

## DBU zieht Bilanz für 2013: 280 Projekte mit 44,3 Millionen Euro

### Inhaltlicher Schwerpunkt war der Schutz des Lebenselixiers Wasser

**Osnabrück. Wasser ist ein kostbares Lebenselixier für Mensch und Natur, doch seine Qualität ist vielerorts gefährdet. Täglich gelangen viele Stoffe aus Landwirtschaft, Industrie und Haushalten ins Abwasser und in Oberflächengewässer – zum Teil auch ins Grundwasser. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) setzte deshalb 2013 stark auf den Schutz der Ressource, indem sie unter anderem neue Ansätze für die Behandlung von Klärschlämmen, Gärsubstraten und Gülle, Filtersysteme für Kläranlagen oder biotechnologische Projekte förderte. „Wenn wir den Menschen ein gesundes Leben ermöglichen und die biologische Funktionsfähigkeit von Gewässern erhalten wollen, müssen wir das Wasser effektiver und umweltfreundlicher schützen und bewusster mit ihm umgehen“, sagte DBU-Generalsekretär Dr. Heinrich Bottermann heute bei der Vorstellung des Jahresberichts 2013. Die DBU werde diesen Schwerpunkt mit ihrem Expertenwissen auch in einer Projektgruppe weiterverfolgen. Im letzten Jahr bewilligte die Stiftung über alle Themenfelder, die sie bearbeitet, 280 Projekte mit rund 44,3 Millionen Euro.**

Laut Sachverständigenrat für Umweltfragen hat sich die Wasserqualität der deutschen Oberflächengewässer in den letzten Jahren verbessert. Kommunale Kläranlagen hätten sich auf einem hohen Qualitätsniveau stabilisiert und hinsichtlich der Stickstoffelimination noch weiter verbessert. Dagegen sei es nicht gelungen, Nährstoffeinträge aus diffusen Quellen in gleicher Weise zu verringern. So seien Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft mittlerweile das Hauptproblem für die Wasserqualität nicht nur in Deutschland, sondern in ganz Europa geworden.

Bottermann betonte, dass insbesondere in Regionen mit umfangreicher Tierhaltung die in die Umwelt gelangenden Stickstoffmengen zu hoch seien. Dadurch würden auch Oberflächen- und Grundwasser belastet. Mit der Förderinitiative „Verminderung von Stickstoffemissionen“ wolle die DBU einen wirksameren Einsatz von Stickstoff vorantreiben und damit die in die Umwelt gelangenden Stickstoffmengen verringern. Ziel sei es einerseits, Stickstoffverluste, die bereits im Stall oder bei der Lagerung auftreten, weiter zu

#### **Ansprechpartner**

Franz-Georg Elpers  
- Pressesprecher -  
Sina Hindersmann  
Anneliese Grabara

#### **Kontakt DBU**

An der Bornau 2  
49090 Osnabrück  
Telefon: 0541|9633-521  
Telefax: 0541|9633-198  
presse@dbu.de  
[www.dbu.de](http://www.dbu.de)

vermindern. Andererseits sollten sowohl Mineraldünger als auch organische Dünger wie Gülle oder Gärreste zielgenau aufgebracht werden, damit sie möglichst direkt von den Pflanzen aufgenommen werden. Denn würden sie an die Luft gelangen, bilde sich umweltschädliches Ammoniak. Dünger sollte am richtigen Ort, zum richtigen Zeitpunkt und in der richtigen Menge aufgebracht werden.

„Ein großes Potenzial für das Verringern des Stickstoffverlustes liegt im Optimieren landwirtschaftlicher Ausbringungstechnik“, so DBU-Experte Dr. Holger N. Wurl. Zurzeit entwickle die Hochschule Osnabrück eine umweltfreundlichere Technik für den Maisanbau, die die übliche mineralische Unterfuß-Düngung durch Gülle und Gärsubstrate ersetzen und den Einsatz von Mineraldünger, der mit einem hohen Energieverbrauch hergestellt werde, verringern soll. Dazu untersuche sie auch, welche Düngestrategie sich am besten eigne.

