

»Frisierte« Rotorblätter erzielen höheren Ertrag

Biber erzwingt neues Moormanagementkonzept

Nachhaltige Pharmazie geht in die dritte Runde

Neues aus der DBU, Termine, Publikationen

## Deutscher Umweltpreis für Energieeffizienzexperten Prof. Hennicke und kreativen Unternehmer Prof. Krieg, Ehrenpreis für Weinzierl

Die Träger des Deutschen Umweltpreises der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) heißen Prof. em. Dr. Peter Hennicke, Ökonom und Energieeffizienzexperte (Wuppertal) und Prof. Dr.-Ing. Gunther Krieg (Karlsruhe), Wissenschaftler und Gründer von UNISENSOR Sensorsysteme. Hubert Weinzierl (Wiesenfelden) erhält den bisher nur dreimal vergebenen DBU-Ehrenpreis für sein lebenslanges Engagement im Naturschutz.

Die Preisträger erhalten den mit 500 000 Euro dotierten unabhängigen und größten Umweltpreis Europas am 26. Oktober in Kassel aus den Händen von Bundespräsident Joachim Gauck.



Die Träger des Deutschen Umweltpreises der DBU: Ökonom und Energieeffizienzexperte Prof. em. Dr. Peter Hennicke (l.), Unternehmer und Wissenschaftler Prof. Dr.-Ing. Gunther Krieg und der Träger des Ehrenpreises, Naturschützer Hubert Weinzierl (r.).

**DBU** | Deutscher Umweltpreis

Sonntag, 26.10.2014, 11–13 Uhr

**+++ Livestream +++**

von der Umweltpreisverleihung unter [www.dbu.de](http://www.dbu.de)

»Sowohl Hennicke als auch Krieg arbeiten seit Jahrzehnten mit außergewöhnlichem Engagement für das Einsparen von Energie und den Schutz wertvoller Ressourcen, auch wenn sie die Ziele der Energie-, Ressourcen- und Materialeffizienz auf ganz unterschiedlichen Wegen verfolgen: Hennicke als Wissenschaftler und ausgewiesener Experte für eine nachhaltige Energie-

versorgung. Krieg als erfolgreicher Entwickler und Unternehmer weltweit einmaliger Mess- und Analysensysteme, die uns für eine nachhaltige Zukunft Perspektiven aufzeigen«, sagte DBU-Generalsekretär Dr. Heinrich Bottermann in einer Würdigung.

Fortsetzung auf Seite 2

## DBU-Kuratorium wählt Vorsitzende und Stellvertreter



(v. l.) Dr. Georg Schütte (Staatssekretär im BMBF), Undine Kurth (zweite Vizepräsidentin des Deutschen Naturschutzringes), Parlamentarische Staatssekretärin Rita Schwarzelühr-Sutter (BMUB) und Prof. Martin zur Nedden (Deutsches Institut für Urbanistik)

Das 16-köpfige Kuratorium der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) hat in seiner Sitzung am 11. September die Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesumweltministerium, Rita Schwarzelühr-Sutter, zu seiner neuen Vorsitzenden gewählt. Damit steht zum ersten Mal seit Gründung der Stiftung im Jahr 1991 eine Frau an der Spitze der DBU. Sie wird von den am selben Tag gewählten stellvertretenden Vorsitzenden Undine Kurth (Deutscher Naturschutzring), Prof. Martin zur Nedden (Deutsches Institut für Urbanistik) und Staatssekretär Dr. Georg Schütte (BMBF) unterstützt.

## »Frisierte« Rotorblätter erzielen höheren Ertrag

Derzeit sind in Deutschland rund 23 000 Windenergieanlagen installiert (Stand: Ende 2012). Mehr als 70 % davon sind sechs Jahre und älter. Diese Anlagen haben überwiegend noch Rotorblattprofile, die für die Flugzeugindustrie entwickelt wurden. Jüngste Entwicklungen zeigen, dass sich durch eine Verbesserung der Aerodynamik des Anlagen-Rotors erhebliche Ertragssteigerungen bei gleicher Rotorfläche erzielen lassen. Diese Erkenntnisse haben Eingang in die Konstruktion neuer Rotorblätter gefunden.

