikofaktoren, BAU = bauliche Maßnahmen/Rohstoffgewinnung, ENT = Entnahme, FIS = Fischerei, FOW = Forstwirtschaft, JAG = Jagd, KEI = Unbekannt, KUE = Küstenschutz, LAW = Landwirtschaft, NAT = Naturschutz, NPR = Natürliche Prozesse, RAP = Infrastruktur/Raumplanung, SCH = Emissionen, SFA = Sport/ Freizeit, TRU = Truppenübungsplätze, VEN = Verkehr/Energie, VER = Neobiota, WAS = Wasserbau/Schifffahrt.

<sup>1</sup> Die synoptische Häufigkeitsklasse ist ein standardisierter Wert (zwischen 1 und 5), der die unterschiedliche Datenlage bei der Befragung sowie die unterschiedliche Verbreitung der Arten in Deutschland berücksichtigt. Hohe Werte drücken eine hohe Bedeutung für die Gefährdung der Arten aus.

ander konkurrieren, ist bei weitem kein Trost, sondern verschärft die Situation noch erheblich.

Die wachsende Konkurrenz zwischen Landnutzung und Naturschutz birgt momentan die Gefahr eines Rückfalls in eindimensionale Strategien: Extreme Positionen sind entweder eine (ausschließliche) Integration von Naturschutzmaßnahmen in die Nutzungen oder ein streng segregativer Ansatz (Schutz ausschließlich über geschützte Gebiete bzw. über Landschaftselemente).

Beide Ansätze sind in der aktuellen Diskussion präsent: Dort finden sich Postulate, eine sog. „multifunktionale“ Forstwirtschaft, bei der der Naturschutz quasi im Kielwasser mit schwimmt, decke sämtliche Schutzanforderungen und Ansprüche der Gesellschaft an den Wald ab und mache eigene nutzungsfreie Gebiete entbehrlich. Auch seien angesichts schrumpfender Pro-Kopf-Flächen für die weltweite Nahrungserzeugung und wachsender Weltbevölkerung die Integration des

Naturschutzes in die Landnutzung und nutzungsfreie Schutzgebiete schlicht nicht mehr leistbar. Zu beobachten ist dem gegenüber in der Landschaft allerdings eine Tendenz zur Segregation, d.h. zur Trennung von Nutz- und Schutzfunktionen, etwa in Wirtschaftswaldflächen mit einseitiger Gewinnmaximierung sowie landwirtschaftlichen Intensivanbauflächen z.B. für die Biomasseproduktion auf der einen und Schutzgebiete, in denen ganz auf Nutzung verzichtet wird, auf der anderen Seite. Auch der starke Widerstand gegen die Ökologisierungsvorschläge (das sog. „Greening“) der EU-Kommission im Rahmen der aktuellen GAP-Reform oder kürzere Umtriebszeiten und der wieder zunehmende Einsatz gebietsfremder und damit nicht standortheimischer sowie oftmals auch nicht standortgerechter Baumarten in der Forstwirtschaft spiegeln den aktuellen Trend zur Segregation wider.

In beiden Nutzungsbereichen, der Land- wie der Forstwirtschaft, wäre ei-

ne Fortsetzung dieser Entwicklung fatal. Sie würde sich mit der Aufgabe des mit dem BNatSchG von 1976 eingeführten flächendeckenden Anspruchs verbinden, der seinerzeit als großer Fortschritt gefeiert wurde, weil man endlich den v.a. auf räumliche Segregation ausgerichteten Naturschutz des Reichsnaturschutzgesetzes überwunden hatte und dem Gedanken des Naturschutzes auf der ganzen Fläche folgte, dem etwa die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung verpflichtet ist. Das Schutzregime der gesetzlichen Ziele des Naturschutzes erstreckt sich seither auf die gesamte Landschaft, also auch die so genannte „Normallandschaft“, sowohl im besiedelten als auch im unbesiedelten Bereich, und wurde inzwischen in logischer Konsequenz um den Meeresschutz erweitert.

Forderungen, die demgegenüber auf eine völlige Integration des Naturschutzes in die Landnutzung abzielen, verkennen, dass es zahlreiche Arten und Artengruppen gibt (etwa unter den Moosen, Flechten, Pilzen, Holz- und Laufkäfern), die an ungenutzte Wälder mit entsprechender Kontinuität, Totholz und alte Bäume gebunden sind (vgl. etwa MÜLLER u. LEIBL 2011 sowie in einer europaweiten Metastudie PAILLET et al. 2009). Dass „der“ Naturschutz beides braucht, integrative und segregative Ansätze, wird auch deutlich, wenn man sich vergegenwärtigt, dass von den zusammen 91 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie zwar 57 sich für einen konsequenten Prozessschutz eignen, 20 sowohl anthropozoenen als auch natürlichen Ursprungs sein können (also zum Erhalt fallweise ein Management angesagt sein kann) und immerhin 14 Lebensraumtypen ein aktives Management benötigen (BALZER u. SSYMANK 2005). Beide Strategien, Integration wie Segregation, sind alleine nicht geeignet, die nationalen und europäischen Biodiversitätsziele zu erreichen.

