

# Wirtschaft & Umwelt

ZEITSCHRIFT FÜR UMWELTPOLITIK UND NACHHALTIGKEIT

Euro 1,80

Nummer 3/2014

[www.ak-umwelt.at](http://www.ak-umwelt.at)

## Schwerpunkt: Industrie & Umwelt

Politik: Hormonell wirksame Substanzen  
Betrieb: Essen in der Arbeit  
Leben: Ökomode - fair erzeugt



[www.arbeiterkammer.at](http://www.arbeiterkammer.at)

# DAS WUM-OMETER

## AUSGESAUGT. Gegen

Regulierungswahn und finstere EU-Bürokraten bei stromfressenden Haushaltsgeräten hat MdEP a.D. Andreas Mölzer jahrelang gekämpft. Am Ende wollte nicht einmal mehr der Boulevard gegen den Staubsauger über 1400 Watt mobilisieren. Hat die EU-Ökodiktatur gar doch über die national-liberalen Kulturdeutschen gesiegt.

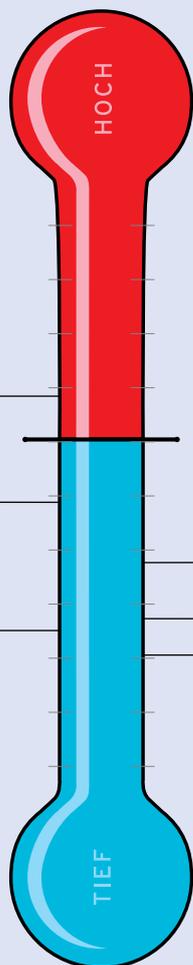
## WEIBLICHE WIRBEL-

**STÜRME.** Hurrikans, die Frauennamen tragen, fordern etwa dreimal so viele Todesopfer wie jene mit Männernamen. Weiblich titulierte Stürme werden vom Großteil der US-Bevölkerung als weniger gefährlich eingestuft. Betroffene setzen daher bei diesen Stürmen weniger Schutzmaßnahmen, auch wenn sie tatsächlich gleich stark oder stärker sind.

## ZEIT ZURÜCK

### DREHEN?

In Bolivien werden als Zeichen der Unabhängigkeit von den ehemaligen Kolonialherren die Uhren öffentlicher Gebäude umgestellt. Sie laufen nun gegen den Uhrzeigersinn. Auf der Südhalbkugel sei das doch logisch, meint der Außenminister. Wir finden: Alles ok, so lange die Zeit nicht rückwärts läuft!



## FRACKING. Konkurrenz

für den Opernball? Die Amerikaner tun es, ebenso die Polen. Auch bei uns will man es – natürlich nur „bio“ – logisch! „Bio Enhanced Energy Recovery“ heißt das Verfahren, kurz BEER, mit dem Schiefergas aus der Erde geholt werden soll. Keine Gefahr für den Opernball, aber hoffentlich keine Schnapsidee.

## KUHHANDEL STATT

**CO<sub>2</sub>-HANDEL?** Methan, das Kühen minütlich entweicht, ist fürs Klima 20-mal schädlicher als CO<sub>2</sub>. Also, her mit „Kuhzertifikaten“: Wer seine Kühe verkauft, soll EU-Klimagelder bekommen. Wär doch eine schöngegrünte neue Förderidee für die Großagrarklientel unseres Oberbauern Ruppachter – sofern er nicht gerade damit beschäftigt ist, zur Preisstützung in Sanktions-Äpfel zu beißen.

## NICHT MEHR WURST!

21 deutsche Wursthersteller müssen nun gesamt 338 Mio. Euro Strafe zahlen, weil sie verbotene Preisabsprachen getroffen und sich damit noch ein fettes Extra auf ihre Milliardenumsätze erschwindelt haben. Bleibt zu hoffen, dass sich österreichische Unternehmen da nicht eine Scheibe abschneiden.



## UMWELTPOLITIK HORMONSTOFFE

Hormonell wirksame Substanzen sind in vielen Produkten versteckt. Sie belasten unsere Gesundheit und die Umwelt. Gesetzliche Regelung gibt es derzeit noch keine, aber viele einfache Maßnahmen, um sich zu schützen. **Seite 10**

## RUBRIKEN

Nachrichten	Seite 04
Kommentar	Seite 05
Umwelt in der EU, in Europa und der Welt	Seite 06
Aktuelles Interview	Seite 09
Aktion	Seite 25
Medien	Seite 29
Vor 15 Jahren	Seite 34
AK-Wissenschaft	Seite 35

Es bedarf einer Politik, die sich sowohl um die Zahl als auch um die Qualität der Arbeitsplätze sorgt und die strukturell benachteiligten Gruppen auf dem Arbeitsmarkt in den Mittelpunkt rückt, dazu zählen in Österreich insbesondere auch Frauen und ältere ArbeitnehmerInnen.

Rudi Kaske



**BETRIEB**  
**ESSEN & ARBEIT**

Gesundes und frischgekochtes Essen in der Arbeit wünschen sich viele. Die Betriebsküche ist eine Wohlfahrtseinrichtung für MitarbeiterInnen, damit diese in der Arbeit tagsüber und in der Schicht warm essen können. **Seite 26**

**LEBEN**  
**TEXTILE KETTE**

So wird der Weg eines Kleidungsstückes von der Produktion des Rohstoffes bis zur Verwertung nach dem Gebrauch bezeichnet. Die herkömmliche Textilproduktion ist unmenschlich und unökologisch. Doch es gibt Alternativen. **Seite 30**

**SCHWERPUNKT** INDUSTRIE & UMWELT

Längst hat die Industrie ihr früheres Image des Umweltverschmutzers ablegen können. Heute heißt die Herausforderung: Wie können Umwelt- und Klimaschutz qualitatives Wachstum fördern? An welchen Rädern muss gedreht werden? **Seite 13**



**IMPRESSUM**

**Medieninhaber und Herausgeber** Bundesarbeitskammer, Prinz-Eugen-Str. 20-22, 1040 Wien **Telefon** 01/501 65-DW **E-Mail** wirtschaft.umwelt@akwien.at **Redaktion** Mag. Sylvia Leodolter (Chefredakteurin), Dr. Wilfried Leisch (Redakteur) **Sekretariat** Christine Schwed (DW 2698) **Grafisches Konzept** Jakob Fielhauer, www.fielhauer.at **Layout & Infografik** Michael Haderer **Coverfoto** Cornelia Mittendorfer **Druck** Ueberreuter Print und Digimedia, 2100 Korneuburg. Die in Wirtschaft & Umwelt veröffentlichten Artikel geben nicht notwendigerweise die Meinung der Bundesarbeitskammer wieder. **ISSN** 1028-4664



www.ak-umwelt.at

UZ-Platzhalter

**INDUSTRIE - CHANCE**

**A**uf nationaler und europäischer Ebene erlebt die Industrie eine Renaissance – zumindest auf dem Papier. Es wird von einer „neuen Industriepolitik“ gesprochen, gleichzeitig werden jedoch Energiekosten und strenge Umweltauflagen nach wie vor als Gefahren für den Standort identifiziert. Länder wie Österreich, mit einem noch immer beachtlichen Industrieanteil, haben die jüngste Wirtschaftskrise besser überstanden als andere. Windige Finanzprodukte haben an Glanz verloren. Man besinnt sich wieder darauf, dass die realwirtschaftliche Produktion eine bedeutende Rolle für den Wohlstand und die Stabilität einer Volkswirtschaft spielt und für hochwertige Arbeitsplätze sorgt. Umweltschutz, nachhaltige Entwicklung und industrielle Produktion sind nicht unvereinbar, das zeigt auch ein Blick in die jüngere Geschichte. Die Erfahrungen mit durch die Industrie verursachten Umweltbelastungen haben zu strengeren Regeln, aber auch wichtigen Innovationen geführt, die sowohl Arbeitsplätze sicherer und gesünder, Flüsse und Luft sauberer als auch die Produktion effizienter und ressourcensparender gemacht haben. Auch für Österreichs Industrie



können Umwelt- und Klimaschutz erneut zum Wachstumsmotor werden, wenn dabei wesentliche Pfeiler unseres Wirtschaftssystems nicht unter die Räder kommen. Dazu gehört in jedem Fall eine funktionierende Sozialpartnerschaft, die auch den ArbeitnehmerInnen einen fairen Anteil an der Wirtschaftsentwicklung garantiert und dafür sorgt, dass eine hohe Kaufkraft im Inland die Binnennachfrage belebt. Dazu gehört aber auch, einen weiteren Ausverkauf industrieller Schlüsselunternehmen oder zentraler öffentlicher Unternehmen als verlässlicher Auftraggeber der Industrie zu verhindern. Die Industrie hat auch in hochentwickelten Staaten wie Österreich Zukunft, wenn sie auf nachhaltiges, qualitatives Wachstum und hochwertige Arbeitsplätze setzt. Das Innovationspotenzial der Industrie ist für eine nachhaltige Gesellschaft unverzichtbar, aber nicht hinreichend für ein notwendiges neues globales Entwicklungsmodell.

Sylvia Leodolter

# NACHRICHTEN



## UMFRAGE

### POTENZIALE DER E-MOBILITÄT

Ein österreichweiter Fragebogen zur Erhebung der Potenziale der Elektromobilität ist online.

Im Rahmen des internationalen Forschungsprojekts COMPETT (Competitive Electric Town Transport) führt das Institut für Verkehrswissenschaften ([www.ivv.tuwien.ac.at](http://www.ivv.tuwien.ac.at)) gemeinsam mit der Österreichischen Energieagentur ([www.energyagency.at](http://www.energyagency.at)) eine Befragung zum Thema Po-

tenziale der Elektromobilität in Österreich durch, um die Marktmechanismen für Elektrofahrzeuge und deren Auswirkungen auf die Gesellschaft zu untersuchen. Gesucht werden Personen – unabhängig davon, ob sie bereits Erfahrung mit E-Fahrzeugen haben oder nicht, die bereit sind, einen kurzen Fragebogen zum Thema Mobilität auszufüllen. Die Befragung ist webbasiert und dauert ca. fünf Minuten. Die Auswertung erfolgt anonymisiert. Der Link zum Online-Fragebogen: [https://de.surveymonkey.com/s/COMPETT\\_AK](https://de.surveymonkey.com/s/COMPETT_AK) Mehr Infos zum Projekt: [www.compett.org](http://www.compett.org) LEI

## DEUTSCHLAND

### LUFTREINHALTUNG

Das deutsche Umweltbundesamt fordert strengere Grenzwerte zum Schutz der Luftqualität.

Allen Schwierigkeiten bei der Einhaltung bestehender Grenzwerte zum Trotz: Das Umweltbundesamt in Deutschland fordert erneut strengere Grenzwerte bei Feinstaub, Stickstoffdioxid und Ozon ein. Die Präsidentin des deutschen Umweltbundesamtes, Maria Krautzberger, begründet dies mit der gesundheitlichen Belastung von rund 35 Millionen Menschen vor allem in urbanen Ballungszonen und an Verkehrsknotenpunkten. Der Hintergrund ist, dass der im Jahr 1999 beschlossene Grenzwert von 40 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft bereits 15 Jahre alt ist. In der

Zwischenzeit empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) aber aus gesundheitlichen Gesichtspunkten bereits 20 Mikrogramm. Trotz Fortschritten fordert sie verstärkt Maßnahmen bei Verkehr, Industrie und Landwirtschaft ein. Sorge bereitet laut deutschem Umweltbundesamt aber auch die zunehmende Verbreitung von Holzöfen und Kaminen. FG

## GESUNDE LUFT

### WEGWEISENDES EUGH-URTEIL?

Im Vereinigten Königreich wurde eine Klage wegen Nicht-Einhaltung von Immissionsgrenzwerten bei Luftschadstoffen eingebracht.

Eingebracht hat die Klage „Client Earth“, eine gemein-



## ÖKO-BILANZ

### LEBENSMITTELABFÄLLE

Nicht nur aus ethischen Gründen ist das Wegwerfen von Lebensmitteln bedenklich. Auch die Umwelt nimmt ordentlich Schaden davon. Laut einer Studie des deutschen Umweltbundesamtes werden allein fünf Prozent der gesamten Treibhausemissionen Deutschlands von Lebensmittelabfällen verursacht. Zusätzlich werden andere Umweltressourcen (z.B. knappe Ackerflächen, Wasserressourcen, Stickstoffeintrag, Pestizideinsatz, etc.) schlicht verschwendet. Die meisten Lebensmittelabfälle fallen derzeit in der Landwirtschaft beim Anbau und der Ernte von Obst, Gemüse und Getreide an. Besonders schlimm geht es in Gastronomie, Großküchen und bei Eventcatering zu, wo die Hälfte der Lebensmittel vorzeitig im Abfall landet. Im „Inner-Haus-Konsum“ landen aber auch noch 17 Prozent aller Lebensmittel vorzeitig im Abfallkübel. Das Umweltbundesamt in Deutschland empfiehlt daher Anforderungen zu Mangellosigkeit, Größe und Form von Obst und Gemüse zu überarbeiten sowie das Einkaufsverhalten bei KonsumentInnen, vor allem bei tierischen Produkten, zu überdenken. FG

## EU-Kommission Neu

### JA ZU GENTECHNIK?

Überraschend hat der neue Kommissionspräsident die Absicht bekundet, die Rechtsvorschriften für die Zulassung genetisch veränderter Organismen überprüfen zu wollen. Es sei einfach nicht richtig, dass die Kommission nach den geltenden Vorschriften rechtlich gezwungen ist, die Einfuhr und Verarbeitung neuer Organismen zu genehmigen, obwohl eine klare Mehrheit der Mitgliedstaaten dagegen ist. HO

## Stadttagung: 4. November 2014

Thema: Wien wächst – Wien wohnt. Aktuelle Prognosen sehen 2029 die Zwei-Millionen-Marke überschritten. Die Wohnraumschaffung wird zur zentralen Aufgabe. Detailprogramm, Infos und Anmeldung bis 28. Oktober 2014 unter [stadt@wien.at](mailto:stadt@wien.at) oder Tel.: 01/501 65-3047.

nützige Vereinigung von Umweltrechtsexperten mit Sitz in Brüssel. Diese Klage könnte erhebliche Auswirkungen auf alle EU-Mitgliedstaaten haben. Der Hintergrund der Klage: Das Vereinigte Königreich Großbritannien und Nordirland kann in vielen Orten den Grenzwert für Stickstoffdioxid nicht vor dem Jahr 2025 einhalten. Die betreffende EU-Richtlinie 2008/50/EU sieht dagegen die Einhaltung des Grenzwertes mit Fristerstreckungen bis spätestens 2015 vor. Andernfalls müssen die Aktionspläne von Mitgliedstaaten so beschaffen sein, dass eine Überschreitung „so kurz wie möglich gehalten werden kann.“ Die Klage von Client Earth wurde vom Obersten Gerichtshof im VK dem EuGH zur Vorabentscheidung vorgelegt. Der EuGH wird bis Frühjahr 2015 – auch verbindlich für alle anderen Mitgliedstaaten – entscheiden, wie „schnell“ Aktionspläne wirken

müssen, um Grenzwertüberschreitungen zu vermeiden. [www.clientearth.org](http://www.clientearth.org) **FG**

## FRANKREICH

### LKW-MAUT - ECOTAXE LIGHT

**Die französische Regierung unternimmt einen weiteren Anlauf zur Bemauerung von Lkw.**

Es geht um eine fahrleistungsabhängige Anlastung der Straßenbenützung für Lkw in Frankreich. In einer abgepeckten Version sollen statt 15.000 km nur mehr 4.000 km Straßen bemauert werden, auf denen mindestens 2.500 Lkw täglich fahren. Letzteres soll sicherstellen, dass vorrangig „ausländische Transit-Lkw“, so die zuständige Ministerin Ségolène Royale, erfasst werden. Der durchschnittliche Mautsatz wird 13 Cent betragen und jährlich rund 550 Millionen Euro für die Instandhaltung

## KOMMENTAR VON RUUD KLEIN



## KOMMENTAR VON RICHARD RUZICZKA KAMPAGNE FÜR LKW-LÄRM?

**Gebetsmühlenartig fordern die Frächtervertreter die Abschaffung des Nacht-60er-Tempolimits für Lkw. Dieses gilt seit 1995 für Lkw über 7,5 Tonnen zwischen 22:00 und 5:00 Uhr, wenn sie als „lärmarm“ vom generellen Nachtfahrverbot ausgenommen sind.**

Doch wenn Argumente der Frächter für eine generelle Erhöhung der Lkw-Nacht-Geschwindigkeit auf 80 km/h sachlich nicht mehr überzeugen, dann werden missliebige Regelungen als „antiquiert“ oder „längst überholt“ bezeichnet. Oder man lässt Studien erstellen, die angeblich wissenschaftlich belegen, dass der Nacht-60er sich negativ auf die Verkehrssicherheit auswirkt bzw. die Umweltbilanz wegen höherer Emissionen gegenüber schnelleren Lkw sogar verschlechtert. Wer durch solche Argumente unter die Lkw-Räder kommt, ist die lärmgeplagte Wohnbevölkerung entlang der Autobahnen; für sie gibt es weder von Seiten der Frächter, noch von Seiten der Verantwortlichen für den Straßenbau Verständnis. Die Fakten dazu:

- 91% der Lkw auf Autobahnen überschreiten das gesetzliche Tempolimit von 80 km/h, den Nacht-60er scheint überhaupt kein Lkw einzuhalten.
- Der Nacht-60er wird nicht kontrolliert.

- Abrollgeräusche von Lkw-Reifen haben keinen Einfluss darauf, ob ein Lkw technisch als lärmarm gilt.
- Der Ausbau von Lärmschutzmaßnahmen stellt immer nur auf die gesetzlich erlaubte und nie auf die tatsächlich gefahrene Höchstgeschwindigkeit ab; also wird z. B. eine Lärmschutzwand wegen störenden Nachtlärms errichtet, so ist sie nach dem gesetzlichen Tempolimit der Lkw von 60 km/h in der Nacht ausgelegt! Das Nachtfahrverbot für Lkw, von dem heute schon nahezu alle Lkw wegen ihrer „Lärmarmut“ ausgenommen sind, wurde aus Lärmschutzgründen für die Wohnbevölkerung erlassen – nicht wegen der Verkehrssicherheit. Wer die Hinaufsetzung des Lkw-Nacht-60ers auf 80 km/h verlangt, der muss auch für die Kosten der Neudimensionierung der Lärmschutzanlagen an die tatsächlich gefahrenen Lkw-Geschwindigkeiten (rund 90 km/h) aufkommen, oder – frei nach einem putzigen Frächterspruch – sollen wir's selber tragen?



\* **Mag. Richard Ruziczka** ist Jurist und Mitarbeiter der Abteilung Umwelt & Verkehr in der AK Wien.



## AUF EINEN BLICK EU, EUROPA UND DIE GANZE WELT

**Wegen der Falle in den Bau:** Die Venus-Fliegenfalle, die zur Familie der Sonnentaugewächse gehört, ist eine der bekanntesten fleischfressenden Pflanzen. In ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet, einer kleinen Region im US-Bundesstaat North Carolina, ist sie aber stark bedroht, unter anderem durch Wilderer, die sie sammeln und verkaufen. Daher wurden in North Carolina die entsprechenden Strafen empfindlich erhöht: Erappten Wilderern drohen nun bis zu 25 Monate Gefängnis.

**Gutes Klima in New York:** Bei einem Klimagipfel im UNO-Hauptquartier in New York Ende September erklärten die teilnehmenden Staats- und Regierungschefs ihre guten Absichten. Durch großzügige Geldtransfers an Entwicklungsländer sollen diese zum Mitmachen beim globalen Klimaschutz bewegt werden. Ein Abkommen, das die Entwaldung bis 2030 weltweit beenden will, wurde freilich von einem wichtigen Akteur nicht mitgetragen: Brasilien.

