

- +++ Folgen des Klimawandels in Deutschland zukünftig deutlich stärker
- +++ Gesund und umweltfreundlich bauen, renovieren oder einrichten
- +++ Umweltschutz in der Landwirtschaft kommt zu langsam voran +++

Liebe Leserin, lieber Leser,

der Klimawandel ist nicht „nur“ ein Problem weit entfernter Inselstaaten. Auch Deutschland ist zunehmend stärker betroffen – etwa von Trockenperioden und Flusshochwassern. Lesen Sie, welche Klimafolgen in den verschiedenen Regionen nach neuesten Erkenntnissen zu erwarten sind. Ein erheblicher Produzent von Treibhausgasen ist die Landwirtschaft. Doch sie verursacht auch andere Probleme, wie Artenschwund und Bodenerosion, die noch immer nicht gelöst sind. Wir ziehen eine Bilanz der letzten 30 Jahre. Zum Schluss möchten wir Ihnen Wilma vorstellen. Was macht wohl ein Hund beruflich im UBA?

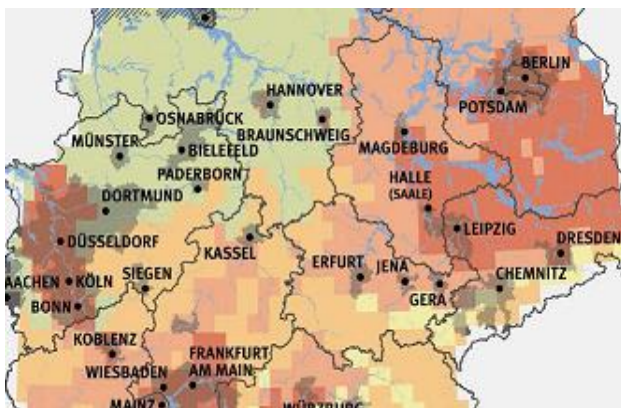
Interessante Lektüre wünscht

Ihre Pressestelle des Umweltbundesamtes

Die Rubriken im Überblick

- Verbrauchertipps
- UBA-Positionen
- Aus Wissenschaft und Forschung
- Wirtschaft & Umwelt
- Umwelt kommunal
- Umwelt international
- Recht & Regelungen
- In eigener Sache
- Das UBA in den Medien
- Frisch veröffentlicht
- Nachgezählt
- Termine
- Was macht eigentlich ...

Folgen des Klimawandels in Deutschland zukünftig deutlich stärker



Bis zur Mitte dieses Jahrhunderts wird deutschlandweit die Erwärmung zunehmen. Dadurch steigt die Gefahr von Hitzewellen und Trockenperioden. Bei einem starken Klimawandel steigt auch die Gefahr von Sturzfluten und Flusshochwassern. Damit wird das Schadenspotenzial des Klimawandels für Umwelt, Gesundheit und Infrastrukturen größer, besonders in Ballungsgebieten. Das ist das Ergebnis der so genannten Vulnerabilitätsanalyse – einer umfassenden Studie zur Verwundbarkeit Deutschlands gegenüber dem

Klimawandel. Erstellt wurde sie von 16 wissenschaftlichen Bundesbehörden und -institutionen im Auftrag der Bundesregierung und unter Koordination des UBA. Sie dient dazu, die Deutsche Strategie zur Anpassung an den Klimawandel weiterzuentwickeln und bildet die Grundlage für Maßnahmen der Bundesregierung zur Anpassung. Die Studie zeigt auch, welche Regionen jeweils mit welchen Klimafolgen rechnen müssen: So sind beispielsweise Ballungsgebiete in Ostdeutschland und dem Rheintal durch Hitzewellen besonders gefährdet. Im norddeutschen Tiefland könnte die Anzahl der Überschwemmungen durch Flusshochwasser zunehmen, Süddeutschland ist dagegen durch Überschwemmungen infolge von Starkregen besonders bedroht.

- ▶ **Studie** [Kurzlink: bit.ly/1lRcJE6]
- ▶ **Presse-Information mit Bilderanimation** [Kurzlink: bit.ly/1OjQM7E]
- ▶ **Kompetenzzentrum Klimafolgen und Anpassung (KomPass) im UBA** [Kurzlink: bit.ly/1OT84gH]

Verbrauchertipps

Gesund und umweltfreundlich bauen, renovieren oder einrichten



Ob Sie neu bauen, umbauen oder sanieren wollen, renovieren oder neu einrichten: drei UBA-Broschüren geben Rat, wie dabei die Umwelt nicht zu kurz kommt und Sie am Ende ein gesundes Wohnumfeld haben. Mit unseren Ratgebern erkennen Sie Bauprodukte, Tapeten oder Möbel, aus denen möglichst wenig Schadstoffe in die Raumluft entweichen. Auch der richtige Umgang mit Farben, Lacken und Lasuren und die Entsorgung ausgedienter Einrichtungsgegenstände ist ein Thema. Da Menschen

in unseren Breiten die meiste Zeit ihres Lebens in Innenräumen verbringen, lohnt es sich, auf emissionsarme Produkte zu achten. Der Ratgeber „Umwelt- und gesundheitsverträgliche Bauprodukte“ richtet sich an Bauherren, Architekten und Planer und vermittelt technisches Hintergrundwissen, um Gebäude umwelt- und gesundheitsverträglich zu bauen oder zu sanieren.

