

+++ **Klimaschädlich, ungesund, teuer: Das Auslaufmodell Kohle**
+++ **Mitmachen & gewinnen: Grüne Geschenke vom Blauen Engel** +++ **Umweltschädliche Subventionen weiter auf hohem Niveau**
+++ **2015 ist UN-Jahr des Bodens** +++

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 ...](#)

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Verstromung von Braun- und Steinkohle steht in der Kritik – zu Recht. Denn die von ihr verursachten Umwelt- und Gesundheitsschäden und die Subventionen kommen uns teuer zu stehen. Fakten finden Sie in unserem Hintergrundpapier. Aber auch andere umweltschädliche Subventionen belasten den Staatshaushalt. Wir haben erneut Bilanz gezogen. Wo Investitionen gut für Umwelt und Wirtschaft angelegt sind, zeigt das Umweltinnovationsprogramm. Wir stellen Ihnen erfolgreiche Projekte vor. Interessante Lektüre und eine schöne Weihnachtszeit wünscht Ihre Pressestelle des Umweltbundesamtes

Klimaschädlich, ungesund, teuer: Das Auslaufmodell Kohle



Rund 45 Prozent der Bruttostromerzeugung stammen in Deutschland immer noch aus Braun- und Steinkohle. Doch Kohle ist der Brennstoff mit der schlechtesten Klimabilanz. Bei ihrer Verbrennung werden außerdem gesundheitsgefährdende Luftschadstoffe und giftige Metalle freigesetzt. Die Kohleverstromung verursacht deshalb hohe Kosten durch Umwelt- und Gesundheitsschäden. Im Jahr 2012 waren es mehr als 27 Milliarden Euro. Weitere Kosten in Milliardenhöhe entstehen der Allgemeinheit durch Subventionen für die Kohlewirtschaft. UBA-Präsidentin Maria Krautzberger

ruft deshalb dazu auf, mit dem Ausstieg aus der Kohle zu beginnen und diesen Prozess mit seinen großen sozialen und politischen Interessenskonflikten aktiv zu gestalten. Dabei geht es vor allem darum, neue Perspektiven für die Menschen zu schaffen, deren Arbeitsplätze von der Kohle abhängen. Dass es sinnvoll ist, langfristig aus der Kohleverstromung auszusteigen, verdeutlicht ein neues UBA-Hintergrundpapier. Es beleuchtet die Rolle des fossilen Energieträgers aus energiewirtschaftlicher, ökonomischer und umweltpolitischer Sicht.

- **Hintergrundpapier „Daten und Fakten zu Braun- und Steinkohlen“** [Kurzlink: bit.ly/13tDPZi]
- **UBA-Präsidentin Maria Krautzberger im Interview mit dem Tagesspiegel** [Kurzlink: bit.ly/1GqwszR]

Verbrauchertipps

Mitmachen & gewinnen: Grüne Geschenke vom Blauen Engel



Öffnen Sie eins von 24 Türchen des „Blauer Engel“-Adventskalenders und gewinnen Sie mit etwas Glück ein umweltfreundliches Markenprodukt – zum Beispiel einen Akkurasenmäher oder einen Designersessel. Auch wenn Ihnen das Glück nicht hold sein sollte: Produkte mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“ sind das Richtige zum Schenken und natürlich auch zum selber Wünschen. Denn die strengen vom UBA erarbeiteten Vergabekriterien garantieren, dass die Produkte Umwelt und Gesundheit möglichst wenig belasten. Außerdem wird darauf

geachtet, dass sie lange halten und repariert werden können. Stöbern Sie doch einfach mal online in der „Blauer Engel“-Produktwelt.

- ▶ **„Blauer Engel“-Adventskalender** [Kurzlink: bit.ly/1vVkJt2]
- ▶ **„Blauer Engel“-Produktwelt** [Kurzlink: bit.ly/1yYjEQb]

UBA-Positionen

Für künftige Generationen: Untergrund umweltverträglich nutzen



Rohstoffabbau, Grundwasserentnahme zur Trinkwassergewinnung, Energiespeicher, Lagerung von Abfällen, Geothermie und die weiterhin denkbare Speicherung von Kohlendioxid (CCS) – die Nutzungsansprüche an den Untergrund nehmen zu. Um Nutzungskonflikte zu lösen und die Umwelt möglichst wenig zu belasten, brauchen wir auch für den Untergrund Raumordnung und ein damit harmonisiertes Bergrecht. Wie eine untertägige Raumordnung konkret etabliert werden könnte und wie man im Bergrecht Umweltschutz, Öffentlichkeitsbeteiligung und Rechts-

schutz stärken kann, zeigt ein UBA-Positionspapier. Es gibt auch einen Ausblick auf das Thema „Ressourcenschonung und Bewirtschaftung von Rohstoffvorräten“.

- ▶ **Positionspapier** [Kurzlink: bit.ly/1swjl84]

Fracking: Kaum Einfluss auf Energiepreise & Versorgungssicherheit

Ein UBA-Positionspapier zeigt, warum die Schiefergasförderung mittels Fracking in Deutschland kaum positive Effekte auf Brennstoffpreise, Versorgungssicherheit, Importabhängigkeit und Deutschlands Klimabilanz haben kann. Außerdem beschreibt es die ökologischen Leitplanken, die nötig sind, um die Risiken für Umwelt und Gesundheit zu minimieren. Wegen der zum Teil noch ungeklärten Umweltrisiken plädiert das UBA dafür, Fracking lediglich zu Erprobungszwecken durchzuführen und hierfür zunächst die rechtlichen Rahmenbedingungen zum Schutz der Umwelt klar festzulegen. Eine Prämisse sollte sein: kein Fracking-Projekt ohne vorhergehende Umweltverträglichkeitsprüfung. Dies würde auch die Beteiligung der Öffentlichkeit sicherstellen. In der Erprobung könnten dann die vielen derzeit theoretisch diskutierten Vorsorgemaßnahmen unter wissenschaftlicher Begleitung auf ihre Praxistauglichkeit überprüft werden. In und unter Gebieten, die der Trinkwassergewinnung dienen, muss Fracking tabu bleiben.