**Wachstum durch Effizienz:** Die Internationale Energieagentur (IEA) hat

eine umfassende Studie zu Energieeffizienz-Politik veröffentlicht ([www.iea.org/W/bookshop/475-Capturing\\_the\\_Multiple\\_Benefits\\_of\\_Energy\\_Efficiency](http://www.iea.org/W/bookshop/475-Capturing_the_Multiple_Benefits_of_Energy_Efficiency)). Untersucht werden dabei Auswirkungen auf Wirtschaftswachstum, Budget, öffentliche Gesundheit, Industrieproduktivität und Energieversorgung. Neben diesen Ergebnissen werden aber auch methodologische Fragen sehr ausführlich diskutiert, einschließlich des komplexen „Rebound-Effekts“. Eines der Ergebnisse der Studie: Umfassende Energieeffizienz-Politik kann das Wirtschaftswachstum um 0,25 bis 1,1 Prozent steigern.

**Ökostrom aus dem AKW:** Medienberichten zufolge will der scheidende Wettbewerbskommissar Almunia für den geplanten Reaktorblock C im englischen AKW Hinkley Point nun doch – kurz vor seinem Abschied – einen erhöhten, garantierten Einspeisetarif erlauben. Bisher hatte die Europäische Kommission am Standpunkt festgehalten, dass ein derartiger Einspeisetarif eine unzulässige Beihilfe sei. **CS**

der Infrastruktur einbringen. Aufgrund von Protesten werden Transporte mit Milch, Holz und anderen landwirtschaftlichen Fahrzeugen begünstigt. Die Lkw-Bemautung soll am 1. Oktober 2014 probeweise in Betrieb gehen und ab 1. Jänner 2015 Maut einheben. **FG**



### BELGIEN

#### LKW-MAUT ANTE PORTAS

Nach langjährigen Diskussionen kommt eine fahrleistungsabhängige Lkw-Bemautung in Belgien doch noch in die Gänge.

Die zuständigen Regionen Flandern, Brüssel und Wallonien haben nach einem Ausschreibungsverfahren am 28. Juli 2014 die Konzession für ein Mautsystem an Satellic, ein Tochterunternehmen der deutschen Telekom, vergeben. Dem zuvorgegangen waren Planungsarbeiten seit 2011. Demnach wird Belgien das bestehende Vignettensystem aufgeben und ab 2016 über ein satellitenbasiertes Mautsystem für Lkw über 3,5 Tonnen verfügen, das stark an das deutsche System angelehnt ist. Die Mauttarife sollen in den

drei Regionen unterschiedlich festgelegt, aber generell nach Lkw-Luftschadstoffklassen („Euro-Normen“) differenziert werden. Die Tariffestsetzung steht noch an, Experten gehen aber von rund 800 Millionen Euro aus, die für den Infrastrukturunterhalt verwendet werden. Bemautet werden neben Autobahnen auch stark frequentierte Straßen und Umfahrungsringe von größeren Städten. Regionen und Gemeinden können aber später weitere Straßen einfügen. [www.viapass.be](http://www.viapass.be) **FG**

### PKW-ABGASE

#### NEUER PKW-ABGASGRENZWERT IN KRAFT

Seit 1. September 2014 ist die Abgasnorm „Euro 6“ für die Typisierung von Pkw in Kraft.

Der neue Grenzwert soll vor allem den Ausstoß von Stickoxiden von 180 auf 100 mg/km bei Diesel-Pkw drastisch reduzieren. Pkw-Hersteller müssen damit einen Katalysator in ihre Modelle einbauen. Soweit die Theorie. Weil Hersteller die Motoren und Abgastechnik aber völlig legal am Prüfstand nach einem veralteten Prüfzyklus „optimieren“ können, werden auch neue Pkw unter realistischen Fahrbedingungen den zulässigen Grenzwert um ein Vielfaches überschreiten können. Die Europäische Kommission hat deshalb schon vorab angekündigt, dass spätestens im Jahr 2017 ein neues Prüfverfahren mit „robusten Emissionsgrenzwerten“ bei der Typisierung sowie ein OnBoard-Aufzeichnungsgerät

### Klimawandel: Österreichbericht

Der Österreichische Sachstandsbericht Klimawandel 2014, an dem mehr als 240 österreichische ForscherInnen mitgearbeitet haben, umfasst mehr als 1.000 Seiten und wurde in dreijähriger Arbeit erstellt. Download unter: <http://hw.oeaw.ac.at/7699-2> [www.apcc.ac.at](http://www.apcc.ac.at)

zwingend sein werden. Für eine gesündere Luft entlang von Straßen muss also weitere drei Jahre gewartet werden. **FG**

## ÖKOBILANZ

### GETRÄNKE-VERPACKUNGEN

Neue Ökobilanzstudie über Getränkeverpackungen im Auftrag des Schweizer Bundesamts für Umwelt BAFU.

Die neue Studie bestätigt, dass die in der Schweiz gebräuchlichen Sammlungs- und Verwertungssysteme ökologisch sinnvoll sind. Die Rücklauf- und Verwertungsquoten bleiben 2013 mit 94 Prozent hoch (2012: 93 Prozent). Die Untersuchung zeigt, welche



Verpackung für eine bestimmte Getränkeart und -menge die ökologisch vorteilhafteste Lösung darstellt. Geeignete und ökologisch sinnvolle Getränkeverpackungen brauchen bei der Produktion möglichst wenig Material, können recycelt werden oder sind zusätzlich für eine Mehrfachnutzung konzipiert. Erheblichen Einfluss auf die Wahl der Verpackung haben Art und Ort des Konsums: Je nachdem, ob die

Getränke zuhause, unterwegs oder ab Ausschank konsumiert werden, sind unterschiedliche Verpackungen geeignet und werden situativ gewählt. Es gibt keine Verpackung, die für alle Getränketypen gleichermaßen geeignet ist. Mehr Infos unter: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) **HO**

## EU-KOMMISSION

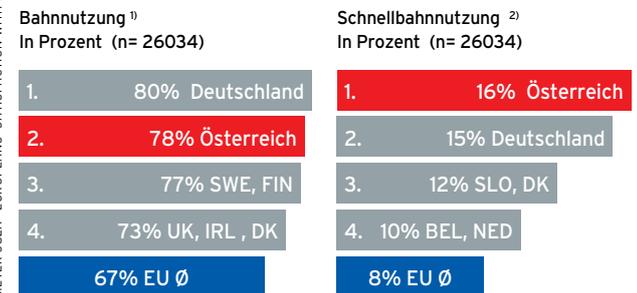
### KLAGERECHTE VON NGOS

Im Juli hat die EU-Kommission gegen die Republik Österreich ein Vertragsverletzungsverfahren wegen Nichtumsetzung der Aarhus-Konvention eingeleitet.

Schon zuvor hatte das Aarhus Convention Compliance Committee (ACCC) festgestellt, dass viele sektorbezogene Vorschriften ungenügend sind. Art 9 Abs 3 der Aarhus-Konvention räumt Umwelt-NGOs („Mitgliedern der Öffentlichkeit“) neben Informations- und Beteiligungsrechten in Verfahren auch ein Klagerecht gegen behördliches Tun oder Unterlassen (= „dritte Säule“) ein. Österreich müsste Umwelt-NGOs ein solches Klagerecht auch außerhalb von Genehmigungsverfahren nach dem UVP-Gesetz – etwa im Anwendungsbereich der EU-Natura 2000 RL, der EU-WasserrahmenRL, der EU-AbfallrahmenRL oder der EU-LuftqualitätsRL – zugestehen. Das von Österreich vorgebrachte Argument der Institution des Umweltanwalts, durch den die Interessen der Öffentlichkeit geschützt werden sollen, verwirft die Kommission im Mahnschreiben genauso wie

## WIRTSCHAFT & UMWELT INFO-GRAFIK

### BAHNZUFRIEDENHEIT IN DER EU



1) Anzahl der Personen, die zumindest einmal pro Jahr oder weniger die Bahn (ohne Nahverkehrszüge/Schnellbahn) benutzen.

2) Anzahl der Personen, die zumindest einmal die Woche die Schnellbahn benutzen.

Bemisst man die Bahnzufriedenheit am Grad der Bahnnutzung, liegt Österreich in der EU ganz vorne. Nach einer jüngsten Eurobarometer-Umfrage (12/2013) liegt Österreich bei der Anzahl der Personen, die zumindest einmal pro Jahr oder weniger mit der Bahn fahren, mit 78 Prozent an zweiter Stelle hinter Deutschland (80). Noch besser schaut es bei der Nutzung der Nahverkehrszüge oder Schnellbahn (suburban rail) aus: Hier nimmt Österreich sogar den ersten Platz ein! In der EU insgesamt hingegen fährt nur rund ein Viertel der Reisenden regelmäßig mit dem Zug. Im Vorjahr waren die ÖsterreicherInnen mit 12,1 Milliarden gefahrenen Personenkilometern die fleißigsten ZugbenutzerInnen in der EU. Das sind pro Kopf 1.425 km. In der EU waren es pro Kopf im Schnitt nur 830 km. Allerdings fahren die SchweizerInnen mit 2.430 km pro Person fast doppelt so viel mit der Bahn wie die ÖsterreicherInnen. **LEI**

## TIROLER AUTOBAHNEN

### TEMPO 100

Ab 1. Oktober 2014 gilt Tempo 100 für Pkw auf weiten Teilen der Inntal- und Brennerautobahn. Grund sind Überschreitungen des Jahresgrenzwerts bei Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>). Dieser vorerst einjährig befristete Versuch soll rund zwei Drittel der Schadstoffreduktion ausmachen. Tempo 100 ist auch EU-rechtlich Voraussetzung für ein sektorales Lkw-Fahrverbot bei unverderblichen Gütern, das ab Oktober 2016 in Kraft treten soll. Ergänzt wird das Paket durch ein generelles Fahrverbot von alten Lkw auf der Autobahn und einer Förderungsaktion zur Flottenerneuerung mit modernen Lkw. Dem „Luft-Paket“ liegt ein koalitionsinterner Abtausch mit Wasserkraftprojekten zugrunde. **FG**

## Foodcoops: Einkauf ohne Supermarkt

Eine attraktive Alternative beim Lebensmitteleinkauf sind Foodcoops – Einkaufsgemeinschaften. Mehr als 30 davon gibt es schon in Österreich. Dabei wird direkt bei den Landwirten eingekauft: saisonal – regional – bio. Suchhilfe unter: [www.umweltberatung.at/foodcoops-lebensmittelkooperativen](http://www.umweltberatung.at/foodcoops-lebensmittelkooperativen).

bereits zuvor schon das ACCC. [www.umweltrechtsblog.at](http://www.umweltrechtsblog.at) **HO**

## UMWELT-NGO

### RECHT AUF ANTRAGSTELUNG

Die Salzburger Landesregierung hat erstmals einer Umweltschutzorganisation per Bescheid das Recht zur Antragstellung in Umweltfragen zuerkannt.

Im April hatte das Ökobüro die Schadstoffbelastung in Salzburg zum Anlass genommen, um bei der Landesregierung weitere Luftreinhaltemaßnahmen zu beantragen. Auch 2013 wurde in Teilen Österreichs der Jahresgrenzwert für

Stickstoffdioxid überschritten. Das verstößt gegen nationale und europäische Luftreinhaltevorschriften und hat negative Folgen für die Umwelt und die Gesundheit der Bevölkerung. Konkret hat das Ökobüro einen massiven Ausbau des öffentlichen Verkehrs, die Verringerung des Lkw-Verkehrs, eine Stadtmaut, eine Umweltzone und dauerhaft niedrigere Tempolimits gefordert. Die Umweltabteilung hat alle Forderungen geprüft und auf Umsetzbarkeit hin bewertet. Da das Land jedoch keinen Anlass zu weitergehenden Maßnahmen sieht, wird das Ökobüro beim Landesverwaltungsgericht die inhaltliche Überprüfung des Bescheids beantragen. [www.oekobuero.at](http://www.oekobuero.at) **HO**

## SCHNELLSTRASSEN

### SCHUTZ VOR BAU- UND BETRIEBSLÄRM

Im Sommer 2014 wurde die Bundesstraßen-Lärmimmissionschutzverordnung (BStLärmIV) erlassen.

Vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie wurden darin die Grenzwerte für Bau- und Betriebslärm neuer Autobahnen und Schnellstraßen festgelegt. Stellungnahmen dazu haben vor allem bemängelt, dass die neue Verordnung ursprünglich besonders ruhige Gebiete zu wenig schützt. Beim Bau von neuen Autobahn- und Schnellstraßenabschnitten sind Lärmschutzmaßnahmen bereits in der Planungsphase vorzusehen. Welche Maßnahmen zu setzen sind, wurde bisher im jewei-



#### Weniger Fluglärm

### CURVED APPROACH?

Am Flughafen Wien haben die Messflüge für gekurvte instrumentengestützte Anflüge zur Piste 16 und die Erfassung der Lärmauswirkungen begonnen. Im Dialogforum wurde vereinbart zu überprüfen, ob gekurvte Anflüge tatsächlich einen Beitrag für weniger Fluglärm leisten können. Mehr unter: [www.dialogforum.at](http://www.dialogforum.at) **HO**

## Projekt „Naturerleben für alle“

Das Projekt von Naturfreunde Internationale (NFI) und den Österreichischen Bundesforsten (ÖBf) widmet sich der Etablierung von barrierefreien Naturerlebnisangeboten und engagiert sich für die Stärkung von Aktivitäten für Menschen mit Behinderungen. [www.nfi.at](http://www.nfi.at)



## TIPPS: GESCHENKE

### SCHENK KEINEN MIST

Halloween, Krampus oder Weihnachten rücken näher und damit die Zeit der Geschenke. Gut überlegte Geschenke machen Freude und schonen die Umwelt. Doch wie komme ich zu ökologisch sinnvollen, abfallarmen Geschenken? Hier einige Tipps: Etwa immaterielle Geschenke wie ein Ausflug, ein Theaterbesuch, eine Einladung zu einem selbst gekochten Abendessen. Bei der Auswahl der Geschenke lohnt es sich, auf langlebige Qualitätsprodukte zu setzen. Eine Alternative zu einem Neuprodukt kann die Reparatur eines liebevoll erhaltenen Gegenstands oder ein individuelles Secondhand Stück sein. Infos und eine große Auswahl bieten u.a. der Wiener Webflohmarkt, der MA48er-Basar und die Betriebe des ReparaturNetzwerks. [www.umweltberatung.at](http://www.umweltberatung.at) [www.webflohmarkt.wien.at](http://www.webflohmarkt.wien.at) [www.reparaturnetzwerk.at/secondhand](http://www.reparaturnetzwerk.at/secondhand) [www.wien.gv.at/umwelt/ma48/beratung/abfallvermeidung/basar.html](http://www.wien.gv.at/umwelt/ma48/beratung/abfallvermeidung/basar.html) **LEI**

ligen Projekt festgelegt. Das Umweltbundesamt hat zwar die Schaffung von Rechtssicherheit begrüßt, aber das Konzept, dass eine Auffüllung bis an den Grenzwert gestattet, kritisiert und bezweifelt, ob das Ziel des

Freiraumschutzes so erreicht werden kann. Zudem enthalte die VO keine Maßnahmen, die eine langfristige Sicherstellung des verordneten Schutzzieles sicherstellen. [www.umweltbundesamt.at](http://www.umweltbundesamt.at) **HO**

## Schandflecke der letzten Jahre

Der Schandfleck des Jahres ging in den vergangenen Jahren an KiK, Mayr-Meinhof Packaging, die Bundestheater Holding und die Andritz Hydro GmbH. Über die Gründe klären ausführliche Dossiers auf: [www.schandfleck.or.at/dossier](http://www.schandfleck.or.at/dossier) Nominierung 2014 unter: [www.schandfleck.or.at](http://www.schandfleck.or.at)

## EU-ABFALLPROGRAMM

### ZERO-WASTE-PAKET DER EU-KOMMISSION

Die Arbeiterkammer hat zum Zero-Waste-Paket der EU-Kommission Stellung genommen.

Die Mitteilung der Kommission „Hin zu einer Kreislaufwirtschaft: Ein Null-Abfallprogramm für Europa“ überschätze möglicherweise die volkswirtschaftlichen Effekte einer „vermehrten Kreislaufwirtschaft“ erheblich. Die im Richtlinienvorschlag COM(2014)397 genannten neuen Ziele für das Recycling



von Siedlungsabfällen und Verpackungen dürften zu hoch und so nicht sinnvoll erfüllbar sein. Die Mitteilung der Kommission verspricht z.B. die Schaffung von – zusätzlich – zwei Millionen Arbeitsplätzen bis 2030. Der RL-Vorschlag bringt einige Änderungen v.a. der Abfallrahmen-, der Deponie- und der Verpackungsrichtlinie. Eindeutig sinnvoll sind nur die Vorschläge für strengere Deponieziele. Die vorgeschlagenen Mindestanforderungen an Systeme der erweiterten Herstellerverantwortung sind nichtssagend

und berücksichtigen nicht einmal die Ergebnisse einer diesbezüglichen Studie im Auftrag der Kommission. **HO**

## EU-KOMMISSION NEU

### DROHT EIN UMWELT-KAHLSCHLAG?

Erstmals soll es keinen vollwertigen Umweltkommissar mit umfassenden Zuständigkeiten geben.

Greenpeace und neun andere europäische Umwelt-NGOs haben das EU-Parlament aufgefordert, der künftigen EU-Kommission unter Jean-Claude Juncker die Zustimmung zu verweigern, wenn es nicht zu deutlichen Nachbesserungen für den Umweltschutz kommt. Auf die Pläne des neuen Kommissionspräsidenten reagierten Umweltverbände in ganz Europa entsetzt. Erstmals soll es keinen vollwertigen Umweltkommissar mit umfassenden Zuständigkeiten geben. Umweltschutzziele kommen in den übergeordneten politischen Leitlinien zu den „zehn politischen Schlüsselbereichen“ praktisch nicht mehr vor. Das läuft auf ein Verbot von Umweltinitiativen hinaus, da die neue Kommission nur zu den Schlüsselbereichen initiativ werden will. Befremden löst der ausdrückliche Auftrag an den neuen Umwelt-Kommissar aus, das EU-Naturschutzrecht zu modernisieren: Karmenu Vella war früher Mitglied der maltesischen Regierung, die systematisch EU-Naturschutzrecht verletzt und Massaker an Zugvögeln zulässt. **HO**

## 25 Jahre Österreichisches Umweltzeichen

Nächstes Jahr feiert das staatliche Gütesiegel seinen 25. Geburtstag. Derzeit umfasst die stark wachsende Zahl an zertifizierten Betrieben und Bildungseinrichtungen über 700 Lizenznehmer in den Bereichen Produkte, Tourismus und Bildung.  
[www.umweltzeichen.at](http://www.umweltzeichen.at)

## INTERVIEW MIT ALEC HAGER

### RAD-LIEFERVERKEHR IN DER STADT

Das Fahrrad erobert nicht nur immer mehr den Freizeitbereich, sondern wird zunehmend auch zur Erledigung von Arbeitswegen genutzt. Doch wie steht es um den Lieferverkehr in der Stadt?

#### Gibt es das Lastenrad?

**Hager:** Ja. Lastenräder sind in verschiedensten Varianten erhältlich, je nach Nutzertyp und Ansprüchen an den Einsatz. Ob man das Rad für den Wochenendeinkauf und den Kindertransport zum Kindergarten einsetzt oder täglich für Druckereiprodukte oder Backwaren als Dienstleistungsservice nutzt: das passende Rad ist erhältlich. Diese Unterschiede sind aber relevant für Modell und Beschaffenheit des Rades betreffend Ladeflächen und Ladegewicht oder auch bei der Frage nach der Notwendigkeit von Elektromotorisierung, die sich bei höheren Ladegewichten bezahlt macht.

#### Von welchen Lasten sprechen wir da?

**Hager:** Kleinere Lastenräder können bis zu 80 kg laden, ein im Alltag als Lieferfahrzeug eingesetztes unmotorisiertes Modell wie der „Maderna Truck“ aus Wien trägt eine Nutzlast von 120 kg auf einer Ladefläche von 60 mal 80 cm. Die Gewichte und Abmessungen, die mit den größten erhältlichen Lastenradmodellen „Rad-

kutsche“ transportierbar sind, gehen bis 250 kg Nutzlast und bieten Platz für eine Europalette!

