

ENERGIEDEPESCHE

INFORMATIONEN FÜR ENERGIEVERBRAUCHER

März 2010 | 24. Jahrgang | 1 | 10

Bund der Energieverbraucher e.V.



NUTZEN FÜR DIE GEMEINSCHAFT UND DEN EINZELNEN

Die Logik des Gemeinnsinns

WO KOMMEN DIE EMISSIONEN HER?

Meine elf Tonnen CO₂

DEN VERBAUCH IM BLICK

Intelligente Stromzähler



Liebe Leserinnen und Leser,

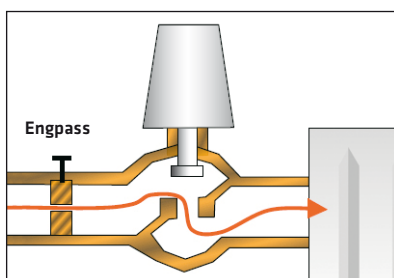
Die Finanzkrise demonstriert die Gefährlichkeit eines Vertrauens in Wirtschaftssubjekte, die das Leitbild des ehrbaren Kaufmanns aufgegeben haben und der Logik der Mafia folgen. Sie belegt auch die Notwendigkeit ordnungspolitischer Anstrengungen zur Lösung struktureller Probleme sowie die Erforderlichkeit gesetzgeberischer Maßnahmen zur Abwehr individueller und kollektiver Angriffe gegen das Gemeinwohl“, das schreibt der Jurist Wolfgang Hetzer. Er war früher im Bundeskanzleramt für die Aufsicht über den Bundesnachrichtendienst zuständig und arbeitet nun beim europäischen Amt für Betrugsbekämpfung. Seine Schlussfolgerungen gelten nicht nur für den Finanzsektor, sondern erst recht für die Energiekonzerne, so Gunnar Harms (Seite 34). Es wird höchste Zeit, unser Gemeinwesen umzustrukturieren und den eigenen Einfluss zu verstärken. Neueste Studien zeigen, wie sich Bürger erfolgreich selbst organisieren können und dabei bares Geld sparen. Die Umweltökonomin Elinor Ostrom hat für ihre wissenschaftlichen Arbeiten zum Gemeinwohl sogar den Nobelpreis für Wirtschaft bekommen – als erste Frau überhaupt in dieser Disziplin. Wie Sie mit Nachbarn oder Kollegen gemeinsame Sache machen, erfahren Sie auf Seite xx. Wie man die Energieversorgung von München vernünftig organisieren kann, darüber hat sich Dieter Seifried Gedanken und Stefan Lechtenböhrer gemacht und berichtet Ihnen darüber auf Seite 24.

Atomkraft löst unsere Energieprobleme nicht, sie erschwert im Gegenteil deren Lösung (Seite 32). Viele Politiker und auch die AKW-Betreiber argumentieren jedoch, dass die vermeintlich klimaneutrale Kernenergie in Zeiten des Klimawandels unumgänglich ist. Für den radikalen Abschied von Atomkraft und anderen konventionellen Stromproduktionen plädiert hingegen der SPD-Bundestagsabgeordnete Hermann Scheer auf Seite 30. Er erklärt auch, warum der Weltklimagipfel in Kopenhagen floppte und was zu tun ist, um die längst überfällige Revolution zugunsten der erneuerbaren einzuleiten.

Dazu gehört auch der sparsame Umgang mit Energie. Sie brauchen mit dem überlegten Wirtschaften nicht bis zum Sankt Nimmerleinstag zu warten: Nehmen Sie das Schicksal Ihrer Heizung selbst in die Hand – mit dem hydraulischen Abgleich. Das kostet wenig und spart eine Menge Heizenergie. Wir brauchen Ihre Hilfe, um ein praktikables Konzept zur Selbsthilfe zu erstellen (Seite 14). Das Ergebnis präsentieren wir Ihnen in einer der kommenden Ausgaben.

Wie immer viel Spaß beim Lesen und Handeln Ihr

Aribert Pösch



14 **Hydraulischer Abgleich leicht gemacht**
Testen Sie mit uns ein einfaches
Verfahren, um Heizkosten zu sparen.



39 **Batterien im Test**
Auch günstige Angebote bringen
gute Leistung.



28 **Gemeinsam besser leben**
Wie teilen das Leben erleichtert
und verschönt.

AKTUELLES

- 4 Per Handy die Öl- und Gaspreise abfragen
Neue Norm für Pellets
- 5 Kippt die KWK-Förderung?
Korrupt bis in die Spitzen
- 6 Sinkender Energieverbrauch
Verbraucher wollen PV fördern
- 7 Intelligente Zirkulationspumpe
Erde 3.0: Rettungsplan für den Planeten
Alte Seilschaften

ENERGIEPROTEST

- 8 Mieter können Nebenkosten kürzen
- 9 Schlappe in Winsen
- 10 Zehn Gebote für Protestverbraucher
- 11 Billigkeitsprüfung auch ohne Monopol

ZUHAUSE

- 12 Intelligente Stromzähler
- 14 Hydraulischer Abgleich für Dummies
- 15 Neue Verordnung für alte Heizung
- 16 Meine elf Tonnen CO₂
- 18 2.000 Watt für jeden
- 20 Die neue Trockner-Generation
- 21 Kühlschrank: Kühlen Kopf bewahren
- 22 Leserbrief/Erratum

UMWELTPOLITIK

- 24 Münchens Weg zur CO₂-armen Stadt
- 26 Die Logik des Gemeinsinns
- 28 Gemeinsam besser leben
- 29 Energiearmut: USA und Europa
- 30 Warum Kopenhagen floppte
- 32 Atomkraftwerke: Bitte abschalten!
- 34 Ein Stück aus dem Tollhaus

ENERGIEBEZUG

- 35 Gasanbieter wechseln
- 36 Haushaltskunden benachteiligt
- 37 Kraft-Wärme-Kopplung boomt
- 38 Der Sechs-Milliarden-Raubzug
- 39 Latentwärmespeicher im Handel
Mindestarbeitszahlen vertraglich fixieren
Batterien: Teure Freiheit vom Netz

INTERN

- 40 Sieger des Fotowettbewerbs
Dank für Spenden
- 41 Service
- 42 Vor-Ort-Beratung
- 43 Bücher, Veranstaltungen

Die *Energiedepesche* erscheint vierteljährlich.

Einzelheft

5,00 Euro inkl. MWSt.
Abo für 4 Hefte inkl. Versandkosten:
22 Euro
Für Mitglieder ist der Bezug
im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Herausgeber

Bund der Energieverbraucher e. V.
Frankfurter Straße 1, 53572 Unkel
Tel.: 02224.9227-0 | Fax: 02224.10321
redaktion@energiedepesche.de
www.energieverbraucher.de
Postgiro Köln, Kto 17573-508
BLZ 370 100 50

Redaktion u.v.i.S.d.P.

Aribert Peters

Redaktionsschluss

15. Februar 2010

Mitarbeiter dieses Hefts

Nikolaus Diefenbach, Dietmar Gabriel,
Frank Gärtner, Gunnar Harms, Leonora
Holling, Stefan Lechtenböhrer,
Tobias Loga, Aribert Peters, Hermann
Scheer, Thomas Sommer, Dieter
Seifried, Oliver Stens, Lutz Wedel

Grafisches Konzept

Oliver Kleinschmidt, Berlin
www.buero-kleinschmidt.de

Layout

DesignBüro Blümling, Köln
mail@bluemlingdesign.de

Titelfoto

International Institute for
Sustainable Development
Reporting Services Division
<http://www.iisd.ca>

Bildnachweis

Frank; Yello-Strom; Zach; taz; UBA IFEU;
Thomas Sommer; Wikipedia.de; Natalia
Bratslavsky; Aribert Peters; Robert
Kneschke; BASF Micronal; Pixelio; Rainer
Sturm, Viktor Mildenerberger, Kurt F.
Domnik, C. Nöhren, Peter Kirchhoff,
kaleido3, Daniel Bleyenbergh, tokamuwi

Anzeigenleitung

BigBen Reklamebüro
Tel.: 04293.890 89 0
Fax: 04293.890 89 29
br@bb-rb.de
www.bb-rb.de/energiedepesche

Druck

Krahe Druck GmbH, Unkel
www.krahe-druck.de

ISSN 0933-8055

Vertriebskz Z 2045 F

Nachdruck oder Vervielfältigung, auch
auszugsweise, nur mit ausdrücklicher
Genehmigung des Herausgebers.



Neue Pelletnorm

Die neue Qualitätsnorm für Holzpellets heißt *Enplus*. Sie ist strenger als die bisherige Norm *DINplus*, denn die Zertifizierung umfasst die gesamte Lieferkette, nicht mehr nur das Endprodukt. Eine Identifikationsnummer erlaubt es, den Weg jeder Charge zurückzuverfolgen. Das Zertifikat gibt es nur, wenn jeder Akteur der Lieferkette die Anforderungen erfüllt.

Die Einzelanforderungen sind bei der alten Norm strenger. Beim Heizwert fordert die *Enplus* mindestens 4,6 Kilowattstunden je Kilo, die *DINplus* fünf Kilowattstunden pro Kilo. Auch beim Aschegehalt ist die *DINplus* anspruchsvoller. Die *Enplus* wurde vom Deutschen Pelletinstitut ausgearbeitet und setzt die entsprechende EU-Norm (EN 14961-2) um.

Die neue Norm gibt es in drei Qualitätsstufen: *Enplus A1*, *Enplus A2* und *En B* als Industrienorm. Ob und wann sich die neue Norm am Markt durchsetzen wird, bleibt abzuwarten.

24-Stunden-EKG für die Heizung

Geizen beim Heizen nennt sich eine Marketingoffensive der Heizungsbaubetriebe. Die etwa 40 teilnehmenden Fachfirmen bieten einen 24-Stunden-Heizungsscheck an. Messung und Auswertung sind für 100 Euro zu haben. Der Check offenbart die Auswirkungen von überdimensionierten, veralteten oder auch einfach nur schlecht eingestellten Heizungsanlagen.

www.geizen-beim-heizen.de

MOBILE ENERGIEPREISE

Mit dem Handy die Öl- und Gaspreise abfragen

Der Bund der Energieverbraucher macht es ab sofort möglich. Unter www.energieverbraucher.de stellt der Verbraucherverein für alle Postleitzahlen in Deutschland aktuelle Preisdaten für Strom, Gas, Flüssiggas und Heizöl zum kostenlosen Abruf bereit. Für Handynutzer fallen lediglich die Verbindungskosten des Mobilfunkanbieters an. Der bislang einzigartige Service ist in einem speziell handyfreundlichen Format aufbereitet. Nutzer brauchen lediglich ein internetfähiges Mobiltelefon. Aktuelle Preisdaten sind besonders wertvoll, weil vor allem die Ölpreise beinahe stündlich schwanken. Die Flüssiggaspreise erhebt der Verein wöchentlich selbst, sie stehen sonst nirgends zur Verfügung.

Preisbewusste Verbraucher können online auch nach einem günstigen Strom- oder Gasanbieter suchen. Der Bund der Energieverbraucher liefert mobil einen Anhaltspunkt, wer in der jeweiligen Region besonders günstig versorgt. Dabei wird nach den Kriterien mit oder ohne Vorkasse unter-

schieden. Aufgrund der Vielzahl der Anbieter und Tarife erhält man auf dem Handy nur eine Übersicht, die mit einem Tarifrechner vertieft werden sollte. Die Preisinformationen stellt der Bund der Energieverbraucher e.V. in Kooperation mit *fastenergy* und *enetpartner* bereit.



GEBÄUDETYPISIERUNG

Schätzverfahren zur Sanierung

Wer ohne großen Aufwand eine grobe Schätzung zu Verbrauch und Modernisierungskonzept seines Gebäudes erhalten möchte, dem hilft die neue Gebäudetypologie. Sie führt 44 typische Häuser mit ihren Verbräuchen und Sanierungsmöglichkeiten auf. In nur vier Schritten, die nur

wenige Minuten dauern, kann sich ein Eigentümer so über die typischerweise erreichbaren Energieeinsparungen informieren.

Darauf baut das Kurzverfahren *Energieprofil* auf, das Tobias Loga vom IWU-Institut Darmstadt entwickelt hat. Es steht im Internet kostenlos zur Verfügung. Das System fragt zum Beispiel Baujahr, Stand der Dämmung und die Ausstattung von Fenstern etc. ab. Als Ergebnis schlägt es Energiesparmaßnahmen vor. Per Mausklick kann der Nutzer wählen, wie dick zum Beispiel die Dach- oder Fußbodendämmung sein soll, und sieht auf einen Blick, welche Effekte die Maßnahmen haben.

Wohnt man zum Beispiel in einem zwischen 1969 und 1978 gebauten Reihenhauses, so geht es um Typ RH F. In einer Tabelle kann man den U-Wert der Wandflächen mit 0,8 ablesen und einen Jahresheizenergiebedarf von 256 kWh/qm. Nach einer wärmetechnischen Sanierung auf EnEV-Niveau reduziert sich der Verbrauch mit einem Brennwertkessel auf 79 kWh/qm.

<http://tinyurl.com/energieprofil>

Baualtersklasse		EFH	RH	MFH
A vor 1918	Fachwerk			
B vor 1918				
C 1919-1948				
D 1949-1957				
E 1958-1968				
F 1969-1978				
G 1979-1983				
H 1984-1994				
I 1995-2001				
J ab 2002				

Kippt die Förderung?



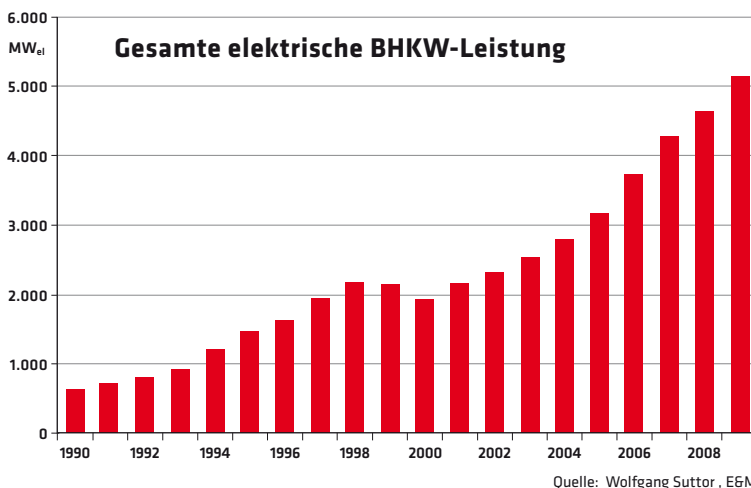
Die Kraft-Wärme-Kopplung hat sich zu einer wichtigen Säule der dezentralen Strom- und Wärmeerzeugung gemauert.

Die seit 2002 neu installierten Motoren-BHKW lieferten zur Stromerzeugung die gleiche Kapazität wie drei Großkraftwerke und verringerten den CO₂-Ausstoß um 13 Millionen Tonnen pro Jahr.

Seit September 2008 wird der Einsatz von Kleinstanlagen zur KWK mit bis zu 50 Kilowatt elektrisch durch das Förderprogramm mit Investitionszuschüssen unterstützt. In der Folge hat sich die Anzahl der installierten Anlagen in diesem Leistungsbereich von 1.800 in 2008 auf über 4.400 in 2009 mehr als verdoppelt.

Laut einer ersten Prognose soll 2009 der gesamte Inlandsmarkt um fast 40 Prozent auf 500 Megawatt gestiegen sein. 2008 wurden insgesamt 3.800 BHKW-Module neu installiert, 2009 werden es mit 6.400 voraussichtlich fast doppelt so viele sein.

Man sollte meinen, dass sich erfolgreiche Modelle auf Dauer durchsetzen. Das scheint bedauerlicherweise nicht für das Mini-KWK-Klimaschutz-Impulsprogramm zu gelten: Die Gerüchte verdichten sich, dass dieses Investitionsförderprogramm für Mini-BHKW bis 50 Kilowatt eingestellt werden soll. Das Programm aufzugeben, wäre ein energie- und umweltpolitischer Fehler, so der Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung.



Die Leistung von Blockheizkraftwerken steigt kräftig an.

Korrupt bis in die Spitzen

Die Präsidentin des nordrhein-westfälischen Landtags, Regina van Dinter (CDU), hat von der RAG Deutsche Steinkohle laut Presseberichten eine jährlich Vergütung von 30.000 Euro erhalten und diese verschwiegen. Das täte ihr leid, erklärte sie vor der Presse.

Die übrigen 23 Mitglieder des RAG-Beirats bekommen „nur“ 15.000 Euro jährlich. Künftig soll es laut RAG keine Honorare mehr für dieses nur selten tagenden Gremium geben. RAG-Vorstand Werner Müller hat viel Erfahrung im Umgang mit öffentlichen Amtsträgern. Als Bundeswirtschaftsminister verantwor-

tete er die für die Energiewirtschaft sehr vorteilhafte Fusion von E.on und Ruhrgas. Auch RWE leistet sich etwa 100 Regionalbeiräte mit hochrangiger politischer Besetzung, die jährlich pro Person 6.500 Euro Honorar erhalten – plus Spesen.

Der Bund der Energieverbraucher zeigt sich schockiert vom Ausmaß der Korruption, zumal kurz vor Bekanntwerden der Affäre der Landtag Nordrhein-Westfalen ein Gesetz zugunsten der Energiewirtschaft verabschiedet hatte.

Sanierungsschlager: Fassade vor Solar



Fassadendämmung, Photovoltaik und Solarthermie sind die Top 3 der Energiesparmaßnahmen, die Bauherren und Sanierungswillige zur Reduzierung ihrer Heiz- und Stromrechnung angehen.

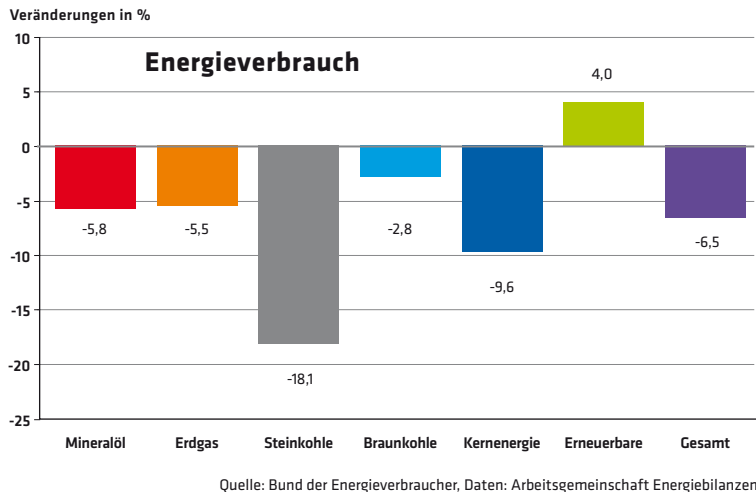
Die beliebtesten Maßnahme ist mit 74 Prozent die Fassadendämmung. Es folgen mit 66 Prozent Solaranlagen zur Warmwasser- und mit 64 Prozent Solaranlagen zur Stromerzeugung. Das ergab eine Umfrage des Fachportals *Bauen.de* für Bauherren und Heimwerker.

Neue Fenster liegen mit 53 Prozent vor Luft-Wärmepumpen mit 32 Prozent und Erdwärmepumpen mit 30 Prozent. Über 80 Prozent der Bauherren würden laut der Umfrage auch Maßnahmen ergreifen, die über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehen, und dafür auch mehr bezahlen.

Die Befragten gaben an, dass eine Summe von im Schnitt fast 9.000 Euro Mehrkosten für sie akzeptabel wären, um das eigene Heim fit für die Zukunft zu machen.

SINKENDER ENERGIEVERBRAUCH

Deutschland spart Energie



Laut Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen ist der Primärenergieverbrauch 2009 mit 453,1 Millionen Tonnen Steinkohleneinheiten (SKE) um 6,5 Prozent unter den Vorjahreswert gesunken. Das Verbrauchsniveau ist das niedrigste seit Anfang der 1970er-Jahre.

Der Mineralölverbrauch verminderte sich um 5,8 Prozent auf 156,8 Millionen Tonnen SKE, wobei Öl mit 34,6 Prozent am Gesamtverbrauch der wichtigste Energieträger bleibt. Der Erdgasverbrauch sank 2009 um 5,5 Prozent auf 98,5 Millionen Tonnen SKE. Damit stieg sein Anteil leicht auf 21,7 Prozent.

Bei der Steinkohle sank der Verbrauch um rund 18 Prozent auf 50,3 Millionen Tonnen SKE. Sie deckte

2009 noch rund elf Prozent des Energieverbrauchs. Braunkohle trug mit 51,5 Millionen Tonnen SKE knapp drei Prozent weniger zur Energiebilanz bei, ihr Anteil stieg leicht auf 11,4 Prozent.

Um knapp zehn Prozent auf 50,1 Millionen Tonnen SKE sank die Stromerzeugung aus Kernkraft, die elf Prozent des Gesamtbedarfs deckte. Wasserkraftwerke (ohne Pumpspeicher) produzierten 2009 rund sieben Prozent weniger Strom.

Die erneuerbaren Energien konnten insgesamt ihren Beitrag zur Deckung des Energieverbrauchs um knapp ein Prozent auf neun Prozent erhöhen, wobei es vor allem Zuwächse bei Biomasse und Photovoltaik gab.

VAILLANT

BHKW fürs Häuschen

Um das Segment der Einfamilienhäuser für KWK zu erschließen, kooperiert der Remscheider Heizungsbauer Vaillant zur Entwicklung von Mikro-KWK-Anlagen für den europäischen Markt mit Honda.

Vaillant will gemeinsam mit dem Autobauer in Deutschland Mini-BHKW in Einfamilienhäusern installieren und die Technologie unter

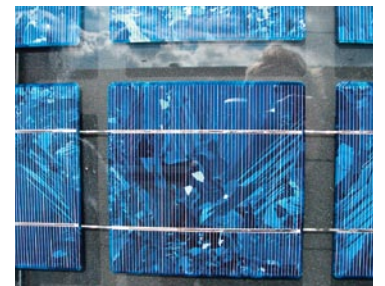
realen Bedingungen testen. Basis ist ein gasbetriebenes Modell mit einem Kilowatt elektrisch und 2,8 Kilowatt Leistung thermisch. Honda hat bereits über 80.000 Stück dieser Anlagen in Japan und in den USA verkauft.

UMFRAGE

Verbraucher wollen PV fördern

Bei einer repräsentativen Umfrage sprachen sich drei Viertel der Befragten für eine Aufrechterhaltung der Förderung der erneuerbaren Energien auf dem bisherigen Niveau aus. Ansonsten würde sich der Ausbau möglicherweise verlangsamen und die Vorteile für den Klimaschutz könnten nicht voll genutzt werden. Investitionskürzungen halten dagegen nur 21 Prozent der Befragten für angeraten, auch wenn dadurch die Kosten für die Endverbraucher sinken könnten. Das *forsa*-Institut hatte rund 5.000 Personen befragt. Der Feldzug der Verbraucherzentrale Bundesverband gegen die PV-Vergütung stößt zunehmend auf Kritik

von Mitgliedsverbänden wie dem *Bund der Energieverbraucher* und der Verbraucherzentrale Thüringen. Man könne nicht nur gegen die Aufwendungen für erneuerbare polemisieren, ohne auch deren Nutzen ins Kalkül zu ziehen. Fast 500.000 Verbraucher betreiben bereits eine PV-Anlage.



WINDPARKS

EU legt offshore zu



Die europäische Offshore-Windkraft legte 2009 um 54 Prozent zu. Es entstanden acht neue Windparks mit 199 Turbinen und 577 Megawatt Leistung, so die *European Wind Energy Association (EWEA)*.

2009 seien in fünf Ländern neue Offshore-Windparks gebaut worden: in Großbritannien 284 Megawatt, in Dänemark 230 Megawatt, in Schweden und Deutschland je 30 Megawatt und in Norwegen 2,3 Megawatt. Für 2010 erwartet der EWEA

zehn weitere Windparks mit zusammen 1.000 Megawatt Leistung. Das entspricht einem Wachstum von 75 Prozent gegenüber 2009.

Europa ist Weltmeister bei Offshore-Wind mit aktuell 38 Windparks mit 828 Windturbinen und 2.056 Megawatt in neun Ländern. In Bau sind 17 Offshore-Windparks mit mehr als 3.500 Megawatt, genehmigt weitere 52 mit über 16.000 Megawatt, die Hälfte davon in Deutschland.

Rettungsplan für den Planeten

Mark Jacobson und Mark Delucchi von der Stanford University in Kalifornien haben einen Plan zur Umstellung des weltweiten Energiesystems auf regenerative Quellen bis 2030 entwickelt. Er sieht 3,8 Millionen Windturbinen, 90.000 große Solaranlagen, zahlreiche Erdwärme-, Wasser- und Gezeitenkraftwerke sowie Photovoltaikmodule auf allen dafür geeigneten Dächern vor.

Schon im Jahr 2020 würde derart erzeugte Energie einschließlich ihres Transports zu den Verbrauchern weniger kosten als die veranschlagten 5,5 Eurocent pro Kilowattstunde bei herkömmlichen Kraftwerken.

Als größtes Hindernis erscheint den Autoren der mangelnde politische Wille. Sie geben allerdings zu Bedenken, dass es auch bei einigen speziellen Rohstoffen wie Lithium für die Batterien von Elektrofahrzeugen Engpässe geben könnte.

Der Solarenergie-Förderverein Aachen hat einen interaktiven *Energiewenderechner* entwickelt. Das Programm ermöglicht eine Berechnung, welchen Beitrag Sonne, Wind und Biomasse künftig liefern können. Dabei kann der Nutzer selbst wählen, welche Annahmen er zugrunde legen möchte, zum Beispiel „50 Prozent der verfügbaren Dachflächen für Photovoltaik“ etc. www.sfv.de/ewr



SPARSAM, KLUG, ABER TEUER

Schweizer Zirkulationspumpe

Eine Weltneuheit hat der Schweizer Pumpenhersteller Biral im November 2009 auf den Markt gebracht: eine Warmwasserzirkulationspumpe, die extrem sparsam und zugleich auch intelligent ist. Trotz des stolzen Preises von 435 Euro (empfohlener Verkaufspreis einschließlich Mehrwertsteuer) ist die Pumpe mit der Bezeichnung AXW 10 smart schon vergriffen.

Die Pumpe ist selbstlernend und merkt sich die Verbrauchsgewohnheiten der Nutzer. Sie schaltet sich nur ein, wenn absehbar ist, dass Warmwasser gebraucht wird. Außerdem verwendet sie die extrem stromsparende Permanent-

Magnet-Technologie. Wer eine übliche Zirkulationspumpe ganzjährig laufen lässt, verbraucht fast 300 Kilowattstunden Strom im Wert von etwa 70 Euro. Die AXW 10 smart reduziert den Verbrauch auf ganze 4,3 Kilowattstunden jährlich. Das spart jährlich 180 Kilogramm CO₂.

Jeder Käufer dieser Pumpe bekommt vom Bund der Energieverbraucher e. V. ein persönliches Klimaschutzzertifikat ausgestellt.

Alte Seilschaften in der Reaktoraufsicht

Gerald Hennenhöfer wird Leiter der Abteilung Reaktorsicherheit im Bundesumweltministerium. Die Abteilung setzt die Sicherheitsanforderungen des Bundes gegenüber den Ländern und den vier großen KKW-Betreibern durch und ist zuständig für die Endlagerung.