Die erste Phase des Projekts der Deutschen WindGuard Engineering GmbH, Bremerhaven, zeigte einen weiteren Weg auf: Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, ältere Rotorblätter im Verlauf von Wartungen so zu modifizieren, dass sie einen höheren Energieertrag erwirtschaften, ohne die Schallemissionen zu erhöhen. Bei den Modifikationen handelt es sich um kleine bauliche Veränderungen am Rotorblatt wie Spoiler, Zackenbänder u. ä.

Weitere Informationen unter: [www.windguard.de](http://www.windguard.de)

Ziel der zweiten Projektphase ist es, die Rotorblätter nicht demontieren zu müssen und die Zulassung des Bauteils zu erhalten. Erste Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen ergaben außerdem, dass sich die Modifikationen bereits nach etwa zwei Jahren rentieren.

In der vor kurzem begonnenen zweiten Projektphase sollen weitere Windkanalmessungen und Computersimulationen nun die Annahme erhärten, dass sich mit den Maßnahmen Ertragssteigerungen von bis zu 6 % im Teillastbereich bei Schwachwind erzielen lassen.



Rotorblattprofile zu optimieren, ist das Ziel eines aktuellen DBU-Projektes.

Fortsetzung von Seite 1

Mit Blick auf den Ehrenpreisträger und Naturschutzpräsidenten Weinzierl sagte Bottermann: »Weinzierl ist ein Vordenker und Visionär. Er ist einer der ganz wenigen Zeitzeugen, die den organisierten Naturschutz aus der Nische in das Zentrum unserer Gesellschaft gerückt haben. Er gilt vielen als profiliertester Naturschützer Deutschlands und Integrationsfigur von klassischem Naturschutz und moderner Umweltpolitik.«

### Energieeffizienzexperte

Prof. em. Dr. Peter Hennicke ist als ein anerkannter und über Jahrzehnte aktiver Wissenschaftler und Experte für eine nachhaltige Energieversorgung bekannt. Mit außergewöhnlichem Engagement und wissenschaftlicher Kompetenz arbeitete und arbeitet er erfolgreich für den ökologischen Umbau des Energiesystems, das Einsparen von Energie und die ökonomische Machbarkeit einer Vollversorgung aus erneuerbaren Quellen. Der Ökonom und Professor für Wirtschaftspolitik und Energiewirtschaft ist auf allen Ebenen aktiv gewesen: interdisziplinär in der Wissenschaft, beratend in Wirtschaft

und Politik sowie informierend in der Öffentlichkeit. Maßgeblich hat Hennicke dazu beigetragen, die wissenschaftlichen Grundlagen für die Energiewende zu schaffen und deren politische Umsetzung in Deutschland voranzubringen. Besonders erwähnenswert ist auch die unter seiner Leitung erfolgte Neukonzipierung des Forschungsprogramms am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie, das sich mit dem Erforschen und Umsetzen von Nachhaltigkeitsstrategien in die Praxis beschäftigt.

### Technologieführer

Die von Prof. Dr.-Ing. Gunther Krieg entwickelten lichtbasierten Sortier- und Analysetechniken stellen »Meilensteine im produktionsintegrierten Umweltschutz« dar. Mit seinen revolutionären Verfahren lassen sich wertvolle Kunststoffe auf höherem Qualitätsniveau wiederverwerten und Chemikalien etwa im Offsetdruck viel genauer dosieren und damit einsparen. Für die Umwelt bedeutet das eine große Entlastung und stellt gleichzeitig eine vielversprechende Aussicht für die Zukunft dar. Mit seinem technologischen Gespür und seiner Leidenschaft für neue Entwicklungen trägt Krieg maßgeblich dazu bei,

den verschwenderischen Verbrauch der endlichen Ressource Erdöl zu verringern und die Materialeffizienz zu steigern.