- ▶ **Broschüre „Umwelt- und gesundheitsverträgliche Bauprodukte“** [Kurzlink: bit.ly/1ZOUESx]
- ▶ **Broschüre „Gesund und umweltfreundlich renovieren“** [Kurzlink: bit.ly/1U6UkPy]
- ▶ **Broschüre „Gesund und umweltfreundlich einrichten“** [Kurzlink: bit.ly/1lRmnGV]

Arzneimittelreste richtig entsorgen – das schützt unsere Gewässer

Wohin mit abgelaufenen Tabletten, Pillen, Tropfen? Auf keinen Fall in die Toilette oder den Ausguss. Denn so entsorgte Medikamente gelangen über das Abwasser teilweise in die Gewässer, da Kläranlagen nicht alle Substanzen zurückhalten. In den Gewässern können die Arzneimittelreste beispielsweise Fischen schaden. Welche Entsorgungswege in Ihrer Region angeboten werden, können Sie auf der Website www.arzneimittelentsorgung.de nachschauen. Vielerorts können Medikamente über den Restmüll entsorgt werden, da dieser in Deutschland größtenteils verbrannt wird. Dabei werden die biologisch aktiven Bestandteile der Medikamente zerstört und so für die Umwelt unschädlich gemacht. Oft nehmen Apotheken nicht verbrauchte Medikamente zurück und vielerorts sind Schadstoffmobile oder -sammelstellen ein geeigneter Anlaufpunkt. Arzneimittel-Wirkstoffe in der Umwelt sind ein großes Problem, da viele Stoffe vom Körper wieder ausgeschieden werden und so ins Abwasser gelangen. Verhindern lässt sich das nicht – wohl aber die zusätzliche Belastung der Umwelt durch eine falsche Entsorgung von abgelaufenen Arzneimitteln.

- ▶ **richtigen Entsorgungsweg finden: Website „Arzneimittelentsorgung“** [Kurzlink: bit.ly/1mckEwo]
- ▶ **Faltblatt „Arzneimittel – NICHT in die Toilette und Spüle“** [Kurzlink: bit.ly/1QgXD7S]
- ▶ **Themenseite „Arzneimittel“** [Kurzlink: bit.ly/1TCVhy6]

UBA-Positionen

Umweltschutz in der Landwirtschaft kommt zu langsam voran



30 Jahre nach dem Sondergutachten „Umweltprobleme der Landwirtschaft“ des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU) fällt eine Bilanz im Auftrag des UBA eher ernüchternd aus: Neben einigen Verbesserungen sind viele alt bekannte Probleme weiterhin ungelöst oder haben sich sogar noch vergrößert.

Besonders gravierend: Tier- und Pflanzenarten und ihre Biotope sind in unseren Agrarlandschaften nach wie vor im Rückgang.

Auch die Stickstoffeinträge in Böden, Gewässer und die Luft sind weiterhin zu hoch. Zu viel Gülle lässt in Regionen mit viel Viehhaltung die Nitratkonzentrationen im Grundwasser über den Grenzwert schnellen. Bodenerosion, Schäden durch Verdichtung und

Humusabbau sind noch immer nicht gestoppt. Konsequente Reformen sind notwendig, damit die Landwirtschaft zu einer nachhaltigen Landnutzung wird.

- ▶ **Gutachten** [Kurzlink: bit.ly/1RGl1LD]
- ▶ **Hintergrundpapier** [Kurzlink: bit.ly/1NXaYlJ]
- ▶ **Presse-Information** [Kurzlink: bit.ly/1OT8vYj]

Durch Umweltschutz die biologische Vielfalt erhalten!

Trotz Fortschritten im Umwelt- und Naturschutz bedrohen Landschaftszerstörung, Umweltgifte oder der Klimawandel noch immer Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume. Für den Erhalt der Biodiversität muss weltweit noch mehr getan werden, auch in Deutschland. Welchen Beitrag Umweltschutz dabei leisten kann, zeigt das aktualisierte UBA-Themenheft „Durch Umweltschutz die biologische Vielfalt erhalten“. In zwölf Kapiteln beleuchtet das Themenheft die Entwicklungen und den Handlungsbedarf zum Erhalt der Biodiversität, etwa in den Gebieten Gewässerschutz, Agrarpolitik und Luftreinhaltung. So müssen unter anderem Gewässer renaturiert, der Eintrag von Nährstoffen und Pestiziden aus der Landwirtschaft verringert und der Klimawandel verlangsamt werden, um Tier- und Pflanzenarten in ihren Lebensräumen zu schützen und um ihnen mehr Zeit zu geben, sich an die neuen Bedingungen anpassen zu können. Des Weiteren sorgt ein sparsamerer Umgang mit Ressourcen für einen verringerten Abbau und somit für den Schutz bestimmter Biotope.

- ▶ **Themenheft „Durch Umweltschutz die biologische Vielfalt erhalten“** [Kurzlink: bit.ly/1TCyFP6]

Ressourcenschonung: Erfolgreiche Politik braucht richtigen Mix

Mit natürlichen Ressourcen, wie Rohstoffen, Böden und Flächen, sparsam umzugehen, ist aus ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Sicht geboten. Damit eine Politik für mehr Ressourcenschonung erfolgreich ist, kommt es auf das Zusammenwirken aller Akteure und den richtigen Mix aus Instrumenten an. Ein UBA-Positionspapier macht konkrete Vorschläge. Der empfohlene Instrumentenmix enthält zum Beispiel die Schaffung ökonomischer Anreize, Förderprogramme für Forschung und Innovation sowie rechtliche Instrumente. Unternehmen mit Umweltmanagement stärker bei öffentlichen Ausschreibungen zu berücksichtigen, würde etwa die Ressourcenschonung in der Wirtschaft fördern. Weitere erfolgversprechende Bausteine wären zum Beispiel, das Produktdesign nach Umweltgesichtspunkten voranzubringen, das Thema „Ressourcenschonung“ in der Bildung zu verankern und umweltschädliche Subventionen abzubauen.