#### Welche Hindernisse, welche Erfolge gibt es?

**Hager:** Die Weiterentwicklung des Themas Lastenrad ist vor allem in Wien beeindruckend: In den letzten fünf Jahren hat sich die Situation rasant entwickelt, sowohl im Privatbereich als auch für Lieferservices bis hin zum internationalen Trend von großen Logistikfirmen, die das Lastenrad für die „last mile“ im Stadtbereich einsetzen. Hindernisse hat Lastenradtransport nur in drei Bereichen: zu schwere oder große Lasten, zu lange Distanzen und das generell nicht radfreundliche Verkehrsumfeld.

#### Was sind die Perspektiven?

**Hager:** Laut der EU-Studie „Cycle Logistics“ können über 50 Prozent der Transporte in Stadtgebieten von Lastenrädern erledigt werden. Das ist eine schöne Vorstellung und würde Städten Abgase und Lärm in hohem Ausmaß ersparen!



\* Mag. Alec Hager ist Politik- und Kommunikationswissenschaftler und Sprecher der Radlobby Österreich.  
[www.radlobby.at](http://www.radlobby.at)

Gespritztes Gemüse, Getränkedosen und Cremes mit Parabenen – hormonell wirksame Substanzen sind in vielen Produkten versteckt. Diese Substanzen stehen im Verdacht, unsere Gesundheit und damit auch das öffentliche Gesundheitsbudget erheblich zu belasten. Eine gesetzliche Regelung lässt dennoch auf sich warten.

VON HARALD BRUGGER \*

## Hormonell wirksame Substanzen



### ZUSAMMENFASSUNG:

**Hormonell wirksame Substanzen belasten unsere Gesundheit und die Umwelt. Verminderte Spermienaktivität, Brustkrebs und Diabetes sind nur ein kleiner Ausschnitt der vielen negativen Auswirkungen. In der EU ist die Einigung auf eine gesetzliche Regelung des Einsatzes der Substanzen derzeit nicht möglich. Ob Essen, Heimwerken oder Kosmetik – es gibt viele einfache Maßnahmen, um sich zu schützen.**

**B**is zu 31 Milliarden Euro Gesundheitskosten pro Jahr könnte die Reduktion von hormonell wirksamen Stoffen in Europa einsparen. Zu diesem Schluss kommt der Bericht der Health and Environment Alliance (HEAL) vom Juni 2014. Bereits 2012 sprach die World Health Organization (WHO) von einer globalen Bedrohung durch die Belastung von Gesundheit und Umwelt durch hormonaktive Stoffe. Aufgrund von Schätzungen mittels Computermethoden wird von über 20.000 Chemikalien mit möglicher hormoneller Wirksamkeit gesprochen. Das sind alarmierende Zahlen. Vor allem, wenn Stoffe und Chemikalien dort hormonell wirksam sind, wo sie es nicht sein sollten.

In den letzten Jahren haben Krankheiten aufgrund von hormonellen Störungen bei Mensch und Tier stark zugenommen. Im Tierreich werden Verweiblichungen

von bestimmten Populationen und damit eine Verschiebung des Geschlechterverhältnisses beobachtet. Beim Menschen werden die Abnahme der Spermienaktivität bei Männern, Brustkrebs, Diabetes, abnorme Genitalentwicklungen und andere vermehrt auftretende Krankheiten mit dem Einfluss von hormonaktiven Chemikalien in Verbindung gebracht. Selbst die steigende Rate von Fettleibigkeit und das häufige Auftreten der Aufmerksamkeitsdefizit- bzw. Hyperaktivitätsstörung (ADHS) könnte laut ToxikologInnen mit dem Einfluss von hormonaktiven Stoffen zu tun haben.

Laut European Food Safety Authority (EFSA) fehlen derzeit die wissenschaftlichen Grundlagen, um all diese Krankheiten und Störungen mit dem Einfluss von hormonell wirksamen Stoffen in Verbindung zu bringen. Dennoch ist die EU-Kommission schon seit 1996 bemüht, den Einsatz

solcher Stoffe zu beschränken.

Unterschiedlichste Stoffgruppen stehen hinsichtlich der möglichen hormonellen Wirksamkeit bei Mensch und Tier in Diskussion. Laut PAN-Netzwerk (Pesticide Action Network Europe) stehen 43 Pestizide im Verdacht. Das PAN-Netzwerk und Global 2000 haben in einer Studie 2012 potenziell hormonell wirksame Pestizidrückstände in Salat, Tomaten, Gurken und weiteren Obst- und Gemüsesorten im Supermarkt gefunden.

### VERDÄCHTIGE

Bisphenol A, der Baustein für den Kunststoff Polycarbonat, sorgt seit Jahren für Aufregung. Für Babyflaschen ist dieser Stoff seit 2011 in Europa verboten. Bisphenol A findet auch Verwendung in der Epoxidharzbeschichtung für die Dichtungsfolie, mit der Konserven- und Getränkedosen ausgekleidet werden. Wie

\* DI (FH) Harald Brugger, MSc ist Chemiker und Ökotoxikologe und Mitarbeiter von „die umweltberatung“ Wien. [www.umweltberatung.at](http://www.umweltberatung.at)

### Hormonelle Substanzen I - AK-Informationen

Die AK informiert in zwei Bänden zum Thema: „Aktuelle Erkenntnisse zu hormonell wirksamen Substanzen“ und „Gesundheitsrelevante Aspekte von Getränkeverpackungen“. Download: <http://wien.arbeiterkammer.at/service/studien/InformationenzurUmweltpolitik>





### Auch Getränkedosen enthalten hormonelle Substanzen.

eine Studie der AKNÖ 2013 zeigt, enthalten deshalb viele Dosengetränke Bisphenol A. Die Liste findet sich unter <http://noe.arbeiterkammer.at>, zur Suche „Weichmacher“ eingeben.

Andere Stoffe der Kunststoffindustrie sind auch in Verruf gekommen, hormonell wirksam zu sein. Das sind zum Beispiel Weichmacher für Kunststoffe (Phthalate) oder bestimmte Flammenschutzmittel, zum Beispiel bromierte Diphenyle oder Diphenylether. Viele Kosmetikprodukte enthalten in Verdacht stehende hormonaktive Stoffe: UV-Filter, Konservierungsmittel (Parabene), Resorcinol in Haarfärbemitteln, Siloxane in Conditioner und Vergällungsmitteln von Alkohol (Diethylphthalat).

Antischimmelmittel, wie das vor allem im Schiffbau in Anstrichfarben verwendete Tributylzinn stört das Gleichgewicht vieler Schneckenpopu-

lationen. Ab den 1940er-Jahren war DDT (Dichlordiphenyltrichlorethan) jahrzehntelang das weltweit meistverwendete Insektizid und ist heute nur noch zur Bekämpfung der Malaria-Anophelesmücke zugelassen. DDT wurde vor allem aufgrund der hormonähnlichen Wirkung auf Greifvögel einer breiten Öffentlichkeit bekannt. Es führt zu dünneren Eierschalen, wodurch die Greifvogel- Populationen nach Einsatz des Insektizids massiv einbrachen.

Leider ist die Einschätzung der Hormonaktivität nicht immer einfach und oft widersprüchlich, da die entsprechenden analytischen Methoden erst seit kurzem in Erprobung sind. Aufregung gab es um Studien, welche die mögliche hormonelle Wirkung von PET-Flaschen auf Schnecken 2009 bzw. 2010 festgestellt haben. Das Österreichische Forschungsinstitut für Chemie und Technik (OFI) konnte

weiter auf Seite 12 →

## POTENZIELL HORMONAKTIVE STOFFE TIPPS ZUR VERMEIDUNG

**Beim Essen** kaufen Sie Bio-Lebensmittel! Hier ist der Einsatz von Pestiziden im Pflanzenbau und Hormonen in der Tierhaltung verboten.

**Beim Trinken** verzichten Sie auf Dosengetränke! Wasser aus Glasgefäßen ist die gesündeste Alternative.

**Beim Renovieren** können Sie durch die Auswahl von ökologischen Materialien für das Heimwerken potenziell hormonell aktive Stoffe vermeiden. PVC, kritische Flammenschutzmittel oder sonstige besonders gefährliche Produkte sind in ökologischen Produkten ausgeschlossen – z.B. in Bodenbelägen, Wasserrohren und Wandfarben, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen ausgezeichnet sind.

**Auf Kosmetika** müssen alle Inhaltsstoffe genau angeführt sein. Das

ermöglicht, mit dem Blick auf das Etikett potenziell hormonell wirksame Stoffe zu meiden. Am einfachsten ist das mit der ToxFox-App vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. ([www.bund.net](http://www.bund.net)).

**Beim Gärtnern** verzichten Sie auf Pestizide in Haus und Garten, denn viele davon gelten als potenziell hormonell wirksame Stoffe. Wie Sie Schädlinge und ungeliebte Gäste von Haus und Garten ökologisch fernhalten, weiß „die umweltberatung“.

**In den Müll** gehören keine Medikamente und Chemikalien, bei Problemstoffsammelstellen oder Apotheken werden sie fachgerecht entsorgt! Diese Abfälle werden in der Müllverbrennungsanlage verbrannt, das verringert den Eintrag von hormonellen Stoffen in die Umwelt deutlich.



### Hormonelle Substanzen II - EU-Informationen

Die Europäische Kommission informiert auf ihrer Website umfangreich zu hormonell wirksamen Stoffen: [www.ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine](http://www.ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine)

diese hormonaktive Wirkung von PET-Flaschen in einer aktuellen Untersuchung nicht mehr feststellen.

Pflanzen können natürliche Hormone – die Phytoöstrogene – produzieren. Dazu gehören Isoflavone, die in Kichererbsen, Ölsamen oder Soja enthalten sind. Der vermehrte Verzehr dieser Produkte wird in der Medizin gegen hormonell bedingte Beschwerden in den Wechseljahren verwendet. Die gezielte Möglichkeit der Beeinflussung des Hormonsystems nutzen auch synthetische Medikamente. Das bekannteste Beispiel sind die künstlichen Östrogene der Anti-Baby-Pille, die vom Exil-Österreicher Carl Djerassi und seinem Team in den 1950iger Jahren entwickelt wurde. Wird nicht die gesamte Menge des Wirkstoffs im Körper der Frau umgesetzt, gelangt das künstliche Östrogen Ethinylestradiol über die Ausscheidung ins Ab-

wasser. In der Kläranlage wird es nicht abgebaut und daher von Wasserorganismen aufgenommen. Dies führt zu einer Verweiblichung von Fischen und Fröschen.

Diethylstilbestrol (DES), wurde in den 1950iger und 1960iger Jahren schwangeren Frauen als Medikament verschrieben, um die Wahrscheinlichkeit einer ungewollten Schwangerschaftsunterbrechung zu verringern. Dies wirkte negativ auf das Hormonsystem der Kinder. Manche Mädchen, deren Mütter dieses Medikament einnahmen, entwickelten Jahre später spezielle Formen von Vaginalkrebs. In den 1970iger Jahren wurde deshalb dieses Medikament verboten.

Wie dieses Beispiel zeigt, können hormonaktive Stoffe auch erst viel später Auswirkungen zeigen. Große Diskussion in der Wissenschaft gibt es darüber, ab welcher Dosis

die chemischen Stoffe hormonell wirksam sind. Natürliche Hormone wirken in sehr kleinen Mengen im Körper. Viele Studien deuten darauf hin, dass synthetische hormonell wirksame Stoffe in ähnlich kleinen Mengen wirken. Als eindeutig wissenschaftlich bewiesen gilt dies nicht.

## UNKLARE GESETZE

Wie werden hormonell wirksame Stoffe gesetzlich reguliert? Einige der möglichen hormonaktiven Stoffe wurden aufgrund von anderen gefährlichen Eigenschaften beschränkt. In der EU-Chemikalienverordnung REACH gilt die hormonelle Wirksamkeit in Artikel 57f als eine mögliche Eigenschaft, um einen Stoff als besonders gefährlichen Stoff zu identifizieren.

Die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln ist nur möglich, wenn der Stoff keine

hormonelle Wirksamkeit zeigt. Doch um diese zu bestimmen, fehlen die Kriterien. Die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES), welche für die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln zuständig ist, hilft sich mit der CLP-Verordnung weiter (Classification, Labelling and Packaging), das ist die Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen. Die CLP-Verordnung hat kein eigenes Kriterium, um Stoffe, die hormonell wirksam sind, mit einem eigenen Gefahrenzeichen auszuweisen. Solange es keine eigenen Kriterien für die hormonelle Wirksamkeit gibt, gelten Stoffe, die als reproduktionstoxisch (Kategorie 2) und karzinogen (Kategorie 2) eingestuft sind, als hormonell wirksam. Die EU-Kommission hat eine Reihe von Workshops unter breiter internationaler Beteiligung organisiert, Studien in Auftrag geben und eine Roadmap zur Beschränkung der hormonell wirksamen Stoffe beschlossen. Die größte Aufgabe liegt aber noch vor ihr: die Kriterien, wie hormonelle Stoffe als solche erkannt werden können, zu definieren. Im Dezember 2013 wollte die EU-Kommission Kriterien für die Definition und Einordnung von hormonell wirksamen Stoffen vorlegen. Im Jänner 2014 verkündete die Kommission eine Verschiebung der Entscheidung um mindestens ein Jahr. Die schwedische Umweltministerin Lena Ek will den Druck auf die EU-Kommission erhöhen und hat im Mai 2014 eine Klage vor dem Europäischen Gerichtshof (EuGH) angedroht. Wie die Sache ausgeht, ist bedeutend für die Gesetzgebung in Österreich und allen Mitgliedstaaten der EU. □

## HINTERGRUND NATÜRLICHE HORMONE SIND WICHTIG

**Hormonell (endokrin) wirksame Stoffe im Menschen**

**Hormonproduzierende Organe**

- Hypothalamus
- Hypophyse
- Schilddrüse
- Thymus
- Leber
- Nebenniere
- Niere
- Kalindrüsen
- Hoden
- Eierstöcke
- Zybeldrüse
- Nebenschilddrüse
- Herz
- Magen-Darm-Trakt
- Bauchspeicheldrüse
- Fettgewebe

**Beispiel:**

**Estran** (Grundgerüst natürlicher Hormone)  
(Gerüst der ca. 30 verschiedenen natürlichen Östrogene)

**Bisphenol A** (synthetischer Stoff)  
bindet an Östrogenrezeptoren

- verstärkt die Wirkung weiblicher Sexualhormone
- hemmt die Wirkung männlicher Sexualhormone bzw. Schilddrüsenhormone

**Mögliche negative Effekte:**  
Verminderte Spermienzahl, Erkrankung der Prostata und Prostatakrebs, Brustkrebs, Diabetes und Fettleibigkeit, Gehirnveränderungen, Verhaltensveränderungen, verfrühtes Eintreten der Pubertät

Hormone sind lebenswichtig. Eine ganze Reihe von natürlichen Hormonen wird im Körper von Menschen und Tieren durch das Hormonsystem – auch endokrines System genannt – produziert. Dieses Netzwerk aus Drüsen schickt die Hormone in den Körper, wo sie wichtige Körperfunktionen wie die körperliche und geistige Entwicklung, Stoffwechsel, Wachstum und Stimmungen regeln. Hormonell wirksame Stoffe beeinflussen oder stören das sensible Hormonsystem, indem sie die natürlichen Hormone imitieren oder deren Wirksamkeit blockieren.

QUELLE: CHEMIKALIENDATEN UND FAKTEN, BMFL/W, MAG. ELISABETH HOLOVSKY, MARTIN WIMMER, DEZEMBER 2013, WWW.BMLFUW.GV.AT

FOTO: MITTENDORFER (1)

# SCHWERPUNKT

# INDUSTRIE & UMWELT

Industrie und Umwelt dürfen nicht als Gegensätze betrachtet werden, soll eine an Nachhaltigkeit orientierte Re-Industrialisierung gelingen. Der Weg dorthin ist noch weit. Wachstum alleine löst keine Umwelt- und Klimaprobleme.



**Herausforderung Seite 14** **Umweltauswirkung Seite 18** **Zukunftsmodelle Seite 21**

In der EU und in Österreich wird eine heftige Debatte um eine „neue Industriepolitik“ geführt. Roland Lang beschreibt im Spannungsfeld Klimawandel, Krise und Industriepolitik den Istzustand, die Defizite und die nötigen Schritte aus ArbeitnehmerInnensicht.

Christoph Streissler zieht ausführlich Bilanz über die Umweltauswirkungen der Industrie seit dem Zweiten Weltkrieg, benennt die Vorteile der neu entstandenen Umwelttechnik-Industrie und zeigt den mehrfachen Nutzen einer Globalisierung des Umweltschutzes auf.

Wachstum kann Umweltprobleme nicht lösen, Öko-Effizienz ist gut, reicht aber nicht, um eine nachhaltige Entwicklung einzuleiten, analysiert Helmut Haberl. Nötig wäre eine sozial-ökologische Transformation des gegenwärtigen Wirtschafts- und Gesellschaftsmodells.

Industrie und damit Industriepolitik sind für AK und ÖGB seit langem ein wichtiger Bestandteil der Wirtschaftsentwicklung und -politik insgesamt. Für die EU stand dies bis zuletzt nicht wirklich im Vordergrund. Die Erfahrungen aus der Krise ab 2008 und das Spannungsfeld von klimapolitischen Herausforderungen und industrieller Entwicklung haben dies geändert. **VON ROLAND LANG \***

## Klimawandel, Krise und Industriepolitik



### ZUSAMMENFASSUNG:

**Die Wirtschaftskrise und die anstehenden klima- und energiepolitischen Weichenstellungen brachten eine Debatte um eine „neue Industriepolitik“ in der EU und in Österreich. Es geht darum, zwischen den großen Wirtschaftsregionen einen fairen Wettbewerb sicherzustellen, Klima- und Industriepolitik gemeinsam zu denken und die Wachstumschancen im qualitativ und technologisch hochwertigen Bereich zu suchen.**

\*Mag. Roland Lang ist Mitarbeiter der Abteilung Wirtschaftspolitik in der AK Wien.

**D**er Beginn der großen Wirtschafts- und Finanzkrise war der Startpunkt eines industriepolitischen Revivals in der EU. Seit Anfang der 1990er Jahre hatte man sich weitgehend auf horizontale Maßnahmen beschränkt – Schlagwort: bessere Rahmenbedingungen – dann würde sich Wachstum ganz von alleine einstellen. Die Zäsur 2008 ließ die EU-Kommission und andere wesentliche Akteure umdenken. Auch die Diskussion um die zukünftige EU-Energie- und Klimapolitik wirkte in diese Richtung. Und tatsächlich haben manche der nun stärker ins Blickfeld gerückten Themen das Potenzial, die Dynamik der Industrie im hochqualitativen Bereich zu stärken und gleichzeitig verschiedene gesellschaftliche Problemfelder anzusprechen.

Auch die eingesetzten Instrumente werden breiter und vielfältiger – bis hin zu Themen- und Brancheninitiativen. Die so genannte „neue Industriepolitik“ stellt nun Ressourceneffizienz, umweltfreundliche Verkehrslösungen, Gesundheit, alternde Gesellschaft, alternative Energieformen und anderes mehr in den Mittelpunkt. Ziel ist, Fortschritte in diesen Fragen zu erzielen und gleichzeitig Wertschöpfung und Wachstum der Industrie in diesen Bereichen zu optimieren. Neue Technologien stehen dabei im Zentrum. Sie können zu all diesen Thematiken mehr oder weniger große Lösungsbeiträge liefern – so sie

in gesellschaftspolitisch richtige Weichenstellungen und Rahmenbedingungen eingebettet sind. Technologien und die notwendigen Qualifikationen zu deren Entwicklung und Anwendung: an diesen Zutaten führt kein Weg vorbei, wollen wir Lebens- und Umweltqualität, Beschäftigung und hohe Einkommen absichern. Bildung, Qualifikation und Technologie sind daher tatsächlich zentrale Anforderungen. Und da der überwiegende Teil der Technologieinvestitionen nach wie vor (wenn auch heftig gefördert) von der Industrie getätigt wird, ist dieses Ziel ohne starken Industriesektor nicht zu erreichen. Industrie und technologischer Fortschritt bedingen einander, sind voneinander abhängig. Ein „Ingenieurbüro Europa (Österreich)“ ohne Produktion kann es auf Dauer nicht geben.