In der Quintessenz bedeutet das für den Naturschutz eine anspruchsvolle Gratwanderung: Keinesfalls darf er sich aus der Fläche drängen lassen und muss dabei zugleich auf die Notwendigkeit eines gewissen Umfangs auch an segregativen Elementen verweisen und diese aktiv einfordern. Es kann hier kein „entweder oder“, sondern nur ein „sowohl als auch“ geben. Abgestufte Konzepte unterschiedlicher Nutzungssysteme und -intensitäten, unter Einbeziehung integrativer und segregativer Elemente, sind am besten in der Lage, die Bandbreite der Schutzgegenstände des Naturschutzes zu gewährleisten, d.h. die biologische Vielfalt zu erhalten und die langfristige Sicherung der Ökosystemleistungen zu gewährleisten.

#### 4 Stärkere Integration von Wandel und Veränderung

Die Kulturlandschaften der Zukunft werden von einer Reihe (externer) Triebkräfte beeinflusst; maßgeblich wird sein, wie es dem Naturschutz gelingt, die durch sie ausgelösten Veränderungen mit in seine Konzepte und sein Handeln zu integrieren. Als wesentliche Treiber des Landschaftswandels stehen etwa die Ausgestaltung der Agrarpolitik, der demografische Wandel (der sich durch Veränderungen in der Alters- und Bevölkerungsstruktur im Übrigen signifikant auch auf Wahrnehmungen und Werthaltungen im Naturschutz auswirken wird; vgl. etwa DEMUTH et al. 2010), weiterhin der in seinen Auswirkungen schon spürbare Klimawandel sowie der Umbau des Energiesystems und der Netze und Speicher hin zu erneuerbaren Energien.

Mit diesen Entwicklungen verbindet sich ein Zurück in die Fläche in Form erhöhter und zusätzlicher Flächenbedarfe für Biomasse, Photovoltaikanlagen und Windparks, für Raum, den etwa Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel und andere Ansprüche wie die ins Feld geführte Sicherung der Nahrungsmittelversorgung erfordern (s. Abb.4). Am Rande erwähnt sei in diesem Zusammenhang zudem, dass in vielen Räumen, die durch Rückgang der Bevölkerungs- und Beschäftigungszahlen gekennzeichnet sind, die durchschnittliche Flächeninanspruchnahme je Person besonders hoch ist, also auch Schrumpfungsprozesse im Rahmen des demografischen Wandels nicht zwangsläufig mit einem Rückgang von Flächeninanspruchnahme und Ressourcenbelastungen verbunden sind (BBR 2005).

Wandel ist dabei grundsätzlich für den Naturschutz nichts Neues – er entstand in Mitteleuropa wie eingangs angeführt als eine Reaktion auf gravierende Veränderungen, nämlich den durch die Industrialisierung hervorgerufenen raschen Landschaftswandel und den damit verbundenen Verlust tradierter Kulturlandschaften. Aus dieser Genese heraus ist Wandel aber etwas, das im Naturschutz bisher tendenziell eher negativ besetzt war und ist – eine Mentalität, die der aktuelle Klimawandeldiskurs und die öffentliche Diskussion um erneuerbare Energien zunächst einmal bestätigen. Jedoch verändern sich durch diese Entwicklungen zugleich die Perspektiven des Naturschutzes auf den Wandel: Während der klassische Naturschutz zunächst eine überwiegend reaktive und auf den Erhalt bestehender Ausprägungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild gerichtete Disziplin war und konservierende Aspekte im Vordergrund standen, machen die Geschwindigkeit

des Klimawandels und des Ausbaus der erneuerbaren Energien eine stärker proaktive Herangehensweise erforderlich. Diese verlangt vom Naturschutz nunmehr, Wandel und Veränderung mehr als bisher in seine Konzepte zu integrieren (JESSEL 2013).