- ▶ **Positionspapier** [Kurzlink: bit.ly/1mcl4mf]

Nur Maut pro Kilometer ist umweltfreundlich & verursachergerecht

Die von der Fahrleistung abhängige Maut für Lkw, Bus und Pkw ermöglicht eine differenzierte Anlastung der Wege- und Umweltkosten, die der Gesellschaft durch den Straßenverkehr entstehen. Dadurch hat sie eine positive ökologische und verkehrliche Steuerungswirkung – im Gegensatz zur zeitabhängigen Vignette, die als „Flatrate“ eher zum Vielfahren animiert. Eine fahrleistungsabhängige Maut gibt es bisher nur für Lkw. Die ökologische Lenkungswirkung sollte erhöht werden, indem sich die Höhe der Gebühr stärker an den Kosten für Umwelt- und Gesundheitsschäden orientiert. Das UBA empfiehlt zudem, die Maut auf alle Straßen sowie auf alle Lkw ab 3,5 statt wie bisher 7,5 Tonnen zulässigen Gesamtgewichts auszuweiten. Für die Befreiung der Reisebusse von der Maut gibt es keinen stichhaltigen Grund. Die Einführung einer fahrleistungsabhängigen Bus-Maut ist verursachergerecht und würde Wege- und Umweltkosten besser anlasten. Die fahrleistungsabhängige Pkw-Maut hat mittelfristig großes Potenzial, zu einer nachhaltigen Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur beizutragen. Daher sollte schon jetzt an dieser ergänzenden Säule gearbeitet werden.

- ▶ **Positionspapier** [Kurzlink: bit.ly/1OjRwKb]

Aus Wissenschaft und Forschung

Wie der Wandel zu einer nachhaltigen Gesellschaft gelingen kann



Wie gelingt der Wandel zu einer nachhaltigen Gesellschaft? Welche Hilfe bietet die Transformationsliteratur, die grundlegende Herausforderungen und Erfolgsbedingungen beschreibt? In einem UBA-Projekt wurde diese Literatur ausgewertet und in ausgewählten Fragen vertieft. Eine Broschüre stellt erste Ergebnisse für die Praxis, Politikempfehlungen und den noch bestehenden Forschungsbedarf vor. Die Broschüre zeigt: **Was** eine nachhaltige Gesellschaft ausmacht, ist weit besser

bekannt, als **wie** ein grundlegender Wandel erfolgreich umgesetzt werden kann. Technologische Innovationen sind nur ein kleiner Bereich. Ob Wertevorstellungen, Lebensstile, soziale Innovationen, Forschung, Politik oder Märkte – in allen Bereichen der Gesellschaft sind Veränderungsprozesse in Richtung Nachhaltigkeit notwendig. Und die verschiedensten Akteure müssen dafür zusammenarbeiten. An konkreten Beispielen – wie den Energiewendekomitees, der Veränderung des Fahrradverkehrs sowie der Green City Freiburg – zeigt die Broschüre, was dabei die Erfolgsfaktoren sind.

► [Broschüre](#) [Kurzlink: bit.ly/1Z0Vvmc]

Fischschutz an Wasserkraftanlagen: ein Schritt nach vorn

Schutzeinrichtungen können Fische davor bewahren, in Turbinen von Wasserkraftanlagen verletzt oder getötet zu werden. Sie sind jedoch teuer, verringern den Energieertrag und zu ihrer Wirksamkeit gibt es noch Forschungsbedarf. In einem Forum haben seit 2012 über 200 Personen verschiedener Interessensgruppen strittige Fragen diskutiert. Nun liegen die Ergebnisse und Empfehlungen vor. Das „Forum Fischschutz und Fischabstieg“ mit Vertreterinnen und Vertretern aus 140 Institutionen hatte das UBA im Rahmen eines Forschungsprojekts ins Leben gerufen. Mit dem Ergebnisbericht ist nun ein gemeinsam erarbeiteter Rahmen des derzeit technisch machbaren und des weiteren Handlungs- und Forschungsbedarfs vorhanden. Besonders wichtig ist der Konsens, dass wirksamer Fischschutz an der weitaus überwiegenden Zahl der Wasserkraftanlagen in Deutschland möglich ist. Wegen der großen Nachfrage und Bedeutung des Forums für den Informationsaustausch wird das Projekt bis 2018 fortgeführt.

► [Ergebnisbericht](#) [Kurzlink: bit.ly/1U6VdHT]

► [Website des Forums „Fischschutz und Fischabstieg“](#) [Kurzlink: bit.ly/1TCVSA2]

► [UBA-Themenseite „Nutzung von Flüssen: Wasserkraft“](#) [Kurzlink: bit.ly/21RjRBv]

Wirtschaft & Umwelt

Bundespreis Ecodesign: ökologische Produkte & Konzepte prämiert



Moderne Sportfunktionskleidung kann aus Merinowolle statt aus Kunstfaser bestehen. Und umweltschonend hergestelltes Insektenfleisch könnte, in die richtige Form gebracht, vielleicht auch bald bei uns salonfähig werden. Das Motto des diesjährigen Bundespreis Ecodesign – weiterdenken! – wurde von acht Preisträgern besonders gut umgesetzt. Prämiert wurden Produkte und Konzepte aus den Bereichen Mobilität, Logistik, Mode, Energie und Ernährung. Darunter auch ein multifunktionaler Anhänger,

der das Fahrrad im Handumdrehen zum Lastenrad macht, und eine Modedekollektion, die heimische Pflanzenfasern statt Baumwolle nutzt. Ab 14. März 2016 sind alle Preisträger und Nominierten in

einer Wanderausstellung zu sehen, die in Ludwigsburg startet. Anfang 2016 wird der Preis vom Bundesumweltministerium und UBA erneut ausgelobt.

