

### AKTUELL

Abfall, Chemie & Emissionen	10
Klima & Energie	12
Konsum & Verbraucherschutz	15
Landwirtschaft & Gentechnik	16
Naturschutz & Biodiversität	18
Tierschutz & Ethik	20
Umweltpolitik & Umweltrecht	21
Verkehr & Tourismus	24
Wasser & Meere	26
Wirtschaft & Unternehmen	28

### VERBÄNDE



DNR intern	29
Aus den Verbänden	30
Ehrenamt	30
Preise & Ausschreibungen	31

### SERVICE

Rezensionen	32
Internet	34
Neu erschienen	35
Impressum	35
Termine	36

### ökopädNEWS

ANU-Informationsdienst	
Umweltbildung	37
Mehr Bildung – mehr Umweltschutz?	

### THEMEN DES MONATS

USA

## „Change“ oder „Bonjour tristesse“?

Das mutige Wahlprogramm von Barack Obama garantiert noch keine bessere Umweltpolitik

Seite 2

Biodiversität

## Ist die Vielfalt noch zu retten?

Lerche, Graumammer und Rebhuhn können nur bei einem radikalen Politikwechsel überleben

Seite 4

Luftverkehr

## Checkliste für kommende Katastrophen

Der Bundesverkehrsminister lässt sich sein Flughafenkonzept von der Lufthansa schreiben

Seite 6

Klimapolitik

## Energieeffizienz mit Haken

Das sogenannte Rebound-Phänomen macht Effizienzmaßnahmen durch Mehrverbrauch zunichte

Seite 8

Interview: EU-Präsidentschaft

## „Klima darf kein Randthema sein“

Die EU-Ratspräsidentschaft steht vor großen Aufgaben. Kann ein kleines Land wie Tschechien das bewältigen?

Seite 22

### THEMENHEFT

## Energieeffizienz

Beilage

USA

## „Wind of Change“ oder „Bonjour tristesse“?

Das mutige Wahlprogramm von Barack Obama garantiert noch keine bessere Umweltpolitik

**Der neue Präsident der USA gilt als Hoffnungsträger. Ob er seine Wahlversprechen in puncto Umwelt einhalten wird, bleibt abzuwarten. Sinkende Energiepreise und der Krebsgang der Wirtschaft könnten den ökologischen Aufbruch bald abwürgen. Vor allem der Senat dürfte wirksame Klimaschutzgesetze blockieren, deshalb sollten Umweltverbände auch dort tätig werden. Eines ist ohnehin klar: Der American Way of Life steht nicht zur Debatte. ■ VON MANFRED GROß**

Auf Barack Obama werden diesseits und jenseits des Atlantiks große Hoffnungen gesetzt. So scheint ein Wandel in Stil und Auftreten gegenüber George W. Bush sicher. Doch was darf man von Obama substantiell erwarten? Wird er seine hochgesteckten energie- und umweltpolitischen Maximen umsetzen können? In Obamas Wahlprogramm<sup>(1)</sup> stand der Klimawandel weit oben auf der Agenda, denn es handelte sich dabei, so der damalige Kandidat, um die „wichtigste Herausforderung dieses Zeitalters“.

### Mutige Vorschläge im Wahlprogramm

Obama forderte eine ehrgeizige Gesetzgebung, die bis 2050 den Kohlendioxidaustritt der USA um 80 Prozent im Vergleich zu 1990 drücken sollte. Als Klimaschutzinstrument sah Obamas Wahlprogramm ein nationales Emissionshandelssystem vor, bei dem die Regierung „Verschmutzungszertifikate“ an Unternehmen versteigert. Die Einnahmen aus den Auktionen sollen für die Entwicklung von „sauberen“ Technologien verwendet werden.

Gewiss sind dies mutige Vorschläge, die jedoch durch den Umstand getrübt werden, dass Obama sich dereinst wohl nicht für ein Verfehlen seiner Ziele verantworten muss. Den Bau neuer Atomkraftwerke ließ sich Obama bewusst offen, schränkte aber ein, dass weitere Reaktoren nicht gebaut werden sollten, bis das Problem der Endlagerung gelöst wäre. Es wird Aufgabe der Naturschutzverbände sein, dafür zu sorgen, dass dieses Versprechen nicht nur ein Lippenbekenntnis bleibt.

Obama sprach sich auch für eine Reduzierung der Abhängigkeit der USA

von importiertem Öl aus. Anfang August verlangte er gar, entlang der südöstlichen Küste Floridas nach Öl zu suchen. Zu heftigen Debatten wird seine Forderung führen, die Steuervergünstigungen für die Öl- und Gasindustrie abzuschaffen und eine Gewinnsteuer (windfall tax) einzuführen.

### Milliarden für „saubere Technologien“?

Obama unterstützte strenge Verbrauchsvorschriften für Lkw und Pkw und sprach sich gegen Ölbohrungen im Arctic National Wildlife Refuge in Alaska aus. Im Widerspruch zu diesen Zielen steht allerdings sein populistisches Versprechen, kurzfristig die Spritpreise an der Tankstelle zu verbilligen, denn dies würde unweigerlich zu einem höheren Energieverbrauch führen. Zudem forderte er, den Anteil der erneuerbaren Energien bis 2012 auf zehn Prozent und bis 2025 auf 25 Prozent zu erhöhen.

Obama setzte sich insbesondere für die Erzeugung von Ethanol und Kohle-zu-Öl-Technologien ein. Doch stoßen Biotreibstoffe und Kohle-zu-Öl-Technologien immer stärker auf umweltpolitische Kritik – Stichwort „Tank oder Teller“. Geschuldet sind die Biospritpläne dem wichtigen Wahlkampf- und Maisanbaustaat Iowa, der Obama seinen ersten Vorwahlkampfesieg bescherte. Kohle-zu-Öl-Technologien kamen besonders gut in den Kohlestaaten Kentucky und West Virginia an.

Alles in allem versprach Obama, innerhalb von zehn Jahren 150 Milliarden Dollar in die Entwicklung und Kommerzialisierung „sauberer“ Technologien zu investieren und damit fünf Millionen Arbeitsstellen zu schaffen. Angesichts der aktuellen Wirtschaftskrise und einer pro-

gnostizierten Staatsverschuldung von über einer Billion US-Dollar für 2009 darf man allerdings fragen, woher dieses Geld kommen soll. Der britische Economist warnte bereits vor einem solchen „Green New Deal“. Staatliche Investitionen und Subventionen für den Umweltschutz würden die Energiemärkte unverhältnismäßig verzerren – eine Position, die zweifelsohne bei liberalen Senatoren Gehör finden wird.

Für Obama spricht, dass er während seiner zwei Jahre als Senator von Illinois eine strenge Umweltgesetzgebung unterstützte. Das renommierte National Journal erklärte dies aber nicht mit dem „grünen Gewissen“ Obamas, sondern vielmehr mit der massiven finanziellen Unterstützung seines Senatswahlkampfes durch die League of Conservation Voters.

### Berechtigte Hoffnungen, vorprogrammierte Enttäuschungen

Trotz einiger Übertreibungen, die bei der hitzigen Wahlkampfrhetorik gang und gäbe sind, entpuppen sich Obamas Energie- und Umweltpläne gerade nach Jahren relativen Stillstands der Bush-Jahre als ausgesprochen ehrgeizig. Mit dem Klimaforcher Steven Chu als Umweltminister und der Wasser- und Abfallexpertin Lisa Jackson als Leiterin der Umweltbehörde EPA hat Obama Persönlichkeiten mit Signalwirkung ausgewählt. Die Einführung eines strikten Emissionshandelssystems käme gleichwohl einem Epochenwandel in der amerikanischen Politik gleich. Daher sollte man auf Enttäuschungen gefasst sein.

Erstens sind Abstriche bei Obamas umweltpolitischen Maximen zu erwarten, da in der amerikanischen Bevölkerung

der desaströse Zustand der US-Wirtschaft schon während des Wahlkampfes alle anderen Themen dominierte. Wer auf ein Motto „It's the global warming, stupid!“ gehofft hatte, wurde enttäuscht. Im Wahlkampf spielten Energie und Umwelt nur insofern eine Rolle, als beide Kandidaten kurzfristige Erleichterungen bei den stark gestiegenen Öl- und Benzinpreisen versprochen. Der American Way of Life wurde nicht grundlegend hinterfragt. Wirtschaftswachstum und Fortschrittsglaube sind tief in der amerikanischen Identität verwurzelt. Daher werden sich die USA auf technologiebasierte Lösungen der Umweltprobleme konzentrieren. Aufschlussreich sind auch die Umfragen des Fernsehsenders CNN vom Wahltag: Mit 63 Prozent bewerteten die Wählerinnen und Wähler die Wirtschaft als wichtigstes Wahlkampfthema, gefolgt von der Irakpolitik mit zehn sowie dem Terrorismus und dem Gesundheitswesen mit neun Prozent. Die Energiepolitik war lediglich für sieben Prozent der Wähler entscheidend. Es scheint, als ob das von den Europäern erhoffte „Greening of America“ wieder in weitere Ferne gerückt sei.

### Was die Wirtschaft belastet, wird im Senat scheitern

Zweitens wird das neue Weiße Haus bei der Umweltgesetzgebung auf inhaltliche Kompromisse mit dem Senat angewiesen sein und damit zwangsweise Obamas Wahlprogramm relativieren müssen. Die Wirtschaft und die Kriege im Irak und in Afghanistan werden die dominierenden Themen der Präsidentschaft Obamas sein. Umweltpolitik erfolgt daher nur im Kielwasser der Wirtschaftspolitik. Allenfalls darf auf „grüne“ Komponenten beim kommenden Konjunkturprogramm und dabei insbesondere auf die Förderung alternativer Energien gehofft werden. Im Moment scheinen umweltpolitische Initiativen nur dann eine Chance zu haben, wenn sie zugleich die Wirtschaft stützen und Arbeitsplätze schaffen. Die Einführung eines nationalen Emissionshandelssystems und die Zustimmung zu einem Nachfolgeabkommen des Kyoto-Protokolls dürfte im

Senat hart umkämpft sein. Bushs schroffe Absage an das Kyoto-Protokoll war wohl eher eine Frage schlechten Stils. Doch selbst wenn er es unterschrieben hätte – der Vertrag wäre sicher nicht im Senat ratifiziert worden. Zwar können die Demokraten im Repräsentantenhaus auf eine stabile Mehrheit bauen und auch im Senat gewannen sie mehrere Sitze hinzu. Aber die wichtige Schwelle von 60 Mandaten (inklusive der parteilosen Senatoren, die in der Regel mit den Demokraten stimmen), die eine republikanische Sperrminorität überstimmen könnte, wurde nicht erreicht. Ein reibungsloses Durchwinken strenger Klimaschutzregelungen ist daher unwahrscheinlicher denn je. Man sollte nicht damit rechnen, dass der Senat einem Energiegesetz zustimmt, das die Wirtschaft belastet.

### Was können europäische Umweltverbände tun?

Trotz dieser schwierigen gesellschaftlichen, ökonomischen und politischen Gemengelage ist ein moderater Kurswechsel bei Energie und Klima zu erwarten, nicht zuletzt deshalb, weil die Kommunen und Bundesstaaten Druck auf die Zentralregierung ausüben. Hinzu kommt, dass auch die Wirtschaft stabile gesetzliche Rahmenbedingungen fordert.

Was ist der europäischen und der deutschen Politik und den Umweltverbänden zu empfehlen? Sie sollten sich dessen bewusst sein, dass Präsident Obama trotz verbindlicher Worte primär amerikanische Interessen in der internationalen Arena vertreten wird. Indessen wird er im Vergleich zur Vorgängerregierung öfter auf multilaterale Vereinbarungen setzen und damit Europa die Chance zur Mitsprache eröffnen. Der europäischen und deutschen Energiepolitik und -wirtschaft bieten sich damit vielfältige Möglichkeiten zu Kooperationen und Partnerschaften. Nicht von ungefähr sprach John Podesta, ein enger Berater Obamas, von Deutschland als klimapolitischem Vorbild für die USA. Transatlantische Zusammenarbeit bei Energie und Klima trifft im Übrigen laut einer Studie der Bertelsmannstiftung auch

die außenpolitischen Wünsche der europäischen Bevölkerung. Daher darf die Politik nicht in protektionistische Reflexe, die in wirtschaftlich turbulenten Zeiten stets populär sind, verfallen, sondern muss sich vielmehr intensiv für eine liberale Weltwirtschaftsordnung einsetzen.

Die deutschen Naturschutzverbände sollten sich bei ihren Versuchen, auf die US-Politik Einfluss zu nehmen, nicht nur auf die Exekutive fixieren, sondern das offene politische System der USA für ihre Zwecke nutzen. Das erfordert zum Ersten, Interessenkoalitionen mit Umweltverbänden in Washington und in der aufstrebenden Peripherie im Süden und Westen der USA zu schmieden. Zum Zweiten versprechen europäisch initiierte Graswurzelkampagnen, die die gesellschaftliche Stimmung in den USA in Richtung europäischer Klimainteressen lenken, Erfolge.<sup>(2)</sup> Als organisatorisches Vorbild könnte die erfolgreiche Israel-Lobby in den USA gelten, deren Mittel und Methoden dazu führten, dass de facto kein Israel-Gegner Präsident werden kann. Drittens gilt es, über die Ebene der Einzelstaaten und über den Transmissionsriemen des Kongresses die Interessen der Umweltverbände in die öffentliche Debatte der USA einzuspeisen. Abgeordnete und Senatoren in Schlüsselpositionen sollten direkt kontaktiert werden. So kommt man zu Insiderinformationen aus erster Hand und nimmt dort Einfluss, wo die Hürden für Obamas Visionen am höchsten sind.

### Anmerkungen

- ▶ (1) [http://news.nationaljournal.com/articles/issues/issues\\_obama\\_energy.htm](http://news.nationaljournal.com/articles/issues/issues_obama_energy.htm) und [www.barackobama.com/2007/10/08/remarks\\_of\\_senator\\_barack\\_obam\\_28.php](http://www.barackobama.com/2007/10/08/remarks_of_senator_barack_obam_28.php)
- ▶ (2) Bierling, S.: Die Huckepack-Strategie. Europa muss die USA einspannen. Edition Körber-Stiftung, Berlin 2007, S. 95 f., ISBN 978-3-89684-132-2

Manfred Groß hat Politikwissenschaft und Geschichte studiert und arbeitet an einer Doktorarbeit über die Energiepolitik Deutschlands und der USA. Er lebt im Landkreis Straubing-Bogen.

Kontakt:

Tel. +49 (0)175 / 5617967,  
E-Mail: mjgross@t-online.de



## Biodiversität

# Ist die Vielfalt noch zu retten?

Lerche, Grauammer und Rebhuhn können nur bei einem radikalen Politikwechsel überleben

**Kann Europa den Verlust der biologischen Vielfalt bis zum Jahr 2010 aufhalten? 90 Prozent der EU-BürgerInnen fordern mehr Engagement der Politik für den Natur- und Artenschutz, doch die Realität sieht anders aus. Zwischenbilanz und Ausblick zur Umsetzung des europäischen Naturschutzrechts in Deutschland. ■ VON CLAUDIUS MAYR, NABU**

Die Bekämpfung des Klimawandels und der Stopp des Artensterbens sind die zentralen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Das haben die Regierungen Deutschlands und vieler anderer Staaten auf der bislang größten Vertragsstaatenkonferenz (COP 9) der Konvention über biologische Vielfalt (CBD) im Mai 2008 in Bonn sowie auf dem G8-Gipfel im Juni in Japan bekräftigt. Bundeskanzlerin Angela Merkel hat sich dabei zu dem von den EU-Staaten schon 2001 in Göteborg vereinbarten Ziel bekannt, den weiteren Verlust an biologischer Vielfalt bis zum Jahr 2010 zu stoppen. Umfragen der EU-Kommission zufolge fordern 90 Prozent der EuropäerInnen von der Politik mehr Engagement für Umwelt und Artenvielfalt. Doch leider entspricht die aktuelle Situation der biologischen Vielfalt weltweit weder den politischen Bekenntnissen noch den Forderungen der Bevölkerung.

## Kaum Fortschritte trotz aller Warnungen

Nach der Definition der CBD versteht man unter Biodiversität die Vielfalt der Lebensräume, der Tier- und Pflanzenarten sowie ihre genetische Vielfalt. Die biologische Vielfalt ist vor allem in den Industriestaaten Mitteleuropas seit Mitte des 20. Jahrhunderts stark zurückgegangen. Ursachen sind vor allem die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, die Forstwirtschaft und der nach wie vor ungebremste Flächenverbrauch für Infrastruktur und Verkehr; der dramatisch schnelle Klimawandel kommt hinzu. Die Naturschutzorganisation BirdLife International, der weltweite Dachverband des NABU, hat 2004 eine Rote Liste der Vogelarten veröf-

fentlicht, nach der 43 Prozent aller Brutvogelarten Europas – 226 Arten – gefährdet sind. Eine im Herbst 2008 vorgestellte Studie von BirdLife und der Zentrale für Vogelerfassung in Europa (PECBMS) über die Bestandsentwicklung weitverbreiteter Vogelarten in 21 EU-Staaten ergab, dass selbst die Zahl ehemals häufiger Feldvögel seit 1980 um die Hälfte abgenommen hat. Besonders alarmierend ist der Rückgang bei Arten wie Feldlerche, Grauammer und Rebhuhn, die nicht von der Ausweisung von Natura-2000-Gebieten nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie profitieren. Die Bestandsrückgänge sind in den westlichen Ländern der EU stärker als in den Ländern, die erst 2004 oder 2007 beigetreten sind und bis dahin eine weniger intensive Landwirtschaft aufwiesen.

Die seit Jahrzehnten auch in den EU-Umweltaktionsprogrammen geforderte Integration des Naturschutzes in alle Politikbereiche ist bis heute nicht gelungen. Sie scheitert an ebenso kurzfristigen wie kurzfristigen ökonomischen Interessen. Dies ist gerade bei der Banken-, der Automobilwirtschafts- und anderen Krisen zu beobachten. Offenbar haben die politisch Verantwortlichen die Warnungen des Stern-Reports von 2006 und des Sukhdev-Berichts vom vergangenen Jahr (umwelt aktuell 07.2008, S. 7) vergessen, die beide dargelegt haben, dass uns die ökonomischen Folgen des Klimawandels und des Artensterbens viel teurer zu stehen kommen als die nötigen Gegenmaßnahmen.

## Erheblicher Nachholbedarf

Doch selbst der Schutz der biologischen Vielfalt in Schutzgebieten zeigt zwiespältige Resultate. Die schon 1979 in Kraft

getretene Vogelschutzrichtlinie, die FFH-Richtlinie von 1992 sowie das aus den Schutzgebieten nach beiden Richtlinien zu knüpfende Netz Natura 2000 sind die zentralen Instrumente der EU, um die völkerrechtlich verbindlichen Ziele der CBD sowie das 2010-Ziel zu erreichen. Einerseits haben beide Richtlinien große Erfolge gebracht: Mit über 25.000 Gebieten auf einem Fünftel der Landfläche der 27 EU-Mitgliedstaaten ist Natura 2000 heute das größte ökologische Netzwerk der Welt. Aber ein Zwischenbericht der EU-Kommission (KOM 2008/864 endg.) vom vergangenen Dezember zur Umsetzung des Biodiversitäts-Aktionsplans von 2006 zeigt erschreckend deutlich, wie unzureichend diese hervorragenden Instrumente in den Mitgliedstaaten der EU umgesetzt wurden. Entgegen der Vogelschutzrichtlinie werden besonders in einigen Staaten Südeuropas immer noch alljährlich Millionen Zugvögel getötet. Und Mitgliedstaaten wie Polen und Bulgarien gefährden die Natura-2000-Gebiete durch Autobahnen und andere Infrastrukturprojekte.

## Deutsche Bundesländer mauern

Auch für den vermeintlichen Umwelt-Musterknaben Deutschland zeigt der Kommissionsbericht erheblichen Nachholbedarf. Bei der Meldung der Vogelschutzgebiete gibt es auch nach 30 Jahren noch große Lücken, vor allem in Rheinland-Pfalz und Niedersachsen. Und in den FFH-Gebieten weisen im Bundesdurchschnitt nur ein Viertel der Lebensraumtypen und ein Fünftel der untersuchten Arten einen günstigen Erhaltungszustand auf. Laut Kommissionsbericht haben erst 14 Prozent aller deutschen Natura-2000-Gebiete



einen Managementplan. Umweltverbände fordern seit Langem, dass die Länder neben der Vervollständigung der Gebietsmeldungen endlich auch die noch ausstehenden Managementpläne erarbeiten und ausreichend Personal und Finanzmittel für deren Umsetzung zur Verfügung stellen. Das würde nicht nur mehr Rechts- und Planungssicherheit für Landnutzer, Kommunen und Investoren bringen, sondern auch Planungsverfahren beschleunigen und Arbeitsplätze schaffen.

### Schutzgebiete allein genügen nicht

Wenn wir mit dem Schutz der biologischen Vielfalt als Grundlage unseres Lebens endlich ernst machen wollen, brauchen wir auch und gerade außerhalb von Schutzgebieten anspruchsvollere Naturschutzinstrumente. Denn allein die Ausweisung von Schutzgebieten kann das Artensterben nicht stoppen. In den letzten Jahren wurden von einigen Bundesländern und von Politikern in den Landtagswahlkämpfen bewährte Regelungen wie die Vogelschutz- und FFH-Richtlinie infrage gestellt. Statt einer Schwächung sollten sie gestärkt und um eine neue EU-Richtlinie zum Schutz der biologischen Vielfalt ergänzt werden. Darin wären auch Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Jagd, Verkehr und Infrastrukturentwicklung sowie Rohstoffabbau und Energieerzeugung zu verpflichten, auf die biologische Vielfalt Rücksicht zu nehmen und zu ihrem Schutz beizutragen.

Die schon lange diskutierte Bodenschutzrichtlinie sollte endlich realisiert werden, nachdem sie 2007 gescheitert ist – unter anderem an der deutschen Blockadehaltung (umwelt aktuell 02.2008, S. 18). Dieser Widerstand ist unverständlich, haben wir doch mit dem Bundesbodenschutzgesetz schon seit zehn Jahren bewährte strengere Vorschriften. Die fortschreitende Verarmung der Kulturlandschaft kann nur gestoppt werden, wenn die europäischen Agrarförderprogramme konsequenter und wirksamer mit ökologischen Standards verknüpft werden.

In den kommenden Jahren sind daher vor allem ein weiterer Umbau der Europä-

ischen Agrar- und Fischereipolitik sowie eine an den Erkenntnissen von Stern und Sukhdev orientierte Prioritätensetzung der EU-Haushalte erforderlich.

### Politikwechsel ökonomisch gerechtfertigt

Dies wäre nicht nur ethisch, sondern auch ökonomisch gerechtfertigt: Die bei der COP 9 der CBD im Mai 2008 vorgestellten ersten Ergebnisse der Sukhdev-Studie zur Ermittlung der ökonomischen Bedeutung der ökologischen Vielfalt belegen, dass die für uns kostenlosen Ökosystemdienstleistungen einen ökonomischen Gegenwert von etwa 60 Billionen US-Dollar im Jahr ausmachen. Allein in Schutzgebieten werden jährlich 4,4 bis 5,2 Billionen US-Dollar erwirtschaftet – mehr als die Gesamtumsätze der weltweiten Automobil- und Stahlproduktion sowie des IT-Dienstleistungssektors. Um das 2010-Ziel auch nur annähernd zu erreichen, sind also weitere Anstrengungen erforderlich, wie es auch Bundeskanzlerin Angela Merkel in ihrer Eröffnungsrede des Ministersegmentes der CBD-Vertragsstaatenkonferenz am 28. Mai 2008 in Bonn betont hatte: „Zum weltweiten Schutzgebietsnetz an Land und auf dem Meer tragen wir in Europa mit dem Netz ‚Natura 2000‘ bei. Wir müssen an die bisherigen Anstrengungen zur Umsetzung von ‚Natura 2000‘ konsequent anknüpfen, um unser ambitioniertes europäisches Ziel zu erreichen: Nicht nur eine Reduzierung, sondern den Stopp des Biodiversitätsverlusts bis zum Jahr 2010.“ Alle Politiker in den Mitgliedstaaten der EU, die im Juni 2009 neu zu wählenden Europaparlamentarier und auch die neue EU-Kommission sollten dies bis zum Jahr 2010 und darüber hinaus beherzigen!

Der Biologe Claus Mayr arbeitet als Direktor Europapolitik des Naturschutzbund Deutschland (NABU) in Brüssel. Seit fast 20 Jahren begleitet er die Umsetzung des EU-Naturschutzrechts in Deutschland.

Kontakt:  
Tel. +49 (0)172 / 5966098,  
E-Mail: claus.mayr@nabu.de,  
www.nabu.de



## Wege aus der Sackgasse

Kunststoffe, Pestizide, FCKW – vom Menschen ersonnene Stoffe unseres Alltags. Zunächst als Heilsbringer gefeiert, sind sie später zum Problem geworden. Das Buch zeigt Wege fernab der Sackgassen des fossilen Zeitalters; Wege, die geeignet sind, das Verhältnis von Mensch und Natur neu zu definieren. Und es erzählt nebenbei die Geschichte der Materialien, die unsere Welt zu dem machten, was sie heute ist.

K. O. Henseling

### Am Ende des fossilen Zeitalters

Alternativen zum Raubbau an den natürlichen Lebensgrundlagen

280 Seiten, 19,90 EUR  
ISBN 978-3-86581-122-6



Erhältlich bei [www.oekom.de](http://www.oekom.de)  
[oekom@de.rhenus.com](mailto:oekom@de.rhenus.com)  
Fax +49/(0)81 91/97 000-405



## Am Ende des fossilen Zeitalters

## Luftverkehr

# Checkliste für kommende Katastrophen

Der Bundesverkehrsminister lässt sich sein Flughafenkonzept von der Lufthansa schreiben

**Das Flughafenkonzept der Bundesregierung hat ein Ziel: die Erweiterung der Kapazitäten. Als Vorbild für den Planungsprozess gilt China. Klimawandel und Ölnappheit werden kleingeredet, Verkehrsvermeidung kommt nur als Absichtserklärung vor. Dagegen entdecken sogar schon Konzerne die Vorteile der Bahn. ■ VON HEIKO BALSMEYER, VCD**

„Wir unterstützen die Initiative der Luftverkehrswirtschaft ‚Luftverkehr für Deutschland‘.“ Das schrieb die schwarz-rote Bundesregierung 2005 in ihren Koalitionsvertrag. Weiter heißt es dort: „Der Masterplan zur Entwicklung der Flughafeninfrastruktur bleibt dabei Grundlage für die weitere Arbeit von Bund, Ländern und Luftverkehrswirtschaft. Ebenso wird der Bund das ‚Flughafenkonzept 2000‘ in Abstimmung mit den Ländern weiterentwickeln.“

Dazu muss man wissen, dass es sich bei „Luftverkehr für Deutschland“ um ein 2003 von der Lufthansa, den Flughäfen Frankfurt am Main und München sowie der Deutschen Flugsicherung gegründetes Bündnis handelt. Frankfurt und München sind die Drehkreuze der Lufthansa, die an diesen Flughäfen auch wirtschaftlich beteiligt ist. Auf den Internetseiten des Bundesverkehrsministeriums heißt es zu diesem Bündnis: „Der Initiativkreis ist die ‚politische‘ Leitungsebene und verabschiedet Handlungsempfehlungen.“ Die Bundesregierung macht also die Interessen des größten europäischen – und voraussichtlich bald auch weltweiten – Luftfahrtunternehmens zur Grundlage seiner Infrastrukturpolitik.

## „Flughäfen in kürzester Zeit realisieren“

Auf dieser Grundlage verwundert es nicht mehr, wenn in dem im Juni 2008 von Verkehrsminister Wolfgang Tiefensee (SPD) vorgelegten Entwurf eines Flughafenkonzepts<sup>(1)</sup> die ökonomischen Interessen der Flugindustrie als roter Faden dienen, allen voran die der Lufthansa. Als Zweck des Konzepts wird ganz klar die „zielgerichtete Erweiterung der Kapazitäten“ angegeben.

Die Aufgabe des Staates besteht aus dieser ökonomisch verengten Sicht allein darin, die infrastrukturellen Grundlagen zu schaffen, um das von der Industrie angestrebte Wachstum des Flugverkehrs zu ermöglichen. Und auch nur so ist es – gutwillig interpretiert – zu verstehen, dass in einem Planungspapier der Bundesregierung die kaum vorhandenen demokratischen Mitwirkungsmöglichkeiten in Ländern wie der Volksrepublik China zum Planungsvorbild für die Bundesrepublik erhoben werden. So ist auf Seite 50 zu lesen, „dass der Ausbau notwendiger Infrastruktur in Deutschland nicht in konkurrenzfähiger Zeit durchgeführt werden kann, während in anderen Regionen der Welt (z.B. Mittlerer Osten, China etc.) Flughäfen in kürzester Zeit geplant und realisiert werden können.“ Hier wird eine autoritäre und antidemokratische Haltung von der Bundesregierung durchgewinkt.

## Klimaschutz und Ölreserven kein Thema?

Angesichts der globalen Klimaprobleme und der öffentlichen Diskussion darüber sind die Aussagen im Flughafenkonzept zu diesem Themengebiet mehr als dürftig. So wird behauptet, der Anteil des Flugverkehrs am Klimawandel betrage nur drei Prozent. Die internationale wissenschaftliche Debatte um die Klimawirksamkeit des Flugverkehrs wird absichtlich verschwiegen. Das International Panel on Climate Change (IPCC) hat schon vor zehn Jahren festgestellt, dass die Klimawirksamkeit des Luftverkehrs doppelt bis viermal so hoch ist wie sein Anteil am CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Das ist auf die Wirkungen von Stickoxiden, Schwefeloxiden und Aerosolen aus den Abgasen von Flugzeugen auf die Ozon- und

Methankonzentration in der Atmosphäre zurückzuführen. Auch die Entstehung von Zirruswolken durch Kondensstreifen ist nach derzeitigem Kenntnisstand ein wichtiger Faktor. Mit dem Radiation Forcing Index (RFI) versuchen Klimaforscher diese Wirkung zusammenzufassen. Wenn man einen RFI von 2,7 ansetzt, also eine 2,7-fache Klimaschädlichkeit von Flugzeugabgasen, wie es etwa Karl Otto Schallaböck vom Wuppertal-Institut empfiehlt, dann liegt der Beitrag des Flugverkehrs zum Klimawandel bei mindestens acht Prozent – bei weiterem starkem Wachstum.<sup>(2)</sup>

## Kein Gedanke ans Kerosin verschwendet

Wer im Flughafenkonzept nach politischen Antworten auf die Klimafrage sucht, stößt auf eine große Leerstelle. Zwar enthält das Papier diverse Lippenbekenntnisse zur Reduzierung von Treibhausgasen, aber keine konkreten Vorstellungen davon, wie dies – vor allem bei dem vorgesehenen Wachstum – umgesetzt werden soll. Allein der technische Fortschritt soll es richten: „Durch kontinuierliche Verringerung des spezifischen Energieverbrauchs und der Emissionen ist es möglich, die von einem Verkehrssystem ausgehende Belastung trotz Verkehrswachstum zu begrenzen oder sogar zu reduzieren.“ Die Erfahrung zeigt aber, dass die Reduzierung des Verbrauchs beim einzelnen Flugzeug bisher stets durch das Wachstum des Flugverkehrs wieder aufgefrischt wurde (siehe S. 6). Die absoluten Emissionen stiegen weiter.