Konkret heißt das, das Neujustierungen erforderlich sein werden, welche Bedeutung künftig eher konservierende und welche dynamisch-prozessorientierte Naturschutzkonzepte haben. Es geht weiterhin darum, aus Naturschutzsicht das Entstehen neuer Landschaftsformen aktiv zu begleiten, etwa durch das Entwerfen von Szenarien, dabei Vorschläge nicht nur für ökologisch funktionale, sondern auch für ästhetisch ansprechende Landschaftsformen zu entwickeln und vor allem nicht nur in einer ablehnenden Haltung zu verharren, sondern auch Angebote für künftige Entwicklungen zu unterbreiten.

#### 5 Verhindererimage kontra gesellschaftliche Wertschätzung

Denn „der“ Naturschutz hat bisher in seiner Kommunikation ein Grundproblem: Er wird häufig verbunden mit einer Kernaussage, die lautet: „Du darfst nicht!“ Es werden Restriktionen gesetzt, wo keine Windkraftanlagen, keine Straßen, keine Bauwerke errichtet werden dürfen, welche Räume nicht oder nur mit Auflagen betreten oder genutzt werden dürfen, welche Beschränkungen wir uns in unserem Alltags- und Konsumverhalten auferlegen sollten, um Natur und Landschaft nicht mehr als notwendig zu beeinträchtigen. Es sei hier zudem die These gewagt, dass die in den letzten Jahren häufig zu beobachtende Verkürzung des Naturschutzes auf Biodiversitätsaspekte (und innerhalb des eigentlich breiten Ansatzes von Biodiversität, der ja auch die nachhaltige Nutzung und die genetische Vielfalt prinzipiell mit einbezieht, auf Artenvielfalt; vgl. JESSEL 2012) maßgeblich dazu beigetragen hat, den Naturschutz in die Defensive geraten zu lassen. Das Image des Verhinderers, das dem Naturschutz bei Projekten oft an-



Abb. 4: Flächenkonkurrenz am Beispiel Energiewende: Windrad am Rande des Nationalparks Eifel (Foto: Barbara Engels)

hängt, ist vielfach auf eine einseitige Fokussierung auf einzelne Arten zurückzuführen – der Juchtenkäfer bei Stuttgart 21 und die Kleine Hufeisennase bei der Dresdner Waldschlösschenbrücke sind beredte Beispiele –, die es zudem leicht mit sich bringt, dass „der“ Naturschutz hier für ganz andere Interessen instrumentalisiert wird.

Demgegenüber steht allerdings, dass das Anliegen des Naturschutzes von kaum jemandem grundsätzlich in Frage gestellt wird. Die vom BfN in zweijährigem Turnus durchgeführte Naturbewusstseinsstudie (BMU u. BfN 2012), eine bundesweit repräsentative Umfrage, etwa belegt: Für 93% der Menschen, eine überwältigende Mehrheit also, gehört Natur zu einem guten Leben dazu und für ebenso viele bedeutet Natur Gesundheit und Erholung. 86% der Befragten geben an, dass es sie glücklich macht, in der Natur zu sein. Auch wenn viele Naturschützerinnen und Naturschützer es nicht so richtig wahrnehmen wollen, erfreut der Naturschutz sich in der Gesellschaft mittlerweile durchaus respektabler Wertschätzung, die sich aber nur mangelhaft in der Umsetzung in politisches wie auch (seien wir einmal ehrlich) unser persönliches Handeln niederschlägt.



Abb. 5: Der Baumwipfelpfad im Nationalpark Hainich ermöglicht ein konkretes Naturerlebnis aus ungewöhnlicher Perspektive. (Foto: Barbara Engels)

Woran es hapert, ist sicher die stärkere Vermittlung von konkreten Naturerfahrungen (vgl. die Beiträge von GEILHUBE und HÜTHER in diesem Heft), ist darüber hinaus aber auch, viel grundlegender noch, eine positiv(er)e Kommunikation von Naturschutzanliegen, die gerade auch die in breiten Bevölkerungsschichten positiv belegten Aspekte von Naturerfahrung, physischem und psychischem Wohlergehen, ästhetische Aspekte und emotionale Bindungen an Landschaft und Heimat herausstellt (s. Abb. 5). Es braucht einen Naturschutz, der aus seiner restriktiven Grundhaltung heraus tritt und auch Angebote für künftige Entwicklungen unterbreitet. Denn dies bietet zugleich die Chance, sich aktiver in die entsprechenden Entscheidungsprozesse einzubringen, macht den Naturschutz aber auch glaubhafter, wenn er tatsächlich einmal sagt: hier nicht, d.h. (berechtigterweise) fordert, dass im Gegenzug besonders sensible Landschaftsräume von bestimmten Nutzungen frei bleiben sollten.