Hennenhöfer hatte den Posten bereits unter Umweltministerin Angela Merkel (CDU) inne, bevor Nachfolger Jürgen Trittin (Grüne) ihn in den einstweiligen Ruhestand versetzte. Danach war er Generalbevollmächtigter für Wirtschaftspolitik bei der Münchner Viag, die 2000 mit der Veba zu E.ON verschmolz.

Der frühere Bundesumweltminister Sigmar Gabriel (SPD) warf seinem Nachfolger Norbert Röttgen (CDU) vor, einen Lobbyisten der Atomwirtschaft zum obersten Chef der Atomaufsicht gemacht zu haben. Die Benennung von Gerald Hennenhöfer zum Abteilungsleiter für Reaktorsicherheit sei mehr als fahrlässig.

ALFA MIX Waschen mit Sonnenwärme



ALFA MIX – Das Vorschaltgerät für die Waschmaschine

ALFA MIX speist die Waschmaschine mit warmem Wasser aus Solaranlagen und anderen umweltfreundlichen Wärmequellen. Ein 4-Personen-Haushalt kann damit mehr als 300kWh Strom im Jahr einsparen. Mit ALFA MIX wird Solarwärme wirtschaftlicher nutzbar. Für Waschmaschinen mit Startzeitvorwahl auch in der Version **Autostart**.

Umweltschonende Technik
OLFS & RINGEN

Richtweg 4 • 27412 Kirchtimke
Tel. 04289-926692 • Fax. 04289- 926693
info@olfs-ringen.de • www.olfs-ringen.de

Strafanzeige gegen Gasag

Der renommierte Energierechtsprofessor Kurt Markert hat Strafanzeige gegen den Berliner Gasversorger Gasag wegen Betrugsverdacht bei der Staatsanwaltschaft Berlin gestellt. Der Bundesgerichtshof hatte am 15. Juli 2009 zahlreiche Preiserhöhungen der Gasag für unwirksam erklärt. Die Gasag täusche durch Pressemitteilungen ihre Gaskunden über ihnen zustehende Rückerstattungsansprüche. Diese sollen die Verbraucher davon abhalten, ihre Forderungen gerichtlich geltend zu machen. Die Gasag verschaffe sich dadurch einen nicht unbeträchtlichen Vermögensvorteil, weil die Forderungen nach drei Jahren verjähren. Kurt Markert hat jahrelang die Energieabteilung des Bundeskartellamts geleitet und ist Professor an der Freien Universität Berlin. Die Staatsanwaltschaft hat die Aufnahme von Ermittlungen wegen fehlendem Anfangsverdacht abgelehnt.

Trügerisches Vertragsangebot

Die Hamburger Verbraucherzentrale warnt vor einem Vertragsangebot der E.on Hanse AG. Das Unternehmen schreibe hunderte tausende Kunden an und versuche, ihnen im Rahmen eines Folgevertrags mit besseren Konditionen eine veränderte Preisanpassungsklausel unterzuschieben, so die Verbraucherzentrale. Wer auf das Angebot eingehe, verzichte möglicherweise auf die Chance, sich erfolgreich gegen Preiserhöhungen wehren zu können. Im Zweifelsfall könne das Unternehmen über 400.000 Kunden mit der strittigen Formulierung im Vertrag nicht zur Zahlung der Preiserhöhungen verpflichten. Wer nicht unterschreibe, behalte den alten Vertrag, und der sei Gold wert, so die Verbraucherzentrale.

Schlappe in Winsen

Bis auf die Knochen blamiert hat sich E.on Hanse AG in Winsen mit einer Zahlungsklage gegen 57 Protestkunden. Weil selbst der größte Gerichtssaal zu klein war für die Beklagten, musste im Kreishaus verhandelt werden. Aus der Verhandlung wurde ein Happening, weil die Richter in der überwiegenden Zahl der Fälle die Klagen abgewiesen haben. Doch offenbar ist das Unternehmen nicht lernfähig: E.on Hanse klagt weiter gegen viele Protestkunden in Hamburg.

Weitere aktuelle Urteile im Internet unter <http://urteilssammlung.energieverbraucher.de>

GASPREISE

Mieter können Nebenkosten kürzen



Von den sinkenden Gaspreisen profitieren auch Mieter. Der Vermieter darf nur Betriebskosten auf seine Mieter umlegen, die der Wirtschaftlichkeit entsprechen. Versäumt dieser es, Gas zum günstigsten Preis zu kaufen, dann darf der Mieter die Nebenkostenabrechnung entsprechend kürzen. Der Bund der Energieverbraucher e.V. stellt online einen Musterbrief bereit, mit dem Mieter ihre Rechte geltend machen können.

Die Mieter müssen auf ein Verschulden des Vermieters kommt es dabei nicht an. Dem Vermieter obliegt die Darlegungs- und Beweislast dafür, dass er den Wirtschaftlichkeitsgrundsatz beachtet hat. Zunächst muss der Mieter aber seine Zweifel an der Beachtung des Wirtschaftlichkeitsgrundsatzes konkret vortragen beziehungsweise beweisen, dass ein anderer Versorger preiswerter liefert (BGH, Urteil vom 13. Juni 2007, VIII ZR 78/06).

Vermieter muss auf angemessenes Kosten-Nutzen-Verhältnis achten

Bei der Abrechnung der Betriebskosten muss der Vermieter das Wirtschaftlichkeitsgebot beachten, heißt es in § 556 Abs. 3 Satz 1 und in § 560 Abs. 5. des BGB. Praktisch jedoch muss der Vermieter das Wirtschaftlichkeitsgebot nicht erst bei der Abrechnung, sondern schon bei der Verursachung von Betriebskosten beherzigen.

Für die Definition des Wirtschaftlichkeitsgebots greift man auf die Bestimmung für den preisgebundenen Wohnungsbau zurück. In § 20 Abs. 1 Satz 2 NMV heißt es: Nur solche Betriebskosten dürfen umgelegt werden, „die bei gewissenhafter Abwägung aller Umstände und bei ordentlicher Geschäftsführung gerechtfertigt sind“. Der Vermieter muss demnach auf ein vertretbares oder angemessenes Kosten-Nutzen-Verhältnis achten und hat dabei einen Ermessensspielraum. Wenn Leistungen durch Dritte erfolgen, muss sich der Vermieter einen Marktüberblick verschaffen.

Der Mieter braucht deshalb nur die Heizkosten über die Nebenkostenabrechnung zu akzeptieren, die bei einer wirtschaftlichen Geschäftsfüh-

rung entstehen. Auf ein Verschulden des Vermieters kommt es dabei nicht an. Dem Vermieter obliegt die Darlegungs- und Beweislast dafür, dass er den Wirtschaftlichkeitsgrundsatz beachtet hat. Zunächst muss der Mieter aber seine Zweifel an der Beachtung des Wirtschaftlichkeitsgrundsatzes konkret vortragen beziehungsweise beweisen, dass ein anderer Versorger preiswerter liefert (BGH, Urteil vom 13. Juni 2007, VIII ZR 78/06).

Ein Schreiben vom 3. Mai 2006 an den Petitionsausschuss des Deutschen Bundestages (Az: 3430/211-11431/2006) bestätigt das Kürzungsrecht des Mieters: „Erhebt der Vermieter also im Hinblick auf die ihm vom Versorgungsunternehmen berechneten Versorgungsleistungen nicht die ihm zur Verfügung stehenden berechtigten Einwände, so ist die Betriebskostenabrechnung um die Kosten zu kürzen, die nicht angefallen wären, wenn er sie erhoben hätte“.

Im Musterschreiben an den Vermieter muss der Mieter also einfügen, welcher Anbieter das Gas um welchen Betrag günstiger liefern kann als der Grundversorger. Diese Informationen stellt der Bund der Energieverbraucher im Internet oder sogar fürs Handy zur Verfügung (Seite 6).

Fernwärme-Klauseln checken

Auch die Preisklauseln von Fernwärmeverträgen unterliegen einer Inhaltskontrolle wie andere Energielieferverträge auch. Das hat das *OLG Naumburg* 2009 mit Urteil vom 17. September entschieden (Az: 1 U 23/09). Zwar greift die Billigkeitskontrolle nur, wenn dem Versorger ein Ermessensspielraum für die Preisänderung zusteht. Das ist bei Fernwärmeverträgen oft nicht der Fall. Dies spielt jedoch hier keine Rolle, weil die Preisklausel gegen § 307 BGB verstößt und somit unwirksam ist.

Auch wenn die gesetzlichen Regeln für eine Preisanpassung in § 24 AVB Fernwärme gelten, so findet doch eine Klauselkontrolle nach § 305 BGB statt. Die Kopplung des Fernwärmepreises an den Preis des leichten Heizöls benachteiligt den Abnehmer unangemessen. Das Urteil festigt die Rechte der Fernwärmekunden. Es ist noch nicht rechtskräftig und es ist zu hoffen, dass es der Revision beim *BGH* standhält.

Urteil im Internet unter <http://tinyurl.com/FWNaumburg>

PROZESSKOSTENFONDS

Geld für den Fall der Fälle

Der Prozesskostenfonds hat derzeit einen Kontostand von 146.000 Euro. Fast täglich gehen mehrere Klagen von Versorgern gegen Vereinsmitglieder ein, die in den Fonds eingezahlt haben. Derzeit unterstützt der Fonds rund 450 gerichtliche Auseinandersetzungen. Er bewährt sich damit ganz ausgezeichnet als praktizierte Solidarität zwischen allen Mitgliedern, die regelmäßig in den Fonds einzahlen. Dabei unterstützt der Fonds nicht nur Verfahren vor dem Amts- oder Landgericht, sondern auch Berufungsverfahren vor dem Oberlandesgericht und dem Bundesgerichtshof. Allerdings darf der Fonds nicht missverstanden wer-

den als Kriegskasse zur Durchsetzung von Verbraucherrechten. Der Fonds tritt lediglich dann ein, wenn ein Verbraucher Einspruch entsprechend der Empfehlungen des Vereins erhoben hat und der Versorger auf Zahlung klagt.

Der Fonds finanziert keine Klagen von Verbrauchern auf Rückzahlung zu viel gezahlter Beiträge – auch, wenn solche Verfahren sinnvoll und erfolgversprechend sind. Hintergrund ist, dass der Verein seit 2004 empfiehlt, Strom- und Gasrechnungen zu kürzen. Wer diesem Rat gefolgt ist, hat kaum Rückforderungsansprüche.

Rückzahlung im Verein

Gemeinsam geht vieles besser: Um Rückforderungsansprüche gebündelt durchsetzen zu können, hat sich am 22. Oktober 2009 die *Interessengemeinschaft geschädigter Energiekunden e.V. (IGE)* gegründet. Vorsitzender ist der Koblenzer Anwalt Oliver Mogwitz. Die *IGE* will die Rückforderungsansprüche bündeln und von den Versorgern einfordern. Sie will so Druck auf die Unternehmen ausüben, um auch ohne gerichtliche Verfahren den Versorgern Rückzahlungen abzurufen. Interessant ist der Beitritt für alle Sondervertragskunden. Die Aufnahmegebühr beträgt 35 Euro, der Jahresbeitrag 25 Euro.

www.ig-energiekunden.de

TREND IN DER RECHTSPRECHUNG

Faire Preise für Verbraucher

Vom letzten Amtsgericht bis zum *BGH* setzt sich ein einheitlicher Trend in der Rechtsprechung durch: Preiserhöhungsklauseln in Erdgassonderverträgen und darauf gestützte Preiserhöhungen sind unwirksam. Lediglich in Bayern und einigen Regionen Baden-Württembergs finden Versorger noch Glückseligkeit. Dort ticken die Uhren einfach langsamer. Trotzdem überziehen Versorger massenweise Verbraucher mit Klagen – auch wenn diese von vornherein offensichtlich aussichtslos sind. Doch Verbraucher drehen den Spieß jetzt um und verklagen

– teilweise unterstützt von den Verbraucherzentralen – ihre Versorger auf Rückzahlung. Ihre Chancen stehen dabei gut. Wer seine Rechnungen wie empfohlen gekürzt hat, der braucht nicht zu klagen, weil er bereits in der Vergangenheit die Preiserhöhungen nicht bezahlt hat. Für Tarifkunden kommt es bei der gerichtlichen Billigkeitsprüfung darauf an, ob der Versorger die Billigkeit seiner Preiserhöhungen beweisen kann und ob er zudem keine Kostensenkungsmöglichkeiten im eigenen Betrieb und beim Energiebezug hatte.

PROZESSRECHT

Selbst verteidigen?



Manche Protestverbraucher beschäftigen sich äußerst intensiv mit Rechtsfragen, die mit dem Preisprotest zusammenhängen. Verklagt der Versorger sie, möchten sie sich selbst vor Gericht verteidigen. Davon ist jedoch dringend abzuraten, denn es gibt zahlreiche Verfahrenstricks und Fallstricke, denen nur Anwälte erfolgreich begegnen können. Versäumt man es, wichtige Argumente in der ersten Instanz vorzubringen, kann man dies nicht mehr in späteren Instanzen nachholen. Leider unterlaufen aber auch Anwälten mitunter sehr grobe Schnitzer: So

hat ein Anwalt die Ausführungen des Versorgers zur Billigkeit nicht bestritten – mit der Folge, dass das Gericht keinen Beweis erheben und kein Urteil fällen darf, weil die Billigkeit unbestritten ist. Oder es wird versäumt, die Zuständigkeit des Amtsgerichts auf der Basis von § 102 *EnWG* zu rügen. Das Amtsgericht hat in den meisten Fällen weder Zeit für den Streit, noch die geringste Ahnung von der Rechtsprechung.

Zehn Gebote für Protestverbraucher

Viele Verbraucher scheuen sich, ihre Strom- und Gaspreise zu kürzen. Sie befürchten, in einen komplizierten Rechtsstreit zu geraten. Rechtsanwältin Leonora Holling fasst zusammen, auf welche zehn Schritte es beim Preisprotest ankommt.

Aus der Sicht vieler Verbraucherinnen und Verbraucher verliert sich die Auseinandersetzung mit Energieversorgungsunternehmen um unbillige Energiepreise in für Laien unverständliche juristische Fragestellungen. Scheinbar vorbei die Zeiten, wo jeder durch einen einfachen Widerspruch seinen Unmut über ungerechtfertigte Energiepreise ausdrücken, die Rechnungen schlicht kürzen und sich einfach zurücklehnen konnte – bis zur nächsten Jahresrechnung. Heute reagiert der Versorger im besten Fall mit einem mehrseitigen Schreiben, angereichert mit diversen Gerichtsurteilen, die dem Protestkunden die Rechtmäßigkeit seiner Preisanhebungen schmackhaft machen sollen. Im schlimmsten Fall droht der Energieversorger mit der Einstellung der Versorgung, wenn der Verbraucher nicht zahlt. Von solchen Einschüchterungsversuchen braucht sich kein Energiepreisprotestler abschrecken lassen – vorausgesetzt, er beachtet zehn Gebote beim richtigen Umgang mit seinem Energieversorger:

1. Widerspruch für Anfänger und Fortgeschrittene: Widersprechen Sie jeder Preisanhebung während des laufenden Jahres und auch der Jahresendabrechnung. Kündigt der Versorger eine Preisabsenkung an, widersprechen Sie dieser ebenfalls mit der Maßgabe, dass die Senkung zu gering ist. Begründen müssen Sie Ihren Widerspruch nicht. Bietet Ihnen Ihr Versorger *stillschweigend* neue Vertragsbedingungen an, ohne den Vertrag zu kündigen, widersprechen Sie vorsorglich und schriftlich. In diesem Zusammenhang sollten Sie auch prüfen, ob Sie eine geeignete Rechtsschutzabsicherung haben, etwa über den Prozesskostenfonds.

2. Wenn das Gericht mahnt: Erhalten Sie einen gerichtlichen Mahnbescheid wegen angeblicher Forderungen, so sollten Sie auf jeden Fall im bei-

gefügten Formular die Rubrik „Ich widerspreche dem Anspruch insgesamt“ ankreuzen und an das Mahngericht zurückschicken (einfacher Brief genügt). Bitte achten Sie darauf, dass Sie für den Widerspruch nur zwei Wochen bis zum Eingang beim Mahngericht Zeit haben. Versäumen Sie die Frist, ist aber noch nichts verloren. Der Versorger muss erst aufgrund des Mahnbescheides einen sogenannten Vollstreckungsbescheid beantragen. Der Widerspruch gegen den Mahnbescheid wirkt dann automatisch gegen den Vollstreckungsbescheid, weil Sie auch gegen diesen Einspruch einlegen können. Danach muss der Versorger erst einmal seinen Anspruch ausführlich begründen. Sie können derweil abwarten oder sich in aller Ruhe rechtlichen Beistand suchen, da solche Verfahren oft Jahre dauern und Sie in dieser Zeit weiterhin durch Kürzungen bares Geld sparen.

3. Jahresrechnung prüfen: Wenn Sie Ihre Jahresrechnung erhalten, prüfen Sie die dort ausgewiesenen Preise. Wenn Sie in der Vergangenheit einen konkreten Preis zu Grunde gelegt haben, prüfen Sie, ob die aktuellen Preise inzwischen unter dem von Ihnen gezahlten Niveau angekommen sind. In diesem Fall bedanken Sie sich für die Preisabsenkung und teilen Ihrem Versorger mit, dass Sie ab sofort diesen geringeren Preis zu Grunde legen werden.

4. Abschläge neu berechnen: In den Jahresabrechnungen teilt der Versorger auch die neuen Abschläge mit. Um Ihren eigenen monatlichen Abschlag zu ermitteln, teilen Sie die Forderung, die Sie akzeptieren, durch die Zahl Ihrer Abschlagszahlungen, zum Beispiel den Faktor 12.

5. Sanierer zahlen noch weniger: Sie haben modernisiert und erwarten daher eine noch niedrigere Jahresrechnung? Führen Sie selbst eine



Zwischenablesung durch, etwa zur Jahresmitte. Stellen Sie fest, dass Ihr Verbrauch gegenüber dem Vorjahr drastisch gesunken ist, berechnen Sie den voraussichtlichen Jahresverbrauch neu und teilen Sie dies dem Versorger mit der Maßgabe mit, die Abschläge entsprechend zu kürzen.

6. Wechseln geht immer: Haben Sie endgültig genug von dem Preisgebaren Ihres bisherigen Versorgers und erwägen Sie einen Wechsel, darf ihr bisheriger Versorger diesen nicht wegen Ihrer Zahlungskürzungen aus der Vergangenheit verhindern. Ein solcher Versuch wäre rechtswidrig.

7. Verjährungsfristen beachten: Haben Sie unter Vorbehalt gezahlt und wollen nun die ungerechtfertigt getätigten Zahlungen zurück erhalten, müssen Sie die Verjährung beachten. Die Gerichte vertreten inzwischen fast einhellig die Auffassung, dass der Rückforderungsanspruch überzahlter Entgelte aus Energielieferung einer dreijährigen Verjährungsfrist unterliegt. Die Verjährung beginnt am 1. Januar des Jahres, das auf die Übersendung der fraglichen Jahresrechnung folgt. Rückforderungsansprüche aus einer Jahresrechnung von 2007 verjähren also am 31. Dezember 2010.

8. Verjährte Zahlungen aufrechnen: Die Verjährung einer Rückforderung bedeutet jedoch nicht automatisch, dass Sie den Anspruch gänzlich

BILLIGKEITSPRÜFUNG

Kein Monopoly

Um die Klausel- und Billigkeitskontrolle auf die Gas- und Strompreise von Haushaltskunden anzuwenden, bedarf es keiner Monopolstellung des Versorgers: Die Billigkeitskontrolle nach § 315 BGB setzt nur ein einseitiges Preisbestimmungsrecht einer Vertragspartei voraus.

verloren haben. Beziehen Sie aus Energielieferung – oder einem anderen Versorgungsverhältnis – zu diesem Versorger noch entgeltpflichtige Leistungen, können Sie auch mit verjährten Forderungen Ihrerseits in diesem Zusammenhang weiterhin aufrechnen, etwa bei künftigen Jahresrechnungen.

9. Wenn der Versorger aufrechnet: Stellen Sie in Ihrer Jahresabrechnung fest, dass Ihr Versorger gezahlte Abschläge nicht berücksichtigt hat, etwa wegen einer Verrechnung mit Altforderungen, widersprechen Sie den Verrechnung gemäß § 366 BGB und ziehen Sie die tatsächlich gezahlten Abschläge von der Jahresrechnung ab und informieren Sie Ihren Versorger darüber.

10. Nur schwarz auf weiß: Vertrauen Sie keinen mündlichen oder telefonischen Aussagen Ihres Versorgers. Nur schriftliche Zusagen werden im Falle einer streitigen Auseinandersetzung beweisbar sein. Machen Sie es sich zur Gewohnheit, mit Ihrem Versorger nur schriftlich zu korrespondieren. Teure Einschreiben können Sie sich sparen, denn sie beweisen lediglich, dass Sie dem Versorger etwas übersandt haben, nicht aber den Inhalt der Sendung. Besser ist es, ein entsprechendes Schreiben per Boten persönlich zu übermitteln, per Fax mit Inhaltsnachweis oder auch per E-Mail. Erhalten Sie dennoch eine Sperrandrohung wegen angeblicher Rückstände, suchen Sie sofort rechtlichen Beistand.

Verbraucher, die diese Grundsätze beherzigen, sind auch in Zukunft für den Preisprotest gewappnet. Wie die jüngsten Gerichtsentscheidungen zeigen, reichen diese schon aus, erfolgreich an der Protestfront weiter zu arbeiten. Juristische Kenntnisse sind dazu nicht notwendig. Protestkunden können sich also weiterhin entspannt zurücklehnen.

§ 315 für viele Bereiche

In der Praxis bedeutet dies: Selbst wenn der Verbraucher die Möglichkeit hat, den Anbieter zu wechseln, ist der Versorger dazu verpflichtet, seine Preise so zu gestalten, dass sie der Billigkeit entsprechen. Das gilt bei der Energieversorgung genauso wie in anderen Lebensbereichen, für die § 315 gilt, also beispielsweise für das Wirtschaften von Altenheimen, Festsetzung und Anpassung von Zinsen, Gewährung einer Betriebsrente, Vergütungen von Kindergärten, Anpassungen von Versicherungsprämien, Vergütung für die Flughafennutzung oder für KFZ-Sachverständige und so weiter. Das bedeutet, dass Verbraucher in all diesen Bereichen ihren Vertrag beenden und den Vertragspartner wechseln können: Die Billigkeit setzt einseitigen Preiserhöhungen Schranken, unabhängig vom Vorliegen eines Monopols.

Der *Bundesgerichtshof* hat zahlreichen Urteilen den § 315 BGB zugrunde gelegt. In keiner einzigen dieser Entscheidungen ist von einer Monopolstellung die Rede. Lediglich im Strompreisurteil vom 29. März 2007 entschied der BGH, dass der Preissockel – also der bei Vertragsabschluss geltende Preis – einer Billigkeitskontrolle nicht unterliegt, wenn keine Monopolstellung vorliegt. Die Versorgungswirtschaft interpretiert dies fälschlicherweise gern so, als unterläge bei fehlendem Monopol der Preis überhaupt nicht mehr der Billigkeitsprüfung. Das hat der BGH jedoch nie gesagt. Und die höchsten Richter haben das Urteil des *OLG Potsdam*, das die Billigkeitskontrolle ablehnte, aufgehoben und zur Neuverhandlung zurückverwiesen.

Unzulässige Liefersperrungen

Stromkunden müssen also nicht befürchten, dass die Marktliberalisierung ihren Unbilligkeitseinwand aufhebt und der Versorger ihnen Strom oder Gas abstellt: Der Gesetzgeber vertritt aus-

drücklich die Auffassung, dass eine auf den Unbilligkeitseinwand gestützte Zahlungsverweigerung keine Liefersperre rechtfertigt, und das sieben Jahre nach der Liberalisierung der Strom- und Gasmärkte in der *StromGVV* und *GasGVV* (§ 17 und § 19). In der amtlichen Begründung von § 19 *StromGVV* heißt es:

„Eine Nichterfüllung einer Zahlungsverpflichtung im Sinne des Absatzes 2 Satz 1 liegt nicht vor, soweit der Haushaltskunde sich auf die Unbilligkeit von Rechnungen oder Abschlägen nach § 315 BGB beruft. Der Haushaltskunde ist berechtigt, eine Forderung gegebenenfalls bis zu einer gerichtlichen Klärung entsprechend zu kürzen. Insoweit ist der Grundversorger nicht berechtigt, eine Unterbrechung der Grundversorgung wegen Nichterfüllung der Zahlungsverpflichtung trotz Mahnung anzudrohen“.

Anwälte fordern zum Rechtsbruch auf

In einem Kommentar von Anwälten der Versorgungswirtschaft heißt es: „Eine Anwendung des § 315 BGB scheidet wegen des vorhandenen Wettbewerbs in der Energieversorgung aus.“ Hierbei belassen es Wyl, Eder, Hartmann nicht, sondern fordern dreist: „Spätestens seitdem der BGH die Unanwendbarkeit des § 315 BGB geklärt hat, ist eine Korrektur der Verordnung zwingend. Um das unsinnige Ergebnis auch ohne Änderung der Verordnung zu vermeiden, ist es erwägenswert, auch unter Geltung der GVV eine auf § 315 BGB gestützte Zahlungsverweigerung nicht anzuerkennen, da mit diesem Einwand kein offensichtlicher Fehler gerügt wird“. Damit fordert der Kommentar Unternehmen der Energiewirtschaft eindeutig zu rechtswidrigem Verhalten auf. Diese fatale Fehleinschätzung der Verordnungslage hat vielen Verbraucherinnen und Verbrauchern Sperrandrohungen beschert, die Gerichte zu Recht mit einstweiligen Verfügungen auf Unterlassen geahndet haben.

Den Verbrauch im Blick

Seit Januar 2010 haben die Stromverbraucher das Recht auf einen intelligenten Stromzähler: Das Gerät muss den aktuellen Verbrauch anzeigen, ähnlich, wie der Tageskilometerzähler beim Auto. Zudem muss die Stromrechnung Netzentgelte und die Zählerkosten gesondert aufführen. Die meisten Verbraucher wissen davon jedoch nichts – und die Versorger verschlampen das Gesetz.

Energieversorger müssen allen Verbrauchern seit dem 1. Januar 2010 Zähler anbieten, die den Energieverbrauch und die Nutzungszeit widerspiegeln. So steht es in dem neuen *Paragraf 21b* des Energiewirtschaftsgesetzes.

Wenn Gebäude neu an Strom- oder Gasnetz angeschlossen werden, sind die Versorger sogar

zum Einbau sogenannter *Smart Meter*, also intelligenter Zähler, verpflichtet, „soweit technisch machbar und wirtschaftlich zumutbar“. Beides ist der Fall.

Das gilt auch für Gebäude, die einer größeren Renovierung unterzogen werden. Maßstab dafür ist die *EU-Gebäuderichtlinie*.

Wechsel des Messstellenbetreibers

Die Vorschrift richtet sich an den sogenannten *Messstellenbetreiber*. Das ist zunächst einmal der Betreiber des örtlichen Strom- oder Gasnetzes. Anders als noch vor einigen Jahren ist der Netzbetreiber in den meisten Fällen aber nicht zugleich der Lieferant der Energie. Wer zum Beispiel den Anbieter wechselt, der bezieht nicht mehr vom örtlichen Versorger die Energie sondern von einem anderen Unternehmen.