- ▶ [mehr Infos zu den Preisträgern 2015](http://bit.ly/1jPWC8t) [Kurzlink: bit.ly/1jPWC8t]
- ▶ [Presse-Information mit Video zum Bundespreis Ecodesign](http://bit.ly/1Y4FHg9) [Kurzlink: bit.ly/1Y4FHg9]
- ▶ [Orte und Termine der Wanderausstellung](http://bit.ly/13tIJ8U) [Kurzlink: bit.ly/13tIJ8U]

Gute Nachricht aus der Autobranche: CO₂-Klimaanlage geht in Serie

Es gibt gute Nachrichten aus der Autobranche: Mercedes-Benz will ab 2017 erste Modellreihen serienmäßig mit CO₂-Klimaanlagen anbieten. Seit Jahren setzt sich das UBA dafür ein, dass die Automobilindustrie in Autoklimaanlagen die sichere und umweltfreundliche CO₂-Klimatechnik statt des fluorierten Kältemittels R1234yf einsetzt, das sich bei Unfällen an heißen Motorteilen entzünden kann. Wie der Autohersteller Ende Oktober 2015 mitteilte, wird zunächst in der Oberklasse begonnen, mit der S-Klasse (alle Fahrzeuge) und der E Klasse (mit Klimaautomatik). Die CO₂-Klimatechnik bietet viele Vorteile. Ein Vorteil wird dem Autofahrer im Sommer sofort auffallen: Das Auto ist schneller auf Komforttemperatur. Mit der Einführung der innovativen CO₂-Klimatechnik übernimmt Mercedes-Benz eine Vorreiterrolle. Nun kommt es darauf an, dass weitere Hersteller nachziehen. Im März 2013 hatten sich die deutschen Automobilhersteller darauf geeinigt, CO₂-Klimaanlagen voranzutreiben. VW kündigte sogar an, langfristig alle Modelle umzustellen. Konkrete Angaben zum Zeitplan gibt es seitens VW und BMW jedoch bisher nicht.

- ▶ [Pressemitteilung von Mercedes-Benz](http://bit.ly/1M4LP00) [Kurzlink: bit.ly/1M4LP00]
- ▶ [UBA-Themenseiten zu Pkw-Klimaanlagen](http://bit.ly/1Rc01wX) [Kurzlink: bit.ly/1Rc01wX]

Industrielle Verbraucher können Strom flexibler nutzen

Industriebetriebe mit hohem Strombedarf können bei der Integration erneuerbarer Energien ins Energiesystem helfen: in dem sie ihre Stromnachfrage stärker in die Zeiten verlagern, in denen Wind und Sonne Strom liefern. Das zeigt eine vom UBA beauftragte Befragung in neun verschiedenen Branchen, welche rund 30 Prozent des industriellen Stromverbrauchs umfassen. Für diese Branchen, etwa die Papier- und Elektrostahlindustrie, wurde ein technisches Potenzial für Lastreduktion von rund 6 Gigawatt ermittelt. Dies entspricht etwa 7 Prozent der deutschen Jahreshöchstlast. Als technisch realisierbar wurden Lastreduktionen gewertet, die keine längeren Produktionsunterbrechungen oder Schäden an einer Anlage verursachen. Das soziotechnische Potenzial liegt derzeit bei rund 3,5 Gigawatt. Es beschreibt, was die befragten Unternehmen derzeit als nutzbar einschätzen. Berücksichtigt sind hier auch individuelle Hemmnisse, wie termingebundene Lieferverpflichtungen oder fehlende wirtschaftliche Attraktivität.

- ▶ [Studie](http://bit.ly/1OUXi7K) [Kurzlink: bit.ly/1OUXi7K]
- ▶ [Presse-Information](http://bit.ly/1NXbP5R) [Kurzlink: bit.ly/1NXbP5R]

Cleaner Production Germany: Umwelttechnologie-Portal überarbeitet

Ob gut recyclebare LED-Lampen, klimafreundliche Kühlfahrzeuge oder Abwassersysteme, die Energie erzeugen – erfahren Sie, was Umwelttechnologie „made in Germany“ zu bieten hat. Die vom UBA herausgegebene Website „Cleaner Production Germany“ präsentiert sich im neuen Gewand und bietet Zugang zu über 3.000 Publikationen zu Forschungsergebnissen und Best Practice-Beispielen. Die Website gliedert sich jetzt in acht übersichtliche Themenbereiche und wird dank „Responsive Design“ auch auf dem Smartphone oder Tablet optimal dargestellt. Einige Inhalte werden durch Erklärfilme und 3D-Animationen veranschaulicht. Außerdem finden Sie auf der Seite Technologieanbieter und Ansprechpartner zu den einzelnen Themen.

- ▶ [Website „Cleaner Production Germany“](http://bit.ly/1ZOWseh) [Kurzlink: bit.ly/1ZOWseh]
- ▶ [Kurzfilm über „Cleaner Production Germany“](http://bit.ly/1Y4G0Ym) [Kurzlink: bit.ly/1Y4G0Ym]

Mit Digitaldruck Energie und Rohstoffe sparen

Zylindrische Hohlkörper aus Kunststoff, wie sie zum Beispiel für Verpackungen benötigt werden, könnten bald mit deutlich weniger Energie-, Rohstoff- und Zeitbedarf bedruckt werden: durch

Umstellung vom bisher üblichen Sieb- auf Digitaldruck. Das soll in einem Projekt des Umweltinnovationsprogramms in der Ritter GmbH in Schwabmünchen bei Augsburg demonstriert werden. Beim digitalen Verfahren wird das Druckbild direkt, also ohne Vorlage, von einem Computer in die Druckmaschine übertragen. An insgesamt 16 Stationen der vollintegrierten Druckanlage sollen die Kunststoffkörper gereinigt und vorbehandelt, mit verschiedenen Farben bedruckt und anschließend kontrolliert und getrocknet werden. Im Vergleich zum früheren Siebdruckverfahren wird bei der Ritter GmbH mit einer jährlichen Einsparung von drei Tonnen Farbe, bis zu 210 Tonnen Kunststoff, 15 Tonnen Sondermüll und fast einer halben Millionen Kilowattstunden Energie gerechnet. Das Projekt läuft noch bis Ende Februar 2016.