### Natur- und Umweltschützer

Hubert Weinzierl hat sich Zeit seines Lebens aktiv und mit viel Zivilcourage in der Naturschutzbewegung engagiert. DBU-Chef Bottermann wörtlich: »Weinzierl ist nicht eine, sondern die prägende Persönlichkeit des Naturschutzes in Deutschland. Er hat wichtige Akzente für Nachhaltigkeit, Schöpfungsverantwortung und den Schutz der Artenvielfalt gesetzt. Eine besonders prägende Phase seines außergewöhnlichen Engagements war die Gründung des Nationalparks Bayerischer Wald, an der er maßgeblichen Anteil hatte, sowie sein Mitwirken beim Zustandekommen des ersten Umweltministeriums in Bayern. Beispielhaft für den langjährigen Kuratoriumsvorsitzenden der DBU sind seine Impulse für die Umweltbildung, für einen nachhaltigen Lebensstil, für die Begegnung von Kultur- und Naturwissenschaft sowie für den praktischen Artenschutz.

## Baumeister Biber erzwingt neues Moormanagementkonzept

Kulturlandschaften unterliegen einer dynamischen Entwicklung – durch die vielfältigen Ansprüche der Menschen an ihre Lebensräume, aber auch durch Klimawandel und Biodiversitätsverluste. Um vor diesem Hintergrund auch in der genutzten Landschaft ein Optimum für den Naturschutz zu erreichen, bedarf es – neben konservierenden Ansätzen, wie beispielsweise durch Natura 2000 – neuer dynamischer Konzepte bzw. angepasster Strategien. Auslöser für einen entsprechenden Bedarf im und um das Wurzacher Ried in Baden-Württemberg, einem europaweit sehr bedeutsamen Moorgebiet, ist die Einwanderung des Bibers aus Bayern. Existierende Pflege- und Entwicklungspläne werden ad absurdum geführt, wenn der Biber seine Dämme so setzt, dass Flächen wiedervernässt werden, die gemäß Planung eigentlich in einem trockenen Zustand verbleiben sollten. Davon sind durchaus auch solche Flächen betroffen, die gemäß FFH-Richtlinie eigentlich dem sogenannten Veränderungsverbot unterliegen. Andererseits birgt die Rückkehr des Bibers jedoch ein großes Potenzial für den Schutz und die Erhaltung von Feuchtgebieten, vorausgesetzt, Pflege- und Entwicklungspläne werden »dynamisiert« und an die neue Situation angepasst. Im Rahmen des Vorhabens des Instituts für Landespflege



Die landschaftsgestaltenden Aktivitäten des Bibers wirken sich deutlich auf den Wasserhaushalt im Schutzgebiet, dessen Pufferzonen und die angrenzenden Bezirke aus.

(Universität Freiburg) wird eine ebensolche Strategie entwickelt. Dabei gilt es, mit Hilfe von bereits verfügbaren Daten zur Verbreitung des Bibers im Untersuchungsgebiet und entsprechenden Habitatparametern ein Prognosemodell für die Besiedlungsdynamik zu entwickeln. Kombiniert mit Kenngrößen zum Bibereinfluss auf die Vegetation und mit hydrologischen Modellen entwickeln die Freiburger Forscher gemeinsam mit den Landnutzern ein dynamisches Managementkonzept. Dieses wird ständig rückgekoppelt mit Daten zu aktuellen und prognostizier-

ten Biberaktivitäten und im Rahmen des Projekts modellhaft umgesetzt. Begleitet wird das Vorhaben durch ein umfangreiches Programm zur Öffentlichkeitsarbeit. Dies schließt systematische Umfragen zur Erhebung der Akzeptanz ebenso ein wie Führungen, sogenannte »Biber-Events«, sowie die begleitende Darstellung des Vorhabens im Internet.

Weitere Informationen unter:  
[www.landespflege-freiburg.de/forschung/biber.html](http://www.landespflege-freiburg.de/forschung/biber.html)

## Nachhaltige Pharmazie geht in die dritte Runde

Seit Mitte der 1980er-Jahre werden vermehrt Arzneimittel in der Umwelt nachgewiesen. Vor diesem Hintergrund hat sich die DBU 2012 entschlossen, dieses Umweltproblem mit einer Förderinitiative »Nachhaltige Pharmazie« anzugehen. Ziel der Initiative ist

- die Vermeidung und Verminderung von Arzneimittelrückständen in der Umwelt sowie
- die ressourcenschonende und emissionsarme Herstellung von Arzneimitteln (so weit wie möglich tierversuchsfrei).