Der örtliche Netzbetreiber ist ein Monopolbetrieb – der Verbraucher kann ihn nicht wechseln, denn es gibt zu jedem Verbraucher nur eine Strom- und eine Gasleitung. Um festzustellen, wer das Netz betreibt, sieht man im Versorgungsvertrag nach, wo der Versorger den Netzbetreiber angeben muss (*StromGVV § 2* und *GasGVV § 2*).

Messstellenbetreiber wechseln

Jedem Verbraucher steht es nach dem Gesetz frei, den Messstellenbetreiber zu wechseln. So können Mieter oder Eigentümer den Messstellenbetrieb einer darauf spezialisierten Firma übergeben. Derzeit gibt es für Privatkunden jedoch nur einen Anbieter: die Firma Yello. Das Unternehmen baut *Smartmeter*, also intelligente Zähler, selbst dann ein, wenn der Verbraucher den Strom von einem anderen Anbieter bezieht. (siehe Kasten).

Was ist ein cleverer Zähler?

Das Gesetz legt nicht fest, was genau ein cleverer Zähler ist. Es gibt dazu auch keine Verordnung oder technische Normung. Die Bundesnetzagentur erarbeitet dazu derzeit Auslegungsrichtlinien. Danach sollen clevere Zähler eine Reset-Taste besitzen, ähnlich dem Tageskilometerzähler beim Auto. Ferner soll er die in den zurückliegenden drei oder sieben Tagen verbrauchte Strom- bzw. Gasmenge anzeigen. Wer einen zeitvariablen Tarif nutzt, soll zudem auf einen Blick erfahren, welchen Tarif er wie lange genutzt hat.



Stromsparsunde am Yellometer

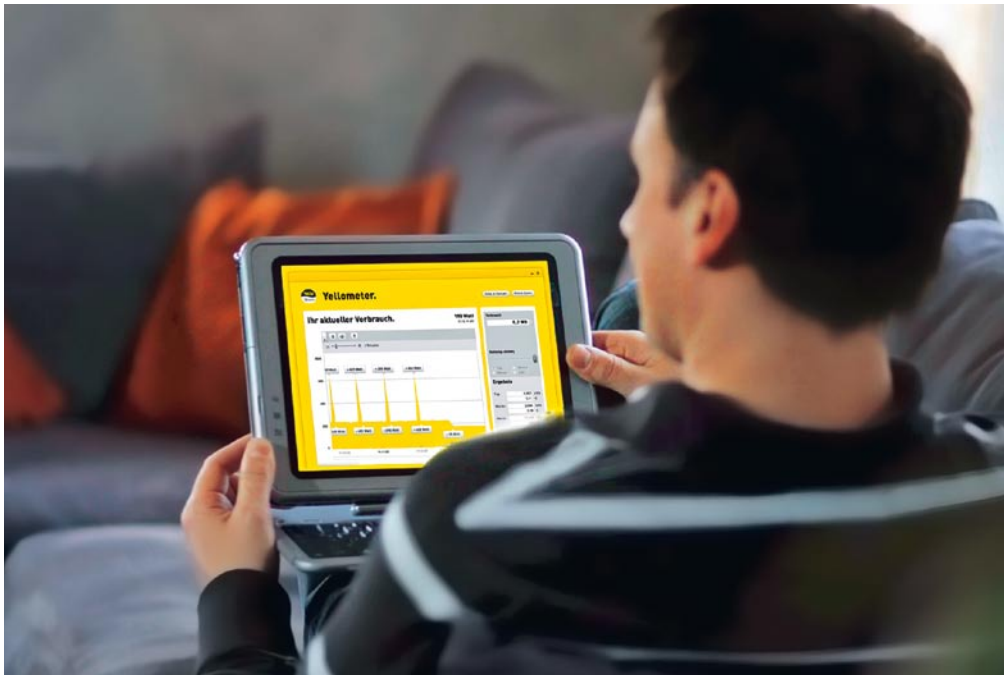
Seit 1992 bin ich Solarstromerzeuger und als gelernter Lehrer ist es mir stets ein Anliegen, das Thema Energie auch anderen Menschen greifbar zu machen. Wie hoch ist mein Stromverbrauch? Wenn ich ein leckeres Nudelgericht mit dem E-Herd gekocht habe – wie viel Strom hat das verbraucht? Welchen Einfluss hat die thermische Solaranlage auf den Stromverbrauch von Wasch- und Spülmaschine?

Seit dem 5. August 2009 haben wir den *intelligenten Stromzähler* der Firma Yello, obwohl wir seit Jahren Naturstromkunden sind. Auf der Industriemesse 2009 war ich auf den *Smartmeter* aufmerksam geworden. *Naturstrom* war so großzügig und hatte die Hälfte der Installationskosten von 79 Euro übernommen. Überdies bot mir das Unternehmen an, mit Einbau des Stromzählers nach 20 Uhr einen Nachtstromtarif zu zahlen, also derzeit drei Cent pro Kilowattstunde weniger. Nun haben wir den *intelligenten Stromzähler* und es ist schon faszinierend, dass ich überall per Internet zeigen kann, wie hoch unser häuslicher Stromverbrauch ist: In Grafiken für den Moment, für den Tag, die Woche, den Monat und später mal auch für das Jahr – natürlich passwortgeschützt.

Zuhause kann ich im *Yellometer* sogar den Verlauf der Stromverbrauchskurve mitverfolgen, wenn zum Beispiel unsere Spülmaschine läuft. Bei voller Sonneneinstrahlung ist in nur drei Minuten die eingestellte Solltemperatur erreicht. Sehr beeindruckend ist das für meine Schüler, dass man Stromverbrauch so darstellen kann.

Nur aus meinem Ansinnen, neben dem Stromverbrauch auch die Stromerzeugung unserer beiden PV-Anlagen über den Zähler zu schicken, wird derzeit leider nichts: So intelligent ist der *intelligente Zähler* wiederum nicht und unser Netzbetreiber *E.on-Avacon* ist nach eigenem Bekunden noch längst noch nicht so weit, einen eigenen *Smartmeter* anzubieten. Denn das wäre doch ganz spannend – man könnte auf einer Grafik mitverfolgen: Wie sieht denn unser Stromverbrauch im Vergleich zur eigenen Solarstromerzeugung aus?

Lutz Wedel, Elbe



Manche Modelle verfügen sogar über eine Schnittstelle, über die die Messdaten das Haus verlassen – vorausgesetzt, der Verbraucher hat der Datenübermittlung zugestimmt.

78 Prozent der deutschen Haushalte wünschen sich von ihrem Energieversorger einen solchen schlaunen Stromzähler. Sie gehen davon aus, ihre Stromrechnung damit im Durchschnitt um rund zehn Prozent zu senken.

Abrechnung häufiger

Neben dem Recht auf schlaue Zähler haben Verbraucher jetzt die Möglichkeit, monatliche, vierteljährliche oder halbjährliche Abrechnungen auf der Basis des tatsächlichen Verbrauchs zu fordern. Zudem sollten Kunden prüfen, ob ihr Strom- und Gasversorger die Kosten für die Nutzung der Leitungsnetze und die Messkosten getrennt aufführen (§ 40 Energiewirtschaftsgesetz). Zusätzliche Abrechnungsentgelte zwischen zehn und 20 Euro je Rechnung bezeichnet die Bundesnetzagentur in ihrem Jahresbericht 2009 „aus Verbrauchersicht inakzeptabel“.

Verbraucher sollten prüfen, ob

- ihr Energieversorger auf der Strom- oder Gasrechnung die Kosten für Netzentgelte und Messkosten angibt,
- die Messkosten unter den von der Netzagentur festgelegten Höchstwerten liegen. Das sind für Wechselstromzähler höchstens 9,04 Euro jährlich für den Messstellenbe-

trieb, 5,16 Euro für die jährliche Messung und 11,31 Euro für die Abrechnung pro Jahr. Gas: 15,06 Euro, 7,01 Euro und zwölf Euro (Zählertyp G6).

- Ihr Strom- oder Gasnetzbetreiber clevere Zähler anbietet.

Im Fall der Missachtung können sich Strom- und Gaskunden beim Verbraucherservice der Bundesnetzagentur beschweren: Telefon 030 / 22480-500 oder www.bundesnetzagentur.de.



**Kommentar von
Rupprecht Gabriel,
Chef der Stromzähler-
fabrik Easymeter**

Der Yello Zähler ist für die breite Masse zu teuer, insbesondere die laufenden Kosten (8,75 Euro monatlich). Unser Ziel ist es, ohne

Mehrkosten für den Verbraucher Zähler auf den Markt zu bringen, die diesen Informationsgehalt mit einem kleinen Zusatz liefern können. In einigen Städten werden solche Zähler schon standardmäßig eingebaut, darunter Bremen und das EWE-Gebiet.

Was der Endkunde – eventuell gegen Entgelt – benötigt, ist eine Kommunikationseinheit, die weitgehend auf Internettechnologie basiert. Wir werden in diesem Jahr solche Einheiten in den Markt bringen und zwar von ganz einfach – also Daten in den PC übertragen und dort in Charts darstellen – bis zum Smart Home Rechner, der über Apps den mobil-digitalen Lebensstil mit dem Nutzen für den Verbraucher verbindet.



Smartmeter für 70 Euro

Der Elektronik-Fachversand ELV bietet einen Smartmeter für rund 70 Euro an. Ein Sensor tastet die Zählerscheibe ab und sendet den Impuls per Funk an einen Display im Wohnbereich.

§ 21b Energiewirtschaftsgesetz

(3a) Soweit dies technisch machbar und wirtschaftlich zumutbar ist, haben Messstellenbetreiber ab dem 1. Januar 2010 beim Einbau von Messeinrichtungen in Gebäuden, die neu an das Energieversorgungsnetz angeschlossen werden oder einer größeren Renovierung im Sinne der Richtlinie 2002/91/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2002 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (ABl. EG 2003 Nr. L 15. 65) unterzogen werden, jeweils Messeinrichtungen einzubauen, die dem jeweiligen Anschlussnutzer den tatsächlichen Energieverbrauch und die tatsächliche Nutzungszeit widerspiegeln.

(3b) Soweit dies technisch machbar und wirtschaftlich zumutbar ist, haben Messstellenbetreiber ab dem 1. Januar 2010 bei bestehenden Messeinrichtungen jeweils Messeinrichtungen anzubieten, die dem jeweiligen Anschlussnutzer den tatsächlichen Energieverbrauch und die tatsächliche Nutzungszeit widerspiegeln.

§ 40 Strom- und Gasrechnungen, Tarife

(1) Energieversorgungsunternehmen sind verpflichtet, in ihren Rechnungen für Energielieferungen an Letztverbraucher die Belastungen aus den Entgelten für den Netzzugang und gegebenenfalls darin enthaltene Entgelte für den Messstellenbetrieb und die Messung beim jeweiligen Letztverbraucher gesondert auszuweisen.

(2) Lieferanten sind verpflichtet, den Energieverbrauch nach ihrer Wahl monatlich oder in anderen Zeitabschnitten, die jedoch zwölf Monate nicht wesentlich überschreiten dürfen, abzurechnen. Sofern der Letztverbraucher dies wünscht, ist der Lieferant verpflichtet, eine monatliche, vierteljährliche oder halbjährliche Abrechnung zu vereinbaren.

Hydraulischer Abgleich für Dummies

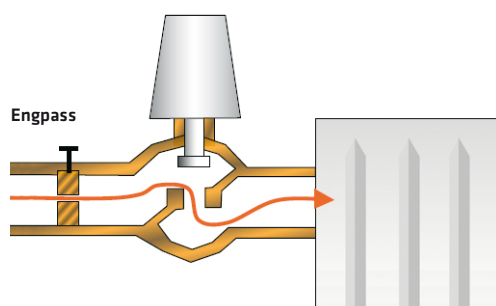
Die optimale Einstellung von Heizung, Pumpen, Regelung und Thermostatventilen spart zehn bis 20 Prozent Heizenergie – und zwar ohne nennenswerte Kosten. Doch kaum jemand besitzt das Know-How für die Abstimmung der Komponenten. Die *Energiedepesche* startet jetzt einen Praxistest für einen einfachen Abgleich in Heimarbeit.

In Altbauten stellt der hydraulische Abgleich ein besonders großes Problem dar, denn über die Jahre hinweg fanden möglicherweise etliche Modernisierungsmaßnahmen statt: Das Haus wurde gedämmt, eine neue Heizung und neue Heizkörper eingebaut. Doch diese Komponenten sind meist nicht aufeinander abgestimmt. Als Faustregel gilt: Heizungspumpen sind durchschnittlich um den Faktor drei überdimensioniert, Heizkessel um 80 Prozent.

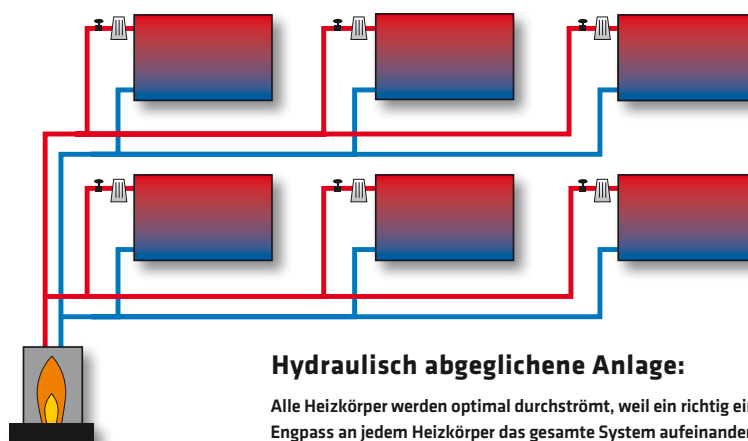
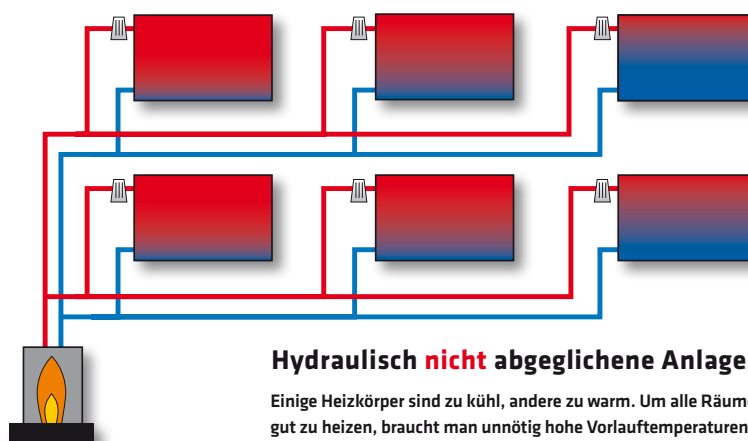
Der Heizungsfachbetrieb kann mit dem Abgleich kaum Geld verdienen, selbst wenn er die notwendigen Fachkenntnisse besäße. Deshalb ist Selbsthilfe angesagt. Doch das ist gar nicht so einfach: Zwar gibt es Rechenhilfen im Internet. Doch diese sind viel zu kompliziert: Schon Fachbetriebe scheitern am Umgang mit den Angaben, und kaum ein Laie wird sie richtig anwenden können. Trotzdem tut schnelles Handeln Not, denn das fehlende Wissen führt dazu, dass gigantische Energiemengen vergeudet werden.

Die Redaktion der *Energiedepesche* arbeitet seit einem Jahr an einer einfachen Lösung, die alle Mitglieder selbst durchführen können – allerdings bislang ohne überzeugenden Erfolg. Denn die ersten Lösungsansätze stießen bei Praktikern und Experten noch auf Kritik.

Voreinstellbares Thermostatventil



Nur wenn der Engpass richtig eingestellt ist, hat der Heizkörper seine volle Leistung und interne Wärmequellen (Sonne etc.) können optimal genutzt werden.



Machen Sie den Praxistest!

Machen Sie sich als Leser gemeinsam mit uns auf die Suche nach einer Lösung. Wir haben eine praktische Arbeitsanleitung für den hydraulischen Abgleich ins Internet zum Download bereitgestellt. Bitte machen Sie den Praxistext: Prüfen Sie, ob die Anleitung verständlich ist und Ihnen dabei hilft, die Einstellungen Ihrer Heizung zu optimieren. Teilen Sie uns Ihre Erfahrungen und Verbesserungsvorschläge mit.

Anleitung und Forum hier: <http://tinyurl.com/ydlodyc>

Neue Verordnung für alte Heizungen

Saubere Luft und effiziente Kessel: Politiker haben über mehrere Legislaturperioden hinweg gerungen, welchen Anforderungen Heizungen künftig genügen müssen. Und wie oft das nachgemessen werden muss. Am 22. März 2010 tritt eine neue Verordnung dazu in Kraft. Die *Energiedepesche* fasst zusammen, was das für Verbraucher bedeutet.

Der Deutsche Bundestag hat am 4. Dezember 2009 der Novelle der 1. Bundesimmissionsschutzverordnung zugestimmt. Die Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen tritt am 22. März 2010 in Kraft und löst die bisher geltende Fassung der Verordnung aus dem Jahr 1988 ab. Experten rechnen damit, dass mehr als 4,5 Millionen Altanlagen nachgerüstet werden müssen.

Luftreinhaltung

Neue Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe, also zum Beispiel Kamin- und Kachelöfen oder Pelletkessel dürfen künftig weniger Staub und Kohlenmonoxid in die Luft pusten. Eine Umsetzung der strengeren Emissionsanforderungen ist in zwei Stufen vorgesehen.

Die erste Stufe gilt ab sofort und orientiert sich weitgehend am Stand der Technik. Die höchstzulässigen Staubemissionen liegen bei 30 mg/Nm³ für Pelletöfen mit Heizungsanbindung (sog. Wassertaschen) und 75 mg/Nm³ für Kachelofeneinsätze. Bisher sind 150 mg/Nm³ zulässig. Die zweite Stufe ab 1. Januar 2015 verschärft die Emissionsanforderungen weiter. Um die darin festgeschriebenen Ziele zu erreichen, bedarf es Neuentwicklungen und erheblicher technischer Verbesserungen der Ofen- und Kesselhersteller. Zudem sind zusätzliche Staubfilter erforderlich.

Effizienzsteigerung

Die Novelle legt für Einzelraumfeuerstätten für feste Brennstoffe Mindestwirkungsgrade analog zu den Emissionsanforderungen für Staub und Kohlenmonoxid fest. Diese variieren zwischen 70 Prozent für Herde und Raumheizer mit Füllfeuerung, über 80 Prozent für Kachelofeneinsätze bis hin zu 90 Prozent Mindestwirkungsgrad für Pelletöfen mit Wassertasche. Die der Novelle als Anlage 4 beigegebene Tabelle *Emissionsgrenzwerte und Mindestwirkungsgrade für Einzelraumfeuerungsanlagen für feste Brennstoffe (Anforderungen bei der Typprüfung)* verdeutlicht die er-



heblichen Unterschiede bei Effizienz und Emissionen verschiedener Festbrennstofffeuerungen. Sie stellt daher für Verbraucher eine Entscheidungshilfe bei der Auswahl eines Feuerungstyps dar. Die maximalen Abgasverlustwerte von Öl-

Großzügige Übergangsregelung bis zum Jahr 2025

und Gaskesseln bleiben gegenüber der Verordnung von 1988 unverändert: Für Heizkessel zwischen vier und 25 Kilowatt Leistung sind elf Prozent vorgeschrieben.

Schornsteinfeger überwacht

Die Überwachung von Feuerungsanlagen ändert sich mit der BImSchV-Novelle deutlich: Bislang brauchten nur Anlagen ab einer Leistung von 15 Kilowatt regelmäßig überwacht werden. Nun sinkt diese Grenze auf vier Kilowatt. Dadurch unterliegen wesentlich mehr Feuerungsanlagen einer regelmäßigen Überwachung. Auch Holz-

öfen im Billigsegment unterliegen diesen Grenzwerten. Käufer sollten darauf achten, dass der Hersteller die Einhaltung der Anforderungen bescheinigt.

Andererseits verlängern sich die Überwachungsintervalle, was den Verbraucher entlastet: Heizkessel, die älter als zwölf Jahre sind, müssen alle zwei Jahre überprüft werden, jüngere Modelle nur alle drei Jahre. Feuerstätten mit Selbstüberwachungseinrichtung (SCOT) brauchen nur noch alle fünf Jahre gemessen werden. Neu ist, dass im Rahmen der Anlagenüberwachung auch eine Überprüfung der Einhaltung der Brennstoffanforderungen erfolgt. Trotzdem kommt der Schornsteinfeger bei atmosphärischen Kesseln jährlich und bei raumluftunabhängigen Kesseln alle zwei Jahre, um den Abgasweg zu kontrollieren und das CO zu messen (SCOT: alle drei Jahre).

Übergangsregelungen

Die neue Verordnung gilt auch für bestehende Anlagen. Für sie gelten Übergangsregelungen, so dass kein Ofen oder Kessel kurzfristig stillgelegt oder ausgetauscht werden muss. Selbst Anlagen, die vor dem 31. Dezember 1994 errichtet wurden, können bis Ende 2020 unverändert weiter betrieben werden. Anlagen, die zwischen dem 31. Dezember 2005 und 22. März 2010 errichtet wurden, dürfen sogar bis zum 1. Januar 2025 weiterlaufen. Erfüllen sie die Stufe-1-Grenzwerte, können sie auch darüber hinaus weiter betrieben werden. Der Bezirksschornsteinfegermeister stellt im Rahmen der Feuerstättenschau bis zum 31. Dezember 2012 fest, ab welchem Zeitpunkt Anlagen die Stufe-1-Grenzwerte einhalten müssen. Die Novelle sieht allerdings verschiedene Ausnahmeregelungen vor. So dürfen beispielsweise Einzelfeuerstätten oder eingemauerte Feuerstätten mit Baujahr vor 1950 uneingeschränkt weiter laufen.

FRANK GÄRTNER

Meine elf Tonnen CO₂

Jedes Jahr stößt Deutschland 880 Millionen Tonnen des klimaschädlichen Gases CO₂ aus. Auf jeden Einwohner entfallen also im Durchschnitt elf Tonnen – neun Tonnen mehr, als Klimaforscher für vertretbar halten. Hier erfahren Sie, wo die Emissionen verursacht werden und wie sie verringert werden können.

Hauptverursacher von CO₂-Emissionen ist der private Konsum und der Verkehr. Die Grafik zeigt, dass jeder zumindest einen Teil der Emissionen selbst beeinflussen kann: Wer weniger Fleisch isst, seine Wohnung oder sein Haus gut isoliert und auf unnötige Flugreisen verzichtet, der kann ohne Weiteres zwei oder drei Tonnen Kohlendioxid sparen.

Doch in die Bilanz fließen auch Emissionen ein, die Verbraucher nicht durch ökologisch bewusstes Verhalten beeinflussen können, sondern

bestenfalls durch ihren politischen Willen. Dazu gehört die Menge der Treibhausgase, die zum Beispiel Bundeswehr, Krankenhäuser oder Banken in die Luft blasen.

Im Ländervergleich befindet sich Deutschland im Mittelfeld der Industriestaaten. Die USA emittieren 81 Prozent mehr CO₂ pro Kopf.