- ▶ **Kurzbeschreibung des Projekts (PDF)** [Kurzlink: bit.ly/1NXbTT5]
- ▶ **Übersicht aller Förderprojekte** [Kurzlink: bit.ly/1zLSckX]

Besser und günstiger: Papierfabrik optimiert Abwasserbehandlung

Mit einer zusätzlichen nachgeschalteten Reinigungsstufe mit Ozon- und Biofiltrationsverfahren können betriebliche und kommunale Kläranlagen die Belastung ihrer Abwässer mit organischen Stoffen und kritischen Spurenstoffen erheblich reduzieren. Dass dies mit deutlich geringerem Energie- und Kostenaufwand möglich ist als bisher, zeigte ein Projekt des Umweltinnovationsprogramms. Die Demonstrationsanlage in einer süddeutschen Papierfabrik zeichnet sich durch eine effiziente Ozonerzeugung sowie die vollständige Ozonausnutzung von 99,9 Prozent aus. Die Betriebskosten fielen deshalb um 25 Prozent geringer aus als bei bisherigen Ozonanlagen. Das Abwasser war am Ende erheblich weniger mit organischen Stoffen belastet und es fielen 80 Prozent weniger Schlamm an. Auch Spurenstoffe wie Bisphenol A und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) konnten reduziert werden. Das entlastet die Gewässer und bringt weniger gesundheitlich bedenkliche Substanzen in die Umwelt.

- ▶ **Kurzbeschreibung des Projekts (PDF)** [Kurzlink: bit.ly/1TCWKV8]
- ▶ **Abschlussbericht zum Projekt (PDF)** [Kurzlink: bit.ly/1mcmj51]
- ▶ **Übersicht aller Förderprojekte** [Kurzlink: bit.ly/1zLSckX]

Lackentfernung bei der Schilderherstellung geht ökologischer

Bisher musste die Kilian Industrieschilder GmbH in Hamburg lösemittelhaltige Mittel einsetzen, um für Beschriftungen die obere auf die darunterliegende andersfarbige Lackschicht wegzuzätzen oder Schutzbeschichtungen (Resist), die im Produktionsprozess temporär nötig sind, wieder zu entfernen. Mit Hilfe des Umweltinnovationsprogramms hat die Firma auf ein umweltfreundlicheres Verfahren umgestellt. Die neuartige Durchlaufanlage führt automatisch die Einzelprozesse Farb- und Resistentschichtung, Entfetten, Spülen und Trocknen durch. Sie nutzt zum Entschichten lösemittelfreie Pflanzenölester und einen Recyclingester aus Abfällen der Nylonherstellung. Pro Jahr wird so etwa eine Tonne der herkömmlichen Lösemittel eingespart. Die Entfettung erfolgt mit warmem Wasser weitgehend ohne Chemikalienzusätze. Bessere Spültechniken reduzieren den Wasserverbrauch von etwa 800 auf 150 Liter pro Stunde. Außerdem spart der Automatisierungsgrad der Anlage Heizenergie und Strom und reduziert die Transportwege innerhalb des Betriebs. Eine solche Anlage könnte auch bei anderen Firmen der Schilderherstellung sowie in der Druckbranche zur Druckzylinderreinigung zum Einsatz kommen.

- ▶ **Kurzbeschreibung des Projekts** [Kurzlink: bit.ly/1Z0WXVT]
- ▶ **Abschlussbericht des Projekts** [Kurzlink: bit.ly/1IGSPWN]
- ▶ **Übersicht aller Förderprojekte** [Kurzlink: bit.ly/1zLSckX]

Umwelt kommunal

Verwaltungsprozesse optimieren, Flächenrecycling stärken



Kommunen können die Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche und die Landschaftszersiedelung eindämmen: durch Entwicklung in den Ortskernen sowie die Nutzung von Brachflächen und Baulücken statt neuer Baugebiete „auf der grünen Wiese“. Ein Ratgeber zeigt, wie Kommunen sich trotz oftmals zersplitterter Zuständigkeiten durch organisatorische Maßnahmen optimal darauf ausrichten können. Allein die frühzeitige Vernetzung und Bündelung planerischer, wirtschaftlicher und

umwelttechnischer Prozesse gibt schon wirksame Impulse für eine flächensparende Siedlungsentwicklung. Dies hilft besonders, wenn die Zuständigkeiten für Umwelt, Bauleitplanung, städtebauliche Sanierung oder Wirtschaftsförderung auf mehrere Ämter verstreut sind. Der Ratgeber macht dazu Vorschläge. Mit einer Checkliste können Verbesserungsmöglichkeiten in der eigenen Gemeinde ausgelotet werden.

► **Ratgeber „Innenentwicklung organisieren“** [Kurzlink: bit.ly/1QxKSVf]

Neuer UMID: Allergikerfreundliche Bäume für die Stadtbepflanzung

Für Menschen mit Pollenallergie sind die Folgen des Klimawandels bereits spürbar. Denn Erle, Birke und Haselnuss blühen früher im Jahr und produzieren tendenziell mehr Pollen. Das sollte bei Neupflanzungen berücksichtigt werden. In der neuen Ausgabe der Zeitschrift UMID finden Städte und Gemeinden Empfehlungen, welche Baum- und Straucharten aus allergologischer Sicht geeignet sind. Schwerpunktthema des UMID 2/2015 (Umwelt und Mensch – Informationsdienst) ist „Klimawandel und Gesundheit“. Vorgestellt werden beispielsweise neue Erkenntnisse, wie sich häufigere Hitzetage auf die Gesundheit auswirken. Weitere Themen der Zeitschrift sind aktuelle Studien zu Kindergesundheit, Umwelt und Ernährung sowie Ergebnisse von Messungen des UBA zur Feinstaubbelastung auf Holi-Festivals, auf denen Farbpulver in die Luft geworfen werden.