### SPANNUNGSFELDER

Leider stehen in der öffentlichen Diskussion nach wie vor bei wichtigen Akteuren die Aspekte „Kosten runter“ und „Erleichterungen rauf“ im Vordergrund. Ein Blick in die Aussendungen diverser Interessenvertretungen und einschlägiger Think Tanks zeigt das. Natürlich treffen sich solche Aussagen ausgezeichnet mit den Interessen der großen Industrieunternehmen selbst und deren – meist männlichen – Kapitänen. Sie ha-

weiter auf Seite 16 →



Eine nachhaltige Wirtschaft braucht hochwertige Arbeitsplätze und soziale Verantwortung.

## WACHSTUM UND BESCHÄFTIGUNG

# DIE WIEDERENTDECKUNG DER INDUSTRIEPOLITIK

**D**er Wirtschaftseinbruch ab 2008 führte in der Folge in der EU zur Erkenntnis, dass Länder mit einer starken industriellen Basis die Krise besser überstanden als jene, die primär im Dienstleistungs- oder Finanzsektor ihre Stärken hatten. Der industrielle Produktionssektor rückte damit wieder in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit in der EU. Auch der Begriff „Industriepolitik“ wurde nach langer Zeit wieder salonfähig. Seit Beginn der 1990er Jahre war er in der EU-Kommission nahezu verpönt. Eigenartig, wenn man bedenkt, dass die direkte industriepolitische Steuerung verschiedener Branchen (Stahl, Atomenergie, Nahrungsmittel, ...) geradezu eine der Wurzeln der Europäischen Union darstellt. Seit den 1990er Jahren wollte man aber lieber „horizontale“ Maßnahmen diskutieren: Deregulierung, Liberalisierung (z.B. Daseinsvorsorge), Forschung, Steuerentlastungen, Verwaltungsvereinfachungen, Binnenmarkt. Alles drehte sich um Erleichterungen und Kostenreduktionen. In allen Bereichen höhere Produktivität, Wettbewerbsfä-

higkeit, Wachstum und Beschäftigung zu erreichen, war das Ziel. Optimale Strukturen schaffen die Märkte schon automatisch. Wie sich herausstellte ein völlig verfehlter Irrglaube! Gezielte Industriepolitik muss gestaltend und koordinierend eingreifen. Seit Krisenbeginn wird dem in den Mitteilungen und Initiativen der Kommission ansatzweise Rechnung getragen. Die Kommission will sogar den Industrieanteil am BIP massiv erhöhen. Das wird schwierig werden, sinkt doch der Industrieanteil am BIP weltweit – sogar



in China. Trotz des eher unrealistischen Strukturzieles ist es ausdrücklich zu begrüßen, dass wieder industriepolitische Vorstellungen entwickelt werden. Und es ist vor allem zu begrüßen, dass die Diskussion auch in Österreich angekommen ist. Wie in der EU hatte man ja auch in Österreich seit Mitte der 1990er Jahre vorzugsweise „horizontale“ Anliegen im Kopf – zusätzlich gespickt mit dem Verkauf von öffentlichem Eigentum an Industrieunternehmen. Heute wird zunehmend klarer gesehen, dass eine strategisch ausgerichtete Industriepolitik notwendig sein wird, um den verschiedenen Herausforderungen und Zielen gerecht zu werden. Die Vorteile funktionierender Märkte müssen dabei geschickt mit staatlichen Initiativen (Koordinierung, Rahmenbedingungen, Anreize, ...) gekoppelt werden. Wie sonst kann es gelingen, auf umweltfreundliche Verkehrssysteme umzusteigen – und gleichzeitig der Industrie langfristig verlässliche, planbare Investitionsmöglichkeiten und damit Wachstumschancen zu bieten?

→ ben im Zweifelsfall kaum jemals etwas gegen „Erleichterungen“ – fordern sie zum Teil auch selbst vehement ein. Immer mit dem Hinweis auf Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung.

Dies gilt auch im Zusammenhang mit den Klima- und Energiezielen der EU sowie der Diskussion rund um die Energiepreisentwicklung in den USA versus EU. Die EU-Kommission hat vorgeschlagen (Entscheidung fällt im Rat), die Treibhausgasemissionen bis 2030 um 40 Prozent zu reduzieren, den Anteil erneuerbarer Energien auf 27 Prozent zu erhöhen und die Energieeffizienz um 30 Prozent gegenüber 2007 zu steigern.

Von österreichischer Industrieseite wird in diesem Zusammenhang immer wieder das Gespenst von Abwanderung und Deindustrialisierung an die Wand gemalt. Dies obwohl es massive Befreiungen bei den CO<sub>2</sub>-Kosten für energieintensive Branchen gibt, die Umstellung des Energieverbrauchs auf erneuerbare Energieformen weitgehend von den Kleinverbrauchern finanziert wird und der Anteil der Energiekosten an den Gesamtkosten vernachlässigbar ist. So beträgt etwa der Aufwand für Energie beim Großteil der Industrieunternehmen, die 92 Prozent der Wertschöpfung abdecken, etwa 1,8 Prozent des Umsatzes. Nur ein kleiner Teil hat eine größere relative Belastung. Ein Vergleich zeigt: die österreichischen Energiepreise für die Industrie befinden sich im europäischen Mittelfeld. Allerdings sind die Energiepreise – vor allem beim Gas – in Europa höher als in den USA. Dies ist auch der Grund, weshalb es durchaus angebracht ist, die Situation weiter genau zu beobachten.

Die Sozialpartner haben sich beim „Bad Ischler Dialog“ im Oktober 2014 ([www.sozialpartner.at](http://www.sozialpartner.at)) dem Spannungsfeld Industrieentwicklung – Kli-

mapolitik – Energiepolitik gewidmet. In einem gemeinsamen Papier wurde der notwendige Rahmen für eine Zustimmung zur Umsetzung der Klima- und Energieziele der EU präzisiert. Im Zentrum steht dabei, die Umsetzung des Reduktionszieles jedenfalls von der Übernahme vergleichbarer und verpflichtender Zielsetzungen in anderen relevanten Wirtschaftsräumen abhängig zu machen. Innerhalb Europas sind für alle drei Ziele jeweils quantifizierte und verpflichtende Werte für alle Mitgliedstaaten festzulegen. Werden diese Bedingungen für fairen Wettbewerb und Lastenverteilung abgesichert, so kann Österreich aufgrund der bereits jetzt starken Stellung der heimischen Industrie in der Lage sein, diese Herausforderungen für verstärkte Innovations- und Technologieimpulse zu nutzen und damit offensiv Marktchancen und Beschäftigungsmöglichkeiten quer über alle Branchen zu schaffen. Voraussetzung dazu ist jedenfalls eine strategische und mit anderen Politikbereichen – etwa der Klimapolitik – koordinierte Industriepolitik.

### ENTSCHEIDENDE DEFIZITE

Trotz der erfreulichen Belebung der Diskussion darf nicht übersehen werden, dass dem Politikwechsel hin zu einer „neuen Industriepolitik“ einige unverzichtbare Elemente völlig fehlen, will man Erfolg haben. So konzentriert sich nach wie vor der Großteil der Vorschläge auf die Wettbewerbsfähigkeit (Exportziel), also die Angebotsseite. Eine rein exportorientierte Strategie ist aber nicht einmal im Falle einzelner Länder eine langfristig sinnvolle Option. Für Europa insgesamt ist dies jedenfalls eine zum Scheitern verurteilte Strategie. Denn der allergrößte Teil der europäischen Produktion wird am Heimmarkt EU abgesetzt. Drittstaaten („EU-Exporte“) spielen eine vergleichsweise vernachlässigbare Rolle. Ohne eine dynamische Binnennachfrageentwicklung, sei es in Form von privater

### STRATEGISCHES EIGENTUM HAT BEDEUTUNG

In Österreich wurde zuletzt von der ÖIAG aus nicht nachvollziehbaren Gründen die industrielle Führung bei der strategisch wichtigen Telekom Austria AG an einen mexikanischen Eigentümer abgegeben. Sofern man die ÖIAG auch als industriepolitisches Instrument versteht, sollte man sie daher dringend neu ausrichten.

Nachfrage oder auch in Form öffentlicher Nachfrage, kann es kein Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum in der Industrie geben. Voraussetzung dafür ist allerdings die Abkehr von der derzeitigen Sparpolitik. Letztlich kann eine sinnvolle Industriepolitik nur im Zusammenhang mit einer wachstumsfreundlichen Wirtschaftspolitik gedacht werden.

Vernachlässigt wird eigenartigerweise auch, wie entscheidend stabile und faire Arbeitsbeziehungen für den Produktionssektor sind – also die betriebliche und die überbetriebliche Sozialpartnerschaft. Jene EU-Länder mit einer funktionierenden Sozialpartnerschaft weisen auch einen hohen Industrieanteil auf. Gerade jüngst wurde eine Studie des Wifo vorgestellt, die die positive Wirkung einer funktionierenden Sozialpartnerschaft auf Wachstum, Beschäftigung und Einkommen in einem Ländervergleich nachweist.

Völlig ignoriert wird die Bedeutung von Headquartern und Eigentum an strategisch entscheidenden Unternehmen. Andere Wirtschaftsräume, wie USA, China oder Japan agieren in dieser Frage höchst strategisch und entschieden. Seit vielen Jahren ist dies etwa im Informationstechnologiebereich zu sehen, wo Unternehmen aus den USA (Google, Amazon, Apple, ...) die wesentlichen Player sind und damit die weltweite Entwicklung zu ihrem Vorteil bestimmen. Das konsequente Beihilfenrecht führt darüber hinaus dazu, dass sich europäische Unternehmen mitunter mit massiv geförderten Unternehmen aus anderen Wirtschafts-

#### Industrieziele der EU

In der Mitteilung der EU-Kommission „Für ein Wiedererstarren der europäischen Industrie“ (COM(2014)14final) wird als Ziel anvisiert, den Industrieanteil am BIP bis 2020 von derzeit etwa 15 auf 20 Prozent zu steigern.

#### Industrieanteile am BIP

Angaben 1995 und 2011: China 35% / 33%, USA 15% / 12%, EU27 20% / 15%, Japan 22,5% / 18,5%, weltweit 20% / 17%. In Österreich: 1960er Jahre fast 30%, 1990er Jahre unter 20% fast stabil, derzeit 18,3%.

#### Energiekosten

Für einzelne österreichische Unternehmen mögen sie höher als in den USA sein – volkswirtschaftlich sind die Energiekosten pro Einheit Wertschöpfung durchaus ähnlich: [www.blog.arbeit-wirtschaft.at/energiepreise-industrie/](http://www.blog.arbeit-wirtschaft.at/energiepreise-industrie/)

## ÖSTERREICHS WACHSTUM SCHATTENSEITEN

Länder mit starker Industrie konnten einen 2009 aus Asien und Südamerika einsetzenden Nachfrageschub für Exporte als Konjunkturlokomotive nutzen. Auf die österreichische Industrie, ihre Exporte und verflochtenen Wirtschaftsbereiche ist seit 2009 ein großer Teil des österreichischen Wachstums zurückzuführen. Die inländische Nachfrage spielte für das Industriewachstum Österreichs hingegen eine weit geringere Rolle.

Die exportgetriebene Entwicklung hat Schattenseiten: Exporterfolge auf Kosten anderer Staaten führen zu Ungleichgewichten in den Leistungsbilanzen der EU, die sich rächen. Die zögerliche Entwicklung der Binnennachfrage in der EU prolongiert diese Ungleichgewichte. Die Gewerkschaften fordern seit langem produktivitätsorientierte Lohnsteigerungen und entsprechende steuerliche Entlastungen auf Seiten der Löhne und Gehälter vor allem für die unteren Einkommensgruppen, aber auch wachstumsfördernde Investitionen der öffentlichen Hand. Eine zunehmende Abhängigkeit von einer florierenden Auslandsnachfrage ist auch hoch riskant, da diese die Verletzbarkeit enorm erhöht und dem Totschlagargument „Standortgefahr“ Vorschub leistet.



## „ DER STRUKTURWANDEL IN RICHTUNG NACHHALTIGKEIT MUSS INDUSTRIEPOLITISCH AKTIV GESTALTET UND BEEINFLUSST WERDEN.

regionen messen müssen. Für Europa insgesamt und auch in Österreich (negatives Beispiel: Telekom Austria AG) sollten diese Aspekte verstärkt in den Vordergrund rücken.

### INDUSTRIEPOLITIK UND ARBEITNEHMERINNENVERTRETUNGEN

Die österreichischen ArbeitnehmerInnenvertretungen messen dem Industriesektor traditionell besondere Bedeutung bei. Nicht zuletzt aufgrund dieses Grundkonsenses besitzt Österreich einen starken industriellen Sektor. Ziel muss ein weiteres nachhaltiges, qualitatives Wachstum der Industrie sein. Verbessert werden muss die Koordinierung von Politikbereichen (Klimapolitik), um den Nutzen der industriellen Stärke für andere Sektoren und ihre Beschäftigungsentwick-

lung zu optimieren. Keinesfalls geht es darum, einen „Kosten“wettbewerb zu gewinnen, sondern um einen „Qualitäts“wettbewerb. Ziel ist mehr und bessere Beschäftigung, höheres Einkommen bzw. Lebensqualität, geringerer Ressourcenverbrauch und höhere Klimaqualität. Selbstverständlich steht dieser Grundsatz nicht dem Ziel entgegen, bei der Diskussion um die zukünftigen klima- und energiepolitischen Zielsetzungen der EU und Österreichs jedenfalls darauf zu achten, einseitige Verpflichtungen zu vermeiden, die zu einem unfairen Wettbewerb zwischen Unternehmen in den relevanten Wirtschaftsräumen führen würden. Andererseits kann es aber auch nicht angehen, die Kosten der Umstellung auf eine nachhaltigere Wirtschaft zunehmend den KonsumentInnen zuzuschieben. □

### EU-Aktionspläne

Die europäischen Aktionspläne „Stahl“ oder auch „Cars“ lassen erkennen, dass es nun industriepolitisch wieder möglich ist, tatsächlich gezielt gesellschaftliche oder strukturelle Probleme zu adressieren.

### Industrieentwicklung

Ohne dynamische Nachfrageentwicklung in der EU selbst kann es keine dynamische Industrieentwicklung geben. Die Europäischen Gewerkschaften fordern daher eine europaweit abgestimmte Investitionsinitiative – etwa in moderne Infrastrukturen.

Heutzutage entsteht schnell der Eindruck, dass die Emissionen von Treibhausgasen und der Verbrauch von Energie das wichtigste Problem des produzierenden Bereichs seien. Doch es ist nicht sehr lange her, dass in Europa Staub, Schwefeldioxid, Schwermetalle etc., die von Industrieanlagen ausgestoßen wurden, im Zentrum des Interesses standen. **VON CHRISTOPH STREISSLER\***

## Umweltauswirkungen der Industrie



### ZUSAMMENFASSUNG:

**In den letzten Jahrzehnten ist die österreichische Industrie als Reaktion auf Umweltverschmutzung und verheerende Unfälle sauberer und sicherer geworden, ein Trend, der sich in allen entwickelten Industriestaaten zeigt. Neben der verbesserten Umweltsituation wurde auch eine bessere Information über umweltrelevante Tätigkeiten erreicht. Wird diese Entwicklung sich fortsetzen?**

\* Dr. Christoph Streissler ist Chemiker und Mitarbeiter der Abteilung Umwelt & Verkehr in der AK Wien.

**D**er rasante wirtschaftliche Aufschwung nach dem Zweiten Weltkrieg ging mit einer schnellen Ausweitung der industriellen Produktion einher. Die Maßnahmen zum Schutz der Umwelt hielten mit dieser Entwicklung nicht Schritt.

In den ersten Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg galten rauchende Schloten als Zeichen der wieder erstarkenden Wirtschaft. Doch der Smog in London und in anderen Großstädten machte bald klar, dass etwas gegen die Luftverschmutzung getan werden musste. Atemwegserkrankungen führten zum vorzeitigen Tod von tausenden Menschen. Die ersten Maßnahmen, die gesetzlich beschlossen wurden, betrafen die Verwendung von Kohle zum Heizen. In den siebziger Jahren wurde erkannt, dass die Schadstoffe aus Abgasen von Industrie, Hausbrand und Verkehr auch langfristige und weiträumige Schäden an der Umwelt verursachten. So wurde erst nach und nach verstanden, dass die Versauerung skandinavischer Seen von Stickoxiden und Schwefeldioxid stammte, die über große Distanzen aus England und Mitteleuropa dorthin verfrachtet wurden. Auch die Schäden an Bäumen, die sich auf großen Flächen in Mitteleuropa zeigten – damals etwas dramatisch als „Waldsterben“ bezeichnet –, konnten auf diese Luftschadstoffe zurückgeführt werden. Ebenso besorgniserregend waren damals

die Bilder von Flüssen, auf denen dicke Schaumteppiche trieben und in denen eine Unzahl von Fischen verendete. Es wurde deutlich, dass die Umwelt nicht eine unbeschränkte Kapazität hatte, die Schadstoffe der Menschen aufzunehmen, ohne dabei Schaden zu nehmen.

### UNO-KONFERENZ 1972

Die Konferenz der UNO über die Umwelt des Menschen, die 1972 in Stockholm stattfand, war die erste Konferenz der Vereinten Nationen zum Thema Umwelt. Sie wird heute als Beginn der internationalen Umweltpolitik angesehen. Im selben Jahr stand Umweltpolitik erstmals auch auf der Tagesordnung eines Europäischen Rates: Beim Treffen der Staats- und Regierungschefs der sechs Mitgliedstaaten der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) in Paris wurde beschlossen, dass die Kommission ein Aktionsprogramm für die Umwelt entwickeln sollte. Ende 1973 war das Programm fertig. Es umfasste unter anderem Vorhaben, die auf die „Verminderung, Beseitigung oder Verhütung von Schadstoffemissionen und anderen Umweltbelastungen“ in den umweltbelastenden Industriezweigen abzielten.

Drei Industriezweige wurden in diesem ersten Umweltaktionsprogramm besonders hervorgehoben, nämlich die Papier- und Pappeindustrie, die Eisen- und Stahlindustrie sowie die



Die zunehmend strengen Regeln im Umweltschutz haben zu einem Rückgang der Umweltbelastung durch die Industrie geführt.

Titandioxidherzeugung. Letztere war insbesondere wegen der Entsorgung von schwefelsäurehaltigen Abfällen im Meer, der sogenannten „Dünnsäureverklappung“, ins Zentrum der Kritik geraten. Die Abwässer der Papierindustrie, die vielerorts ohne Kläranlagen in die Flüsse geleitet wurden, führten oft zu „gekippten“ Gewässern, in denen alle höheren Tiere wegen Sauerstoffmangel verendeten. Das Hauptproblem der Eisen- und Stahlindustrie war die hohe Staubbelastung der Luft.

## „SEVESO-RICHTLINIE“

Aber nicht nur die übliche Emission von Schadstoffen führte zu Problemen. Am 10. Juli 1976 kam es nördlich von Mailand zu einem Unfall in einer Chemiefabrik, bei dem unter anderem große Mengen an chlorierten Dibenzodioxinen (verkürzt als „Dioxine“ bezeichnet) in die Umwelt gelangten und Tiere und Menschen vergifteten. Dies war Auslö-

ser für die europäische Gesetzgebung, die schwere Unfälle in Industrieanlagen verhindern sollte. Nach dem Namen der am stärksten betroffenen Gemeinde wurde diese EG-Richtlinie, die 1982 erlassen wurde, als „Seveso-Richtlinie“ bekannt. Unter dem Eindruck dieses Unfalls und der Probleme, die unter anderem dadurch entstanden waren, dass die Betreiber die Bevölkerung nur unvollständig und verspätet informierten, enthielt die Richtlinie Bestimmungen, wie in bestimmten chemischen Betrieben die möglichen Gefahren zu analysieren und wie Behörden und Bevölkerung über mögliche Gefahren zu informieren sind.