Aus klimapolitischen Gründen ist es also notwendig, einen deutlichen Absenkungspfad für den Luftverkehr festzulegen. Das von Bundesregierung und Industrie

prognostizierte Wachstum von jährlich fünf Prozent hat auch unter optimistischen Annahmen zur Verbrauchsreduktion einen Anstieg des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes von 3,5 Prozent zur Folge. Nimmt die Regierung ihr Klimaziel – minus 40 Prozent CO<sub>2</sub> bis 2020, minus 80 Prozent bis 2050 – ernst, dann ist eine zentrale Zukunftsaufgabe die Begrenzung des Luftverkehrs und nicht die Schaffung der Infrastruktur für weiteres Wachstum. Zumal es eine weitere Wachstumsschranke gibt.

### Subventionierung beenden

Eine wesentliche Grundlage für den Flugverkehr spielt im Entwurf des Flughafenkonzepts keine Rolle: die dauerhafte preisgünstige Verfügbarkeit von Öl. Am Ende der jetzigen Finanzkrise dürfte die Angebotsverknappung verbunden mit einer zunehmenden Nachfrage nach Erdöl dessen Preis erneut in ungeahnte Höhen treiben. Insbesondere wenn der „Peak Oil“ erreicht ist, also das Fördermaximum überschritten wird. Ohne billiges Kerosin ist ein Flugverkehr im heutigen Ausmaß nicht möglich. Die Steuerungsaufgabe einer nachhaltigen Politik ist daher, frühzeitig die Verbrennung fossiler Brennstoffe im Verkehrsreich zu reduzieren.

Eine seit Jahren diskutierte Möglichkeit, die Flugindustrie auf die steigenden Preise vorzubereiten und Wettbewerbsgleichheit zwischen den Verkehrsträgern herzustellen, ist eine Kerosinsteuer. Sie wirkt sofort und bringt einen direkten Anreiz zur Verbrauchsreduktion. Besonders im Billigflugsektor wäre mit einer deutlichen Minderung zu rechnen. Bisher ist der Wettbewerb verzerrt, weil die Bahn als weitaus umweltverträglicheres Verkehrsmittel mit Mehrwert-, Öko- und Mineralölsteuern belastet wird. In ihrem Subventionsbericht von 2006 lag die Bundesregierung noch richtig: „Die Begünstigung des gewerblichen inländischen Flugverkehrs ist abzubauen. Wegen des erreichten Entwicklungsstandes ist diese gegenüber dem mit Mineralölsteuer belasteten Straßenverkehr und Schienenverkehr mit Diesellokomotiven nicht mehr gerechtfertigt.“ Im Entwurf für das Flughafenkonzept

steht dazu nun: „Die Einführung einer Kerosinsteuer ist unter den gegebenen Bedingungen kein geeignetes Instrument, da sie nur international sinnvoll durchsetzbar ist.“ Als ob es keine EU und keinen Einfluss Deutschlands in Brüssel gäbe. Selbstverständlich sollte die Kerosinsteuer möglichst international eingeführt werden, dazu müssen aber einzelne Staaten in dieser Frage vorangehen. Es ist auch möglich und sinnvoll, eine solche Steuer in bilateralen Verträgen mit anderen Staaten zu vereinbaren, die eine ähnliche Politik verfolgen.

Ein zweites steuerliches Privileg, in seinem Ausmaß aber weniger gravierend, ist die Mehrwertsteuerbefreiung von Flügen ins Ausland. Auch dieser steuerliche Sonderatbestand ist zu beseitigen.

### Flugverkehr vermeiden und verlagern

Im vorliegenden Entwurf der Bundesregierung werden die Möglichkeiten der Verkehrsvermeidung und -verlagerung zwar als Ziel postuliert: „Die Möglichkeiten der Verkehrsvermeidung sind konsequent zu nutzen.“ Faktisch werden sie weitgehend ignoriert, weil sie den Interessen der Flugindustrie zuwiderlaufen. Dabei ließe sich durch den Wegfall von Flugverbindungen mit sehr geringen Frequenzen, die Kürzung der Maximalfrequenz von Verbindungen und die Ausdünnung von Flugfrequenzen zu bestimmten Regionalflughäfen vor allem ein hoher Anteil innerdeutscher Flüge einsparen. Hier ist die Verlagerung des Verkehrs auf die Bahn besonders aussichtsreich, denn etwa 40 Prozent aller inländischen Flugpassagiere werden auf Strecken mit einer Bahnreisezeit von dreieinhalb bis vier Stunden transportiert. Wobei die Bahn auch noch den großen Vorteil hat, dass ihre Fahrgäste mitten im Stadtzentrum und nicht an der Peripherie von Ballungsräumen ankommen. Diese Vorteile hat die französisch-niederländische Fluggesellschaft Air France-KLM offenbar erkannt und plant in Kooperation mit dem Dienstleistungskonzern Veolia eigene Hochgeschwindigkeitszüge (AGV) zu betreiben.

Auch die Möglichkeiten zur Verlagerung der Güterbeförderung vom Flugzeug

auf andere Verkehrsträger und vor allem auf die Bahn müssen genutzt werden. Dass dies möglich ist, zeigt das Beispiel DHL. Das Tochterunternehmen der Post hat Ende Oktober vergangenen Jahres etwa 50 von 360 wöchentlichen Flügen nach Leipzig/Halle gestrichen. Die Fracht wird nun auf Straße und Schiene befördert. Zu diesem Zweck verkehren zwischen Frankfurt am Main und Leipzig zwei Züge.

### Nur mit gesellschaftlicher Beteiligung

Die Auseinandersetzung mit einigen wichtigen Problemen des Flugverkehrs zeigt, dass der Entwurf des Flughafenkonzepts der Bundesregierung von den ökonomischen Interessen der Flugindustrie, insbesondere der Lufthansa AG, dominiert wird. Zur inhaltlichen Verbesserung des Konzepts ist es dringend notwendig, einen Diskussionsprozess unter umfassender Beteiligung von Verkehrs- und Umweltverbänden sowie von Anwohnerinitiativen zu starten. In einem politischen Konzept müssen soziale Belange berücksichtigt sowie umwelt- und klimapolitische Fragen beantwortet werden. Die Beschränkung der Politik auf die Lieferung von Infrastruktur für ökonomisches Wachstum hat vorhersehbare Bruchlandungen zum Schaden des Gemeinwesens zur Folge.

### Anmerkungen

- ▶ (1) Entwurf des Flughafenkonzeptes der Bundesregierung: [www.hannoversch-muenden.de/008docs/Flughafenkonzept\\_2008\\_06\\_Entwurf.pdf](http://www.hannoversch-muenden.de/008docs/Flughafenkonzept_2008_06_Entwurf.pdf)  
Stellungnahme des Verkehrsclubs Deutschland (VCD) zum Flughafenkonzept: [www.vcd.org/flugverkehr](http://www.vcd.org/flugverkehr)
- ▶ (2) Schallaböck, K. O.: Luftverkehrsstudie 2007. Im Steigflug in die Klimakatastrophe?  
[www.wupperinst.org/de/info/entwd/?beitrag\\_id=757](http://www.wupperinst.org/de/info/entwd/?beitrag_id=757)

Heiko Balsmeyer schreibt als Journalist zu energie- und verkehrspolitischen Themen. Als Verkehrsreferent für den Verkehrsclub Deutschland (VCD) hat er eine Stellungnahme zum Entwurf des Flughafenkonzeptes verfasst.

Kontakt: E-Mail:  
[heiko.balsmeyer@vcd.org](mailto:heiko.balsmeyer@vcd.org),  
[www.vcd.org/flugverkehr](http://www.vcd.org/flugverkehr)



## Klimapolitik

# Energieeffizienz mit Haken

Das sogenannte Rebound-Phänomen macht Effizienzmaßnahmen durch Mehrverbrauch zunichte

**In der Klimapolitik gilt die Steigerung der Energieeffizienz als Königsweg. Die Wirtschaftsgeschichte kennt allerdings schon einige Effizienzrevolutionen mit ganz unerwarteten Folgen: Der Gesamtverbrauch stieg an. Dieser „Rebound-Effekt“ ist seit 140 Jahren bekannt, seine Erforschung steht aber erst am Anfang. ■ VON MARCEL HÄNGGI**

Vor hundert Jahren kam es zu einer kleinen Effizienzrevolution. Neue Glühbirnen, die mit Wolframfäden leuchteten, verbrauchten nur ein Viertel so viel Energie für dieselbe Leuchtkraft wie die alten Birnen mit Kohlenstofffäden. Was war die Folge? Das sparsamere Licht wurde so billig, dass es zum Massengut werden konnte; der Stromverbrauch für die Beleuchtung explodierte.

Effizienz ist ein Zauberwort in der Energie- und Klimadebatte. Es verspricht Energiesparen ohne Verzicht. Das Potenzial von Effizienzsteigerungen ist gewaltig, weil wir heute so verschwenderisch sind; Fachleute schätzen, dass durch bessere Effizienz der Verbrauch um durchschnittlich vier Fünftel und mehr pro Energiedienstleistung gesenkt werden könnte. Aber das Zauberwort ist gefährlich. Denn es verspricht zu viel.

## Paradoxe Effekte

Was genau ist eigentlich Energieeffizienz – beispielsweise die eines Autos? Zunächst gibt es die technische Effizienz (Wirkungsgrad) des Motors. Diese ist, seit es Autos gibt, dank technischer Fortschritte enorm gestiegen. Bei der Kilometereffizienz – auf sie zielen die meisten Energiesparmaßnahmen ab – sieht es schon weniger rosig aus: Die Verbesserungen der Motoren wurden nicht dazu genutzt, sparsamere Autos zu bauen, sondern schnellere, stärkere, schwerere.

Aber auch die Kilometereffizienz sagt wenig aus. Denn in der Regel will man ja nicht so und so viele Kilometer fahren. Sondern eine gewisse Wegeinheit zurücklegen, etwa von zu Hause zum Arbeitsplatz oder zum Einkaufen. Wenn die Autos sparsa-

mer, gleichzeitig aber die Wege länger werden, ist nichts gewonnen. Die Menschen werden nicht mobiler, sie legen nur mehr Kilometer zurück – es steigt der Aufwand, der für eine bestimmte Mobilität getrieben werden muss: das Gegenteil von Effizienz! Und dieser steigende Aufwand ist, paradoxerweise, eine Folge der gestiegenen Kilometereffizienz: Quartierläden würden nicht verschwinden und Einkaufszentren nicht „auf der grünen Wiese“ entstehen, wenn die Kunden nicht schnell und billig dorthin gelangten.

Ein Verkehrsmittel, das Distanzen schneller bewältigen lässt, aber gleichzeitig dazu beiträgt, dass die Wege länger werden (siehe S. 8); eine neue Glühlampentechnik, die die Lichtgewinnung effizienter macht, aber gleichzeitig dazu beiträgt, dass mehr Licht nachgefragt wird: Solche Effekte heißen in der Ökonomie Rebound. Rebound frisst (zumindest) einen Teil des Einsparpotenzials der erhöhten Effizienz weg.

## Direkter und indirekter Rebound

Zum Rebound-Effekt tragen verschiedene Mechanismen bei. Das Glühbirnenbeispiel ist ein Fall von sogenanntem direktem Rebound: Eine Energiedienstleistung, die sparsamer angeboten wird, wird billiger; was billiger ist, wird mehr nachgefragt. Ist der Preis der Energie sehr niedrig, fällt der direkte Rebound gering aus: Benzin ist zu billig, als dass bei sparsameren Autos ein großer direkter Rebound zu erwarten wäre – jedenfalls in Industrieländern. In Ländern mit niedrigen Einkommen hingegen könnte sich das von vielen erträumte Zweiliterauto als ökologischer Alptraum herausstellen, wenn es Ähnliches bewirkt wie die Wolframlampen vor hundert Jahren.

Daneben gibt es indirekte Formen von Rebound. Spart man Energie und damit Geld, so kann man dieses für anderes ausgeben, das ebenfalls Energie verbraucht. Verhindern lässt sich diese Form von Rebound nur, wenn man dafür sorgt, dass das Geld gar nicht in Umlauf gerät – zum Beispiel, indem man weniger arbeitet. Das wäre dann Suffizienz.

Selbst Suffizienz ist aber nicht vor Rebound gefeit: Wenn ich weniger Energie brauche – ob durch Verzicht oder höhere Effizienz –, so ist die eingesparte Energie zusätzlich auf dem Markt; ein zusätzliches Angebot aber stimuliert die Nachfrage. Salopper ausgedrückt: Was ich spare, verbraucht ein anderer.

Und schließlich verändern technische Effizienzsteigerungen das Konsumverhalten. Ein effizienteres Verkehrsmittel prägt Verkehrs- und Siedlungsstrukturen sowie soziale Normen so, dass diese wiederum mehr Verkehr hervorbringen.

## Politik und Wissenschaft drücken sich

Rebound hat erstmals der Ökonom Stanley Jevons im 19. Jahrhundert beschrieben, damals noch nicht unter diesem Begriff. Doch seither ist wenig dazu geforscht worden. Das staatliche britische Energieforschungszentrum hat 2007 einen Bericht zum Stand der Rebound-Forschung vorgelegt. Fazit: Man weiß sehr wenig. Es sei jedoch, so die Studie, davon auszugehen, dass der Gesamtrebound in vielen Fällen mehr als fünfzig Prozent betrage – das heißt, dass weniger als die Hälfte des technischen Sparpotenzials tatsächlich genutzt wird. Zumindest in einzelnen Fällen sei damit zu rechnen, dass Effizienzsteigerungen insgesamt zu Mehrverbrauch führten. Auf jeden Fall „wäre



es falsch anzunehmen, Rebound-Effekte seien so gering, dass man sie vernachlässigen könnte“.

Genau das tut aber die Politik, das tun große Teile der Wissenschaft und auch der Weltklimarat IPCC. Der IPCC-Bericht von 2007 erwähnt Rebound zwar, geht aber nicht darauf ein. Die Methodik zur Bewertung von Klimaschutzprojekten unter dem Clean Development Mechanism ignoriert Rebound, weshalb diese Projekte systematisch überbewertet sind.

Eine Art Rebound gibt es auch bei der zweiten Lieblingsstrategie der Energiepolitiker, der Substitution: Ein neues 100-Megawatt-Solarkraftwerk ersetzt nicht einfach 100 Megawatt herkömmlicher Energieproduktion. Substituieren heißt: etwas Neues hinzufügen und etwas Altes entfernen. In der politischen Debatte ist nur vom Hinzufügen die Rede. Doch damit die Wirtschaft klimaverträglicher wird, braucht es nicht mehr erneuerbare Energieträger, sondern

weniger fossile. Das eine hat nicht automatisch das andere zur Folge. Der Ausbau erneuerbarer Energiequellen erhöht zunächst einmal einfach das Energieangebot.

### Was soll man tun?

Rebound ist vergleichbar mit einem Brunnen, der aus mehreren Rohren Wasser speit. Hält man ein Rohr zu, speien die anderen umso stärker. Man sollte nicht zu weit nach einer Lösung suchen: Um den Wasserdurchfluss durch den Brunnen zu senken, muss man den Hahn zudrehen. Wer den Kohlendioxidausstoß senken will, muss dafür sorgen, dass weniger fossiler Kohlenstoff in Umlauf gelangt. Wie effizient dieser Kohlenstoff dann verwendet und wie viele erneuerbare Energie noch dazuproduziert wird, ist keine ökologische, sondern eine ökonomische Frage. Eine sinnvolle Klimapolitik würde beim Angebot ansetzen, nicht bei der Nachfra-

ge; sprich: die Förderung respektive den Import fossilen Kohlenstoffs begrenzen. Staatliche Maßnahmen zur Förderung der Energieeffizienz oder Zielvorgaben für erneuerbare Energien wie beim 20-Prozent-Ziel der EU kann man sich dann sparen. Und statt der Industrie vorschreiben zu wollen, was für Autos sie bauen soll, könnte der Staat sich auf sein ureigenstes Feld – die Infrastruktur – konzentrieren und zum Beispiel eine ökologisch sinnvolle Raumplanung betreiben.

Marcel Hänggi ist Historiker, Wissenschafts- und Umweltjournalist und Hausmann. Er lebt in Zürich. 2008 erschien von ihm: „Wir Schwätzer im Treibhaus.“

Warum die Klimapolitik versagt“.

Kontakt:

Tel. +41 (0)43 / 9603325,

E-Mail: [info@mhaenggi.ch](mailto:info@mhaenggi.ch),

[www.mhaenggi.ch](http://www.mhaenggi.ch)



Feiern Sie mit:  
20 Jahre BioFach!

**Nürnberg, Germany**  
**19. – 22.2.2009**

 **BioFach 2009**

Weltleitmesse für Bio-Produkte  
Hier trifft sich die Biowelt

[www.biofach.de](http://www.biofach.de)

**Veranstalter**  
NürnbergMesse  
Tel +49 (0) 9 11. 86 06-49 09  
Fax +49 (0) 9 11. 86 06-49 08  
[besucherservice@nuernbergmesse.de](mailto:besucherservice@nuernbergmesse.de)  
**Zutritt nur für Fachbesucher**



**Hier finden Sie die besten Bio-Lebensmittel aus aller Welt an einem Ort!**

- **Unvergleichlich:** Über 2.900 Aussteller\* mit dem Weltangebot an Bio-Produkten in zertifizierter Qualität
- **Zukunftsweisend:** Bestseller, Trends und Innovationen – Jungbrunnen für Ihr Sortiment
- **Vollmundig:** Die größte Bio-Weinfachmesse der Welt in einer eigenen Tageslichthalle
- **Begehr:** Erfahrungen, Fakten, Aussichten – fundierter planen dank begleitendem Kongress

\*(Messeverbund BioFach und Vivaness)

**Schirmherr der BioFach**  
  
International Federation of  
Organic Agriculture Movements

**Gesucht? Gefunden!**  
[www.ask-BioFach.de](http://www.ask-BioFach.de)

**NÜRNBERG MESSE**



## ABFALL, CHEMIE &amp; EMISSIONEN

Wiederverwendung**Mehrwegquote abgesackt**

■ Der Anteil an Mehrwegflaschen ist im vergangenen Jahr erstmals unter 50 Prozent gesunken. Nach Angaben der Wirtschaftsvereinigung Alkoholfreie Getränke (WAFG) lag die Mehrwegquote in ihrem Sektor sogar unter 30 Prozent. Ein Grund sei die steigende Nachfrage nach Mineralwasser in Einwegflaschen aus Plastik. 2008 sei Wasser zu 52 Prozent in Einwegflaschen abgegeben worden. 2002 habe der Anteil nur bei zehn Prozent gelegen.

Die Getränkeindustrie macht die großen Discounter für den Einbruch verantwortlich. Viele von ihnen würden Mineralwasser gar nicht mehr in Mehrwegflaschen anbieten. [mbu]

► [www.wafg-online.de](http://www.wafg-online.de)

EU-Abfallpolitik**Grünbuch Biomüll**

■ Die EU-Kommission hat im Dezember ein Grünbuch zur Bewirtschaftung von Bioabfällen veröffentlicht und um Kommentare gebeten. In diesem Diskussionspapier fasst die Kommission den bisherigen politischen und legislativen Prozess zusammen und schlägt Maßnahmen vor, die künftig getroffen werden sollen. Zur Debatte steht, ob die EU einheitliche Regelungen für die Sammlung und das Recycling von Biomüll vereinbaren soll. Die Kommission hatte vor mehr als drei Jahren eine Biomüll-Gesetzgebung entworfen, diese aber auf Druck von Kampagnengruppen zugunsten der Industrien einzelner Mitgliedstaaten zurückgezogen.

Die Neuauflage der EU-Abfallrahmenrichtlinie bringt das Thema nun wieder auf die Tagesordnung. In dem neuen Grünbuch schlägt die Kommission vor, dass ein EU-Ziel für Biomüllrecycling, das sich insbesondere auf Küchen-, Garten-, und

Parkabfälle bezieht, in einer neuen Richtlinie oder bei einer Revision der Abfallrahmenbedingungen ab 2014 in Kraft treten könnte. Es könne aber schwierig werden ein allgemeingültiges Ziel zu vereinbaren. Alternativ könnten Staaten ihre Ziele selbst festlegen, so die Kommission, was einerseits nationale Akteure antreiben könne, andererseits aber auch das Risiko berge, dass die Ziele abgeschwächt werden. Die öffentliche Konsultation zum Grünbuch läuft bis zum 15. März. [kj]

- Grünbuch: [www.kurzlink.de/gruenbuch-biomuell](http://www.kurzlink.de/gruenbuch-biomuell)
- EU-Kommission zu Biomüll und zur Konsultation: [www.ec.europa.eu/environment/waste/compost](http://www.ec.europa.eu/environment/waste/compost)

Abfallstatistik**454 Kilo Müll pro Kopf**

■ 2007 wurden laut Statistischem Bundesamt (Destatis) in Deutschland insgesamt 37,4 Millionen Tonnen Haushaltsabfälle eingesammelt. Das sind im Durchschnitt 454 Kilogramm pro Einwohner – ähnlich wie im Vorjahr. Die Summe setzt sich zusammen aus 200 Kilogramm Haus- und Sperrmüll, 146 Kilogramm Wertstoffen und 107 Kilogramm Bioabfällen.

Wertstoffe wie Papier und Glas sowie Biomüll wurden von den VerbraucherInnen größtenteils getrennt und konnten so fast vollständig verwertet werden. Doch fast die Hälfte des Mülls ist in gemischten Abfallfraktionen eingesammelt worden. Beim gemischt erfassten Haus- und Sperrmüll ist in den letzten vier Jahren immerhin eine leicht rückläufige Tendenz zu beobachten. Die durchschnittliche Verwertungsquote aller Haushaltsabfälle lag im Jahr 2007 bei 59 Prozent, so Destatis.

Zum Vergleich: Für die USA hat die Umweltbehörde EPA für 2007 rund 750 Kilogramm Müll pro Kopf angegeben. Insgesamt fielen dort 254 Millionen Tonnen Hausmüll an, von denen ein Drittel recycelt oder kompostiert wurde. [jg]

- [www.destatis.de](http://www.destatis.de)
- [www.epa.gov/epawaste/nonhaz/municipal/msw99.htm](http://www.epa.gov/epawaste/nonhaz/municipal/msw99.htm)

Elektroschrott**Bald neue Altgeräte richtlinie**

■ Die EU-Kommission hat eine Überarbeitung der EU-Gesetzgebung zu alten Elektronik- und Elektrogeräten (WEEE) vorgeschlagen. Diese enthält auch neue Sammelziele, erhöhte Wiederverwertungs- und Recyclingziele und eine Stärkung der Unternehmensverantwortung. Auch medizinische Altgeräte sollen künftig unter die WEEE fallen.

Die größte Neuerung bei der WEEE-Revision ist eine Veränderung der Sammelziele. Zurzeit gilt ein jährliches Pro-Kopf-Ziel von vier Kilogramm Elektroschrott. Dieses Ziel ist laut EU-Kommission für einige Mitgliedstaaten zu niedrig, für andere zu hoch. Der neue Vorschlag legt den Schwerpunkt auf mehr Unternehmensverantwortung: Händler und Unternehmen sollen künftig 65 Prozent des Durchschnittsgewichts der innerhalb der zwei letzten Jahre auf den Markt gebrachten Geräte wieder einsammeln. Das neue Ziel soll ab 2016 gelten, es gibt bei nationalen Besonderheiten aber die Möglichkeit, eine Fristverlängerung durchzusetzen. Die Berichtspflichten für Hersteller sollen harmonisiert und vereinfacht werden. Auch internationale Aktivitäten sollen die Hersteller nur noch einer nationalen Registerstelle melden – laut EU-Kommission könnte diese Maßnahme 60 Millionen Euro einsparen.

Die vorgeschlagenen Recycling- und Wiederverwertungsziele beinhalten auch die Möglichkeit der Wiederverwendung der vollständigen Geräte. Alle bisher geltenden Ziele sollen bis Ende 2011 um fünf Prozent angehoben werden. Um eine bessere Durchsetzung des Rechts zu gewährleisten, sollen Minimalstandards für Inspektionen in den Mitgliedstaaten und für den Abfallexport eingeführt werden. Bisher landen zwei Drittel des Elektroschrotts auf Deponien oder werden in Länder außerhalb der EU transportiert. Das berge einerseits große Gesundheits- und Umweltrisiken, andererseits gingen der EU auch wertvolle Rohstoffe verloren, argumentiert die EU-Kommission.

Herstellerfirmen sind von dem Plan,

dass sie die gesamten Kosten für die Sammlung von Elektroaltgeräten tragen sollen, nicht begeistert. Auch die Entsorgungsverbände seien von der Finanzkrise betroffen. Der Preisrutsch habe die Gewinne erheblich geschmälert. Die Übernahme der Kosten sei nicht zumutbar. [jg]

- ▶ EU-Kommission: [www.europa.eu/rapid](http://www.europa.eu/rapid) (Search – IP/08/1878 und MEMO/08/764)
- ▶ Vorschlag WEEE-Richtlinie: [www.ec.europa.eu/environment/waste/weee/pdf/com\\_2008\\_810.pdf](http://www.ec.europa.eu/environment/waste/weee/pdf/com_2008_810.pdf)

#### Schiffsabwrackung

### Neue Strategie zur Entsorgung alter Schiffe

■ Die EU-Kommission hat im November eine Strategie vorgelegt, mit der die Abwrackung von Altschiffen für Arbeitnehmer und Umwelt sicherer werden soll. Kernpunkt ist die Umsetzung eines internationalen Übereinkommens über sicheres Schiffsrecycling, das derzeit von der Internationalen Schifffahrtsorganisation (IMO) vorbereitet wird und im Mai unterzeichnet werden soll. In Kraft treten wird die Konvention voraussichtlich 2015. Wesentliche Elemente sind die Überwachung und Zertifizierung von Schiffen und die Zulassung von Anlagen zum Schiffsrecycling. Ziel des Übereinkommens ist ein System zur Kontrolle und Durchsetzung von der Entstehung bis zur Entsorgung.

Jährlich werden etwa 200 bis 600 Handelsschiffe abgewrackt und die darin enthaltenen Metalle zurückgewonnen. Viele in Europa stillgelegte Schiffe werden in Südasien, vor allem in Pakistan, Indien und Bangladesch, abgewrackt, wo Umweltschutz- und Sicherheitsvorschriften fehlen. Die Regel sind hohe Gesundheitsrisiken, viele Unfälle und die Verschmutzung breiter Küstenstreifen. Zahlreiche Schiffe enthalten Gefahrstoffe wie Asbest und polychlorierte Biphenyle (PCB) oder große Mengen Altöl. Die Freisetzung dieser Stoffe wird voraussichtlich noch zunehmen, da schätzungsweise 800 Einhüllen-

öltanker aus Sicherheitsgründen durch Doppelhüllentanker ersetzt werden.

Die Strategie der EU-Kommission folgt auf ein Grünbuch von 2007 und ist Bestandteil des Aktionsplans der Kommission für eine integrierte Meerespolitik der Europäischen Union. [mv]

- ▶ [www.ec.europa.eu/environment/waste/ships](http://www.ec.europa.eu/environment/waste/ships)

#### Schadstoffreduktion

### Auf der Straße keine Vorfahrt für EU-Ziele

■ Die Europäische Umweltagentur (EEA) hat Ende 2008 Daten veröffentlicht, wonach 16 der EU-Mitgliedstaaten ihre nationalen Emissionsziele bei wenigstens einem von vier Schadstoffen bis 2010 verfehlen könnten. Die Analyse basiert auf Zahlen, die nach der Richtlinie zu nationalen Emissionshöchstmengen 2001 von den Mitgliedstaaten veröffentlicht wurden. Der Report enthält Daten der vier Schadstoffe, die von der Richtlinie betroffen sind: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>), flüchtige organische Nicht-Methanverbindungen (NMVOC) und Ammoniak (NH<sub>3</sub>).

Begrenzungen für Stickoxide scheinen die größten Herausforderungen zu sein, da 13 Mitgliedstaaten prognostizieren, dass sie ihre nationalen Reduktionsziele bis 2010 nicht erreichen werden. Bei den anderen drei Schadstoffen werden die meisten EU-Staaten ihre angekündigten Minderungsziele bis 2010 erfüllen. Trotzdem wird für die gesamten EU-Emissionen für 2010 eine Überschreitung der Ziele von neun Prozent erwartet. Ein unerwartet hohes Wachstum im Straßenverkehr trägt laut EEA dazu bei. Die Europäische Kommission hatte bereits Rechtsvorschriften zur Verschärfung der Emissionshöchstmengen vorgelegt. Diese Pläne hat sie aber auf Eis gelegt, um einen Rückschlag bei den schwierigen Diskussionen über das neue EU-Klima- und Energiepaket zu vermeiden. [kj]

- ▶ Report der EEA: [http://reports.eea.europa.eu/technical\\_report\\_2008\\_9/en](http://reports.eea.europa.eu/technical_report_2008_9/en)

#### Produktpolitik

### Weniger Gift in E-Geräten?

■ Die Europäische Kommission hat einen Vorschlag für die Überarbeitung der Richtlinie über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) vorgelegt. Zurzeit sind nach der RoHS-Richtlinie sechs Stoffe verboten oder nur ausnahmsweise erlaubt: Blei, Quecksilber, Cadmium, sechswertiges Chrom, polybromierte Biphenyle und Diphenylether.

Ausdrücklich hat die EU-Kommission keine neuen Stoffe auf die Verbotliste gesetzt. Sie argumentiert, dass die EU-Chemikalienverordnung REACH deren Verwendung regeln werde. Vier weitere Stoffe könnten trotzdem künftig verboten werden. Dabei handelt es sich um Hexabromocyclododecan (HBCDD) und die Weichmacher Di-(2-ethylhexyl)-phthalat (DEHP), Butylbenzylphthalat (BBP) und Dibutylphthalat (DBP).

