

**Staat als Schrittmacher für nachhaltigen Konsum**

BERLIN. Ungeachtet aller Nachhaltigkeitswerbung zeigt sich die Hälfte der deutschen Verbraucher unwillig, ökologisch orientiert zu konsumieren. Ihnen sei etwa der direkte Zusammenhang zwischen dem seltenen Metall Coltan im Handy und der Vernichtung des Lebensraums von Berggorillas durch Coltan-Abbau im Kongo nicht bewußt. Eine im Juni veranstaltete Tagung des Umweltministeriums über Strategien zur Förderung naturverträglichen Konsums bot indes wenig Anlaß zur Hoffnung auf baldigen Sinneswandel. Die Bundesregierung glaubt daher, der Staat als größter Konsument müsse nun beispielgebend wirken. Per Erlaß habe sie bereits geregelt, ausschließlich zertifizierte Holzprodukte zu beschaffen. Der Regierungsführpark werde zunehmend mit E-Autos bestückt, und die Energieversorgung sei schon auf „Erneuerbare“ umgestellt (*Umwelt*, 6/2014). (dg)  
► [www.bmub.bund.de/service](http://www.bmub.bund.de/service)

**Herausforderungen für Landschaftsarchitekten**

HANNOVER. Mit der Schöpfung des 150 Jahre alten New Yorker Central Park habe die „Geburtsstunde der Landschaftsarchitektur“ geschlagen. Für Christian Werthmann (Institut für Landschaftsarchitektur, Universität Hannover) ist das mehr als ein historisches Datum. Vielmehr weise es voraus auf die Bedeutung seiner Disziplin bei der humanen Urbanisierung des Planeten im 21. Jahrhundert. Die Kompetenz des Faches werde bei der ökologisch gerechten Konversion kontaminierter Industriegebiete eine ebenso wichtige Rolle spielen wie bei der Unterwasserinstallation künstlicher Austernfelder. Vom traditionellen Berufsbild, das durch die Pflege von Privatgärten geformt worden sei, bleibe nichts mehr übrig, rücke der Landschaftsarchitekt doch in die Rolle des Managers krisenhafter Entwicklungen in den demographisch explodierenden Metropolen der Südhälfte (Umweltmagazin, 3-4/2013). (ck)  
► [www.uni-hannover.de](http://www.uni-hannover.de)

**Neue Zählung der Schweizer Luchse**

HEIDELBERG. In den Alpen und im Jura leben 158 erwachsene und halbwüchsige Luchse: eine nur scheinbar exakte Zahl. Denn Revisionen der wildtierökologischen Forschungsstelle in Muri bei Bern wiesen nach, daß die tatsächliche Zahl der Raubkatzen nur auf Schätzungen beruhe. Bisher hätten sich die Bestandsermittlungen per Fotofalle nämlich auf „Idealhabitate“ konzentriert. Von Menschen veränderte Lebensräume seien vernachlässigt worden, so daß hochgerechnete Zahlen wenig über die realistische Durchschnittsdichte aussagten. Ein neuer Zugschnitt der Untersuchungsgebiete solle nun die Populationszuwächse zuverlässiger bestimmen (*Spektrum der Wissenschaft*, 7/2014). (rs)  
► [www.spektrum.de](http://www.spektrum.de)



**Gleich knallt's – Uhu im Landeanflug auf einen Mittelspannungsmast: Vogelschutz nur mit dem Rang einer Nebensächlichkeit**

**DIETRICH KLUGE**

Als in den 1980ern die hohen Verluste, die geschützte Vogelarten durch Strommasten erlitten, ins öffentliche Bewußtsein drangen, gingen die Betreiber des Mittelspannungsnetzes eine Selbstverpflichtung zur Entschärfung gefährlicher Masten ein. Ihre Bemühungen zeugten jedoch nicht von Eifer, so daß 2002 der Gesetzgeber auf den Plan treten mußte. Bis zum 31. Dezember 2012, so verfügte ein neuer Paragraph des Bundesnaturschutzgesetzes, sollten Netzbetreiber ihre Altmasten umrüsten, damit kein Vogel mehr durch Stromschlag zu Tode käme. Zugleich wurde die Neuerrichtung vogelgefährlicher Masten mit sofortiger Wirkung strikt untersagt. Da das Gesetz keine Vorgaben zur technischen Umsetzung macht, arbeitete der Verband der Elektrotechnik zu-