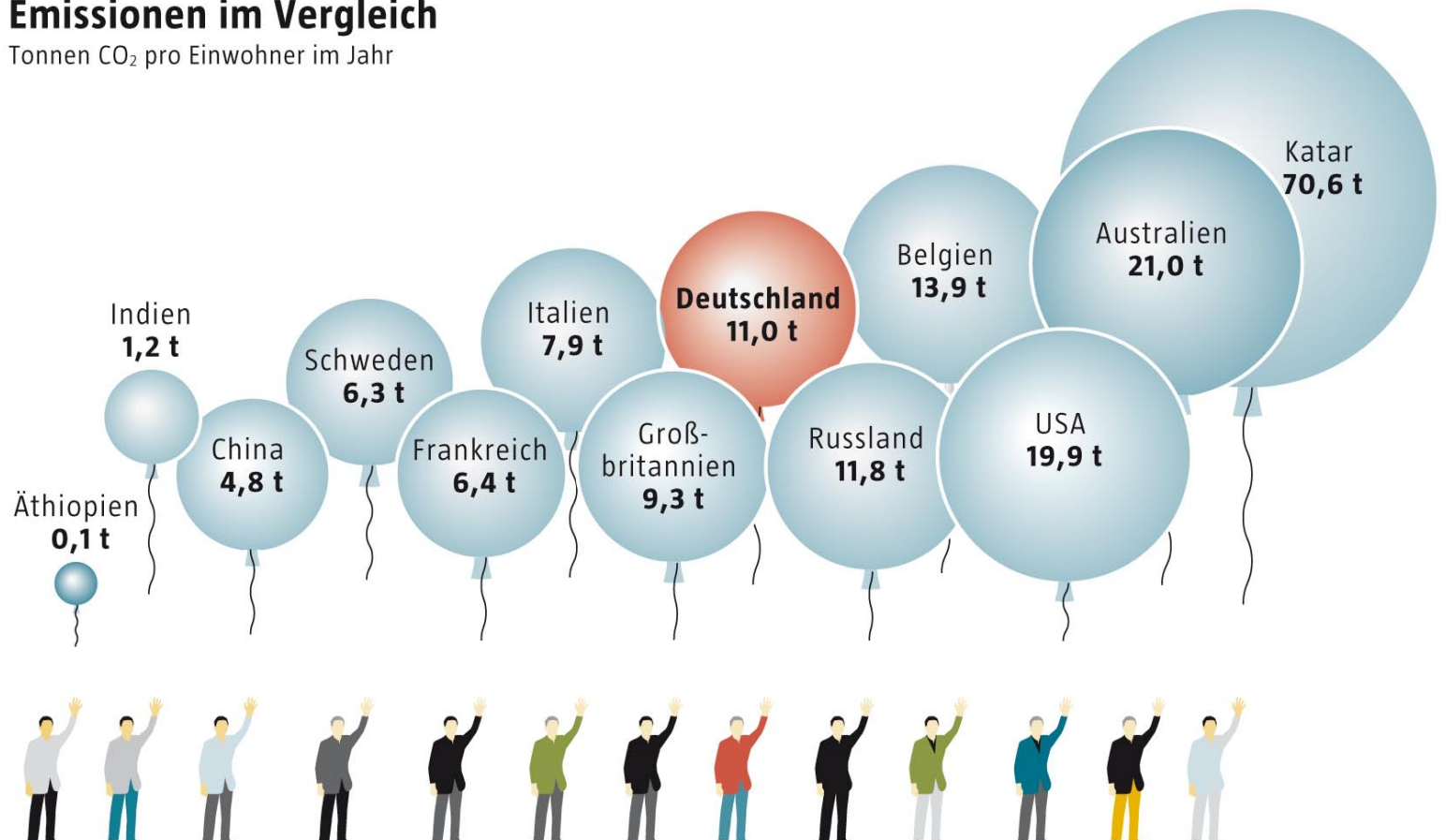
CO₂-Rechner

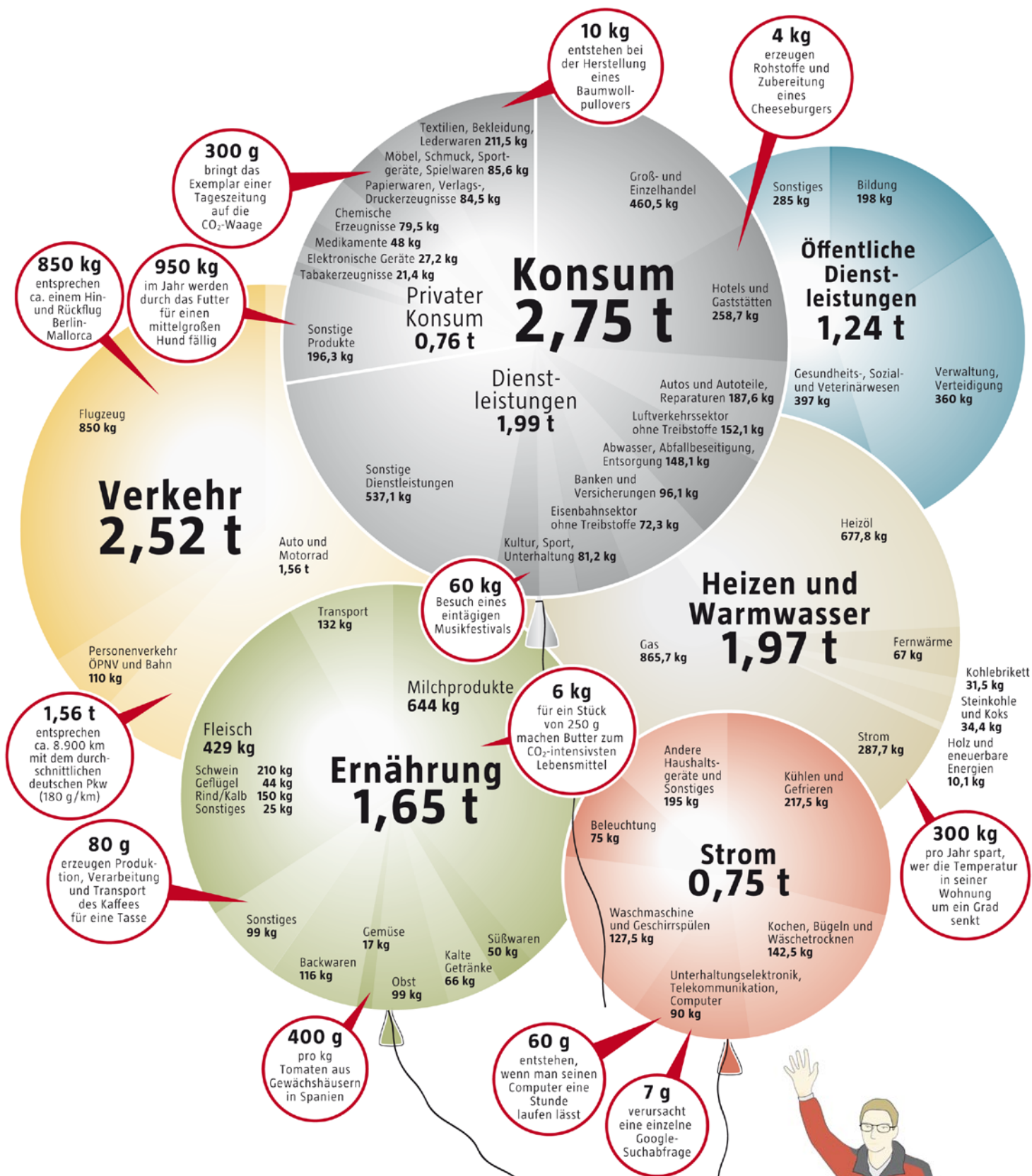
Im Internet finden sich viele unterschiedliche Rechner, mit denen man seine persönliche CO₂-Bilanz ermitteln kann. Eine Studie des Heidelberger Institut für Energie und Umweltforschung (IFEU) hat 18 davon unter die Lupe genommen und verglichen. Danach sind die Rechner vom Umweltbundesamt und der Stadt Zürich besonders empfehlenswert.

www.ifeu.de/energie/pdf/UBA_IFEU_CO2_Rechner.pdf

Emissionen im Vergleich

Tonnen CO₂ pro Einwohner im Jahr





Legende:

Öffentliche Dienstleistungen: Die Emissionen, die der Staat verursacht, werden gleichmäßig auf alle Einwohner verteilt, es ist eine Art Emissions-Grundstock.

Konsum: Umfasst neben dem Transport der Güter auch Emissionen, die bei der Herstellung eines Produkts im Ausland entstehen. In Deutschland für den Export hergestellte Güter bleiben außen vor.

Verkehr: Nur Personenverkehr ohne Gütertransporte.

2.000 Watt für jeden

Mit einem Drittel Energie auskommen ohne Komfortverlust:
In der Schweiz wird dies unter der Bezeichnung
2.000-Watt-Gesellschaft diskutiert und umgesetzt.

Während in Deutschland und der Schweiz der Gesamtenergieverbrauch pro Kopf und Jahr bei etwa 50.000 Kilowattstunden liegt, werden weltweit je Erdenbürger nur gut 17.000 Kilowattstunden, also ein Drittel, verbraucht. Tatsächlich wäre

es möglich, auch unseren Energiebedarf auf diesen Mittelwert zu senken, und zwar, ohne dabei auf wesentliche Annehmlichkeiten zu verzichten. Möglich machen es ein effizienterer Energieeinsatz und erneuerbare Energien innerhalb von nur



Ein Tag in der 2000-Watt-Gesellschaft

Mein LED-Wecker klingelt. Ein gewöhnlicher Tag beginnt. Das erste Energieeinsparpotenzial finde ich auf dem Frühstückstisch: gesunde saisonale Früchte und ein leckerer Joghurt aus der Region sowie selbstgebackenes Brot. Kurzes und intensives Lüften tauscht die abgestandene durch frische Luft aus. Und während der anschließenden erfrischenden Dusche rinnen dank moderner Brause trotz angenehmem Strahl nur zwölf Liter Wasser pro Minute durch die Brause. Die Solaranlage auf dem Dach sorgt dafür, dass das Warmwasser ohne Ressourcenverschwendung produziert wird. Für meinen kurzen Arbeitsweg nutze ich den Halbstundentakt der S-Bahn in die Stadt. ÖPNV statt Auto, ein Komfortverlust? Im Gegenteil: Zeitung lesen oder sich mit Bekannten unterhalten statt zwei Mal täglich im Stau stehen – das spart Zeit und Ärger.

Wohn- und Lebensqualität A++

Wieder zu Hause, genieße ich meine Freizeit und erledige einige Hausarbeiten. Diese halten sich dank einer maximalen Wohnfläche von 50 Quadratmetern pro Person zum Glück in Grenzen. Es ist ein heißer Tag. Dennoch bleibt es im Minergie-P-Haus angenehm kühl – ohne dabei Energie für eine Klimaanlage zu verschwenden. Dank guter Isolierung zieht es nicht mehr in den Zimmern. Und die ungesund trockene Luft im Winter ist aufgrund fehlender Heizkörper auch passé. Die Zusatzkosten für den Minergiestandard liegen bei lediglich sechs Prozent (für Minergie-P sind es 15 Prozent) und sind im Normalfall nach sieben Jahren amortisiert. Dazu ist meine Stromrechnung drei Mal tiefer als eine herkömmliche, da ich nur die effizientesten Geräte in meinem Haushalt habe.

Graue Energie

Beim Konsum von verschiedensten Gütern versuche ich mich etwas einzuschränken. So bestelle ich zum Beispiel Zeitschriften, die ich gar nicht erst lese, wieder ab. Damit verschwende ich keine unnötige graue Energie. Später steige ich auf das Fahrrad, um mich mit einem Freund zu treffen. Dabei genieße ich die laue Sommernacht und habe auch gleich meine Portion Tagesfitness abbekommen.

Besser und tiefer Schlafen

Am Abend sehe ich mir am LCE-Fernsehen einen Film an und höre danach noch etwas Musik. Vor dem ins Bett gehen trete ich auf den Kippschalter, um die elektronischen Geräte vollständig abzuschalten. Die roten Standby-Leuchten und die elektromagnetische Strahlung würden meinen Schlaf stören. Ich schliesse die Augen und freue mich auf einen weiteren Tag in der 2000-Watt-Gesellschaft.

Mit freundlicher Genehmigung nachgedruckt aus: *Energie&Umwelt*, 3/2009

50 Jahren. Die Primärenergie würde dabei vier- bis fünfmal effizienter als heute eingesetzt. Die Vision stammt bereits aus dem Jahr 1998. Das Bundesamt für Energie der Schweiz brachte sie unter dem Namen *2.000-Watt-Gesellschaft* in Umlauf. Sie geht auf eine Idee des deutschen Energiewissenschaftlers Professor Eberhard Jochem zurück. Jochem ist Träger des Bundesverdienstkreuzes und seit 20 Jahren Mitglied im Bund der Energieverbraucher. Am 30. November 2008 haben die Bürger der Stadt Zürich in einer Volksabstimmung eine Änderung der Gemeindeordnung beschlossen, welche die Umsetzung der *2.000-Watt-Gesellschaft* zum Ziel hat.

Leistung und Energie

Bei allen Betrachtungen des Energieverbrauchs ist die sorgfältige Unterscheidung zwischen Leistung und Energie sehr wichtig. Deshalb ist die Bezeichnung *2.000 Watt* etwas unglücklich gewählt, denn *Watt* bezeichnet die Einheit einer Leistung. Im *2.000-Watt-Konzept* geht es aber nicht um die Verminderung der Leistung, sondern des Energieverbrauchs mit der Einheit Kilowattstunde. Man kann *Watt* in Wattstunden umrechnen, indem man mit der Zahl der Stunden eines Jahres ($24 \text{ h} \times 365 = 8.760 \text{ h}$) multipliziert. Die *2.000-Watt-Vision* sollte also nur als Markenzeichen für das Ziel verstanden werden, den Energieverbrauch auf ein Drittel des heutigen Werts zu reduzieren. Sie hat nichts mit der Leistungseinheit *Watt* zu tun, die in diesem Zusammenhang falsch wäre.

<http://www.2000watt-gesellschaft.org>
<http://energiespiel.eyekon.ch/>



AUFTANKEN. ABER RICHTIG.

Sonne tanken – und mit Solarstrom starten. Mit dem **SunCarport®** von SolarWorld steht das Solarkraftwerk direkt vor Ihrer Haustür. Erzeugen Sie mit Ihrem „Zweitdach“ sauberen Strom für Ihr Zuhause. Gleichzeitig nutzen Sie den **SunCarport®** als Witterungsschutz und Stromtankstelle für Ihr Hybrid- bzw. Elektrofahrzeug. SolarWorld macht Sie zum Stromerzeuger – mit der dreifachen Rendite eines Bundesschatzbriefes. Garantiert, sauber, deutsche Technologie.



Die neue Trocknergeneration

Effektiver elektrisch trocknen: Wärmepumpentrockner liegen im Trend. Die Auswahl wächst. Wie umweltfreundlich sind die neuen Modelle wirklich? Ein kritischer Blick von Energiesparberater Oliver Stens.

Eins vorweg: Umweltfreundliche Wäschetrockner gibt es nur in einer Form: die Wäscheklammer. Da aber in Deutschland jährlich etwa eine Million neue elektrische Wäschetrockner verkauft werden, sind alle Entwicklungen zu begrüßen, die den Verbrauch der Stromfresser eindämmen. Wärmepumpengeräte brauchen zum Trocknen zwar immer noch sechsmal so viel Energie wie ein Waschgang mit 30 Grad. Doch die elektrischen Trocknervarianten mit Abluft- oder Kondensatechnik schlucken sogar das Zehnfache.

Große Trommel

Das Fassungsvermögen der Neugeräte hat sich von 4,5 auf sechs oder sogar sieben Kilogramm vergrößert. Diese Trommeln eignen sich auch für voluminöse Wäsche wie Bettdecken und lassen sich zudem leichter be- und entladen.

Das Grundproblem beim Trocknen ist die Tatsache, dass die Wasserverdunstung sehr viel Energie frisst: Um aus sieben Kilo feuchter Wäsche (nach DIN 61121) die fast drei Kilogramm Wasser zu verdunsten, benötigt man rein physikalisch mindestens 1,8 Kilowattstunden Energie. In der Praxis braucht man noch einiges mehr.

Trocknertypen

Beim Ablufttrockner muss sich die Trommel drehen, die Luft erwärmt und durch den Schlauch ins Freie geblasen werden. Zudem ist der komplexe Trockenvorgang durch die begrenzten Gerätemaße stets mit hohen Verlusten verbunden. So braucht der Ablufttrockner insgesamt stolze vier Kilowattstunden.

Der Kondensattrockner ist technisch aufwändiger. Aber der Aufwand dient nicht der Energieeinsparung, sondern dazu, die feuchte Luft nicht mehr ins Freie ableiten zu müssen. Denn in vielen Wohnungen findet sich am gewünschten Aufstellort keine Öffnung in der Wand für den

Abluftschlauch. In Mietwohnungen muss der Vermieter zustimmen, wenn der Mieter trotzdem einen Abluftschlauch legen – sprich, durch die Wand bohren – will.

Kondensattrockner brauchen keinen Abluftschlauch und können überall in der Wohnung stehen. Ein Wärmetauscher (Kondensator) verflüssigt den Wasserdampf, der in einem Wasserbehälter landet. Die zusätzlichen Bauteile verteuern den Kondensattrockner allerdings. Außerdem frisst er sogar noch mehr Energie als der Ablufttrockner.

Der Wärmepumpentrockner ist noch aufwändiger und teurer in der Anschaffung. Dafür ist er im Betrieb tatsächlich etwas günstiger: Mit 2,3 Kilowattstunden für sieben Kilo Normwäsche gilt der Trockner laut Energielabel als vergleichsweise effizient.

Effizientere Geräte

Von der Handhabung her sind Wärmepumpentrockner ähnlich wie Kondensattrockner: Sie haben einen Kondensatwassertank, aber keinen Wärmetauscher, den man reinigen müsste. Die Programmlaufzeiten sind im Schnitt zehn bis 20 Minuten länger, und die Anschlussleistung ist mit 1200 bis 1500 Watt nur halb so hoch. Das entlastet den Stromkreis, erlaubt es aber dennoch nicht, Waschmaschine und Trockner zeitgleich an einem Stromkreis zu betreiben.

Der fast halbierte Stromverbrauch ist das Hauptargument für die neue Technik. Dabei kondensiert der Wasserdampf am kalten Verdampfer der Wärmepumpe wesentlich effektiver als beim Kondensattrockner, der nur mit Raumluft kühlt.

Gute Wärmepumpentrockner

Stiftung Warentest hat in Heft 10/2009 insgesamt fünf Wärmepumpen- und sechs Kondensattrockner getestet. Testsieger war bei den Wärmepumpentrocknern das Modell *Bosch WTW 86560* für rund 900 Euro. Die Tester befanden jedoch alle



fünf Modelle für *gut*. Unter den konventionellen Kondensattrocknern erhielten alle sechs Modelle aufgrund ihres hohen Stromverbrauchs nur die Note *befriedigend*.

Lohnt ein Neukauf?

Ob ein Wärmepumpentrockner am Ende tatsächlich den Geldbeutel schont, so wie Verkäufer oder Testberichte dies versprechen, ist in der Praxis jedoch fraglich. Denn solche Berechnungen gehen meist von einer extremen Nutzung aus. *Stiftung Warentest* rechnet zwar vor, dass der geringere Stromverbrauch der Kondensattrockner dessen höheren Anschaffungspreis in zehn Jahren wettmacht. Kalkuliert wurden dort jährlich 600 Kilogramm Wäsche. Die Wäschemenge entspricht wöchentlich zwei voll befüllten Großtrommel-Ladungen. Wer zumindest in den Sommermonaten die Wäsche auf der Leine trocknet, wird im Jahresmittel den Trockner weniger häufig brauchen.

Wer einen vorhandenen Trockner maßvoll benutzt, sollte deshalb lieber sein bisheriges Modell behalten – ansonsten erreicht er vielleicht nie den Zeitpunkt, an dem sich das Gerät bezahlt macht, weil es vorher schon kaputtgeht.

Ausblick

Wenn Wärmepumpentrocknern der Sprung in den Massenmarkt gelingt, dürften die Preise sinken. Fallen sie tief genug, wird der Wärmepumpentrockner den Kondensattrockner ablösen.

Trotzdem bleibt zu hoffen, dass sich nicht die Vorstellung verbreitet, mit Wärmepumpentrockner sei energiesparendes Trocknen möglich – nur unter den Blinden ist der Einäugige der König.

Stiftung Warentest Heft 10/2009, www.test.de

Kühlen Kopf bewahren

Kalte Getränke und Eiswürfel waren gestern: Moderne Kühlschränke sind mit allerlei Zusatzfunktionen ausgestattet. Energiespar-Experte Thomas Sommer vermisst jedoch eine: Die Anzeige des aktuellen Stromverbrauchs.



Energiespar-Experte
Thomas Sommer

Das Gerät läuft und kühlt Lebensmittel und Getränke, 24 Stunden am Tag. Doch viele Verbraucher wissen nicht, wie viel Strom ihr Kühlschrank wirklich braucht. Unbeachtet wird so manches unentbehrliche Gerät zum Stromfresser. Das ist meine Erfahrung als Stromsparhelfer des Caritasverbandes, eine Initiative des Bundesumweltministeriums.

Der richtige Standort

So stoßen wir immer wieder auf freistehende Kühlschränke, deren Standort alles andere als optimal ist.

Wir haben Geräte auf Balkonen entdeckt, die im Sommer der prallen Sonne ausgesetzt sind. Das Gerät wird als Ablage genutzt und die Wärme kann nicht richtig abgeführt werden. Oder der Kühlschrank steht neben Wärmegeräten wie dem Herd mit Backofen, oder er wird von allen Seiten zugestellt und die Rückwand steht eng an der Küchenwand.

Viele Menschen versäumen es zudem, die Dichtungen richtig zu pflegen, oder vergessen, das Gefrierfach zu enteisen. Doch all diese Faktoren können dazu führen, dass aus dem Kühlschrank ein echter Stromfresser wird.

Vorsicht, Dauerläufer

So entpuppt sich so manches Gerät als Dauerläufer, da die Steuerung der Kühlung nicht mehr richtig funktioniert. Sorglose Verbraucher lassen beispielsweise beim Tiefkühlgerät die Supertaste eingeschaltet, und der Eisschrank läuft dauerhaft auf Hochtouren. Das Ergebnis ist ein Jahresverbrauch, der locker über 1.000 Kilowattstunden liegen kann – so viel, wie ein sparsamer Singlehaushalt verbraucht.

Beim Kauf der Geräte vertrauen die Kunden den Angaben des Herstellers oder des Verkäufers. Der geht jedoch natürlich von einem optimalen Standort und Betrieb aus. Einzige Abhilfe: Messen!



Messgerät integrieren?

Bei unseren Hausbesuchen als Stromsparhelfer machen wir eine Langzeitmessung mit Energiekostenmessgeräten, um den Verbrauch der Kühlschränke und der Tiefkühlgeräte zu ermitteln. So können wir den Verbrauch und die jährlichen Kosten ermitteln.

Das geht jedoch auch ohne Stromsparhelfer: Solche Messgeräte sind ab zehn Euro im Handel erhältlich. Noch praktischer wäre es, eine entsprechende Anzeige serienmäßig im Kühlgerät zu integrieren. Dann könnte der Besitzer bequem über eine LED-Anzeige die Werte direkt

ablesen. Moderne Kühlschränke haben bereits häufig eine LED-Anzeige für die Temperatur. Diese könnte gleichzeitig den Verbrauch und die Kosten anzeigen.

Stellt ein Kunde fest, dass der Verbrauch und die Kosten ungewöhnlich steigen, weiß er, dass etwas nicht stimmt. Er kann reagieren, bevor ihn die nächste Stromrechnung eiskalt erwischt. Im Zweifelsfall tauscht er ein defektes Gerät, dessen Reparatur nicht mehr lohnt, oder einen Stromfresser gegen ein Neugerät. Das dürfte daher auch im Interesse der Kühlschrankhersteller sein.

dezentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung

Sparen Sie Energie beim Lüften!
erfüllt die Vorgaben der
ENEc 2009 + DIN 1946-6

- keine Pollen und kein Staub ✓
- weniger Lärm von draußen ✓
- bis 91% Wärmerückgewinnung ✓
- geringer Stromverbrauch ✓
- einfache Montage / Wartung ✓
- DIBt zugelassen / TÜV geprüft ✓



inVENTer®
einfach genial lüften
Öko-Haustechnik inVENTer GmbH
www.inventer.de



Foto: Architekturbüro Agnes Weber

Auf diesen Seiten kommen Sie als Leser zu Wort. Mit Ratschlägen, Anregungen und Meinungen, auch Polemik. Zu kontroversen Themen sollen möglichst beide Seiten zu Wort kommen. Kürzere Zuschriften werden bevorzugt, wir behalten uns Kürzungen vor. Also schreiben Sie uns doch!

ZU ED 3/09

Stromanbieter wechseln

Vereinsmitglieder und Leser der *Energiedepesche* halten viel von Ihrer Meinung und folgen häufig den dort abgegebenen Empfehlungen. Umso unverständlicher finden wir es, wenn ohne weitere Kommentare *TelDaFax* für die meisten Städte als „bester verfügbarer Versorger mit Vorauskasse und Kautions“ angepriesen wird. Wenn statt „bester“ wenigstens „billigster“ gestanden hätte. Wechselwillige Kunden folgen einer solchen Information oft, ohne weiter selbst nachzuprüfen. Wenn man sich aber bei *Verivox* die Kundenbewertungen anschaut, sträuben sich einem die Nackenhaare. Derzeit sind 1.670 Bewertungen zu *TelDaFax* einsehbar, eine ist schlechter als die andere.

Nachfolgend einige wenige Überschriften der letzten Tage: „Hände weg kann ich hier nur raten“ (7.12.2009), „Nie wieder *TelDaFax*“ (6.12.2009), „überfordert“ (4.12.2009), „Unmöglich dorthin zu wechseln“ (4.12.2009), „Unglaublich“ (24.11.2009), „Das Letzte“ (23.11.2009), „Chaos und unmöglich“ (23.11.2009), „Bitte NICHT zu *TelDaFax*!“ (10.11.2009), „Chaotisch zu Lasten des Kunden“ (3.11.2009), „*TelDaFax* – wirklich kaum zu glauben“ (1.12.2009), „Vor *TelDaFax* kann ich nur warnen“ (26.11.2009), „Schlechter geht's nicht“ (22.11.2009), „Kundenunfreundlich und unerreichbar“ (22.11.2009), „Seit Februar 2009 warte ich auf Antwort“ (21.11.2009), „Enttäuschung über katastrophalen Service (Gas)“ (2.11.2009).

Bitte distanzieren Sie sich schnellstens von der Einschätzung in der *Energiedepesche*, da Sie damit noch viele Kunden ins Unglück laufen lassen. Ansonsten ist das Heft wieder spitze. Ulrich + Christa Hippchen, Lindlar

Anmerkung der Redaktion:

Tatsächlich haben wir die Tabellenüberschrift unreflektiert von *Verivox* übernommen. Gemeint war „billigster“ und nicht „bester“ Anbieter. Wer unserer Empfehlungen folgt, wird auch über einschlägige Erfahrungen anderer Verbraucher stolpern. Tatsächlich gibt es aber neben den oben erwähnten auch sehr viele zufriedene *TelDaFax*-Kunden, die sich über die günstigen Preise freuen.

ENERGIEDEPESCHE

ED Online?

Seit einem halben Jahr bin ich es gewohnt, das *Landsberger Tagblatt* nur noch papierlos online zu lesen. Gleiches wünsche ich mir dringend auch für die *Energiedepesche*, damit mein Papierarchiv nicht weiter wächst. Ich traue mich nicht, alte Nummern zum Altpapier zu geben. Ich suche manchmal ja auch in alten Heften. Als pdf auf der Festplatte wäre alles viel leichter zu archivieren, zu suchen und zu finden (und ggf. auch mal ausdrückbar). Also BITTE BITTE künftig die *Energiedepesche* – ggf. nur für Abonnenten im internen Bereich – online verfügbar machen!

Dipl.-Ing.(FH) Wolfgang Buttner, Landsberg

Antwort der Redaktion:

Seit vielen Jahren stellen wir nahezu alle Artikel der *Energiedepesche* auch im Internet auf www.energieverbraucher.de online zur Verfügung. Selbstverständlich können die Beiträge dort auch ausgedruckt werden. Darüber hinaus werden wir künftig im Intern-Bereich auch eine PDF-Fassung zur Verfügung stellen, danke für die Anregung.

ZU ED 4/09 LESERBRIEF

Kein Temperaturanstieg

In seinem Leserbrief hat Herr Juterzenka dargestellt, dass sich die globale Temperatur seit 1998 nicht mehr erhöht hat und diese seit 2004 leicht, aber stetig sinkt. Eingebettet in den langfristigen Erwärmungstrend der letzten 30 Jahre hat es immer mal wieder kürzere Phasen gegeben, die diesem Trend nicht folgten, so Mitte der 1980er- und Anfang der 1990er-Jahre. Es hängt außerdem auch davon ab, welchen Ausgangspunkt man einer Trendbetrachtung zugrunde legt. Zwischen 1998 und 2008 ist zum Beispiel kein deutlicher Trend erkennbar. Nimmt man aber nicht das Ausnahmejahr 1998 als Ausgangspunkt, sondern beispielsweise 1999 oder 2000, dann ist der Trend bis 2008 deutlich positiv.

Aus kurzfristigen Schwankungen die Vermutung abzuleiten, dass es möglicherweise gar keinen Klimawandel gibt, ist völlig abwegig. Die meisten Menschen denken und handeln nach wie vor sehr kurzfristig beziehungsweise kurzsichtig; Klimageschehen ist aber immer eine langfristige Angelegenheit. Frank Bechtloff, Bad Honnef



ZU ED 4/09

Sonnenhaus oder Passivhaus?

Als Architekt habe ich seit 14 Jahren Erfahrung mit der Planung von Passivhäusern, die weitaus meisten sind mit Solaranlage und Pelletofen ausgestattet. Das Passivhaus ist nicht, wie im ersten Satz behauptet, ein Haus ohne Heizwärmebedarf. Das Prinzip ist, dass die obligatorische Lüftungsanlage schon bei der Mindest-Luftwechselrate in der Lage ist, die notwendige Heizlast ohne Überhitzung der Luft zu übertragen. Das korreliert in etwa mit dem meist als Definition genannten Heizwärmebedarf von höchstens 15 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr. Das ist sehr wenig, aber nicht null. Wenn die Luft als Wärmeträger jedoch nicht mehr ausreicht, wie anschließend behauptet, handelt es sich per definitionem eben nicht um ein Passivhaus.