- ▶ **Positionspapier „Fracking zur Schiefergasförderung – Eine energie- und umweltfachliche Einschätzung“** [Kurzlink: bit.ly/1yYjSXx]
- ▶ **UBA-Themenseite „Fracking“** [Kurzlink: bit.ly/1zLUNOc]

7. EU-Umweltaktionsprogramm jetzt umsetzen!

Das 2013 beschlossene 7. EU-Umweltaktionsprogramm (UAP) ist gut, um den drängenden Umweltproblemen unserer Zeit zu begegnen. Doch jetzt gehört es nach ganz oben auf die EU-Agenda und muss ambitioniert und zielorientiert umgesetzt werden. Das ist die Botschaft eines Papiers, das unter Federführung des UBA erstellt und von 22 europäischen Umweltbehörden des EPA-Netzwerks unterstützt wird. Mit dem 7. UAP „Gut leben innerhalb der Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten“ hat sich die EU neun prioritäre Ziele der Umweltpolitik gesetzt, die bis zum Jahr 2020 erreicht werden sollen. Zum Beispiel will die EU die Luftverschmutzung verringern und die Anpassung an den Klimawandel verbessern. Das Positionspapier enthält 15 grundsätzliche Empfehlungen zur Umsetzung dieser Ziele. So soll eine nachhaltige Landnutzung gefördert und die Ressourcennutzung effizienter und nachhaltiger werden.

- **Positionspapier (auf Englisch)** [Kurzlink: bit.ly/1GqwLdP]
- **mehr zum 7. UAP auf der Website des Bundesumweltministeriums** [Kurzlink: bit.ly/1vVloTl]
- **UBA-Themenseite „EPA-Netzwerk“** [Kurzlink: bit.ly/1c0OPiF]

Aus Wissenschaft und Forschung

Windenergie: Hoher Abstand zu Wohnnutzung senkt Potenzial enorm



Das Leistungspotenzial für Windenergie an Land ist in Deutschland mit rund 1.200 Gigawatt prinzipiell hoch. Ein vorgeschriebener Mindestabstand von zwei Kilometern zu Siedlungen würde es rein rechnerisch um 97 Prozent schrumpfen lassen – praktisch sogar auf nahezu Null. Besonders in Bundesländern mit dichter Besiedlung, aber auch in solchen mit vielen Splitter-siedlungen wie Schleswig-Holstein, würden kaum noch Flächen für den Bau von Windenergieanlagen übrig bleiben. Bedenkt man, dass viele Standorte in der Einzelfallbetrachtung etwa

wegen des Artenschutzes nicht in Frage kommen, wäre ein Ausbau in der Größenordnung, die das neue Erneuerbaren-Energien-Gesetz vorsieht, nicht mehr möglich. Dies sollte bei der Diskussion um Mindestabstände zwischen Windenergieanlagen und Wohnbebauung bedacht werden.

- **Analyse zu Abständen und Potenzial** [Kurzlink: bit.ly/1IXgkrC]
- **Studie „Potenzial der Windenergie an Land“** [Kurzlink: bit.ly/1vVlHgT]

Grundwasser-Bewertung: Auch biologische Kriterien berücksichtigen

Die Qualität von Grundwasser sollte nicht weiter nur nach chemischen und mengenmäßigen Parametern beurteilt werden. Bedeutsam ist auch, welche und wie viele Lebewesen, wie Bakterien oder kleine Grundwassertiere, vorhanden sind, da diese das Wasser reinigen. Eine UBA-Broschüre macht Vorschläge für eine einfache ökologisch orientierte Bewertung von Grundwasser. Sie ist Ergebnis eines Forschungsprojektes und soll einen Beitrag zur wissenschaftlichen und umweltpolitischen Diskussion darüber leisten, wie biologische Kriterien zukünftig in die Zustandsbewertung von Grundwasser einbezogen werden können. Die Broschüre führt in das Thema Grundwasserökosysteme, in bestehende fachliche und politische Ansätze sowie in Untersuchungsmethoden ein. Darüber hinaus werden geeignete statistische Verfahren beschrieben, mit denen sich die gewonnenen Daten auswerten lassen.

- **Broschüre herunterladen oder bestellen** [Kurzlink: bit.ly/1vVlGgB]
- **UBA-Themenseite „Grundwasser als Lebensraum“** [Kurzlink: bit.ly/1wVF54x]

Trendbericht für eine vorausschauende Ressourcenpolitik

Die Welt ist in einem Prozess der ständigen Veränderung und Weiterentwicklung – dazu gehören nicht nur die technologischen Fortschritte, sondern gerade auch Veränderungen in der Umwelt und in den politischen, sozialen und ökonomischen Systemen. Eine Fachbroschüre zeigt die Trends und

Entwicklungen auf, die man für eine nachhaltige Ressourceneffizienzpolitik im Blick behalten sollte. Dabei stehen bewusst nicht die allseits bekannten Megatrends, wie der demographische Wandel oder der Klimawandel, im Fokus, sondern kleinere und bisher weniger beachtete Entwicklungen, beispielsweise aus den Bereichen Arbeitswelt, Ernährung, neue Denkweisen und Weltbilder oder Digitalisierung und Vernetzung. Die Broschüre stammt aus dem Projekt „Modelle, Potenziale und Langfristszenarien für Ressourceneffizienz“ (SimRess). Ziel ist, die Akteure der deutschen und europäischen Ressourcenpolitik für mögliche Chancen, aber auch Risiken zu sensibilisieren sowie neue Sichtweisen für die zukünftige Gestaltung darzustellen.

- ▶ **Trendbericht auf Deutsch: Die Zukunft im Blick** [Kurzlink: bit.ly/1uNtP2E]
- ▶ **Trendbericht auf Englisch: Looking to the future** [Kurzlink: bit.ly/1zINMnJ]

Ausbau erneuerbarer Energien vermeidet Treibhausgasemissionen

Im Jahr 2013 wurden in Deutschland durch die Nutzung erneuerbarer statt fossiler Energien Treibhausgasemissionen in einer Größenordnung von 146 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente vermieden. Das zeigen Berechnungen des UBA. Von diesen eingesparten Emissionen entfielen 72 Prozent auf den Strom- und 25 Prozent auf den Wärmesektor. 3 Prozent wurden durch die Nutzung von Biokraftstoffen im Verkehrssektor erreicht. Der Ausbau der erneuerbaren Energien, und besonders ihre Nutzung zur Stromerzeugung, ist damit ein wesentlicher Baustein, um Deutschlands Klimaziele zu erreichen. Bei den Luftschadstoffen ergibt sich ein gemischtes Bild: Während bei der Stromerzeugung aus Wind, Wasser und Sonne Luftschadstoffe vermieden werden, führt beispielsweise das Verbrennen von Holz zu höheren Staubemissionen. Begleitende Maßnahmen, wie die sukzessive Verschärfung der Anforderungen an Kachel- und Kaminöfen, sind deshalb der richtige und notwendige Weg, um die Vorteile der erneuerbaren Energien optimal zu nutzen.