sammen mit Vogelschützern und Beamten des Bundesumweltministeriums die Anwendungsregel „Vogelschutz an Mittelspannungsmasten“ aus, die 2011 in Kraft trat und konkrete Anweisungen für den Neubau von Mittelspannungsfreileitungen sowie für die fristgerechte Umrüstung der Altmasten enthält. Bereits im Juli 2012 zeichnete der Naturschutzbund Deutschland (Nabu) die Stromversorger im größten Flächenstaat Nordrhein-Westfalen für vorbildliche Erfüllung ihrer Umrüstungspflichten mit der Bestnote Grün aus, eine Prämierung, die der Nabu in einem weiteren Ländervergleich im Oktober 2013 bestätigte. Zumindest an dieser Front schienen Umweltschützer also auf ganzer Linie gesiegt zu haben.

Doch das ist ein Trugschluß, wie die Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen (EGE) in Bad Münstereifel jetzt warnt. Die Eulenschützer führten 2013, nach Ablauf der Umrüstungsfrist, zehn Flä-

chenstichproben in fünf Bundesländern durch, wobei sie die Versorgungsgebiete von acht Netzbetreibern überprüften. Das Ergebnis ist niederschmetternd (*Naturschutz und Landschaftsplanung*, 4/2014).

**Jeder dritte Uhu stirbt an Stromschlag**

Von 2.020 kontrollierten Mittelspannungsmasten erwiesen sich 660 Masten als „hochgefährlich“. Darin seien 42 Konstruktionen eingeschlossen, die teils nachweislich, teils vermutlich nach 2002 verbotswidrig errichtet wurden. Die Stichproben hochgerechnet, geht die EGE von mindestens 100.000 gefährlichen Masten im Bundesgebiet aus. Nach über zehn Jahren Umrüstung lautet daher ihr Fazit: „zu langsam, zu schlecht, zu wenig“.

Die lobenden Nabu-Erhebungen seien darum schier unverständlich und ver-

deckten, daß weiterhin etwa jeder dritte tot aufgefundene Uhu einem Stromschlag erlegen sei. Allein für die Eifel summieren sich diese Verluste in den letzten Jahrzehnten auf 150 dieser seltenen Raubvögel.

Von den Länderumweltministerien, denen die EGE erhebliche Defizite bei der Wahrnehmung ihrer Kontrollaufgaben attestiert, haben die Vogelschützer wenig Unterstützung zu erwarten. Überdies zeugen die Reaktionen der mit den Stichproben konfrontierten acht Netzbetreiber von einem anhaltend niedrigen Umweltbewußtsein. Und die tonangebenden Naturschutzverbände wie Nabu und BUND scheinen mit den neuen Problemen der „ganz großen Energiewende“ so beschäftigt, daß für sie die Durchsetzung der gesetzlich verankerten Umrüstung vogelgefährlicher Mittelspannungsmasten „bestenfalls den Rang einer Nebensächlichkeit“ einnehme.

**„Viel relevanter als bisher angenommen“**

Rebound-Effekt: Warum Fortschritte in Energieeffizienz verpuffen

**HEIKO URBANZYK**

Wenn neue Technologien weniger Strom, Benzin und andere Ressourcen verbrauchen, nützt das der Umwelt wie auch dem Geldbeutel von Verbrauchern und Industrie. Energiefresser wie Heizungen, Kühlschränke und Glühlampen werden jedes Jahr effizienter. Aber der „Rebound-Effekt“ frißt diesen Fortschritt auf. Unser Ressourcenverbrauch steigt sogar. Rebound? Das ist der Bumerang-Effekt (korrekt: Zurückspring-Effekt), Einsparfortschritte durch immer neue Entwicklungen und Leistungssteigerungen zunichte zu machen. Von „unerwünschten Folgen der erwünschten Energieeffizienz“ spricht der Volkswirt

und Soziologe Tilman Santarius. Er gehört zu den führenden Wissenschaftlern auf diesem Gebiet.

Die Kunst deutscher Ingenieure und Naturwissenschaftler, effizientere Maschinen zu konstruieren, lobte Thilo Sarrazin in „Deutschland schafft sich ab“: „Verbrennungsmotoren [...] sind heute anders als die vor 100 Jahren und vor allem in jeder Hinsicht besser.“ Wir verbrauchen trotzdem leider nicht weniger Benzin.

**Auf Fortschritt und Luxus verzichten spart am meisten**

Motoren sind das Paradebeispiel für den Rebound-Effekt. Der VW-Käfer aus dem Jahr 1955 wog etwa 730 kg, hatte 30 PS und fuhr 110 km/h – und

verbrauchte 7,5 Liter auf 100 Kilometer. Der VW New Beetle, Baujahr 2005, verbraucht immer noch 7,1 l/100 km – wiegt dafür aber 1.200 kg, hat 75 PS und fährt 160 km/h schnell.