► **UMID 02/2015** [Kurzlink: bit.ly/1mcnfXd]

► **Themenseite „UMID“** [Kurzlink: bit.ly/1op5mzJ]

Umwelt international

Grenzüberschreitend gegen Hochwasser



Hochwasser kennen keine Grenzen. Verschiedene Anrainerstaaten von Flüssen sollten auf nationaler und regionaler Ebene zusammenarbeiten. Auf einem vom UBA mit organisierten internationalen Workshop dieses Jahr in Genf tauschten Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus 26 Staaten ihre Erfahrungen aus. Ein Bericht fasst Beispiele der Kooperation und Empfehlungen für die Praxis zusammen. Wesentlich ist beispielsweise der gemeinsame Datenaustausch. So lassen sich Hochwasserereignisse

besser vorhersagen. Durch die Kooperation von Staaten im Flusseinzugsgebiet können Maßnahmen, wie die Schaffung von Retentionsflächen oder der Bau von Deichen so gestaltet werden, dass es keine negativen Auswirkungen auf weiter flussabwärts liegende Städte und Gemeinden gibt. Im Idealfall führt das gemeinsame Hochwasserrisikomanagement zu einer weitergehenden grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in der Wasserwirtschaft.

► **Workshop-Bericht auf der Website der UNECE (PDF, auf Englisch)** [Kurzlink: bit.ly/1Q2KcIQ]

► **Allgemeines: UBA-Themenseite zu Hochwasser** [Kurzlink: bit.ly/1OTaCva]

Öl-Terminals werden sicherer – im Donaudelta und der ganzen UNECE

Industrieunfälle können katastrophale Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit haben – und sie machen nicht an Landesgrenzen halt. Als Ergebnis eines Beratungshilfeprojektes haben die Donaudelta-Anrainer Republik Moldau, Rumänien und Ukraine gemeinsam ihre Sicherheitsstandards erhöht und den Grundstein für eine gute Zusammenarbeit im Ernstfall gelegt. Unter Federführung des UBA erarbeitete eine internationale Expertengruppe Sicherheitsleitlinien für Öl-Terminals. Grund dafür waren drei solche Terminals direkt oberhalb des Donaudeltas in der Ukraine, Rumänien und der Republik Moldau, von denen das größte Risiko für das Delta ausgeht. Nach einem Beschluss aller Mitgliedstaaten der UNECE-Industrieunfall-Konvention gelten diese Leitlinien ab sofort für die gesamte UNECE-Region und setzen Mindeststandards für die sicherheitstechnische Auslegung von Öl-Terminals.

- ▶ [Presse-Mitteilung der UNECE \(auf Englisch\)](#) [Kurzlink: bit.ly/1TCXYjg]
- ▶ [Kurzinformation zum Beratungshilfeprojekt](#) [Kurzlink: bit.ly/1OTaHz6]
- ▶ [Safety guidelines and good industry practices for Oil Terminals](#) [Kurzlink: bit.ly/1QxLnOY]
- ▶ [Allgemeines zum Beratungshilfeprogramm](#) [Kurzlink: bit.ly/1CDOIYT]

Bulgarische Umweltlabore zum Gewässermonitoring geschult

Auch in Bulgarien gilt es, die EU-Wasserrahmenrichtlinie umzusetzen und den Zustand der Gewässer zu verbessern. Unerlässlich dafür: ein zuverlässiges Monitoring des Gewässerzustands mit Laborproben. Ein Beratungshilfeprojekt half, durch Fortbildungen und Erfahrungsaustausch zwischen deutschen und bulgarischen Laboren Defizite bei der chemischen Analytik zu beheben. Seit 2012 koordiniert das Labor für Wasseranalytik am UBA die Beratung von Laborpersonal der bulgarischen Umweltagentur (ExEA) durch deutsche Umweltlabore. Im Rahmen der Beratungen konnten die Methoden zur chemischen Analyse von Quecksilber, Nährstoffen und polaren Pestiziden in den ExEA-Laboren fachlich so verbessert werden, dass sie gemäß ISO-Standard akkreditiert werden konnten.

- ▶ [Kurzbeschreibung des Projekts](#) [Kurzlink: bit.ly/1NXdngh]
- ▶ [Allgemeines zum Beratungshilfeprogramm](#) [Kurzlink: bit.ly/1CDOIYT]

Recht & Regelungen

Fluorierte Treibhausgase: Höhere Emissionen durch neue Methodik



Wie viele fluorierte Treibhausgase (F-Gase) in Deutschland freigesetzt werden, meldet Deutschland als Vertragsstaat der Klimarahmenkonvention jährlich an die Vereinten Nationen und die EU. Ab 2015 gelten dafür neue Anforderungen. Dadurch erhöhen sich die berichteten F-Gas-Emissionen in Deutschland um bis zu 16 Prozent. Grund sind die neuen UNFCCC Reporting Guidelines für Annex I-Vertragsstaaten der Klimarahmenkonvention. Die nötigen Anpassungen hat das UBA herausarbeiten und die fehlenden Daten neu erheben lassen. Zukünftig fallen beispielsweise weitere F-Gase unter die Berichtspflicht. Auch bisher nicht betrachtete Emissionsquellen kommen hinzu: medizinische und kosmetische Anwendungen und Produkte, Wärmeüberträger in der Elektronikindustrie sowie die TFT-Bildschirmproduktion. Für die Ermittlung, wie sehr die Gase im Vergleich zu CO₂ zur globalen Erwärmung beitragen, sind ab sofort die „Global Warming Potential“-Werte des vierten statt wie bisher des zweiten Sachstandsberichts des Weltklimarats (IPCC) heranzuziehen.