- ▶ **Bericht mit Ergebnissen und Methodik** [Kurzlink: bit.ly/1wEWpY7]
- ▶ **Themenseite „Erneuerbare Energien“** [Kurzlink: bit.ly/1yYlgte]

Wirtschaft & Umwelt

Umweltschädliche Subventionen weiter auf hohem Niveau

Im Jahr 2010 beliefen sich die umweltschädlichen Subventionen auf über 52 Milliarden Euro. Der Staat förderte beispielsweise den Braunkohlebergbau und den Flugverkehr. Damit bewegt sich das Subventionsvolumen weiter auf hohem Niveau – ein systematischer Abbau ist nicht erkennbar. Umweltschädliche Subventionen konterkarieren nicht nur den Umweltschutz, sondern belasten auch die öffentlichen Kassen. Durch ihren Abbau könnte der Staat neue finanzielle Freiräume zur Gestaltung einer nachhaltigen Politik bekommen, zum Beispiel für den Klimaschutz oder die Sanierung der Verkehrsinfrastruktur. In der aktualisierten Studie „Umweltschädliche Subventionen in Deutschland“ empfiehlt das Umweltbundesamt daher, unverzüglich mit dem systematischen Abbau dieser Förderungen zu beginnen.



- ▶ **Presse-Information** [Kurzlink: bit.ly/1xoKj8v]
- ▶ **Fachbroschüre** [Kurzlink: bit.ly/1xk6JHK]

Umweltschutz sorgt für fast jeden 20. Arbeitsplatz

Im Jahr 2010 arbeiteten in Deutschland fast 2 Millionen Menschen für den Umweltschutz. Beinahe jeder 20. Arbeitsplatz war dort angesiedelt. Gegenüber dem Jahr 2008 nahm die Beschäftigung im Umweltschutz um 18.000 Personen zu. Die Aussichten, dass sie weiter wächst, sind sehr günstig. Allein die Energiewende sorgt für beschäftigungswirksame Investitionen in Milliardenhöhe – zur Steigerung der Energieeffizienz, zum weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien und für Investitio-

nen in die Infrastruktur, wie zum Beispiel bei den Stromnetzen. Auch für die notwendigen Effizienzsteigerungen beim Material- und Rohstoffverbrauch und für die Anpassung an den Klimawandel werden erhebliche Investitionen getätigt.

- **Presse-Information** [Kurzlink: bit.ly/1GLrLPo]
- **Hintergrundpapier „Beschäftigung im Umweltschutz“** [Kurzlink: bit.ly/1wC0hKC]
- **Studie „Beschäftigungswirkungen des Umweltschutzes“** [Kurzlink: bit.ly/1wd41Co]

„EDIT Value“ hilft Unternehmen beim Ressourcensparen

Mit einem kostenlosen Baukasten aus Checklisten, Fragenkatalogen, Anleitungen und Rechenhilfen können kleine und mittlere Unternehmen des produzierenden Gewerbes ab sofort einfacher ermitteln, wo und wie sie am effektivsten ihre Ressourceneffizienz steigern können. Das spart Geld für Material, Energie und Wasser und schont die Umwelt. Das Instrument „EDIT Value“ wurde im EU-Projekt PRESOURCE unter Federführung des UBA entwickelt und an 18 Unternehmen getestet. In einer ausführlichen Analysephase und einer Betriebsbegehung werden systematisch Produkte und Prozesse bewertet. Am Ende steht eine auf den Betrieb maßgeschneiderte Lösung mit Aktionsplan und Kosten-Nutzen-Analyse.

- **mehr zu „EDIT Value“ auf der Projektwebsite (auf Englisch)** [Kurzlink: bit.ly/1ABPhft]
- **UBA-Themenseite zum Projekt „PRESOURCE“** [Kurzlink: bit.ly/1szqs5d]

Chemikalien-Leasing hat Zukunft: Vorreiter prämiert

Das innovative Geschäftsmodell „Chemikalien-Leasing“ wird weltweit erprobt. Das zeigt der Preis „Global Chemical Leasing Award 2014“, den die Organisation der Vereinten Nationen für industrielle Entwicklung (UNIDO) sowie Österreich, die Schweiz und Deutschland am 10. Dezember 2014 zum dritten Mal vergaben. Konzept des Leasings: Der Chemikalien-Hersteller bietet nicht eine bestimmte Menge einer Chemikalie an, zum Beispiel 100 Liter Beizmittel, sondern die Erfüllung einer Funktion, etwa das Beizen von 10.000 Quadratmeter Holzoberfläche. So liegt es auch im Interesse des Anbieters, eine möglichst geringe Menge Chemikalien einzusetzen. Das schont die Umwelt und ist wirtschaftlich. Der „Global Chemical Leasing Award 2014“ bescheinigt 27 Unternehmen die erfolgreiche Durchführung eines solchen Leasings nach den Nachhaltigkeitskriterien der UNIDO, darunter einem aus Deutschland und vielen aus Südamerika. Des Weiteren wurden Preise in den Kategorien Beratung, wissenschaftliche Publikationen und Öffentlichkeitsarbeit vergeben. Das UBA saß mit in der Jury und setzt sich dafür ein, das Chemikalien-Leasing voranzubringen.

- **mehr zu den Preisträgern auf der Website „Chemikalienleasing“** [Kurzlink: bit.ly/1AhgcO2]
- **UBA-Themenseite „Nachhaltige Chemie“** [Kurzlink: bit.ly/1Gqxrjy]

Europäisches und Nationales Ressourcenforum: Konferenz-Rückblick

Designer, Verbraucher, Produzenten, Transporteure – alle müssen an einem Strang ziehen, um zur Schonung unserer natürlichen Ressourcen beizutragen. Ressourceneffizienz alleine reicht dabei nicht aus. Neben freiwilligen Maßnahmen müssen verbindliche Vorgaben gemacht werden. So UBA-Fachbereichsleiter Dr. Harry Lehmann in seinem Schlusswort zu den beiden Konferenzen ERF und NRF 2014. Nach den erfolgreichen Konferenzen im Jahre 2012 veranstaltete das Umweltbundesamt vom 10. bis 12. November 2014 zum zweiten Mal das Europäische Ressourcen-Forum (ERF) und das Nationale Ressourcen-Forum (NRF) in Berlin. Mit mehr als 620 Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus über 40 Ländern waren die Konferenzen ein großer Erfolg. Zusammenfassungen, Vorträge und Fotos der beiden Konferenzen finden Sie jetzt in einem Rückblick auf der UBA-Website.