Das Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg beschäftigt sich, so Wurl, mit einem Spezial-Verfahren, das mit einem gezielten Verteilen von Gülle oder Gärsubstraten auf Reihenkulturen wie Mais, Rübe oder Raps die übliche mineralische Unterfußdüngung ersetzt. Die Effizienz dieses Verfahrens werde in praxisnahen Feldversuchen durch einen Vergleich mit einer konventionellen Bewirtschaftung ermittelt. Neben regelmäßig durchgeführten Bodenproben, die Aufschluss über die Stickstoffverlagerung geben sollen, würden auch Pflanzen- und Wurzelwachstum sowie die Erträge untersucht.

„Eine weitere Ursache für Schadstoffbelastungen im Wasser ist in Haushalten zu finden: Rund 31.000 Tonnen Arzneimittel werden jährlich in Deutschland eingenommen, ein Teil davon gelangt unvollständig verstoffwechselt in die Umwelt“, erläuterte Bottermann. Da der menschliche Körper die meisten Antibiotika, Hormone oder Schmerzmittel nicht vollständig abbaue, landeten sie als Mikroschadstoffe im häuslichen Abwasser und könnten durch die Kanalisation in Flüsse und Seen gelangen. Aber auch die nicht verbrauchten Arzneimittel spielten eine Rolle: Laut einer Studie aus dem Jahr 2008 in Deutschland gelangten 23 Prozent der flüssigen nicht verwendeten Arzneistoffe und sieben Prozent der festen nicht verwendeten Arzneistoffe aus den Privathaushalten in die Toilette. Das seien etwa drei Prozent der vermarkteten Pharmazeutika in Deutschland und entspreche 364 Tonnen Wirkstoffe. Viele dieser Substanzen und Hormone seien chemisch so stabil, dass sie bislang kaum oder gar nicht aus dem Wasser gefiltert und über die Kläranlagen in den Wasserkreislauf geraten könnten – ein großes Problem für Umwelt, Mensch und Tier, ergänzte DBU-Experte Franz-Peter Heidenreich.

Das Zentrum für Umweltforschung und nachhaltige Technologien der Universität Bremen entwickle ein Verfahren für kleine und kommunale Kläranlagen, bei dem erstmals mit Bio- bzw. Pflanzenkohle das Wasser von speziellen Arzneimittelrückständen gereinigt werden könne. Die Pflanzenkohle –

also verkohltes Holz – funktioniere wie ein Schwamm und binde die Schadstoffe aus dem Wasser. Die Filteranlage solle mit robusten und anpassungsfähigen Pflanzen wie Rohrglanzgras sowie speziellen Pilzen kombiniert werden, um einen zusätzlichen Reinigungseffekt zu erreichen. Der ländliche Bereich biete zumeist genügend Platz für die Pflanzenkläranlagen, „deren Technik sich auch auf größere Kläranlagen übertragen ließe“, so Heidenreich. Von Vorteil sei auch, dass die Anlage mit wenig Pflege fast wartungsfrei und sehr günstig zu betreiben sei.

Auch in der industriellen Produktion fielen etwa durch den Einsatz von Chemikalien Belastungen des Abwassers an, so Bottermann. Mit Hilfe der Industriellen Biotechnologie gelinge es oft, alternative Verfahren und Produkte für verschiedene Industriezweige zu entwickeln und den Eintrag giftiger Substanzen zu verringern. Positiver Nebeneffekt: Die Ressourcen- und Energieeffizienz könnten häufig gesteigert werden. Biotechnologie sei deshalb ein „wichtiges Werkzeug des produktionsintegrierten Umweltschutzes und Schlüsseltechnologie für nachhaltiges Wirtschaften“.

Wichtiger Bestandteil von Wasch- und Reinigungsmitteln, Kosmetika und Pharmazeutika seien Tenside, so DBU-Experte Dr. Hans-Christian Schaefer. Sie lösten Fett- und Schmutzpartikel von den Oberflächen ab und seien daher in Wasch- und Reinigungsmitteln für die Reinigungswirkung verantwortlich. In Salben und Cremes ermöglichten sie, dass sich Öl und Wasser zu einer Emulsion vermischten. „Das Bayerische Landesamt für Umwelt gibt an, dass deutschlandweit etwa 200.000 Tonnen Tenside pro Jahr ins Abwasser gelangen“, erklärte Schaefer. Wegen der großen Mengen sei eine gute biologische Abbaubarkeit wichtig. Zudem werde ein erheblicher Teil der Tenside auf chemischem Wege auf Erdölbasis produziert oder aus pflanzlichen Ölen, darunter Kokos- und Palmkernöl. Doch Tenside könnten auch durch Mikroorganismen hergestellt werden, sogenannte Biotenside.