Die ersten beiden Umweltaktionsprogramme der EG betonten vor allem die notwendigen gemeinsamen Ziele im Umweltschutz und warnten vor Produktionseinbußen in Folge der Umweltzerstörung. Mit dem dritten Umweltaktionsprogramm 1983 zeigte sich eine Änderung in der Argumentation: Nun ging es

## DEFINITION

### WAS MEINEN WIR MIT „INDUSTRIE“?

Im Zusammenhang mit wirtschaftspolitischen Zielsetzungen wird unter „Industrie“ meist die Gesamtheit der Unternehmen bezeichnet, die Waren aus Rohstoffen oder Vorprodukten herstellen. Eine gängige Definition basiert auf der ISIC-Klassifikation der UNO („International Standard Industrial Classification“, Basis für die österreichische Klassifikation ÖNACE). Nach ihr umfasst „Industrie“ neben den produzierenden Betrieben – gleich welcher Größe – auch den Bergbau und die Energieversorger. Nicht zur Industrie gehören nach dieser Definition der Dienstleistungssektor, die Land- und Forstwirtschaft, aber auch nicht die Bauwirtschaft. Zieht man diese Definition heran, so betrug 2012 der Anteil der Industrie an der Bruttowertschöpfung in Österreich 18,7 Prozent.

**„** EIN WELTWEIT HOHER STANDARD IM UMWELTSCHUTZ HILFT AUCH DER INDUSTRIE, INDEM ER UNFAIREN WETTBEWERB ZURÜCKDRÄNGT.

### Umweltpolitik der EU

Einen guten Überblick über die Entwicklung der Umweltpolitik der EU gibt Christian Hey in seinem Beitrag zum „EU Environmental Policy Handbook“ des EEB (European Environmental Bureau) [www.eeb.org/publication/chapter-3.pdf](http://www.eeb.org/publication/chapter-3.pdf)

### Chemikalien

Neben dem Chemieunfall in Seveso 1976 führte der Chemieunfall in der indischen Stadt Bhopal im Dezember 1984, bei dem über 3.700 Menschen starben, weltweit zu strengeren Sicherheitsmaßnahmen.

### Schwefeldioxid

Der Ausstoß von Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) ist seit den siebziger Jahren in Österreich stark zurückgegangen. Für 85 % der verbleibenden Emissionen sind heute Industrie und Energieversorgung verantwortlich.



## E-PRTR-REGISTER

### DATEN ZU EINZELNEN INDUSTRIEANLAGEN

Der Schadstoffausstoß von etwa 30.000 europäischen Industrieanlagen (EU-Staaten sowie Schweiz, Liechtenstein, Island, Norwegen, Serbien) wird heutzutage in einer öffentlichen Datenbank dokumentiert, dem „European Pollutant Release and Transfer Register“ (E-PRTR, <http://prtr.ec.europa.eu>). Die Unternehmen sind durch eine entsprechende EU-Verordnung zur Meldung der Emissionen in Luft, Wasser und Boden verpflichtet. Verwaltet wird die Datenbank von der Europäischen Umweltagentur (European Environment Agency, [www.eea.europa.eu](http://www.eea.europa.eu)). Einige Datenreihen sind freilich noch lückenhaft, wie die EU-Kommission in einem Evaluierungsbericht feststellt (COM(2013) 111).

→ auch um das Ziel, dass gemeinschaftliche Regeln im Umweltschutz helfen sollten, die Verzerrung des Wettbewerbs zwischen den Mitgliedstaaten hintanzuhalten. Diese Argumentation wurde danach immer bedeutender. Anlässlich des Beitritts Österreichs zur EG im Jahr 1995 forderte die Wirtschaftskammer ganz in diesem Sinn, dass zukünftig in Österreich keine Gesetze mehr erlassen werden sollten, die über die Mindestforderungen der EG im Umweltschutz hinausgehen.

Die zunehmend strengen Regeln im Umweltschutz haben zu einem Rückgang der Umweltbelastung durch die Industrie geführt. So gingen etwa die Schwefeldioxidemissionen in Österreich seit den 1980er Jahren bedeutend zurück, teils durch den Einsatz von Filtertechnologie, teils durch Brennstoff-

umstellung. Auch der Rückgang der Gewässerbelastung durch die Papierindustrie ist eine der Erfolgsgeschichten des Umweltschutzes in Österreich, ebenso wie die Verringerung des Ausstoßes von Schwermetallen.

### UMWELTECHNIK-INDUSTRIE

Diese Maßnahmen haben auch einen neuen Wirtschaftszweig ins Leben gerufen, die Umwelttechnik-Industrie. Diese stellt die Filter und die Reinigungstechnik her, die für die Erreichung der Umweltschutzstandards notwendig ist, sie konzipiert die Neuanlagen, die ältere, belastendere Produktionsweisen durch ressourcenschonende Verfahren ersetzt. Für diese Sparten sind ambitionierte Umweltschutzstandards jedenfalls förderlich.

Die Umweltbewegung der siebziger und achtziger Jahre des letzten Jahrhunderts erreichte aber nicht nur, dass der Schadstoffausstoß der Industrie sank, sondern auch, dass die Qualität der Umwelt regelmäßig gemessen und dass über diese Ergebnisse berichtet wird. Europaweit wurden Umweltministerien und Umweltbehörden gegründet. Regelmäßig soll die Öffentlichkeit über den Zustand der Umwelt informiert werden. Das Interesse der BürgerInnen an umweltrelevanter Information wurde im Allgemeinen als vorrangig gegenüber Betriebsgeheimnissen und gegenüber der Amtsverschwiegenheit eingestuft. In den USA wurde ein derartiges Gesetz 1986 erlassen, die entsprechende EG-Richtlinie stammt aus 1990, das österreichische Umweltinformationsgesetz (UIG) aus 1993.

Diese Erfolge fortzuführen ist keine einfache Aufgabe. In reichen Ländern gehören die unmittelbar ins Auge springenden Umweltbelastungen der Vergangenheit an. Weitere Verringerungen der Schadstoffbelastungen sind möglich, aber schwieriger. Es braucht dazu die Weiterentwicklung von technologischen Verfahren, aber auch Unternehmen, die in diese Verfahren investieren können.

### GLOBALER UMWELTSCHUTZ

Eine Globalisierung des Umweltschutzes zeigt dabei mehrfachen Nutzen: in den Entwicklungsländern senkt sie die Gefährdung der Bevölkerung durch Schadstoffe und verbessert die Situation an den Arbeitsplätzen. Für die Unternehmen in den entwickelten Staaten bedeutet sie eine ausgeglichene Wettbewerbsposition, da der Preisdruck auf Kosten der Umwelt zurückgedrängt wird. Und sie begünstigt die Weiterentwicklung im technischen Umweltschutz und bei ressourcenschonenden Produktionsweisen. In diesem Sinn kann ein Eintreten für weltweite Umweltschutzstandards einen Beitrag zur Sicherung der industriellen Basis in Österreich und in der EU leisten. □

#### Gewässerqualität

Die Belastung der österreichischen Fließgewässer stammt nur zu einem Teil aus der Industrie. Insbesondere Prozessumstellungen und Kläranlagen in der Papierindustrie haben hier die Situation stark verbessert.

#### EU-Umweltagentur

Umfangreiche Datensammlungen über die europäische Umweltsituation finden sich bei der EU-Umweltagentur: [www.eea.europa.eu/data-and-maps](http://www.eea.europa.eu/data-and-maps)

#### Umweltinformation

Das Umweltinformationsgesetz (UIG, BGBl. 495/1993) hat zwei Ziele: den Zugang der Öffentlichkeit zu behördlichen Umweltdaten zu gewährleisten und Umweltinformationen systematisch und umfassend verfügbar zu machen.

Aus der Sicht von EinwohnerInnen eines hoch entwickelten Industrielandes wie Österreich ist der agrarisch-industrielle Übergang scheinbar nur mehr von historischem Interesse. Sind wir nicht bereits in der postindustriellen Gesellschaft angelangt? Hat nicht die Dienstleistungsgesellschaft längst die Industriegesellschaft abgelöst?

VON HELMUT HABERL\*

## Hinter uns die Industriegesellschaft

**E**ine derartige Sichtweise übersieht zweierlei: Erstens ruht die scheinbar entmaterialisierte postindustrielle Gesellschaft auf einem materialintensiven, weitgehend maschinenbetriebenen und ökologisch destruktiven Fundament aus Landwirtschaft, Bergbau und Grundstoffindustrie, das sich teilweise in den Industrieländern befindet, teilweise jedoch in den Entwicklungsländern. Zweitens und ebenso wichtig lebt derzeit nur etwa ein Drittel der Weltbevölkerung

in hoch entwickelten Industrieregionen. Der Großteil der heute lebenden Menschen befindet sich hingegen mitten in einem Prozess des Übergangs von der Agrar- zur Industriegesellschaft, der an verschiedenen Orten unterschiedlich weit fortgeschritten ist.

Mittlerweile ist andererseits klar, dass der Ressourceneinsatz der Menschheit – ein großer Teil davon entfällt auf die Industrieländer – bereits jetzt die ökologischen Grenzen des Planeten sprengt. Studien zum „globalen ökologischen

### ZUSAMMENFASSUNG

**Die Industriegesellschaft ist von einer nachhaltigen Gesellschaft ungefähr gleich weit entfernt wie von der Agrargesellschaft. Eine nachhaltige Entwicklung erfordert eine grundlegende Reorientierung von Wirtschaft und Gesellschaft – ein Prozess, der bislang nur in Konturen erkennbar ist.**

*Dieser Artikel erschien in wesentlich ausführlicherer Form in: Eva Maria Herzog, Hans-Christian Bauer, Ulrike Berninger (Hg.), Blickpunkt: Biologische Vielfalt. ÜberLeben im Globalen Wandel. Books on Demand, Norderstedt, 2013, S. 87-110. Die Kürzung besorgte Christoph Streissler in Absprache mit dem Autor.*



# SCHWERPUNKT

## INDUSTRIE & UMWELT

Fußabdruck“ deuten darauf hin, dass die Menschheit heute etwa ein Viertel mehr Biokapazität konsumiert als auf der Erde vorhanden ist und verändert damit die Biosphäre auf besorgniserregende Weise.

Klimawandel, Degradation von Ökosystemen und Verlust an biologischer Vielfalt haben letztlich eine gemeinsame Ursache: den enormen und stetig steigenden Einsatz natürlicher Ressourcen (Land, Wasser, Materialien, Energie usw.) für die Aufrechterhaltung des gesellschaftlichen Stoffwechsels der nach wie vor wachsenden und zunehmend wohlhabenderen Menschheit aufrecht zu erhalten.

### GLOBALE INDUSTRIALISIERUNG WIRD SO NICHT STATTFINDEN

Eine simple Rechnung macht die Probleme deutlich, die eine globale Industrialisierung nach sich ziehen würde: Im Jahr 2050 werden etwa 8,5 Milliarden Menschen auf der Erde leben; nehmen wir an, der Gesamtenergie-Einsatz pro Kopf würde auf den durchschnittlichen Wert heutiger Industriegesellschaften steigen (etwa 250 Gigajoule pro Person und Jahr), so würde sich der globale Energieumsatz der Menschheit – inklusive Ernährung von Menschen und Nutztieren – insgesamt mehr als verdreifachen, von etwa 600 Exajoule pro Jahr (EJ/a) im Jahr 2000 auf etwas über 2100 EJ/a im Jahr 2050. Der Energieeinsatz der Menschheit wäre dann etwa gleich groß wie die gesamte Menge an Biomasse, die grüne Pflanzen auf der Landoberfläche der Erde pro Jahr durch Photosynthese produzieren.

Die Herausforderung ist gewaltig: Ein Kernenergie-Ausbauprogramm, das geeignet wäre, den Anstieg der Fossilenergienutzung bei einem derartigen Wachstum der Energienachfrage merk-

bar zu verringern, ist undenkbar. Auch Wasserkraft, Windkraft, Geothermie oder Solarenergie könnten mit einem derartigen Wachstum des Energieeinsatzes wohl kaum Schritt halten, selbst wenn die Potenziale groß genug wären. Viele hoffen auf einen großen Beitrag der Bioenergie – doch gerade hier gibt es gravierende Probleme wie etwa Landnutzungskonkurrenz oder Biodiversitätsverlust; die nachhaltigen Potenziale sind wohl viel kleiner als gedacht. Der Ausbau erneuerbarer, CO<sub>2</sub>-armer Energie wird daher nicht ausreichen, um bei einer Fortsetzung des Energie-Wachstumspfades eine Trendwende einzuleiten.

Eine Fortsetzung gegenwärtiger Trends hätte aber eine deutliche Beschleunigung des Klimawandels zur Folge. Um den globalen Temperaturanstieg auf 2°C zu begrenzen, müssten

die Treibhausgasemissionen bis 2050 weltweit halbiert werden, in den Industrieländern um rund 80%. Bis 2100 wäre eine noch viel größere Emissionsreduktion nötig.

Eine derartige Reduktion der Emissionen wäre jedenfalls nur durch einen Übergang zu einem völlig anderen Energiesystem zu erreichen. Dafür gibt es seit längerem eine große Bandbreite an Visionen, von der Atomenergiegesellschaft über die solare Niedrigenergiegesellschaft bis hin zu Überlegungen, die CO<sub>2</sub>-Abscheidung massiv auszubauen (CCS). Doch schon bisher wurden derartige Techno-Szenarien nicht einmal in Ansätzen realisiert. Dies dürfte daran liegen, dass die bis dato vorliegenden Konzepte die vielfältigen Zusammenhänge zwischen Energiesystem und Gesellschaft unzureichend berücksichtigen. Ein Radikalumbau der Energiesys-

### KUZNETS-KURVE:

## WACHSTUM ALS LÖSUNG VON UMWELTPROBLEMEN?

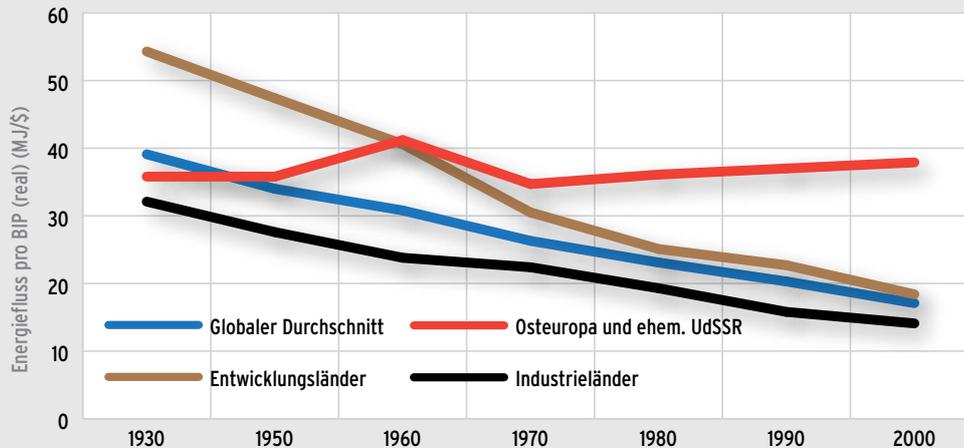
Der Ökonom Simon Kuznets, Träger des Wirtschaftsnobelpreises 1971, entwickelte eine Theorie, nach der Ungleichheit in einer reicher werdenden Gesellschaft zunächst zunimmt, aber mit weiter steigendem Reichtum wieder abnimmt. Von anderen wurde dieses Konzept auf Umweltschäden übertragen. Demnach sei Wachstum am Anfang der Industrialisierung schmutzig, doch mit zunehmendem Pro-Kopf-Einkommen steige die Präferenz für eine saubere Umwelt. Die empirische Evidenz spricht allerdings gegen diese Sichtweise: Gerade für die eigentlichen Nachhaltigkeitsprobleme – Verbrauch fossiler Energieträger und natürlicher Ressourcen, Ausstoß an Treibhausgasen, zunehmende Beeinträchtigung von Ökosystemen – fand sich kein derartiger Zusammenhang.



\*Ao.Univ.- Prof. Mag. Dr. Helmut Haberl ist Professor für Humanökologie und lehrt am Institut für Soziale Ökologie (SEC) der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt .

## ENERGIEFLUSS PRO BIP

### BRUTTOINLANDSPRODUKT UND ENERGIEEINSATZ



Weltweit ist der Energieeinsatz pro Bruttoinlandsprodukt (BIP) von 1930 bis 2000 kontinuierlich gesunken, und zwar sowohl in den Industrieländern, als auch in den Entwicklungsländern. Die einzige Ausnahme waren die ehemaligen Planwirtschaften Osteuropas und der früheren Sowjetunion. Trotz der erreichten Effizienzgewinne wuchs jedoch der Energieeinsatz in absoluten Zahlen weiter.

„ÖKO-EFFIZIENZ REICHT NICHT AUS, UM EINE NACHHALTIGE ENTWICKLUNG EINZULEITEN, OBWOHL SIE EIN UNVERZICHTBARES ELEMENT DARSTELLT.“

teme ist gleichzeitig ein Radikalumbau von Wirtschaft und Gesellschaft.

### ÖKO-EFFIZIENZ: GUT, ABER NICHT GUT GENUG

„Our Common Future“, der Bericht der so genannten Brundtland-Kommission, war wohl auch deshalb ein so großer Erfolg, weil er einen Ausweg aus einer kommunikativen Sackgasse ermöglichte. Statt das Wirtschaftswachstum selbst in Frage zu stellen, postulierte der Brundtland-Report, dass wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung, letztlich auch Wirtschaftswachstum, mit einer Erhaltung der ökologischen Lebensgrundlagen vereinbar sind. Der Schlüssel dazu ist die Öko-Effizienz, auch unter dem Schlagwort „Entkopplung“ bekannt. Gemeint ist damit das Ziel, das Wirtschaftswachstum umweltverträglich(er) zu gestalten, indem es vom Wachstum des Ressourcenverbrauchs abgekoppelt wird. Die Verbesserung der Öko-Effizienz – gemessen etwa als Ressour-

cen- oder Energieverbrauch pro Einheit der Wirtschaftsleistung – ist daher ein Standardelement nahezu aller Strategiepläne zur nachhaltigen Entwicklung.

Natürlich spricht nichts gegen Öko-Effizienz. Es ist mittlerweile möglich, selbst unter mitteleuropäischen Klimabedingungen Wohngebäude so zu gestalten, dass sie das ganze Jahr ein angenehmes Raumklima bieten, ohne dazu ein aktives Heizungs- oder Kühlsystem zu benötigen.

Aber Effizienzverbesserungen werden wohl nicht ausreichen, um den Ressourcenverbrauch langfristig absolut zu senken. Der Energieeinsatz pro Wirtschaftsleistung ist weltweit in den letzten 70 Jahren kontinuierlich gesunken. Trotz der erreichten Effizienzgewinne wuchs jedoch der Energieeinsatz in absoluten Zahlen weiter. Auf Grund des Nachholbedarfs der Entwicklungsländer würde er auch dann massiv zunehmen, wenn es gelingen sollte, den Ressourceneinsatz in den Industrieländern zu stabilisieren. Weiters zeigt sich, dass Wirtschaftswachstum

nicht unabhängig von der Effizienz der Ressourcennutzung ist – steigende Effizienz kurbelt also das Wirtschaftswachstum an. Mit anderen Worten, eine relative Dematerialisierung scheint mittels einer Politik der Öko-Effizienz realisierbar, die für eine nachhaltige Entwicklung nötige absolute Verringerung des Ressourcenverbrauchs jedoch nicht. Öko-Effizienz reicht auf Grund dieser Wechselwirkungen nicht aus, um eine nachhaltige Entwicklung einzuleiten, obwohl sie ein unverzichtbares Element derartiger Bemühungen darstellt.

### NEUES ENTWICKLUNGSMODELL GESUCHT

Der spanische Wirtschaftshistoriker Joan Martinez-Alier, einer der Gründerväter der Ökologischen Ökonomik, hat eine eindrucksvolle Sammlung von Beispielen für Umweltbewegungen der Armen („environmentalism of the poor“) erstellt. Die Versorgung von Menschen, die in Subsistenzwirtschaften leben, hängt mehr oder weniger vollständig von Leistungen der Ökosysteme („ecosystem services“) ab. Für sie ist daher eine Degradation der Ökosysteme viel unmittelbarer bedrohlich als für Menschen in der Industriegesellschaft. Zahllose

#### Grenzen des Wachstums

Das Buch „Die Grenzen des Wachstums“ (1972) zog das Konzept des uneingeschränkten Wachstums als Entwicklungsmodell erstmals grundsätzlich in Zweifel, indem es auf die globalen Schranken hinwies.