- **Rückblick zum European Resources Forum (auf Englisch)** [Kurzlink: bit.ly/16pusv7]
- **Rückblick zum Nationalen Ressourcenforum** [Kurzlink: bit.ly/1qVTyup]
- **Pressemitteilung** [Kurzlink: bit.ly/1uNxzRP]

Freiwillige Klimakompensation auf dem Vormarsch

Im Jahr 2013 wurden in Deutschland ca. 4,4 Millionen Emissionsgutschriften aus Klimaschutzprojekten freiwillig stillgelegt, um Treibhausgasemissionen auszugleichen, die zum Beispiel durch

Flugreisen entstehen. Dies entspricht einem Wachstum von 33 Prozent gegenüber 2012. Das UBA untersucht regelmäßig die aktuelle Situation des Markts für die freiwillige Kompensation. Anfang 2015 wird die neueste Studie dazu erscheinen. Erste Ergebnisse wurden im November 2014 auf einer Tagung diskutiert. Das von einer Vorgängerstudie aus dem Jahr 2010 gezeichnete Bild eines kleinen, aber stabilen und kontinuierlich wachsenden Markts wurde bestätigt. Den Löwenanteil der Nachfrage stellen Unternehmen. Viele Anbieter erfüllen mit ihren Klimaschutzprojekten für die freiwillige Kompensation ebenso hohe Anforderungen wie im verpflichtenden Emissionshandel.

► **Studie** [Kurzlink: bit.ly/1IXiBDt]

Druckerhersteller KYOCERA gewinnt „Blauer Engel-Preis 2014“

Der weltweit führende Druckerhersteller KYOCERA Document Solutions Deutschland GmbH produzierte 1997 den ersten Drucker weltweit, der mit dem „Blauen Engel“ zertifiziert wurde. Der Preis von Bundesumweltministerium, Umweltbundesamt und Jury Umweltzeichen wurde dieses Jahr zum dritten Mal vergeben. Das Augenmerk lag diesmal auf einem besonderen unternehmerischen Engagement für Umwelt und Gesundheit. UBA-Präsidentin Maria Krautzberger sagte anlässlich der Preisverleihung: „Ich wünsche mir noch mehr Unternehmen, die stetig ihre Produkte in Sachen Umwelt- und Gesundheitsschutz verbessern und dabei auf den Blauen Engel setzen. Gerade bei Alltagsprodukten, mit denen wir ständig umgehen, brauchen wir Innovationen, die die Umwelt weniger belasten und gleichzeitig die Gesundheit schützen. Mit dem Blauen Engel zeigen die Unternehmen, dass sie ihre Verantwortung gegenüber Umwelt und Gesundheit wahrnehmen.“

► **Presse-Information** [Kurzlink: bit.ly/1wC1fGL]

► **Website Deutscher Nachhaltigkeits- und Blauer Engel-Preis** [Kurzlink: bit.ly/1yVhrA2]

Umweltinnovationsprogramm: Weniger Verschnitt im Hartholzsägewerk

Werden aus Stämmen (Rundholz) Bretter oder Dielen geschnitten, muss durch das sogenannte Besäumen die runde Baumkante des Stammes entfernt werden. Im Rahmen des Umweltinnovationsprogramms soll nun ein Verfahren erprobt werden, bei dem weniger Verschnitt anfällt und wertvolles Holz eingespart wird. Bisher werden die Bretter besäumt, mit Übermaß gesägt und anschließend getrocknet. Während der Trocknung schrumpft das Holz unregelmäßig, so dass es anschließend noch einmal auf die gewünschten Abmaße gesägt werden muss. Durch die erstmalige großtechnische Umsetzung einer innovativen Verfahrenskombination aus Trocknen und Besäumen will das Albrecht Sattelmacher Hartholzsägewerk in Zukunft auf das Übermaß beim Sägen verzichten. Das Holz wird erst nach der Trocknung direkt in einem Arbeitsgang besäumt und auf das korrekte Maß gesägt. So soll die Rundholzausbeute um 12 Prozent gesteigert werden. Das Vorhaben wird innerhalb des Förderschwerpunktes Materialeffizienz des Umweltinnovationsprogramms durchgeführt und läuft noch bis Ende Februar 2015.

► **Projekt-Beschreibung (PDF)** [Kurzlink: bit.ly/1IXiUhn]

Schmiede spart Energie und Stahl

Bei der Herstellung von Schmiedebauteilen besteht noch erhebliches Einsparpotenzial bei Energie und Material. Das zeigt ein nun abgeschlossenes Projekt des Umweltinnovationsprogramms. Der im Ruhrgebiet ansässige Gesenkschmiedebetrieb Branscheid Umformtechnik GmbH & Co. KG ersetze die alte Schmiedelinie, welche aus zahlreichen einzelnen Arbeitsstationen bestand, an denen das eingesetzte Material für die Verarbeitung immer wieder neu erwärmt werden musste, durch eine neue integrierte Schmiedelinie. Diese besteht nur noch aus drei Hauptaggregaten und ermöglicht eine automatisierte Fertigung und nutzt die einmal eingebrachte Wärmeenergie für alle Herstellungsschritte. Zusätzlicher Vorteil: Die Bearbeitung der noch warmen Bauteile reduziert die Ausschussquote. Die Ergebnisse übertreffen die Erwartungen: Pro Jahr werden ab sofort gut 16 Prozent (91 Tonnen) Stahl, 1.150 Megawattstunden Energie, 1.080 Liter Diesel für wegfallende Transporte und über 450 Tonnen CO₂ eingespart.

► **Projektbeschreibung (PDF)** [Kurzlink: bit.ly/1DGdVBy]

Saubere Luft in der Aluminium-Druckgussgießerei

In Werkshallen von Aluminiumdruckgießereien kann die Luft erheblich mit Schadstoffen belastet sein. Eine aktive Inluft-Reinigungsanlage (A.I.R.-Anlage) kann die Arbeitsbedingungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter deutlich verbessern und dazu noch Energie sparen. Das zeigte das Umweltinnovationsprogramm anhand der HDO-Druckguß- und Oberflächentechnik GmbH in Paderborn. Die hauptsächlich mit Trennmittel-Emissionen belastete Hallenluft wird durch die neue Anlage effektiv gereinigt und gleichzeitig der Schadstoffeintrag an organischen Emissionen in die Umwelt verringert. Mit einem Wärmerückgewinnungssystem ausgestattet, führt die Anlage Abwärme aus dem Fertigungsprozess in die Halle zurück. So werden pro Jahr etwa 1 Gigawattstunde Energie und 287 Tonnen klimaschädliches CO₂ eingespart.