In einem Kooperationsprojekt mit sieben Partnern aus Forschung und Industrie unter Federführung des Instituts für Pharmazeutische Biotechnologie der Universität Ulm sei ein neues Verfahren zum Herstellen von bestimmten Biotensiden, den sogenannten Rhamnolipiden, entwickelt worden. Diese seien aus Zucker und Fettsäuren aufgebaut und daher vollständig biologisch abbaubar. Als Kohlenstoffquelle dienten die nachwachsenden Rohstoffe Glucose oder Glycerin. Derzeit könnten Biotenside für einen breiten Einsatz in Wasch- und Reinigungsmitteln wegen der hohen Herstellungskosten noch nicht mit herkömmlich produzierten Tensiden konkurrieren. Langfristig könnten durch Biotenside aber Gewässer und endliche Ressourcen geschont und die Kohlendioxidbilanz der Tensidverwendung verbessert werden.

Das finanzielle Jahresergebnis nach Abschreibungen und Verwaltungsaufwendungen habe die DBU auch 2013 zum fünften Mal in Folge steigern können auf nunmehr 113,9 Millionen Euro (2012: 108 Millionen Euro), erklärte DBU-Finanzchef Michael Dittrich. Dem Stiftungskapital seien 55 Milli-

onen Euro als Rücklage zugeführt worden. Es betrage aktuell 2,06 Milliarden Euro und sei damit auch im Realwert, also unter Berücksichtigung der Inflation, seit Stiftungsgründung vollständig erhalten. „Durch die extrem niedrigen Zinsen wird die Vermögensanlage bei den verzinslichen Wertpapieren zwar laufend schwieriger, durch eine breite Diversifikation ist es aber bisher gelungen, die Erträge auf einem vergleichsweise hohen Niveau zu halten“, erklärte Dittrich. So habe der Ertrag aus der Vermögensbewirtschaftung nach Kosten 120,6 Millionen Euro (2012: 114,6 Millionen Euro) betragen. Dabei seien Kurswertänderungen der Wertpapiere im Bestand nicht eingerechnet. Die Performance der Vermögensanlage habe 2013 bei 7,7 Prozent gelegen. Die durchschnittliche Performance der Vermögensanlage über die letzten zehn Jahre (2004 – 2013) habe 6,5 Prozent jährlich betragen, so Dittrich.

Im Jahr 2013 gingen bei der DBU insgesamt 962 Anträge und Projektskizzen ein (2012: 989). Bewilligt wurden 280 Vorhaben mit rund 44,3 Millionen Euro (2012: 258 Vorhaben mit 47,6 Millionen Euro). Damit hat die Stiftung seit Aufnahme ihrer Fördertätigkeit im März 1991 bis Ende 2013 1,5 Milliarden Euro an Fördermitteln bewilligt und damit mehr Geld in den innovativen Umweltschutz investiert als sie seinerzeit als Stiftungskapital erhalten hatte (1,288 Milliarden Euro).

Die DBU ist eine der größten Stiftungen Deutschlands. Im Mittelpunkt ihrer Förderung stehen kleine und mittlere Unternehmen. Die Stiftung vergibt jährlich den mit 500.000 Euro dotierten Deutschen Umweltpreis. Der Jahresbericht kann kostenlos bei der DBU bestellt werden: An der Bornau 2, 49090 Osnabrück, Telefon 0541/9633-0, Fax 0541/9633-190, E-Mail [info@dbu.de](mailto:info@dbu.de).

Lead 1.086 Zeichen mit Leerzeichen  
Resttext 8.785 Zeichen mit Leerzeichen

**Fotos nach IPTC-Standard zur kostenfreien Veröffentlichung unter [www.dbu.de](http://www.dbu.de)**