#### Gesamtenergieumsatz

Der Gesamtenergieumsatz ist ein nützlicher Indikator, da er den Verbrauch biogener und fossiler Energieträger umfasst und damit sowohl mit der Landnutzung als auch mit der Treibhausgasproblematik zusammenhängt.

#### Rebound-Effekt

Alle Untersuchungen zur Energieeffizienz müssen den „Rebound-Effekt“ berücksichtigen, den Effekt, dass Effizienzverbesserung zu geringeren Kosten und damit zu einer erhöhten Nachfrage führen kann.

## INTERVIEW MIT ULRICH BRAND

### INDUSTRIE UND UMWELTSCHUTZ

**In letzter Zeit wird zunehmend über das Thema „Reindustrialisierung“ diskutiert. Ist das gut oder schlecht für die Umwelt vor dem Hintergrund zunehmender ökologischer Krisen? Welche Antworten und Handlungsperspektiven gibt es dazu?**

**Viel ist die Rede von „Green Growth“ und „Green Economy“ als Entwicklungsmodell der Zukunft. Sehen Sie darin einen Ausweg aus den immer offensichtlicheren ökologischen Krisen?**

**Brand:** Bei allen sinnvollen Veränderungen im Einzelnen reicht das nicht. Man tut so, als wenn mit einigen politischen Anreizen die Investitionen, Produktion und Arbeitsplätze „grün“ werden würden. Das Problem ist doch die Profitlogik, die immer weiter auf Expansion setzt. Wir benötigen einen tiefgreifenden sozial-ökologischen Umbau der Wirtschaftsstrukturen. Zudem: In den grünen Branchen ist die Interessenvertretung tendenziell schwächer. Menschen ohne Gestaltungsmöglichkeiten und unter Dauerdruck, mit Angst und in Prekarität werden nicht mitmachen beim Umbau.

**Welche Bedeutung hat die produzierende Industrie in zukünftigen Wirtschaftsmodellen?**

**Brand:** Weiterhin sollen gesellschaftlich sinnvolle und ökologisch nachhaltige Produkte hergestellt werden. Die Beschäftigten sollen dabei gute Arbeitsbedingungen haben und mitgestalten können. Die Herausforderung besteht darin zu ermitteln, wie wir zu guten Produktionsprozessen und Produkten kommen, die sozial und ökologisch verträglich sind. Dafür benötigen wir wahrscheinlich mehr gesellschaftliche Bedarfsermittlung

und Planung, inklusive verstärkter Planung der Investitionen. Der kapitalistische Markt ist ja blind dagegen. Damit meine ich nicht, dass den Menschen vorgeschrieben wird, wie sie leben sollen. Vorstellungen eines guten Lebens unter Bedingungen ökologischer Grenzen müssen wir gemeinsam entwickeln. Dabei wird es auch zu Konflikten kommen; aber ich setze gerade bei den Beschäftigten und ihren Interessenvertretungen auf Lernprozesse und Einsicht.

**Welche Rolle kommt bei diesen Veränderungen den Gewerkschaften zu?**

**Brand:** Gewerkschaften können noch stärker das gesellschaftliche Interesse im Blick haben als die Betriebsräte. Natürlich müssen auch sie „ihre“ Betriebe und Branchen verteidigen und Rechte ausbauen. Doch sie sollten das gesamtgesellschaftliche Interesse im Blick haben: Die ökologische Krise muss bearbeitet werden, wir können nicht immer weiter beschleunigen, es geht nicht, dass die Vermögenden immer reicher werden. Initiativen wie Arbeitszeitverkürzung, stärkere ökologische Standards, eventuell die geplante und nicht auf dem Rücken der Beschäftigten ausgelegene Konversion bestimmter Industrien, die Stärkung des öffentlichen Sektors, damit ein gutes Leben nicht nur vom Geldbörsel abhängt – das sollten die Gewerkschaften aufgreifen. Und tun es glücklicherweise ja zunehmend.

Beispiele zeigen, dass die ökologischen Lebensgrundlagen von marginalisierten Menschen – oft in den Entwicklungsländern – durch Rohstoffextraktion zur Versorgung der scheinbar sauberen, öko-effizienten StadtbewohnerInnen in den Industrieländern gefährdet werden.

Nötig wäre also ein anderes Entwicklungsmodell, in dem es möglich ist, eine hohe Lebensqualität mit drastisch geringerem Einsatz nicht erneuerbarer bzw. nicht nachhaltiger Ressourcen zu erzielen. Wie dieses aussehen könnte, ist heute sehr schwer vorstellbar. Vermutlich können wir uns eine nachhaltige Gesellschaft ebenso schwer vorstellen wie Menschen im 16. Jahrhundert die heutige Industriegesellschaft. Sozial-ökologische Steuerreformen, die Arbeit ent- und Ressourceneinsatz belasten, wären vermutlich eine sinnvolle Strategie, um Entwicklungen in diese Richtung anzuregen. Nicht nur wegen ihrer unmittelbaren positiven Umwelteffekte auf Grund der durch sie ausgelösten Preiseffekte, sondern auch, weil sie ein starkes kommunikatives Signal darstellen, das Kreativität und Innovationen in eine andere Richtung lenken könnte.

Die Verwendung von menschlicher Lebenszeit ist ein anderes, heute (noch) zu wenig beachtetes Element möglicher Strategien in Richtung Nachhaltigkeit. Mehr Lebensqualität bei weniger materiellem Konsum könnte vielleicht durch eine Senkung der Lebensarbeitszeit erreicht werden – ein Bereich des menschlichen Lebens, der politischer Steuerung zugänglich ist.

Und letztlich ist es notwendig, über gesellschaftliche Institutionen nachzudenken. Die Institutionen heutiger Industriegesellschaften beruhen auf Wirtschaftswachstum – ohne Wachstum gerät die Industriegesellschaft in die Krise. Doch Institutionen sind wandelbar, wenn auch nur sehr langsam. Auch das ist vielleicht eine vage Hoffnung – allerdings auch eine Perspektive, die radikales Infragestellen der gegenwärtigen gesellschaftlichen Verhältnisse erfordert und darauf hindeutet, dass ein Übergang zur Nachhaltigkeit nur durch drastische Veränderungen des gegenwärtigen Wirtschafts- und Gesellschaftsmodells, also durch eine neue sozial-ökologische Transformation, erreicht werden kann. □



\* Dr. Ulrich Brand ist Professor am Institut für Politikwissenschaft der Universität Wien. Er leitet ein vom österreichischen Klima- und Energiefonds (KLIEN) finanziertes Projekt zur Rolle der Gewerkschaften im sozial-ökologischen Umbau; daran sind neben der AK auch die Gewerkschaften PRO-GE, Bau-Holz und vida beteiligt.

# AKTION



## Betrieb: Beauftragte

Wichtig für Gesundheit und Sicherheit im Betrieb: Mehr Info unter: [http://media.arbeiterkammer.at/wien/PDF/Publikationen/ArbeitnehmerInnenschutz/SVP\\_Info\\_Nr3\\_2014.pdf](http://media.arbeiterkammer.at/wien/PDF/Publikationen/ArbeitnehmerInnenschutz/SVP_Info_Nr3_2014.pdf)

## ARBEITNEHMERSCHUTZ STRESS IN DER ARBEITSWELT

Die Stressforschung weiß heute ziemlich gut, welche Vorgänge im menschlichen Organismus und zwischen ihm und der Umwelt ablaufen, wenn er unter Stress gerät. Bei menschlichen Stressreaktionen spielen see-

lische Vorgänge die entscheidende Rolle. Erstaunlich ist, dass diesem Wissen bei der Arbeitsgestaltung kaum Rechnung getragen wird. Vielleicht hat

dies damit zu tun, dass die Betroffenen oft selbst nicht wissen, dass sie bereits unter den Folgen von Stress leiden. Diese Broschüre beschreibt das Phänomen Stress sowie seine Ursachen und seine Auswirkungen verständlich und gibt Hinweise auf Abhilfen. <http://wien.arbeiterkammer.at/service/broschueren/Arbeitnehmerschutz/broschueren/index.html> LEI

## KONSUMENTENTIPPS HILFE PER VIDEO

Was tun bei der Einholung von Angeboten, bei Lieferverzug, bei Problemen mit der Haushaltsversicherung, bei Umtausch oder Reparatur? Zu all diesen

und vielen anderen Themen hat die AK stets Tipps und neueste Infos für die KonsumentInnen. Damit die Infos noch schneller und einfacher zu den VerbraucherInnen kommen, hat die AK dazu eine Reihe von Videos und Filmen zusammengestellt: Lieferverzug: Was sind meine Rechte? Wann kann ich meine Haushaltsversicherung kündigen, worauf muss ich achten? Wie gehe ich bei Kostenvorschlägen auf Nummer sicher? Wie nutze ich mein Gewährleistungsrecht richtig bei kaputter Ware? Alle Videos unter: <http://wien.arbeiterkammer.at/service/videos/konsumententipps/index.html> LEI

## ENERGIEPREISMONITOR STROMPREISE SIND ZU HOCH

Seit Juli 2008 vergleicht die AK die Großhandelspreise für Strom und Gas mit den Haushalts-Energiepreisen. Der Stromgroßhandelspreis erreichte im Juli einen neuen Rekordtiefststand. Doch nur ein kleiner Teil der beobachteten Stromanbieter senkte die Energiepreise leicht. Bei den meisten Anbietern sind die Preise heute noch immer deutlich höher als 2008 – z. T. sogar im zweistelligen Prozentbereich. <http://www.arbeiterkammer.at/interessenvertretung/umweltundverkehr/umwelt/energie/index.html> LEI

## ÖFFENTLICHER VERKEHR GUT INFORMIERT

Die aktualisierte Ausgabe 2014 „Gut informiert im öffentlichen Verkehr – Ihre Rechte als Fahrgast“ enthält das neue Fahrgastrechtesgesetz und ganz neu: die EU-Verordnung Fahrgastrechte für Busfahrgäste. Viele wichtige Tipps und Informationen helfen, Probleme in öffentlichen Verkehrsmitteln zu vermeiden bzw. gering zu halten. Außerdem: Viele wichtige Infos der Verkehrsunternehmen. [http://wien.arbeiterkammer.at/service/broschueren/verkehr/Gut\\_informiert\\_im\\_oefentlichen\\_Verkehr.html](http://wien.arbeiterkammer.at/service/broschueren/verkehr/Gut_informiert_im_oefentlichen_Verkehr.html) LEI



## SPAREN UND VERANLAGEN WORAUF UNBEDINGT ACHTEN?

Gerade in Zeiten der Finanzkrise besonders wichtig: Was tun mit dem hart Ersparten? Der Ertrag einer Anlage steigt mit der Laufzeit und dem Risiko. Für risikoreichere Veranlagungen eignet sich nur jenes Kapital, das über einen längeren Zeitraum nicht benötigt wird. Eine hohe Gewinnaussicht ist immer mit einem hohen Verlustrisiko des eingesetzten Kapitals verbunden. Daher eine eiserne Reserve möglichst sicher veranlagen. Die AK-Broschüre hilft durch den Finanzdschungel.

<http://wien.arbeiterkammer.at/Suchergebnis.html?searchTerm=Sparen+und+veranlagen&sub=> LEI

## Arbeitsplatz: Belichtung & Beleuchtung

Arbeitsräume müssen natürlich belichtet und darüber hinaus mit einer ausreichend dimensionierten Beleuchtung versehen sein. [www.arbeiterkammer.at/beratung/arbeitsundgesundheits/Arbeitsumfeld/Belichtung\\_und\\_Beleuchtung.html](http://www.arbeiterkammer.at/beratung/arbeitsundgesundheits/Arbeitsumfeld/Belichtung_und_Beleuchtung.html)



Jetzt unterschreiben!  
[www.lohnsteuer-runter.at](http://www.lohnsteuer-runter.at)

Große Küchen verfügen über ein großes Potenzial zur Gesundheitsförderung und zur Nachhaltigkeit bei der Gestaltung von Speiseplänen. Diese Erkenntnis zählt zum gesicherten Wissen. Allerdings helfen die besten Tipps und Appelle nichts, wenn es im Betrieb keine Möglichkeit gibt, sich unter förderlichen Bedingungen zu verpflegen, ob im Betriebsrestaurant oder vom Buffet.

VON JUTTA KELLNER\*

## Essen in der Arbeit: Fair, gesund und frisch



### ZUSAMMENFASSUNG:

**Gesundes und frisch gekochtes Essen in der Arbeit zu ermöglichen, ist ein Erfolgsrezept. Das zeigt die gute betriebliche Praxis und ist ein Zeichen der Wertschätzung den MitarbeiterInnen gegenüber. BetriebsrätInnen haben Möglichkeiten, gesundes und faires Essen verfügbar zu machen. Kriterien wie frisch, regional, saisonal, bio oder weniger Fleisch bringen die Nachhaltigkeit über den Speiseplan in die Großküchen.**

**I**mmer öfter bleiben Töpfe und Pfannen während der Woche in den Küchen privater Haushalte kalt, weil ihre Besitzer außer Haus essen, unterwegs und in der Arbeit. Ernährungsgewohnheiten sind vom Alltag geprägt. E-Mails checken und nebenbei essen, untertags auf Sparflamme leben und abends den Magen füllen und Kochabstinente, die vornehmlich zu Fertiggerichten greifen. Die eigene Aufmerksamkeit gegenüber dem Essen und der Faktor Zeit sind wichtige Taktgeber im Essverhalten.

Die Betriebsküche ist eine Wohlfahrtseinrichtung für MitarbeiterInnen, damit diese in der Arbeit tagsüber und in der Schicht warm essen können. Ein Recht darauf haben MitarbeiterInnen in den Betrieben nicht, aber die gelungenen Beispiele aus der betrieblichen Praxis belegen die gesundheits- und motivationsfördernde Wirkung einer zeitgemäßen Be-

triebsverpflegung. Betriebliche Gesundheitsprogramme bieten dabei die beste Voraussetzung, dass gesunde Ernährung nachhaltig ins Bewusstsein der MitarbeiterInnen dringt und sich die gesunde Küche weiter entwickeln kann.

Ein gutes Beispiel dafür ist die Betriebsverpflegung bei Mars Austria OG, wo sich das Betriebsrestaurant an den jährlichen Schwerpunkten des Gesundheitsplanes orientiert. Karin Haindl, Personalabteilung: „Aktivitäten setzen wir in den Bereichen „Iss gesund“, „Sei aktiv“, „Bleib in Balance“ oder „Sorge vor“, wobei das Projekt „Iss gesund“ bereits in das vierte Jahr geht.“ Betriebsrat Wilhelm Weigl: „Als es um den Stresspegel in der Produktion ging, entwickelte unser Betriebskantinenteam mit der Arbeitspsychologin Mental Power Menüs, die drei Wochen hindurch zu einem gestützten Preis unseren MitarbeiterInnen angeboten und sehr

gut angenommen werden.“ Dort wo es BetriebsrätInnen, aber noch keine gesicherte Verpflegung gibt, können diese über das Thema Wohlfahrtseinrichtung die Möglichkeit schaffen, dass es während der Arbeitszeit, auch 24 Stunden hindurch, ein Essensangebot gibt. Die Grundlage dafür bietet § 95 des Arbeitsverfassungsgesetzes (ArbVG), in dem die Mitwirkung geregelt ist. Der Betriebsrat kann sogar eine Kantine zugunsten der ArbeitnehmerInnen und ihrer Familienangehörigen alleine errichten und verwalten. Für solche Unterstützungs- und Wohlfahrtseinrichtungen darf er eine Betriebsratsumlage einheben.

Angesichts der Verpflegungssituation an vielen Arbeitsplätzen kann es nicht hoch genug geschätzt werden, überhaupt eine Kantine zu haben und dort warme Speisen zu bekommen. Vielen Berufstätigen bleibt nur der Supermarkt, der

\* Jutta Kellner ist Geschäftsführerin des Büros für Umwelt & Kommunikation. [www.ar gehelix.at](http://www.ar gehelix.at)

### Essensreport - 24 Stunden genussvoll FAIR Essen im Betrieb

Praxisbeispiele aus der Betriebsverpflegung der Produktionsgewerkschaft PRO-GE, Wien 2011. Zum Herunterladen: E-Mail: [proge@proge.at](mailto:proge@proge.at) oder direkt: [www.proge.at/servlet/ContentServer?pagename=P01/Page/Index&n=P01\\_7.2.a&cid=1257346774050](http://www.proge.at/servlet/ContentServer?pagename=P01/Page/Index&n=P01_7.2.a&cid=1257346774050)





Kebab-Stand oder das nächste Wirtshaus, weil es im näheren Umfeld an anderen Angeboten fehlt – oder sie nehmen Essen von zuhause mit.

Bei der Lenzing AG ist man stolz auf die Betriebsküche. Arbeiter-Betriebsratsvorsitzender Rudolf Baldinger: „Ich bin froh, dass wir uns bei der Lenzing AG das eigene Betriebsrestaurant erhalten haben und modernisieren konnten. Eine eigene Betriebsküche hat insofern eine große Bedeutung, weil man alles selbst beeinflussen kann. Alle, die hier in der Lenzing AG arbeiten, können ein warmes und gesundes Essen einnehmen, auch bei Spät- und Nachtschicht.“

## ZEIT ZUM ESSEN

Im Jänner 2013 wurden im Auftrag der Techniker Krankenkasse in Deutschland 1.000 Personen ab 18 Jahren zu ihrem Ernährungsverhalten befragt. Nach dieser Umfrage ist ein

Drittel aller Beschäftigten in Deutschland überzeugt, dass gesunde Ernährung am Arbeitsplatz nicht möglich ist. Als Gründe wurden u. a. schlechte Bedingungen am Arbeitsplatz, begrenzte Essensauswahl und zu wenig Zeit genannt. Von einer dreißigminütigen Mittagspause bleibt oft nur wenig Zeit zum Essen. Schnelle EsserInnen sind häufig dicker, das ist wissenschaftlich belegt. Wer langsam isst, nimmt weniger Kalorien auf. Die Botschaft ans Gehirn, um zu signalisieren, dass es genug ist, benötigt bis zu 20 Minuten. Wer also schnell isst, verpasst den Sättigungspunkt.

Wer mehr als sechs Stunden pro Tag arbeitet, dem steht nach dem Arbeitszeitrecht jedenfalls eine halbstündige Pause zu. Diese kann allerdings, wenn es im Interesse des Arbeitnehmers liegt oder wenn es aus betrieblichen Gründen notwendig ist, in zwei Pausen zu je 15 Minuten oder

„MAN SOLL DEM LEIB ETWAS GUTES BIETEN, DAMIT DIE SEELE LUST HAT, DARIN ZU WOHNEN.“ WINSTON CHURCHILL

drei Pausen zu je zehn Minuten geteilt werden. Wer es dann noch schafft, sich während des Arbeitstages gesund zu ernähren, muss über ein ausgeprägtes Gesundheitsbewusstsein, eine gute Essensorganisation und über hohe Disziplin verfügen. Der Griff zu Fast Food ist für viele verlockender, aber nicht die Lösung, denn bevorzugte schnelle Essensangebote sind oft ungesund. Auch der gesunde Snack kann beim anhaltenden Trend außer Haus zu essen eine gesunde, warme Mahlzeit nicht ersetzen.

Der Österreichische Ernährungsbericht 2012 empfiehlt, die Verpflegung am Arbeits-

platz den ernährungsphysiologischen Bedürfnissen der jeweiligen Zielgruppe anzupassen. Während der Energiebedarf zwischen einzelnen Berufsgruppen sehr unterschiedlich ist, ist jener an Nährstoffen weitgehend der gleiche. Büroangestellte, die bei der Arbeit körperlich wenig aktiv sind, bräuchten daher eine nährstoffdichte Kost, also eine mit einem hohen Nährstoffgehalt und einem dabei im Verhältnis niedrigen Kaloriengehalt.