- **Projektbeschreibung (PDF)** [Kurzlink: bit.ly/1wd5fh7]
- **Übersicht aller geförderten UIP-Projekte** [Kurzlink: bit.ly/1zlSckX]

Bundespreis Ecodesign 2014: Die Gewinner stehen fest

Textildruck mit Algen, ein Lkw, der mit Ökostrom fährt, eine quecksilberfreie LED-Glühbirne mit warmem Licht – auch die diesjährigen Gewinner des Bundespreis Ecodesign zeigen eindrucksvoll, was in Sachen Nachhaltigkeit möglich ist. Der von Bundesumweltministerium, UBA und dem Internationalen Design Zentrum Berlin e.V. ausgelobte Preis zeichnete auch in diesem Jahr Produkte, Konzepte und Dienstleistungen aus, die sowohl innovativ als auch aus Umwelt- und gestalterischer Sicht von hoher Qualität sind. Die Jury prämierte mit einer schwermetallfreien Brillenglasfertigung erstmals auch einen Fertigungsprozess. Ab dem 16. März 2015 sind alle 29 für den Preis nominierten Einreichungen in einer Wanderausstellung zu sehen, die erneut in Ludwigsburg eröffnet wird. Die Auslobung des Bundespreis Ecodesign 2015 startet im Februar.

- **Preisträger 2014** [Kurzlink: bit.ly/13tIzhI]
- **mehr zur Wanderausstellung** [Kurzlink: bit.ly/13tIJ8U]
- **Allgemeines über Ecodesign** [Kurzlink: bit.ly/18G2Hc8]

8 Jahre EU-Chemikalienverordnung REACH: UBA zieht positive Bilanz

Anlässlich des deutschen REACH-Kongresses am 1. und 2. Dezember 2014 zogen Bundesumweltministerium und UBA eine positive Bilanz: „Die EU-Chemikalienverordnung REACH ist ein wichtiger Fortschritt hin zu einem nachhaltigen Umgang mit Chemikalien.“, so UBA-Präsidentin Maria Krautzberger. Die Vorträge des Kongresses stehen nun online zur Verfügung. Der REACH-Kongress 2014 in Dessau-Roßlau bot etwa 200 Fachleuten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung die Möglichkeit, sich über den Stand und Herausforderungen bei der Umsetzung der Verordnung auszutauschen. Dieses Jahr stand im Mittelpunkt, wie die Verantwortungsteilung für das Identifizieren und Minimieren von Chemikalienrisiken in der Praxis funktioniert und wo es Verbesserungsbedarf gibt. Die Zulassungspflicht darf europäische Unternehmen nicht gegenüber Importeuren von Fertigerzeugnissen mit gemäß REACH „besonders besorgniserregenden Stoffen“ benachteiligen. Bundesumweltministerin Barbara Hendricks kündigte daher an, dass die Zulassungsverfahren für diese Stoffe transparenter und die Zulassungschancen für die antragstellenden Unternehmen vorhersehbarer werden sollen.

- **Presse-Information** [Kurzlink: bit.ly/1ABQAv2]
- **Vorträge REACH-Kongress zum Herunterladen** [Kurzlink: bit.ly/1yYoeOn]

Leitfaden hilft bei der Beschaffung umweltfreundlicher Drucker

Sparsam im Energieverbrauch, emissionsarm, gut recyclebar und ressourcenschonend hergestellt – so sollten umweltfreundliche Tintenstrahl- und Laserdrucker sein. Bei der Beschaffung hilft ein neuer Leitfaden. Er wurde gemeinsam vom Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM), dem Beschaffungsamt des Bundesministeriums des Innern und dem Umweltbundesamt erarbeitet und richtet sich sowohl an öffentliche Auftraggeber als auch an Einkäufer von Unternehmen und privaten Institutionen. Praxisnah wird erklärt, wie Umweltziele in

konkrete Anforderungen und Kriterien übersetzt, diese in die Ausschreibung übernommen und schließlich die eingehenden Angebote überprüft werden können.

- **Leitfaden zur umweltfreundlichen Beschaffung von Druckern** [Kurzlink: bit.ly/16pv2ZG]
- **mehr Leitfäden auf der Website „ITK-BESCHAFFUNG.de“** [Kurzlink: bit.ly/1uTvODK]
- **UBA-Themenseite „Umweltfreundliche Beschaffung“** [Kurzlink: bit.ly/15VsK2W]

Umwelt kommunal

Umwelt und Gesundheit in Stadtentwicklung und -planung: UMID 2/14



Wie gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse auch in sozial benachteiligten Stadtvierteln geschaffen werden können, ist Schwerpunktthema der aktuellen Ausgabe der Zeitschrift UMID. Hilfestellung bietet eine Studie, die das Deutsche Institut für Urbanistik (difu) gefördert durch das UBA durchgeführt hat. Sie zeigt: Kommunen sollten Umwelt, Gesundheit, Soziales und Stadtentwicklung künftig stärker gemeinsam betrachten. Das Städtebauförderprogramm „Soziale Stadt“ kann unterstützen.

Der UMID stellt das Berliner Umweltgerechtigkeitsmonitoring vor, das zeigt, wie stark einzelne Stadtteile etwa mit Lärm und Luftschadstoffen belastet sind. Eines der weiteren Themen sind die Ergebnisse des Workshops „Mischexpositionen und Kombinationswirkungen“. Hier wurde unter anderem diskutiert, welche Kenntnisse zur Belastung des Menschen durch Mischexpositionen – etwa durch verschiedene Weichmacher – vorliegen und wo Forschungsbedarf besteht.