RoHS-Ausnahmen sollen laut Kommissionsvorschlag nur für vier Jahre gelten und danach überprüft werden. Eine Verlängerung der Ausnahmeregelung ist möglich, generell soll mit der Richtlinie aber der Druck für die Ersetzung gefährlicher durch ungefährlichere Stoffe angeregt werden. Die Richtlinie soll ab Januar 2014 auf medizinische Geräte und ab Januar 2017 auf industrielle Überwachungs- und Kontrollvorrichtungen ausgeweitet werden.

Umwelt- und Gesundheitsverbände kritisierten, dass die EU-Kommission keine Vorgaben für ein schrittweises Verbot der neu aufzunehmenden Gifte vorgelegt hat. Darüber hinaus forderten sie, dass die Regelungen der EU-Chemikalienverordnung REACH und der Elektroaltgeräterichtlinie getrennt behandelt werden. REACH brauche noch Jahre, um vollständig in Kraft zu treten, argumentierten die Verbände. Die RoHS-Richtlinie biete in diesem Fall mehr Sicherheit und müsse gestärkt werden. [jg]

- ▶ RoHS-Vorschlag der EU-Kommission: [www.ec.europa.eu/environment/waste/weee/pdf/com\\_2008\\_809.pdf](http://www.ec.europa.eu/environment/waste/weee/pdf/com_2008_809.pdf)
- ▶ Kritik: [www.env-health.org/IMG/pdf/081203\\_RoHS\\_joint\\_NGO\\_press\\_release.pdf](http://www.env-health.org/IMG/pdf/081203_RoHS_joint_NGO_press_release.pdf)

## Nanotechnologie

## Nanoröhrchen können dem Bodenleben schaden

■ Kohlenstoffpartikel in Nanogröße können nach neuen Studien am Dänischen Umweltforschungsinstitut DMU negative Auswirkungen auf das Ökosystem Boden haben. Kohlenstoffbasierte Nanopartikel hemmen demnach die Entwicklung schnell wachsender Bodenbakterien sowie die Vermehrungsfähigkeit von Regenwürmern. Dies hätten Experimente des DMU ergeben. Die Forscher wissen allerdings noch nicht, ob die beobachteten Effekte durch eine direkte toxische Wirkung ausgelöst wurden, oder ob der Effekt eher indirekt zum Beispiel durch einen von Nanopartikeln beeinflussten Nährstoffmangel verursacht wurde. Es gebe aber einen negativen Zusammenhang zwischen der Fähigkeit von Regenwürmern der Art *Eisenia veneta* zum Bau von Kokons und der Menge an röhrenförmigen Kohlenstoffnanopartikeln. [jg]

- ▶ DMU, Anders Johansen, Århus, Tel. +45 (0)4630 / 1316, E-Mail: ajo@dmu.dk, [www.dmu.dk/international/news/nanoparticles](http://www.dmu.dk/international/news/nanoparticles)
- ▶ [www.ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/125na6.pdf](http://www.ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/125na6.pdf)

## KLIMA &amp; ENERGIE

## UN-Klimaverhandlungen I

## Stillstand beim Klimagipfel in Poznań

■ Nach zähen Verhandlungen ist die UN-Klimakonferenz in der westpolnischen Metropole Poznań (Posen) Mitte Dezember ohne eine Einigung über die Finanzierung von Klimaschutz und Anpassung in Entwicklungsländern zu Ende gegangen. Die Verhandlungsführer der 190 Staaten konnten keine gemeinsame Linie dazu finden, ob und wie die Mittel für einen Fonds zur Anpassung an den Klimawandel erhöht werden.

Umwelt- und Entwicklungsorganisationen hatten die Industriestaaten mehrfach dafür kritisiert, keine konkreten Zusagen auf den Tisch legen zu wollen. Während viele Entwicklungs- und Schwellenländer in Poznań eine erstaunlich konstruktive und progressive Rolle gespielt hätten, sei die Europäische Union durch die Verhandlungen zum Klimapaket gelähmt gewesen. Australien, Kanada, Japan und Russland hätten wiederholt versucht, den Prozess zu verzögern. Die USA waren noch

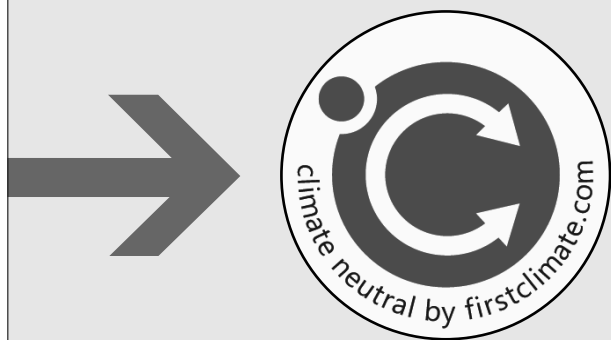
mit der Delegation der abgewählten Bush-Regierung vertreten

Auch beim Waldschutz und bei den Reduktionszielen für die Industriestaaten konnte keine Verständigung erzielt werden. Der Zeitdruck bis zur Klimakonferenz in Kopenhagen im Dezember diesen Jahres ist dadurch noch größer geworden. Bis zum Februar wollen die Verhandlungsführer einen Vertragstext aus den Ergebnissen von Poznań und Bali (umwelt aktuell 12.2007, S. 30) entwerfen. Dieser wird auf der Konferenz vom 29. März bis 8. April beim UN-Klimasekretariat in Bonn weiterverhandelt. Die internationalen Spielregeln erfordern, dass sich die Staaten bereits beim darauffolgenden Treffen vom 1. bis 12. Juni in Bonn auf einen Vertragstext einigen, denn dieser muss ein halbes Jahr vor dem Beginn der Verhandlungen in Kopenhagen vorliegen. Ein weiteres Treffen ist für August und September geplant.

Bundesumweltminister Sigmar Gabriel mahnte, der Klimaschutz müsse auch auf dem G8-Gipfel im Juli auf der italienischen Insel La Maddalena vor Sardinien sowie auf dem G20-Gipfel in London eine Rolle spielen, um den Motor der Verhandlungen wieder anzukurbeln. [sl]

- ▶ Germanwatch, Christoph Bals, Bonn, Tel. +49 (0)228 / 6049217, E-Mail: [bals@germanwatch.org](mailto:bals@germanwatch.org)

# oekom verlag



## Unser Ideal heißt klimaneutral

Wir folgen dem Motto »Vom Wissen zum Handeln« und publizieren nicht nur zu Nachhaltigkeit, sondern leisten auch als Unternehmen einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz: Seit Mai 2008 ist oekom der erste klimaneutrale Verlag Deutschlands.

Hierfür haben wir zunächst unseren CO<sub>2</sub>-Ausstoß in allen Betriebsabläufen so weit wie möglich reduziert – etwa bei der Wahl unseres Stromanbieters im Verlagssitz und in der Druckerei. Den unvermeidbaren Rest an CO<sub>2</sub>-Emissionen gleichen wir über unseren Partner First Climate AG aus: durch eine finanzielle Beteiligung an acht neuen Windkraftturbinen in Indien, bewertet nach Gold-Standard des World Wide Fund for Nature.

Die guten Seiten der Zukunft

 **oekom**  
verlag



## UN-Klimaverhandlungen II

### EU am Start für Kopenhagen

■ In einem vorläufigen Entwurf hat die EU-Kommission erstmals die europäische Position zur Finanzierung von Klimaschutz und Anpassung in Entwicklungsländern konkretisiert. Die Mitteilung zum UN-Klimagipfel in Kopenhagen soll den Grundstein der EU-Position für ein neues Klimaabkommen bilden.

Die Kommission schätzt, dass die nötigen Emissionsreduktionen einen zusätzlichen Investitionsaufwand von 175 Milliarden Euro bis 2020 erfordern. Davon müsse die Hälfte in Entwicklungsländern ausgegeben werden. Die Höhe der Kosten für Anpassungsmaßnahmen in den Entwicklungsländern beziffert sie bis 2030 auf weitere 25 bis 54 Milliarden Euro jährlich.

Um diese großen Summen zu mobilisieren, schlägt die Kommission vor, dass Industrieländer einen Teil ihrer Emissionsrechte ersteigern müssen. Alternativ sei möglich, dass Staaten ihre Emissionszertifikate zu einem festen Preis pro Tonne kaufen. Ergänzend dazu könne eine Abgabe auf den internationalen Luft- und Schiffsverkehr erhoben werden.

Um finanzielle Unterstützung zu erhalten, müssten Entwicklungsländer eine CO<sub>2</sub>-arme Entwicklung verfolgen. Diese würde ab 2011 für sämtliche Staaten außer den ärmsten Ländern verbindlich. [s]

► Europäische Kommission, Brüssel, Tel. +32 (0)2 / 99-1111, Fax -3040, [www.ec.europa.eu/comm](http://www.ec.europa.eu/comm)

## EU-Energie- und Klimapaket

### Wie ein Schweizer Käse

■ Erst nach einem zähen Gipfel Mitte Dezember in Brüssel konnten die Staats- und Regierungschefs der EU die letzten Streitfragen in ihrem Klima- und Energiepaket ausräumen. Während Europas Regierungen die Verabschiedung des wichtigsten Gesetzespakets des Jahres als Meilenstein rühmten, machten Umweltgruppen aus ihrer Enttäuschung keinen Hehl. Sie kritisierten die zahlreichen Schlupflöcher, vor

allem die weitgehenden Ausnahmen für die verarbeitende Industrie und den hohen Anteil an Treibhausgasreduktionen, den die EU ins Ausland verlagern kann.

Besonders umstritten war in Brüssel die Emissionshandelsrichtlinie. Die endgültige Einigung sieht vor, dass der große Teil der Schwerindustrie die Zertifikate frei zugeteilt bekommt, wenn auch nur bis zur Höhe der besten verfügbaren Technologie. Ausnahmen gibt es für alle Branchen, deren Produktionskosten um mehr als fünf Prozent steigen und bei denen der Anteil außereuropäisch gehandelter Produkte am Gesamtmarkt mehr als zehn Prozent beträgt. Nach Recherchen der Nachrichtenagentur DPA betrifft dies rund 80 Prozent der verarbeitenden Industrie.

Branchen, die nicht von der Ausnahmeregelung profitieren, müssen ab 2013 nur 20 Prozent ihrer Zertifikate ersteigern, ab 2020 dann 70 Prozent und erst ab 2025 schließlich 100 Prozent. Energieversorger müssen grundsätzlich alle Verschmutzungsrechte ab 2013 ersteigern. Allein osteuropäische Kraftwerke steigen erst allmählich in die Auktionierung ein, bis sie 2020 ebenfalls sämtliche Zertifikate kaufen müssen.

Intensives Lobbying der Energiekonzerne hatte dazu geführt, dass Bundeskanzlerin Angela Merkel von der ursprünglichen Regierungsposition abrückte und Ausnahmen zeitweise auch für deutsche Kraftwerke durchsetzen wollte. Der Kompromiss sieht nun vor, dass nationale Regierungen stattdessen den Bau hocheffizienter Kraftwerke mit CO<sub>2</sub>-Abscheidung subventionieren können.

Obwohl das Europaparlament sämtliche Erlöse aus dem Emissionshandel in Klimaschutzmaßnahmen investieren wollte, beharrten die Mitgliedstaaten auf freiwilliger Zweckbindung. 300 Millionen Zertifikate sollen für Demonstrationsvorhaben zur CO<sub>2</sub>-Abscheidung und für erneuerbare Technologien zur Verfügung gestellt werden. Dies entspricht derzeit einem Gegenwert von rund 4,5 Milliarden Euro. [s]

► Schlussdokument des Gipfels (Klima-Kompromiss): [www.kurzlink.de/klimapaket-12-12-08](http://www.kurzlink.de/klimapaket-12-12-08)

## CO<sub>2</sub>-Grenzwerte für Pkw

### Schwache Richtlinie für Neuwagen kommt

■ Beim europäischen Kompromiss zur umstrittenen Begrenzung der CO<sub>2</sub>-Emissionen für Neuwagen haben sich Deutschland und die Autoindustrie durchgesetzt. Das EU-Parlament konnte dem Ministerrat lediglich beim Langfristziel für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß Zugeständnisse abringen und auch dies nur in Verbindung mit einer Revision des Ziels in 2013.

Auf folgende Punkte haben sich Parlament und Ministerrat geeinigt:

- Der Grenzwert von 120 Gramm CO<sub>2</sub> pro Kilometer muss erst 2015 von allen Modellen erreicht werden. 2012 müssen 65 Prozent der Neuwagen den Richtwert erreichen, 2013 sollen es 75 Prozent sein, 2014 dann 80 Prozent.
- Für große Fahrzeuge gelten weniger strenge Grenzwerte als für Kleinwagen.
- Zehn Gramm der Einsparung können durch „Ökoinnovationen“ erreicht werden, zum Beispiel durch die Nutzung von Biosprit oder durch technische Verbesserungen bei den Reifen.
- Wird der Grenzwert um ein Gramm überschritten, werden fünf Euro Strafe für jeden produzierten Neuwagen fällig, für zwei Gramm 15 Euro, für drei Gramm 25 Euro und von vier Gramm an 95 Euro pro Gramm.
- Bis 2020 sollen die Emissionen auf 95 Gramm CO<sub>2</sub> gesenkt werden, das Ziel wird aber 2013 nochmals überprüft.

Der Verkehrsclub Deutschland (VCD) sprach von einem schwarzen Tag für den Klimaschutz. „Der Verkehr ist der einzige Sektor in Europa, in dem die CO<sub>2</sub>-Emissionen nach wie vor ansteigen. Nun erlaubt die EU der europäischen Autoflotte für 2012 einen durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß, der sogar noch höher liegt als 2007“, kritisierte Gerd Lottsiepen, verkehrspolitischer Sprecher des VCD. [s]

► VCD, Gerd Lottsiepen, Berlin, Tel. +49 (0)30 / 280351-11, E-Mail: [gerd.lottsiepen@vcd.org](mailto:gerd.lottsiepen@vcd.org), [www.vcd.org/klimaschutz.html](http://www.vcd.org/klimaschutz.html)

Energieeffizienz von Produkten**EU-Minister sagen Ja zur Ökodesignnovelle**

■ Die EU-Ökodesignrichtlinie soll in Zukunft nicht nur energieverbrauchende, sondern alle energiebezogenen Produkte wie etwa Türen und Fenster erfassen. Auch für diese Produktgruppen sollen Energieeffizienzstandards gesetzt werden. Hierauf haben sich die EU-Energieminister Anfang Dezember informell geeinigt. Damit stimmten sie der Neufassung der Richtlinie, die die EU-Kommission im Juli Parlament und Ministerrat zur Mitentscheidung vorgelegt hatte, im Wesentlichen zu.

Die Ökodesignrichtlinie gibt lediglich den Rahmen für konkrete Vorschriften vor. Für die einzelnen Produkte müssen die jeweiligen Standards noch in einem eigenen Verfahren entwickelt werden.

Zusätzlich sollen die Minister eine unverbindliche Liste von energiebezogenen Produkten erarbeiten, darunter auch Baustoffe, die die EU-Kommission zunächst außen vor gelassen hatte.

Der liberale EU-Abgeordnete Magor Imre Csibi will Ökodesignstandards nicht nur für energiebezogene, sondern für alle hergestellten Produkte vorschreiben. Csibi ist Berichterstatter für die Neufassung der Ökodesignrichtlinie. Csibi hat für sein Vorhaben auch die Rückendeckung des Industrieausschusses des Europäischen Parlaments. Am 21. Januar (nach Redaktionsschluss) wollte der Rumäne seinen Report dem Umweltausschuss zur weiteren Abstimmung vorlegen. Er will sich für eine Einigung mit den Mitgliedstaaten in erster Lesung starkmachen, sodass die Neufassung noch vor den Neuwahlen des Parlaments im Juni verabschiedet werden kann. Es wird jedoch mit erheblichem Gegenwind im Ministerrat gerechnet. [mv]

- ▶ Informationen zur Ökodesignrichtlinie: [www.ec.europa.eu/energy](http://www.ec.europa.eu/energy)
- ▶ Überarbeitungsvorschlag der EU-Kommission: [www.ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/com\\_2008\\_399.pdf](http://www.ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/com_2008_399.pdf)
- ▶ EU-Gesetzgebungsverfahren: [www.kurzlink.de/mitentscheidung](http://www.kurzlink.de/mitentscheidung)

Energieeffiziente Gebäude**Energieausweis ist Pflicht**

■ Wer als Käufer oder Neumieter eine Wohnung oder ein Wohnhaus sucht, kann seit dem 1. Januar vom Verkäufer oder Vermieter die Vorlage des Energieausweises nach der Energieeinsparverordnung (EnEV) verlangen. Ausgenommen sind nur denkmalgeschützte Häuser. Für Wohngebäude des Baujahres 1965 oder älter galt diese Regelung bereits seit Juli 2008. Ab Mitte 2009 fallen auch die restlichen Gebäude unter die gesetzliche Pflicht. Erfolgt die Vorlage nicht, droht ein Bußgeld von bis zu 15.000 Euro. Das Gesetz ist Teil der Umsetzung der EU-Richtlinie zur Gebäudeenergieeffizienz. Damit soll das enorme Energiesparpotenzial in diesem Sektor weiter ausgeschöpft werden. Die EU-Kommission hatte die Richtlinie im letzten Jahr erneut überarbeitet und Mitte November ihren Vorschlag für eine Neufassung dem EU-Parlament und Ministerrat zur Mitentscheidung vorgelegt. [mv]

- ▶ EnEV: [www.enev-online.de](http://www.enev-online.de)
- ▶ Richtlinienvorschlag der EU-Kommission: [www.kurzlink.de/epbd-neu](http://www.kurzlink.de/epbd-neu)

EU-Förderpolitik**Hilfen für klamme Haushalte**

■ Die EU-Kommission hat vorgeschlagen, die Regeln für finanzielle Hilfen so abzuändern, dass Investitionen in Maßnahmen für mehr Energieeffizienz und erneuerbare Energien auch für einkommensschwache Haushalte möglich sind. In der Praxis hieße das, dass die EU über den Strukturfonds nationale, regionale und kommunale Maßnahmen im Gebäudesektor, beispielsweise die Wärmedämmung von Häusern, mitfinanzieren könnte. Danuta Hübner, EU-Kommissarin für Regionalpolitik, sagte: „Das ist eine Win-win-Maßnahme. Sie wird Energie sparen, Emissionen senken, Stromrechnungen für sozial Schwache reduzieren und der Bauindustrie helfen.“

Die Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden könnte einen enormen

Beitrag zur Erreichung der europäischen Klimaschutzziele leisten, da auf den Gebäudesektor in Europa etwa 40 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs entfallen. [mv]

- ▶ [www.kurzlink.de/strukturfonds](http://www.kurzlink.de/strukturfonds)

Atomsicherheit**Mindeststandards umstritten**

■ Die Europäische Kommission hat eine neue Richtlinie für den Betrieb von Atomkraftwerken vorgeschlagen. Der Gesetzesentwurf vom 26. November sieht Mindeststandards und Grundsätze für die Sicherheit atomarer Anlagen in der EU vor. Danach bleiben die Mitgliedstaaten zwar für die Sicherheit ihrer Kernkraftwerke selbst verantwortlich, sollen aber die Unabhängigkeit der Überwachungsbehörden garantieren.

Die grenzüberschreitenden Risiken beim Betrieb von Atomanlagen seien bekannt, erklärte die Kommission. Die Sicherheitsvorgaben zwischen den Mitgliedstaaten seien aber nicht ausreichend normiert. „Die Mitgliedstaaten behalten das Recht, bei Bedarf strengere Regeln anzuwenden“, sagte EU-Energiekommissar Andris Piebalgs.

Der neue Vorschlag aktualisiert einen Kommissionsentwurf von 2004. Seitdem waren zwei Anläufe für eine Neuregelung am Widerstand der Mitgliedstaaten gescheitert. Die Kommission, die die Atomkraft befürwortet, schwächte den Richtlinienvorschlag nun ab. Regelungen für Atommüll sind nicht mehr vorgesehen.

Bundesumweltminister Sigmar Gabriel (SPD) hatte kritisiert, dass der Gesetzesentwurf zu Einbußen bei der Sicherheit von Atomkraftwerken führen könne. Die Angleichung der Regeln auf europäischer Ebene erleichtere den Bau neuer Atomkraftwerke, sagte Gabriel.

Die 27 EU-Staaten müssen der Richtlinie noch zustimmen, bevor sie in Kraft treten kann. [mbu]

- ▶ Gesetzesvorschlag der EU-Kommission: [www.kurzlink.de/akw-mindeststandards](http://www.kurzlink.de/akw-mindeststandards)

## Atom Mülllagerung

### Unbekannter Müll in der Asse

■ Ein Sprecher des Bundesamts für Strahlenschutz (BfS), seit Jahresbeginn neuer Betreiber des Atom Mülllagers Asse bei Wolfenbüttel, hat Ende Januar Angaben von Bürgerinitiativen bestätigt, dass dort neben den 125.000 Fässern auch zehn bleiummantelte Behälter mit unbekanntem Inhalt lagern. Was dort deponiert wurde, will das BfS aber erst untersuchen, nachdem es die offenbar einsturzgefährdete Einlagerungskammer vier gesichert hat.

Michael Fuder vom Asse-Koordinationskreis sagte, die Bleiummantelung werde auf einen besonders stark strahlenden Inhalt hin. Er forderte eine sofortige Probenentnahme. Fuder sagte, die Einsturzgefahr werde vom Helmholtz-Zentrum dramatisiert. Die Situation in Kammer vier sei unverändert. Das Helmholtz-Zentrum habe schon lange das Ziel gehabt, eine Rückholung der Fässer unmöglich zu machen.

Die früheren Pläne einer Flutung der Grube mit Salzlauge hat das BfS unterdessen verworfen. Eine Flutung käme allenfalls zur Gefahrenabwehr in Betracht, sagte BfS-Präsident Wolfram König. Er versprach, in Zukunft die Öffentlichkeit über alle Schritte zu informieren. Mit einer Stabilisierung durch Spezialbeton gewinne man Zeit, um ein Konzept für die Schließung des Bergwerks nach atomrechtlichem Planfeststellungsverfahren zu entwickeln.

Atomkraftgegner kritisierten die Pläne von Bundesumweltminister Sigmar Gabriel, den Weiterbetrieb des Atom Mülllagers ohne Planfeststellungsverfahren zu ermöglichen. Sylvia Kotting-Uhl, umweltpolitische Sprecherin der Grünen im Bundestag, sagte dazu: „Der Gesetzentwurf legalisiert nachträglich die Einlagerung von Atom Müll in der Asse, obwohl nie ein Planfeststellungsverfahren stattgefunden hat.“ Kotting-Uhl kritisierte auch die Ablehnung einer öffentlichen Anhörung im Bundestag durch die Regierungsparteien und die FDP im Januar. [mv]

- ▶ Sylvia Kotting-Uhl MdB, Berlin, Tel. +49 (0)30 / 22774742, [www.kotting-uhl.de](http://www.kotting-uhl.de)
- ▶ [www.de.wikipedia.org/wiki/asse-ll](http://www.de.wikipedia.org/wiki/asse-ll)

## Internationaler Klimaschutz

### Treibhausgase steigen weiter

■ Obwohl sich die Staaten 1997 in Kyoto zur Treibhausgasreduktion verpflichtet haben, nimmt der Ausstoß in den Industrieländern weiter zu. Besonders Japan und Kanada sind weit von ihren Kyoto-Zielen entfernt. Aber auch in Europa müssen Staaten wie Österreich, Spanien, Dänemark oder die Schweiz mehr tun, um ihre Vorgaben zu erreichen. Der Anstieg der Treibhausgase in den 40 Industrieländern, die sich zur Emissionsminderung nach der Klimarahmenkonvention verpflichtet haben, betrug zwischen 2000 und 2006 insgesamt 2,3 Prozent.

Entgegen dem Trend hat Deutschland seine Emissionen 2007 erneut gesenkt und ist auf dem besten Weg, sein Kyoto-Ziel von minus 21 Prozent zu erfüllen. Das schwarze Schaf unter den Emissionsquellen ist die Stromerzeugung: Hier nahmen die Treibhausgase trotz des Zubaus von erneuerbaren Energien seit 1999 zu. [sl]

- ▶ UN-Klimasekretariat, Daten 2000–2006: [www.unfccc.int/resource/docs/2008/sbi/eng/12.pdf](http://www.unfccc.int/resource/docs/2008/sbi/eng/12.pdf)
- ▶ Umweltbundesamt, CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Quellkategorien: [www.kurzlink.de/emissionen](http://www.kurzlink.de/emissionen)

## KONSUM & VERBRAUCHERSCHUTZ

### Kennzeichnung

#### Neues EU-Bio-Logo kommt

■ Seit Januar gilt in der Europäischen Union eine neue Ökoverordnung. Die Verordnung soll den VerbraucherInnen eine hohe Qualität und Sicherheit von Bioprodukten garantieren. Die wichtigste Änderung betrifft die Kennzeichnung. Das deutsche Biosiegel und die Markenzeichen der Erzeugerverbände dürfen weiter auf den Verpackungen erscheinen. Ab Juli 2010 muss zusätzlich das neue EU-Bio-Logo verwendet werden, das derzeit erarbeitet wird.

Außerdem muss angegeben werden,

woher ein Produkt kommt. Dabei wird jedoch nur nach den Kategorien EU-Herkunft, Nicht-EU-Herkunft und einer Mischung von beidem unterschieden. Die nationale Herkunft kann zusätzlich angegeben werden, aber nur, wenn die Rohwaren zu 98 Prozent aus einem Land stammen.

Diese Kategorisierung hält der Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW) für wenig aussagekräftig. „Wenn auf einem Müsli, dessen Zutaten bis auf getrocknete Bananen aus Deutschland stammen, „EU-Bio/Non-EU-Bio“ draufsteht, ist der Informationswert für die Verbraucher gleich null“, sagte Geschäftsführer Alexander Gerber. Der BÖLW fordert, diese Regelung noch einmal zu ändern. Zudem müsse das neue Logo bis Ende 2009 vorliegen, damit die Hersteller rechtzeitig die Verpackungen umgestalten können.

Insgesamt hält der BÖLW die Änderungen in der neuen Ökoverordnung aber für gelungen. Vor allem bei der Kontrolle von Importware und den Regelungen zur Verarbeitung gebe es substantielle Verbesserungen. So könnten jetzt auch Zusatz- und Hilfsstoffe in Bioqualität hergestellt und eingesetzt werden, lobte Gerber. [mbu]

- ▶ [www.kurzlink.de/eu-bioverordnung](http://www.kurzlink.de/eu-bioverordnung)
- ▶ BÖLW, Berlin, Tel. +49 (0)30 / 28482-300, Fax -309, E-Mail: [info@boelw.de](mailto:info@boelw.de), [www.boelw.de](http://www.boelw.de)

### Ökologisches Bewusstsein

#### Mehr Angst vor Statusverlust als vor Klimawandel

■ Über die Hälfte der Deutschen ist bereit, ihr Verhalten zugunsten von Umwelt- und Klimaschutz zu ändern, allerdings nur, wenn sie dadurch nicht ihren Lebensstandard einschränken müssen. Das ist das Ergebnis einer repräsentativen Umfrage des Heidelberger Sinus-Instituts im Auftrag des Bundesumweltministeriums und des Umweltbundesamtes, die im Dezember veröffentlicht wurde.

Mehr als 90 Prozent der 2.000 Befragten gaben an, dass ihnen der Schutz der

Umwelt wichtig sei. 77 Prozent befürchten ernste Folgen durch den Klimawandel. Die Hälfte der Befragten war zudem der Meinung, dass Deutschland im Klimaschutz eine Vorreiterrolle übernehmen solle.

Eine deutliche Mehrheit (84 Prozent) zeigte sich überzeugt davon, durch ihr Konsumverhalten zum Umweltschutz beitragen zu können. 80 Prozent gaben an, eine ökologische Lebensweise praktizieren zu wollen, „wenn alle so handeln würden“. 61 Prozent sagten, dass sie nur dann etwas für den Umweltschutz tun wollten, wenn ihr Lebensstandard dadurch nicht beeinträchtigt würde.

Es wurde aber auch deutlich, dass die Befragten sich mehr Unterstützung durch die Politik wünschten. Fast 40 Prozent forderten ein Verbot besonders klimaschädlicher Produkte, um beim Kauf künftig nichts falsch machen zu können. Ein Drittel (33 Prozent) befürwortete den Ausbau erneuerbarer Energien, nur ein knappes Viertel (23 Prozent) sprach sich für ein Tempolimit auf Autobahnen aus. Im Vergleich zu 2006 sank die Zustimmung zum Atomausstieg bis 2023 von 65 auf 57 Prozent. [mbu]

(Siehe auch S. 37)

- Studie: [www.umweltdaten.de/publikationen/pdf-l/3678.pdf](http://www.umweltdaten.de/publikationen/pdf-l/3678.pdf)

## Spielzeugrichtlinie

### Etwas weniger Gift im Teddy

■ Das Europäische Parlament hat im Dezember eine neue Spielzeugrichtlinie verabschiedet. Sie enthält schärfere Sicherheitsvorschriften für Spielzeug, das in der EU hergestellt oder verkauft wird. Vor allem soll der Einsatz besonders gefährlicher chemischer Substanzen, die Krebs erregen oder das Erbgut schädigen, beschränkt werden. Die Grenzwerte für die Metalle Arsen, Cadmium, Chrom (IV), Blei, Quecksilber und organisches Zinn, die besonders toxisch sind, werden auf die Hälfte der als sicher geltenden Werte festgesetzt. Außerdem werden 55 allergieauslösende Duftstoffe in Spielzeug verboten.

Spielsachen mit leicht zu verschluckenden Kleinteilen müssen künftig deutlich sichtbare Warnhinweise tragen.

Für den Vorschlag der zuständigen Parlamentsberichterstatteurin Marianne Thyssen von der konservativen Fraktion stimmten 480 Abgeordnete, 73 stimmten dagegen, 40 enthielten sich. Bis die Regelungen greifen, werden noch zwei Jahre vergehen. Dann muss das neue Gesetz in den Mitgliedstaaten umgesetzt sein.

Gesundheits- und Umweltverbände kritisierten den mit dem Ministerrat ausgehandelten Kompromiss. Denn die Grenzwerte für Schwermetalle gelten zum Beispiel nicht für innenliegende Teile von Spielzeug, die angeblich keine Gefahr darstellen, weil die Kinder ihnen nicht direkt ausgesetzt seien. Auch eine Verpflichtung zu einer unabhängigen Prüfung der Spielsachen wie in den USA ist in der Gesetzesvorlage nicht vorgesehen.