Know-how im Verpflegungsbereich, Aus- und Weiterbildung in der Küche, Einbindung der EssensteilnehmerInnen, MitarbeiterInnen-

## ARBEIT UND ERNÄHRUNG

### TIPPS: GUT DURCH DEN TAG!

- Wenn Sie häufig von Termin zu Termin unterwegs sind, nehmen Sie kleine Snacks wie Äpfel, Vollkornkekse oder Knäckebrot als Vorrat in der Tasche mit. So können Sie eventuelle Heißhungerattacken oder Versorgungsengpässe einfach vermeiden.
- Wenn Sie in Ihrem Betrieb noch kein Verpflegungsangebot oder keine Möglichkeit zum Aufwärmen von mitgebrachten Speisen haben, nehmen Sie Ihr eigenes, persönlich zusammen gestelltes „Fair und Gesund Essen Lunchpaket“ mit.
- Frisches Leitungswasser erfrischt und ist abfallarm. Ein guter Schluck Wasser jede Stunde fördert den Stoffwechsel, erhöht die Konzentration und steigert die Leistungsfähigkeit.

## Projekt UMBESA - Nachhaltiger Speiseplan

Die Präsentation der Ergebnisse zum Projekt fand am 8. Oktober 2014 in Wien statt. Mehr unter: <http://umbesa.rma.at>. Das Handbuch für Großküchen inklusive Checklisten gibt es zum Herunterladen auf [www.rma.at](http://www.rma.at)

## Solidaritätsprojekte rund ums Essen

Seit Jahren beschäftigt sich die Produktionsgewerkschaft PRO-GE mit Solidaritätsprojekten rund ums Essen. Materialien und Links zu den Projekten „Gut essen, fair essen“, „Soziale Gerechtigkeit vom Feld bis auf den Tisch“ gibt es unter: [www.proge.at/Projekte](http://www.proge.at/Projekte)

## ALLERGENE STOFFE TRANSPARENZ FÜR GÄSTE

Es gibt immer mehr Menschen, die auf bestimmte Lebensmittel allergisch reagieren. Hinzu kommen Unverträglichkeiten, z.B. gegen Laktose, Fruktose oder Gluten.

Wer außer Haus isst, soll in Hinkunft erfahren, in welchen Speisen sich allergene Stoffe befinden. Bisher sind Allergen-Kennzeichnungen nur auf Lebensmitteln in Fertigpackungen verpflichtend.

Nun geht es um die Allergen-Information bei loser Ware, was auch Gemeinschaftsversorgungen, wie Krankenhäuser, Pflegeheime oder Betriebsküchen, aber auch Gaststätten und Würstelbuden betrifft.

Betriebsküchen, die schon jetzt mit optimierten Menüplänen arbeiten und ein gesundes Ernährungsprogramm führen, werden sich mit der Allergene-Kennzeichnung und der Gästeinformation leichter tun. Die EU-Verordnung zur Kennzeichnung der Allergene tritt mit 13. Dezember 2014 in Kraft.



befragungen, Fortführung eines Gesundheitsprogramms, das alles verlangt nach Engagement und verursacht auch Kosten. An vielen Ecken lässt sich in der Betriebsküche sparen, aber wie bei jedem arbeitsintensiven, von Arbeitsspitzen getriebenen, kreativen Arbeitsplatz, setzt die Erwartung an Qualität beim Sparen Grenzen.

Der 2011 von der Gewerkschaft PRO-GE herausgebrachte „Essensreport, 24 Stunden genussvoll FAIR essen im Betrieb“, stellte Praxisbeispiele aus der Betriebsverpflegung vor, die anschaulich das große Potenzial aufzeigen, das in einer gesunden und nachhaltigen Ernährung steckt. Ein wesentlicher Punkt, der sich durch die Beispiele wie ein roter Faden zieht, ist, dass mit gesundheits-

bewusster Ernährung auch der Anspruch an die Qualität der Lebensmittel wie Frische, aus der Region, der Saison entsprechend und mit Herkunftsnachweis steigt. Damit ergibt sich eine wichtige Schnittstelle zum Thema Nachhaltigkeit in der Großverpflegung.

### NACHHALTIGE KÜCHE

Das Thema Nachhaltigkeit in der Küche wird immer intensiver beforscht. Zwei dieser Forschungsprojekte, Nachhaltiger Speiseplan in Großküchen (UMBESA) und Sustainable Kitchen (SUKI) wurden von der Ressourcen Management Agentur (RMA) in Kooperation mit österreichischen und tschechischen Partnerinstitutionen durchgeführt, ein weiteres SUKI-Projekt wurde

schon abgeschlossen. Mag. Hans Daxbeck von der RMA: „Die Ergebnisse der Projekte SUKI und UMBESA zeigen, dass eine Umstellung zu einem nachhaltigen Speiseplan die Umwelt und auch das Klima entlastet, d.h. die Berücksichtigung der Kriterien, frisch, regional, saisonal, bio, weniger Fleisch in der Speiseplangestaltung wirkt sich positiv sowohl auf die Qualität, als auch auf die Kosten aus. Es zeigt sich aber auch, dass es nicht die eine Lösung gibt. Ein nachhaltiger Speiseplan erfordert eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen und bedarf einer längerfristigen Perspektive in der Umsetzung.“

Noch ist das Thema Nachhaltigkeit in den Küchen nicht spürbar angekommen, doch über eine gesunde Küche gemeinsam mit betrieblichen Gesundheitsprogrammen und Selbstverpflichtungen bei den Einkaufskriterien gelangen frische Produkte aus der Region, ein höherer Bio-Anteil und ein ausgewogenes Speisenangebot vermehrt auf den Tisch. Das tut dann auch der Umwelt gut. □

## ESSEN IN DER ARBEIT: Qualitätsstandard in der Betriebsverpflegung



Die Verpflegung von Erwachsenen am Arbeitsplatz sollte den ernährungsphysiologischen Bedürfnissen der jeweiligen Zielgruppe entsprechen. Anleitungen dazu bietet die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) mit ihrem „Qualitätsstandard in der Betriebsverpflegung“. Verpflegungseinrichtungen werden zudem bei der Zusammenstellung optimierter Menüpläne unterstützt. Dazu wurde von der DGE und der Österreichischen Gesellschaft für Ernährung (ÖGE) ein Gütesiegel für nährstoffoptimierte Speisenqualität in der Gemeinschaftsverpflegung entwickelt, welches an Betriebe vergeben wird und bei der Auswahl der Speisen helfen soll. Eine Verbesserung der Betriebsverpflegung in Österreich ist auch ein Ziel des Nationalen Aktionsplans Ernährung (NAP.e). [www.oege.at](http://www.oege.at)

# MEDIEN

## FILM: TOO BIG TO TELL RECHERCHEN IN DER FINANZWELT



Wie entsteht Geld? Wie viel Geld gibt es und wer hat es? Was verleiht die Bank bei einer Kreditvergabe? Was tun Zinsen? Wie lange gibt es Finanzkrisen bereits? Wer hat die freie „Marktwirtschaft“ erfunden? Was begann in Bretton Woods? Welche Vorteile hatte die Goldbindung des Dollars, warum fiel sie, brauchen wir sie wieder? Wann wurde der Markt dereguliert, wer waren die Profiteure? Warum können große Banken nicht bankrott gehen? Wie entsteht ein neues Finanzgesetz in Brüssel? Welche Banken brauchen wir wirklich? Wer verteidigt die Rechte der Normalbürger? Welche Alternativen gibt es ...? Johanna Tschautscher und Günther Lainer: Too big to tell. DVD. Dokumentarische Form. Österreich 2014. [www.besserewelt.at/too-big-to-tell](http://www.besserewelt.at/too-big-to-tell) LEI



### BUCH

## FRAUEN AM LAND

M. Larcher, T. Oedl-Wieser, M. Schmitt, G. Seiser (Hg.): Frauen am Land – Potenziale und Perspektiven. StudienVerlag, Innsbruck 2014

Im Februar 2013 diskutierten bei der gleichnamigen Tagung über 180 TeilnehmerInnen aus Österreich, der Schweiz, Deutschland, Italien und Japan über die vielfältigen Lebens- und Arbeitsverhältnisse, Rollen und Leistungen von Frauen in ländlichen Regionen. Das vorliegende Buch macht die Vielfalt der Lebensentwürfe und Perspektiven, aber auch der Problemlagen von Frauen am Land sichtbar. Die interdisziplinäre und thematische Vielfalt erstreckt sich beispielsweise von der Frage nach der Abwanderung

junger Frauen aus strukturschwachen Räumen bis hin zur Bedeutung sozialer Netzwerke. In weiteren Beiträgen wird die Teilhabe von Frauen in Entscheidungsgremien ländlicher Regionalentwicklung und Kommunalpolitik analysiert oder etwa der Frage nachgegangen, welche Rolle der Zugang zu Mobilität für die gendergerechte Teilhabe am Erwerbsleben spielt. TH

### STUDIE

## ARBEITEN IN ÖSTERREICH

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (Hg.): Überblick über Arbeitsbedingungen in Österreich: Follow-up-Studie. ÖGB-Verlag, Reihe: Sozialpolitische Studienreihe 15, Wien 2014.



Die Studie der Forschungs- und Beratungsstelle Arbeitswelt (FORBA) im Auftrag des BMASK von H. Eichmann und B. Saube analysiert, wie sich in Österreich seit Ausbruch der Finanz- und Wirtschaftskrise Beschäftigungsformen, Arbeitszeiten, Einkommen, Arbeitsorganisation, Gesundheit, Weiterbildung und subjektive Einschätzungen der

Arbeitsqualität entwickelt haben. Zudem erfolgt eine Einordnung Österreichs im europäischen Vergleich. Dieses Follow-up zum 2010 publizierten Band 4 der Sozialpolitischen Studienreihe des BMASK basiert auf einer breit angelegten Literaturanalyse u. a. mit Sekundäranalysen aus Repräsentativdatensätzen. [www.studienreihe.at](http://www.studienreihe.at) LEI



### BROSCHÜRE:

## NACHHALTIG MIT MESSER & GABEL

AK Niederösterreich (Hg.): Nachhaltigkeit mit Messer und Gabel – für unsere Zukunft. 2014.

Eine nachhaltige Lebensführung liegt im Trend. Bedeutet dies aber eine komplette Lebensumstellung? Nein, man

muss sein Leben nicht total umkrempeln. Es ist schon ein guter Anfang, wenn Obst und Gemüse aus der Region verwendet wird, Lebensmittel richtig gelagert werden und nicht zu viel eingekauft wird. Auf längere Sicht hilft eine nachhaltige und bewusste Lebensweise, die Gesundheit zu erhalten und die Umwelt zu schützen. Die Broschüre erklärt zunächst, was Nachhaltigkeit bedeutet und was das mit der Ernährung zu tun hat, gibt nachhaltige Ernährungsempfehlungen und praktische Tipps für Küche, Haushalt und Einkauf, weist auf die entsprechenden Logos und Siegel hin und schließt mit einem Serviceteil ab. [http://media.arbeiterkammer.at/noe/pdfs/broschueren/nachhaltigkeit\\_mit\\_Messer\\_Gabel\\_web.pdf](http://media.arbeiterkammer.at/noe/pdfs/broschueren/nachhaltigkeit_mit_Messer_Gabel_web.pdf) LEI

### Sharing – teilen und tauschen statt kaufen

Die Idee einer „Share Economy“, d. h. Ressourcen gemeinsam zu nutzen und so Kosten zu sparen und die Umwelt zu schonen, gewinnt an Beliebtheit. Überblick über Tauschbörsen und Sharing-Plattformen. <http://ooe.arbeiterkammer.at/Suchergebnis.html?searchTerm=sharing&sub=>

### Krise? AK-Wertschöpfungsbarometer

Die AK OÖ untersucht jährlich die veröffentlichten Bilanzen österreichischer Mittel- und Großbetriebe. Ergebnis 2012: 34.500 Euro Überschuss pro MitarbeiterIn – trotz Krise! <http://ooe.arbeiterkammer.at/service/betriebsrat/hilfsmittel/AK-Wertschoepfungsbarometer.html>

70 neue Kleidungsstücke pro Person und Jahr gehen über den Ladentisch. Kleiden wir uns neu ein, haben wir buchstäblich die Fäden in der Hand. Wir entscheiden darüber, ob Umwelt und Gesundheit durch die Textilproduktion viel oder wenig belastet werden und ob Menschen zu fairen oder unfairen Bedingungen arbeiten.

VON ANDREA HUSNIK\*

## Ökomode - fair erzeugt



### ZUSAMMENFASSUNG:

**Mode wirkt – in mehrfacher Hinsicht! Jeder Schritt der textilen Kette vom Rohstoffanbau bis zur Entsorgung eines Kleidungsstückes belastet Mensch und Umwelt. 2012 wurde auf 81 Prozent der weltweiten Baumwollanbauflächen gentechnisch verändertes Saatgut verwendet. Kleidung aus Biofasern mit dem GOTS-Gütesiegel oder dem Naturtextil-Best-Siegel sind für Gesundheit, Umwelt und Fairness am besten.**

**T**extile Kette – so heißt der Weg eines Kleidungsstückes von der Produktion des Rohstoffes bis zur Verwertung nach dem Gebrauch. Entlang dieser Kette können jede Menge Chemikalien zum Einsatz kommen, und die Arbeitsbedingungen in der herkömmlichen Textilproduktion sind unmenschlich. Doch es gibt Alternativen: ökologische Mode, die unter fairen Bedingungen hergestellt wird.

### FASERHERSTELLUNG

Am Anfang der textilen Kette steht die Faserherstellung. Die Fasern für unsere Kleidung haben verschiedenen Ursprung. Baumwolle, Viskose und Leinen z. B. werden aus Pflanzen hergestellt. Wolle, Seide und Leder stammen von Tieren. Für Kunststofffasern wie Polyester und Kunstleder ist Erdöl der Rohstoff. Zur Produktion herkömmlicher Naturfasern werden Pestizide

und Düngemittel eingesetzt, und auf 81 Prozent der weltweiten Baumwollanbauflächen kommt laut „transparenz GENTECHNIK“ ([www.transgen.de](http://www.transgen.de)) gentechnisch verändertes Saatgut zum Einsatz. Bei der Kunstfaserproduktion entstehen chemische Verbindungen, die problematisch sind. Betroffen ist davon nicht nur die Umwelt, sondern auch die ArbeiterInnen leiden unter dem Einfluss der gesundheitsschädlichen Chemikalien, die über die Haut, die Atemwege und das Wasser aufgenommen werden. Bei der Produktion von Bio-Baumwolle hingegen kommen keine chemisch-synthetischen Spritz- und Düngemittel und keine Gentechnik zum Einsatz.

Um die Fasern zu einem feinen Garn zu verarbeiten, werden ebenfalls Hilfsmittel benötigt, denn die Fasern sind beim Spinnen und Aufspulen großer Reibung und Spannung ausgesetzt. Chemische Sub-

stanzen oder natürliche Mittel wie zum Beispiel Pflanzenöle kommen hier zum Einsatz.

Unglaublich, aber selbst Weben und Stricken gehen nicht ohne Hilfsmittel vor sich – damit werden Belastbarkeit und Gleitfähigkeit der Garne verbessert. Natürliche Mittel wie Stärke oder künstliche Stoffe wie Polyvinylalkohol, ein wasserlöslicher Kunststoff, werden dafür zum Beispiel verwendet.

### VEREDELUNG

Es hört sich fast an wie beim Frisör: Waschen, Bleichen, Färben, und dann noch ein bisschen Glanz drauf – das sind Vorgänge der sogenannten Textilveredelung, die viele Stoffe durchlaufen, bis sie die gewünschten Eigenschaften haben. Weiters gibt's noch jede Menge Chemikalien, um die Trage- und Pflegeeigenschaften zu verändern, zum Beispiel zum Schutz vor Ver-

\* Andrea Husnik ist Biologin und Mitarbeiterin von „die umweltberatung“ Wien.

### Ökologische Textilpflege

Umwelt- und gesundheitsschonende Mittel für die Textilienpflege sind auf [www.umweltberatung.at/oekorein](http://www.umweltberatung.at/oekorein) zu finden – einfach „Wäsche“ als Verwendungszweck eingeben und die Liste erscheint auf einen Klick.



## KLEIDERKAUF ÖKOLOGISCH UND FAIR

Die Broschüre „Schickes Outfit! Neu? Ja, aber ökologisch!“ informiert ausführlich darüber, wie Textilien entstehen und wieviel Natur und Chemie in ihnen steckt. Mit einem Überblick über die Gütesiegel, die ökologische und faire Mode kennzeichnen, unterstützt die Broschüre beim Einkauf fairer Öko-

Mode. Sie gibt auch praktische Tipps zur Pflege von Textilien und wurde von „die umweltberatung“ und dem BMLFUW erstellt. Bestellung um € 2,65 Versandkosten bei „die umweltberatung“, Tel. 01 803 32 32. Kostenloser Download auf [www.umweltberatung.at](http://www.umweltberatung.at)

knittern und Eingehen oder zum Schutz vor Schädlingen und Schimmel, wasserabweisende Schichten und vieles mehr. Rund 7.000 chemische Gemische sind im Textilhilfsmittelkatalog gelistet, und da sind die Farbstoffe noch gar nicht mitgerechnet!

Wenn der letzte Waschgang aus Kostengründen von den Herstellern eingespart wird, verbleiben Chemikalienreste in den Kleidungsstücken. Daher ist es empfehlenswert, körpernahe Textilien vor dem ersten Tragen zu waschen.

Zertifizierte Ökotextilien haben die Nase vorn. Gütesiegel wie das GOTS-Siegel (Global Organic Textile Standard, [www.global-standard.org](http://www.global-standard.org)) regeln streng, welche Mittel zur Textilveredelung verwendet werden dürfen, um die Umwelt- und Gesundheitsbelastungen zu verringern.

Beim Schneiden unserer Kleidung sind es weniger die Umweltfaktoren, sondern so-

ziale Faktoren, die den großen Unterschied ausmachen. Kinderarbeit, miese Arbeitsbedingungen und Entlohnung unter dem Existenzminimum sind in vielen Produktionsstätten an der Tagesordnung. Berichte über Fabriksbrände, bei denen hunderte Menschen starben, weil Tore nicht geöffnet wurden oder Mauern einstürzten, zeigten ganz deutlich, dass die herkömmliche Textilproduktion über Leichen geht.

### KAUFEN, TRAGEN UND WASCHEN

Organisationen wie die Clean Clothes Kampagne, die Fair Wear Foundation und Fairtrade setzen sich für faire Arbeitsbedingungen ein, und mittlerweile gibt es ein umfangreiches Angebot an fairer Mode.

Wer beim Einkauf auf Gütesiegel wie das Fairtrade Siegel oder das GOTS-Siegel

achtet, trägt Produkte, die unter fairen Bedingungen hergestellt wurden. Ein Blick auf das Pflegeticket beim Kauf lohnt sich ebenfalls – je weniger durchgestrichene Symbole drauf zu finden sind, desto einfacher ist die Kleidung zu pflegen. Chemische Reinigung kommt teuer und belastet die Umwelt. Bei der Wäsche zuhause gilt: Waschmittel nicht überdosieren und Vollwaschmittel nur bei weißer Wäsche einsetzen – das schont die Wäsche, die Haut und die Umwelt!

Am Ende der textilen Kette steht die Entsorgung. Der Weg in den Mistkübel sollte wirk-

lich der allerletzte Schritt sein. Ist ein Kleidungsstück nicht kaputt, passt aber nicht mehr oder hat aus anderen Gründen ausgedient, dann kann man es mit etwas Kreativität und Geschick upcyclen. Eine andere Möglichkeit ist es, das Kleidungsstück bei karitativen Stellen abzugeben oder es findet in einem Second-Hand-Laden, am Flohmarkt oder online eine stolze neue BesitzerIn. In einem Kleidungsstück – und sei es noch so billig – stecken so viel Arbeit, Material und Energie drin, dass es viel zu schade ist, es einfach wegzuschmeißen! □



### Einkaufsquellen

Wo in Österreich Textilien aus ökologischer, fairer Produktion erhältlich sind, zeigt „die umweltberatung“ in der Liste „Einkaufsquellen für Ökotextilien“ auf [www.umweltberatung.at/oekotextilien](http://www.umweltberatung.at/oekotextilien).