In diesem Zusammenhang eröffnet das Konzept der Ökosystemleistungen Möglichkeiten für eine Neupositionierung des Naturschutzes in der gesellschaftlichen Debatte, die es zu nutzen gilt. Denn es hilft, die Werte, die Ökosysteme für die Gesellschaft erbringen, in verschiedenen Dimensionen – ökologisch, ökonomisch, kulturell und sozial – darzustellen und Verknüpfungen des Naturschutzes zu anderen Politikbereichen deutlich zu machen: Moorschutz ist zugleich praktizierter Klimaschutz und mit weiteren Leistungen wie Biodiversitätserhalt, Grundwasseranreicherung und Nährstoffrückhalt verbunden (JOOSTEN et al.

2013); die Reaktivierung von Flussauen kommt neben dem Hochwasserschutz auch dem Nährstoffrückhalt, dem Klimaschutz und der Erholung zugute (vgl. Abb. 6) (HARTJE et al. 2003, SCHOLZ et al. 2012); Großschutzgebiete leisten beachtliche Beiträge zur regionalen Wertschöpfung (JOB et al. 2009). Diese Politikfelder sollten in der öffentlichen Debatte stärker miteinander verknüpft werden, um Synergien und Win-win-Situationen aufzuzeigen und deren Umsetzung einzufordern, etwa wenn es um die künftige Ausgestaltung der EU-Agrarpolitik, einen vorsorgenden Hochwasserschutz oder den Waldschutz geht. Biodiversität



Abb. 6: Von intakten Flussauen, wie hier an der brandenburgischen Elbe, profitieren die biologische Vielfalt und der Hochwasserschutz gleichermaßen. (Foto: Beate Jessel)

und Ökosystemleistungen können dabei als zwei komplementäre Konzepte verstanden werden, die sich in der Naturschutzargumentation gegenseitig ergänzen (JESSEL 2011).

## 6 Weiterentwicklung der Wertebasis des Naturschutzes

Dass die Wertebasis des Naturschutzes unter gesellschaftlichen Rahmenbedingungen einem kontinuierlichen Wandel unterliegt, wurde bereits wiederholt betont. Man denke hier an die etwa von KÖRNER et al. (2003) festgestellte Verwissenschaftlichung des Naturschutzes nach dem 2. Weltkrieg, als die aufkommende Ökologiebewegung die Basis für eine vornehmlich naturwissenschaftlich-technisch geprägte Argumentation bildete, oder die aktuell zu verzeichnende und von manchen kritisierte Ökonomisierung, die sich in vorwiegend nutzenorientierten Argumenten und Begriffen wie „Naturkapital“ ausdrückt. Man mag dies beklagen, jedoch dürfte es gleichermaßen unstrittig sein, dass es zwar ästhetische und emotionale Aspekte sind, die viele Menschen stark bewegen, dass diese „weichen“ Aspekte dann aber bei „harten“ zu treffenden politischen oder ökonomischen Entscheidungen oft unterliegen.

Notwendig ist es, verschiedene Argumentationsstränge für „gute“, sprich: ethisch fundierte Argumente für Naturschutz aufzubauen, die gleichermaßen schlüssig und dazu gut verständlich und alltagstauglich sind. Die ethische

Perspektive schafft dabei zwar keine gesellschaftlich verbindlichen Handlungsweisen, sie kann aber auf Lösungsmöglichkeiten hinweisen, die bei Konflikten zwischen gleichberechtigten Normen und Prinzipien auftreten können.

Einen ersten Wurf für eine solche nach vorne gerichtete Naturschutzdebatte stellt ein von ESER et al. (2011) vorgelegtes Gutachten dar, das die herkömmliche Konfrontation anthropozentrischer und biozentrischer Perspektiven im Naturschutz bzw. die Fokussierung auf die Kategorien ökologisch, ökonomisch und sozial ablöst durch einen neuen Dreiklang: Klugheit (Was ist in unserem Interesse? – hierunter fallen im Übrigen ökologische wie ökonomische Argumente), Gerechtigkeit (Wozu sind wir verpflichtet?) und Glück (Was trägt zum Gelingen wahrhaften menschlichen Lebens bei?). Bisher erweist sich die Naturschutzkommunikation überwiegend ökologisch und ökonomisch geprägt, d.h. mit Klugeits- und Vernunftgründen belegt. Hier gilt es anzusetzen und vorhandene Begründungslücken weiter zu schließen, etwa indem die für den Naturschutz gleichermaßen wichtigen Gerechtigkeits- und Glücksaspekte stärker thematisiert und indem sie mit konkreten Beispielen und interessanten Geschichten anschaulich gemacht werden.