In der dritten, vor kurzem gestarteten Ausschreibungsrunde werden vorrangig Projekte gefördert, die sich durch die sechs folgenden Merkmale auszeichnen:

1. Verlustminderung pharmakologisch aktiver Substanzen, z. B. durch Änderung der Formulierung, Applikations- oder Darreichungsform (Galenik),

2. Verbesserung der Bioverfügbarkeit und Minderung der Wirkstoffausscheidung, z. B. durch Mikronisierung,
3. Entwicklung von Arzneimitteln mit leichter biologischer Abbaubarkeit,
4. Weiterbehandlung der Gülle als Tierarzneimittel- und Schadstoffsenske,
5. Prozessoptimierung mit dem Ziel der Ressourcenschonung und Energieeffizienz sowie prozessanalytische Technologien zur Vermeidung von Abfall und Fehlchargen,
6. Entwicklung neuer umweltfreundlicher Synthese- und Aufreinigungsverfahren mittels Methoden der Green Chemistry und industriellen Biotechnologie.

**Einreichungsfrist für Skizzen ist der 5. Januar 2015**

Weitere Einzelheiten zur Förderinitiative finden sich unter: [www.dbu.de/2031.html](http://www.dbu.de/2031.html)

## Neues aus Kuratorium und Geschäftsstelle

### Denkanstöße für eine Nachhaltige Tierhaltung

Ende September fand im DBU-Zentrum für Umweltkommunikation (Osnabrück) im Rahmen des bundesweiten Tages der Stiftungen eine gutbesuchte Veranstaltung zum Thema »Artgerecht, umweltschonend, akzeptiert – Denkanstöße für eine Nachhaltige Tierhaltung« statt. Im Mittelpunkt der Veranstaltung stand ein Vortrag von Dr. Martin Wille. Der Vorsitzende der Agrarsozialen Gesellschaft e. V. und ehemalige Staatssekretär im Bundesministerium für Verbraucherschutz,

Ernährung und Landwirtschaft ist seit 40 Jahren Kenner der bundesdeutschen und europäischen Agrarpolitik und damit ein Zeitzeuge. Flankiert wurde sein Vortrag durch ein Statement von DBU-Generalsekretär Dr. Heinrich Bottermann sowie einen Vortrag von DBU-Abteilungsleiter Umweltforschung und Naturschutz, Prof. Dr. Werner Wahmhoff.

Ausgangspunkt für die Veranstaltung war und ist die häufig geäußerte Kritik an der Intensivtierhaltung. Dadurch steht die Gruppe

der Tierhalter in einem außerordentlichen Spannungsfeld und oftmals unter dem Generalverdacht, grundsätzlich gegen gesellschaftlich akzeptierte Normen zu verstoßen. Die Veranstaltung bemühte sich angesichts dieser Rahmenbedingungen um Sachlichkeit und Lösungsansätze sowie Perspektiven für eine nachhaltige(re) Tierhaltung. Ein ausführlicher Bericht folgt in der kommenden Ausgabe von DBU aktuell. Die Vortragsfolien liegen zum Download bereit unter: [www.dbu.de/550artikel35530\\_147.html](http://www.dbu.de/550artikel35530_147.html)

## Terminvorschau

### Fachmesse »denkmal« in Leipzig: DBU erneut dabei

Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) nimmt die Fachmesse »denkmal« (06.–08.11.2014) in diesem Jahr zum Anlass, beispielhafte Förderprojekte mit dem Schwerpunkt »Energetische Sanierung von Baudenkmalern« einer breiteren Öffentlichkeit vorzustellen. Auf einem Gemeinschaftsstand in Halle 2, G 41 der Messe in Leipzig präsentiert sie folgende Mitaussteller:

- Deutsches Fachwerkzentrum QLB e. V., Modellprojekt »Osterwieck Entdecken-Bewahren-Erleben«, Ökologische Sanierung Haus Lange Gasse 7 in Quedlinburg  
[www.deutsches-fachwerkzentrum.de](http://www.deutsches-fachwerkzentrum.de)
- Winfried Brenne Architekten Energetische Sanierung Siedlung Schillerpark  
[www.brenne-architekten.de](http://www.brenne-architekten.de)
- Institut für Diagnostik und Konservierung an Denkmälern in Sachsen und Sachsen-Anhalt – IDK Langzeitkontrolle von Maßnahmen zur Beseitigung anthropogener Umweltschäden an bedeutenden Kulturdenkmälern  
[www.idk-info.de](http://www.idk-info.de)

Ferner findet am 24. November 2014 in Kooperation mit der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger (VdL) im Konferenzzentrum der Messe eine Tagung mit dem Titel »Wir haben schon gespart – Bestandsorientierter Klimaschutz« statt.