Baut man nun ein propagiertes Sonnenhaus mit zirka 50 Quadratmetern Sonnenkollektoren und Riesenpufferspeicher, so werden dabei übers Jahr erhebliche Energiemengen in Form von erwärmtem Wasser bewegt (ich vermute: mittels elektrisch betriebener Pumpen). Angesichts dessen ist die lapidare Aussage, elektrische Energie für die Heizung sei *kaum nötig*, ziemlich unseriös, erst recht wenn man sich gleichzeitig anmaßt, den Verbrauch bei anderen Konzepten auf die Zehntel-Kilowattstunde bestimmen zu können. Nebenbei wird dann noch der Eindruck erweckt, das Passivhaus würde nahezu obligatorisch mit einer Wärmepumpenheizung betrieben. Dass Passivhäuser wegen ihres sehr geringen Heizwärmebedarfs im Verhältnis zum durchschnittlichen Warmwasserbedarf sich weit aus dem ökologisch vernünftigen Einsatzbereich einer Wärmepumpe herausoptimiert haben, ist Fachleuten längst bekannt. Es gibt halt auch in der energetischen ersten Liga weniger gute und besonders gute Häuser.

Fazit: Sie haben sich diesmal vor den Vermarktungskarren eines (vielleicht mit Recht) eher unbedeutenden Konzeptes spannen lassen.

Architekturbüro Laur, Köln

Der Artikel *Passivhaus oder Sonnenhaus?* reizt mich zum Widerspruch. Wo ist nun tatsächlich der Unterschied? Das Verdienst der Sonnenhaus-Leute scheint mir zu sein, die Energieerzeugung deutlich in den Blickpunkt zu rücken und praktikable Lösungen anzubieten. Auch dies ist notwendig im Hinblick auf begrenzte Ressourcen und Klimawandel.

Angesichts der enormen Anstrengungen, die wir unternehmen müssen, um das 2-Grad-Ziel beim Klimaschutz zu erreichen, ist der konstruierte Gegensatz zwischen Sonnenhaus und Passivhaus kontraproduktiv. Es sind die zwei Seiten einer Medaille. Michael Brod, Frankfurt

ENERGIEDEPESCHE

Neues Layout

Ich hatte mir zunächst einen Termin für den Augenarzt notiert, nachdem ich die *Energiedepesche* zu lesen begonnen hatte. Zu meiner Entlastung habe ich dann den Leserbrief von Herrn Örtigheim gelesen, der mir aus der Seele sprach, so dass ich einen Termin beim Augenarzt nicht mehr benötige. Ebenso das vergrößerte DIN-A-Format bedeutet für die Ablage ein Hindernis. Ein DIN-Format versteht sich in unseren Landen automatisch. Vielleicht lässt sich in beiden Fällen was machen?

Gebhard Diesch, Kerpen

Ich habe soeben den SPD Bundesvorstand in Berlin davon unterrichtet, dass Euch mit der Nr. 3 / 09 der *Energiedepesche* ein großer Wurf gelungen ist. Ich werde das Jahr 2010 dazu nutzen, die Bundes-SPD endlich näher an Eure Arbeit heranzuführen. Rüdiger Reitz, Unkel

Wir bedauern sehr, dass die Regierung nun den Förderbetrag für PV kürzt. Dagegen protestiere ich heftig! Wir ziehen immer dicke Pullover an, um die Welt zu retten. Der *Energiedepesche* danken wir für ihr großes Engagement, uns wachzurütteln und zu Fuß zu gehen oder Fahrradfahren. Macht weiter so. Ihr seid Großartig. Danke! Wieland Boese, Schorndorf

Erratum

ED 4/2009 Seite 10:

Vor dem Landgericht Dortmund unterlagen am 20. August 2009 die Stadtwerke Hamm, nicht wie irrtümlich berichtet die Stadtwerke Hagen.

Bausteine auf dem Weg zu einer CO₂-armen Stadt

Das magere Ergebnis von Kopenhagen zeigt wie wichtig nun eine entschiedene Klimapolitik der nicht staatlichen Akteure ist. Um dieses Ziel zu erreichen sind langfristige und tiefgreifende Strukturveränderungen der städtischen Infrastrukturen notwendig, die strategisch angegangen werden müssen. In der Studie *München 2058*, wurde modellhaft gezeigt, dass urbane Metropolregionen in den nächsten Jahrzehnten den Weg in eine annähernd CO₂-freie Zukunft gehen und davon profitieren können. Stefan Lechtenböhmer vom Wuppertal Institut und Dieter Seifried vom Büro Ö-quadrat berichten.

Bis zum Jahr 2050 müssen die weltweiten Treibhausgasemissionen um „mehr als 50 Prozent gegenüber dem Stand von 1990“ sinken. Für die Industrieländer folgt daraus, dass sie ihre Emissionen bis 2050 um 80 bis 95 Prozent gegenüber 1990 verringern müssen.

Ohne Kursänderung in den Städten kann die Klimapolitik nicht erfolgreich sein. Obwohl sie gerade einmal ein Prozent der Erdoberfläche bedecken, verschlingen sie rund 75 Prozent der Energie und stoßen ca. 80 Prozent der weltweit emittierten Treibhausgase aus. Zugleich aber sind die Städte dank der Konzentration von technischem Wissen und der Investitionsmittel auch der Schmelztiegel des Fortschritts.

Was bedeutet weitgehende CO₂-Freiheit?

Dies wurde für München in einer Szenarioanalyse untersucht, wobei einige zentrale Basisannahmen getroffen wurden.

- Hocheffiziente Energieanwendungen, die bei gleichem Komfort und Nutzen weniger Energie verbrauchen
- Anpassung der Infrastruktur für Wärme, Energie und Verkehr an eine verringerte Energienachfrage
- Weitgehender Umstieg auf erneuerbare Energien und CO₂-arme Versorgungstechnologien
- Kein Autarkie-Anspruch: Die Stadt München importiert teilweise Energie, berücksichtigt aber dabei, dass diese weitgehend klimaneutral erzeugt wird.

2008 betrug der CO₂-Ausstoß 6,5 Tonnen pro Jahr und Einwohner. Durch flächendeckende und konsequente Effizienzmaßnahmen und durch den Ersatz fossiler Energieträger kann die bayerische Landeshauptstadt bis zum Jahr 2058

ihre Emissionen um etwa 90 Prozent auf nur noch 750 Kilogramm pro Jahr und Einwohner verringern.

Effizienzsteigerung im Gebäudebereich

Wie in den meisten Städten verursacht die Beheizung der Gebäude in München fast die Hälfte der CO₂-Emissionen. Die energetische Sanierung der Häuser ist daher ein zentrales Thema.

Dabei gilt es, von vornherein auf eine hochwertige Sanierung nach Passivhausstandard zu setzen, denn der Sanierungszyklus bei Gebäuden beträgt etwa 50 Jahre.

Die Studie ging davon aus, dass bei der Sanierung von Wohn- und Dienstleistungsgebäuden der Passivhausstandard nahezu flächendeckend umgesetzt wird, also im Neubau zu 85 und bei der Altbausanierung zu 80 Prozent.

Nur jede dritte Sanierung verbessert die Wärmedämmung

Damit sinkt der Heizwärmebedarf der sanierten Gebäude von heute etwa 200 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr auf 25 bis 35 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr. Für Neubauten sinkt der Heizbedarf von 80 bis 100 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr auf einen Wert von zehn bis 20. Solaranlagen decken in der Bilanz den Restenergiebedarf der Neubauten ab oder produzieren sogar einen Überschuss.

In der Vergangenheit wurden in Deutschland jährlich rund 1,5 Prozent des Gebäudebestands saniert – dabei wurde aber nur jedes zweite oder dritte dieser Gebäude auch umfassend energetisch verbessert. Damit aber nahezu alle Gebäude in 50 Jahren Passivhausstand erreichen,

bedarf es entsprechender Förder- und Unterstützungsprogramme auf kommunaler Ebene sowie einer Vorbildfunktion der Kommunen bei ihren eigenen Bauten.

Hohe Investitionen – aber es rechnet sich

Für eine flächendeckende Sanierung nach Passivhausstandard sowie entsprechende Standards beim Neubau müssten die Münchener Hauseigentümer Mehrkosten gegenüber dem Standard der EnEV 2007 von insgesamt rund 13 Milliarden Euro aufbringen. Der Aufwand lohnt sich, denn im Laufe der Zeit stehen den Investitionen Einsparungen von rund 30 Milliarden Euro bei den Ausgaben für Öl und Gas gegenüber.

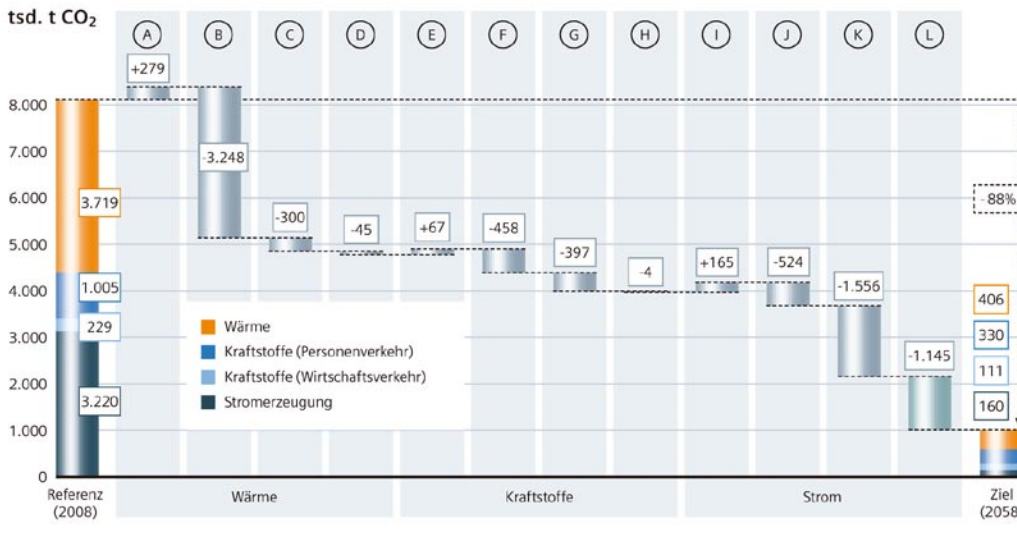
Umbau der Wärmeinfrastruktur

Neben der Reduktion des Wärmebedarfs ist ein Umbau der Infrastruktur der Wärmebereitstellung notwendig. In München kommen im Ziel-Szenario bis 2058 rund vier Fünftel der Wärmeenergie aus dem ausgebauten Fern- und Nahwärmesystem, das auf Kraft-Wärme-Kopplung basiert. Solarenergie und fossile Energieträger decken in einer dezentralen Versorgung den Rest. Insgesamt sinken die CO₂-Emissionen der Wärmeversorgung um rund 90 Prozent. Daraus lässt sich für die kommunalen Stadtwerke schließen, dass in Nah- und Fernwärme und dezentrale Stromerzeugung systematisch investiert werden muss.

Strom aus KWK

Im Gegensatz zu heute wird der in München verbrauchte Strom verstärkt dezentral und überwiegend mittels erneuerbarer Energieträger erzeugt und teilweise gespeichert. Dabei gelangt ein ganzes Bündel an Technologien zum Einsatz: MikrokWK oder Brennstoffzellen erzeugen Strom und

CO₂-Emissionsminderung – Szenario Ziel

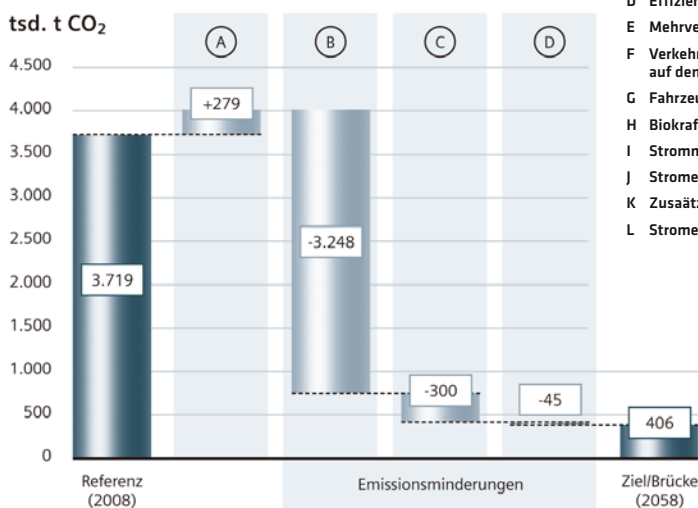


eine maximale Gewinnabführung an die Stadtkasse als auf eine klimaschonende Geschäftspolitik ausgerichtet sein.

Baustein Verkehr

In München trägt der Verkehr heute zu etwa 15 Prozent zum gesamten CO₂-Ausstoß bei. Auch für den Verkehrsbereich wurden in der Studie vielfältige Handlungsmöglichkeiten dargestellt, die sowohl auf der kommunalen Ebene (städtebauliche Maßnahmen, ÖPNV-Ausbau, Vorrangpolitik für Fußgänger und Fahrräder etc.) als auch auf der nationalen Ebene ansetzen (Effizienzsteigerung, Elektrifizierung).

CO₂-Emissionsminderung im Wärmebereich



- A Wärmemehrbedarf durch Bevölkerungswachstum
- B Wärmedämmung und Heizungseffizienz
- C Regenerative Energien im Wärmebereich
- D Effizienz durch KWK im Wärmebereich
- E Mehrverkehr durch Bevölkerungswachstum
- F Verkehrsvermeidung und -verlagerung auf den Umweltbund
- G Fahrzeugeffizienz und -elektrifizierung
- H Biokraftstoffe
- I Strommehrverbrauch durch Bevölkerungswachstum
- J Stromerzeugung aus KWK (inkl. regenerative KWK)
- K Zusätzliche regenerative Stromerzeugung
- L Stromeinsparung durch Effizienzmaßnahmen

Quelle: Wuppertal Institut 2008

Wärme aus Biomasse oder Erdgas und versorgen sehr effizient kleinere Mehrfamilienhäuser. Wo immer geeignete Flächen zur Verfügung stehen, ergänzt Photovoltaik die Stromerzeugung. Dezentrale Windkraftwerke und größere Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen kommen auf der örtlichen beziehungsweise regionalen Ebene zum Einsatz. Sie nutzen Erdgas, Geothermie, Biogas oder feste Biomasse.

Baustein Stromeffizienz

Der gesamte Stromverbrauch in Haushalt, Gewerbe, Industrie, Handel, Dienstleistungen und Verkehr verursachte im Jahr 2008 rund 39 Prozent der CO₂-Emissionen Münchens. Hier bestehen massive Effizienzpotentiale. Trotz zusätzlicher elektrischer Anwendungen liegt der Stromverbrauch in den Haushalten und Büros der Zukunft im Durchschnitt rund 40 Prozent niedriger als heute.

Diese Reduktion wird erreicht durch

- den Einsatz stromeffizienter Hausgeräte und Büroanwendungen
- Einsatz effizienter Beleuchtung
- Optimierung der Gebäudesteuerung und -kühlung

Schon heute existierende Technologien könnten den durchschnittlichen Stromverbrauch eines voll ausgestatteten Drei-Personen-Haushalts (mit elektrischer Warmwasserbereitung, ohne Nachspeicherheizung) von 3.900 Kilowattstunden pro Jahr auf etwa 2.100 Kilowattstunden jährlich senken. Künftige Effizienzsteigerungen können diesen Bedarf weiter reduzieren. Wenngleich diese Technologien größtenteils wirtschaftlicher sind als die alten, ineffizienten Technologien, bedarf es einer aktiven Förderpolitik, um die Effizienzpotentiale zu erschließen. Kommunale Energieversorger sollten deshalb weniger auf

Fazit

München 2058 zeigt, dass Klimaschutz schon heute im großen Stil machbar und durchaus wirtschaftlich sein kann. Darüber hinaus weist die Studie darauf hin, dass die konsequente Orientierung am Ziel CO₂-Freiheit der Metropole, ihren Unternehmen, Bürgern und Forschungseinrichtungen wertvolle Startvorteile bieten kann. Denn die Umstellung auf eine CO₂-arme Gesellschaft steht weltweit bevor. Die Stadt München, ihre Bürger und Unternehmen werden für die CO₂-Freiheit in den kommenden Jahrzehnten erhebliche Summen investieren müssen. Allerdings zeichnet sich schon heute ab, dass sich viele dieser Investitionen über Energieeinsparungen rechnen werden. München – und auch andere Metropolen sowie kleinere Kommunen – können diese große Aufgabe nur bewältigen, wenn das Ziel der CO₂-Freiheit für sämtliche städtische Planungsbereiche sehr hohe Priorität bekommt. Das ist teilweise Aufgabe der Entscheider, der Verwaltungen, der Energieversorger und der Stadtplaner. Mindestens ebenso wichtig sind das Engagement von Bürgern und Investoren.

<http://tinyurl.com/co2freiesmuenchen>



Literatur

Lechtenböhrer, Stefan ; Seifried, Dieter ; Kristof, Kora: Sustainable Urban Infrastructure: Ausgabe München; Wege in eine CO₂-freie Zukunft. München: Siemens AG, 2009

Die Logik des Gemeinns

Wie kann der Nutzen des Einzelnen mit den Belangen der Gesellschaft in Einklang gebracht werden? Adam Smith glaubte, dass individuelles Gewinnstreben, wie von unsichtbarer Hand gelenkt, dem Wohl aller dient. Das gilt für unsere heutige Gesellschaft offensichtlich nicht mehr. Wir brauchen Rezepte, wie wir Gemeinschaft erfolgreich organisieren. Die liefert uns Nobelpreisträgerin Elinor Ostrom.

Dem Gut, das der größten Zahl gemeinsam ist, wird die geringste Fürsorge zuteil. Jeder denkt hauptsächlich an sein eigenes, fast nie an das gemeinsame Interesse, schrieb schon Aristoteles (Politika Buch II, Kap. 3). Die ungebremste Umweltzerstörung ist das Ergebnis dieses Dilemmas. Der einzelne Verschmutzer hat einen kurzfristigen Gewinn auf Kosten der Gemeinschaft. Betroffen sind gemeinsame Güter, von deren Nutzung niemand ausgeschlossen werden kann und die deshalb nicht privatisierbar sind: Alle Menschen atmen dieselbe Luft, trinken dasselbe Wasser, leiden, wenn das Klima sich verschlechtert und Ressourcen knapp werden. Und jeder beruft sich auf den Nachbarn: Warum soll ausgerechnet ich Energie sparen und höhere Kosten in Kauf nehmen, wenn andere gigantische Energiemengen verschwenden?

Die Tragödie von Garrett Hardin

Der Artikel *The Tragedy of Commons* von Garrett Hardin erschütterte im Jahr 1968 den Glauben an die Gemeinschaftsgüter: Danach hat jeder Hirte auf einer gemeinsamen Viehweide (*Allmende*) einen kurzfristigen Gewinn, wenn er seine eigene Herde vergrößert. Der Gesamtertrag jedoch sinkt, weil zu viele Tiere auf der Weide sind. „Alle rennen zielgerichtet in die Katastrophe, weil jeder seine allerbesten eigenen Interessen verfolgt in einer Gesellschaft, die an die Freiheit bei der Inanspruchnahme der Gemeingüter glaubt. Freiheit in der Nutzung der Gemeingüter führt zum Ruin aller“, so Hardin in seinem niederschmetternden Fazit. Tragischerweise schied Hardin mit seiner Frau im September 2003 freiwillig aus dem Leben.

Commons – Gemeingüter – sind ...

... **natürliche Ressourcen** wie Auen, Teiche, Fotosynthese, Moore, Firmament, Wald, Wiesen, Weiden, Spektrum, Wasser (Wasserkreislauf), Regen, Eis, Schnee, Elektrizität, Feuer, Heide, Kanäle, Artenvielfalt, Wellen (Lichtwellen, Wellen des Meeres...), Meeresboden, Energieträger, UV-Strahlung, Stabilität des Klimas, Ozonschicht, Triften, Riffe ...

... **kulturelle und soziale Ressourcen** wie Kulturtechniken (Lesen, Schreiben, Algorithmen), Sprache(n), DNA (enthaltene Information), Stille, Sinnsprüche, Märchen, Wissensbestände (Bibliotheken, Forschungsergebnisse/-pools, Datenbanken), kulturelle Vielfalt (Musik, Tänze, Bräuche, Traditionen), (Markt-)Plätze, Parks, Gehsteige, Wikipedia, GPL/CC, Museen, Festivals, Zeit, soziale Netze ... UND WIR.

Das Bild der übernutzten Weide wurde seither unkritisch auf zahlreiche Situationen kollektiver Ressourcenbewirtschaftung übertragen und prägte das Denken ganzer Studentengenerationen. Es rechtfertigte den ungezügelten Egoismus der neoliberalistischen Jahrzehnte. Dabei ist schon die Beobachtung falsch, denn gemeinsames Wirtschaften ist gerade in dörflichen Gemeinschaften ein jahrhundertealtes Erfolgsrezept. Das hatte der russische Schriftsteller Peter Kropotkin schon im Jahr 1902 beschrieben: „Gegenseitige Hilfe ist ein Naturgesetz für den erfolgreichen Kampf ums Leben und die Entwicklung der Arten und bei weitem wichtiger als das Gesetz des gegenseitigen Streitens“. Er beschreibt in seinem Buch zahlreiche Beispiele gegenseitiger Hilfe bei Tieren und Menschen.

Die Gegenposition: Elinor Ostrom

Auch aktuelle Forschungen aus dem Umfeld der Wirtschaftsnobelpreisträgerin Elinor Ostrom entlarven die Grobschlächtigkeit des *Tragik*-Arguments. Weder eine Staatsaufsicht über das Gemeinwesen, noch die Privatisierung von öffentlichen Gütern lösen das Dilemma. Kommunismus und Kapitalismus sind gleichermaßen gescheitert.

Es gibt aber unzählige Beispiele für erfolgreiche gemeinsame Organisationen von Menschen. „In zahlreichen Studien wurden Daten und Konzepte präsentiert, die die Annahme widerlegten, der Mensch sei unwiderruflich Gefangener dieser Tragödie. Und sie dokumentierten die unterschiedlichsten Beispiele lokaler Verwaltungssysteme und -formen aus allen Ecken der Welt, in denen die Nutzer einen Weg aus der Tragödie gefunden haben“.

Menschen organisieren und kontrollieren sich in Situationen, wo Trittbrettfahren und Bruch von Vereinbarungen höchst verlockend sind.

Das schreibt Elinor Ostrom. Die 76-Jährige erhielt 2009 als erste Frau den Nobelpreis für Wirtschaft. Sie habe gezeigt, wie Nutzerorganisationen gemeinschaftliches Eigentum erfolgreich verwalten können, heißt es in der Würdigung der Königlich Akademie der Wissenschaften.

Elinor Ostrom hat zahlreiche Studien ausgewertet. Sie interessierte sich zudem für die Bedingungen, unter denen sich Menschen für den Erhalt natürlicher Ressourcen einsetzen. Eine Voraussetzung dabei scheint die Selbstorganisation der Bürger zu sein, die gemeinsam eine Ressource bewirtschaften. Sie bilden eine kollektive Bedarfsgemeinschaft, zum Beispiel Sportvereine oder Wohneigentümergeinschaften. Die Mitglieder vereinbaren gemeinsame Regeln für die Nutzung von Ressourcen und über-



wachen deren Einhaltung. Zudem legen sie fest, welchen Beitrag der Einzelne für die Gemeinschaft zu leisten hat. Elinor Ostrom verdeutlicht das Prinzip an einem Beispiel: „Meine Forschung hat gezeigt, dass lokal verwaltete Wälder besser geschützt sind als staatliche Parks, in denen sich die Bewohner vor Ort nicht beachtet fühlen und die Beamten bestechlich sind. Stellen Sie sich einmal vor, wir würden in einem Dorf leben, in dem wir vereinbart haben, dass wir am Samstag und am Sonntag nicht in den Wald gehen, damit er sich regenerieren kann. Wenn ich am Rand des Waldes entlanglaufe und mich mit den Regeln identifiziere, dann werde ich Sie anschreien, wenn ich Sie trotzdem dort sehe. Ich könnte ein paar ziemlich unfreundliche Worte rufen, weil Sie nicht da sein dürfen. Wenn ich denke, dass sich der Staat schon kümmern wird, laufe ich wortlos vorbei.“

Die Dezentralisierung von Entscheidungen ist aber kein Allheilmittel. Das haben vergleichende Studien ergeben. Es gab in Südamerika sowohl erfolgreiche zentralisierte Organisationen, als auch wenig erfolgreiche dezentrale Systeme.

Globale Probleme

In einem Interview nahm Elinor Ostrom auch zu den aktuellen globalen Klimaproblemen Stellung: „Unter den richtigen Umständen nehmen Menschen durchaus zusätzliche Kosten und Mühen zum Schutz der Umwelt auf sich. Es hängt vor allem vom Vertrauen ab, dass andere genauso handeln. Menschen haben die Fähigkeit zu verstehen, dass ihre eigene Zukunft in Gefahr ist, wenn sie ihren Lebensstil nicht ändern. Unter den richtigen Umständen wird ihnen klar: Es ist ein Kampf aller gegen alle, wenn wir nicht handeln. Wir müssen uns von der Idee verabschieden, dass es nur eine Lösung auf globaler Ebene gibt. Es gibt auch darunter viele wichtige Ebenen, auf denen etwas passieren muss.“

Gemeingüter als Wirtschaftsprinzip

Die Open-source-Bewegung im Internet, bei der viele schlaue Programmierer ständig an der Verbesserung kostenloser Programme arbeiten, ist ein Beispiel dafür, dass gemeinsam organisiertes Arbeiten erfolgreich sein

kann. Wir verdanken diesem Bemühen unter anderem den Internetbrowser *Firefox*, der seinen Nutzern mehr Sicherheit und Komfort bietet, als das gekaufte Programm der Firma, dessen Besitzer und Entwickler der reichste Mann der Erde ist. Nach diesem Vorbild der Peer-Ökonomie ließe sich auch unsere gesamte Wirtschaft organisieren: ein Gegenmodell zu Kapitalismus und Kommunismus.

Gemeingüter stärken

Der *Interdisziplinäre Politische Salon der Heinrich-Böll-Stiftung* hat im Jahr 2008 ein politisches Manifest beschlossen: *Gemeingüter stärken. Jetzt!* Mit Recht verweist man darauf, dass schon in der Verfassung der Bundesrepublik das Privateigentum dem Gemeinwohl verpflichtet wird: „Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen“ Artikel 14 Absatz 2 des *Grundgesetzes*.

Am 31. Januar 2010 wurde in Berlin das *Institut Solidarische Moderne* gegründet, u. a. von Andrea Ypsilanti und Hermann Scheer. Es will eine politische Alternative zum Neoliberalismus entwickeln und mehrheitsfähig machen.

<http://commonsblog.files.wordpress.com>

Link zur Peer-Ökonomie: <http://peerconomy.org/text/peer-oekonomie.pdf>



Peter Kropotkin in seinem Buch: *Von der gegenseitigen Hilfe in der Tier- und Menschenwelt* (1902)

„In der Betätigung gegenseitiger Hilfe, die wir bis an die ersten Anfänge der Entwicklung verfolgen können, finden wir also den positiven und unzweifelhaften Ursprung unserer Moralvorstellungen; und wir können behaupten, dass in dem ethischen Fortschritt des Menschen der gegenseitige Beistand – nicht gegenseitiger Kampf – den Hauptanteil gehabt hat.“

Weitere Bücher und Links zum Thema: Seite 43



Gemeinsam besser leben

Wer sich gezielt mit anderen Menschen zusammentut, kann sein Leben deutlich einfacher, schöner und effizienter organisieren. Zwei Anwältinnen geben Hilfestellung für etwas, das eigentlich selbstverständlich sein sollte: teilen.