Der Rebound-Effekt hat viele Gesichter: Untersuchungen belegen, daß der Kauf eines kleineren, sparsameren Autos kaum Energie spart. Die Eigentümer benutzen ihr Fahrzeug öfter und achten weniger auf spritsparendes Fahren (direkter Rebound-Effekt). Außerdem haben sie mehr Geld übrig, das für andere Konsumgüter oder Flugreisen ausgegeben wird (indirekter Rebound-Effekt).

Bereits 1865 stellte der englische Ökonom Stanley Jevons im Zusammenhang mit der Einführung der dreimal effizienteren Wattschen Dampf-

maschine fest, daß diese nicht etwa einen sinkenden, sondern sogar rasant steigenden Kohleverbrauch zur Folge hatte. Trotz dieser frühen Erkenntnis wird das Problem erst seit den neunziger Jahren richtig erforscht. Im Bundestag beschäftigte sich zuletzt die Enquete-Kommission Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität mit dem Phänomen. Sie bescheinigt dem Energiebumerang, „viel relevanter zu sein als bisher in der Umweltdenke angenommen“.

Nach einer Studie von Tilman Santarius bleiben trotz Rebound-Effekt 50 Prozent der Energieeffizienz erhalten. Wie der Rest ausgeschöpft werden könnte, ist in Wissenschaft und Politik noch völlig unklar. Im Ergebnis läuft es darauf hinaus, auf Luxus und Fortschritt zu verzichten – und das ist paradox.

**Umwelt**

**Fleisch geht um die Welt**



Von Tobias Schmidt

Der Chinese ißt zuviel Fleisch, ruiniert dadurch seine Gesundheit und unser Klima. Solchen Feststellungen von der „gelben Gefahr in Fleischfarben“ tritt das ökosozialistische Wirtschaftsmagazin *lunapark21* (lp21) entgegen. Das große Problem sei nicht China, sondern die industrialisierten Zentren Nordamerikas, Australiens und Europas, heißt es in der Rubrik „Quartalslüge“ (Heft 25). Der Fleischkonsum sei in China von 7,3 Kilogramm pro Kopf im Jahr 1980 auf 58,2 kg/Kopf im Jahr 2009 gestiegen. Die Fresser säßen aber in den USA (jährlich 125 kg/Kopf), Australien (121 kg) und Deutschland (88 kg).

**Ruinierte afrikanische Bauernfamilien stehen als Wirtschaftsflüchtlinge vor unserer Tür.**

Mag sein, doch die Chinesen sind noch nicht satt. Der promovierte Agrarwissenschaftler Peter Clausing berichtet in derselben Ausgabe vom chinesischen Fleischriesen Shuanghui International. Dieser kaufte Ende 2013 den US-Marktführer Smithfield Foods auf – die größte chinesische Kapitalanlage in den USA aller Zeiten. Chairman Wan Long will damit „der wachsenden Nachfrage nach Schweinefleisch in China gerecht werden“. 24 Milliarden US-Dollar wird der neue Superkonzern im Jahr 2014 umsetzen – und gehört damit zu den 500 umsatzstärksten Unternehmen der Welt.

Indes ist der europäische Markt im wahrsten Sinne des Wortes gesättigt. Den milliardenschweren Fleischkonzernen bleibt nur der Ausweg, Gewinne über den Export zu steigern. Deutschland exportierte im Jahr 2000 noch 450 Tonnen Fleisch nach Afrika. 2011 waren es 38.000 Tonnen. EU-Subventionen sorgen dafür, daß unser Fleisch in Afrika die Kleinbauern aussticht. Der Effekt? In Deutschland tragen wir die Umweltschäden der Massentierhaltung, während zugleich die ruinierten afrikanischen Bauernfamilien als Wirtschaftsflüchtlinge vor unserer Tür stehen werden. Wir alle zahlen für die Gewinne weniger.

**Erkenntnis**

„Dieser Vorgang hat Schwächen in den Abläufen von *Nature* und der mit uns veröffentlichen Institutionen aufgezeigt.“

Die renommierte britische Wissenschaftszeitschrift „*Nature*“ hat vergangene Woche fehlerhafte Studien zur Stammzellenforschung zurückgerufen.

**Die Freiheit immer dabei!**

Der Netzauftritt der JF



Lesen, was Sache ist.