- ▶ [Abschlussbericht des Projekts](#) [Kurzlink: bit.ly/1NOJyrW]
- ▶ [Änderungsbeschluss zu den Guidelines \(auf Englisch\)](#) [Kurzlink: bit.ly/11RpZZo]
- ▶ [Themenseite „Fluorierte Treibhausgase und FCKW“](#) [Kurzlink: bit.ly/1L9ACBq]

In eigener Sache

Felix Poetschke neuer UBA-Pressesprecher

Seit 1. November 2015 hat das UBA wieder zwei Pressesprecher. Felix Poetschke (38) leitete zuvor die Öffentlichkeitsarbeit der bayerischen Landtagsfraktion von Bündnis 90 / Die Grünen. Er folgt auf Stephan Gabriel Haufe, der ins Bundesumweltministerium wechselte.

- ▶ [Presse-Information](#) [Kurzlink: bit.ly/1XYLOTc]

Martin Schmied leitet Abteilung Verkehr, Lärm und Raumentwicklung

Seit dem 1. September 2015 ist Martin Schmied neuer Leiter der Abteilung I 3 „Verkehr, Lärm und räumliche Entwicklung“. Herr Schmied studierte „Technischen Umweltschutz“ an der TU Berlin mit Schwerpunkt „Luftreinhaltung“. Die Themen „nachhaltige Mobilität“ und „Lärmschutz“ standen sowohl im Mittelpunkt seiner Arbeiten in der Abteilung „Regional- und Verkehrsforschung“ beim Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung als auch bei seiner Tätigkeit im Bereich „Infrastruktur und Unternehmen“ des Öko-Instituts, den er von 2007 bis 2012 stellvertretend leitete. In den letzten dreieinhalb Jahren war Herr Schmied Leiter des Bereichs „Verkehr und Umwelt“ im Berner Büro des Schweizer Forschungs- und Beratungsinstituts INFRAS.

- ▶ [Themenseite „Verkehr / Lärm“](#) [Kurzlink: bit.ly/1IGU6gA]
- ▶ [Organisationsübersicht des UBA](#) [Kurzlink: bit.ly/1RGmW2K]

Das UBA in den Medien

- ▶ [Palmöl: Wald weicht für unseren Konsum](#) – UBA-Mitarbeiterin Almut Jering in der Apotheken-Umschau (03.12.2015) [Kurzlink: bit.ly/1lwWeOa]
- ▶ [Die Gefahren der Baumwolle: 1 Million Vergiftungsfälle - pro Jahr](#) – UBA-Mitarbeiterin Brigitte Zietlow in der Sendung „Green Radio“ des Internetradios detektor.fm (26.11.2015) [Kurzlink: bit.ly/1Nkadxv]
- ▶ [Risiken des Alltags: Gefahr durch PFC](#) – Dr. Christoph Schulte, Leiter des UBA-Fachgebiets "Chemikalien", in der Fernsehsendung „alles wissen“ des Hessischen Rundfunks (25.11.2015) [Kurzlink: bit.ly/1Y4HAJI]
- ▶ [Zahnloser Tiger: EU-Chemikalienverordnung REACH ist ins Stocken geraten](#) – Dr. Christoph Schulte, Leiter des UBA-Fachgebiets "Chemikalien", im Interview mit Deutschlandfunk, Sendung "Forschung aktuell" (03.11.2015) [Kurzlink: bit.ly/1OjUHLu]
- ▶ [„Der Grenzwert für Nitrat wird zu häufig überschritten“](#) – UBA-Präsidentin Maria Krautzberger im Interview mit dem Rat für nachhaltige Entwicklung (22.10.2015) [Kurzlink: bit.ly/1NXe3C6]
- ▶ [Die Suche nach dem Gift im Kinderzimmer](#) – Zeitungsartikel zur Deutschen Umweltstudie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen (GerES) in den Potsdamer Neuesten Nachrichten (19.10.2015) [Kurzlink: bit.ly/1HWkpj0]
- ▶ [Abgas-Affäre bei VW: Schmutzige Tricks](#) – UBA-Fachgebietsleiter Lars Mönch in der Süddeutschen Zeitung (17.10.2015) [Kurzlink: bit.ly/1RqRNz]

Frisch veröffentlicht

- ▶ [Broschüre „Daten zur Umwelt: Umwelt, Haushalte und Konsum“](#) [Kurzlink: bit.ly/1M4O1Fz]
- ▶ [Broschüre „Gesund und umweltfreundlich einrichten“](#) [Kurzlink: bit.ly/11RmnGV]
- ▶ [Fachbroschüre „Bodenzustand in Deutschland“](#) [Kurzlink: bit.ly/1RGnoOA]

- ▶ **Fachbroschüre „Innenentwicklung organisieren – Kommunale Organisationsstrukturen für ein effizientes Flächenressourcenmanagement im Praxistest“** [Kurzlink: bit.ly/1QxKSVf]
- ▶ **Fachbroschüre „Waste classification, sampling and analysis“** [Kurzlink: bit.ly/1jQ0DtI]
- ▶ **Fachbroschüre „Wie Transformationen und gesellschaftliche Innovationen gelingen können“** [Kurzlink: bit.ly/1Z0Vvmc]
- ▶ **Faltblatt „Arzneimittel: NICHT in die Toilette und Spüle“** [Kurzlink: bit.ly/1QgXD7S]
- ▶ **Faltblatt „Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger 2014“** [Kurzlink: bit.ly/1OUZxb7]
- ▶ **Hintergrundpapier „Daten und Fakten zu Braun- und Steinkohlen“** [Kurzlink: bit.ly/13tDPZi]
- ▶ **Hintergrundpapier „Umweltprobleme der Landwirtschaft – 30 Jahre SRU-Sondergutachten“** [Kurzlink: bit.ly/1NXaYlJ]
- ▶ **Positionspapier „Elemente einer erfolgreichen Ressourcenschonungspolitik“** [Kurzlink: bit.ly/1mcl4mf]
- ▶ **Positionspapier „Fachgespräch Ressourcenschonung – Transfer aus der Forschung in die Praxis“** [Kurzlink: bit.ly/1RGnYf7]
- ▶ **Positionspapier „Maut für Deutschland: Jeder Kilometer zählt“** [Kurzlink: bit.ly/1OjRwKb]
- ▶ **Zeitschrift „UMID 02/2015: Umwelt und Mensch – Informationsdienst“** [Kurzlink: bit.ly/1mcnfXd]