Genau dies bemängelte auch Bundesverbraucherministerin Ilse Aigner. Europa müsse sich im Interesse der Kinder bewegen. Unsichere Produkte dürften erst gar nicht in den Handel gelangen, sagte die CSU-Politikerin. [jg, mbu]

- [www.kurzlink.de/spielzeugrichtlinie](http://www.kurzlink.de/spielzeugrichtlinie)
- Bundesverbraucherministerium, Berlin, Tel. +49 (0)1888 / 529-3173, Fax -3179, E-Mail: [pressestelle@bmelv.bund.de](mailto:pressestelle@bmelv.bund.de), [www.bmelv.de](http://www.bmelv.de)

## LANDWIRTSCHAFT & GENTECHNIK

### Ökolebensmittel 2008

### Bio-Umsatz steigt trotz Krise

■ Der Umsatz mit ökologisch angebauten Lebensmitteln in Deutschland ist im vergangenen Jahr um zehn Prozent gestiegen. 2007 hatte die Branche noch 15 Prozent Wachstum gemeldet. Wie der Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW) im Januar mitteilte, können die Landwirte die Nachfrage aber kaum bedienen.

Branchenvertreter bewerten die Zahlen trotz des gebremsten Wachstums positiv.

Während der Biosektor im fünften Jahr hintereinander zweistellige Zuwachsraten verzeichne, wachse der gesamte Lebensmittelmarkt deutlich langsamer, sagte der BÖLW-Vorsitzende Felix Prinz zu Löwenstein. Allerdings haben Bioprodukte nur einen Anteil von etwa vier Prozent am Lebensmittelmarkt.

Das anhaltende Wachstum ist auch darauf zurückzuführen, dass immer mehr konventionelle Läden auch Biowaren verkaufen. Diese Geschäfte machten nach eigenen Angaben elf Prozent mehr Umsatz als im Vorjahr. Außerdem geht der Trend zu Biosupermärkten mit großem Sortiment. Die Zahl dieser Läden mit mehr als 300 Quadratmetern Verkaufsfläche stieg 2008 um 50, gleichzeitig stagnierte die Gesamtzahl der Bio-Fachmärkte. Diese Entwicklung geht allerdings auf Kosten der kleineren Händler, von den über 50 ihre Läden schließen mussten. „Die kleinen Geschäfte geraten unter Druck“, bedauerte BÖLW-Geschäftsführer Alexander Gerber.

Das gebremste Wachstum hat aber offenbar nichts mit der seit Monaten dauernden Wirtschafts- und Finanzkrise zu tun. Der BÖLW sieht den Grund dafür vielmehr in Lieferengpässen. Zeitweise habe es nicht genügend Möhren, Kartoffeln und Dinkel gegeben, um die Nachfrage zu befriedigen, sagte Gerber. Der Branchenverband fordert daher, Landwirte besser zu unterstützen, die ihren Betrieb auf Ökolandbau umstellen wollen. Die Umstellungsförderung reiche offensichtlich nicht aus, monierte BÖLW-Vorsitzender Löwenstein. Die Übergangszeit von konventioneller auf ökologische Landwirtschaft dauert mehrere Jahre. In dieser Zeit müssen die Bauern schon ökologisch anbauen, dürfen aber zunächst nur zu den niedrigeren konventionellen Preisen verkaufen.

Löwenstein forderte außerdem, die Forschungsförderung und die Zuordnung von Folgekosten anzugleichen, um Wettbewerbsgleichheit zwischen der herkömmlichen und der ökologischen Bewirtschaftung herzustellen. [mbu]

- BÖLW, Berlin, Tel. +49 (0)30 / 28482-300, Fax -309, E-Mail: [info@boelw.de](mailto:info@boelw.de), [www.boelw.de](http://www.boelw.de)



## Agrarsubventionen

### Empfänger bald öffentlich

■ Das Bundeslandwirtschaftsministerium hat im Dezember erstmals die Namen einiger Empfänger von EU-Agrarsubventionen im Internet veröffentlicht. Nach dem Willen der EU sollte dies bereits zwei Monate eher geschehen, also noch vor Verabschiedung der EU-Agrarreform. Nach Ansicht von Umwelt- und Entwicklungsorganisationen hatte Deutschland die Veröffentlichung bewusst hinausgezögert, damit die Verwendung der Gelder nicht im Rahmen der Agrarreform diskutiert werden konnte. Deutschland sei in Sachen Transparenz Europas Schlusslicht, sagte Marita Wiggerthale, Agrarexpertin von Oxfam.

Nach Angaben der Entwicklungsorganisation fließen jedes Jahr rund eine Milliarde Euro von Brüssel nach Deutschland: für Landwirtschaft in benachteiligten Regionen, für die Förderung des Ökolandbaus, aber auch für Rationalisierungsmaßnahmen der Fleisch- und Milchproduktion. Weil aber in der EU mehr Milch und Schweinefleisch produziert als verbraucht werde, so Wiggerthale, würden die Überschüsse meist zu Dumpingpreisen in Entwicklungsländer exportiert und zerstörten dort die Lebensgrundlagen der Bauern.

Die Agrarexpertin des BUND Reinhild Benning appellierte an die Bundesländer, die EU-Gelder gezielt für Agrarumweltprogramme einzusetzen. Der Öffentlichkeit sei nicht zu vermitteln, dass die Länder Steuergelder in Sektoren investierten, in denen Überproduktion herrsche.

Im April werden auch die Empfänger von Agrardirektzahlungen und Marktbeihilfen öffentlich gemacht. Dann werde man erkennen, wo die Profiteure der EU-Agrarpolitik saßen und ob diese Betriebe umweltverträglich arbeiteten, sagte Matthias Meißner vom WWF. **[mbu]**

- ▶ Oxfam, Marita Wiggerthale, Berlin, Tel. +49 (0)162 / 1386321, E-Mail: mwiggerthale@oxfam.de
- ▶ BUND, Reinhild Benning, Berlin, Tel. +49 (0)176 / 65098341, E-Mail: reinhild.benning@bund.net
- ▶ Initiative für Transparenz bei EU-Agrarsubventionen: [www.wer-profitiert.de](http://www.wer-profitiert.de)

## Genpflanzen-Zulassung I

### Riskanter Schlingerkurs

■ Entscheidungen der EU-Kommission über die Zulassung gentechnisch veränderter Organismen hat eine neue Studie analysiert. Wichtigstes Ergebnis: Die Entscheidungsgewalt beim Zulassungsverfahren für Genpflanzen wird von der Kommission auf die Europäische Lebensmittelbehörde EFSA verlagert. Die von der grünen Europaabgeordneten Hiltrud Breyer in Auftrag gegebene Untersuchung ist eine der ersten zum EU-Risikomanagement. Die Auswertung zeigt laut Breyer, dass die EU-Kommission der EFSA weder klare Vorgaben setze noch ihre Tätigkeit kontrolliere. Beides sei ihre Pflicht. Es fehle ein ausformuliertes Konzept, das den rechtlichen Vorgaben der EU für den Umwelt- und Verbraucherschutz genüge. **[mbu]**

- ▶ Studie: [www.hiltrud-breyer.eu/hbreyer/media/doc/1228483018143.pdf](http://www.hiltrud-breyer.eu/hbreyer/media/doc/1228483018143.pdf)

## Genpflanzen-Zulassung II

### Anlauf für neues Genehmigungsverfahren

■ In die Debatte um das umstrittene Zulassungsverfahren für gentechnisch veränderte Organismen in der EU ist Bewegung gekommen. Im Dezember verständigten sich die europäischen Umweltminister darauf, neue Leitlinien für die Genehmigung von Genpflanzen zu erarbeiten. Demnach muss die für die Zulassung zuständige Europäische Lebensmittelagentur EFSA künftig auch Risikostudien aus den Mitgliedstaaten ausreichend berücksichtigen.

Während die EU-BürgerInnen Gentechnik im Essen mehrheitlich ablehnen, streiten ihre Regierungen seit Jahren über ein neues Genehmigungsverfahren. Sind sich die Mitgliedstaaten aber im Ministerrat nicht einig, entscheidet automatisch die EU-Kommission – auf der Grundlage der Risikobewertung der EFSA. In den vergangenen Jahren wurden so immer wieder Genpflanzen zugelassen, auch wenn

wissenschaftliche Studien Gefahren für Gesundheit und Umwelt eruiert hatten.

Der nun gefasste Beschluss des Umweltministerrates sieht auch vor, den EU-Ländern die Schaffung von gentechnikfreien Zonen zu erlauben. Das lobten die Grünen im Europarlament, denn sie fordern dies seit Langem. Die Abgeordnete der Grünen Hiltrud Breyer richtete ihre Kritik nun an die EU-Kommission, Diese habe bisher „als Risikomanager für gentechnisch veränderte Pflanzen versagt und die politische Kontrolle der EFSA nicht wahrgenommen“ und müsse nun „ihre Hausaufgaben machen“. **[mbu]**

- ▶ [www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/en/envir/104509.pdf](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/envir/104509.pdf)

## Pestizide

### Parlament für Pestizidverbot

■ Das EU-Parlament hat Mitte Januar für ein Verbot gefährlicher Pflanzenschutzmittel gestimmt. Künftig werden in Europa erstmals hochgiftige Substanzen verboten, die Krebs erregen, das Erbgut verändern oder die Fortpflanzungsfähigkeit schädigen. Die Abgeordneten stimmten in Straßburg mit deutlicher Mehrheit für die verschärften Regeln für Produktion, Zulassung und Einsatz von Ackergiften.

Auf die schwarze Liste kommen nach EU-Angaben 22 Substanzen, von denen zwei bereits dieses Jahr aus dem Verkehr gezogen werden müssen. Für die übrigen muss abgewartet werden, bis die Zulassungen ablaufen. Bei einigen Pflanzengiften kann dies bis 2018 dauern. Unter den 22 Stoffen ist auch das weltweit häufig benutzte Herbizid Glufosinat der Bayer AG. Die Coordination gegen Bayer-Gefahren forderte ein Sofortverbot der Glufosinat-Produkte Basta und Liberty und einen Zulassungsstopp für Glufosinat-resistentes Gentechniksaatgut.

Nicht erlaubt sind laut der neuen Pestizidverordnung auch hormonell wirksame Substanzen. Wirkstoffe, die die Entwicklung des Immun- oder Nervensystems schädigen, sollen nach strengen Sicher-

heitskriterien geprüft werden.

Die Grünen im Europaparlament lobten die Pestizidverordnung als die strengste der Welt. Angesichts des massiven Drucks von Chemie- und Agrarlobby „ist dieser europäische Ausstiegsbeschluss eine Sternstunde für Europa“, sagte die grüne Berichterstatterin Hiltrud Breyer. Die strengen Pestizidbestimmungen gelten auch für importiertes Obst und Gemüse. [mbu]

- Hiltrud Breyer, Europäisches Parlament, Brüssel, Tel. +32 (0)2 / 284-5287, Fax -9287, E-Mail: hbreyer@europarl.eu.int, www.hiltrud-breyer.de

#### Freilandversuche

### EU-Länder müssen Genfeld-Standorte veröffentlichen

■ Nach einer Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs sind die EU-Mitgliedstaaten verpflichtet, der Öffentlichkeit die Standorte von Versuchsflächen mit genmodifizierten Pflanzen zu nennen. Grundlage dafür sei die Richtlinie über absichtliche Freisetzen aus dem Jahr 2001.

Das bedeute aber nicht, dass die Behörden stets die genauen Standorte preisgeben müssten, heißt es in dem Gerichtsentscheid vom Dezember. Sie müssten lediglich Informationen nennen, die mit der Umweltverträglichkeitsprüfung für die Freisetzungsversuche zusammenhängen – egal wie präzise diese seien. Eine sorgfältige Umweltverträglichkeitsprüfung sollte möglich sein, auch wenn nur der Kreis oder die Gemeinde des Standorts genannt würden, so das Gericht. Falls es aber notwendig für die Risikobewertung sei, müssten auch die exakten Koordinaten veröffentlicht werden. Die EU-Länder könnten sich nicht auf die öffentliche Sicherheit berufen.

Anlass war ein Fall in Frankreich. Einem Bürger der Elsassgemeinde Sausheim war vom Straßburger Verwaltungsgericht das Recht zugesprochen worden, die genauen Standorte von Feldversuchen zu erfahren. Die Gemeinde ging in Berufung. [mbu]

- [www.kurzlink.de/standortinformation](http://www.kurzlink.de/standortinformation)

#### NATURSCHUTZ & BIODIVERSITÄT

#### Bonner Konvention

### Mehr Schutz für wandernde Wildtiere

■ Die 110 Vertragsstaaten der Bonner Konvention zur Erhaltung der wandernden wild lebenden Tierarten haben sich auf ihrer 9. Vertragsstaatenkonferenz im Dezember in Rom auf konkrete Maßnahmen zum Schutz von Gorillas in Afrika und von Walen, Delfinen und Tümmlern verständigt.

Der NABU wies darauf hin, dass der Klimawandel die Anforderungen an den Schutz wandernder Tierarten erhöht habe. Die internationale Wal- und Delfinschutzorganisation WDCC begrüßte die Fortschritte in einigen Teilbereichen des Meeresschutzes. Sie kritisierte aber, dass die Resolution keine Maßnahmen zur Reduzierung von Unterwasserlärm vorschreibt. Zudem sei das Budget für die Aktivitäten der kommenden drei Jahre viel zu gering. [bv]

- [www.vistaverde.de/cms/cms.php](http://www.vistaverde.de/cms/cms.php)
- [www.wdcs.org](http://www.wdcs.org)
- NABU, Magnus Herrmann, Berlin, Tel. +49 (0)171 / 6407431, E-Mail: [magnus.herrmann@nabu.de](mailto:magnus.herrmann@nabu.de)

#### Weltnaturschutzrat

### In den Startblöcken

■ Vertreter aus mehr als 100 Staaten haben auf Einladung des UN-Umweltprogramms UNEP im November in Malaysia die Weichen für die Schaffung eines Weltnaturschutzrats gestellt. Bei den ersten offiziellen Regierungskonsultationen zur Einrichtung des Wissenschaftsrates waren sich die TeilnehmerInnen einig darüber, dass das Gremium politisch unabhängig bleiben soll. Im nächsten Schritt werden im Februar die Umweltminister weitere Konsultationen abhalten. Vorher soll jedoch geklärt werden, in welchen Bereichen

besonderer Bedarf für wissenschaftliche Beratung besteht. Bei rascher Einigung könnte der Weltnaturschutzrat schon im nächsten Jahr seine Arbeit aufnehmen. Bis dahin hat Deutschland die Präsidentschaft des UN-Übereinkommens über die biologische Vielfalt (CBD) inne. [kj]

- [www.unep.org/newscentre](http://www.unep.org/newscentre) (13.11.2008)

#### EU-Aktionsplan Biodiversität

### Eingeständnis des Scheiterns

■ Der Zwischenbericht der EU-Kommission zum 2006 verabschiedeten Aktionsplan zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt hat im Dezember ein ernüchterndes Bild gezeichnet. Es sei „sehr unwahrscheinlich“, dass die EU ihr Ziel erreichen werde, das Artensterben bis 2010 zu stoppen.

Deutsche und europäische Umweltverbände werteten den Bericht als alarmierendes Signal. Grund sei die unzureichende Umsetzung der europäischen Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie. Das EU-Schutzgebietsnetz Natura 2000 sei in vielen Mitgliedstaaten unvollständig. Außerhalb von Schutzgebieten litten viele Arten unter der intensiven, hoch subventionierten Landwirtschaft.

Positive Zeichen sieht der Bericht in der Ausweitung des Natura-2000-Netzes. Dies gelte aber nicht für Meeresgebiete. Eine große Gesetzeslücke stelle die gescheiterte Bodenschutzrichtlinie dar (umwelt aktuell 02.2008, S. 18). Der Bericht bestätigt auch großen Nachholbedarf beim Biodiversitätsschutz in Deutschland. In den FFH-Gebieten wiesen im Bundesdurchschnitt nur ein Viertel der Lebensraumtypen und ein Fünftel der untersuchten Arten einen günstigen Erhaltungszustand auf. Zudem verfüge nur jedes siebente Natura-2000-Gebiet über einen Managementplan.

Das Europäische Umweltbüro EEB fordert nun die Annahme eines „Ökosystem-Rettungsplans“ bis 2010, um einen „Bankrott der Erde“ abzuwenden. [bv]

- NABU, Claus Mayr, Europapolitik, Brüssel, Tel. +32 (0)2 / 28008-30, E-Mail: [claus.mayr@nabu.de](mailto:claus.mayr@nabu.de)

Natura 2000**Das Netz wird dichter**

■ Natura 2000, das EU-Netzwerk geschützter Naturgebiete, wurde im Dezember durch 769 neue Gebiete mit 95.500 Quadratkilometern Gesamtfläche bedeutsam erweitert. Die meisten Gebiete liegen in den neueren Mitgliedstaaten. Erstmals haben Rumänien und Bulgarien Gebiete aufnehmen lassen, darunter Gegenden am Schwarzen Meer wie das Donaodelta sowie Steppenzonen. Natura 2000 umfasst nun etwa 25.000 Gebiete, die fast ein Fünftel der Landfläche der EU ausmachen und damit das weltgrößte Netz geschützter Gebiete bilden. Natura 2000 ist das wichtigste Instrument der EU im Kampf gegen den Verlust der biologischen Vielfalt. [bv]

► [www.ec.europa.eu/environment/nature](http://www.ec.europa.eu/environment/nature)

Invasive Arten**Strategie gegen Aliens**

■ Im Dezember hat die EU-Kommission eine neue Strategie für den Umgang mit invasiven Arten empfohlen. Gebietsfremde Arten können die einheimische Flora und Fauna stark verändern und der Natur wie auch dem Menschen schaden. Nach Angaben des EU-geförderten Daisie-Projekts sind in Europa knapp 11.000 invasive Arten bekannt. Davon haben zehn bis 15 Prozent negative Auswirkungen auf Wirtschaft und Umwelt. So entstehen jährlich rund zwölf Milliarden Euro Kosten für die europäischen Volkswirtschaften.

Die EU-Kommission schlägt nun unter anderem vor ein europaweites Frühwarn- und Informationssystem einzurichten und Vorschriften zur Erfassung potenziell invasiver Organismen anzupassen. Eine Agentur soll die neue Rahmenregelung umsetzen. Die Kommission will 2010 die endgültige Fassung für eine EU-Strategie vorlegen und dafür andere EU-Organe und Interessenvertreter anhören. [kj]

► [www.kurzlink.de/invasive-strategie](http://www.kurzlink.de/invasive-strategie)  
 ► [www.europe-aliens.org](http://www.europe-aliens.org)

Flächenverbrauch**30-Hektar-Ziel unverbindlich**

■ Die Bundesregierung hält an ihrem Ziel fest, den Flächenverbrauch in Deutschland bis 2020 auf 30 Hektar pro Tag zu senken, so die Antwort auf eine Große Anfrage der Grünen-Fraktion im Bundestag. Das Kabinett beabsichtige allerdings nicht, das 30-Hektar-Ziel gesetzlich zu fixieren.

2006 lag der Flächenverbrauch in Deutschland bei 113 Hektar pro Tag. Um das Ziel von 30 Hektar zu erreichen, sei eine Bündelung von Maßnahmen verschiedener Akteure erforderlich. Nach Einschätzung der Bundesregierung wird eine Reduzierung der verbrauchten Flächen in Deutschland trotz rückläufiger Baufertigstellungen nur durch eine konsequente Flächeneinsparpolitik zu erreichen sein, insbesondere die Wiedernutzung ungenutzter Siedlungsflächen, sogenanntes Flächenrecycling und eine maßvolle Nachverdichtung im Bestand. [bv]

► Dokument: [www.kurzlink.de/flaechenverbrauch](http://www.kurzlink.de/flaechenverbrauch)

Vogelstudien**Stumme Felder und Wiesen**

■ Ehemals häufige Vogelarten der Felder und Wiesen verschwinden immer mehr aus der deutschen und europäischen Kulturlandschaft. Das ergab eine im Dezember von BirdLife International und dem Pan-European Common Bird Monitoring Scheme (PECBMS) in Prag veröffentlichte Studie zur Bestandsentwicklung weitverbreiteter Vogelarten in 21 EU-Ländern. Die Zahl einst häufiger Feldvögel hat sich demnach seit 1980 halbiert. Alarmierend sei der Rückgang bei Feldlerche, Grausammer und Rebhuhn. In den westlichen EU-Ländern sind die Einbußen stärker als in östlichen Ländern, die der EU erst 2004 und 2007 beigetreten sind. Grund für den Rückgang ist die von der EU-Agrarpolitik gestützte Intensivierung der Landwirtschaft, die den Lebensraum von Feld- und Wiesenvögeln drastisch einschränkt.

Den Rückgang ehemals häufiger Vogel-

bestände für Deutschland beschreibt der im November erschienene Statusbericht „Vögel in Deutschland 2008“ des Bundesamts für Naturschutz (BfN) und des Dachverbands Deutscher Avifaunisten (DDA). Demnach nahm der Bestand jeder dritten häufigen Vogelart zwischen 1990 und 2006 ab. Von den 100 häufigsten Brutvogelarten sind mittlerweile 20 gefährdet, darunter insbesondere bodenbrütende Feldvogelarten, aber auch bislang oft anzutreffende Arten wie Kiebitz, Bluthänfling und Star. Als Hauptfaktoren für den Rückgang der Bestände sieht der Bericht den zunehmenden Flächenverbrauch und den Klimawandel. [bv]

► [www.ebcc.info/?ID=368](http://www.ebcc.info/?ID=368)

► NABU, Markus Nipkow, Berlin, Tel. +49 (0)30 / 284984-1620, E-Mail: [markus.nipkow@nabu.de](mailto:markus.nipkow@nabu.de)

► [www.kurzlink.de/vogelmonitoring-2008](http://www.kurzlink.de/vogelmonitoring-2008)

Tagfalter**Faltern wird es zu warm**

■ Europas Tagfalter sind laut dem im Dezember vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Leipzig (UFZ) und dem Naturschutzbund NABU veröffentlichten Klimaatlas der europäischen Tagfalter durch den Klimawandel bedroht. Falls die Temperatur dem schlimmsten Szenario entsprechend bis 2080 um 4,1 Grad ansteigen sollte, würden 70 der 300 untersuchten Arten über 95 Prozent ihres jetzigen Lebensraumes verlieren. Sollte sich die durchschnittliche Temperatur „nur“ um 2,4 Grad Celsius erhöhen, prognostiziert der Klimaatlas den Verlust von mehr als der Hälfte des derzeit geeigneten Areals für 147 Arten. Aufgrund dieses Lebensraumverlustes werden viele Arten ihr Verbreitungsgebiet nach Norden verlagern.

In Deutschland leben gegenwärtig rund 190 Tagfalterarten. Besonders bedroht sind das Große Wiesenvögelchen und der Braunfleckige Perlmutterfalter. [bv]

► Tagfalteratlas: [www.ufz.de/?de=17472](http://www.ufz.de/?de=17472)

► NABU, Magnus Herrmann, Berlin, Tel. +49 (0)171 / 6407431, E-Mail: [magnus.herrmann@nabu.de](mailto:magnus.herrmann@nabu.de)

36%



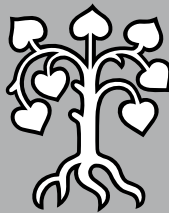
JANDA-HOSCHER, DIE WETTERSCHEITER

## Gameboy

36 Prozent unserer Kinder können sich an kein einziges schönes Erlebnis in der Natur erinnern. Das können wir ändern. Wie **Umweltbildung** hilft, erfahren Sie unter [www.bund-naturschutz.de](http://www.bund-naturschutz.de)

Das volle Programm zu Naturerfahrung und Umweltbildung können Sie einfach **kostenlos anfordern:**

Dr.-Johann-Maier-Str. 4  
93049 Regensburg  
Tel. 09 41 / 2 97 20 -0



**Bund  
Naturschutz  
in Bayern e.V.**

## Wandernde Greifvögel

### Abkommen und Aktionsplan

■ Seit November gilt ein neues Abkommen zum Schutz wandernder Greifvögel in Afrika und Eurasien. Die im Rahmen der Bonner Konvention zum Schutz wandernder Tierarten (CMS) entwickelte Vereinbarung stellt über 70 Greifvogelarten wie Rötelfalke, Weißkopfseeadler, Schelladler und Schnee-Eule unter Schutz. Ziel ist der Schutz wandernder Greifvögel und Eulen vor Lebensraumzerstörung, Verfolgung, tödlichen Unfällen etwa an Stromleitungen und vor den Auswirkungen des Klimawandels. Ein Aktionsplan sieht vor, Verhaltensökologie, Wanderverhalten und Wanderwege der Arten sowie einzelne Bedrohungen zu erforschen.

BirdLife International, die weltweite Dachorganisation der Vogelschutzverbände, hat im Dezember als erste nicht-staatliche Organisation das Abkommen zum Schutz wandernder Greifvögel unterzeichnet. Die Organisation startet in diesem Jahr ein Projekt „Wandernde Thermiksegler“, um für diese Zugvögel die Gefährdungsursachen nachvollziehen und Schutzmaßnahmen entwickeln zu können. [bv]

► UNEP, CMS-Sekretariat, Lahcen El Kabiri, Bonn, Tel. +49 (0)172 / 2721664, [www.cms.int](http://www.cms.int)

## Vogeljagd

### Greifvogelpetition

■ Im Dezember hat die niederösterreichische Landesregierung eine neue „Beutegreiferverordnung“ zum Abschuss von 250 Greifvögeln beschlossen. Bis zum 31. Januar durften dort Jäger 200 Mäusebussarde und 50 Habichte erlegen. Die offizielle Begründung: Gefährdete Arten, die angeblich auf dem Speisezettel der Greifvögel stehen, sollten geschützt werden. WWF und BirdLife Österreich forderten die Regierung in einer Petition auf, die Beutegreiferverordnung zurückzunehmen. [bv]

► [www.wwf.at/greifvogelpetition](http://www.wwf.at/greifvogelpetition)

## TIERSCHUTZ & ETHIK

## Legehennenhaltung

### Käfige jetzt etwas größer

■ Seit dem Jahreswechsel ist die Batterie-Käfighaltung von Legehennen verboten. Geflügelhalter dürfen die Tiere aber weiter in sogenannten Kleingruppenkäfigen unterbringen. In den alten Käfigen hatten die Hennen 550 Quadratzentimeter zur Verfügung, im Kleingruppenkäfig sind es 800, etwa die Fläche eines Aktendeckels. Tierschützer kritisieren, auch in den Kleingruppenkäfigen sei artgerechte Tierhaltung nicht möglich. Die Legehennen könnten die Einbauten wegen des Platzmangels gar nicht nutzen. Grundbedürfnisse wie Scharren könnten so nicht befriedigt werden.

Dennoch wird es offenbar Fortschritte geben. „Während der Bauernverband und die Geflügellobby jede Entwicklung zu mehr Tierschutz boykottiert haben, hat der Handel reagiert“, teilte der Deutsche Tierschutzbund mit. Mehrere Lebensmittelketten hätten schriftlich versichert, dauerhaft auf Käfigeier zu verzichten – auch auf solche aus Kleingruppenkäfigen. [mb]

► Deutscher Tierschutzbund, Bonn, Tel. +49 (0)228 / 60496-0, Fax -41, [www.tierschutzbund.de](http://www.tierschutzbund.de)

## Versuchstierzahlen

### Gentech braucht Tierversuche

■ Nach einer neuen Statistik des Bundeslandwirtschaftsministeriums mussten 2007 rund 90.000 mehr Tiere in deutschen Labors leiden und sterben als im Vorjahr. Mehr als 2,6 Millionen Wirbeltiere wurden allein in Deutschland zu Versuchszwecken genutzt. 82 Prozent davon waren Nagetiere. Aber auch bei Affen, Hunden, Katzen und Pferden stiegen die Zahlen stark an. Vor allem die Zahl gentechnisch veränderter Tiere ist erneut stark gestiegen – um fast ein Drittel auf rund eine halbe Million.

Damit ist trotz eines parteiübergreifenden Konsenses, dass die Zahl der Ver-



suchstiere verringert werden müsse, und entsprechender Zusagen der Bundesregierung dieses Ziel erneut verfehlt worden. Der Deutsche Tierschutzbund begrüßte zwar die Zusage von Bundesministerin Ilse Aigner (CSU), sich für eine Senkung der Tierversuchszahlen etwa durch Förderung von Alternativmethoden einzusetzen, besteht jedoch auf gesetzlichen Maßnahmen. Der Verband forderte die Bundesregierung auf, sich bei der Erarbeitung der EU-Versuchstierrichtlinie (umwelt aktuell 12.2008, S. 21) in Brüssel für strengere Genehmigungsverfahren einzusetzen. [mb]

► Deutscher Tierschutzbund, Bonn, Tel. +49 (0)228 / 60496-0, Fax -41, www.tierschutzbund.de

#### Alternativen zum Tierversuch

### Tierschutz-Forschungspreis

■ Bundeslandwirtschaftsministerin Ilse Aigner (CSU) hat im Dezember in Berlin den Tierschutz-Forschungspreis 2008 der Bundesregierung für Ersatz- und Ergänzungsmethoden zum Tierversuch verliehen. Der Preis ging je zur Hälfte an Dr. Matthias Lüke vom Universitätsklinikum Schleswig-Holstein für die Entwicklung eines Netzhautmodells und an ein Forscherteam aus Mecklenburg-Vorpommern für die Entwicklung eines Langzeitkultursystems menschlicher Leberzellen.

Der Bundesverband Menschen für Tierrechte begrüßte die Vergabe des mit 15.000 Euro dotierten Preises. Dieser motiviere die Wissenschaftler, tierversuchsfreie Verfahren zu entwickeln. Das allein genüge jedoch nicht, sagte der Vorsitzende des Verbandes Kurt Simons. Politik und Wissenschaft müssten jetzt Lehrstühle für tierversuchsfreie Forschung einrichten, um die Studenten an den neuen Wissenschaftszweig heranzuführen. Das Potenzial dieser Verfahren werde nicht voll genutzt, so Simons, „weil sich viele in Wissenschaft und Industrie aus Bequemlichkeit an den Tierversuch klammern.“ [mb]

► Menschen für Tierrechte, Aachen, Tel. +49 (0)5237 / 2319790, www.tierrechte.de

#### UMWELTPOLITIK & UMWELTRECHT

#### EU-Ratspräsidentschaft I

### Tschechisches Programm

■ Die tschechische EU-Ratspräsidentschaft hat in Zusammenarbeit mit ihren Vorgängern und Nachfolgern aus Frankreich und Schweden zu Jahresbeginn ihr Arbeitsprogramm für das erste Halbjahr 2009 vorgestellt. Klimaschutz, nachhaltige Konsum- und Verbrauchsmuster sowie Biodiversität stehen auf der Umweltagenda. Auch die Zukunft der Agrar- und Fischereipolitik wird unter tschechischem Vorsitz beraten. Die Tschechische Republik ist nach Slowenien erst das zweite osteuropäische Land, das die EU-Ratspräsidentschaft innehat.