- **UMID 02/2014** [Kurzlink: bit.ly/1IXkikh]
- **weitere Informationen zur Zeitschrift UMID** [Kurzlink: bit.ly/1op5mzj]

Städte fit für Fuß- und Radverkehr machen: Tagungsergebnisse

Städte, die erfolgreich das Fahrradfahren und Zufußgehen fördern, gewinnen an Lebensqualität. Wie das funktionieren kann, darum ging es im November 2014 auf der Fachtagung „Cyclescapes – Radfahren und Raumgestalt“ von UBA, ADFC und Stiftung Bauhaus Dessau. Rund 100 Teilnehmende, darunter viele Bundesdelegierte des Allgemeinen Deutschen Fahrradclubs (ADFC), Fachleute aus Planung und Architektur sowie interessierte Bürgerinnen und Bürger, diskutierten mit den Referentinnen und Referenten aus Deutschland und den Niederlanden, wie eine Mobilitätswende vorangetrieben werden kann. Eines der vorgestellten Beispiele war die BeSPIELbare und beSITZbare Stadt, die durch Entschleunigung Nahmobilität der Langsamen verbessert. Im World Cafe am Nachmittag wurden weitere Themen intensiv diskutiert, zum Beispiel die Umsetzung eines Bauhaus-inspirierten Radwegenetzes in Dessau, ÖPNV/Radverkehrs-Schnittstellen, der Nationale Radverkehrsplan, aber auch die Verknüpfung von Verkehrsplanung und Architektur.

- **Vorträge und Fotos auf der Website der Stiftung Bauhaus** [Kurzlink: bit.ly/1vVpkU2]

Umwelt international

2015 ist UN-Jahr des Bodens



2015
Internationales
Jahr des Bodens

Die Vereinten Nationen haben 2015 zum „Jahr des Bodens“ erklärt. Am 4. und 5. Dezember 2014 fand in Berlin die nationale und die internationale Auftaktveranstaltung statt. Auf der UBA-Website erfahren Sie, wo es überall Aktivitäten rund um das Themenjahr geben wird. Wussten Sie, dass der Bodenhumus mehr Kohlenstoff speichert als alle Wälder dieser Welt zusammen? Oder dass in einem Gramm Boden Milliarden von

Mikroorganismen wie Pilze oder Einzeller leben? Das UN-Themenjahr ist eine gute Gelegenheit, mehr über den Boden zu erfahren und sich bewusst zu machen, wie wir ihn schützen können. Auf unserer Website finden Sie zahlreiche Ausflugsmöglichkeiten zu geologisch interessanten Orten Deutschlands und Veranstaltungen aller Art, von der Fachkonferenz bis zum Schüler-Wettbewerb. Sie planen selbst eine Aktion? Dann können Sie uns diese online melden.

► **UBA-Themenseite „UN-Jahr des Bodens“** [Kurzlink: bit.ly/16pvlDU]

EU-Emissionshandel durch Reform stärken

Der EU-Emissionshandel (EU-ETS), braucht wegen hoher Marktüberschüsse und anhaltend niedriger Preise Reformen. Eine von der EU-Kommission vorgeschlagene Marktstabilitätsreserve (MSR) soll die strukturellen Überschüsse abbauen und den EU-ETS künftig bei Nachfrageschwankungen stabilisieren. Die DEHSt erklärt die Funktionsweise der MSR und unterbreitet Empfehlungen zu deren Ausgestaltung. Mit dem vorliegenden Beitrag und den darin untersuchten Ausgestaltungsoptionen für die MSR trägt die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt zur laufenden Diskussion um die strukturelle Reform des EU-ETS, Europas zentrales Klimaschutzinstrument, bei. Es wird insbesondere die Position der Bundesregierung unterstützt, die sich in Europa für einen deutlich früheren Start der MSR einsetzt. Darüber hinaus empfiehlt die DEHSt weiterhin die permanente Löschung von rund 1,6 Milliarden Emissionsberechtigungen. So soll abgesichert werden, dass die EU ihre mittel- und langfristigen Klimaziele erreicht.

► **Veröffentlichung** [Kurzlink: bit.ly/1yYpp0h]

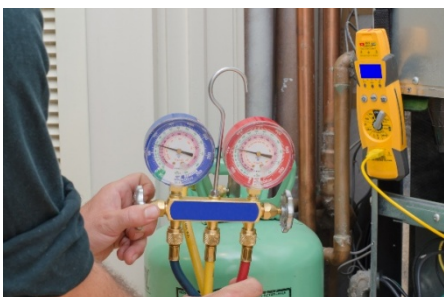
„Blauer Engel“ kooperiert mit Umweltzeichen in China und Japan

Deutsche Unternehmen, die ihre Produkte in Japan oder China vermarkten wollen, können künftig das dortige Umweltzeichen in Deutschland beim „Blauen Engel“ beantragen und umgekehrt. Das haben die Umweltzeichenprogramme der drei Länder vereinbart. Die Kooperationsvereinbarung wurde im November 2014 in Berlin am Rande einer internationalen Fachkonferenz über die Rolle von Umweltzeichen auf den Weltmärkten unterzeichnet. Sie sieht auch vor, die Kriterien für relevante Produktgruppen zwischen den nationalen Umweltzeichenprogrammen weitgehend anzugleichen. So sollen Hürden beim weltweiten Handel umweltfreundlicher Produkte abgebaut werden. Weitere Infos finden interessierte Firmen ab Januar 2015 auf der „Blauer Engel“-Website.

► **Presse-Information** [Kurzlink: bit.ly/1A3QAG9]

Recht & Regelungen

Verwendung von HFCKW-Kältemitteln ab Jahreswechsel verboten



Zum Schutz der Ozonschicht ist es ab dem 1. Januar 2015 europaweit verboten, teilhalogenierte ozonabbauende Kältemittel (HFCKW) wie R22 zu verwenden. Sie werden zurzeit noch in Kälte- und Klimaanlage eingesetzt, etwa zur Gebäudeklimatisierung. Das Verwendungsverbot umfasst auch das Nachfüllen mit gebrauchtem Kältemittel und alle Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten, bei denen in den Kältekreislauf eingegriffen werden muss, wie der Filtertrockner- oder Ölwechsel. Grundlage ist die Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum

Ozonabbau führen. Anlagenbetreiber müssen schnellstmöglich auf alternative Kältemittel umsteigen, da Wartungsarbeiten nicht mehr in vollem Umfang durchgeführt und so die Dichtheitsanforderungen der Verordnung nicht mehr erfüllt werden können. Für die Kontrolle sind die Bundesländer zuständig.