Dinge, die man mit anderen teilen kann:

Auto (auch einen Lastwagen, Motorroller, Motorrad), Fahrrad, Kanu, Surfbrett, Flugzeug, Haushaltsgeräte (Staubsauger, Waschmaschine, Trockner, Bügelmaschine, Tiefkühltruhe), Geräte für Hof und Garten, Werkzeuge wie Kreissäge, Autowerkzeuge, Notfallausrüstung, Campingausrüstung, Zelt, Tauchausrüstung, Kunstwerke, Schmuck, Abendanzüge, Skikleidung. Man kann auch Räume gemeinsam nutzen, wie Wohnung, Werkstatt, Garage, Studio, Waschküche, Garten, Swimming-Pool

Was man sich auch teilen kann:

Zeitschriftenabo, Kindermädchen, Putzhilfe, Altenbetreuer

Gemeinsames Handeln hilft, bessere Konditionen herauszuhandeln beim Einkauf von Lebensmitteln, Brennstoffen, Flüssiggas oder Heizöl, Pflanzern, Solarmodulen und Ähnlichem.

Dinge, die man gemeinschaftlich organisieren kann:

Kinderbetreuung, Hunde ausführen, Essen kochen, Fahrgemeinschaften, Haus renovieren, Gartenarbeiten

Linktipps

Bundesverband Carsharing:
<http://www.carsharing.de/>
Mitfahrzentrale:
<http://www.mitfahrzentrale.de/>
Mitbahnen:
<http://www.mitbahnen.de/>
Adressensammlung von Tauschringen:
<http://tauschringadressen.de/>
Regionales Geld:
<http://www.regiogeld.de/links.html>

Energiegenossenschaften

<http://eg-bierenbachtal.de>
<http://www.greenpeace-energy.de>
<http://www.energie-in-buergerhand.de>

Schon der Buchtitel ist Programm: *Die Teilungslösung: Wie man Geld sparen kann, sein Leben vereinfachen kann und Gemeinschaften aufbaut* – dabei handelt es sich um ein praktisches Handbuch fürs Teilen. Denn das scheint gar nicht mehr im Trend zu liegen: So laden in den USA nur noch 38 Prozent der Menschen mindestens einmal im Jahr Familie oder Freunde zu sich zum Essen ein. Zwar befürchten manche Menschen, dass mehr Gemeinsamkeit freundschaftlichen Beziehungen schadet, wenn etwas schief geht. Doch wer mögliche Probleme von Anfang an regelt und offen anspricht, wenn sie auftreten, ermöglicht es im Gegenteil, Beziehungen zu Freunden, Nachbarn und allen Teilern zu vertiefen.

Das Buch sprudelt über vor guten Ideen, wie man gemeinsames Handeln aufbauen, organisieren und davon profitieren kann. So liefert es Anregungen zu möglichen Projekten, etwa den gemeinsamen Lebensmitteleinkauf, gemeinsames Wohnen, gemeinsame Haushaltsgegenstände, gemeinsame Kinderbetreuung, Fahrgemeinschaften oder gemeinsames Arbeiten. Die Autorinnen geben zudem praktische Hinweise, wie man Gemeinschaften aufbauen und strukturieren kann. Jede Menge Checklisten, Formulare und Beispielverträge ergänzen die praktischen Tipps und ermöglichen es jedem, erfolgreiche Tauschbeziehungen zu organisieren.

Reziproker Profit

Teilen bedeutet in diesem Zusammenhang, dass sich mehrere Menschen zusammenfinden, um mit ihrem Eigentum, ihren Fähigkeiten und Möglichkeiten etwas gemeinsam auf die Beine zu stellen. Teilen beruht dabei auf Gegenseitigkeit. Jeder, der etwas einbringt, bekommt auch etwas zurück. Das passiert durch gemeinsames Eigentum, durch gemeinsame Nutzung, gleichzeitig oder abwechselnd und durch Zusammenarbeit bei der Lösung von Aufgaben, Entscheidungsfindung oder beim Kauf von Gütern.

Vorteile des Teilens

In vieler Hinsicht ist Teilen bereits integraler Teil unseres Lebens: Wir teilen Bürgersteige, Straßen, Schulen – alles bezahlt durch unsere Steuern. Teilen ist in vieler Hinsicht vorteilhaft: Es ist freundlich und schafft Verbindungen zwischen Nachbarn, Arbeitskollegen und sogar völlig Fremden. Es ermöglicht Gemeinschaften und erfüllt unsere Bedürfnisse auf kreative Art und Weise. Es gibt unseren Kindern ein gutes Beispiel. Zudem ist es wirtschaftlich vorteilhaft: Jede Art des Teilens spart Geld. Drittens ist es umweltfreundlich: Es schont Ressourcen und damit den Planeten. Es ermöglicht umweltfreundlichere Lösungen wie Solarenergie, Grauwassersysteme und gemeinschaftlichen Landbau.

Partner fürs Teilen finden

Die Autorinnen widmen ein ganzes Kapitel der Frage, wie man in einer Nachbarschaft Partner zum Teilen finden kann. Ein möglicher Start ist, einen Fragebogen zu verteilen, in dem alle Nachbarn eintragen können, ob sie etwas gemeinsam nutzen möchten und welche Möglichkeiten sie bieten. Dann gilt es, alle Teilnehmer über die Antworten der Anderen zu informieren. Interessenten treffen sich dann zu einem ersten Austausch, auf dem sie bereits erste Details für ein Tauschgeschäft besprechen können. Partner fürs Teilen kann man auch übers Internet oder am Arbeitsplatz finden.



The Sharing Solution

How to Save Money, Simplify Your Life & Build Community.
Janelle Orsi & Emily Daskow.
Nolo, 2009, ISBN 978-1413310214

19,99 Euro

GEMEINSCHAFTSARBEIT FÜR ENERGIEARME

Wenn die Heizung kalt bleibt


Wenn Menschen es sich nicht leisten können, trotz bitterer Kälte ihre Wohnung zu heizen, liegt ein Fall von Energiearmut vor. EU-weit sind 50 bis 125 Millionen Menschen davon betroffen.


Meist trifft es die Alten, Kranken, Behinderten und Alleinerziehenden – Wenigverdiener oder Menschen, die in schlecht isolierten Wohnungen mit veralteten Heizungen leben. Jeder siebte Haushalt in der EU ist von Energiearmut bedroht. Grund genug für die EU, die Fakten zu prüfen. Deshalb hat Brüssel eine Untersuchung finan-


Fünf Millionen Haushalte, beinahe 20 Prozent der Bevölkerung, geben mehr als zehn Prozent ihres Einkommens für Energie aus und gehören damit nach der britischen Definition zu den Energiearmen. Der Staat gewährt in begrenztem Umfang Darlehen, die die Betroffenen allerdings zurückzahlen müssen. Viele Versorger haben Spendenfonds zur Unterstützung überschuldeter Haushalte eingerichtet. Versorgungssperren sind nur unter eingeschränkten Bedingungen möglich.


Energiearmut wird definiert als die Unfähigkeit, die eigene Wohnung zu angemessenen Preisen warm zu halten.

ziert, in der neun Teams aus fünf EU-Staaten dem Phänomen auf den Grund gehen: die European Fuel Poverty and Energy Efficiency-Studie (EPEE). Das Ergebnis ist ein praktischer Leitfaden zur Armutsbekämpfung, der auch im Internet veröffentlicht ist. Mit dabei waren Frankreich, Großbritannien, Belgien, Spanien und Italien. In Deutschland gibt es keine Studien zur Energiearmut. Die Bundesrepublik hat sich an dem Projekt nicht beteiligt.

 In **Frankreich** gibt es einen Unterstützungsfonds *Fonds Solidarite Logement* in jedem Departement, der Verbrauchern hilft, die Schulden bei ihrem Energieversorger haben. 2004 wurden 45 Millionen Euro dafür ausgegeben. Seit Januar 2005 gibt es spezielle Tarife für Geringverdiener (*produit de premiere necessite*). Es gibt zwei bis fünf Millionen Energiearme.

 **Spanien** hat das Problem noch nicht aufgegriffen. Wer seine Energierechnung nicht bezahlen kann, landet bei der Sozialhilfe wie in Deutschland auch. Wer nicht zahlt, wird nicht mehr beliefert. Seit 2009 gibt es besonders günstige Tarife für sozial Schwache.

 In **Italien** entscheidet die Energieregulierungsbehörde über Sozialtarife. Es wird nur geringfügig davon Gebrauch gemacht.


 In **England** haben Politiker Energiearmut bereits als Problem erkannt. Es gibt bereits umfangreiche Forschungen dazu. So berät zum Beispiel eine Sachverständigenkommission die Regierung in Fragen zur Energiearmut.

Hilfsbedürftigkeit

Welche staatlichen Unterstützungen bieten die EU-Mitgliedsstaaten hilfsbedürftigen Verbrauchern? Nur acht von 25 Ländern haben hilfsbedürftige Energieverbraucher als solche definiert und können über ihre Zahl Auskunft geben. In Deutschland fehlt eine solche Festlegung. Zehn Mitgliedstaaten bieten Betroffenen Hilfsprogramme für die Strom- und Gasversorgung. Deutschland gehört nicht dazu.

In 16 Mitgliedstaaten gibt es nichtökonomische Hilfsprogramme, um hilfsbedürftige Verbraucher zu unterstützen. Auch für diesen Punkt gilt: Fehlanzeige in der Bundesrepublik. Allerdings bietet Deutschland wie die meisten Mitgliedstaaten soziale Hilfsprogramme, die nicht speziell auf den Energiebereich zugeschnitten sind. Studie der Europäischen Energieregulatoren Juli 2009 (E09-CEM-26-04)

<http://tinyurl.com/vulcustomer>

 In **Belgien** haben verantwortliche Politiker und die Energiekonzerne Energiearmut als Problem erkannt. Es gibt in Wallonien einen *Fonds Energie* für Energieschuldner, woraus 2004 vier Millionen Euro gezahlt wurden. Ein anderer Fonds *Mebar* zielt auf die Erhöhung der Energieeffizienz für bedürftige Haushalte.

Die European Fuel Poverty and Energy Efficiency-Studie (EPEE): www.fuel-poverty.org



USA: Hilfsprogramm für schutzbedürftige Verbraucher

5,1 Milliarden US-Dollar (etwa 3,72 Millionen Euro) gibt Washington im Jahr 2010 aus, um schutzbedürftige Haushalte nicht frieren zu lassen. Das Hilfsprogramm *Low Income Home Energy Assistance Program (LIHEAP)* gibt es seit 1981. Das Geld soll bedürftigen Haushalten unbürokratisch zu einer warmen und im Sommer nicht überhitzten Wohnung verhelfen. In extremen Witterungsverhältnissen sollen arme Familien nicht wählen müssen zwischen einer geheizten beziehungsweise gekühlten Wohnung und dem Kauf von Lebensmitteln. Wegen der extrem kalten Witterung wurden im Januar 2010 zusätzliche 490 Millionen Dollar bewilligt.

Die Hilfgelder kommen aus Washington, die 50 Bundesstaaten verwalten sie. Allein die Administrationskosten lagen im Jahr 2007 bei 248 Millionen Dollar. Haushalte mit unter fünf Jahre alten Kindern und Senioren über 60 Jahren sowie Geringverdiener dürfen Anträge stellen. Nur 16 Prozent aller Antragsberechtigten nehmen die Hilfe auch tatsächlich in Anspruch – immerhin 5,5 Millionen Haushalte im Jahr 2007. Die Hilfe beläuft sich im Schnitt auf 210 Dollar je teilnehmenden Haushalt. Es gibt in den USA zahlreiche Studien und Berichte zur Energieversorgung von hilfsbedürftigen Haushalten.

Internetlink: <http://tinyurl.com/yjdrz43>

Warum Kopenhagen floppte

Laue Kompromisse statt effizienter Klimaschutzpolitik: Alle 15 Weltklimakonferenzen blieben in Sachen Klimaschutz weit unter ihren Möglichkeiten. Das liegt im Verhandlungskonzept selbst begründet, was auch künftige Konferenzen scheitern lässt. Von MdB Hermann Scheer

Die 15. Weltklimakonferenz in Kopenhagen samt ihrem monatelangen Vorlauf verlief wie eine Schallplatte, die zum 15. Mal seit der ersten in Berlin 1995 aufgelegt wurde. Jedes Mal wurde ein großer Erwartungshorizont aufgebaut, der kurz vor der Konferenz wieder heruntergeschraubt werden musste, weil das Gefeißschte um die Lastenverteilung erneut keinen Erfolg signalisierte. Dann mündeten die jeweiligen Konferenzen bestenfalls in einen Minimalkompromiss, der die Klimakatastrophe nicht wirklich aufhalten kann. Dieser wird dann von den verhandelnden Regierungen als Erfolg gewertet, damit sie nicht mit leeren Händen dastehen. Manchmal wird dann sogar als Erfolg hingestellt, dass eine Folgekonferenz beschlossen worden ist. Die Weltklimakonferenzen sind zu einer selbstreferentiellen Veranstaltung geworden. Es ist höchste Zeit zu erkennen, dass damit ein globaler Klimaschutz nicht erreicht werden kann.

Konsensprinzip bremst

Vordergründig klingt die Grundüberlegung der Weltklimakonferenzen einleuchtend, dass ein globales Problem eine gemeinsam getragene globale Entscheidung erfordert. Doch dies hat eine prinzipielle und eine praktische Crux. Die Prinzipielle ist, dass ein internationaler Vertrag mit verbindlichen Handlungspflichten nur durch breiten Konsens unter den Regierungen zustande kommen kann. Konsens bedeutet aber immer Verwässerung der Maßnahmen, weil die Ausgangsbedingungen der verschiedenen Länder zu unterschiedlich sind. Es gibt nun einmal Energieexport- und Energieimportländer mit total unterschiedlichen Interessen. Und es gibt Industrie-, Schwellen- und Entwicklungsländer mit total unterschiedlichen Möglichkeiten. Dies alles auf einen Nenner zu bringen, kann bestenfalls zu einem Minimalkompromiss führen, der

weit hinter der real gegebenen Herausforderung zurückbleibt, die aber Beschleunigung verlangt. Konsens und Beschleunigung stehen aber prinzipiell in einem unüberbrückbaren Widerspruch zueinander.

Unterschiedliche Politiken notwendig

Die zweite Crux ist, dass zugleich der heillose Versuch gemacht wird, einen gleichen Politikan-satz für alle zu installieren. Dieser besteht in der Zuteilung von Emissionsrechten und deren all-seitige Verrechnungsmöglichkeit für deren Kauf oder Verkauf. Dafür ist aber ein Preisbindungs-mechanismus für CO₂-Emissionen notwendig,

Nationale Politik ist entscheidend

der von dem vereinbarten Maximum an zuge-teilten Emissionsrechten ausgeht. Dieses Maxi-mum ist aber identisch mit dem im Konsens erreichten Minimalkompromiss, weil dieser das einzige vereinbarte Kriterium darstellt. Mit an-deren Worten: Damit wird ein ökonomischer Anreiz für alle geschaffen, nicht mehr als dieses Minimum zu tun. Das unverantwortliche Erge-bnis ist, dass man mit hängender Zunge hinter der gestellten Herausforderung her hinkt.

Klimaschutz ist wirtschaftliche Chance

Daraus folgt: So gestrickte Weltklimakonferenzen programmieren ihr eigenes Scheitern gegen-über dem Problem. So kann es nicht weiterge-hen. Regierungen müssen sich von der falschen Prämisse verabschieden, die alles lähmt: dass die beiden einzigen tragbaren Wege zum Klima-schutz – der Wechsel zu erneuerbaren Energien und die Steigerung der Energieeffizienz – eine wirtschaftliche Last seien, die man nur auf sich

nehmen dürfte, wenn es alle anderen „im inter-nationalen Gleichklang“ ebenfalls tun. Die rich-tige Prämisse ist, dass es sich um einen elemen-taren volkswirtschaftlichen Vorteil für jeden handelt, der das für sich vorantreibt. Dafür braucht man aber nicht auf einen internatio-nalen Vertrag zu warten. Was anstelle dessen erforderlich ist, ist ein nationaler Politikansatz (oder im Sonderfall der EU ein gemeinsam auf den Weg gebrachter), der die makroökonomi-schen Vorteile in mikroökonomische Anreize übersetzt. Dies ist nötig, weil die volkswirtschaft-lichen Vorteile des Energiewechsels nicht zu-gleich einzelwirtschaftliche Vorteile für jeden Wirtschaftsteilnehmer sein können. Auf jeden Fall ist man selbst gefordert, statt sich einfach auf den Ausgang von Weltklimakonferenzen zu verlassen.

Zielgerichtete technologische Revolution.

Die Menschheit steht an der Schwelle zu einer Ära beispielloser Möglichkeiten. In den letzten Jahr-zehnten entstanden viele neue Technologien, die unsere bisher auf fossilen, umweltschädigenden Energieträgern basierende Wirtschaft grund-legend verändern werden. Dieser Wandel wird Millionen neue Arbeitsplätze schaffen. Er kann die globale Erderwärmung nicht nur aufhalten, sondern sogar reduzieren, unsere Umwelt sau-berer machen und zu einer gerechteren Welt beitragen. Das Stichwort hierfür ist die Ingang-setzung einer zielgerichteten technologischen Revolution.

Revolution nicht im Konsens durchsetzbar

Die Geschichte liefert viele Beispiele für techno-logische Revolutionen, die die Welt verändert haben und dabei zunächst immer auf massiven Widerstand stießen. Keine dieser Revolutionen wurde durchgesetzt, indem ein Konsens mit den-

jenigen getroffen wurde, die die Verlierer dieser bevorstehenden Entwicklung sein würden, und erst recht waren solche Umwälzungen nie Bestandteil eines internationalen Vertrages – auch wenn ihre Auswirkungen einen globalen Maßstab hatten.

Nationaler Rahmen notwendig

Trotzdem brauchten diese revolutionären Veränderungen einen politischen Rahmen, damit sie zum Durchbruch kommen konnten. Dies galt für den Eisenbahnbau, die Elektrifizierung, das Auto, die Luft- und Schifffahrt und aktuell die Telekommunikations- und Informationstechnologien. Dieser Rahmen wurde von solchen Ländern gesetzt, die früher als andere die damit verbundenen neuen Chancen für sich erkannten – und damit zum Vorbild für andere wurden.

Jeder, der vorgeschlagen hätte, das Internet auf Grundlage eines aufwendigen internationalen Systems verbindlicher Quoten in festgelegten Fristen zu verbreiten, um so damit zwangsläufig einhergehende wirtschaftliche Strukturbrüche abzufedern, wäre als Spinner verspottet worden. Die Mikroelektronik-Revolution passierte wegen der Produktivitätsgewinne, die sie bescherte, und trotz der grundlegenden strukturellen Umbrüche, die sie verursachte. Länder, die die Mikroelektronik förderten – zum Beispiel mithilfe staatlicher Forschungsprogramme – konnten später davon entsprechend profitieren und diejenigen, die sich zurückhielten, um damit wirtschaftliche Strukturbrüche zu vermeiden, haben sich selbst geschadet.

Erfolg durchs EEG

Eine dynamische Strategie gegen den Klimawandel beginnt also mit der Erkenntnis des ökonomischen Nutzens, der aus einer Revolutionierung der Energieversorgung erwächst. Deutschland ist hierfür ein gutes Beispiel: Hierzulande werden weltweit die meisten Solaranlagen installiert, obwohl es eindeutig nicht das Land mit privilegierter Sonnenstrahlung ist. Der Erfolg der Solarenergie und der anderen erneuerbaren Energien ist Ergebnis des Erneuerbare Energie Gesetzes (EEG) – und nicht des Kyoto-Protokolls. Der Schlüsselpunkt dieses Gesetzes ist, dass allen erneuerbaren Energien absoluten Vorrang gegenüber konventionellem Strom eingeräumt wird und zu einem garantierten Vergütungssatz in das Netz eingespeist werden kann. Dadurch können die konventionellen Energieanbieter

diese Entwicklung der erneuerbaren Energien nicht behindern. Dieses einfache Gesetz hat bereits über 40 Länder inspiriert, diesem Beispiel zu folgen.

Wir könnten eine Stromversorgung aus 100 Prozent erneuerbarer Energie in 15 Jahren schaffen, wenn entsprechende gesetzliche Rahmenbedingungen gesetzt werden. Nichts kann schneller installiert werden als dezentrale Anlagen für erneuerbare Energie. Die Zeitspanne zwischen Investition und Inbetriebnahme der Anlagen ist sehr kurz, ein Windrad kann beispielsweise innerhalb von zwei Wochen gebaut werden. Auf der anderen Seite benötigt man Jahre für ein einziges Großkraftwerk. Die Umstellung auf dezentrale, erneuerbare Energie ist technisch und ökonomisch deutlich schneller – ein enormes Potential, das in 10.000 Jahren noch genau so vorhanden ist, wie es bereits vor 10.000 Jahren war.

Die Gesellschaften müssen weltweit die politischen Entscheidungen treffen, um im Eigeninteresse diese neue Perspektive zu ermöglichen. Es muss eine selbstverständliche Tatsache werden, dass wir nicht wie bisher die Umwelt schädigen können, wenn es billigere und saubere Alternativen gibt. Deutschland hat gezeigt, dass es möglich ist, öffentliche Aufmerksamkeit und Unterstützung für erneuerbare Energie zu gewinnen und den Umstieg auf erneuerbare Energie erfolgreich zu beginnen.

Schöpferische Zerstörung konventioneller Energiewirtschaft

Es kann aber keine Revolutionierung der Energieversorgung geben ohne die *schöpferische Zerstörung* der existierenden konventionellen Energiewirtschaft, wie sie Joseph Schumpeter, einer der bedeutendsten Ökonomen des 20. Jahrhunderts, für jeden Strukturwandel für notwendig hält. Dies ist letztlich eine Frage, die die vom Volk gewählten Politiker zu beantworten haben: Ob es wichtiger ist, die Interessen der alten Energiewirtschaft zu vertreten, oder die Zukunft der gesamten Gesellschaft.

Quelle: Solarzeitalter 4/2009, Nachdruck mit freundlicher Genehmigung des Autors.



Dr. Hermann Scheer
Mitglied des Deutschen Bundestages, Präsident von Eurosolar, Vorsitzender des Weltrats für erneuerbare Energien, Autor und wissenschaftlicher Publizist, Träger des alternativen Nobelpreises und des Welt-solarpreises.

SPAR-STEUERUNG

für Waschmaschinen

WASSER, ENERGIE UND CHEMIE SPAREN...

MS

1002

Die ideale Ergänzung für Ihre Solaranlage

hilft Energie und Chemie auf intelligente Weise zu sparen.
Bei der MS1002 führen Sie über die **SOLARANLAGE** ökologisch erwärmtes Wasser zu und minimieren so den Energieverbrauch jeder Waschmaschine.

Martin
ELEKTROTECHNIK

Tel. 09741-2555
Fax 09741-5343
Dr.-Gartenhof-Str. 4 · D-97769 Bad Brückenau
sparsteuerung@ms1002.de · www.ms1002.de

Bitte abschalten!

Hoffentlich entscheiden keine Parteispenden darüber, ob der Atomausstieg klappt oder nicht. Denn die Kernkraft-Lobby will mit allen Mitteln das Abschalten ihrer Kraftwerke verhindern. Dabei ist Atomkraft längst ein Auslaufmodell: Das Kampagnen-Netzwerk *Campact* nennt die fünf wichtigsten Argumente gegen eine Laufzeitverlängerung.

1. Der Atommüll strahlt weiter

Jedes Jahr fallen in deutschen Atomreaktoren etwa 450 Tonnen radioaktiver Müll an. Für eine sichere Entsorgung über Millionen Jahre kann niemand garantieren. Welche gravierenden Probleme schon nach drei Jahrzehnten auftauchen, zeigen die vor kurzem bekannt gewordenen katastrophalen Zustände im Endlager Asse bei Salzgitter: Wasser tritt in das Bergwerk ein und droht, die schwach- und mittelradioaktiven Rückstände ins Grundwasser und schließlich in die Umwelt zu schwemmen.

2. Das Risiko steigt

Die Atomkraftwerke, die in nächster Zeit abgeschaltet werden sollen, wurden in den 70er-Jahren gebaut, ihre Technik ist auf dem Stand der 60er-Jahre. Je älter ein Kraftwerk, desto häufiger werden Störfälle. Auch hat spätestens seit dem 11. September 2001 die Bedrohung durch Terroranschläge zugenommen. Gegen einen gezielten Flugzeugabsturz sind die Anlagen gar nicht

.....
„Die CDU muss sich gut überlegen, ob sie gerade die Kernenergie zu einem Alleinstellungsmerkmal machen will.“

Bundesumweltminister Norbert Röttgen (CDU) in der *Süddeutschen Zeitung*.

oder nicht ausreichend geschützt. Außerdem verfügen immer mehr Länder über das Wissen und die Technik, zivile Kernbrennstoffe oder Rückstände aus den Reaktoren für die Herstellung von Atomwaffen zu verwenden. Die Gefahr, dass eine Atombombe gezündet wird, steigt, je mehr Länder in Krisenregionen über diese Waffe verfügen. Nur wenn wir die Nutzung der Risiko-



technik Atomenergie beenden, können wir glaubwürdig weltweit für einen Verzicht auf ihre zivile und militärische Nutzung werben.

3. Hemmschuh für Erneuerbare

Die ineffiziente und zentralistische Energieerzeugung der Konzerne ist das größte Hindernis, das einer dezentralen und flexiblen Energieerzeugung mit erneuerbaren Energien entgegensteht. Nach einem Beschluss über eine Laufzeitverlängerung würden die Konzerne mit aller Macht versuchen, die Ausbaudynamik der erneuerbaren Energien zu stoppen, um Stromüberkapazitäten zu verhindern. Das wäre das Ende der Energiewende, noch bevor sie richtig begonnen hat.

4. Atomkraft macht Strom nicht billiger

Mit abgeschriebenen und hoch subventionierten Atomkraftwerken lässt sich in der Tat Strom billig erzeugen – für unter zwei Cent pro Kilowattstunde. Doch dieser Strom kommt nicht günstig beim Kunden an, sondern wird zu dem Wert verkauft,

der sich an der Leipziger Strombörse bildet. Den Preis von derzeit etwa sieben bis acht Cent bestimmen die Kraftwerke mit den höchsten Produktionskosten.

Die Differenz zwischen billig erzeugtem Atomstrom und dem Marktpreis füllt die Konzernkassen: Jedes Jahr, in dem die 17 deutschen Atommeiler weiterlaufen, beschert den Unternehmen einen zusätzlichen Gewinn von rund zehn Milliarden Euro. Um die Zustimmung der Politik zur Laufzeitverlängerung zu erkaufen, wollen sie einen Teil davon für klimafreundliche Technologien einsetzen. Doch für eine größere Dynamik beim Ausbau erneuerbarer Energien braucht es nicht in erster Linie mehr Geld, sondern weniger Blockaden durch die Konzerne – etwa beim Netzausbau für Offshore-Windanlagen.

5. Die Versorgung bleibt sicher

Für den Fall, dass Deutschland aus der Atomkraft aussteigt und gleichzeitig auf neue Kohlekraftwerke verzichtet, malt die Atomlobby eine

Stromlücke an die Wand. Doch eine Studie des Umweltbundesamtes (UBA) zeigt: Wenn wir den Stromverbrauch bis 2020 um elf Prozent senken, erneuerbare Energien auf knapp 30 Prozent der Stromerzeugung ausbauen und 25 Prozent des Stroms in modernen Kraftwerken mit Kraft-Wärme-Kopplung produzieren, ist die Versorgung gesichert. All dies ist zu erreichen, wenn der politische Wille vorhanden ist.