Ganz oben auf der Themenliste steht die Umsetzung des Energie- und Klimapakets, das kurz vor Weihnachten von den EU-Institutionen beschlossen wurde. Hierzu gehören auch die Weiterführung der internationalen Verhandlungen für die Zeit nach Auslaufen der Kyoto-Vereinbarung sowie die größere Unabhängigkeit von Energielieferungen aus Drittländern. Außerdem ist ein zweiter Aktionsplan Energiepolitik für 2010 bis 2012 geplant.

In der Verkehrspolitik stehen unter anderem das Paket der EU-Kommission für umweltfreundlicheren Verkehr, die Eurovignettenrichtlinie, ein Aktionsplan für intelligente Transportsysteme, der Plan für städtischen Verkehr, der Eisenbahnfrachtverkehr, die Straßenverkehrssicherheit sowie Finanzfragen (Programm Marco Polo II) auf der Tagesordnung.

Unter der Überschrift „Gesundheit und Umwelt“ geht es um nationale Emissionsgrenzwerte, die Richtlinie über industrielle Umweltverschmutzung, Elektroschrottmanagement, Biomüll und Quecksilber. Für Letzteres wird das Treffen des Verwaltungsrates des UN-Umweltprogramms (UNEP Governing Council) im Februar ein wichtiges Datum sein.

Auch um nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster soll es im ersten Halbjahr gehen. So stehen die Überarbeitung

des Umweltmanagementsystems der EU (EMAS) und die Kennzeichnung von umweltfreundlichen Produkten auf dem Programm. Tschechien wird die EU bei der 17. Sitzung der UN-Kommission für Nachhaltige Entwicklung im Mai in New York vertreten, dort wird über die Förderung nachhaltiger Entwicklung unter anderem in der Landwirtschaft, beim Bodenschutz und über Wasserknappheit debattiert.

Beim Schutz der Biodiversität soll es besonders um invasive Arten gehen, aber auch das Handelsverbot für Robbenprodukte sowie ein nächster Versuch, das Thema Bodenschutz voranzubringen, stehen im Programm. Auch der Schutz primärer Natur soll eine große Rolle spielen. Hierfür sind eine Konferenz zusammen mit der EU-Kommission und der Beginn eines Wildnis-Projekts geplant.

In der Landwirtschaft geht es um die Zukunft der EU-Politik nach 2013, um die Qualität von Agrarprodukten und um Handelsfragen. Die Vereinfachung der Agrarpolitik, die Entwicklung ländlicher Räume sowie die Fischereiwirtschaft sollen ebenso diskutiert werden wie eine bessere Information der VerbraucherInnen über Lebensmittel. [jg]

(Siehe auch Interview auf S. 22)

► www.kurzlink.de/programm-tschechien

#### EU-Ratspräsidentschaft II

### Traditionelle Prüfsteine der Umweltverbände

■ Das Europäische Umweltbüro (EEB) hat der tschechischen Regierung zehn politische Themen mit auf den Weg in ihre EU-Ratspräsidentschaft gegeben. Am Ende der Amtszeit werden die Leistungen anhand der „zehn grünen Prüfsteine“ gemessen und bewertet. Zusammen mit den tschechischen Umweltverbänden wollen die europäischen Verbände damit ein waches Auge auf folgende Aufgabenbereiche haben:

► Ein Europa und ein Planet mit möglichst geringem CO<sub>2</sub>-Ausstoß; ►

## „Wir fürchten, dass die dringenden Fragen des Klimawandels nur ein Randthema werden“

**Tschechiens Präsident ist EU-Gegner, die Regierung wackelt und ein ökologischer Vorreiter ist das Land auch nicht. Doch nun ist Prag die Stimme Europas im entscheidenden UN-Klimapoker. Auch wichtige EU-Umweltgesetze müssen noch schnell unter Dach und Fach. Ondřej Rut vom Umweltdachverband Zelený kruh über die Chancen der tschechischen Ratspräsidentschaft.**

### umwelt aktuell: Was erwarten Sie von der tschechischen EU-Ratspräsidentschaft?

Ondřej Rut: Unser kleines mitteleuropäisches Land soll nach einer starken französischen Ratspräsidentschaft mit dem eloquenten und hyperaktiven Präsidenten Sarkozy viel bewältigen. Kein Wunder, dass internationale Medien Zweifel am Erfolg der tschechischen Präsidentschaft haben. Es scheint, dass die Außenpolitik das lang geplante Programm Tschechiens überschatten wird. Die tschechische Präsidentschaft ist zwar froh über den Erfolg Frankreichs bei der Fertigstellung des EU-Klima- und Energiepakets, aber wir fürchten, dass die dringenden Probleme des Klimawandels ein marginales Thema unter vielen werden könnten. Und das sollte definitiv nicht geschehen, denn die Tschechische Republik wird im Namen der EU die internationalen Verhandlungen im Vorfeld der UN-Klimakonferenz im Dezember in Kopenhagen führen und als EU-Stimme den Post-Kyoto-Vertrag für die Zeit nach 2012 mitentwerfen. Nicht zu vergessen die Führung des Dialogs mit Barack Obama und den neuen US-Beamten über dieses Thema.

### Ihr Präsident lehnt die EU ab...

Präsident Klaus stellt ein großes Problem dar. Die Mehrheit der Bevölkerung ist nicht einverstanden mit seinen Einstellungen zur EU-Integration, zum Klimawandel und der Rolle der Zivilgesellschaft. Er denkt, er sei ein Auserwählter, der mutig gegen die herrschende Meinung spricht, aber seine Meinungen sind politisch extrem neoliberal und ideologisch und die seiner Gegner zum Beispiel beim Klimawandel wissenschaftlich fundiert. Die meisten Tschechen nehmen ihn nicht ernst. Das Problem ist, dass die Menschen in der EU glauben, Klaus spräche für ganz Tschechien. Er ist nur bekannt, weil er kontrovers ist, nicht, weil er richtigläge, und die Tschechen wissen das auch. Er missbraucht seine Rolle als Präsident.

### Welche Pläne hat Ihre Organisation?

Zelený kruh bearbeitet als Dachverband viele horizontale Themen wie öffentliche Beteiligung und nachhaltige Entwicklung. Wir analysieren regelmäßig die nationale Gesetzgebung und nutzen unsere Möglichkeiten, gemeinsame Positionen zu verfassen und

damit das Parlament zu beeinflussen. Das probieren wir auch auf EU-Ebene, was wirklich nicht leicht ist. Aber die tschechische Ratspräsidentschaft zieht eine Menge Aufmerksamkeit an. Im letzten Jahr haben wir innerhalb der Umweltorganisationen gemeinsame Prioritäten für die Präsidentschaft festgelegt. Es gibt relativ gute Beziehungen zum Umweltministerium, weshalb wir bei einigen Veranstaltungen dabei sein werden. Nicht zuletzt verfolgen wir intensiv die internationalen Klimaverhandlungen. Kopenhagen wird ein Knackpunkt in der globalen Umweltpolitik dieser Dekade sein. Das informelle Umweltministertreffen im Juni in Prag hat die weltweiten Prozesse und das Thema der Klimaanpassung auf der Agenda.

### Was für mögliche Erfolge sehen Sie am Ende der Ratspräsidentschaft?

Zurzeit sind wir ja wirklich noch am Anfang und versuchen, einen Überblick über die Umweltagenda zu bekommen. Hauptthemen sind die internationalen Klimaverhandlungen, die Vorschläge im zweiten Energie-Strategiepapier – speziell die Energieeffizienz bei der Gebäuderichtlinie –, die Revision der nationalen Emissionsgrenzwerte und die Neuaufgabe der IVU-Richtlinie zu industrieller Verschmutzung. Die tschechische Präsidentschaft muss diese Punkte bis April erledigt haben, denn wegen der Europawahlen gibt es dann keine Kontinuität mehr bei den Parlamentssitzungen und das neue Parlament muss mit seiner Agenda ganz von vorn anfangen. Wenn der tschechischen Regierung das gelingt, bin ich froh.

### Wie stark ist Tschechiens Umweltbewegung?

Die tschechische Umweltbewegung besteht aus Hunderten von Organisationen von kleinster lokaler Ebene bis zu großen landesweit tätigen. Einige starke Organisationen sind Teil internationaler Netzwerke. Leider arbeiten nicht viele auf EU-Ebene. Zelený kruh selbst ist Mitglied beim Europäischen Umweltbüro, für die lokalen Umweltorganisationen sind wir „die Stimme in Brüssel“. Wir haben 28 Mitgliedsorganisationen und stellen weiteren 50 Gruppen Informationen bereit. Viele sind zumindest teilweise irgendwie auf EU-Ebene aktiv und wir wollen sie miteinander vernetzen und die Arbeit damit effektiver machen.

### Welches sind die größten Umweltprobleme in Ihrem Land?

Nach einer relativ schnellen Verbesserung in den 1990er-Jahren sehen wir nun Stagnation. Wir haben definitiv noch eine Menge im Bereich der Müllvermeidung zu tun, die Recyclingrate ist im Vergleich zu Deutschland relativ klein. Einige Regionen leiden unter extremer Luftverschmutzung durch die Industrie und Kohleverbrennung in den Haushalten, hier könnten die Neuaufgabe der IVU-Richtlinie und eine schärfere Anwendung der besten verfügbaren Technik helfen. Langfristigere Ziele sind, die Energieeffizienz zu steigern und den Treibhausgasausstoß zu verringern. Wir sind immer noch eine auf fossilen Energien basierte Wirtschaft alten Stils mit den viertgrößten CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf in der gesamten EU.

### Was hat sich seit dem EU-Beitritt geändert?

Tschechien ist nach Slowenien das zweite postkommunistische EU-Mitgliedsland, das die Präsidentschaft übernimmt, das ist wirklich eine große Herausforderung. Als wir vor 2004 über den Beitritt zur EU debattierten, waren die skeptischen Stimmen stärker. Die Menschen erkennen aber nun, dass die EU hilft, den Wohlstand und den Lebensstandard zu sichern. Das sehen wir auch in der Slowakei, wo gerade der Euro eingeführt wurde, ohne dass es Zeichen von Widerstand gab, abgesehen von den üblichen Klagen über die Bürokratie. Die Zeit der tschechischen Ratspräsidentschaft dürfte zu einer noch stärkeren Identifikation mit dem europäischen Projekt führen, wenn die Bevölkerung unseren Einfluss auf die EU sieht.

[Interview: Juliane Grüning]

**Der Sozioökologe Ondřej Rut koordiniert die EU-Aktivitäten im tschechischen Umweltdachverband Zelený kruh (Green Circle) in Prag.**

**Kontakt:**  
Tel. +420 (0)222 /  
517143  
E-Mail: [ondrej.rut@zelenykruh.cz](mailto:ondrej.rut@zelenykruh.cz)  
[www.zelenykruh.cz/en](http://www.zelenykruh.cz/en)



- ▶ Biodiversität und Anpassung an den Klimawandel;
- ▶ nachhaltige Produktions- und Konsummuster;
- ▶ eine Abfallpolitik, die Ressourcenknappheit im Blick und Vermeidung zum Ziel hat;
- ▶ eine nach dem Vorsorgeprinzip gestaltete Chemikalienpolitik, die Gesundheit und Umweltschutz zur zentralen Aufgabe macht.

Ebenso soll die Präsidentschaft

- ▶ den globalen Quecksilberverbrauch reduzieren;
- ▶ einen abgestimmten Rahmen für die Kontrolle und Vermeidung industrieller Verschmutzung schaffen;
- ▶ die Bodenschutzrichtlinie annehmen;
- ▶ nationale Emissionsgrenzwerte verschärfen;
- ▶ die Durchsetzung der EU-Umweltpolitik gewährleisten.

Die Präsidentschaft Tschechiens endet am 30. Juni, danach folgt Schweden bis zum Ende des Jahres. Anfang Juni finden die Wahlen zum Europäischen Parlament statt (in Deutschland und Österreich am 7. Juni), im zweiten Halbjahr wird die EU-Kommission neu gebildet und startet in ihre nächste Legislaturperiode. [jg]

- ▶ Zehn grüne Prüfsteine des EEB:  
[www.eeb.org/publication/2008/191208-CZ\\_TEN\\_TESTS\\_final.pdf](http://www.eeb.org/publication/2008/191208-CZ_TEN_TESTS_final.pdf)

### EU-Ratspräsidentschaft III

## Schlechte Noten für Sarkozy

■ Im Dezember hat das Europäische Umweltbüro (EEB) die Leistungen der französischen EU-Ratspräsidentschaft bewertet. Traditionell starten die neuen Ratspräsidentschaften mit „zehn grünen Prüfsteinen“ des EEB (siehe Beitrag oben) – am Ende vergibt die Dachorganisation für diese zehn Politikbereiche Noten.

Die französische Präsidentschaft habe ihre Amtszeit mit viel Ehrgeiz und einer starken Führungskraft – Präsident Nicolas Sarkozy – begonnen, schreibt das EEB. Dies habe Vorteile gehabt, da viele

Entscheidungen auf hochrangiger Ebene erfolgten, aber auch Nachteile, denn das Mitentscheidungsverfahren beruht normalerweise auf einem ausgewogenen Miteinander von EU-Parlament und qualifizierten Mehrheiten im EU-Ministerrat. Das Ignorieren dieser Prozedur und Sarkozys Versprechen, dass alle Entscheidungen im Konsens getroffen würden, habe gerade beim Klima- und Energiepaket dazu geführt, dass konservative Politiker und Unternehmensvertreter viele gute Gelegenheiten erhielten, „Spielchen zu spielen“. Als ihre Fürsprecher hätten sich die Regierungschefs von Italien, Polen und Deutschland, Silvio Berlusconi, Donald Tusk und Angela Merkel entpuppt, kritisiert der Umweltverband. Besonders die deutsche Kanzlerin sei durch ihre inakzeptable Kehrtwendung zum „Champion von engstirnigen, kurzfristigen Industrieinteressen“ geworden. Damit überhaupt ein Ergebnis erzielt werden konnte, habe die französische Ratspräsidentschaft zwei Dossiers geopfert: die Regelung der Pkw-Emissionen und die Bodenschutzrichtlinie. In beiden Fällen habe die französische Präsidentschaft augenscheinlich größere Mitgliedstaaten nicht verprellen wollen, obwohl eine qualifizierte Mehrheit durchaus hätte zustande kommen können.

Schließlich habe Frankreich in der Agrarpolitik hauptsächlich nationale Interessen verfolgt – was zu einer schlechten Benotung durch das EEB beim „Gesundheitscheck“ der Gemeinsamen Agrarpolitik und bei den Biokraftstoffen führte.

Der einzige Bereich, in dem das EEB eine gute Note geben konnte, war die Vorbereitung des nächsten Verwaltungsratstreffens des Umweltprogramms der Vereinten Nationen, des UNEP Governing Council. Dort soll ein rechtsverbindliches Verfahren diskutiert werden, um die Produktion und den Gebrauch von Quecksilber zu beschränken. Schlechte Noten gab es auch für den Straßenverkehr und beim Zugang zur Gerichtsbarkeit in Umweltstreitfällen. [jg]

- ▶ Ausführliche Bewertung des EEB:  
[www.eeb.org/publication/2008/French Assessment-1208FINALFINAL.pdf](http://www.eeb.org/publication/2008/French%20Assessment-1208FINALFINAL.pdf)

### EU-Vertrag I

## Europawahl im alten Modus

■ Die Europawahlen im kommenden Juni sollen nach dem geltenden Nizza-Vertrag abgehalten werden, da der Lissabon-Vertrag bis dahin noch nicht in Kraft getreten ist. Das beschlossen die Staats- und Regierungschefs der EU auf ihrem Dezembergipfel. Demnach können 736 Abgeordnetensitze vergeben werden. Auf Deutschland entfallen 99 Plätze. Sollte der Lissabon-Vertrag später in Kraft treten, sollen noch 18 Abgeordnete zusätzlich aus zwölf Ländern nachrücken – möglichst 2010. Damit würde die Gesamtzahl der Abgeordneten des Europäischen Parlaments bis zum Ende der Legislaturperiode im Jahr 2014 von 736 auf 754 steigen. [jg]

### EU-Vertrag II

## Iren sollen neu abstimmen

■ Irland bleibt ein Platz in der EU-Kommission sicher. Das ist eines der Zugeständnisse an die irische Regierung, die die EU-Staats- und Regierungschefs im Dezember auf ihrem Gipfel in Brüssel vereinbarten. Ursprünglich sollte die Kommission ab 2014 stark verkleinert werden. Nun wird das Gremium vermutlich aus 28 KommissarInnen bestehen – falls Kroatien im nächsten Jahr das 28. EU-Mitglied wird.

Außerdem soll der neue EU-Vertrag die irische Neutralität, die Steuerpolitik und die Verfassung (Familienpolitik, Abtreibungsverbot) nicht antasten. Im Gegenzug versprach die irische Regierung, noch vor Ende Oktober eine weitere Volksabstimmung über den EU-Vertrag abzuhalten. Im Juni 2008 hatte die irische Bevölkerung gegen diesen gestimmt.

Außer Irland hat nur Tschechien den EU-Vertrag noch nicht ratifiziert. Die Ratifizierung aller Mitgliedstaaten ist aber Voraussetzung für das Referendum in Irland, wenn der Vertrag – sofern die Iren Ja sagen – 2010 in Kraft treten soll. [jg]

- ▶ Ergebnisse des Gipfels: [www.consilium.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/de/ec/104697.pdf](http://www.consilium.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/de/ec/104697.pdf)

## Umweltgesetzbuch

## Deutschland bleibt ein Splitterstaat

■ Die Verabschiedung des Umweltgesetzbuches (UGB) ist wahrscheinlich gescheitert. Im Dezember und Januar wurde der Gesetzentwurf mehrmals von der Tagesordnung der Kabinettsitzung in Berlin genommen. Umweltverbände befürchten, dass das ehrgeizige umweltpolitische Reformprojekt in dieser Legislaturperiode nicht mehr verwirklicht werden kann. Ob und wann die Bundesregierung sich nochmals mit dem Thema befassen wird, stand zu Redaktionsschluss noch nicht fest.

Dabei hatten Union und SPD im Koalitionsvertrag vereinbart, das zwischen Bund und Ländern zersplitterte deutsche Umweltrecht zu vereinfachen und in einem Umweltgesetzbuch zusammenzufassen. Ein zentrales Ziel war dabei der Abbau von Bürokratie.

Die großen deutschen Umweltverbände DNR, BUND und NABU sowie der Bundesverband Beruflicher Naturschutz kritisierten die Verzögerung scharf. Mit längst überholten Argumenten versuchten Bayerns Ministerpräsident Horst Seehofer, Bundeswirtschaftsminister Michael Glos und die CSU im Bundestag die Interessen von Agrarwirtschaft und Industrie auf Kosten des Umweltschutzes durchzusetzen. „Besonders dreist“ nannten die Verbände das Argument, das UGB sei zu bürokratisch. Längst sei bekannt, dass die Zusammenlegung der wasser- und immissionsschutzrechtlichen Vorschriften in einer integrierten Vorhabengenehmigung der Wirtschaft jährlich 27 Millionen Euro an Bürokratiekosten ersparen werde.

„Offenbar ist das Prestigeobjekt UGB zur Manövriermasse im Parteienstreit um das Konjunkturprogramm geworden“, sagte DNR-Vizepräsident Hartmut Vogtmann. Die Gegenargumente seien in mehreren Planspielen mit allen Beteiligten eindrucksvoll widerlegt worden. Die Rechtsexpertin der Deutschen Umwelthilfe (DUH) Cornelia Nicklas sprach von einem „Armutzeugnis für die Große Koalition“. DNR-Generalsekretär Helmut Röscheisen

rechnet mit langwierigen Rechtsstreitigkeiten über die Auslegung der Verfassung im Naturschutz- und Wasserrecht, wenn das UGB nicht im Januar 2010 in Kraft tritt. [mbu, mb]

- ▶ Deutscher Naturschutzring (DNR), Dr. Helmut Röscheisen, Bonn, Tel. +49 (0)228 / 3590-05, Fax -96, E-Mail: helmut.roescheisen@dnr.de
- ▶ DUH, Cornelia Nicklas, Berlin, Tel. + (0)30 / 240086718, E-Mail: nicklas@duh.de
- ▶ www.umweltgesetzbuch.org

### Vergaberecht

## Unverbindliche Novelle

■ Das bundesweite Netzwerk für Unternehmensverantwortung CorA hat die im Dezember verabschiedete Novelle des Vergaberechts in Deutschland als zu unverbindlich kritisiert. Die neue „Kann-Regelung“ zur Berücksichtigung sozialer und ökologischer Kriterien bei der öffentlichen Auftragsvergabe werde der Verantwortung des Staates für die Einhaltung internationaler Arbeits- und Umweltstandards nicht gerecht. Der Gesetzesnovelle müsse nun ein konkreter „Aktionsplan für sozial-ökologische Beschaffung“ folgen, forderte CorA, dem 40 Nichtregierungsorganisationen und Gewerkschaften angehören.

Mit der Verabschiedung des Gesetzes wurden auch EU-Vorgaben zur öffentlichen Auftragsvergabe ins deutsche Recht übernommen. Die Novelle sieht vor, Auftragnehmer vor allem bei sozialen, umweltbezogenen oder innovativen Aspekten in die Pflicht zu nehmen.

CorA zufolge sind in Entwicklungs- und Schwellenländern Arbeitsrechtsverletzungen die Regel. Dagegen komme die Novelle nicht an. Der Bundestag habe die Chance vertan, über die unverbindliche EU-Regelung hinauszugehen. Die öffentliche Hand gebe jährlich viele Milliarden Euro aus, so CorA. Eine verpflichtende Bestimmung hätte den Markt für nachhaltige Güter fördern und Druck auf unverantwortliche Unternehmen ausüben können. [mbu]

- ▶ www.cora-netz.de

## VERKEHR & TOURISMUS

### Straßennutzung und Strafen

## EU-Streit blockiert Pläne gegen den Verkehrsinfarkt

■ Die Aktualisierung der Eurovignettenrichtlinie ist im EU-Verkehrsministerrat auf der Strecke geblieben. Zwar bekräftigten die Minister im Dezember in Brüssel ihren Willen, bis 2012 die Lkw-Maut neu zu regeln, es blieben aber viele Streitpunkte. Neben der Rechtsgrundlage für den Gesetzesvorschlag der EU-Kommission war vor allem umstritten, ob Speditionen außer für Umweltschäden auch für Staus zahlen sollen. Schweden bemängelte, damit könnten Länder, die ihre Straßen nicht ausbauten, auf höhere Gebühreneinkünfte hoffen.

EU-Verkehrskommissar Antonio Tajani verteidigte den Vorschlag: „Gäbe es weniger Staus, könnte man acht Prozent des Kraftstoffs sparen.“ Deutschland und die Niederlande betonten, die Anrechnung externer Kosten auf die Straßengebühr müsse überprüfbar sein. Österreich forderte, der Plan müsse die Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene voranbringen.

Verkehrsverstöße im europäischen Ausland bleiben vorläufig straffrei. Die Mehrheit der Verkehrsminister wies den Vorschlag der EU-Kommission über eine einheitliche Ahndung zurück. Die Minister waren sich über das anzuwendende Verfahren nicht einig. Der Kommissionsvorschlag sieht vor, dass Übertretungen wie Alkohol am Steuer und Überfahren roter Ampeln auch über EU-Grenzen hinweg bestraft werden können. Die Kommission hätte bei der Regelung zusätzliche Zuständigkeiten bekommen. Diese wollen die meisten Länder aber bei ihren Justizministern belassen. Kommissar Tajani sprach von juristischer Haarspalterei. Jährlich fänden 40.000 Menschen auf Europas Straßen den Tod. Die EU wolle diese Zahl halbieren. [mbu]

- ▶ www.consilium.eu/ueDocs/cms\_Data/docs/pressData/en/trans/104591.pdf



26.2. – 2.3.2009

Do. Fr. Mo. 10 - 18 Uhr  
Sa. So. 9 - 18 Uhr

*2009 richten wir den Fokus auf  
»Tourismus entlang und jenseits des  
Grünen Bandes« (Einst: Eiserner Vorhang)  
Wir freuen uns auf Ihren Besuch!*

[www.reisepavillon-online.de](http://www.reisepavillon-online.de)

REISEPAVILLON 

**Internationale Messe für anderes Reisen**

*Spannende Reiseangebote, ein vielseitiges  
Rahmenprogramm und eine angenehme  
Atmosphäre erwarten Sie auf der weltweit  
einzigartigen Plattform für nachhaltigen  
Tourismus.*

**Neue Messe München  
im Rahmen der f.re.e**

**Neue  
Messe  
München**

im Rahmen der



Euro-VI-Norm**Strengere Abgasnormen für neue Lkw ab 2013**

■ Das Europäische Parlament hat im Dezember dem Euro-VI-Paket zugestimmt, das die erlaubten Schadstoffemissionen für Lkw ab 2013 regelt. Demnach werden die Grenzwerte für Rußpartikel um zwei Drittel herabgesetzt. Später sollen auch Obergrenzen für besonders gesundheitsschädliche ultrafeine Partikel eingeführt werden. Außerdem senkt die Euro-VI-Norm den Grenzwert für Stickoxidemissionen um 80 Prozent und regelt für neue Nutzfahrzeuge den Ausstoß von Stickoxiden, Kohlenwasserstoffen, Kohlenmonoxid und Ammoniak.

Die Begrenzung der Partikelemissionen hat zur Folge, dass Filter für neue Lkw künftig zur Pflicht werden. Damit konnte der umweltorientierte Verkehrsclub VCD nach eigenen Angaben seine Forderung „Kein Lkw ohne Filter“ durchsetzen. Dies sei ein wichtiger Schritt, um die Luft in Europa sauberer zu machen und die Gesundheitsschäden durch Feinstaub zu reduzieren, hieß es beim VCD. Allerdings komme die auf Ende 2013 festgesetzte Einführung der Abgaswerte für neue Lkw zu spät. Denn die Kommunen müssten nach EU-Vorgaben die Grenzwerte für ihre Luftqualität spätestens Ende 2011 einhalten.

Die späte Einführung kritisierten auch das Europäische Umweltbüro (EEB) und der Verband Transport and Environment (T&E). Die beiden europäischen Dachorganisationen appellierten an die EU-Staaten, die Neuregelung rasch umzusetzen und finanzielle Anreize für die Umrüstung alter Nutzfahrzeuge zu geben. T&E fordert außerdem ein Monitoring, das den Schadstoffausstoß ab 2013 überprüft.

Dem Votum des Europaparlaments ging ein Kompromiss mit den Mitgliedstaaten voran. Die Verordnung soll demnächst verabschiedet werden. [mbu]

- ▶ [www.ec.europa.eu/enterprise/automotive/pagesbackground/pollutant\\_emission](http://www.ec.europa.eu/enterprise/automotive/pagesbackground/pollutant_emission)
- ▶ [www.transportenvironment.org](http://www.transportenvironment.org)
- ▶ [www.vcd.org](http://www.vcd.org)

Gefahrguttransporte**Sicher über Meer und Himmel**

■ Die EU will die Vorschriften für Gefahrguttransporte auf See verschärfen. Darauf einigten sich der Verkehrsminister und das Europaparlament im Dezember im Vermittlungsverfahren. Nach der Neuregelung müssen Schiffe gegen eine Schädigung Dritter bei Unfällen versichert werden. Internationale Vereinbarungen schreiben das bisher nur beim Auslaufen von Öl und Treibstoff aus Seeschiffen vor. Im sogenannten Erika-III-Paket ist festgelegt, dass Schiffe sich beim Eintritt in europäische Gewässer anmelden müssen und in EU-Häfen kontrolliert werden. Außerdem sollen wie in der Luftfahrt objektive Ursachen für Unfälle analysiert und die Fahrgastrechte gestärkt werden.

Auch den europäischen Luftraum wollen die 27 Mitgliedstaaten neu ordnen. Ein besseres Management soll Kosten sparen und die Umwelt entlasten. [mbu]

- ▶ [www.consilium.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/en/trans/104591.pdf](http://www.consilium.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/trans/104591.pdf)

## WASSER &amp; MEERE

Geoengineering**Gabriel stoppt Experiment zur Ozeandüngung**

■ Im Konflikt zwischen dem Bundesforschungs- und dem Bundesumweltministerium (BMU) über die wissenschaftliche Untersuchung der Eisendüngung im Meer gibt es eine vorläufige Einigung. Nachdem das BMU und internationale Umweltorganisationen wie die ETC Group und der WWF Mitte Januar schwere Bedenken geäußert hatten, werden Forscher des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung (AWI) zunächst keinen Eisendünger in den Südatlantik einleiten. Das „Lohafex-Projekt“ komme noch einmal auf den wissenschaftlichen Prüfstand,

teilte das Forschungsministerium mit. Die AWI-Forscher dürfen nun so lange kein Eisen ins Meer geben, bis weitere Gutachten die Unbedenklichkeit bescheinigen.

Anfang Januar war das Forschungsschiff Polarstern zu einer Expedition deutscher und indischer Wissenschaftler gestartet. Eine Eisendüngung des Meeres soll das Wachstum von Algen anregen, damit diese mehr klimaschädliches Kohlendioxid aufnehmen. Das AWI hatte grünes Licht vom Bundesforschungsministerium erhalten, das die Expedition „im Einklang mit allen politischen Forderungen zur Ächtung einer Ozeandüngung“ sieht.

Dem widersprachen nicht nur der WWF und die Aktionskonferenz Nordsee (AKN), sondern auch das BMU. Nach Auffassung von Bundesumweltminister Sigmar Gabriel steht das Experiment im Gegensatz zu Beschlüssen der UN-Biodiversitätskonferenz im Mai 2008 in Bonn. Dort war auch ein Moratorium für solche Ozeandüngungen beschlossen worden. Gabriel hatte dies maßgeblich mit durchgesetzt. Das Projekt habe bereits zu internationalen Protesten geführt und untergrabe Deutschlands Glaubwürdigkeit und Vorreiterrolle beim Schutz der biologischen Vielfalt, hieß es beim BMU.

Das AWI verweist auf eine Ausnahmeregelung, wonach „kleinteilige wissenschaftliche Experimente“ zulässig seien. WWF und AKN bezweifeln jedoch, dass die geplante Menge an Eisendünger und die vorgesehene Fläche noch als „kleinteilig“ gelten können. Sie sehen erhebliche Gefahren für Meerestiere und -pflanzen, sowohl direkt als auch durch das verstärkte Algenwachstum. Die ETC Group betrachtet diese und auch jede andere Form des Geoengineering als gefährlichen Irrweg.