Nachgezählt

45,1

Nur noch 45,1 Prozent aller im Jahr 2013 in Deutschland konsumierten pfandpflichtigen Getränke waren in Mehrweg-Getränkeverpackungen abgefüllt, weitere 1,1 Prozent in Getränkekartons oder Standbodenbeuteln. Diese gelten ebenfalls als „ökologisch vorteilhaft“. Dieser so genannte MövE-Anteil (Mehrweg und ökologisch vorteilhafte Einwegverpackungen) ist gegenüber dem Jahr 2004 um knapp 25 Prozentpunkte zurückgegangen. Ab 2012 verlangsamte sich der Abwärtstrend. Auf dem Vormarsch

sind dagegen Einweg-Kunststoffflaschen: Sie waren 2013 mit 51,3 Prozent am Getränkeverbrauch die am häufigsten eingesetzte Verpackung – für die Abfallvermeidung ein schlechter Trend.

- ▶ **Bericht zur Abfüllung von Getränken in Mehrweg- und ökologisch vorteilhaften Einwegverpackungen in Deutschland** [Kurzlink: bit.ly/1QxNeTS]

Termine

Jahrespressekonferenz des UBA: Vorstellung des Jahresberichts 2015 zu den Themen Klimaschutz, Mobilität, Abfall und Stickstoff

17.12.2015 in Berlin

- ▶ **mehr Informationen** [Kurzlink: bit.ly/1SRKVua]

Workshop „Hydromorphologie III – Erfolgsfaktoren der Gewässerentwicklung“

10./11.05.2016 im UBA Dessau-Roßlau

- ▶ **mehr Informationen** [Kurzlink: bit.ly/1lzXL65]

Was macht eigentlich ...

...ein Hund beruflich im UBA?



Vier Pfoten, schwarze Nase und ein weißes Fell – Wilma ist eine ungewöhnliche Mitarbeiterin. Die zehn Monate alte Parson Russel Terrierin macht seit ihrem 3. Lebensmonat eine Ausbildung zum Schimmelspürhund – zusammen mit Besitzerin Dr. Kerttu Valtanen aus dem UBA-Fachgebiet „Mikrobiologische Risiken“. Zurzeit trainiert Wilma mit fünf verschiedenen Schimmelpilzarten auf Nährmedien. Danach kann das Finden von Schimmel allmählich auf echte Schäden in Wohnungen erweitert werden. Die Ausbildung schließt meistens in wenigen Jahren mit einer Qualitätsprüfung für Schimmelspürhunde, die das

UBA mit entwickelt hat. Dann kann Wilma zum Aufspüren von Schimmel eingesetzt werden, der beispielsweise hinter Bauteilen verborgen ist. So lässt sich die Schadensstelle lokalisieren, ohne das Bauwerk „auf gut Glück“ beschädigen zu müssen.


Die Anforderungen beim Schimmelspüren sind höher als etwa bei Sprengstoff oder Drogen. Schimmel wird von zahlreichen verschiedenen Pilzen und Bakterien gebildet und riecht immer wieder anders, je nach befallenem Material und Schadensalter. Die Hundeführerin muss das Verhalten ihres Hundes richtig interpretieren, etwa wenn er Schimmel an einer für ihn unerreichbaren Zimmerdecke wahrnimmt. Beide müssen also ein eingespieltes Team sein, das die Ausbildung möglichst gemeinsam durchläuft.

Vorreiter in der Ausbildung solcher Hunde ist übrigens Finnland. Durch einen regen Austausch will das UBA die wertvollen Kenntnisse auch nach Deutschland tragen. Die Ausbildung von Wilma ist eine gute Möglichkeit, eigene Erfahrungen auf dem Gebiet zu sammeln. Außerdem ist Wilma die perfekte Ergänzung im UBA-Forscherteam. Schon bald könnte sie in einer Studie zum Einsatz kommen, die erforschen soll, wie sich Schimmel in der Wohnung auf die Gesundheit auswirkt.

- ▶ **Beitrag zu Schimmelspürhunden im „telegramm umwelt+gesundheit 03/2015“** [Kurzlink: bit.ly/1NZbTSy]
- ▶ **Themenseite „Schimmel“** [Kurzlink: bit.ly/1TED4Ak]
- ▶ **Ratgeber-Broschüre „Schimmel im Haus“** [Kurzlink: bit.ly/1OVw9mZ]

Impressum

Herausgeber:
Umweltbundesamt
Postfach 14 06
06813 Dessau-Roßlau
Telefon: (0340) 2103-0
Telefax: (0340) 2103 2285
E-Mail: info@umweltbundesamt.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

 www.facebook.com/umweltbundesamt.de
 www.twitter.com/umweltbundesamt

Redaktion:
Corinne Meunier; E-Mail: corinne.meunier@uba.de

Der Newsletter „UBA aktuell“ erscheint fünf Mal im Jahr und stellt die neuesten Aktivitäten und Arbeitsergebnisse des Umweltbundesamtes vor.

Hier können Sie den Newsletter abonnieren, abbestellen oder uns Ihre neue E-Mail-Adresse mitteilen:
<http://www.uba.de/service/newsletter>

Bildquellen:

© UBA: S. 1 o.; S. 2 u.: Knut Ehlers; S. 7 o.: Peggy König; S. 8: Kerstin Martens; S. 11: Dr. Kerttu Valtanen // © adelphi, PRC, EURAC 2015: S. 1 u. // © Fotolia.com: S. 2 o.: purplequeue; S. 4 o.: Franz Pfluegl; S. 7 u.: Martina Topf // © hinterher: S. 4 u.

Dessau-Roßlau, 11. Dezember 2015



Nächste Ausgabe:
Februar 2015