► **mehr Infos: Themenseite „Fluorierte Treibhausgase und FCKW“** [Kurzlink: bit.ly/1IXkY9h]

► **Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (PDF)** [Kurzlink: bit.ly/1yVj6pa]

Bauprodukte: Neue Prüfmethode zur Schadstoffauslaugung

Aus Bauprodukten, die in Kontakt mit Regenwasser, Grundwasser oder feuchtem Erdreich stehen, wie Dachziegel oder Kellerabdichtungen, können Schwermetalle und andere Schadstoffe auslaugen. Mit einer neuen Prüfmethode sollen solche Produkte für den europäischen Markt ab sofort nach einheitlichen Vorgaben getestet werden. Die Technische Regel „Horizontale dynamische Oberflächenauslaugprüfung für Bauprodukte“ wurde vom Europäischen Komitee für Normung CEN im Auftrag der Europäischen Kommission erstellt. Ziel ist, dass Hersteller ihre Produkte mit Hilfe der neuen Prüfmethode bereits in der Entwicklungsphase optimieren und die Prüfergebnisse des marktreifen Produkts in der Leistungserklärung deklarieren, die in der EU Voraussetzung für die CE-Kennzeichnung ist. In einigen Jahren wird die Technische Regel dort, wo eine Deklaration gesetzlich vorgeschrieben ist, als europäische Norm zur Pflicht werden. Auch für die freiwilligen Umweltdeklarationen soll die Methode genutzt werden. Das UBA hat an der Erarbeitung der Methode mitgewirkt und wird sie in die Prüfkriterien für das Umweltzeichen „Blauer Engel“ aufnehmen.

- **Technische Regel beim Beuth-Verlag** [Kurzlink: bit.ly/138OtDO]
- **UBA-Themenseite „Validierung eines Auslaugtests für Schadstoffe aus Bauprodukten“** [Kurzlink: bit.ly/138Ox6t]

In eigener Sache

Gleicher Lohn für gleiche Arbeit? UBA für eg-check ausgezeichnet



Werden Frauen und Männer bei vergleichbarer Arbeit und Leistung gleich bezahlt und bei der leistungsbezogenen Bezahlung gleich bewertet? Das UBA hat dies als erste Bundesbehörde für sich untersuchen lassen und wurde dafür mit einem Zertifikat der Antidiskriminierungsstelle des Bundes ausgezeichnet. Damit hat das UBA erneut gezeigt, dass es Gleichberechtigung und Gleichstellung ernst nimmt. Die Ergebnisse fielen fast durchweg positiv aus: Beim Leistungsentgelt war keine Geschlechtsdiskriminierung feststellbar. Jedoch waren teilzeitbeschäftigte Frauen (im Gegenteil zu teilzeitbeschäftigten Männern) in der höchsten Stufe der Leistungsbewertung unterrepräsentiert. Das Diskriminierungspotenzial ist eher in den zugrundeliegenden Regelungen versteckt, wie beispielsweise der Entgeltordnung des Bundes. So werden bei der Bewertung von Stellen psycho-soziale Kriterien wie etwa „hohe Anforderungen an Kommunikation“ nicht berücksichtigt. Das kann Frauen diskriminieren, da sie solche Tätigkeiten überproportional häufig ausüben.

- **Entgeltgleichheit prüfen mit eg-check.de** [Kurzlink: bit.ly/1Gqysbs]
- **UBA-Themenseite zum Engagement für Gleichstellung** [Kurzlink: bit.ly/1zIWAdl]

Verstärkung für den „Blauen Engel“

Drei weitere Prominente setzen sich für das Umweltzeichen „Blauer Engel“ ein: die 2-fache Olympiasiegerin Katarina Witt, Schauspieler Oliver Mommsen und Schauspieler Hannelore Elsner. In Szene gesetzt vom Berliner Fotografen Jim Rakete, bringen die drei mit einem persönlichen Statement auf den Punkt, warum der Blaue Engel gut für sie, für uns alle und für die Umwelt ist. Bereits seit dem Jahr 2013 sind Musikproduzentin Annette Humpe, Moderatorin Jacqueline Roussety und Schauspieler Thomas Arnold Umweltbotschafter für Deutschlands ältestes Umweltzeichen. Die Motive der Umweltbotschafter stehen Tageszeitungen als Freianzeige zur Verfügung.

- **Presse-Information** [Kurzlink: bit.ly/138OMOY]
- **Website „Blauer Engel“: Die Umweltbotschafter** [Kurzlink: bit.ly/1BTvZX3]

Das UBA in den Medien

- ▶ **Streit über deutsche Klimapolitik: „Die Kohle wird 2040 keine Rolle mehr spielen“** – UBA-Präsidentin Maria Krautzberger im Interview mit dem Tagesspiegel (27.11.2014) [Kurzlink: bit.ly/1GqwszR]
 - ▶ **Leitungswasser: So testen Sie Ihre Rohre auf Blei** – Trinkwasserexperte Dr. Thomas Rapp im Interview mit Spiegel online (21.11.2014) [Kurzlink: bit.ly/1qVXYLu]
 - ▶ **Europäisches Ressourcen Forum: Sparsamen Umgang mit Rohstoffen fördern** – Radiobeitrag im Deutschlandfunk über die UBA-Veranstaltungen Europäisches und Nationales Ressourcenforum (11.11.2014) [Kurzlink: bit.ly/1vVqMpn]
 - ▶ **Umwelt-Experte über Fluglärm: „Menschen nicht komplett einhausen“** – UBA-Lärmexperte Thomas Myck im Interview mit der Zeitung TAZ (11.11.2014) [Kurzlink: bit.ly/1GLvQDe]
 - ▶ **Die Berliner Luft ist sozial ungerecht verteilt** – Mit fachlicher Unterstützung des UBA wurde in Berlin erstmals in Europa eine soziale Umweltkarte erstellt, Artikel in der Berliner Morgenpost (13.10.2014) [Kurzlink: bit.ly/1xoP0Pw]
-