Die Polarstern hat 50 Tonnen Eisensulfat an Bord, die 200 Kilometer vor der Inselgruppe Südgeorgien über eine 300 Quadratkilometer große Meeresfläche verteilt werden sollen. [mbu]

- ▶ BMU, Tel. +49 (0)1888 / 3052010, [www.bmu.de](http://www.bmu.de)
- ▶ WWF, Meeresexperte Stephan Lutter, Hamburg, Tel. +49 (0)40 / 530200-122, [www.wwf.de](http://www.wwf.de)
- ▶ AKN, Tel. +49 (0)42 / 77675, [www.aknev.org](http://www.aknev.org)
- ▶ [www.etcgroup.org/en/issues/geoengineering](http://www.etcgroup.org/en/issues/geoengineering)

Internationaler Meeresschutz**Weltgrößtes Schutzgebiet**

■ Zum Ende seiner Amtszeit hat US-Präsident George W. Bush im Pazifik die Ausweisung der weltweit größten Meereschutzgebiete mit rund 500.000 Quadratkilometern Fläche angestoßen. Neben den tiefsten Meeresstellen der Erde im Marianengraben sollen auch einige der dortigen Inseln geschützt werden. Zu den Besonderheiten zählen dort unterseeische Vulkane und das Rose-Atoll mit der weltgrößten Dichte an lebenden Korallen. In den drei Schutzgebieten werden jeder kommerzielle Fischfang sowie der Abbau von Bodenschätzen verboten. Nun geht es darum, dass die Gebiete nicht nur ausgewiesen, sondern auch konsequent geschützt werden. [bv]

- ▶ IUCN USA, Elizabeth de Santo, Marine Protected Areas, E-Mail: edesanto@iucn.us.org
- ▶ [www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org)

Integrierte EU-Meeresspolitik**Maritime Raumordnung**

■ Die EU-Kommission hat Ende November einen Fahrplan für die maritime Raumordnung verabschiedet. Für Meere und Küstengebiete sollen Planungseckdaten entwickelt werden, um das Wachstumspotenzial der maritimen Wirtschaftszweige besser grenzübergreifend zu nutzen. Die Raumordnung soll Küstenregionen außerdem helfen sich auf die Auswirkungen des Klimawandels wie steigende Meeresspiegel, veränderte Ökosysteme und aufwändigeren Küstenschutz vorzubereiten.

Der neue Ansatz ist Teil der integrierten Meeresspolitik für die EU. Diese soll alle Politikbereiche mit Meeresbezug so koordinieren, dass Nachhaltigkeit und Lebensqualität in den Küstenregionen geschützt und gleichzeitig das Wirtschaftswachstum gefördert werden. Auf vier Workshops sollen bis Ende des Jahres die Grundsätze der maritimen Raumordnung erörtert, grenzübergreifende Pilotprojekte gestartet und ein Fortschrittsbericht erstellt werden. [bv]

Munitionsversenkungen**Auch Deutschland versenkte**

■ Auch die Bundesrepublik hat eigenverantwortlich Munitionsversenkungen durchgeführt. Der Ökosystemforscher Stefan Nehring hat nachgewiesen, dass nach dem Zweiten Weltkrieg nicht nur die Alliierten und die DDR Munitionsaltlasten und chemische Kampfstoffe in den Meeren verklappt haben, sondern auch die Bundesregierung und einzelne Landesregierungen. Die westdeutschen Behörden hätten sogar fünfmal so viel Giftgas im Meer entsorgt wie die DDR. Manche Verklappungsfahrten führten laut Nehring bis in die Biskaya und vor Grönland. Neben 1.477 Tonnen Giftgasmunition habe die Bundesrepublik bis Mitte der 1960er-Jahre auch mehrere zehntausend Tonnen konventionelle Munition im Meer entsorgt. [bv]

- ▶ Fachartikel: [www.waterkant.info/4-2008.html](http://www.waterkant.info/4-2008.html)
- ▶ Dr. Stefan Nehring, Koblenz, Tel. +49 (0)261 / 13303 98, E-Mail: [info@stefannehring.de](mailto:info@stefannehring.de), [www.stefannehring.de](http://www.stefannehring.de)

Nordseeküste**Klimawandel bedroht Biotope**

■ Der Klimawandel bedroht einer WWF-Studie zufolge die Artenvielfalt an der deutschen Nordseeküste. Schon bis Mitte des Jahrhunderts steigt der Meeresspiegel nach jüngsten Prognosen um mehr als einen halben Meter, die Stürme werden stärker und die Sturmfluten höher. Dadurch gehen in den Flussmündungen von Elbe, Weser, Ems und Eider wertvolle Lebensräume wie Salzwiesen, Auwälder und Flachwasserzonen verloren. Auch die Deichsicherheit sei nur bis 2060 garantiert. Der WWF fordert eine Allianz zwischen Küsten- und Naturschutz, um langfristig die Herausforderungen des Klimawandels zu meistern. So könnten durch die Rückverlegung von Deichen die Sicherheit für die Anwohner erhöht und neue Lebensräume gewonnen werden. [bv]

- ▶ Studie: [www.kurzlink.de/klimawandel-aestuaere](http://www.kurzlink.de/klimawandel-aestuaere)

Schiffsabwässer**Schluss mit dem Ostseeklo**

■ Die Ostseestaaten wollen 2009 bei der UN-Schiffahrtsorganisation IMO strengere Regeln für die Reinigung von Abwässern aus Kreuzfahrts- und Fährschiffen in der Ostsee durchsetzen. Dies vereinbarten die Staaten des Helcom-Abkommens bei ihrem Treffen im November. Der WWF hatte durch öffentlichen Druck bereits eine freiwillige Vereinbarung mit einigen Passagierschiffbetreibern erreicht. Laut WWF gelangten jedes Jahr bis zu 100 Millionen Klospülungen sowie große Mengen Schmutzwasser von Kreuzfahrts- und Fährschiffen in die Ostsee. Durch Nährstoffeinträge bilden sich Algen und riesige sauerstoffarme Todeszonen am Meeresboden. Abwässer dürfen nun bald nicht mehr ungeklärt ins Meer eingeleitet werden. [bv]

- ▶ WWF-Ostseebüro, Jochen Lamp, Stralsund, Tel. +49 (0)162 / 2914427, E-Mail: [lamp@wwf.de](mailto:lamp@wwf.de)

Fischereikontrolle**EU kontrolliert Kontrolleure**

■ Die EU-Kommission hat im November eine Verordnung zur Modernisierung und Überwachung der Gemeinsamen Fischereipolitik (GFP) vorgeschlagen. Die Kontrollen sollen durch einheitliche Inspektionsverfahren und strengere Standards gebündelt und effizienter gemacht werden. Dazu gehört auch die Durchsetzung der Fangbeschränkungen. Künftig sollen alle Mitgliedstaaten die Tätigkeiten über die gesamte Produktionskette von der Anlandung bis zur Vermarktung überwachen. Zudem soll ein umfassendes Rückverfolgungssystem für Fischereierzeugnisse in Kraft treten. Fischereinspektoren der Kommission können unabhängige, unangemeldete Kontrollen durchführen. Nach einem neuen Strafpunktesystem soll nach einer festgelegten Anzahl von Verstößen automatisch die Fischereigenehmigung entzogen werden. [kj]

- ▶ [www.kurzlink.de/eu-gfp-14-11-2008](http://www.kurzlink.de/eu-gfp-14-11-2008)

Kabeljaufischerei**Schlechtes neues Jahr**

■ Die EU-Agrarminister haben sich im Dezember auf die Fangquoten für 2009 geeinigt. Die Quote für den Nordsee-Kabeljau wurde um ein Drittel heraufgesetzt. Der WWF nannte dies angesichts der sich gerade erst erholenden Bestände ein „riskantes Spiel“. Auch bei Schollen, Makrelen und Seezungen wurden die Quoten erhöht, bei Hering und Seelachs gesenkt. In Europa sind vier Fünftel der Bestände überfischt.

Die Minister beschlossen aber auch, dass Fischer erstmals Maßnahmen gegen den Rückwurf von Beifang ergreifen müssen. Die meisten Fische überleben den Rückwurf ins Meer nicht, nachdem sie an Bord für zu klein befunden wurden. [jg]

- ▶ [www.kurzlink.de/fischereirat-2008-12](http://www.kurzlink.de/fischereirat-2008-12)
- ▶ [www.wwf.de/presse](http://www.wwf.de/presse) (19.12.2008)

Oberflächengewässer**Neue Umweltnormen in Kraft**

■ Mitte Januar ist die Richtlinie über Umweltqualitätsnormen von Oberflächengewässern in Kraft getreten. Sie regelt Grenzwertkonzentrationen von Pestiziden oder Schwermetallen sowohl für Höchstmengen als auch maximale Jahresdurchschnittswerte. Damit bis 2015 alle EU-Gewässer in einem „guten Zustand“ kommen, müssen die Mitgliedstaaten die Einleitung von 41 gefährlichen Stoffen stoppen. 2001 hatte die EU-Kommission daraus 33 „prioritäre“ und unter diesen 13 „gefährlich prioritäre“ Stoffe ausgewählt. Diese Einstufung soll in zwei Jahren überprüft werden.

Die Richtlinie muss bis Juli 2010 von den Mitgliedstaaten umgesetzt werden. Bis Ende dieses Jahres müssen sie zudem die Emissionen, Einleitungen und Verluste in Flussgebieten dokumentieren, um den Fortschritt bei der Beseitigung gefährlicher prioritärer Stoffe zu messen. 2018 soll ein Statusbericht vorgelegt werden. [bv, jg]

- ▶ [www.kurzlink.de/kom2008-105](http://www.kurzlink.de/kom2008-105)

Flussrenaturierung**Masterplan für die Havel**

■ Für das größte mitteleuropäische Flussrenaturierungsprojekt an der Unteren Havel liegt der „Masterplan“ vor. Es sollen Altarme und Flutrinnen angeschlossen, Uferdeckwerke aufgenommen und Fischwanderhilfen gebaut werden. Das Projektgebiet liegt im Naturpark Westhavelland in Brandenburg und im Biosphärenreservat Mittelbe in Sachsen-Anhalt. Das Vorhaben wird zu 75 Prozent aus Mitteln des Bundes und zu 25 Prozent aus Mitteln der beiden Länder sowie des Projektträgers NABU finanziert. [bv]

- ▶ NABU-Projektbüro, Parey/Havel, Tel. +49 (0)33875 / 900015, E-Mail: [info@untere-havel.de](mailto:info@untere-havel.de)

## WIRTSCHAFT &amp; UNTERNEHMEN

Konjunkturprogramm**Weder sozial noch ökologisch**

■ 50 Milliarden Euro Investitionen und Entlastungen soll das zweite Konjunkturprogramm der Bundesregierung bringen, das am 1. Juli in Kraft tritt. Es sieht unter anderem Mittel für Bildungseinrichtungen, eine Abwrackprämie für Autos und eine Erhöhung des Steuerfreibetrags vor. Der Deutsche Naturschutzring kritisierte das Paket als „hilf- und sinnlose Verschleuderung von Steuergeldern“.

Die Klima-Allianz, ein Bündnis aus rund 100 Organisationen, hatte gefordert, die Mittelvergabe an ökologische Kriterien zu knüpfen und dafür zu nutzen, Deutschland für die Herausforderungen der Zukunft zu wappnen. Statt Autokauf und Straßenbau müsse der öffentliche Verkehr gefördert werden. Vom Ausbau der Nah- und Fernwärmenetze und der Gebäudesanierung würden auch Arbeitsmarkt und Klima profitieren, so das Bündnis. [sl]

- ▶ Die Klima-Allianz, Berlin, Tel. +49 (0)30 / 678177572, [www.die-klima-allianz.de](http://www.die-klima-allianz.de)

**umwelt & bildung****Alles unter einem Hut!****Überall Bildung?**

Was auf den ersten Blick irritiert und den zweiten interessiert, lässt sich oft über originelle Zusammenhänge aufklären. Das ist unsere Stärke. Denn Umweltbildung entwickelt sich weiter – zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung.

**umwelt & bildung: Lesen für eine lebenswerte Zukunft! 4 x im Jahr.**

Einzelheft: EUR 5,-, Jahresabo: [Ö] EUR 14,-/[D, CH] EUR 19,-, (inkl. Versand)



**JETZT BESTELLEN:**  
Gratis Probeheft  
oder gleich ein Abo!

Bei:  
FORUM Umweltbildung,  
Alserstraße 21, 1080 Wien  
Tel.: 0043/1/402 47 01,  
Fax: 0043/1/402 47 01-51,  
E-Mail: [forum@umweltbildung.at](mailto:forum@umweltbildung.at)  
Oder über das Internet:  
[www.umweltbildung.at](http://www.umweltbildung.at)



## DNR INTERN

DNR-Präsidiumssitzung**Votum für Verbändeforum**

■ Das zentrale Thema auf der 4. DNR-Präsidiumssitzung des Jahres 2008 am 28. November waren die letzten Vorbereitungen und Koordinierungsabsprachen für die Mitgliederversammlung am Folgetag. Außerdem wurden das Verbändeforum und die Vorstands- und Geschäftsführerrunde (umwelt aktuell 12.2008, S. 38) ausgewertet. Das Präsidium zeigte sich erfreut darüber, dass sich das Verbändeforum, zu dem sich Vertreter der DNR-Mitgliedsverbände nun zweimal im Jahr treffen, bereits zu einer zentralen Diskussionsplattform entwickelt hat.

Das Präsidium beschloss, die Fortführung der Arbeiten an einer neuen Geschäftsordnung dem neu gewählten Präsidium zu übergeben. [hih]

Jahresmitgliederversammlung**DNR mit neuem Präsidium**

■ Am 29. November fand in der Berliner Vertretung der EU-Kommission in Deutschland die Mitgliederversammlung des Deutschen Naturschutzrings statt. Den Auftakt bildeten Redebeiträge von DNR-Präsident Hubert Weinzierl über Naturschutz als Friedenspolitik und von Bundesumweltminister Sigmar Gabriel über die „Nachhaltigkeitsstrategie als Leitlinie für eine zukunftsfähige Regierungspolitik“, die auf großes Interesse stieß und eine lebhaft diskutierte. [hih]

Nach einer angeregten, verbandspolitisch zentralen Debatte zur Situation des DNR beschloss die Delegierten die Bildung einer Ad-hoc-Strukturarbeitsgruppe. Darin soll es unter anderem um die Verbesserung der Zusammenarbeit von Präsidium und Geschäftsstelle mit den Mitgliedsverbänden, um die Transparenz von Entscheidungen der DNR-Gremien und um die öffentliche Darstellung des

Dachverbandes gehen. Auf dem nächsten Verbändeforum mit den Mitgliedsverbänden sollen die von der Gruppe erarbeiteten Vorschläge zur Diskussion gestellt werden.

Der mit Spannung erwartete Tagesordnungspunkt war die alle vier Jahre stattfindende Wahl eines neuen Präsidiums. Dem neuen Präsidium gehören an:

- ▶ Hubert Weinzierl, Präsident
- ▶ Hartmut Vogtmann, 1. Vizepräsident
- ▶ Leif Miller, 2. Vizepräsident
- ▶ Jürgen Resch, Schatzmeister
- ▶ Elisabeth Emmert
- ▶ Michael Gehrman
- ▶ Gerlinde Hoffmann
- ▶ Michael Müller
- ▶ Kai Niebert, Jugendvertreter
- ▶ Sebastian Schönauer
- ▶ Ludwig Sothmann

Wegen des kompliziert erscheinenden Wahlverfahrens bei der Wahl der Beisitzer und Beisitzerinnen baten die Delegierten das Präsidium zu prüfen, inwieweit das Verfahren künftig zu vereinfachen wäre.

Der DNR kann sich über die Aufnahme zweier neuer Verbände freuen. Es sind der Förderverein Ökologische Steuerreform (FÖS – künftig umbenannt in Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft) und der Verein Gentechnikfreies Europa.

Die Delegierten beschlossen auch die Arbeitsschwerpunkte für 2009: Biodiversität, Klimapolitik und Nachhaltigkeitsstrategie. Der Antrag zur Verbesserung der Transparenz im Umgang mit Spenden und bei der Kooperation mit Wirtschaftsunternehmen wurde zur Überarbeitung zurückgestellt.

Von den Delegierten angenommen wurden das Thesenpapier „Die Zukunft zwischen Nachhaltigkeit und Gewalt – Die Globalisierung menschlich gestalten“ (umwelt aktuell 12.2008, S. 37) sowie Resolutionen des Verbandes der deutschen Höhlen- und Karstforscher zum „Schutz von Höhlen als Kultur-, Natur- und Umwelterbe“ und des Vereins der Freunde des ersten Deutschen Nationalparks Bayerischer Wald zu „Qualitätskriterien für deutsche Nationalparke“. [hih]

- ▶ DNR, Bonn, Tel. +49 (0)228 / 3590-05, Fax -96, E-Mail: info@dnr.de, www.dnr.de

DNR-Präsidium**Die neuen Präsidiumsmitglieder**

■ Die Delegierten der DNR-Mitgliedsverbände haben am 29. November fünf neue Mitglieder ins Präsidium des Dachverbandes gewählt (siehe Beitrag links). Wir stellen die Neuen und ihre Ziele vor.

**Hartmut Vogtmann**

„Transparenz ist notwendig, damit jeder sich im Dachverband zu Hause fühlt“, sagt Hartmut Vogtmann. Der studierte Landwirt und Lebensmittelwissenschaftler leitete bis 1981 das Forschungsinstitut für Biologischen Landbau in Oberwil (Schweiz), danach war er Universitätsprofessor an der Gesamthochschule Kassel im Fachbereich Landwirtschaft, wo er vor allem über ökologischen Landbau forschte und lehrte. Ab 1994 war Hartmut Vogtmann Präsident des Hessischen Landesamtes für Regionalentwicklung und Landwirtschaft. 1999 trat er als Präsident an die Spitze des Bundesamts für Naturschutz. Seit seinem Ruhestand vor einem Jahr engagiert er sich ehrenamtlich als Präsident der Stiftung Euronatur.

Als neuer Erster Vizepräsident des DNR ist ihm eines besonders wichtig: „Der DNR muss bei wichtigen Anliegen des Natur- und Umweltschutzes mit einer Stimme sprechen und sein großes politisches Gewicht in die Waagschale werfen.“

- ▶ Tel. +49 (0)228 / 359005, E-Mail: vogtmannh@t-online.de

**Elisabeth Emmert**

Elisabeth Emmert ist Diplombiologin und freiberuflich in der Biotopkartierung und Landschaftsplanung im Westerwald tätig. Sie ist Gründungsmitglied des Ökologischen Jagdverbandes (ÖJV) und seit 1992 dessen Bundesvorsitzende. Sie engagiert sich als Sprecherin der BUND-Kreisgruppe Altenkirchen, im Bundesverband Beruflicher Naturschutz und beim VCD.

Der ÖJV will die Jagd als ökologisches Handwerk mit gesellschaftlicher Akzeptanz unter stärkerer Beachtung des Natur- und Tierschutzes weiterentwickeln. „Eine

waldfreundliche Jagd hat eine Schlüssel-funktion für die Entwicklung artenreicher, naturnaher Wälder“, so Elisabeth Emmert. Insgesamt will sie die Bedeutung der Land- und Ressourcennutzung für Naturschutz-ziele stärker berücksichtigt wissen. Auch für den DNR müsse Landwirtschafts- und Forstpolitik ein Schwerpunkt sein. Sie will sich dafür einsetzen, die Zusammenarbeit und den Austausch zwischen den Mit-gliedsverbänden zu verbessern, damit das breite Spektrum ihrer spezifischen Kompe-tenzen noch besser genutzt wird.

- Tel. +49 (0)2742 / 910626, E-Mail: e.emmert@oejv.de, www.oejv.de

### Kai Niebert

„Junge Menschen an der Zukunft betei-ligen.“ So sieht Kai Niebert seine Rolle im DNR. Er vertritt im Präsidium des DNR die Jugendumweltverbände.

Kai Niebert studierte bis 2006 Biologie, Chemie und Politik für das Gymnasiallehr-amt in Hannover. Seitdem forscht er als wissenschaftlicher Mitarbeiter der Natur-wissenschaftsdidaktik der Leibniz-Univer-sität Hannover über Alltagsvorstellungen zum Klimawandel. Außerdem ist er an der Ausbildung von LehrerInnen beteiligt.

Der 29-jährige ist „von Geburt an“ Mit-glied der Naturfreunde und seit 2003 Bun-desleiter der Naturfreundejugend. Seine Schwerpunkte liegen in der Jugendpoli-tik, einer sozialen Umweltpolitik und der Teilhabe von Kindern und Jugendlichen. Kai Niebert: „Kinder und Jugendliche sind sensibilisiert und motiviert, für eine nach-haltige Zukunft zu streiten. Besonders in ihrer Lebenswelt haben sie konkrete Vor-stellungen davon. Beteiligen wir sie!“

- E-Mail: kai@naturfreundejugend.de, www.naturfreundejugend.de, www.niebert.biodidaktik.uni-hannover.de

### Sebastian Schönauer

„Der DNR muss sich zu einem schlag-kräftigen Lobbyverband der Naturschutz-verbände entwickeln“, sagt Sebastian Schönauer. Der Pädagoge und ehemalige Konrektor ist seit 30 Jahren ehrenamtlich im Naturschutz tätig und seit 15 Jahren

stellvertretender Landesvorsitzender des Bundes Naturschutz in Bayern und dessen wasserpolitischer Sprecher. Als Landes-vorsitzender der Interessengemeinschaft Kommunale Trinkwasserversorgung in Bayern entwickelte er Lösungen zur ei-genständigen Trinkwasserversorgung. Als Sprecher des BUND-Arbeitskreises Wasser und Attac-Mitglied kämpft er auch gegen die „Liberalisierung“ des Wassermarktes.

„Der DNR muss die wichtigen Fragen der Erhaltung der natürlichen Lebens-grundlagen in die Mitgliedsverbände hi-neinragen“, sagt Sebastian Schönauer. „Die gemeinsam gefundenen Forderungen müssen über die vielfältigen Möglich-keiten der innerverbandlichen Kommunikation an die Millionen Mitglieder herangetragen und mit ihnen diskutiert werden.“

- Tel. +49 (0)6094 / 9840-22, Fax -23, E-Mail: sebastian.schoenauer@bund-naturschutz.de, www.bund-naturschutz.de/wasser

### Ludwig Sothmann

Ludwig Sothmann hat Chemie und Phar-mazie studiert und betreibt eine Apothe-ke im mittelfränkischen Hilpoltstein. Seit 30 Jahren ist er Vorsitzender des Landes-bundes für Vogelschutz in Bayern (LBV), seit gut zehn Jahren Sprecher des Obersten Naturschutzbeirats im bayerischen Um-weltministerium. Er gehört dem Präsi-dium der Bayerischen Akademie für Natur-schutz und Landschaftspflege (ANL) und den Fachbeiräten der beiden bayerischen Nationalparke an.

Schwerpunkte seiner Verbandsarbeit sind Biodiversitätssicherung, Umwelt-bildung und angewandte Naturschutz-forschung. Ludwig Sothmann will sich dafür einsetzen, dass „die guten Ansätze der Biodiversitätsstrategie des Bundes zu einer gelebten Querschnittsaufgabe für alle politischen und gesellschaftlichen Kräfte werden“. Ein wesentliches Mittel dazu soll der „Schutz durch Nutzung“ sein, wobei Biodiversitätssicherung ein auch finanziell anerkanntes Feld landwirtschaftlicher Be-triebe werden soll. [mb]

- Tel. +49 (0)9147 / 4775-91, E-Mail: e-holz knecht@lbv.de, www.lbv.de

## AUS DEN VERBÄNDEN

### Öffentlichkeitsarbeit

## Nur noch im Internet?

■ Zivilgesellschaftliche Mobilisierung verlagert sich zunehmend ins Internet. Soziale Netzwerke oder Umweltorganisa-tionen organisieren Demonstrationen im Videoportal YouTube, starten Kampagnen bei Campact.de oder Regenwald.org und nutzen Plattformen wie Facebook, um Öff-entlichkeit und Politik von ihren Anliegen zu überzeugen. „Besonders das Web 2.0 bietet zahlreiche Möglichkeiten, um Un-terstützer für die eigene Sache zu finden“, sagte Greenpeace-Presseschef Volker Gaßner der Agentur PTE. Vorteile seien die große Reichweite und der Zeitfaktor. Greenpeace sei deshalb auf allen großen sozialen Onlineplattformen vertreten. „Zudem gründen wir gerade eine eigene Mitmachplattform für Leute, die sich aktiv an unseren Projekten beteiligen wollen.“ Die Seite greenaction.de soll im Frühjahr online gehen. Gaßner warnte aber auch: „Es wäre ein gewaltiger Fehler, nur noch auf das Internet zu setzen.“ Eine Kombina-tion mit traditionellen Aktivitäten sei der richtige Weg. [mb]

- www.greenpeace.de („auf anderen Plattformen“)
- www.campact.de

## EHRENAMT

### Steuerliche Gleichstellung

## Wanderführer als Vorreiter bei der Anerkennung?

■ Zum Tag des Ehrenamts am 5. Dezem-ber hat der Deutsche Wanderverband auf das Engagement der Aktiven in den Gebirgs- und Wandervereinen hingewiesen. In seiner „Fuldaer Erklärung“ fordert der Verband die Bundesregierung auf, die eh-

## Ehrenamtsstunden 2007

Nachdem im vergangenen November die Ergebnisse der DNR-Umfrage zu den 2006 bei den Mitgliedsverbänden geleisteten ehrenamtlichen Arbeitsstunden veröffentlicht wurden (umwelt aktuell 11.2008, S. 31), liegen jetzt bereits die Zahlen der Fragebogenaktion für 2007 vor. Besonders erfreulich ist für den DNR-Arbeitskreis Ehrenamt, dass sowohl der Umfang der ehrenamtlich geleisteten Arbeitsstunden als auch die Anzahl der mitwirkenden DNR-Verbände deutlich zugenommen haben. Mehr als 13 Millionen Stunden wurden ehrenamtlich erbracht. Auch in diesem Jahr findet wieder eine Befragung statt. [rö]

▶ Deutscher Wanderverband <sup>(1)</sup>	5.700.000
▶ Deutscher Tierschutzbund	4.123.400
▶ NABU	2.226.000
▶ Bund Naturschutz in Bayern	783.000
▶ Europarc Deutschland	60.000
▶ Verkehrsclub Deutschland VCD	50.000
▶ Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg	46.830
▶ Bund Naturschutz Alb-Neckar	11.000
▶ Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Landesverband Hessen	9.500
▶ Bundesverband Beruflicher Naturschutz	7.700
▶ Bundesverband für Umweltberatung	3.900
▶ Oro Verde	2.400
▶ Nationalparkfreunde Bayerischer Wald	2.300
▶ Euronatur	2.000
▶ Floristisch Soziologische Arbeitsgemeinschaft	1.900
▶ Deutsche Umweltstiftung	1.200
▶ Verein zum Schutz der Bergwelt	1.000
▶ Schutzgemeinschaft Deutsches Wild	600
▶ Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft	500

(1) davon 2.000.000 Stunden für Naturschutz

- ▶ Neue Umfrage: Ehrenamtsstunden 2008, [www.dnr.de/fragebogen](http://www.dnr.de/fragebogen) (PDF, 80 kB)
- ▶ DNR, Arbeitskreis Ehrenamt, Dr. Helmut Röscheisen, Bonn, Tel. +49 (0)228 / 3590-05, Fax -96, E-Mail: [info@dnr.de](mailto:info@dnr.de)

renamtliche Tätigkeit in den Wandervereinen gesetzlich anzuerkennen. Damit soll die steuerliche und finanzielle Gleichstellung der Wanderführer mit den Übungsleitern in den Sportvereinen erreicht werden. In der Erklärung wird auch angekündigt, die Ausbildung der Wanderführer zu erweitern, um Naturverständnis und naturverträgliches Handeln zu vermitteln.

Zur Woche des bürgerschaftlichen Engagements im vergangenen September war Henning Kurth vom Harzclub als Vertreter des Wanderverbandes von Bundespräsident Horst Köhler empfangen worden. Kurth berichtete von mehreren Millionen geleisteten ehrenamtlichen Arbeitsstunden in den Wandervereinen, ein großer Teil davon im Naturschutz (siehe Kasten). Der Bundespräsident zeigte sich „vom Enthusiasmus der Freiwilligen begeistert“, betonte aber auch, „dass die Engagierten Unterstützung brauchen, vor allem hinsichtlich der sozialen Infrastruktur.“ [mb]

- ▶ Deutscher Wanderverband, Ute Dicks, Kassel, Tel. +49 (0)561 / 93873-0, Fax -10, E-Mail: [info@wanderverband.de](mailto:info@wanderverband.de), [www.wanderverband.de](http://www.wanderverband.de)

## PREISE & AUSSCHREIBUNGEN

### Flusslandschaft des Jahres

## Schönster Fluss gesucht

■ Anfang April wird die Flusslandschaft des Jahres 2010/2011 von den NaturFreunden und dem Deutschen Anglerverband gekürt. Es können Vorschläge mit Angaben zu Lage, Größe, Einzugsgebiet und Charakter der Flusslandschaft gemacht werden. Auch die Besonderheiten der aquatischen Lebensgemeinschaften bedrohter Tierarten sowie ein breites Spektrum von Interessengruppen sind wichtige Kriterien. Im Internet können die Antragsunterlagen eingesehen werden. [sb]

- ▶ [www.flusslandschaft.naturfreunde.de](http://www.flusslandschaft.naturfreunde.de)
- ▶ Naturfreunde, Elmar Hillesheim, Tel. +49 (0)2637 / 5616, E-Mail: [hillesheim@naturfreunde.de](mailto:hillesheim@naturfreunde.de)

### Europäischer Solarpreis

## Ehrung für Energie

■ Im Dezember sind in Berlin die Europäischen Solarpreise 2008 vergeben worden. Seit 1994 verleiht die Europäische Vereinigung für Erneuerbare Energien (Eurosolar) die Preise jährlich an Unternehmen, Kommunen und Einzelpersonen sowie Organisationen, die sich um regenerative Energien verdient gemacht haben.