# VOM LOHN BLEIBT IMMER WENIGER.



Rechnen Sie sich aus,  
was Ihnen unser  
Steuermodell bringt:  
[mehrnetto.arbeiterkammer.at](http://mehrnetto.arbeiterkammer.at)



## LOHN- STEUER SENKEN

Die Belastungen werden immer höher -  
warum sollen immer wir Arbeitnehmer  
alles finanzieren? Wir fordern:

# blog.arbeit-wirtschaft.at

## MIT ÖFFENTLICHEN INVESTITIONEN DIE EUROPA 2020-ZIELE ERREICHEN

Norbert Templ, 4. August 2014

Die 2010 vom Europäischen Rat beschlossene Europa 2020-Strategie hätte das Potenzial, den politischen Rahmen für eine stärkere Ausrichtung der Wirtschaft auf Nachhaltigkeit, Vollbeschäftigung und Armutsbekämpfung zu bilden. Aber die Strategie ist nicht auf Kurs, wie die EU-Kommission Anfang März 2014 in einer sehr ernüchternden Bestandsaufnahme eingestanden hat. Wichtige Kernziele wie das Beschäftigungs- oder das Armutsbekämpfungsziel werden nicht erreicht. Es braucht daher ein Umdenken.



[Weiterlesen ...](#)

## DIE NEUEN EU-UMWELTSCHUTZ- UND ENERGIEBEIHILFEN 2014–2020: NOCH GROSSZÜGIGERE AUSNAHMEN FÜR DIE INDUSTRIE

Susanne Wixforth & Dorothea Herzele 12. Mai 2014

Große Erwartungen wurden geweckt, ja, eine neue Weichenstellung erwartet, als die EU-Kommission bereits 2012, zwei Jahre vor Ablauf der derzeit geltenden Leitlinien für Umweltschutzförderungen, ein Konsultationsverfahren einleitete. Alle interessierten EU-BürgerInnen waren zu einer Stellungnahme eingeladen. Gefragt wurde nach der zukünftigen Schwerpunktsetzung für Beihilfen zugunsten von Energie und Umwelt.



[Weiterlesen ...](#)

## MYTHOS: DER ÖFFENTLICHE DIENSTLEISTUNGSSEKTOR IST INEFFIZIENT UND VIEL ZU TEUER

Sven Hergovich, 4. März 2014

Der öffentliche Dienstleistungssektor ist ineffizient und kostet zu viel Geld. Soweit das neoliberale Credo. Doch wie steht es wirklich um dessen Qualität? Und: Können Privatisierungen tatsächlich dazu beitragen, den Sektor effizienter zu gestalten und das Budgetdefizit zu reduzieren? Der öffentliche Dienstleistungssektor ... ist sowohl quantitativ als auch qualitativ von hoher Bedeutung. Neben den direkt geschaffenen Arbeitsplätzen sichert der öffentliche Dienstleistungssektor durch seine Investitionen viele weitere ...



[Weiterlesen ...](#)

### BLOG ABONNIEREN

Ihre E-Mail-Adresse:




### SUCHE



blog.arbeit-wirtschaft.at leuchtet Hintergründe aus, stößt Debatten an und hält mit Fakten dem Mainstream kritisch gegen. Der A&W Blog bezieht klar Position: Auf Seiten der arbeitenden Menschen. Dazu bringen engagierte Leute aus Wissenschaft, interessierter Öffentlichkeit und ArbeitnehmerInnenvertretung kurze Analysen und klare Argumente auf den Blog.

Anklicken:  
[blog.arbeit-wirtschaft.at](http://blog.arbeit-wirtschaft.at)  
[twitter.com/AundW](https://twitter.com/AundW)  
[facebook.com/arbeitswirtschaft](https://facebook.com/arbeitswirtschaft)

### KATEGORIEN

[Arbeit](#)

[Wirtschaft](#)

[Verteilungsgerechtigkeit](#)

[Sozialer Zusammenhalt](#)

[Europa](#)

### ARCHIV

[September 2014](#)

[August 2014](#)

[Juli 2014](#)

[Juni 2014](#)

[Mai 2014](#)

[April 2014](#)

[März 2014](#)

[Februar 2014](#)

[Januar 2014](#)

[Dezember 2013](#)

[November 2013](#)

**VOR 15 JAHREN**  
STRASSEN-  
DARWINISMUS

Nichts geändert hat sich seit der *Wirtschaft & Umwelt* 3/1999 im Straßengüterverkehr: LenkerInnen bezahlen für den Wettbewerbsdruck.

„Wenn wieder einmal ein Lkw-Unfall das Wiener Verkehrssystem großräumig kollabieren lässt, ist vordergründig der Lkw-Lenker schuld. Er ist ja am Steuer eingeschlafen. Auch bei gewagten Überholmanövern

oder hohen Geschwindigkeitsüberschreitungen wird der Fahrer belangt. Wie so oft wird hier aber der Falsche geprügelt. Die Missstände sind da, und sie haben ihre Hauptursache nicht in der Sorglosigkeit oder Fahrlässigkeit der Lenker, sondern im System der Arbeitsbedingungen. Diese erzeugen über Prämiensysteme, knapp kalkulierte Transportzeiten oder simple Drohungen einen Druck, Ruhezeiten nicht einzuhalten, Tachoscheiben zu manipulieren, Fahrverbote zu umgehen oder einfach zu rasen. Betriebe und Fahrer, die auf die Einhaltung der Bestimmungen achten, geraten schnell ins Hintertreffen. Das setzt eine Spirale nach unten in Gang: Das Überleben der Rücksichtslosesten mit deutlich negativen Auswirkungen auf Verkehrssicherheit und Umwelt wird zum Prinzip des Straßendarwinismus.“ **LEO**



# Unterwegs zwischen Erwerbsarbeit und Familienarbeit

Welche Rolle spielt Mobilität für die chancengerechte Teilnahme am Erwerbsleben? Diese Frage beschäftigte ein Forschungsteam unter Beteiligung der AK-Wien von Juli 2012 bis Oktober 2014.

**A**usgangspunkt des Projekts war die Faktenlage, dass Frauen zu zwei Dritteln die unbezahlte Arbeit erledigen (dazu zählen vorwiegend Haushaltsführung und Kinderbetreuung), während sich Männer um 61 Prozent der bezahlten Arbeit kümmern. Weiters zeigen Statistiken, dass Frauen im Durchschnitt seltener den Pkw nutzen und insbeson-

dere bei Arbeitswegen kürzere Distanzen zurücklegen als Männer. Damit sind sie stärker auf das Angebot im regionalen Arbeitsmarkt angewiesen, was vielfach mit Einkommenseinbußen verbunden ist.

Im Rahmen des Forschungsprojekts wurden über 430 berufstätige Männer und Frauen mit Betreuungspflichten in den Regionen

Triestingtal und Schneebergland befragt. Auffallend ist der hohe Pkw-Besitz von 1,9 Fahrzeugen pro Haushalt. Auf dem Weg zur Arbeit nutzten 62,2 Prozent der Befragten regelmäßig den eigenen Pkw, zu knapp 20 Prozent die Bahn und nur zu 4,4 Prozent das Fahrrad. Und das, obwohl knapp 30 Prozent der Arbeitswege kürzer als fünf Kilometer

## AK Studienreihe: Verkehr und Infrastruktur

Bestellung als Hardcopy unter [wirtschaft.umwelt@akwien.at](mailto:wirtschaft.umwelt@akwien.at)

- 36 Regionale Arbeitsweg-Barrieren in der Ostregion.** Auswertung der Online-Umfrage „Pendler/in am Wort“. Thomas Hader, 2009
- 37 Privatisierung der Verkehrsinfrastruktur.** Erfahrungen mit Public Private Partnership (PPP) in Österreich und Europa. Tagungsband, 2009
- 38 Leitfaden für Ausschreibungen im öffentlichen Verkehr.** Qualitäts- und Sozialkriterien. Anna Daimler, Doris Unfried. Studie, 2009
- 39 Arbeitsweg-Barrieren in der Ostregion** Geschlechtsspezifische und soziale Hindernisse. Auswertung der Online Umfrage „Pendler/in am Wort“ Thomas Hader, 2009
- 40 LKW-Stellplatzbedarf im hochrangigen österreichischen Straßennetz** Österreichisches Institut für Raumplanung, 2010
- 41 PendlerInnen und Infrastruktur-Ausbau in der Ostregion** Ergebnisse der AK-Befragung 2009/2010 Thomas Hader, 2010
- 42 Mangelware LKW-Parkplatz.** Perspektiven und Lösungen für den Arbeitsplatz Autobahn. Tagungsband, 2010
- 43 Tourismus in Österreich 2011:** Mit einer Sonderauswertung des Österreichischen Arbeitsklimaindex. Kai Biehl, Rudolf Kaske (Hrsg.), 2011
- 44 Lkw-Geschwindigkeitsverhalten auf Autobahnen:** Erhebung und Analyse der Lkw-Geschwindigkeiten auf ausgewählten Streckenabschnitten österreichischer Autobahnen. Studie, 2011
- 45 Die Lkw-Maut als Öko-Steuer** Verursachergerechte Lösungen gegen Lärm und Abgase. Tagungsband, 2012
- 46 BerufsenkerInnen am Wort** Befragung von Lkw- und BuslenkerInnen zu Lenkzeitüberschreitungen, Sicherheit und Qualität von Rastanlagen und Erfahrungen mit der verpflichtenden Aus- und Weiterbildung, 2012
- 47 Aktiv und selbstbestimmt zur Arbeit** Warum der Arbeitsweg zu Fuß und mit dem Rad die gestündere Alternative ist, was am Arbeitsweg besonders Stress macht und wie subjektive Aspekte die Verkehrsmittelwahl beeinflussen. Johanna Schupp. Studie, 2012
- 48 Problem Solidarhaftung im Bundesstraßenautogesetz** Verfassungsrechtliche Analyse. Nicolas Raschauer. Studie, 2012
- 49 Öffentlicher Verkehr hat Zukunft!** Herausforderungen und Gefahren für den öffentlichen Nahverkehr in Österreich. Tagungsband, 2013
- 50 Volkswirtschaftliche Effekte der Liberalisierung des Eisenbahnpersonenverkehrs in Österreich,** 2013
- 51 Wettbewerb im österreichischen Güterverkehrsmarkt** Konstellationen zwischen Straße und Schiene. Ronald Scheucher; 2014
- 52 Modal Split im Güterverkehr** Maßnahmen zur Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene. Max Herry, Norbert Sedlacek; 2014



waren. Über den Tag gesehen war die Dominanz des Pkw mit einem Anteil von 83 Prozent der Wege noch ausgeprägter. Offenbar spielen mangelnde Infrastrukturen, aber auch mangelnde Informationen eine gewichtige Rolle dafür, dass multimodale Mobilitätsstile in der Region kaum Platz greifen.

Ein weiteres Problemfeld ist die hohe Mobilität der berufstätigen Frauen. Sie legten

mit 4,8 Wegen am Untersuchungstag mehr Wege zurück als Männer (3,9) und wendeten auch mehr Zeit für Mobilität auf. Verantwortlich dafür ist der mit 40 Prozent hohe Anteil an Hol- und Bringwegen für die betreuten Kinder.

Mit dem Angebot im öffentlichen Verkehr sind 56 Prozent unzufrieden und 47 Prozent sind der Meinung, dass ein besserer öffentlicher Verkehr ihr

” ALSO HEUTE WÜRDEN WIR WAHRSCHEINLICH NICHT HIERHER ZIEHEN ... OHNE AUTO WÜRDEN ICH AUCH NICHT DA WOHNEN.

BEFRAGTER ZU DEN HOHEN MOBILITÄTSKOSTEN

alltägliches Leben erleichtern würde. Insgesamt zeigt sich, dass die hohe Verfügbarkeit des privaten Autos die gerechtere Aufteilung der Familienarbeit und den Zugang zum Arbeitsmarkt nicht unterstützt. Im Gegenteil: die Folge ist, dass Frauen neben der Berufs- und Familienarbeit zusätzlich auch noch die Verantwortung für die Mobilität der betreuten Personen übernehmen (müssen).

Als Handlungsfelder für eine genderechte und zukunftsfähige Mobilität im ländlichen Raum haben sich im Projekt die Unterstützung der aktiven Mobilität zu Fuß und mit dem Rad, sowie Verbesserungen des öffentlichen Verkehrs herausgestellt.

Empfohlen werden vermehrte Anstrengungen zur Förderung der Bewusstseinsbildung für aktive und umweltschonende Mobilitätsformen. Darüber hinaus wird die Unterstützung der gemeinschaftlichen Nutzung von Fahrzeugen angeregt und die bessere Berücksichtigung der Bedürfnisse von Menschen unterschiedlichster Lebensrealitäten bei der Raum- und Verkehrsplanung eingefordert.

Unterwegs zwischen Erwerbsarbeit und Familie. Eine Analyse in den niederösterreichischen Regionen Triestingtal und Schneebergland. Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien. Oktober 2014. Präsentation der Studie am 22. Oktober 2014 im Rahmen der AK Veranstaltung Mobilität im ländlichen Raum. Danach zu beziehen bei: 01 50165-2698 bzw. uv@akwien.at

## AK Studienreihe: Informationen zur Umweltpolitik

Alle Studien können unter [www.ak-umwelt.at](http://www.ak-umwelt.at) als PDF heruntergeladen werden.



- 167** Elisa Schenner **EU und Wasserliberalisierung** – Eine Analyse auf internationaler und europäischer Ebene, 2006
- 169** Tony Musu **REACH am Arbeitsplatz** – Die potenziellen Vorteile der neuen europäischen Chemikalienpolitik für die ArbeitnehmerInnen, 2006 (vergriffen)
- 170** Franz Greil (Hrsg.) **Feinstaub am Arbeitsplatz** Die Emissionen ultrafeiner Partikel und ihre Folgen für ArbeitnehmerInnen, Tagungsband, 2006
- 171** Andreas Käfer, Judith Lang, Michael Hecht **Luftverkehr und Lärmschutz** – Ist-Stand im internationalen Vergleich – Grundlagen für eine österreichische Regelung, 2006
- 173** Franz Greil (Hrsg.) **Welche Zukunft hat der Diesel?** Technik, Kosten und Umweltfolgen, Tagungsband, 2007
- 174** Werner Hochreiter (Hrsg.) **Umsetzung der EU-Umwelthaftungsrichtlinie in Österreich**, Tagungsband ergänzt um Materialien und Hintergrunddokumente zum Diskussionsprozess, 2007
- 175** **Klimaschutz, Infrastruktur und Verkehr** 2007
- 176** Cornelia Mittendorfer (Hrsg.) **Die Strategische Umweltprüfung im Verkehrsrecht** Tagungsband, 2008
- 177** Cornelia Mittendorfer (Hrsg.) **Die UVP auf dem Prüfstand. Zur Entwicklung eines umkämpften Instruments** Tagungsband, 2008
- 178** Werner Hochreiter (Hrsg.) **Die Umsetzung der EU-Umgebungsrichtlinie in Österreich** Tagungsband, 2008
- 179** **Feinstaubproblem Baumaschine** Emissionen und Kosten einer Partikelfilternachrüstung in Österreich. Umweltbundesamt, 2009
- 180** Werner Hochreiter (Hrsg.) **Mehrweg hat Zukunft!** Lösungsszenarien für Österreich im internationalen Vergleich, Tagungsband, 2010
- 181** Thomas Thaler **Siedlungswasserwirtschaft in öffentlicher oder privater Hand**. England/Wales, die Niederlande und Porto Alegre (Brasilien) als Fallbeispiele, 2010
- 182** Werner Hochreiter (Hrsg.) **Aktionsplanung gegen Straßenlärm - wie geht es weiter?** Tagungsband, 2010, die Niederlande und Porto Alegre (Brasilien) als Fallbeispiele
- 183** Christoph Streißler (Hrsg.) **Agrotreibstoffe - Lösung oder Problem?** Potenziale, Umweltauswirkungen und soziale Aspekte, Tagungsband, 2010
- 184** **Lkw-Tempolimits und Emissionen:** Auswirkungen der Einhaltung der Lkw-Tempolimits auf Autobahnen auf Emissionen und Lärm, Studie, 2011
- 185** **Gesundheitsrelevante Aspekte von Getränkeverpackungen.** Studie, 2011
- 186** **Green Jobs. Arbeitsbedingungen und Beschäftigungspotenziale.** Studie, 2012
- 187** **Die Zukunft der Wasserversorgung.** Der Zugang zu Wasser im Spannungsfeld zwischen öffentlichem Gut, Menschenrecht und Privatisierung. Tagungsband, 2013
- 188** **Aktuelle Erkenntnisse zu hormonell wirksamen Substanzen.** Tagungsbericht, 2013

### AK-Tipp

## GÜTERVERKEHR AUF DIE SCHIENE

Wie kann das Verkehrssystem klimaverträglich und ressourcenschonend gestaltet, wie können die Arbeits- und Einkommensbedingungen der Beschäftigten verbessert und negative Gesundheitsauswirkungen verringert werden? Studie Modal Split im Güterverkehr, Reihe Verkehr und Infrastruktur Nr. 52. [www.arbeiterkammer.at](http://www.arbeiterkammer.at) LEI

# Die schlaunen Ratgeber der Arbeiterkammer



## GUT INFORMIERT IM ÖFFENTLICHEN VERKEHR

Die aktualisierte Ausgabe 2014 „Gut Informiert im öffentlichen Verkehr – Ihre Rechte als Fahrgast“ enthält das neue Fahrgastrechtegesetz und die EU-Verordnung Fahrgastrechte für Busfahrgäste. Viele wichtige Tipps und Informationen helfen Probleme in öffentlichen Verkehrsmitteln zu vermeiden.



© CONTRASTWERKSTATT - FOTOLIA.COM



## FAIR UND UMWELTGERECHT EINKAUFEN

Der AK Branchen- und Dienstleistungsführer hilft nach Bundesländern und Branchen geordnet bei der Suche nach sozial- und umweltgerechten Betrieben mit fairen Arbeitsbedingungen. Von Reparatur über Spielzeug und Reinigung bis zu Restaurants bietet die Broschüre ein interessantes Angebot.



## WIEN - SOZIAL UND FAIR

In diesem Einkaufsplan stellt die AK 55 sozial und fair wirtschaftende Betriebe in Wien vor. Der Plan bietet ein vollständiges Straßenverzeichnis mit den Standorten der Betriebe. Er kann aber auch als praktischer Stadtplan, der in jede Handtasche passt, genutzt werden.



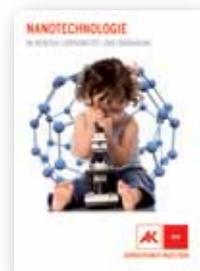
## HANDYS UND IHRE LEBENSDAUER

Bei Handys und Smartphones handelt es sich nicht um Wegwerfartikel, auch wenn sie scheinbar bereits „ab null Euro“ erhältlich sind, sondern um hochwertige Elektronik, erzeugt mit hohem Energie- und Ressourcenaufwand. Die Broschüre gibt viele Tipps zum bewussten Umgang mit Handy und Smartphone.



## LEBENSMITTELKENNZEICHNUNG

Im Handel wird eine Vielzahl von Marken- und Gütezeichen verwendet, durch die den KonsumentInnen Produktqualitäten oder bestimmte Herstellungsregelungen mitgeteilt werden sollen. KonsumentInnen sind jedoch häufig mit der Beurteilung der Aussagekraft der Kennzeichnung überfordert.



## NANO TECHNOLOGIE

Der Begriff Nanotechnologie, vor allem im Zusammenhang mit Lebensmitteln, ist noch ziemlich fremd. Die Broschüre informiert allgemein verständlich, sachlich und objektiv über Nanotechnologie im Bereich Lebensmittel und Ernährung, über ihre möglichen Vorteile und Risiken.

**Zu bestellen unter** [wirtschaft.umwelt@akwien.at](mailto:wirtschaft.umwelt@akwien.at) oder Telefon: 01/50165-2404 oder mit der Post an Prinz-Eugen-Straße 20-22, 1040 Wien