Der Atomkonsens

Es gibt viele gute Gründe für einen möglichst schnellen Ausstieg aus der Atomkraft. Im Jahr 2000 einigte sich deshalb die rot-grüne Bundesregierung mit den Energiekonzernen auf eine Begrenzung der Laufzeiten der Atomkraftwerke – leider mit einem sehr weiten Zeithorizont. Bisher gingen nur die veralteten Kraftwerke Stade und Obrigheim vom Netz. Jetzt erst beginnt der Atomkonsens zu greifen: Die Kraftwerke Biblis A und B, Neckarwestheim und Brunsbüttel sollen abgeschaltet werden. Weitere würden bald folgen. Deshalb machen die Energiekonzerne massiv Druck, die Laufzeiten der Anlagen zu verlängern und den Ausstieg auf den Sankt Nimmerleinstag zu verschieben.

Von der neuen schwarz-gelben Bundesregierung erhoffen sich die Unternehmen eine Neuverhandlung der Laufzeiten. Politiker und Verbraucher wollen sie mit dem Versprechen ködern, einen Teil ihrer Gewinne für erneuerbare Energien und niedrigere Stromkosten zu verwenden. Verbraucher sollten daher jetzt deutlich machen, dass sie eine Verlängerung der Laufzeiten oder gar neue Kraftwerke nicht akzeptieren.

Atomausstieg selber machen: Aktionswoche Stromwechsel 10. bis 18. April 2010

Zahlreiche Anti-Atom-Initiativen und Umweltorganisationen haben sich unter dem Motto Atomausstieg selber machen zusammengeschlossen. Wenige Wochen vor dem Jahrestag der Atomkatastrophe von Tschernobyl rufen sie zu einer Ökostrom-Wechselwoche vom 10. bis 18. April 2010 auf. An vielen Orten bundesweit wird es Ökostromwechsel-Stände und Parties geben.

Kontakt: Florian Noto, florian.noto@dnr.de, Tel: 030 6781775-84, www.atomausstieg-selber-machen.de



Scherzspenden gegen Atomkraft

Nach der Millionenspende von Hotel-Eigentümer an FDP und CSU wollen Bürgerinnen und Bürger jetzt den Atomausstieg kaufen: Bereits über 30.000 Satire-Angebote gingen an Westerwelle und Seehofer: Engagierte Bürger bieten darin FDP-Chef Westerwelle und CSU-Chef Seehofer scherzhaft Parteispenden an: Fünf Euro für jede Partei, wenn diese darauf verzichten, die Laufzeiten der Atomkraftwerke zu verlängern.

„Die Mehrheit der Bevölkerung will nicht, dass gefährliche Schrottreaktoren länger am Netz bleiben dürfen, nur damit Konzerne wie RWE oder Vattenfall weiter hohe Gewinne einfahren können. Darauf wolle man mit der ironischen Aktion aufmerksam machen. „Natürlich denkt Compact nicht ernsthaft daran, dazu aufzurufen, Parteien Geld zu spenden und dafür Gegenleistungen zu erwarten“, sagte Bautz, Geschäftsführer vom Kampagnen-Netzwerk Compact.

<http://www.compact.de/atom2/ml2/mailler>

Atomkraft weg – Klimaschutz her!

Ganz einfach: Wechseln Sie zu den EWS

Unser Strom stammt aus umweltfreundlicher Wasserkraft und Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) und ausschließlich von Produzenten, die nicht mit Atomkraftwerksbetreibern verflochten sind. Durch unser Förderprogramm entstanden bis Anfang 2009 über 1300 neue ökologische Stromerzeugungsanlagen in Bürgerhand. Beim Vergleich bundesweiter Ökostromanbieter durch den „Bund der Energieverbraucher e.V.“ im März 2004 wurden die Elektrizitätswerke Schönau als einziger Anbieter mit der Gesamtnote „sehr gut“ ausgezeichnet.



atomstromlos. klimafreundlich. bürgereigen.

EWS Vertriebs GmbH . Fon 07673 / 88850 . Fax - 888519 . www.ews-schoenau.de . info@ews-schoenau.de

Ein Stück aus dem Tollhaus

Die Energiedepesche greift unter der Rubrik *Ein Stück aus dem Tollhaus* die im jeweils zurückliegenden Quartal haarsträubendsten Marktverstöße von Energieversorgern auf.

Von wegen soziale Marktwirtschaft: Vorstände und Geschäftsführungen der Energieversorger predigen zwar öffentlich den Wettbewerb, sorgen in der täglichen Realität aber genau dafür, dass sich dieser samt seinen positiven Wirkungen für Verbraucher praktisch nicht entfalten kann. Viele bewegen sich dabei am Rande der Legalität.

Verfahren der EU gegen E.on Gas

In dieser Ausgabe geht es um die Behinderung des Wettbewerbs in den Gasfernleitungsnetzen durch E.on Gas. Die EU-Kommission hatte im Dezember 2009 eine entsprechende Untersuchung eingeleitet. Das betroffene Unternehmen einigte

E.on blockierte seine Leitungen für den Wettbewerb

sich noch im gleichen Monat praktisch mit Überschallgeschwindigkeit mit der EU-Kommission: E.on reduziert seine eigenen Buchungen der festen Importkapazitäten um etwa die Hälfte bis Ende 2015. Brüssel verzichtet im Gegenzug auf eine Geldbuße. Möglicherweise spielte dabei eine Rolle, dass noch sehr hohe Strafen vom Juli 2009 im Raum standen. Immerhin gelang so,



was jahrelang angeblich unter keinen Umständen zu bewerkstelligen war. Doch der Verkauf der Gasnetze, den Brüssel dem Unternehmen eigentlich zur Auflage machen wollte, ist nun verhindert. Aber nicht nur an den deutschen Grenzen, auch im Inland schotteten die Ferngasnetzbetreiber den Markt ab. Das Bundeskartellamt hat sich auch dieses Themas angenommen

und dazu einen Abschlußbericht vorgelegt (B10-7/09), der die derzeitige wettbewerbsbehindernde Struktur bestätigt. Das Kartellamt fordert, die Probleme durch eine Novellierung der Gasnetz-zugangsverordnung (GasNZV) zu lösen.

Highlights aus 2009:

- Januar:** Geldbußen für Lustreisen korrupter Kommunalpolitiker auf Kosten von Gasversorgern; ca. 1.000 Verfahren wurden allein in Köln eingeleitet.
- Februar:** Der *Bundesgerichtshof* verbietet endgültig marktabschottende Gaslieferverträge.
- März:** Die *EU-Kommission* ermittelt gegen E.on Gas und GdF Suez wegen Marktabsprachen, Ermittlungen wegen Preismanipulationen.
- April:** Die *EU-Kommission* beschließt Untersuchung der Stromtarife.
- Mai:** Die *Stadtwerke Traunstein* bestätigen, daß es bei der Strompreisbildung nicht mit rechten Dingen zugeht.
- Juni:** Die *EU-Kommission* leitet Vertragsverletzungsverfahren wegen nicht umgesetzter Energiemarktregeln auch gegen Deutschland ein.
- Juli:** Die *EU-Kommission* verhängt Rekord-Kartellstrafen gegen E.on und GdF Suez in Höhe von je 500 Millionen Euro.
- August:** Das *Bundeskartellamt* eröffnet ein Missbrauchsverfahren wegen überhöhter Konzessionsabgaben.
- September:** Das *Bundeskartellamt* leitet eine Untersuchung wegen Missbrauchs marktbeherrschender Stellung im Fernwärme- und Heizstromsektor ein.
- Oktober:** Die *Bundesnetzagentur* bietet Lösung zur schnellen Beilegung von Hunderten Gerichtsverfahren wegen überhöhter Entgelte an.
- November:** Der Präsident des *Bundeskartellamtes* stellt fest, dass es keinen funktionierenden Wettbewerb im Energiesektor gibt.
- Dezember:** Die *EU-Kommission* leitet ein Verfahren gegen E.on Gas wegen der künstlichen Verknappung von Transportkapazitäten ein.

GASANBIETER

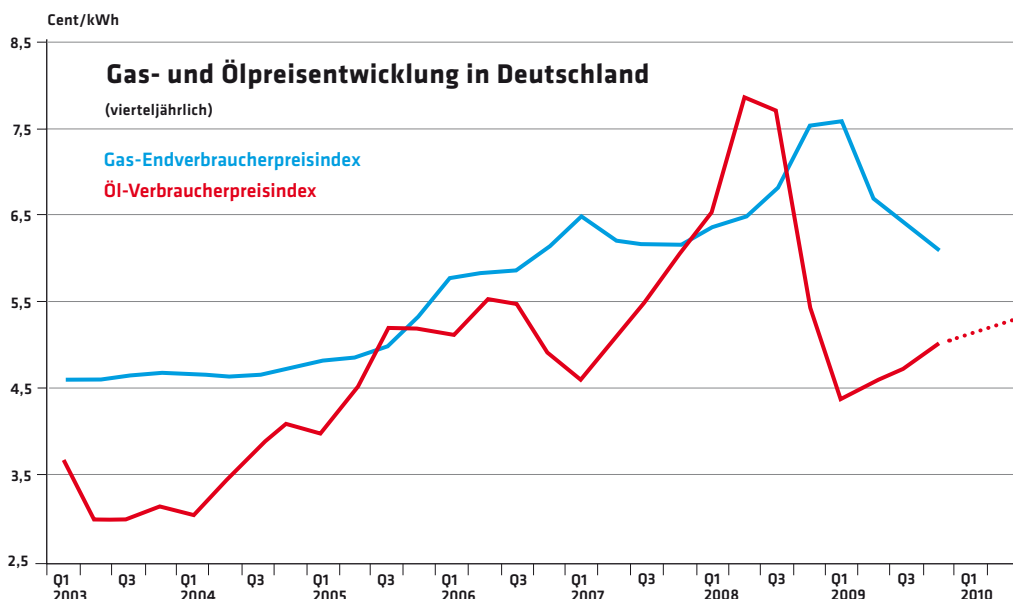
Wechselkunden im Wirrwarr

Zu lange Wechselvorgänge, intransparente Verträge, Tarifwirrwarr und Probleme zwischen Alt- und Neuanbietern erschweren Verbrauchern den Gasanbieterwechsel. Zu diesem Ergebnis kommt eine Onlineumfrage der Verbraucherzentrale Niedersachsen, an der 300 Verbraucher teilnahmen. Trotz verschiedener Hindernisse beim Anbieterwechsel würden Kunden jederzeit wieder wechseln, wenn es sich finanziell rechnet. Nach Ansicht der Verbraucherzentrale müssen Gesetzgeber und Bundesnetzagentur den Wechsel erleichtern, damit erheblich mehr Gaskunden vom Wettbewerb Gebrauch machen. Ungeachtet der Schwierigkeiten rät die Verbraucherzentrale weiter zum Anbieterwechsel, empfiehlt Kunden aber, sich vorher gut zu informieren.

Bei über einem Drittel der befragten Wechsler hat der Anbieterwechsel nicht geklappt. Selbst wenn es funktionierte, berichteten Kunden von zahlreichen Problemen mit Alt- und Neulieferanten. Darüber hinaus beanstandeten sie die zu lange Dauer: Verbraucher mussten teilweise drei bis sechs Monate oder sogar länger als sechs Monate warten, bis der Prozess abgeschlossen war.



Auch beim Thema Kundenzufriedenheit gibt es Nachholbedarf: Eine beliebte Methode alter und neuer Gasanbieter scheint das Hin- und Herschieben der Verantwortlichkeit für Probleme beim Wechsel zu sein.



Quelle: Statistisches Bundesamt

Der Abstand zwischen Gasimportpreis und Verbraucherpreis war im Jahr 2009 so hoch wie nie zuvor. Er lag trotz sinkender Verbraucherpreise um rund einen Cent über dem Wert der Jahre 2003 bis 2005. Es zeigt sich, wie auch bei sinkenden Preisen Verbraucher geschröpft werden.

Bild als Gasversorger

Eine Zeitung erobert den Versorgermarkt: Die größte deutsche Tageszeitung *Bild* geht unter die Gasanbieter. Sie bietet Gas in Zusammenarbeit mit der *XOOL*, einem im Energiemarkt erfahrenen Anbieter der *GETEC-Gruppe* an. *Bild* arbeitet mit einer Preisgarantie bis Ende 2010 und ohne Rabatt und Vorkasse. Der Vertrag ist monatlich kündbar.
<http://www.bild-energie.de>



Trend zum grünen Ablass-Handel

Die *Städtischen Werke AG, Kassel* liefern nach eigenem Bekunden allen Tarifkunden ab Jahresbeginn nur noch *CO₂-neutrales* Erdgas. Dazu gleicht das Unternehmen das bei der Gasverbrennung entstehende *CO₂* aus, in dem es Emissionen an anderer Stelle vermeidet, etwa durch den Bau von Windkraftanlagen in Indien. Wie viel Geld die *Städtischen Werke* dabei in genau welches Projekt investieren, darüber schweigt sich der Versorger – aus Wettbewerbsgründen – allerdings aus.

Auch die *Gas- und Wasserwerke Grevenbroich* und die *Düsseldorfer Naturstrom AG* bieten 100 Prozent Bioerdgas an. Für den Verbraucher bleibt es jedoch schwer, zu überprüfen, wie grün das Angebot wirklich ist, denn es gibt zahlreiche Klimazertifikate. Jedes behauptet von sich, besonders genau und streng zu sein.

Im Fall *Grevenbroich* stammt das Zertifikat, das die Emissionsminderung bescheinigt, von *E.on* selbst. Ob man allen derartigen Versprechen Glauben darf, ist sehr zu bezweifeln. Man darf aber staunen über die Kühnheit solcher Marketingaktionen.

<http://www.energieverbraucher.de/seite2109.htm>



Gunnar Harms

Ingenieur für Energietechnik,
Mitglied des Vereinsvorstandes
des Bundes der Energieverbraucher,
Produktmanager für Energie
in einem Industriepark

KOMMENTAR ZUM STROMMARKT

Haushaltskunden gucken in die Röhre

Von einem funktionierenden Wettbewerb auf dem Strommarkt kann immer noch keine Rede sein: Obwohl Industriekunden von den drastisch sinkenden Großhandelspreisen profitieren, merken die Haushaltskunden davon überhaupt nichts. Im Gegenteil: Die Preise für Privatkunden kennen nur eine Richtung – weiter nach oben. Von Energiewirtschaftler Gunnar Harms

Von 2008 nach 2009 sind die Preise an der Strombörse EEX um fast 50 Prozent (Spot) und 30 Prozent (Termin Frontjahr) gefallen. Die Strompreise für Industriekunden haben ziemlich genau im gleichen Ausmaß nachgegeben, während die Strompreise für Haushaltskunden stetig weiter kletterten (Grafik). Selbst wenn man unterstellt, dass die Strompreise auf der Großhandelsebene marktgerecht zustande kommen – woran sehr begründete Zweifel bestehen (siehe diverse Gutachten und Studien dazu, sowie Strafanzeigen

Aufgabe der Kartellbehörden, zu analysieren, was in diesem sehr ungleichen Markt los ist: Warum werden Kostenvorteile nur an eine Kundengruppe weitergegeben?

Zweierlei Kalkulationen?

Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft argumentiert, dass die Versorger unterschiedliche Einkaufsstrategien für ihre Kundensegmente verfolgen: Für risikobehaftete, größere Kunden beschaffen sie marktnahe Tarife, wäh-

Nur Industriekunden profitieren von sinkenden Preisen an der Strombörse

gegen E.on und RWE) – zeigt die einfache Auswertung statistischer Daten eindrucksvoll, wie Haushaltskunden systematisch ins Hintertreffen geraten.

Duopol diktiert die Preise

Das verwundert nicht, denn die Stromerzeugung in Deutschland befindet sich fast ausschließlich in der Hand des marktbeherrschenden Duopols von RWE und E.on. Zwar haben sich neue Anbieter in den vergangenen Jahren mühsam etabliert. Doch so lange sie ihren Strom auf dem von den beiden beherrschten Großhandelsmarkt einkaufen müssen, haben sie keine Chance, sich dem vorgegebenen Trend zu entziehen. Günstige Strompreise gibt es nur für das attraktive und wettbewerbsintensive Segment der industriellen Großkunden. Privatkunden hingegen bleiben auf den hohen Preisen sitzen. Statistiken zeigen, dass im übrigen Europa Haushaltskunden schon im ersten Halbjahr 2009 von sinkenden Preisen profitiert haben. Warum nicht hierzulande? Es ist

rend sie für das stabile Kleinkundengeschäft viel weiter im Voraus auf Termin kalkulieren. Deshalb schlagen sich Preisveränderungen erst sehr viel später durch.

Das klingt zwar plausibel und wird sicherlich einen gewissen Anteil an der Preisbildung erklären. Doch auf der anderen Seite bekommen Privatkunden Preisanstiege umgehend und in voller Höhe zu spüren – und das schon seit vielen Jahren. Nach unten ging es – mindestens bereits seit der Jahrtausendwende – schon lange nicht mehr. Es handelt sich also um eine reine Schutzbehauptung der Versorger, die die Privatkunden weiter ungeniert zur Kasse bitten.

Deutschland braucht dringend unabhängige Stromerzeuger, die den gefestigten Strukturen der großen Verbundunternehmen die Stirn bieten. Nur sie können neue Anbieter in die Lage versetzen, unabhängig von den manipulierten Großhandelspreisen zu kalkulieren.

Der Sechs-Milliarden-Raubzug

Die Stromriesen bereichern sich seit drei Jahren jährlich ungerechtfertigt um sechs Milliarden Euro. Das hat der Bund der Energieverbraucher bei einer Analyse der Strompreisentwicklung der vergangenen drei Jahre herausgefunden.

Danach haben sich die Strompreise für Haushalte durchschnittlich zwischen 2006 und 2009 um 3,75 Cent je Kilowattstunde erhöht: von 19,5 auf 23,2 Cent je Kilowattstunde. Im gleichen Zeitraum sind die Netzentgelte um 1,5 Cent je Kilowattstunden gesunken.

Zieht man die Steuern, Abgaben und Netzentgelte vom Strompreis ab, dann haben sich in nur drei Jahren die Kosten für Erzeugung und Vertrieb um über vier Cent je Kilowattstunde erhöht. Gleichzeitig sanken die Spotmarktpreise an der Strombörse in diesem Zeitraum jedoch um 1,2 Cent je Kilowattstunde.

Stromversorger: + 1,4 Cent

Die Stromwirtschaft rechtfertigt ihre Preiserhöhungen für Haushaltskunden mit den gestiegenen Kosten der mittel- und langfristigen Strombeschaffung. So haben sie den Strom für das Jahr 2006 zwischen Juli 2004 und Ende 2005 eingekauft. Die so ermittelten Bezugskosten auf der Basis mittel- und langfristiger Verträge sind tatsächlich zwischen 2006 und 2009 um 2,7 Cent gestiegen. Doch selbst wenn man diesen Effekt voll berücksichtigt, ergibt sich für die Stromwirtschaft ein deutliches Plus von rund 1,4 Cent. Somit hat sich die Marge der Stromversorger bei der Belieferung von Privathaushalten zwischen 2006 und 2009 um rund 1,4 Cent je Kilowattstunde erhöht.

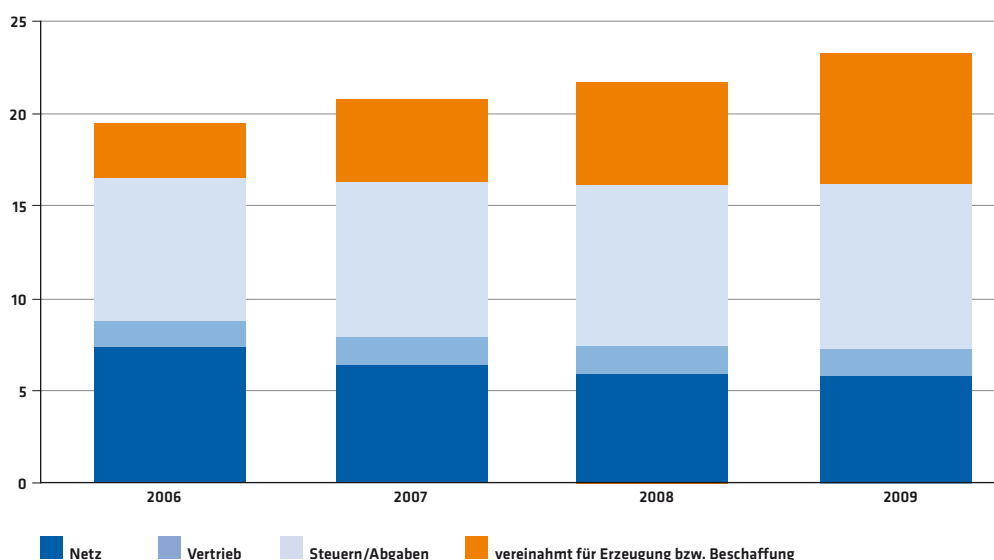
Stromerzeugung: + 3,56 Cent

Auch der Erlös für die Stromerzeugung hat sich drastisch erhöht: von 3,56 Cent je Kilowattstunde im Jahr 2006 auf 6,24 Cent je Kilowattstunde im Jahr 2009 um 2,68 Cent. Schon die 3,56 Cent im Jahr 2006 waren mehr als auskömmlich. Denn es handelt sich dabei um die Erzeugungskosten des teuersten Kraftwerks. Für Strom aus Kraftwerken, die den Strom günstiger produzieren, erhalten die Unternehmen ebenfalls diesen Preis.

Strompreisbestandteile für Haushaltskunden 2006 bis 2009

3.500 kWh/a

Anteile in Cent/kWh



Die Erlöse für Erzeugung und Vertrieb erhöhten sich um 3,75 Cent in drei Jahren.

Quelle: BDEW

150 Euro plus je Haushalt

Die Stromerzeuger kassieren dadurch im Jahr 2009 von jedem Haushaltskunden für die Herstellung der gleichen Strommenge durchschnittlich 94 Euro mehr als im Jahr 2006. Hinzu kommen rund 50 Euro, die die Stromversorger den Haushalten darüber hinaus zusätzlich abverlangten, ohne dass Bezugskosten, Steuern oder Abgaben dies gerechtfertigt hätten. Jährlich bereichert sich die Stromwirtschaft dadurch zusätzlich um fast sechs Milliarden Euro.

Erhöhung ohne Gegenleistung

Diese Mehrbeträge kassiert die Stromwirtschaft ohne jede Gegenleistung, also ohne in erneuerbare Energien zu investieren, neue Kraftwerke zu bauen oder Stromnetze zu erneuern oder auszubauen. Denn für alle diese Positionen werden

die Stromverbraucher an anderen Stellen zur Kasse gebeten. Für den Ausbau erneuerbarer Energien zahlen die Verbraucher insgesamt nur halb so viel, wie die Konzerne grundlos durch ungerechtfertigte Strompreiserhöhungen in den vergangenen drei Jahren abkassierten.

Im Jahr 2010 setzt sich diese Fehlentwicklung bedauerlicherweise fort: Die Strompreise für Haushalte steigen weiter. Die Stromwirtschaft und ihr nahestehende Organisationen, leider auch der Dachverband der Verbraucherzentralen, kritisieren einseitig die gestiegenen Umlagen für den Ausbau erneuerbarer Energien. „Die Raubzüge der Stromwirtschaft in den Verbraucherkassen und der langfristige Nutzen, den Verbraucher vom Ausbau erneuerbarer Energien haben, finden dagegen keine Berücksichtigung“, kritisiert Dr. Aribert Peters.

Teure Freiheit vom Netz

Der Strom aus der Steckdose kostet je Kilowattstunde rund 22 Cent. Aus der Batterie bezogen kostet jede Kilowattstunde 60 Euro, also knapp das Dreißigfache. Die Freiheit vom Stromnetz hat also einen hohen Preis.

Der kann aber auch sehr unterschiedlich sein. 500 Stunden Radiohören kosten 2,30 Euro oder 32,50 Euro, je nach gewählter Batterie. Das ergab ein Test von AA-Batterien der *Stiftung Warentest* (test 1/2010). Fürs Radiohören sind teure Batterien die reine Geldverschwendung. Anders sieht es beim Fotografieren aus, denn für diesen Sektor bedeuten höhere Preise unter Umständen höheren Nutzen. Doch auch bei Foto-Batterien gibt es deutliche Preisunterschiede: So steckt in der *Duracell Plus* für 1,63 Cent je Stück nur unwesentlich mehr Strom als in der deutlich günstigeren *Duracell Basic* für 0,88 Euro. Bei REWE bekommt man gleich starke Batterien schon für 0,25 Cent.

Insgesamt haben die Tester drei Lithium- und 23 Alkaline-Batterien

unter die Lupe genommen. Von Zink-Kohle-Batterien raten sie wegen des schlechten Preis-Leistungsverhältnisses ab. Testsieger war die *Energizer Ultimate Lithium* (2,41 Euro). Ansonsten gilt, dass auch die preiswerten Batterien für gut 20 Cent je Stück beim Discounter gute Dienste leisten. Allerdings sollte man beim Kauf auf das Mindesthaltbarkeitsdatum achten. Es sollte mindestens vier Jahre in der Zukunft liegen.

Lediglich Fotografieren sollten gegebenenfalls auf Lithium-Batterien zurückgreifen. Das kostet zwar je Kamerabild doppelt so viel wie mit Billig-Batterien. Dafür liefern die leistungsstarken Lithiumbatterien die fünffache Leistung einer Alkaline-Batterie und gewährleisten den Betrieb auch bei kalter Witterung, wenn Alkaline-Batterien versagen. Wegen ihrer geringen Selbstentladung sind sie zudem relativ lange haltbar.



Mindestarbeitszahl festlegen

Wärmepumpen sind oft teurer, als die Herstellerangaben vermuten lassen. Das ist das Ergebnis einer Untersuchung der Energieberatung der Verbraucherzentralen. Die Verbraucherschützer hatten 50 konkrete Angebote analysiert. Ergebnis: Die Mehrkosten liegen je nach System zwischen 2.000 und 7.000 Euro. Häufig fehlen in der Basiskalkulation wichtige Positionen, zum Beispiel Wärmemengenzähler, Erdarbeiten oder wasserrechtliche und geologische Gutachten. Eine Checkliste der Verbraucherzentralen gibt Antworten zu den wichtigsten technischen Fragen und nennt Handlungsempfehlungen zu Anschaf-

fung und Betrieb einer Wärmepumpe. Sie listet auch typische Fehler bei Planung und Installation auf und ist online verfügbar.

Um Verbraucher vor unliebsamen Überraschungen zu schützen, empfehlen die Verbraucherzentralen, mit dem Installationsunternehmen eine Vereinbarung über die Mindestarbeitszahl abzuschließen. Erreicht das Gerät den vereinbarten Wert nicht, verpflichtet sich der verantwortliche Unternehmer vertraglich zur Übernahme der zusätzlich entstehenden Stromkosten. Zu den Details informiert die Energieberatung der Verbraucherzentralen.