Die Solarpreise im Bereich Kommunen und Stadtwerke gingen an Bruck an der Leitha (Österreich) und Beckerich (Luxemburg). Das Unternehmen Geothermie Unterhaching erhielt den Preis für industrielle Betriebe. In der Rubrik Eigentümer und Anlagenbetreiber erhielt die Schweizer Solarfirma Société d'Énergie Solarie eine Auszeichnung. Über weitere Kategorien und Preisträger informiert die Internetseite von Eurosolar. [sb]

- ▶ Eurosolar, Bonn, Tel. +49 (0)228 / 362373, E-Mail: [info@eurosolar.org](mailto:info@eurosolar.org), [www.eurosolar.org](http://www.eurosolar.org)

### Negativpreis

## Glos ist „Dinosaurier 2008“

■ Der Naturschutzbund hat Bundeswirtschaftsminister Michael Glos (CSU) mit dem „Dinosaurier des Jahres 2008“ ausgezeichnet. Trotz aller Warnungen vor den ökonomischen Folgen des Klimawandels habe sich Glos „als hartnäckiger Bremsklotz in Sachen Klima- und Umweltschutz hervorgetan“, begründete NABU-Präsident Olaf Tschimpke die Wahl. Beim Kernstück der EU-Klimapolitik, dem Emissionshandel, sei Glos dafür eingetreten, dass die Stromkonzerne und möglichst viele Industriezweige auch in Zukunft alle Berechtigungsscheine zum Ausstoß von Treibhausgasen kostenlos erhalten. Zudem habe er Verunsicherung über eine angebliche Stromlücke geschürt, um die Proteste gegen Kohlekraft aufzuweichen und für Atomenergie zu werben. [mb]

- ▶ NABU, Berlin, Tel. +49 (0)30 / 284984-0, [www.nabu.de/dino](http://www.nabu.de/dino)

## REZENSIONEN

## Ökologische Sozialcharaktere

Sind Sie eher eine „Weltveränderin“, ein „überforderter Helfer“, eine „Egoistin aus Überzeugung“ oder ein „Resignierter“? Wer ist wie geprägt, welche Bereitschaft gibt es, umweltbewusst und -gerecht zu denken und zu handeln? Über eine zentrale psychologische Fragestellung.



■ Vier ökologische Sozialcharaktere haben Hanspeter Buba und Susanne Globisch definiert. In ihrem Forschungsprojekt ermittelten sie geschlechts- und altersspezifische Potenziale für das Umweltverhalten im Alltag.

Warum also handelt jemand ökologisch oder eben auch nicht und kann man daraus allgemeinere Regeln zum Beispiel für die Umweltkommunikation mit spezifischen Zielgruppen ableiten?

Die Umweltbewusstseinsforschung belegt seit Jahren eine große Lücke zwischen Umweltwissen und -handeln. Bisherige Erklärungsmodelle konnten immer nur einen Teilbereich beleuchten und auch mit den eigens entwickelten ökologischen Sozialcharakteren gelingt die Quadratur des Kreises nicht. Spielen doch immer auch die jeweiligen Lebensumstände der Betroffenen bei den konkreten Verhaltensweisen eine Rolle. Und da leben wir nun mal in einer medienüberfrachteten, auf Konsum ausgerichteten Umgebung. Wie das Thema Nachhaltigkeit hier „nachhaltig“ kommunizieren? Die Analyse der Lebenseinstellung kann helfen, mit Umweltkommunikation die Menschen da abzuholen, wo sie stehen. Und das heißt: nicht unbedingt vor dem Flockenregal im Ökosupermarkt.

Es geht um das Selbstbild und das Selbstvertrauen, das auf dem frühen Eltern-Kind-Verhältnis basiert und das ganze spätere Leben Auswirkungen auf das Verhalten haben wird. Die hier vorliegende Persönlichkeitstypologie unterscheidet die Weltveränderer mit dem Motto „Es gibt eine Lösung und ich werde mich dafür einsetzen, sie zu verwirklichen“. Hier bedarf es gerade noch weiterer Informationen

für die Bereiche, in denen sich die so definierten Personen noch nicht engagieren. Anders sieht es mit den anderen Typen aus. Das Motto der „überforderten Helfer“ lautet: „Ich hoffe, es gibt eine Lösung, aber sie muss von anderen ausgehen. Ich kann dazu wenig oder nichts beitragen.“ Hier gilt es, konkrete Tipps zu geben. Ökologisches Verhalten den „Egoisten aus Überzeugung“ schmackhaft zu machen, ist schon schwieriger. Sie handeln nach dem Motto „Es gibt sowieso keine Lösung und deswegen brauche ich auf nichts und niemanden Rücksicht zu nehmen“. Lösungsvorschlag: Schaffe einen Rahmen für Selbstdarstellung, in dem der Umweltschutz geschickt versteckt ist. Der Typ „Resignierte/r“ glaubt: „Es wird keine Lösung geben und diese Tatsache belastet mich so sehr, dass ich am liebsten gar nicht daran denke.“ Hier finden wir selten Vorreiter und Pioniere – sobald sich eine Umweltlösung lange bewährt hat und Ersparnis und Behaglichkeit verspricht, könnte es aber Chancen für Engagement auch im Leben dieses Typs geben.

Die Typologie ist nur ein Teil des Buches, darüber hinaus gibt es jede Menge Fakten über Lebenswelten und -stile und daraus folgend ungelöste Fragen für die Forschung. Eher theorielastige wechseln mit anwendungsorientierten Hintergrundinformationen. Dem Dilemma, durch Typisierung Menschen in Schubladen zu stecken, noch dazu mittels einer Reanalyse bereits für andere Zwecke erhobener Daten, entgeht das Buch indes nicht. Aber das ist vielleicht eine Frage des ökologischen Sozialcharakters. **[Juliane Grüning]**

► Buba, H.; Globisch, S.: Ökologische Sozialcharaktere. Von Weltveränderern, Egoisten und Resignierten – Persönlichkeitstyp und Lebenswelt als Basis von Umweltverhalten. oekom, München 2008, 128 S. 19,95 €, ISBN 978-3-86581-062-5

## CO<sub>2</sub>-Bilanz gut, alles gut?

Jenseits unserer Aufmerksamkeit schwinden die Ressourcen unserer Erde. Alle reden vom Klimawandel, doch ebenso wichtig sind die Rohstofffrage und unser Überkonsum.



■ Täglich verliert die Welt Tonnen fruchtbaren Bodens durch Erosion. Allein in Deutschland werden pro Tag über 100 Hektar Fläche neu beansprucht, Erze und Mineralien werden

in einem Maße aus dem Erdreich geholt, als stünden sie unbegrenzt zur Verfügung. All dies geschieht jenseits unserer Wahrnehmungsschwelle. Zum Teil ist dies sicherlich unseren begrenzten Fähigkeiten zuzuschreiben, schleichende Veränderungen zu registrieren, eine weitere Ursache ist aber wohl auch die Übermacht des Themas „Klimaschutz“. Für andere Aspekte ist derzeit einfach kein Platz.

Nun sollte man meinen, diese ungeteilte Aufmerksamkeit böte die beste Voraussetzung für Lösungen. Doch weit gefehlt, so der Autor Michael Angrick, Chemiker beim Umweltbundesamt. Zur Sprache komme überwiegend Kleinkram: CO<sub>2</sub>-Ablassscheine, Glühbirnenverbote, neue Kfz-Steuern. Einige Maßnahmen, wie die Etablierung des Abgaskatalysators, stünden einem umfassenden Ressourcenschutz sogar in unmittelbarer Konkurrenz gegenüber, denn die Gewinnung von Platinmetallen ist mit enormen Umweltproblemen verbunden.

Insgesamt laufe der Umweltschutz ohnehin Gefahr technokratisch zu werden, auf der Strecke bleibe die zentrale Frage aller Ressourcenprobleme, die Lebensstilfrage. Schließlich sei der „Konsumismus, also das Anhäufen von Gütern als Substitut für Sinn, (...) heute der größte Feind des Umweltschutzes“. Oberstes Gebot ist für Angrick daher die „Wandlung bestehender Produktions- und Konsummuster, die in der Illusion der Unendlichkeit von



Energie und Rohstoffen entstanden sind“. Doch die Politik sei – siehe oben – nicht reif für den großen Wurf. Und so werden ergänzende Forderungen des Autors wie die Einführung einer Ressourcensteuer, die Aufgabe des Wachstumsdogmas und das Ende der Hegemonialansprüche des Marktes wohl noch weiter auf die lange Bank geschoben werden.

Angricks Buch ist ein kurz gefasster Überblick, ein Essay, welcher nach seinen eigenen Worten dazu beigetragen soll, das Thema Ressourcenschutz einem breiteren Publikum bekannt zu machen. Auf wenig mehr als 100 Seiten ist Angrick das sehr gut gelungen!

[Christoph Hirsch]

- ▶ Angrick, M.: Ressourcenschutz für unseren Planeten. Metropolis, Marburg 2008, 124 S., 12,80 Euro, ISBN 978-3-89518-683-7

## Ein Dutzend und sieben Umweltgeschichten



Die Naturschutzjugend (NAJU) und die NABU-Gruppe Marbach haben 19 Geschichten zu Natur und Umweltschutz gesammelt und in einem Buch herausgegeben.

„Braunkehlchen kehrt zurück“ richtet sich an Kinder, Eltern, LehrerInnen, Erzieher, Gruppenbetreuer und Jugendbegleiter. Ausdrücklich ohne erhobenen Zeigefinger sollen die Geschichten Kinder an die Schönheit und den Wert der Natur heranführen. Fragen am Ende von „Bruder Wolf“, „Die Friedensinsel“, „Anton und der Specht“ und den anderen modernen Märchen sollen zu Diskussionen und Nachdenken anregen. Die fantasievollen Storys vermitteln Werte wie Ehrfurcht vor dem Leben zu haben, mit einfachen Dingen glücklich zu sein oder den Schutz von Lebensräumen.

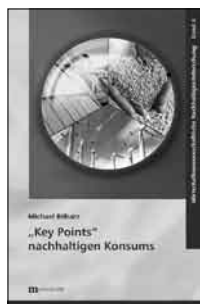
Neben jeder Menge Tier- und Pflanzennamen wie Coaco-Vogel, Linde oder Fuchs gibt es aber auch Unwirkliches und Ma-

gisches zu lernen – Zeitreisen mit einem Zauberkraut inbegriffen. Und nicht alle Fragen werden in den Geschichten beantwortet. Um herauszufinden, wie lange eine Eiche braucht, um so groß wie der Leser oder die Leserin zu werden, sind Eigeninitiative und Recherche gefragt. Und das ist eigentlich auch die verborgene Agenda hinter all den Umweltmärchen: Es gilt, selbst etwas für den Schutz der Umwelt zu tun, und Tipps dafür finden sich in den Erzählungen. „Darum stellen wir uns vor Bäume und Bäche, vor unsere Wälder und Landschaften, weil von ihnen letztlich auch unsere Märchen herrühren“, schreibt Hubert Weinzierl zum Geleit und fordert neben dem Schutz der Natur auch „Märchen-Schutzgebiete“. Ein Märchen-Schutzgebiet in Buchform ist sicher die vorliegende Sammlung bunter Geschichten, aus der auch im Freien vorgelesen werden kann. Vielleicht unter dem Holunderbusch, aus dem ein Sternenregen weißer Blüten fällt, oder neben dem Spinnennetz, in dem in der Sonne die Tautropfen glitzern?

[Juliane Grüning]

- ▶ Rabe, J./NABU (Hrsg.): Braunkehlchen kehrt zurück. Ein Dutzend und sieben Umweltgeschichten für Kinder und Erwachsene. LPV, Hilpoltstein 2008, 112 S., 5,80 €, ISBN 978-3-939324-17-1

## Der richtige Tipp zum nachhaltigen Konsum



Orientierungsprobleme im Nachhaltigkeitsdschungel diagnostiziert Michael Bilharz in seiner Dissertation zu „Key Points“ nachhaltigem Konsums. „Einer Vielzahl von Tipps zum

nachhaltigen Konsum stehen begrenzte Mittel an Geld, Zeit und Wille gegenüber“, schreibt Bilharz. Eine Konzentration auf wenige, aber zentrale Tipps, wie nachhaltiger Konsum aussieht, soll zum Wegweiser für nachhaltiges Leben werden.

Bilharz stellt fest, dass es bei der Förderung nachhaltigen Konsums nicht genüge, auf die Wirkung vieler kleiner Schritte zu hoffen. Die wirkungsvollsten Schritte müssten identifiziert und dann (ausschließlich) gezielt gefördert werden. Anstelle von Extremforderungen wie „kein eigenes Auto besitzen“, die bei großen Teilen der Bevölkerung auf Ablehnung stoßen, solle das Augenmerk auf relativ einfach umzusetzenden Maßnahmen liegen. Die wirkungsvollsten Schritte versucht der Autor empirisch zu ergründen und gelangt zu sechs „Key Points“, die große Zustimmung der Bevölkerung erhoffen ließen und damit durch effektive Nachhaltigkeitskommunikation relativ einfach zum großen gesellschaftlichen Trend werden könnten. Diese sechs entscheidenden Punkte seien: ein gut gedämmtes Haus, Investitionen in erneuerbare Energien, Spritsparautos, Carsharing, gemeinsames Wohnen im Alter und der Kauf von Biolebensmitteln.

Michael Bilharz bietet kein Konzept für globalen nachhaltigen Konsum, den alle Menschen umsetzen könnten, ohne die Welt jenseits ihrer ökologischen Tragkapazitäten zu bringen. Er stellt nicht den grundsätzlichen Lebensstil des konsumierenden Nordens infrage, sondern sucht nach Wegen, diesen umweltschonender zu gestalten. Stattdessen schlägt er einen pragmatischen Ansatz vor, der schnell viele Menschen überzeugen könnte, da dafür verhältnismäßig wenig Geld, Zeit und Willen für die Umsetzung nötig sind. Das Buch liefert mithin keine Visionen neuer Lebensstile, Utopien oder langfristige Konzepte für ein nachhaltiges Leben. Stattdessen wird detailliert ein Strategiekonzept entwickelt, das ausgewählte zentrale Punkte nachhaltigem Konsums zum Trend machen soll und gleichzeitig einen durchaus gelungenen Überblick über theoretische Grundlagen der Nachhaltigkeitsforschung bietet.

[Nataly Jürges]

- ▶ Bilharz, M.: „Key Points“ nachhaltigen Konsums. Ein strukturpolitisch fundierter Strategieansatz für die Nachhaltigkeitskommunikation im Kontext aktivierender Verbraucherpolitik. Metropolis, Marburg 2008, 391 S., 36,80 €, ISBN 978-3-89518-663-9

## INTERNET

**Unter unseren Füßen**

■ Die Bodenkundliche Gesellschaft und das Umweltbundesamt Österreich betreiben eine Internet-

seite mit Informationen rund um den Boden. Der „Bodenkompass“ besteht aus zwei Teilen, einem rein informativen und einer virtuellen Boden-Erlebniswelt, in der typische Bodenprofile mittels Animationen und Videosequenzen besucht werden können. Der Bodenkompass besticht durch seine übersichtliche Benutzerführung und die bewusst lockere Sprache. Wichtige Inhalte werden schnell auf den Punkt gebracht. Man kann sich in den Schauprofilen rundherum bewegen und bekommt ansprechend animierte Detailinformationen. Besonders gelungen ist die Einbettung der Videosequenzen, in denen winzige Bodenorganismen munter umherkrabbeln. Das bekommt man so weder im Gelände noch unter dem Schulmikroskop zu sehen. Besonders interessant: Die Schauprofile entstehen durch die Initiative von Gemeinden, die „ihre“ Bodenprofile auf dem Bodenkompass vorstellen und dabei gleich über eigene Bodenschutzaktivitäten berichten. **[Ulrich Göttelmann]**

► [www.bodenkompass.at](http://www.bodenkompass.at)

**Die besten Wald-Seiten**

■ ... hat ForestFinest, das Magazin für weltweite Waldwirtschaft, zusammengetragen. Jede Waldwebseite wird in einem kurzen Absatz vorgestellt. Die zehn Seiten haben nicht nur alle erdenklichen Fakten zu heimischen, tropischen und borealen Wäldern parat, auch Aktionstipps, interaktive Spiele, Fotos und eine Veranstaltungssuche werden geboten. Immerhin für die Hälfte der Seiten zeichnen Umweltorganisationen verantwortlich – von Greenpeace bis zur Gesellschaft für ökologische Forschung. Ob Regenwald oder Bayerischer Wald – die meisten Seiten sind auch sehr schön gestaltet. Unter den Top Ten fehlt allerdings die Wikipedia-Seite „Wald“, die nicht nur

eine empfehlenswerte Informations(start)-seite ist, sondern auch noch allen, die sich mit Wäldern und Computern auskennen, das Korrigieren und Ergänzen erlaubt.

**[mb]**

► [www.kurzlink.de/waldweb](http://www.kurzlink.de/waldweb)  
 ► [www.de.wikipedia.org/wiki/wald](http://www.de.wikipedia.org/wiki/wald)

**Bewegende Filme**

■ Cine Rebelde – Bilder einer Welt im Widerstand: So heißt ein unabhängiges Medienkollektiv, das 2003 im badischen Freiburg damit begann, kritische Filme und Dokumentationen im öffentlichen Raum aufzuführen. Die Internetseite trägt Informationen aus aller Welt zusammen und schafft so eine Gegenöffentlichkeit zum Medienspektakel der Massenmedien. Im Umweltbereich gibt es Filme der Anti-Atom-Bewegung oder von der Anti-Genmais-Demonstration in Kitzingen bei Würzburg im Juni 2008. Die Filme sind für wenig Geld zu erwerben – mit den Einnahmen werden weitere unabhängige Filmprojekte finanziert. **[aka]**

► [www.cinerebelde.org](http://www.cinerebelde.org)

**Obst ist gesund – oder?**

■ Eine neue Plattform der Verbraucherzentrale informiert über Pestizide in Obst und Gemüse. VerbraucherInnen finden hier für jedes Bundesland Hintergrundwissen über Pflanzenschutz und Rückstände in Lebensmitteln. Neben Informationen über den Einsatz von Pestiziden in Landwirtschaft und Gartenbau gibt es Verhaltenstipps und Hilfen bei der Bewertung des Gesundheitsrisikos. Der Abschnitt „Rechtliche Regelungen“ gibt Auskunft über die Festlegung von Höchstmengen. Leider können die Werte immer nur für das vergangene Jahr ermittelt werden und nicht für das Kilo Erdbeeren, das man gerade gekauft hat. Bei Kopfsalat kann man dagegen sicher sein, dass weniger als zehn Prozent der Waren frei von nachweisbaren Rückständen sind – Daten von 2008. **[jg]**

► [www.pestizidwissen.de](http://www.pestizidwissen.de)

**Gesund trotz schlechter Luft**

■ „Know your air for health“ ist ein Projekt des Bündnisses für Gesundheit und Umwelt HEAL und des Europäischen Dachverbands für Allergie- und Atemwegserkrankungen EFA. Die Seite informiert über die Luftverschmutzung europäischer Länder und Städte. Mehrmals täglich wird die Luftqualität gemessen, wobei man die aktuellen Werte folgender Luftschadstoffe hier erfahren kann: Kohlenmonoxid, Ozon, Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Feinstaub. Außerdem enthält die Seite hilfreiche Links zu Luftqualität in Europa, Wetterprognosen und Blütenstaub. **[aka]**

► [www.knowyourairforhealth.eu](http://www.knowyourairforhealth.eu)

**Für die Natur arbeiten**

■ Wer seine freie Zeit sinnvoll nutzen will oder ein Praktikum in Europa absolvieren möchte, findet Einsatzstellen auf einer von Europarc betreuten Internetseite. Auch Organisationen, die Praktika anbieten möchten, können sich dort eintragen lassen. Im Augenblick scheint die Nachfrage größer als das Angebot zu sein, aber das lässt sich ja ändern. Neben Umweltbildung in Deutschland kann man sich auch für Schildkrötenschutz in der Türkei oder Projektassistenz in Cardiff engagieren. **[jg]**

► [www.workingfornature.org](http://www.workingfornature.org)

**Vorbild Energiekommune**

■ Für Kommunen, die alternative Energien im Ort fördern wollen, gibt es eine Internetseite der Agentur für Erneuerbare Energien. Neben Hintergrundinformationen über Finanzierung, technische Optionen und mögliche Konflikte findet sich hier auch der „erste interaktive Kommunalatlas“. Hier können vorbildliche Kommunen zeigen, welche Arten von Energieversorgung sie schon eingeführt haben. Wer sich dafür interessiert, kann die Kontaktdaten nutzen. Über Erfolgsbeispiele gibt es auch Filmmaterial. **[jg]**

► [www.kommunal-erneuerbar.de](http://www.kommunal-erneuerbar.de)

## NEU ERSCHIENEN

- Dietz, K. u. a.: **Klima – Politik und Profit.** Reihe Peripherie 112. Westfälisches Dampfboot, Münster 2008, 140 S., 9,10 €, ISBN 978-3-89691-820-8
- Doe, J.: **Die andere Farm der Tiere.** Edition AV, Lich 2008, 216 S., 16,- €, ISBN 978-3-936049-94-7
- Dohmen, C.: **Let's make Money. Was macht die Bank mit unserem Geld?** Orange press, Freiburg 2008, 256 S., 20,- €, ISBN 978-3-936086-41-6
- Düwell, M.: **Bioethik. Methoden, Theorien und Bereiche.** J.B. Metzler, Stuttgart 2008, 276 S., 24,95 €, ISBN 978-3-476-01895-3
- Fuchs, S.; Stein-Bachinger, K.: **Naturschutz im Ökolandbau. Praxishandbuch für den ökologischen Ackerbau im nordostdeutschen Raum.** Bioland-Verlag, Mainz 2008, 144 S. + DVD, 10,- €, ISBN 978-3-934239-35-7. Bezug: Bioland, Tel. +49 (0)6131 / 14086-95
- Gottwald, F.-T.; Etscheid, G.; Liebermann, S.: **Die Bio-Macher. 20 Reportagen für bewusste Genießer.** Knesebeck, München 2008, 208 S., 24,95 €, ISBN 978-3-89660-596-2
- Günther E.: **Ökologieorientiertes Management. Um(weltorientiert)denken in der BWL.** Lucius & Lucius, Stuttgart 2008, 387 S., 29,90 €, ISBN 978-3-8252-8383-4
- Habermann, F.: **Der homo oeconomicus und das Andere. Hegemonie, Identität und Emanzipation.** Nomos, Baden-Baden 2008, 320 S., 44,- €, ISBN 978-3-8329-3716-4
- Hendler, R. u. a. (Hrsg.): **Jahrbuch des Umwelt- und Technikrechts 2008.** Erich Schmidt, Berlin 2008, 511 S., 136,- €, ISBN 978-3-503-11083-4
- Janzing, B.: **Störfall mit Charme. Die Schönauer Stromrebelln im Widerstand gegen die Atomkraft.** Wilfried Dold, Vöhrenbach 2008, 128 S., 18,- €, ISBN 978-3-927677-56-2
- Keppler, D.; Walk, H.; Töpfer, E.; Dienel, H.-L. (Hrsg.): **Erneuerbare Energien ausbauen!**
- Erfahrungen und Perspektiven regionaler Akteure in Ost und West.** oekom, München 2009, 256 S., 39,90 €, ISBN 978-3-86581-123-3
- Pearce, F.: **Viermal um die ganze Welt: Bekenntnisse eines Öko-Sünders.** Fackelträger, Köln 2008, 398 S., 19,95 €, ISBN 978-3-7716-4383-6
- Popp, R.; Schüll, E. (Hrsg.): **Zukunftsforschung und Zukunftsgestaltung. Beiträge aus Wissenschaft und Praxis.** Springer, Berlin 2008, 709 S., 99,95 €, ISBN 978-3-540-78563-7
- Pritzkow, R.; Rumpff, L.; Weiser, J.: **Strike Bike. Eine Belegschaft wird rebellisch.** Video-DVD, Neuer ISP Verlag, Karlsruhe 2008, 45 min, 12,80 €, ISBN 978-3-89900-128-0
- Sachverständigenrat für Umweltfragen (Hrsg.): **Umweltschutz im Zeichen des Klimawandels. Umweltgutachten 2008.** Erich Schmidt, Berlin 2008, 597 S., 79,- €, ISBN 978-3-503-11091-9
- Sauerborn, P.; Welzel, B.; Siemens, M.: **Natur- und Umweltkatastrophen: Menschgemacht. Informationen, Hintergründe, Projektideen.** Verlag an der Ruhr, 2008, 115 S., 20,50 €, ISBN 978-3-8346-0460-6
- Schulz, O.: **Natur-Heiligtümer in Deutschland: Eine Bildreise zu mystischen Plätzen zwischen Ostseeküste und Alpen.** BLV Buchverlag, München 2008, 159 S., 29,90 €, ISBN 978-3835403758
- Siefkes, C.: **Beitragen statt tauschen. Materielle Produktion nach dem Modell Freier Software.** AG SPAK, Wasserburg 2008, 170 S., 16,- €, ISBN 978-3-930830-27-5
- Spangenberg, J. (Hrsg.): **Sustainable Development. Past Conflicts and Future Challenges.** Westfälisches Dampfboot, Münster 2008, 292 S., 34,90 €, ISBN 978-3-89691-673-0
- Sprenger, U.: **Die Heilsversprechen der Gentechnikindustrie – ein Realitäts-Check.** BUND, Berlin 2008, 84 S., kostenlos. Download (PDF, 1,2 MB): [www.kurzlink.de/gentechnikstudie](http://www.kurzlink.de/gentechnikstudie)
- Steffen, A. (Hrsg.): **World Changing. Das Handbuch der Ideen für eine bessere Zukunft.** Knesebeck, München 2008, 480 S., 39,95 €, ISBN 978-3-89660-599-3

## Impressum

umwelt aktuell Februar 2009  
ISSN 1865-3901

**Herausgeber:** Deutscher Naturschutzring, Dachverband der deutschen Natur- und Umweltschutzverbände (DNR) e.V., Koblenzer Str. 65, D-53173 Bonn, Tel. +49 (0)228 / 359005, E-Mail: [info@dnr.de](mailto:info@dnr.de), [www.dnr.de](http://www.dnr.de)

**Verlag:** oekom verlag, Gesellschaft für ökologische Kommunikation mbH, Waltherstr. 29, D-80337 München, Tel. +49 (0)89 / 5441840, E-Mail: [kontakt@oekom.de](mailto:kontakt@oekom.de), [www.oekom.de](http://www.oekom.de). **Gesellschafter/Anteile:** Jacob Radloff, Feldafing, 77 %, Christoph von Braun, München, 23 %

**Chefredaktion:** Helga Inden-Heinrich [hih] (Deutschland, verantwortw.), Markus Steigenberger [ms] (Europa und Internationales, verantwortw.). **Redaktion:** Juliane Grüning [jg], Matthias Bauer [mb], Marion Busch [mbu], Stefanie Langkamp [sl], Bjela Vossen [bv], Maike Vygen [mv]. **Redaktionelle Mitarbeit:** Helmut Röscheisen [rö], Anna-Katharina Alboldt [aka], Sally Busse [sb], Katja Jüngling [kj]

**Kontakt:** Redaktion umwelt aktuell, Marienstr. 19–20, D-10117 Berlin, Tel. +49 (0)30 / 6781775-82, -81, E-Mail: [redaktion@dnr.de](mailto:redaktion@dnr.de), [www.umwelt-aktuell.eu](http://www.umwelt-aktuell.eu)

**Schlusskorrektur:** Gottild Blechschmidt. **Grafik/DTP:** Matthias Bauer, Juliane Grüning. **Titelfoto:** DLR **Druck:** Kessler Druck + Medien GmbH & Co. KG, D-86399 Bobingen. Druck auf 100 % Altpapier **Erscheinungsweise:** monatlich am Monatsanfang **Redaktionsschluss:** 10. des vorhergehenden Monats

**Abonnements/Bestellungen/Probeabos:** Rhenus Medien Logistik, Landsberg am Lech, Tel. +49 (0)8191 / 97000-378, Fax -103, E-Mail: [oekom@de.rhenus.de](mailto:oekom@de.rhenus.de) **Anzeigen:** oekom verlag, Stefanie Ott, München, Tel. +49 (0)89 / 54418425, E-Mail: [anzeigen@oekom.de](mailto:anzeigen@oekom.de)

Die Redaktion behält sich Kürzung und Bearbeitung von Beiträgen vor und haftet nicht für unverlangt eingesandtes Material. Namentlich gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion/des Herausgebers wieder.

Dieses Projekt wird finanziell vom Bundesumweltministerium gefördert. Die Förderer übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung der Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen der Förderer übereinstimmen.

Dieser Ausgabe liegen ein Werbebeileger des Versandhauses Waschbär und ein Beileger des Bundesamts für Naturschutz bei.