## 7 Zusammenfassung

Aus einer historischen Betrachtung heraus haben wir es in der Landschaft momentan mit einem „Zurück in die Fläche“ zu tun, d.h. mit zunehmenden Flächenkonkurrenzen, denen auch der Naturschutz ausgesetzt ist. Hinzu kommt, dass die hauptsächlichen Ursachen des Verlustes an biologischer Vielfalt wie auch resultierende Handlungsnotwendigkeiten wesentlich in anderen Sektoren verortet sind. Spagat und Gratwanderung bestehen darin, einerseits die Verankerung des Naturschutzes in anderen Politikbereichen verstärkt einzufordern, andererseits aber deutlich zu machen, dass es neben der auf dem größten Teil der Fläche dabei gebotenen Integration in die Landnutzungen auch eigener (segregativer) Vorrangbereiche für Naturschutz bedarf, um dem Auftrag, die biologische Vielfalt und die Leistungen der Ökosysteme in all ihren Facetten zu erhalten, gerecht zu werden.

Dazu ist es wesentlich, den Naturschutz in der gesellschaftlichen Debatte nicht nur als Betroffenen, sondern stärker auch als Akteur zu platzieren, etwa indem Synergien und Beiträge zu anderen Politikbereichen wie dem Klimaschutz oder der Regionalentwicklung deutlich gemacht werden. Naturschutz

sollte sich zudem stärker dazu bekennen, auf gesellschaftlichen Wertfragen zu beruhen und sich dazu einer beständigen Reflexion des eigenen Wertesystems unterziehen. Das bedeutet, dass neben Strategie- vermehrt auch Wertdebatten zu führen bzw. Wertgrundlagen für Argumentationen deutlich zu machen sind, um Widersprüche offenzulegen, nicht zuletzt aber, um sich eine breite Werte- und Zielebasis in der Argumentation für Naturschutz zu erhalten und diese beständig weiterzuentwickeln.

## 8 Literatur

BALZER, S. u. SSYMANK, A. (2005): Natura 2000 in Deutschland. Naturschutz und Biologische Vielfalt 14. CD-Rom mit Booklet.

BBR/BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (2005): Raumordnungsbericht. Bonn. 371 S.

BMU/BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin. 178 S.

BMU/BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT/Hrsg. (2010): Indikatorenbericht 2010 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin. 87 S.

BMU u. BfN/BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT u. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ/Hrsg. (2012): Naturbewusstsein 2011. Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt. Berlin, Bonn. 81 S.

CARLOWITZ, H. C. von (1713): Sylvicultura oeconomica oder haufwirtschaftliche Nachricht und naturmäßige Anweisung zur wilden Baum-Zucht. Nachdruck der Ausgabe Leipzig. Freiberg 2000.

DEMUTH, B.; MOORFELD, M. u. HEILAND, S. (2010): Demografischer Wandel und Naturschutz. Naturschutz u. Biologische Vielfalt 88. 110 S.

ESER, U.; NEUREUTHER, A.-K. u. MÜLLER, A. (2011): Klugheit, Glück, Gerechtigkeit. Ethische Argumentationslinien in der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Naturschutz und Biologische Vielfalt 107. 119 S.

GÜNTHER, A.; NIGMANN, U. u. ACHZIGER, R. (2005): Analyse der Gefährdungsursachen von planungsrelevanten Tiergruppen in Deutschland zur Ergänzung der bestehenden Roten Listen gefährdeter Tiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 21: 19–613.

HARTJE, V.; MEYERHOFF, J. u. DEHNHARDT, A. (2003): Monetäre Bewertung einer nachhaltigen Entwicklung der Stromlandschaft Elbe. Forschungsvorhaben gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Programms Elbe-Ökologie. Endbericht. Berlin. 102 S.

JESSEL, B. (2011): Ökosystemdienstleistungen – Potenziale und Grenzen eines aktuellen umweltpolitischen Konzepts. In: BBN/BUNDESVERBAND BERUFLICHER NATURSCHUTZ (Hrsg.): Frischer Wind und weite Horizonte. Jb. Natursch. Landschaftspf., Bd. 58/3. Bonn: 72–87.

JESSEL, B. (2012): Zwischen Anspruch und Wirklichkeit: Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt und sein Einfluss auf die Naturschutzpolitik. GAIA 21/1: 22–27.

JESSEL, B. (2013): Was ist neu an der Situation des Naturschutzes im Klimawandel? In: ESSL, F. u. RABITSCH, W. (Hrsg.): Biodiversität und Klimawandel. Auswirkungen und Handlungsoptionen für den Naturschutz in Mitteleuropa. Springer, Berlin/Heidelberg: 304–308.