<http://tinyurl.com/waermepumpen>

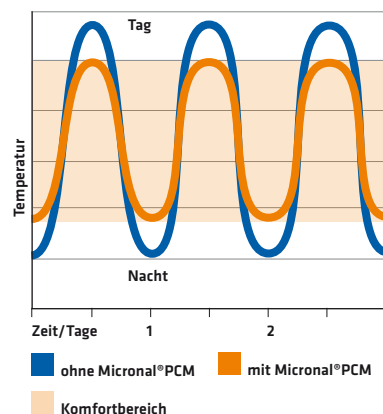
NUN IM HANDEL

Latentwärmespeicher

Ein von BASF entwickeltes winziges Wachsteilchen hilft, die teilweise starken Temperaturschwankungen im Sommer zu mindern. Steigt die Temperatur zum Beispiel in einem Dachgeschoss über 26 Grad an, schmilzt das Wachsteilchen und nimmt dabei Wärme auf. Der Dachraum wird dadurch nicht mehr so heiß. Nachts kühlt es ab. Das Wachsteilchen erstarrt wieder und gibt dabei Wärme ab. Die Schmelzwärme ist ganz erheblich.

Micronal besteht aus sogenanntem Phasenwechselmaterial, auf Englisch *Phase Change Material*, kurz PCM. Eine *Micronal*-Gipsplatte von 1,5 Zentimetern Stärke speichert genauso viel Wärme wie ein 36 Zentimeter dicke Hohlziegel oder eine 14 Zentimeter dicke Betonwand. Das Prinzip lässt sich in vielen Teilen des Gebäudes einsetzen. Allerdings sollte sichergestellt sein, dass die gespeicherte Wärme zu einem späteren Zeitpunkt problemlos abgeführt werden kann. *Micronal* kann man als Beimischung von

Temperaturmanagement im definierten Komfortbereich



Gipsputz kaufen (*Maxit*), in Hohlblockbausteine eingegossen oder als Bestandteil von Gipsplatten (*Knauf PC Smartboard*). Die Anschaffung macht sich laut Herstellerangaben nach fünf Jahren bezahlt. Die unkaputtbaren Mikrokapseln gibt es mit unterschiedlichen Schmelzpunkten: 21, 23 oder 26 Grad Celsius. Das Material ist ungiftig und umweltverträglich.

<http://tinyurl.com/micronal>



Personalie
Thomas Schlagowski
betreut seit dem
1. Januar 2010 die
Erfassungsstelle
Energieunrecht.
Die E-Mail-Adresse
ist unverändert:
energieunrecht@energieverbraucher.de

Dritter Sprechstundentermin

Vereinsmitglieder können sich telefonisch nunmehr an drei Wochentagen von einem zugelassenen Rechtsanwalt beraten lassen. Wie bisher stehen regelmäßig Rechtsanwältin Michaela Sievers-Römhild am Montag zwischen 16 und 19 Uhr und Rechtsanwältin Leonora Holling donnerstags zwischen 18 und 21 Uhr zur Verfügung.



Neu am Telefon ist der Rechtsanwalt Philipp Siebert jeden Mittwoch zwischen 16 und 19 Uhr. Anruf für Mitglieder kostenlos unter 0800 2333 800

Danke für die Spenden

Auch im Jahr 2009 haben Mitglieder unsere Arbeit durch Spenden unterstützt. Das Vertrauen in unsere Arbeit, die durch diese Spenden zum Ausdruck kommt, freut und verpflichtet uns.

UNTERSTÜTZUNG

Strafanzeigen

Der Bund der Energieverbraucher hat zwei Strafanzeigen gegen *E.on* und *RWE* unterstützt.

Grund: Verdacht auf Börsenpreismanipulation. Die Staatsanwaltschaft Düsseldorf hat die Aufnahme von Ermittlungen gegen *E.on* allerdings abgelehnt. Angeblich fehle es an einem Anfangsverdacht. Die Einstellungsverfügung umfasst 106 Seiten. Die Staatsanwaltschaft Leipzig, die die Anzeige gegen *RWE* bearbeitet, hat sich noch nicht geäußert.

RECHNUNGSKÜRZUNG

Hilfe

Wie viel Euro müssen Sie für Gas oder Strom zahlen? Der Verein hilft Protestkunden dabei, die Übersicht über gekürzte und geleistete Zahlungen zu behalten. Dazu kann man im Internet einen Fragebogen ausdrucken und seine Strom- oder Gasrechnung dem Verein übergeben. Kosten: 20 Euro.

Darüber hinaus bietet der Bund der Energieverbraucher ein Formular, das hilft, diese Angaben für mehrere Jahre zu kalkulieren. Die Internettabelle sind auch hilfreich für diejenigen, die selbst die Berechnung durchführen.

ETIKETTENSCHWINDEL

Abmahnung

Nicht überall, wo Stadtwerke draufsteht, sind auch Stadtwerke drin. Zum Beispiel gehören die sogenannten *Stadtwerke Gelnhausen* zu 100 Prozent dem Konzern *E.on Mitte*. Der Bund der Energieverbraucher ist der Ansicht, dass die Firmenbezeichnung *Stadtwerke Gelnhausen* Verbraucher täuscht, und hat daher die *Stadtwerke Gelnhausen* abgemahnt. Mit Erfolg, denn künftig führt das Unternehmen ohne Anerkennung einer Rechtspflicht die Bezeichnung *Stadtwerke Gelnhausen* mit dem klarstellenden Zusatz *Ein Unternehmen der E.on Mitte AG*.

FOTOWETTBEWERB

Energiesparen im Visier

Energiesparen oder Preisprotest nacherlebbar machen – in der vergangenen Ausgabe der *Energiedepesche* hatte der Verein alle Leserinnen und Leser im Dezember 2009 um ihr schönstes Foto zum Thema Energiesparen und Preisprotest gebeten.

Der Vorstand des Bund der Energieverbraucher e. V. hat die Jury für die Auswahl der Siegerfotos mit folgenden Personen besetzt:

Gunnar Harms, Wolfgang Suttor, Erwin Bidder, Isabell Blümling, Hartmut Gratz und Aribert Peters.

Eine Vorauswahl der Einsendungen – zwölf Aufnahmen – haben wir im Internet zur Diskussion gestellt <http://picasaweb.google.de/energieverbraucher/Fotowettbewerb>.

Wir gratulieren und danken allen für die Teilnahme.



1. Preis: Abgebrannt
von Frank Hebeisen



2. Preis: Zukunft der Glühbirne
von Frank Hebeisen



3. Preis: Schnitt
von Reinhard Weeg

„Die Glühbirne stand jahrzehntelang für Innovation und Fortschritt, jetzt gilt sie als veralteter Energiefresser. Das hat mich veranlasst, die beiden Fotos von Glühbirnen zu machen!“

Illustriert wird der Protest gegen die Abhängigkeit von Netzen durch eine ange-deutete Sachbeschädigung, die natürlich so nicht realisiert werden sollte ...

Energietelefon

Experten beraten Mitglieder am Telefon in Energiefragen:

Allgemeine Energiefragen, Heizung, Dämmung:

Mo. 20.00 - 21.00 | 040.390 29 39 | Michael Hell

Hausgeräte, Energiesparlampen, Passivhäuser:

Mo. 19.00 - 21.00 | 0523.39 07 47 | Klaus Michael

Hausgeräte – Probleme und Reparatur:

Mo. 19.00 - 21.00 | 0800.2333 800 | Oliver Stens | keine TV-/Hifi-Geräte

Flüssiggas – Technische Fragen:

Do. 20.00 - 21.00 | 026 44.808 173

Rechtsberatung:

Mo. 16.00 - 19.00 | 0800.2333 800

Mi. 16.00 - 19.00 | 0800.2333 800

Do. 18.00 - 21.00 | 0800.2333 800

Flüssiggas-Anwaltshotline:

Di. 16.00 - 18.00 | 0800.2333 800 | Gerd Rentzmann

Schornstein-Fragen:

Di. und Do. 9.00 - 12.00 | 02151.533 7020 | Frank Gärtner

Umzug: Meine neue Adresse

Zeitschriftensendungen werden selbst bei Nachsendeantrag von der Post nicht weitergeschickt!

Mitgliedsnummer

Name

Straße

Plz, Ort

Telefon

Email

Meine neue Bankverbindung lautet:

Konto BLZ

Kreditinstitut

Bitte schicken Sie mir Informationen

Bitte 2,90 Euro Rückporto beilegen, bei Mehrfachnennung fünf Euro

- ☐ Bund der Energieverbraucher e.V.
- ☐ Preis-Protest
- ☐ Flüssiggas
- ☐ Vor-Ort-Beratung
- ☐ BHKW-Infos
- ☐ Fördermittelübersicht
- ☐ Schönauer Energiespartipps
- ☐ Liste sparsamer Hausgeräte
- ☐ Liste sparsamer Büro- und Fernsehgerätes

Von der Stiftung Warentest empfohlen



Abenteuer Energieeinsparen

DVD oder VHS

19,90 Euro (für Vereinsmitglieder 15 Euro)
zuzüglich drei Euro Versandkosten

So helfen wir Ihnen

STROM

Prüfung Ihrer Jahresabrechnung

Ist Ihre Jahresabrechnung rechnerisch korrekt? Wir rechnen genau nach. Zählerstände und Höhe der Preise werden nicht geprüft. Senden Sie uns Ihre Jahresabrechnung und teilen Sie uns mit, welche Abschlagszahlungen Sie geleistet haben. Nur für Privathaushalte, die Vereinsmitglied sind, 20 Euro.

Wer kann Sie günstig mit Strom versorgen?

Wir sagen Ihnen, welcher Anbieter für Sie in Frage kommt. Senden Sie uns Ihre letzte Stromrechnung oder sagen Sie uns, wie viel Strom (Kilowattstunden) Sie im letzten Jahr verbraucht haben. Für Mitglieder einmal jährlich kostenlos, für Nichtmitglieder zehn Euro.

ERDGAS

Verbrauchsdiagramm

Wollen Sie wissen, ob Sie am Ende nachzahlen müssen oder etwas zurück bekommen? Dann senden Sie uns Ihre letzte Gasrechnung. Wir berechnen Ihnen daraus den voraussichtlichen Gasverbrauch für jeden Zeitpunkt des laufenden Jahres. Für Mitglieder zehn Euro, für Nichtmitglieder 20 Euro.

Prüfung Ihrer Jahresabrechnung

Ist Ihre Jahresabrechnung rechnerisch korrekt? Wir rechnen genau nach. Zählerstände und Höhe der Preise werden nicht geprüft. Senden Sie uns Ihre aktuelle Abrechnung, die vorletzte Abrechnung (bei Abschlagsberechnungen) und die Abrechnung aus der die akzeptierten Preise hervorgehen. Nur für Privathaushalte, die Vereinsmitglied sind, 20 Euro.

FLÜSSIGGAS

Wollen Sie aus Ihrem Flüssiggasvertrag heraus?

Unser Rechtsanwalt prüft Ihren Vertrag. Schicken Sie uns eine Kopie Ihres Liefervertrags und eine eidesstattliche Versicherung, dass die lange Laufzeit nicht auf Ihren Wunsch zustande gekommen ist – Muster im Infopaket Flüssiggas, bei uns anfordern oder unter <http://fluessiggasraus.energieverbraucher.de>. Für Mitglieder 25 Euro, für Nichtmitglieder 50 Euro.

Preisklausel ungültig?

Unser Rechtsanwalt prüft Ihre Preisgleitklausel. Schicken Sie uns eine Kopie Ihres Liefervertrags. Für Mitglieder 50 Euro, für Nichtmitglieder 100 Euro.

HEIZKOSTENNABRECHNUNG

Ist Ihre Abrechnung richtig?

Unser Gutachten sagt es Ihnen. Schicken Sie uns die Heizkostenabrechnung Ihres Vermieters, Größe der Wohnung/ Haus in Quadratmetern, möglichst Tarifinformationen Ihres Gas-/Fernwärmeversorgers, Baujahr des Gebäudes. Für Mitglieder kostenfrei, für Nichtmitglieder 50 Euro.

SOLARSTROM-EINSPESIVERTRÄGE

Werden Ihre Interessen als Solarstrom-Erzeuger im Einspeisevertrag fair berücksichtigt? Wir lassen Ihren Vertrag von einer Rechtsanwältin überprüfen. Schicken Sie uns den Einspeisevertrag. Nur für Mitglieder – eine Prüfung jährlich kostenfrei.

Bitte einsenden an:

Bund der Energieverbraucher e.V.,

Frankfurter Str. 1, 53572 Unkel, Fax 02 22 4 - 10 32 1

service@energieverbraucher.de · www.energieverbraucher.de



Die Bundesregierung fördert seit Juli 2007 die ausführliche Energie-diagnose von Wohngebäuden, die vor 1994 gebaut wurden. Der Förderzuschuss beträgt für Ein- und Zweifamilienhäuser 300 Euro, für Drei- und Mehrfamilienhäuser 360 Euro maximal jedoch 50 Prozent der Kosten. Darüber hinaus gehende Kosten trägt der Eigentümer. Die Diagnose deckt erfahrungsgemäß Einsparmöglichkeiten von mehreren hundert Euro auf, die bisher ungenutzt blieben.

LEITZONE 00000

04103 Leipzig Dipl.-Ing. Ronald Heller, Baubiologischer Gebäude-Energieberater, Täubchenweg 1, T. 0341.3318508

LEITZONE 10000

10405 Berlin Dipl.-Ing. Franco Dubbers, Architekt und Energieberater, Heinrich-Roller-Str. 15, T. 030.28099390 **10829 Berlin** (Schöneberg) AZI-MUT, Andreas Heinrichs, Hohenfriedbergstr. 27, T. 030.7877460 **17509 Katzow** Dipl.-Ing. (FH) Rolf Schade, Unterreihe 10a, T. 038373.20283

LEITZONE 20000

22147 Hamburg sparWatt, Nienhagener Str. 168, T. 040.6047877 **22339 Hamburg** Ökoplan, B. Schwarzfeld, Hummelsbütteler Weg 36, T. 040.5394143 **22765 Hamburg** H-M. Hell, Behring Str. 23, T. 040.3902939 **24306 Plön** Architekt Rainer Marcus Birkner, Knivsbergergring 49, T. 04522.593722 **24340 Eckernförde** Dipl.-Ing. Architekt BDB Jörg Faltin, Rendsburger Str. 35, T. 04351.767591 **24629 Kisdorf**/Kisdorfer Wohld Dipl.-Ing. Carsten Heidrich, EnergieSystem, Ing.-Büro für Gebäudetechnik, Segeberger Str. 71a, T. 04194.9881883 **25337 Elmshorn** Dipl.-Ing. Max-Peter Hell, Effiziente Energie, Hans-Böckler-Str. 13, T. 04121.450852 **25524 Itzehoe** Ingenieurbüro, Dipl.-Bauing. Claudia von Valtier, Adolf-Rohde-Str. 35, T. 04821.406240 **26382 Wilhelmshaven** IBP Bauplan Ing. ges. mbH, André Mantay, Ebertstr. 110, T. 04421.926411 **27283 Verden/Aller** Dipl.-Ing. Ralf Spleet, Ing.-Büro für Haustechnik, Rosenweg 19, T. 04231.930301

LEITZONE 30000

30952 Ronnenberg Energieberatung Lau & Partner, Andreas Lau, Schilfweg 24, T. 0511.435350 **31863 Coppenbrügge** Dipl.-Ing. Architekt Boris Schwitalski, Steinweg 8, T. 05156.785252 **33613 Bielefeld** Sachverständigenbüro Hans Westfeld, Niederbrodthagen 12, T. 0521/7808833 **34128 Kassel** Energieberatung Dipl.-Ing. Eva Koch, Lambertweg 24, T. 0561/7667626 **35614 Asslar** Matthias Muchel, Loher Str. 6, T. 06441.679030 **35686 Dillenburg** Dietermann Energieberatung, Ing.-Büro f. Gebäudeanalyse u. Thermografie, Kellersgraben 2, T. 02771.850486 **38104 Braunschweig** Frieße & Röver, Ökologische Haustechnik, Thomas Röver, Alte Dorfstr. 15, T. 0531.7012480 **38518 Gifhorn** Dipl.-Ing. Hartwig Höfers Energieberatung, Ringstr. 31, T. 05371.6709725

LEITZONE 40000

47877 Willich Dipl.-Ing. Rainer Schneider, Jupiterstr. 36, T. 02154.205203 **49124 Georgsmarienhütte** Energieberatung Seeber, Dipl.-Ing. Dietmar Seeber, Falkenstr. 6, T. 05401.363637 **49143 Bissendorf** Dipl.-Ing. Chr. Seebold, Architektur + Umwelt, Neue Str. 6, T. 05402.984185

LEITZONE 50000

51702 Bergneustadt NWE Ingenieurbüro für Energietechnik, Kölner Str. 178, T. 02261.949464 **53225 Bonn** Pro Tellus, Hans-Jürgen Kalb, Neustr.116, T. 0228.464219 **53567 Asbach** Ingenieurbüro Jüngling, Müllerstr. 10, T. 02683.949232 **53721 Siegburg** Dipl.-Ing. Thomas Zwingmann, Gartenstr. 27, T. 02241.258420 **54516 Wittlich** ANDRE Konzepte, Büro für Energieberatung, Dipl.-Ing. Bernhard Andre, Eifelstr. 23, T. 06571.954622 **55425 Waldalgesheim** Dipl.-Ing. Uwe Kaska, Untere Hey 2, T. 06721.400420 **55545 Bad Kreuznach** Ing.-Büro Rainer Winkels, Bretzenheimer Str. 19, T. 0671.44002 **56070 Koblenz** Dipl.-Ing. Christfried Hausdorf, Kaiser-Otto-Str. 13, T. 0261.9835998 **56477 Rennerod** NWE Ingenieurbüro für Energietechnik, Alter Bahnhof, T. 02664.99789-10 **59073 Hamm** Dipl.-Ing. R. + D. Sarkander, An der Heckenrose 7, T. 02381.61821 **59457 Werl** Marc Fliesenberger, Energieberatung - Modernisierungsplanung, Walburgisstr. 11, T. 0172.2316671

LEITZONE 60000

63897 Miltenberg Dipl.-Ing. Architektur Karlheinz Paulus, Mainbullau 124, T. 09371.80710 **63924 Kleinheubach** Architekturbüro ads, Dipl.-Ing. Jürgen Kubitz, Schlosspark 5, T. 09371.97950 **65375 Oestrich-Winkel** Dipl.-Ing. Adolf Schreiner, Hauptstr. 2, T. 06723.9175-0 **65510 Idstein** NWE Ingenieurbüro für Energietechnik, Black & Decker Str. 28, T. 06126.9577-60 **66280 Sulzbach** Dipl.-Ing. P. Wünsch, Ingenieurbüro EzET, Schlachthofstr. 11a, T. 06897.7789312 **67146 Deidesheim** Dipl.-Ing. Wolfgang Müller (TH), Ingenieurbüro Solartechnik und Energieberatung, Kirschgartenstr. 13, T. 06326.962996

LEITZONE 70000

72074 Tübingen SDU Architekten, Sigel Dubbers Unger, Planung, Bauleitung, Gebäude-Energieberatung, Eichhaldenstr. 33, T. 07071.8884118 **74523 Schwäbisch-Hall** Dipl.-Ing. Gerhard Wiederholl, Bretzinger Steige 11, T. 0791.41240 **74589 Satteldorf** ebp-postner, Dipl.-Ing. Manfred Postner, Hackwie-

senweg 28, T. 07951.961539 **76189 Karlsruhe** Martin Lazar, freier Architekt-Energieberatung, Salmenstr. 22, T. 0721.377896 **76227 Karlsruhe** Hinrich Reyelts, Dipl.-Ing. Architekt, Strahlerweg 117, T. 0721.9415868 **78120 Furtwangen** Ingenieurbüro A. Schwarz, Vogt-Dufner-Str. 29, T. 07723.7040 **78224 Singen** Dipl.-Ing. Rainer Behn, Solar und Haustechnik, Hörstr. 7, T. 07731.795080 **79541 Lörrach** Delzer-Kybernetik GmbH, Tüllinger Str. 90, T. 07621.95770

LEITZONE 80000

82229 Seefeld Dipl.-Ing. W. Klöckner, Ing.-Büro, An den Meisterwiesen 3, T. 08152.7113 **85598 Baldham** INVESTIMO GmbH, Bauing. Wolfgang Huber, Heubergstr. 3, T. 08106.997444 **86152 Augsburg** Planungsbüro Strobel VDI für Haustechnik + Bauphysik, Klinkertorplatz 1, T. 0821.452312 **89520 Heidenheim** Karl Reyher, Knupfwertal 36, T. 07321.64569

LEITZONE 90000

91504 Ansbach IGA, Ing. Gesellschaft Ansbach, Rothenburger Str. 48, T. 0981.4880060 **95447 Bayreuth** Dr. Michael Schmitt, Energient AG, Moritzhöfen 7, T. 0921.50708450 **96450 Coburg** GEKO Gebäude- und Energiekonzepte, Dipl.-Ing. Jörg Wicklein, Am Schießstand 42 B, T. 09561.90290 **96479 Weitrandsdorf** GEKO-Energieberatung, Dipl.-Ing. (FH) Martin Pfränger, Gersbach 3, T. 09561.420644 **97225 Zellingen** H. Endrich, Billingshäuser Str. 51, T. 09364.9319 **97877 Wertheim** Pro Therm, Dipl.-Phys. Dr. Arnim Schwab, Bildweg 9, T. 09342.23469 **99096 Erfurt** Dipl.-Ing. Jans Mewes, Ingenieurbüro für TGA, Schillerstr. 6, T. 0361.3452920

Die Liste soll Rat suchenden Verbrauchern bei der Suche nach geeigneten Energie-Beratungsingenieuren helfen | Ohne Anspruch auf Vollständigkeit | Ohne Gewährleistung durch den Bund der Energieverbraucher | Wird vierteljährlich aktualisiert | Alle Berater der Liste sind Mitglied im Bund der Energieverbraucher | Probleme bitte dem Bund der Energieverbraucher mitteilen | Vergleichen Sie die Beratungskosten verschiedener Berater, da es große Unterschiede gibt | Alle Berater beantworten einfache Fragen von Mitgliedern kostenlos | Das RKW, Düsseldorf Str. 40, 65760 Eschborn, Tel. 06196.4 95 28 10, e-mail: tech@rkw.de, versendet kostenlos regionale Beraterlisten.

Eine bundesweite Liste mit Beratern gibt es im Internet unter:

www.bafa.de



Bücher

Energieausweise verstehen. Technik – Kosten – Konsequenzen

Walter Burgtorff | 2009 | 126 Seiten | kartoniert | Fraunhofer IRB Verlag Stuttgart | ISBN 978-3-8167-7667-3 | 19,00 Euro

Grün, grün, grün ist alles, was wir kaufen. Lügen, bis das Image stimmt | Toralf Staud | 2009 | 208 Seiten | Taschenbuch Verlag Kiepenheuer & Witsch Verlag | Köln | ISBN 978-3-462-04106-4 | 8,95 Euro

Leben ohne Erdöl. Eine Wirtschaft von unten gegen die Krise von oben | Vandana Shiva | 2009 | ca. 264 Seiten | Rotpunktverlag Zürich | ISBN 978-3-85869-405-8 | 19,50 Euro

Praxis der Gebäude-Energieberatung EnEV 2009 | Karl-Heinz Wichtermann | 2009 | 590 Seiten | Taschenbuch | Wuth Independent Publishing | ISBN 978-3-87082-101-2 | 49 Euro

Photovoltaik: Gebäude liefern Strom | Ralf Haselhuhn | 6. vollst. überarbeitete Auflage | 2010 | 175 Seiten | Broschüre | Beuth Verlag | ISBN 978-3-410-20354-4 | 24,80 Euro

Veranstaltungen

10. bis 13. März in Essen

Fachmesse für Sanitär, Klima und erneuerbare Energien
SHK Essen 2010 | Messe Essen GmbH

18. bis 19. März 2010 in Neumarkt

Energetische Sanierung von Gebäuden | 4. Internationales Anwenderforum | OTTI Energiekolleg e.V.

14. bis 17. April 2010 in Nürnberg

IFH/Intherm 2010 | Fachmesse für Sanitär, Heizung, Klima, Erneuerbare Energien | Messe Nürnberg

22. bis 23. April 2010 in Kassel

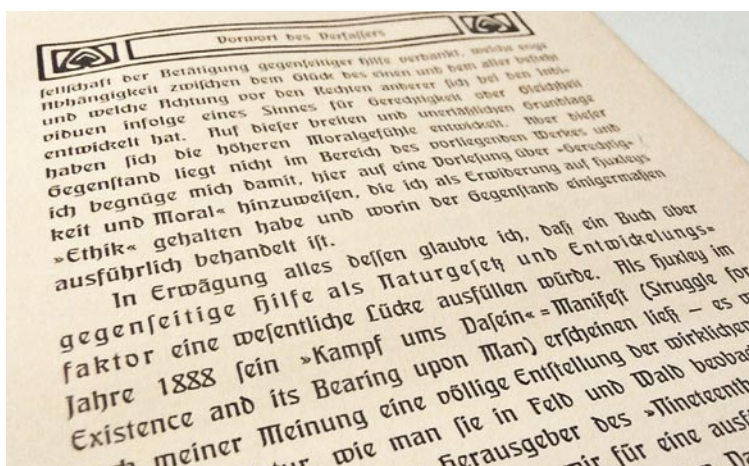
EFFIZIENZ BAUEN | 8. GRE-Kongress Gutes Klima für Effizienz
GRE - Gesellschaft für Rationelle Energieverwendung e.V.

5. bis 7. Mai 2010 in Bad Staffelstein

Thermische Solarenergie | 20. Symposium | OTTI Energiekolleg e.V.

28. bis 29. Mai 2010 in Dresden

14. Internationale Passivhaustagung 2010 | Sächsische Energieagentur GmbH



Bücher zum Thema **Die Logik des Gemeinsinns** (Seite 26):

Die Verfassung der Allende | Elinor Ostrom | Mohr Siebeck Verlag 1999
ISBN 3-16-146916-x

Trust and Reciprocity | Elinor Ostrom und James Walker (Ed)
Russell Sage Foundation 2002 | ISBN 978-0-87154-647-0

Gegenseitige Hilfe in der Entwicklung | Peter Kropotkin | Leipzig 1904

Wem gehört die Welt | Silke Helfrich | Heinrich-Böll-Stiftung (Hrsg.)
ISBN 978-3-86581-133-2

UNSER PROGRAMM FÜR DIE ZUKUNFT: WOHNRAUM SANIEREN

Sie möchten Ihre Wohnimmobilie zukunftsfähig modernisieren?

66 % Gesamt-
Energiesparnis



Gesamtersparnis

durch Dämmung : 40%
neue Heizung und
neue Fenster : 26%

Ziel : Energiebedarf wie
bei Neubau ✓



KfW-85

Effizienzhaus

Nutzen Sie unser Förderangebot für Immobilienbesitzer. Denn die KfW finanziert die Sanierung Ihres Eigenheims mit günstigen Krediten. Mehr Informationen erhalten Sie bei Ihrer Hausbank, unter www.kfw.de oder direkt über das Infocenter der KfW.

Tel. 0180 1 335577*

*3,9 Cent/Minute aus dem Festnetz der Deutschen Telekom, Mobilfunk max. 42 Cent/Minute.

Die Zukunftsförderer

 **kfw**
BANKENGRUPPE