Weitere Infos zur Messe unter:  
[www.denkmal-leipzig.de](http://www.denkmal-leipzig.de)

### Bilanzierung: Schadstoffe aus Kläranlagen

Am Donnerstag, 6. November findet im DBU Zentrum für Umweltkommunikation von 11:00 bis 15:30 Uhr die Abschlussveranstaltung zum Projekt »Entwicklung eines Bilanzierungsinstruments für den Eintrag von Schadstoffen aus kommunalen Kläranlagen in Gewässer« statt. Es handelt sich dabei um ein von der DBU und den Bundesländern finanziertes Vorhaben. Weitere Einzelheiten zur Veranstaltung unter:  
[www.dbu.de/135.html](http://www.dbu.de/135.html)

### Was bieten Schülerlabore in Sachen Chemie und Energie?

»Chemie und Energie in Schülerlaboren – Was gibt es? Was ist zu tun?« so lautet der Titel einer Tagung, die am 16. Januar 2015 im DBU-Zentrum für Umweltkommunikation in Osnabrück stattfindet. Das Agnes-Pockels-SchülerInnen-Labor der TU Braunschweig hat eine strukturierte Befragung der bei Lernort-Labor registrierten Schülerlabore zu ihren Angeboten im Bereich »Chemie und Energie« durchgeführt. Das Ergebnis wird auf der Veranstaltung vorgestellt und diskutiert. Die Veranstaltung richtet sich an alle an Bildung zu Chemie und Energie Interessierten, insbesondere Lehrkräfte, Mitarbeiter/Vertreter außerschulischer Lernorte, Didaktiker an Hochschulen, Fachwissenschaftler mit Interesse an Bildung im Primar- und Sekundarbereich sowie Vertreter aus der Bildungspolitik.  
Näheres unter:  
[www.dbu.de/135.html](http://www.dbu.de/135.html)

## Publikationen

### Wildnisbildung

Das Interesse an Wildnis und am Erleben verwildernder Natur ist in den letzten Jahren stark gewachsen. Dies bietet neue Chancen für die Bildungsarbeit. Erfahrene Wildnisbildungs- und Naturschutzexpert(inn)en zeigen im vorliegenden Band auf, wie das originäre Erleben verwildernder Natur mit Schlüsselthemen nachhaltiger Entwicklung bildungswirksam verknüpft werden kann. Dabei liegt ihr Fokus auf Praxisprojekten, insbesondere dem von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderten Bildungsprogramm »Waldscout – Wildnisexpedition« im Nationalpark Kellerwald-Edersee.

»Wildnisbildung – Neue Perspektiven für Großschutzgebiete«, DBU-Umweltkommunikation/ Band 4, Oekom Verlag, 295 Seiten, 29,95 Euro, ISBN 978-3-86581-490-6



### Impressum

Herausgeber: Deutsche Bundesstiftung Umwelt DBU; An der Bornau 2, 49090 Osnabrück, Telefon 054119633-0, Telefax 054119633-190, [www.dbu.de](http://www.dbu.de) // Redaktion: Stefan Rümmele, An der Bornau 2, 49090 Osnabrück, Telefon 054119633-962, Telefax 054119633-990, [zuk-info@dbu.de](mailto:zuk-info@dbu.de) // Verantwortlich: Prof. Dr. Markus Große Ophoff // Erscheinungsweise: monatlich (Doppelausgabe: Juli/August), Adresse für Bestellungen und Adressänderungen ist die Redaktionsanschrift, kostenlose Abgabe // Gestaltung/Satz: Birgit Stefan, Bildnachweise: S. 1 unten BMUB/Michael Gottschalk/photothek.net, S. 2 Kara - fotolia.com, S. 3 Brillen, Astrid/piclease, Druck: Steinbacher Druck GmbH, Osnabrück