JOB, H.; WOLTERING, M. u. HARRER, B. (2009): Regionalökonomische Effekte des Tourismus in deutschen Nationalparks. Naturschutz und Biologische Vielfalt 76.186 S.

JOOSTEN, H.; BRUST, K.; COUWENBERG, J.; GERNER, A.; HOLSTEN, B.; PERMIEN, T.; SCHÄFER, A.; TANNEBERGER, F.; TREPEL, M. u. WAHREN, A. (2013): MoorFutures. Integration von weiteren Ökosystemleistungen einschließlich Biodiversität in Kohlenstoffzertifikate – Standard, Methodologie und Übertragbarkeit in andere Regionen. BfN-Skripten 350. 130 S.

KÖRNER, S.; NAGEL, A. u. EISEL, U. (2003): Naturschutzbegründungen. Landwirtschaftsverlag. Münster. 180 S.

MÜLLER, J. u. LEIBL, F. (2011): Unbewirtschaftete Waldflächen sind europaweit artenreicher. AFZ-Der Wald 17/2011: 20–21.

PAILLET, Y. et al. (2010): Biodiversity differences between managed and unmanaged forests: meta-analysis of species richness in Europe. Conservation Biology 24: 101–112.

SCHOLZ, M.; MEHL, D.; SCHULZ-ZUNDEL, C.; KASPERIDUS, H. D.; BORN, W. u. HENLE, K. (2012): Ökosystemfunktionen von Flussauen. Analyse und Bewertung von Hochwasserretention, Nährstoffrückhalt, Treibhausgasemissionen und Habitatfunktion. Naturschutz und Biologische Vielfalt 124. 257 S.

SIEFERLE, R. P. (1997): Rückblick auf die Natur. Eine Geschichte des Menschen und seiner Umwelt. Luchterhand. München. 233 S.

### Zur Person:

#### Prof. Dr. Beate Jessel

- Studium der Landespflege an der Technischen Universität München und Promotion an der TU München-Weihenstephan in der Landschaftsplanung
- Bis 1999 Referentin an der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) Laufen/Salzach
- 1999 Ruf auf die Professur für Landschaftsplanung an der Universität Potsdam (Institut für Geoökologie)
- 2006 Ruf auf den Lehrstuhl für Landschaftsentwicklung der Technischen Universität München
- Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Konzepte und Strategien des Naturschutzes, Landschaftsentwicklung, Flussgebietsmanagement, ökologisch orientierte Planung, ethische und ästhetische Grundlagen des Naturschutzes
- Seit November 2007 Präsidentin des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) in Bonn



Gesamtmoderation: **Nina Ruge**, Fernseh-Moderatorin und Journalistin  
Musikalische Begleitung: **Victoria Valerstein**

- 8.30 Uhr                    Registrierung und Begrüßungskaffee
- 9.15 Uhr                    Begrüßung  
**Prof. Dr. Beate Jessel**, Präsidentin des Bundesamtes für Naturschutz
- 9.25 Uhr                    Impuls  
**Kunst und Natur**  
**Thomas Kohl**, Künstler
- 9.40 Uhr                    Kaffeepause
- 10.00 Uhr                    Grußwort  
**Bundesumweltminister Peter Altmaier**
- 10.10 Uhr                    **Naturschutz in Deutschland – eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe**  
**Bundesumweltminister Peter Altmaier** im Gespräch mit  
**Prof. Dr. Beate Jessel**
- 10.25 Uhr                    Impuls  
**Naturschutz – ein globales Anliegen**  
**Prof. Dr. Klaus Töpfer**, ehemaliger Exekutivdirektor des Umweltprogramms der Vereinten Nationen und ehemaliger Bundesumweltminister
- 10.50 Uhr                    Positionsbestimmungen  
**Naturschutz hat viele Gesichter**  
Es diskutieren:  
  
**Martin Geilhufe**, Jugendvertreter im Präsidium des Deutschen Naturschutzrings  
  
**Tina Stridde**, Geschäftsführerin Aid by Trade Foundation  
  
**Prof. Dr. Ute Stoltenberg**, Leiterin des Instituts für integrative Studien, Universität Lüneburg  
  
**Prof. Dr. Meinhard Miegel**, Vorstandsvorsitzender des Denkwerks Zukunft – Stiftung kulturelle Erneuerung
- 12.25 Uhr                    Mittagsimbiss und Gespräche
- 13.15 Uhr                    **Wider besseres Wissen**  
Ein Erklärungsversuch von **Prof. Dr. Gerald Hüther**, Neurobiologe, Universität Göttingen
- 13.45 Uhr                    **2033: Herausforderungen für den Naturschutz**  
**Prof. Dr. Beate Jessel** im Gespräch mit **Nina Ruge**
- 14.00 Uhr                    Kaffee und Gespräche