## TERMINE

## FEBRUAR

06.02., Osnabrück (D)  
**Fahrradakademie.  
 Bau, Unterhaltung und  
 Instandsetzung von  
 Radverkehrsanlagen**

► Deutsches Institut

für Urbanistik, Berlin, Tel. +49 (0)30 / 39001-132, Fax -241, E-Mail: harms@difu.de, www.difu.de

06.–08.02., Rehburg-Loccum/Niedersachsen (D)  
**Health Check oder Hell's Cheque? Was bringt der „Gesundheitscheck“ der EU-Agrarpolitik**  
 ► Evangelische Akademie Loccum, Karin Buhr, Tel. +49 (0)5766 / 81-114, Fax -900, E-Mail: karin.buhr@evlka.de, www.loccum.de

07.–08.02., Eberswalde bei Berlin  
**Tagung der gentechnikfreien Regionen und Aktiven**  
 ► AbL, Hamm, Tel. +49 (0)4131 / 4007-20, Fax -58, E-Mail: gentechnikfreie-regionen@abl-ev.de, www.kurzlink.de/genfrei-07-02-09.pdf

09.–13.02., Brüssel (B)  
**European Union Sustainable Energy Week**  
 ► Cecodhas, Tel. +32 (0)2 / 541056-6, Fax -9, E-Mail: attendees@sustenergy.org, www.eusew.eu

12.02., Schneverdingen/Lüneburger Heide (D)  
**Bodenschutz im Spannungsfeld von Umwelt- und Naturschutz**  
 ► NNA, Barbara Schultz, Tel. +49 (0)5198 / 9890-76, Fax -95, E-Mail: barbara.schultz@nna.niedersachsen.de, www.nna.de

12.–13.02., Ammersbek bei Hamburg (D)  
**Gelungene Umweltbildung im Kontext nachhaltiger Entwicklung. Workshop**  
 ► Akademie für Natur und Umwelt, Susanne Klein, Flintbek, Tel. +49 (0)4347 / 704-787, Fax -790, E-Mail: anmeldung@afnu.landsh.de, www.nna.de

14.02., München (D)  
**Individuelle Aktionen für den Ökostromwechsel. Seminar**  
 ► urgewald/projekt21plus, Trudel Meier-Staude, Tel. +49 (0)89 / 35653344, E-Mail: strom@projekt21plus.de, www.urgewald.de

16.–20.02., Nairobi (EAK)  
**25th Session of the Governing Council, Global**

**Ministerial Environment Forum**

► UNEP, Jamil Ahmad, Tel. +254 (0)20 / 7623-431, Fax -929, E-Mail: jamil.ahmad@unep.org, www.unep.org/GC/GC25

17.02., Recklinghausen (D)  
**Bäume, Wald und Verkehrssicherungspflicht**

► NUA, Horst Frese, Tel. +49 (0)2361 / 305-3225, E-Mail: horst.frese@nua.nrw.de, www.nua.nrw.de/nua/content/de/doc09/pages/1227185061.xml

17.–18.02., Schneverdingen/Lüneburger Heide (D)  
**Wegenutzung und Wildtiere**

► NNA, Tel. +49 (0)5198 / 9890-70, Fax -95, E-Mail: nna@nna.niedersachsen.de, www.nna.de

17.–18.02., München (D)  
**Umweltrecht in der Papierindustrie**

► Papiertechnische Stiftung, Erwin Polmann, Tel. +49 (0)89 / 12146-230, Fax -36, E-Mail: pta@ptspaper.de, www.ptspaper.de

17.–18.02., Essen (D)  
**2. Deutsches Forum Innenraumhygiene. Kongress**  
 ► Fachverband SHK NRW, Düsseldorf, Tel. +49 (0)211 / 69065-20, Fax -29, E-Mail: service@fvshk-nrw.de, www.innenraumhygiene.com

19.02., Schneverdingen/Lüneburger Heide (D)  
**Einführung in das Umwelt- und Naturschutzrecht**  
 ► NNA, Tel. +49 (0)5198 / 9890-70, Fax -95, E-Mail: nna@nna.niedersachsen.de, www.nna.de

19.–22.02., Basel (CH)  
**Natur. Messe/Kongress/Festival**  
 ► Kongresszentrum, ecos, Tel. +41 (0)61 / 2051047, E-Mail: info@natur.ch, www.natur.ch

19.–22.02., Nürnberg (D)  
**BioFach 2009. Weltleitmesse für Bio-Produkte**  
 ► NürnbergMesse, Tel. +49 (0)911 / 8606-0, Fax -82 28, E-Mail: besucherservice@nuernbergmesse.de, www.ask-biofach.de

25.–27.02., Wels (A)  
**World Sustainable Energy Days 2009**  
 ► Oberösterreichischer Energiesparverband, Linz, Tel. +43 (0)732 / 7720-14386, Fax -14383, E-Mail: office@esv.or.at, www.wsed.at

26.02.–02.03., München (D)  
**Reisepavillon. Tourismus am Rand des Grünen Bandes**

► Statterreisen Hannover, Anke Biedenkapp, Tel. +49 (0)511 / 16-94167, Fax -40391, E-Mail: info@reisepavillon-online.de, www.reisepavillon-online.de

27.–28.02., Tutzing (D)  
**Renaissance der Kernenergie für Klimaschutz?**  
 ► Ev. Akademie Tutzing, Tel. +49 (0)8158 / 251146, Fax 996443, E-Mail: programme@ev-akademie-tutzing.de, www.ev-akademie-tutzing.de

## MÄRZ

06.03., Kronberg/Taunus bei Frankfurt/M. (D)  
**Werden gute Lebensmittel knapp? Symposium**  
 ► IG FÜR, Fax +49 (0)69 / 750688-23, E-Mail: symposium@ig-fuer.de, www.ig-fuer.de

05.–07.03., Århus (DK)  
**Beyond Kyoto: Addressing the Challenges of Climate Change. Konferenz**  
 ► Conference Secretariat, Tel. +45 (0)8629 / 69-60, Fax -80, E-Mail: bk@kongreskompagniet.dk, www.klima.au.dk/dk/forside/konferencebeyondkyotoconferen

09.–10.03., Schneverdingen/Lüneburger Heide (D)  
**Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten**  
 ► NNA, Tel. +49 (0)5198 / 9890-70, Fax -95, E-Mail: nna@nna.niedersachsen.de, www.nna.de

09.–11.03., Tutzing/Starnberger See (D)  
**Institutionen ökologischer Nachhaltigkeit. Tagung**  
 ► Evangelische Akademie Tutzing, Susanna Satzger, Tel. +49 (0)8158 / 251128, Fax 996428, E-Mail: satzger@ev-akademie-tutzing.de, www.ev-akademie-tutzing.de (Programm – Chronologisch)

12.–13.03., Dresden (D)  
**2. MeetBike-Konferenz. Integrierte Nahmobilität**  
 ► SRL, Berlin, Tel. +49 (0)30 / 2787468-0, Fax -13, E-Mail: info@srl.de, www.nationaler-radverkehrsplan.de (Termine)

20.–22.03., Dresden (D)  
**17. Bundesweiter Umwelt- und Verkehrskongress (BUVKO). Kurze Wege zu einem besseren Klima**  
 ► mobilogisch, Berlin, Tel. +49 (0)30 / 4927-473, Fax -972, E-Mail: info@buvko.de, www.buvko.de

Umweltbildungs-Termine: siehe S. 40  
 Weitere Termine: www.dnr.de/terminlinks



Umweltbewusstseinsstudie 2008

## Mehr Bildung, mehr Umweltschutz?

Das Umweltbewusstsein in Deutschland steigt mit dem Bildungsgrad, zeigt eine neue Studie des Umweltbundesamtes. Doch für die Bereitschaft zum eigenen Handeln ist oftmals die Zugehörigkeit zu einem speziellen Milieu leitend. So engagieren sich überdurchschnittlich viele Menschen aus den Milieus der „Postmateriellen“ und der „Etablierten“ im Rahmen der kommunalen Agenda 21.

□ Im vergangenen Dezember hat das Umweltbundesamt die Ergebnisse der repräsentativen Bevölkerungsumfrage „Umweltbewusstsein in Deutschland 2008“ vorgestellt. Die Daten belegen die große Bedeutung des Umweltschutzes für die Deutschen. So gaben 91 Prozent der 2000 repräsentativ ausgewählten Befragten an, dass der Umweltschutz ihnen wichtig sei. Noch wichtiger waren ihnen allerdings Arbeitslosigkeit, Rentensicherung, Gesundheitsvorsorge – und niedrige Energiekosten. Umweltschutz landete erst auf dem achten Rang (siehe S. 15).

Das Ergebnis bietet Raum für Interpretationen. Einerseits ist das Problembewusstsein für Naturerhalt und Klimawandel hoch und die Mehrheit (84 Prozent) ist der Überzeugung, dass man durch verändertes Konsumverhalten zu mehr Umweltschutz beitragen kann. Doch zugleich wollen rund 80 Prozent der befragten Personen nur dann aktiv werden, „wenn alle so handeln würden“. Eine deutliche Mehrheit von 61 Prozent erklärte sogar, dass sie nur dann etwas zum Umweltschutz tun würde, wenn dies ihren Lebensstandard nicht beeinträchtigt. Etwa ebenso viele Menschen zeigten sich auch nicht bereit, für weniger umweltbelastende Produkte mehr Geld auszugeben oder höhere Ökosteuern zu zahlen. Dies zeigt, dass die Bürgerinnen und Bürger beides wollen: Umweltschutz und Wohlstand.

### Neben der Bildung ist das Milieu entscheidend

Bei den meisten umweltrelevanten Fragen spielen klassische soziodemografische Merkmale wie Alter, Geschlecht, Bildungsstand und Einkommen eine entscheidende Rolle. Bildung und Umweltbewusstsein

sind häufig direkt proportional miteinander verbunden: Menschen mit hoher Bildung und hohem Einkommen zeigen nicht nur hohes Problembewusstsein, sondern nutzen auch vorhandene Informationsquellen und -instrumente. Die gebildete Zielgruppe schreibt der Gentechnik ein hohes Risikopotenzial für Natur und Umwelt zu, fühlt sich vom Klimawandel besonders bedroht und zeigt sich besorgt über den Verlust der biologischen Vielfalt.

Es gibt aber auch Bereiche, bei denen der Bildungsgrad keine wesentliche Rolle spielt. Ein Beispiel ist der Verkehr. Junge Menschen unter 29 Jahren wollen einfach keine „mobilitätseinschränkende“ Maßnahmen wie Tempolimits oder Sperrung von Straßen. Auch bei der Frage nach dem Atomausstieg spielt weniger die Bildung als vielmehr die Milieuzugehörigkeit eine Rolle.

### Avantgarde des Umweltschutzes: Die „Postmateriellen“

Menschen aus dem aufgeklärten Nach-68er-Milieu zeigen beispielsweise eine liberale Grundhaltung, intellektuelle Interessen und postmaterielle Werte. Rund zehn Prozent der Bevölkerung lassen sich dem Milieu der „Postmateriellen“ zuordnen. Diese Gruppe zählt neben den „Etablierten“ und der Leistungselite der jungen „modernen Performer“ zum gesellschaftlichen Leitmilieu, in dem der Umweltschutz laut der Studie fest verankert ist. Hierbei zeigt die Altersgruppe der 30- bis 49-Jährigen, die durch die Ökologiebewegung der 1970er- und 80er-Jahre des letzten Jahrhunderts sozialisiert wurde, die höchste Sensibilität für umweltbezogene Gesundheitsbelastungen. Sie bildet

gemeinsam mit Akademikern und Menschen mit gehobenem Einkommen den Kern einer derzeit für Marketingstrategen populären Zielgruppe, die genussvollen Lebensstil mit Umweltbewusstsein verbindet: Die „LOHAS“ (Lifestyle of Health and Sustainability).

### Bescheidenheit und Sparsamkeit: Die „Traditionisten“

Gebildete und wohlhabende Menschen zeigen in der Regel eine stärkere persönliche Betroffenheit und größere Neigung zum Umweltengagement und zur Spendenbereitschaft. Dennoch ist Umweltschutz nicht nur im gehobenen Gesellschaftssegment fest verankert. Auch im Mainstream der Gesellschaft – bei der sogenannten „bürgerlichen Mitte“ – wird Umweltschutz als politisches Topthema gesehen und als ein notwendiger und unaufhaltsamer Trend begriffen. Als weiteres wichtiges Milieu gelten die sogenannten „Traditionsverwurzelten“, weil sie beispielsweise sparsamer und bescheidener als andere Menschen leben und dadurch Umwelt und Klima schonen.

### Weitere Milieus durch informelle Bildung erreichen

Umweltrelevantes Verhalten ist also je nach Milieu sehr unterschiedlich ausgeprägt und hängt von Werten, Lebensstil, Weltanschauungen und ästhetischen Präferenzen ab. Daher sieht die Studie für die Zukunft eine große Herausforderung darin, den Menschen zu verdeutlichen, dass umweltschonendes Verhalten und nachhaltiger Lebensstil unabhängig von den materiellen Kosten auch einen ganz persönlichen Gewinn an Lebensqualität bedeuten und neue Möglichkeiten der Lebensgestaltung aufzeigen können.

Derartige Werte und Einstellungen werden aber meist gerade nicht durch unser formales Bildungssystem geprägt. Hier haben informelle und außerschulische Lernprozesse, wie sie die außerschulische Umweltbildung ermöglicht, ihre klare Stärke.

[Jürgen Forkel-Schubert]

▷ [www.umweltbundesamt.de/umweltbewusstsein](http://www.umweltbundesamt.de/umweltbewusstsein)

## AUS ANU UND UMWELTZENTREN

### ANU Brandenburg fördert Agenda-Projekte

□ Der brandenburgische Landesverband der Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung (ANU) kann auch 2009 in Abstimmung mit dem Landesumweltministerium Fördermittel für die Bereiche „Gesunde Umwelt“ und „Lokale Agenda 21“ vergeben. Im letzten Jahr erhielt zum Beispiel der Verein für Regionale Entwicklung im Fläming einen vierstelligen Betrag für sein Regiogeld-Projekt. Mit der regionalen Währung soll ein Netzwerk aufgebaut werden, das Wirtschafts- und Umweltziele verknüpft. Wer mit dem Regiogeld Waren aus der Region kauft, verringert Transportkosten und hilft dem Klima. Ein umfangreiches Archiv geförderter Projekte steht im Internet. Außerdem wird der Landesverband in diesem Jahr eine Brandenburgkarte aller Mitglieder und ihrer Angebote zusammenstellen, Fortbildungen zur Weiterentwicklung der Agenda-21-Arbeit und zur Existenzgründung für Umweltbildner anbieten und landesweite Veranstaltungen wie den „Tag der Umweltbildung“ und den „Tag der Artenvielfalt“ organisieren.

▷ [www.anu-brandenburg.de/391.html](http://www.anu-brandenburg.de/391.html)

### Nackte Mühle: Vom ökologischen Lernort zum Ort für regenerative Energie

□ Eine positive Jahresbilanz 2008 zog der Trägerverein für Jugendhilfe e.V. über die Arbeit am Technisch-ökologischen Lernort Nackte Mühle in Osnabrück. Rund 12.600 Menschen nahmen im letzten Jahr an den Veranstaltungen zu Umweltbildung, Naturerleben und kindgerechter Freizeitgestaltung teil – ein neuer Besucherrekord. Die Angebote reichen von Schulklassenbesuchen über Umweltbildung für hörgeschädigte und mehrfach beeinträchtigte Menschen bis zu Projekten zur Integration von Kindern aus sozial benachteiligten Familien. Die Verquickung von Natur, Technik, Umweltbildung und sozialer Arbeit stellt das Besondere an der Nackten Mühle dar. Seit dem Start der Stromerzeugung durch Wasserkraft vor einem Jahr konn-

ten rund 6.000 Kilowattstunden in das öffentliche Netz Osnabrücks eingespeist werden. Bereits beim Empfang wird jeder Besucher mit dem Thema sauberer Strom vertraut gemacht. Die Betreiber sehen dies als ersten Schritt zu einem Lernort für regenerative Energie.

▷ [www.vfjh.org](http://www.vfjh.org) (Osnabrück – Nackte Mühle)

### Umweltbildungszentrum Licherode als Modell für Korea?

□ Zahlreiche Besuchergruppen aus Südkorea sind seit Mitte 2008 nach Licherode in Nordhessen gereist, um das Umweltbildungszentrum, eines der deutschen Modellprojekte für die UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), kennenzulernen und sich über Regionalentwicklung, Landwirtschaft und Bildung zu informieren. Auslöser war ein ausführlicher Bericht im koreanischen Fernsehen. Als ein Ergebnis entwickelten die Besucher konkrete Pläne zum Aufbau einer vergleichbaren Einrichtung in Korea. Bereits im Frühjahr sollen erste koreanische Praktikanten nach Licherode kommen, um sich auf ihre Aufgaben vorzubereiten.

▷ Umweltbildungszentrum Licherode, Klaus Adamaschek, Tel. +49 (0)5664 / 9486-0, E-Mail: [adamaschek.licherode@t-online.de](mailto:adamaschek.licherode@t-online.de), [www.oekologische-bildung.de](http://www.oekologische-bildung.de)

### Neues Walderlebniszentrum in Regensburg

□ Seit dem Frühjahr 2008 hat das Walderlebniszentrum Regensburg seine Pforten geöffnet. Der repräsentative Rundbau liegt inmitten des Prüfeninger Holzes, nur fünf Kilometer von der Regensburger Altstadt entfernt. Das Gebäude wurde aus heimischem Holz gebaut und ist nach modernstem Standard gedämmt. Es beinhaltet neben einem Büro einen multifunktionalen Vortrags- und Tagungsraum, einen Sanitärbereich sowie eine kleine Werkstatt. Rund um das Walderlebniszentrum sollen in den nächsten Jahren verschiedene Einrichtungen und Lehrpfade entstehen.

▷ [www.walderlebniszentrum-regensburg.de](http://www.walderlebniszentrum-regensburg.de)

## THEMA: KLIMASCHUTZ

### Förderprogramm für Klimaschutz in Schulen und Bildungseinrichtungen

□ Die Bundesregierung will die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2020 um 40 Prozent senken und hat eine Klimaschutzinitiative gestartet, die über rund 400 Millionen Euro aus dem Verkauf von Emissionshandelszertifikaten verfügt. Weil Schulen bis zu 70 Prozent mehr Energie verbrauchen als andere kommunale Gebäude, wurde die Initiative ausgeweitet: Im Dezember legte das Bundesumweltministerium das bisher umfangreichste Klimaschutzförderprogramm für Schulen und Bildungseinrichtungen auf. Unter der Bezeichnung „Klimaschutzschule“ stehen 3,4 Millionen Euro zur Förderung von Ideen und Projekten bereit, die auch dem außerschulischen Bereich zu kommen können. Die Projekte müssen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion beitragen und eine gewisse Breitenwirkung haben. Gefördert werden die Erstellung von Konzepten für Modellprojekte mit bis zu 80 Prozent und der Einsatz von Klimaschutztechnik bei der Stromerzeugung mit bis zu 25 Prozent der Ausgaben.

▷ [www.klimaschutzschule.de](http://www.klimaschutzschule.de)

### Vorbildliche Bildungsstätten in NRW

□ Das Wirtschaftsministerium in Nordrhein-Westfalen hat eine Broschüre herausgegeben, die 150 vorbildliche Klimaschutzprojekte vorstellt. Die Beispiele reichen von der energieeffizient sanierten Wohnsiedlung über energiesparende Produktion in Firmen bis zum effizienten kommunalen Kraftwerk. Auch Bildungsstätten werden erwähnt, darunter das Schulzentrum Hamminkeln mit effizienter Erdgasbrennwerttechnik, das Labor für Gebäudeautomation an der Technischen Beruflichen Schule Bochum und der Passivhaus-Techniktrakt des Otto-Hahn-Gymnasiums in Dinslaken. Die 163-seitige Broschüre kann aus dem Internet heruntergeladen werden.

▷ [www.kurzlink.de/klimaprojekt-nrw.pdf](http://www.kurzlink.de/klimaprojekt-nrw.pdf) (6,3 MB)

### Energieschule und Energiesparzimmer in Bayern

□ Der Münchner Rundbrief des Netzwerks Umweltbildung hatte im Mai 2008 Klimaschutz als Schwerpunkt. Vorgestellt wurden Projekte mit Kindern und Jugendlichen, darunter ein Zusammenschluss mehrerer Organisationen zur „Energieschule Oberbayern“, die in Schulen Projektwochen und Fortbildungen durchführt. Ein ungewöhnliches Projekt realisierte Rainer Baumgärtner vom St. Josefsheim des Don-Bosco-Jugendwerks in Bamberg mit verhaltensoriginellen Jugendlichen zwischen zehn und 17 Jahren: Sie bauten ein Zimmer im Wohnheim in ein „nachhaltiges Energiesparzimmer“ um.

▷ [www.mobilspiel.de/0ekoprojekt/down.html](http://www.mobilspiel.de/0ekoprojekt/down.html)

### triCO<sub>2</sub>lor: Drei Farben führen in die Zukunft

□ Das Planspiel triCO<sub>2</sub>lor ist ein Brettspiel, gekoppelt mit einer visuellen Internetdarstellung des Weltklimas. Es kann von Gruppen ab zwölf Personen oder ganzen Schulklassen gespielt werden und verbindet persönliche energiepolitische Entscheidungen mit ihren Folgen für die Klimaerwärmung. triCO<sub>2</sub>lor wurde von der Klimaschutzorganisation Myclimate, dem Ökozentrum Langenbruck und dem Planspielentwickler Markus Ulrich kreiert und 2008 von der Schweizerischen Unesco-Kommission als offizielles Dekade-Projekt ausgezeichnet.

▷ [www.trico2lor.ch](http://www.trico2lor.ch)

### Energiemärchen ade!

□ Eine witzige Plakatkampagne hat das Jugendbündnis Zukunftsenergie entwickelt. Der Zusammenschluss deutscher Jugendnaturschutz- und -umweltverbände stellt auf einer Webseite Ideen für neues Engagement vor. So gibt es ein Märchenbuch zum Weiterschreiben, man kann „KlimaprinzEssin“ werden, verwunschene Orte besuchen, eine Entzauberung erleben oder das Tal des Wissens besuchen.

▷ [www.energiemaerchen.de](http://www.energiemaerchen.de)

### Studierende bringen Sonnenkraft auf Uni-Dächer

□ Studierende aus mehreren Städten haben sich zum bundesweiten UniSolar-Netzwerk zusammengeschlossen. Die Initiative will Solarenergie an die Hochschulen bringen und nutzt dazu ein Beteiligungsmodell, das auf Kleindarlehen von Studierenden, Ehemaligen und Universitätsmitarbeitern setzt. In Leipzig, Kassel, Jena und Karlsruhe stehen bereits Solaranlagen auf Uni-Dächern, in weiteren Städten sind Anlagen in Vorbereitung. Die Unterstützung durch örtliche Umweltgruppen, AStA-Ökologiereferate und Interessierte ist erwünscht.

▷ [www.unisolar-netzwerk.de](http://www.unisolar-netzwerk.de)

### Eine Million Bäume für ein besseres Klima

□ „Der beste Zeitpunkt einen Baum zu pflanzen war vor 20 Jahren. Der zweitbeste ist jetzt!“ Dieses chinesische Sprichwort ist das Motto der Schülerinitiative „Plant for the Planet“, die in Deutschland eine Million Bäume pflanzen will. Rund 230.000 Bäume wurden bundesweit bereits gepflanzt, weitere fast 400.000 Bäume von Förderern zugesichert. Die Initiative, die im Jahr 2007 von dem heute elfjährigen Starnberger Schüler Felix Finkbeiner ins Leben gerufen wurde, ist Teil der weltweiten „Billion-Tree-Campaign“ des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) aus dem Jahr 2006. Die Kampagne läuft so erfolgreich, dass bis heute weltweit über 2,3 Milliarden Bäume gepflanzt wurden und die UNEP als neues Ziel sieben Milliarden Bäume bis Ende 2009 ausgegeben hat.

▷ [www.plant-for-the-planet.org](http://www.plant-for-the-planet.org)

### Klimaschutz-CD von Transfer-21

□ Als ein Ergebnis des leider beendeten Programms Transfer-21 entstand die CD „Klimawandel und Klimaschutz – Materialempfehlungen für die Schule“. Sie bietet eine Übersicht über den aktuellen Stand der Diskussion sowie Hintergrundtexte, sortiert nach Schulstufen. Einige können komplett heruntergeladen werden. Außer-

dem sind die AnsprechpartnerInnen des Programms in den jeweiligen Bundesländern angegeben. Die CD kann kostenlos bei [info@transfer-21.de](mailto:info@transfer-21.de) bestellt werden.

▷ [www.transfer-21.de/?p=272](http://www.transfer-21.de/?p=272)

### Weltklimarechner online

□ Mit einem Klimarechner können Internetnutzer ermitteln, um wie viel die zehn Staaten der Welt mit dem größten Treibhausgasausstoß und die Europäische Union ihre Treibhausgasemissionen bis 2020 und 2050 senken müssen, um den Klimawandel zu bremsen. Voreingestellt sind zwei Szenarien: „Wir handeln“ oder „Wir handeln nicht“. In einer dritten Variante können die Nutzer für jeden Staat gesondert Einstellungen vornehmen. Der Computer berechnet den globalen Treibhausgasausstoß und den künftigen Pro-Kopf-Ausstoß der Länder und zeigt eine interaktive Diashow zu möglichen Klimafolgen.

▷ [www.wwf.de/weltklimarechner](http://www.wwf.de/weltklimarechner)

### Kleines Handbuch für Klimaretter auf Achse

□ Das Unabhängige Institut für Umweltfragen (UfU) hat einen Fortsetzungsband der Klimaretter-Serie herausgegeben. Das „Kleine Handbuch für Klimaretter auf Achse ... und solche, die es werden wollen“ bietet mehr als 60 Arbeitsblätter, die kindgerecht und leicht verständlich darlegen, welche Auswirkungen unser Mobilitätsverhalten auf den Energieverbrauch und den Klimawandel hat und wie man umweltfreundlich „auf Achse“ sein kann. Das Handbuch enthält einen Lehrerleitfaden, Kopiervorlagen und Arbeitsblätter für die Klassen 4 bis 7.

▷ [www.ufu.de](http://www.ufu.de)

### Spannendes Rollenspiel zum Klimawandel

□ Rollenspiele sind bei einem komplexen Thema wie dem Klimawandel gut geeignet, um unterschiedliche Perspektiven zu vermitteln und eigene Handlungsmöglichkeiten auszuloten. Das schön gestaltete Mate-

rial „Klimawandel – was hab ich damit zu tun?“ vom Verlag an der Ruhr enthält ein Kartenset mit kontroversen und spannenden Rollen sowie knappen Hintergrundinformationen. Es ist für Oberstufenschüler, Jugendgruppen und Erwachsene gleichermaßen geeignet.

▷ [www.verlagruhr.de](http://www.verlagruhr.de)

## Klimawandel als Herausforderung an die Bildung in der Schweiz

□ Die neue Ausgabe des Schweizer Bulletins [umweltbildung.ch](http://umweltbildung.ch) hat das Thema „Klimawandel: Eine Herausforderung an die Bildung“. Im Interview spricht der Pilot Bertrand Piccard über die pädagogische Bedeutung seines geplanten Solarflugzeugs. Weitere Beiträge stellen verschiedene Klimaprojekte für Schulen vor, darunter das Forschungsprojekt ClimaTIC für Schulen, das Projekt GLOBE zur Erfassung von Klimadaten und das Projekt ClimAtscope, das die Naturgefahren in den Schweizer Alpen abbildet. Das 12-seitige Bulletin steht kostenlos zum Download im Internet.

▷ [www.umweltbildung.ch/sub/downloads/ub-ch\\_3-2008.pdf](http://www.umweltbildung.ch/sub/downloads/ub-ch_3-2008.pdf)

## Bildung als Grundlage für Solarstromprojekte in Entwicklungsländern

□ Umfassende Aus- und Weiterbildung vor Ort, funktionierende Finanzierungsmodelle und die rechtzeitige Beteiligung aller Akteure sind Schlüsselfaktoren für erfolgreiche Fotovoltaikprojekte in Entwicklungsländern. Schon im Vorfeld müssten diese drei Fragen geklärt werden, so Dorothee Grün in ihrer Diplomarbeit „Erneuerbare Energien in der Entwicklungszusammenarbeit“ an der Universität Lüneburg. Erneuerbare Energien unterstützen nicht nur die Armutsbekämpfung, sie können auch Vorreiter einer nachhaltigen Entwicklung und globalen Verteilungsgerechtigkeit sein, vor allem in Regionen mit wenig entwickelter Infrastruktur.

▷ Bezug: Dorothee Grün, Tel. +49 (0)40 / 520143-16, E-Mail: [dorothee.gruen@sunenergy.eu](mailto:dorothee.gruen@sunenergy.eu)

## NEUE MATERIALIEN

### Neues BNE-Journal zu Öffentlichkeitsarbeit

□ Vierteljährlich gibt die Deutsche Unesco-Kommission im Rahmen der UN-Dekade ein Onlinejournal heraus. Die aktuelle Ausgabe widmet sich der Öffentlichkeitsarbeit. Sie zeigt, wie Medien für Themen der Nachhaltigkeit und besonders der Bildungsarbeit genutzt werden können. Kostenloser Download ist möglich, gedruckte Exemplare sind nicht erhältlich.

▷ [www.bne-portal.de](http://www.bne-portal.de)

## UMWELTBILDUNGS-TERMINKALENDER

Weitere aktuelle Termine: [www.umweltbildung.de](http://www.umweltbildung.de). Stellen Sie Ihre Termine dort selbst kostenlos ein!

### 10.02., Recklinghausen (D) Expertenworkshop Umweltbildung

▷ [www.nua.nrw.de](http://www.nua.nrw.de)

### 12.–13.02., Ammersbek bei Hamburg (D) Gelungene Umweltbildung im Kontext nachhaltiger Entwicklung. Workshop

▷ [www.nna.de](http://www.nna.de)

### 14.–15.02., Recklinghausen (D) Null Bock auf Natur und Umwelt?! Erfolgreiche Praxis- und Projektmethoden zur Förderung des Umweltengagements von Jugendlichen

▷ [www.nua.nrw.de](http://www.nua.nrw.de)

▷ [www.bundjugend.de](http://www.bundjugend.de)

### 03.03., Schneverdingen/Lüneburger Heide (D) Optimierung von Gästeführungen und Schulklassenprogrammen. Fachseminar

▷ [www.nna.niedersachsen.de](http://www.nna.niedersachsen.de)

### 03.–04.03., Lünen bei Dortmund (D) Wasser – Klima – Biodiversität. Umweltbildungswerkstatt und Jahreshauptversammlung ANU NRW

▷ [www.anu-nrw.de](http://www.anu-nrw.de)

### 12.03., Freiburg/Br. (D) Bildung für nachhaltige Entwicklung – zentrale Aufgabenstellung für die Schule. Lehrerfortbildung

▷ [www.um.baden-wuerttemberg.de](http://www.um.baden-wuerttemberg.de)

13.–14.03., Wien (A)

### 11. Österreichischer Klimatag

▷ [www.austroclim.at](http://www.austroclim.at)

16.–20.03., Wangelau bei Hamburg (D)

### Kompaktkurs Bauernhofpädagogik

▷ [www.baglob.de](http://www.baglob.de)

19.–20.03., Schneverdingen/Lüneburger Heide (D)

### Evaluation von Ausstellungselementen und Erlebnispfaden im Umweltbereich

▷ [www.nna.de](http://www.nna.de)

21.03., München (D)

### Gesunde Schulverpflegung. Tagung mit ANU Bayern

▷ [www.oeko-akademie.de](http://www.oeko-akademie.de)

24.03., Aachen (D)

### Arbeitskreis Umweltpädagogik Rheinland. Treffen

▷ Mark Hövelmann, Tel. +49 (0)221 / 2619986, [umweltbildung@querwaldein.de](mailto:umweltbildung@querwaldein.de)

26.–29.03., Rott/Westerwald (D)

### Sicher auftreten, souverän leiten. Fortbildung zur Leitungskompetenz in der Naturerlebnispädagogik

▷ [www.crenatur.de](http://www.crenatur.de)

27.–29.03., Marburg (D)

### Darwin und Evolution. Bildungsangebote in und für Botanische Gärten im Darwin-Jahr. Fortbildung

▷ Uni Marburg, Dr. Andreas Titze, Tel. +49 (0)6421 / 2821507, E-Mail: [titze@staff.uni-marburg.de](mailto:titze@staff.uni-marburg.de)

31.03.–02.04., Bonn (D)

### Unesco-Weltkonferenz Bildung für nachhaltige Entwicklung

▷ [www.bne-portal.de](http://www.bne-portal.de)

## Impressum ökopädNEWS

Herausgeber

# ANU

Arbeitsgemeinschaft  
NATUR- UND UMWELTBILDUNG  
Bundesverband e.V.

Redaktion

Jürgen Forkel-Schubert (verantwortlich),

[jfs@oekopaednews.de](mailto:jfs@oekopaednews.de);

Birgit Paulsen, Webmaster, [netzwerk@anu.de](mailto:netzwerk@anu.de)

ANU-Bundesverband Deutschland e.V.,

Philipp-August-Schleißner-Weg 2, D-63452 Hanau,

Tel. +49 (0)6181 / 1804778, [bundesverband@anu.de](mailto:bundesverband@anu.de),

[www.umweltbildung.de](http://www.umweltbildung.de)