Frisch veröffentlicht

- ▶ **Broschüre „Die Zukunft im Blick – Trendbericht für eine vorausschauende Ressourcenpolitik“** [Kurzlink: bit.ly/1uNtP2E]
- ▶ **Broschüre „Klimafreundliche Gebäudeklimatisierung – Ein Ratgeber für Architekten, Bauherren und Planer“** [Kurzlink: bit.ly/1wF5OyP]
- ▶ **Broschüre „Zentrum für Wasser- und Chemikalienforschung Berlin-Marienfelde“** [Kurzlink: bit.ly/1GLw4KA]
- ▶ **Fachbroschüre „Umweltschädliche Subventionen in Deutschland 2014“** [Kurzlink: bit.ly/1xk6JHK]
- ▶ **Hintergrundpapier „Beschäftigung im Umweltschutz“** [Kurzlink: bit.ly/1wC0hKC]
- ▶ **Hintergrundpapier „Daten und Fakten zu Braun- und Steinkohlen – Status quo und Perspektiven“** [Kurzlink: bit.ly/13tDPZi]
- ▶ **Hintergrundpapier „Der Weg zum klimaneutralen Gebäudebestand“** [Kurzlink: bit.ly/1Gqz3cX]
- ▶ **Hintergrundpapier „Wie viel Antifouling vertragen unsere Gewässer? – Umwelt-Risiken durch Sportboote in Deutschland“** [Kurzlink: bit.ly/1yYsEVq]
- ▶ **Positionspapier „Novellierung der Düngeverordnung – Kurzstellungnahme der Kommission Landwirtschaft beim Umweltbundesamt (KLU)“** [Kurzlink: bit.ly/16pwg7c]
- ▶ **Positionspapier „Umweltverträgliche Nutzung des Untergrundes und Ressourcenschonung – Anforderungen an eine Raumordnung unter Tage und ein modernes Bergrecht“** [Kurzlink: bit.ly/1swjl84]
- ▶ **Stellungnahme „Versalzung von Werra und Weser – Beseitigung der Abwässer aus der Kaliproduktion mittels „Eindampfungslösung““** [Kurzlink: bit.ly/16pwivX]
- ▶ **Stellungnahme „Gesetzesentwurf der Bundesregierung eines Zweiten Gesetzes zur Änderung des Gesetzes zur Errichtung eines Sondervermögens „Energie- und Klimafonds““** [Kurzlink: bit.ly/1swqkOo]
- ▶ **Zeitschrift „Umwelt und Mensch – Informationsdienst“ (UMID), Ausgabe 2/2014: Schwerpunkt „Umwelt und Gesundheit in Stadtentwicklung und -planung“** [Kurzlink: bit.ly/1IXkikh]

Nachgezählt

27

Etwa 27 Prozent der deutschen Grundwasserkörper sind aufgrund zu hoher und/oder steigender Nitratwerte in keinem guten Zustand. Die Einhaltung des Trinkwasser-Grenzwerts von 50 Milligramm Nitrat pro Liter ist zwar noch gewährleistet, wird damit jedoch aufwändiger. Im Körper kann Nitrat unter bestimmten Bedingungen in das gesundheitlich bedenkliche Nitrit umgewandelt werden und die Bildung von als krebserregend geltenden Nitrosaminen begünstigen. Grund für die

hohe Nitrat-Belastung des Grundwassers ist vor allem Überdüngung, besonders in Regionen Nordwestdeutschlands, wo durch räumlich konzentrierte Intensivtierhaltung viel Gülle pro Fläche anfällt. Hinzu kommt seit einigen Jahren das Ausbringen von Gärresten aus Biogasanlagen. Wie Deutschland sein Nitrat-Problem in den Griff bekommen kann, erklärt die Kommission Landwirtschaft beim UBA (KLU) in Ihrem neuen Positionspapier zur anstehenden Novellierung der Düngeverordnung.

- **Positionspapier der KLU** [Kurzlink: bit.ly/16pwg7c]
- **UBA-Themenseite zu Stickstoff aus der Landwirtschaft** [Kurzlink: bit.ly/1uTCotH]

Termine

Informationsveranstaltung zum Umweltinnovationsprogramm

29. Januar 2015 im UBA Dessau-Roßlau

- **mehr Informationen** [Kurzlink: bit.ly/13tNE9D]

Geld rettet die Welt? – Tagung zu ethisch-ökologischen Geldanlagen

27. Februar 2015 in Berlin

- **mehr Informationen** [Kurzlink: bit.ly/1wVK70H]

20. Bundesweiter Umwelt- und Verkehrskongress (BUVKO)

13. bis 15. März 2015 in Erfurt

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

Was macht eigentlich ...

... das UBA Berlin-Marienfelde mit einer Abwasserzuleitung?



Normale Häuser haben einen Anschluss, um Abwasser abzuleiten. Im UBA Berlin-Marienfelde dagegen wird es extra angeliefert – direkt aus dem Leitungsnetz der Berliner Wasserbetriebe. Denn für das UBA ist Abwasser ein wichtiger Forschungsgegenstand. Zentrale Forschungsfragen sind: Welche für Umwelt und Gesundheit unerwünschten Stoffe stecken im Abwasser? Wie lassen sie sich entfernen? Welche Stoffe können wieder genutzt werden und wie (zum Beispiel energetisch)?

Aber auch der Werdegang von Stoffen, die mit (gereinigtem) Abwasser in die Umwelt gelangen, wird in Marienfelde erforscht. Etwa, ob Arzneimittelrückstände, Mikroplastik oder Krankheitserreger während der Passage durch einen Fluss oder Bodenschichten zurückgehalten, abgebaut oder umgewandelt werden oder doch wieder durch den Wasserhahn zu uns Verbrauchern zurückgelangen

können. Dafür stehen den rund 80 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Doktoranden, Master- und Bachelorstudenten in einer großen Halle und im angrenzenden Freiland künstliche Still- und Fließgewässer, ein Wasserwerk, und so genannte Lysimeter mit verschiedenen Bodentypen zur Verfügung. So ist es möglich, wichtige Abschnitte des „kleinen Wasserkreislaufes“ (Bodenpassage von Niederschlags- und Bewässerungswasser, Grundwasserneubildung, Trinkwassergewinnung und -nutzung, Abwasserbehandlung, Oberflächengewässer) unter kontrollierten Bedingungen zu untersuchen. Eine neue Broschüre stellt den Forschungsstandort vor.

- **Broschüre „Zentrum für Wasser- und Chemikalienforschung Berlin-Marienfelde“** [Kurzlink: bit.ly/1GLw4KA]
- **UBA-Themenseite „Wasserforschung im UBA“** [Kurzlink: bit.ly/1qW0kAt]

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. 12: Claus-Gerhard Bannick // © Fotolia.com: S. 1 u.: blumenkind; S. 2 u.: TTstudio; S.3: Piotr Skubisz; S. 4: PhotoSG; S. 9: spatesphoto // © Blauer Engel: S. 2 o. // © Th. Claßen: S. 8 o. // © FAO (Global Soil Partnership): S. 8 u. // © Kathrin Harms / laif: S. 10

Dessau-Roßlau, 16. Dezember 2014



Nächste Ausgabe:
Februar 2015