**Herausgeber:**

Bundesamt für Naturschutz (BfN)  
Konstantinstraße 110  
53179 Bonn  
Tel.: (0228) 8491-0

**Schriftleitung:**

Dr. Ulla Steer  
Bundesamt für Naturschutz  
Konstantinstraße 110  
53179 Bonn  
Tel.: (0228) 8491-1561, Fax: -9999  
E-Mail: ulla.steer@bfn.de

**Koordination der Jubiläumsausgabe im BfN:**

Dr. Ulrike Hoffmann, Beate Job-Hoben und Dr. Christiane Schell

**Redaktionsrat im BfN:**

Kathrin Ammermann, Götz Ellwanger, Franz August Emde, Andreas Krug,  
Dr. Reinhard Piechocki, Dr. Christiane Schell, Dr. Irina Sprotte und  
Dr. Ulrich Sukopp (Vertretung der Schriftleitung)

**Wissenschaftlicher Beirat:**

Prof. Dr. Klaus Dierßen, Prof. Dr. Mariele Evers, Dr. Lutz Fähser,  
Prof. Dr. Martin Gellermann, Prof. Adrian Hoppenstedt, Prof. Dr. Ellen Kiel,  
Dr. Stefan Klotz, Prof. Dr. Ingo Kowarik, Dr. Doris Pokorny, Prof. Dr. Thomas Potthast,  
Dr. Stefan Rädiker, Dr. Lutz Spandau, PD Dr. Wolfgang Völkl, Prof. Dr. Thomas Zumbroich

**Redaktion der Jubiläumsausgabe:**

Monika Engels  
Konstantinstraße 110  
53179 Bonn  
Tel.: (0228) 8491-3210, Fax: -9999  
E-Mail: natur-und-landschaft@bfn.de

**Vertretung Redaktion Bonn:**

Adelheid Landwehr (BfN)

Referiert/Abstracted in: <http://www.dnl-online.de>

Homepage im Internet: <http://www.natur-und-landschaft.de>

**Verlag und Herstellung:**

Verlag W. Kohlhammer GmbH  
Postanschrift: 70549 Stuttgart  
Lieferanschrift: Heßbrühlstraße 69, 70565 Stuttgart  
Tel. (07 11) 7863-0, Fax -8288

**Druck:**

W. Kohlhammer Druckerei GmbH & Co. KG,  
(FSC®-zertifiziert)  
Augsburger Straße 722, 70329 Stuttgart  
Tel.: (07 11) 32 72-0, Fax: (07 11) 32 40 80  
Gedruckt auf „Vivus Silk“  
(FSC®-zertifiziert, 100 % Recycling-Papier)

**Media-Service:**

W. Kohlhammer Verlag, Media-Service, Sabine Zinke (Anzeigenleitung)  
Dennis Woehlk (Anzeigenverkaufsberatung), 70549 Stuttgart  
Tel.: (07 11) 7863-7223, Fax: -8393, E-Mail: dennis.woehlk@kohlhammer.de  
Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 31 vom 1. Januar 2014.  
Erscheinungsweise: 11 Ausgaben/12 Hefte (1 Doppelheft) im Jahr  
Auslieferung: Erstes Monatsdrittel

ISSN: 0028-0615

**Abonnements:**

Martina Schmitt, Verlag W. Kohlhammer GmbH, 70549 Stuttgart  
Tel.: (07 11) 7863-7413, Fax: -8430, E-Mail: martina.schmitt@kohlhammer.de  
Abbestellungen: 6 Wochen vor Jahresende beim Verlag

**Bezugspreise 2014<sup>1</sup> (einschließlich Mehrwertsteuer):**

Jahresabonnement: 79,90 €/109,00 sFr\*/ 82,15 € (A)  
Studienabonnement: 43,00 €/57,90 sFr\*/44,20 € (A) – Bitte jeweils jährlich im November  
unaufgefordert eine Bescheinigung beim Verlag einreichen.  
Jeweils zzgl. Porto- und Versandkosten von 7,50 € innerhalb Deutschlands.  
Einzelheft: 7,95 €/11,90 sFr\*/8,20 € (A) (zuzüglich Versandkosten)  
Doppelheft: 15,90 €/22,90 sFr\*/16,35 € (A) (zuzüglich Versandkosten)  
Sonderausgaben: 5,00 € Schutzgebühr bei Bestellung ohne Abonnement über den Verlag.  
Abonnentinnen und Abonnenten erhalten die Sonderausgaben kostenfrei mitgeliefert.  
Download von Screen-PDF der Fachartikel ohne Abonnement über die Homepage von  
„Natur und Landschaft“ zu 2,95 € je Artikel-PDF:  
[http://www.natur-und-landschaft.de/onlinepublikationen/index\\_onlinepublikationen.htm](http://www.natur-und-landschaft.de/onlinepublikationen/index_onlinepublikationen.htm)  
Im Abonnementpreis ist ein kostenfreier Zugang zu den Screen-PDF-Dateien enthalten.  
\* Die Angaben für sFr sind eine unverbindliche Preisempfehlung.

**Zusendungen und Mitteilungen:**

Manuskripte, Rezensionsexemplare, Pressemitteilungen, Veranstaltungsankündigungen  
und -berichte sowie Informationsmaterial jeder Art bitte stets nur an die Adresse der  
Redaktion nach Bonn senden. Für unverlangt Eingereichtes wird keine Haftung übernom-  
men, und es besteht kein Anspruch auf Rücksendung. Antworten auf Chiffre-Anzeigen  
bitte an die Abteilung Media-Service nach Stuttgart (Anschrift: siehe oben) senden.

1 Bezug der Jubiläumsausgabe (kostenfrei) über das Bundesamt für Naturschutz, Fachgebietssekretariat I 2.2, Steffi Thiel, Konstantinstraße 110, 53179 Bonn,  
Tel.: (0228) 8491-1712, E-Mail: steffi.thiel@bfn.de



Vrin liegt am Ende des Val Lumnezia, dem Tal des Lichts, und ist schon ein vielfach ausgezeichnete Ort der Zukunft: beides, der Ort wie die dahinterliegende Ebene verschwinden im diffusen Licht des Schneefalls – beides sind ganz persönliche, entstofflichte Merkmale meines Landschaftserlebens. (Gemälde: Thomas Kohl, E-Mail: [post@thomaskohl.de](mailto:post@thomaskohl.de), Internet: <http://www.thomaskohl.de/>)



# Durchblick im Naturschutz

Jetzt Abopremie sichern und nicht lange auf den Umlauf warten...

## Mit Natur und Landschaft haben Sie eine der führenden Monatszeitschriften für Naturschutz und Landschaftspflege vor sich.

Sie haben sich bestimmt längst von der Kompetenz und Aktualität der Beiträge überzeugt. Wenn Sie diese wichtigen Informationen stets frühzeitig erhalten möchten – **zögern Sie nicht!**

Denn mit einem Abonnement sichern Sie sich den schnelleren Zugang zum Durchblick im Naturschutz und in der Landschaftspflege für umgerechnet **nur € 7,28 pro Monat!** **Zu Ihrem eigenen Vorteil. Immer zuerst informiert!**

## Bestellschein

Ich (wir) bestelle(n) aus dem Verlag W. Kohlhammer, 70549 Stuttgart

### Abonnement Natur und Landschaft

Als Dankeschön für meine Bestellung erhalte ich einen **USB-Stick (2.0)** mit einer Speicherkapazität von 8 GB

- zum Jahresbezugspreis 2014: € 79,90 zzgl. Versandkosten € 7,50
- für Studierende – zum besonders günstigen **Vorzugspreis 2014** (gegen Bescheinigung): € 43,- zzgl. Versandkosten € 7,50

ab Monat \_\_\_\_\_, Jahrgang \_\_\_\_\_

**Natur und Landschaft** erscheint monatlich.



Art.-Nr. 90172

Bitte ausschneiden oder kopieren und einsenden an:  
Verlag W. Kohlhammer, 70549 Stuttgart; oder **per Fax: 07 11/78 63 - 84 30**

■ Vorname, Name: \_\_\_\_\_

■ Straße: \_\_\_\_\_

■ PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

■ E-Mail: \_\_\_\_\_

Ich bin damit einverstanden, dass mich der Verlag W. Kohlhammer per E-Mail regelmäßig über relevante Fachliteratur informiert. Dieses Einverständnis kann ich jederzeit widerrufen. Meine Daten werden nicht an Dritte weitergegeben.

■ Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

Kündigung des Abonnements 6 Wochen vor Jahresende beim Verlag. Die genannten Preise enthalten die gesetzliche Umsatzsteuer.

W. Kohlhammer GmbH, D-70549 Stuttgart  
PVSt, DPAG • Entgelt bezahlt • E 19 54  
W. Kohlhammer GmbH · 70549 Stuttgart · [www.kohlhammer.de](http://www.kohlhammer.de)  
E-Mail [vertrieb@kohlhammer.de](mailto:vertrieb@kohlhammer.de) · Tel 0711/7863-7280 · Fax 0711/7863-8430

**Kohlhammer**