

Informationen für Energieverbraucher



**Stromkunde  
= rechtlos!**

Entrechtung durch neue Verordnung

**Faustrecht für die Energieversorger?**

Widerstand wächst

**Tipps für Protestkunden**

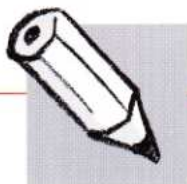
Krisensicher heizen

**Pelletsöfen heiß begehrt**

Gasmarkt

**Netzagentur erzwingt Öffnung**





Gründung der Bürgerprotestgruppe am 7. Februar 2006 in Neuss

## Liebe Leserinnen und Leser,

Wir befinden uns alle miteinander bereits im „Nachölzeitalter“. Die meisten haben es nur noch nicht gemerkt (vgl. Seite 4). Die Umbenennung von BP, British Petroleum, in Beyond Petroleum bringt diesen Wandel am besten auf den Punkt. Je schneller wir das begreifen, umso leichter wird die Umstellung sein.

Hohe Energiesteuern erzwingen Sparsamkeit und Effizienz. Hier sollte der Staat vernünftiger sein als seine Bürger. Eine Große Koalition könnte das durchsetzen. Leider erkennen die sich sträubenden Verbraucher nicht, dass höhere Energiesteuern zu erfreulichen Steuerentlastungen anderswo führen würden.

Mit dem zehntausendsten Mitglied fängt auch für den Bund der Energieverbraucher ein neues Zeitalter an. Der Aufstand der Verbraucher gegen ihre Versorger wird zur Volksbewegung. Reichlich Informationen dazu finden Sie auf den Seiten 8 bis 13.

Energieautonomie heißt das Zauberwort, um die Abhängigkeit und Plünderung durch die Versorger zu beenden. Ganz nebenbei gewinnt man dadurch auch noch die Freiheit, unabhängig von

den ölproduzierenden Staaten agieren zu können – in einer Zeit des Kämpfens um Kulturen und Karikaturen sicherlich ein Aspekt, der nicht zu vernachlässigen ist. Energieautonomie ist auch das Zauberwort für das ganze Land auf dem Weg ins Nachölzeitalter. Kein Spaziergang für eine Wirtschaft, deren Energieversorgung zu mehr als 70 Prozent von Energieimporten abhängt. Edda Müller, die weitsichtige Chefin der Verbraucherzentrale Bundesverband, hat es auf die griffige Formel gebracht: Vom Energieverbraucher zum Energieproduzenten.

Was Energieautonomie praktisch heißt, das erfahren Sie auch wieder in dieser Ausgabe der Energiedepesche: Statt Öl oder Gas können Sie auf Pellets umsteigen und Geld sparen (Seite 28) oder sich ein Blockheizkraftwerk in den Keller stellen und Strom und Wärme selbst erzeugen (Seite 22). Vorsicht ist allerdings bei Techniken geboten, die nur durch hohen Verbrauch wirtschaftlich sind. Verbrauchsminderungen gehen dann zu Lasten der Wirtschaftlichkeit. Das verbaut dauerhaft den Weg zu geringeren Kosten und Verbräuchen. Daher gut überlegen und rechnen, bevor man sich für ein Blockheizkraftwerk, eine Wärmepumpe oder eine

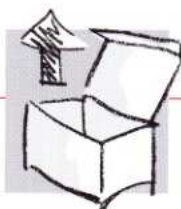
Pelletheizung entscheidet. Sonst geht es Ihnen wie jener Briefschreiberin: Trotz Halbierung des Stromverbrauchs hatten sich ihre Stromkosten in den letzten vier Jahren verdoppelt. „Wenn ich mehr verbrauchen würde, würde der Strompreis erst wieder sinken. Sch... Stromsparen.“

In unserem Einfamilienhaus funktioniert die neu aufgebrachte Wärmedämmung und hat selbst bei strengem Frost den Verbrauch um 30 Prozent vermindert. Durch regelmäßiges Ablesen aller Zähler und Auswertung und Vergleich mit den früheren Aufzeichnungen war das leicht herauszufinden. Wie man das macht, lesen Sie auf Seite 32. Und meine neue 30 Quadratmeter große Solaranlage freut sich schon auf die ersten Sonnenstrahlen. Nur mit dem Handwerker muss ich mich noch auf die Höhe der Rechnung einigen. Dafür ist erst wieder Zeit, wenn die Energiedepesche fertig gedruckt bei Ihnen liegt.

Viel Vergnügen bei deren Lektüre wünscht Ihnen wie immer

*Arbet Pöhl*





Nr 1 März 2006

www.energiedepesche.de

20. Jahrgang



Seite 8: Bürger gründen überall neue Protestgruppen:  
9. Januar 2006 in Lindlar



Seite 28:  
Eine Handvoll umweltfreundlicher Wärme



Seite 36: Gut gedämmt ist halb geheizt

Editorial .....	2
Aktuelles .....	4
<b>Gaspreisprotest: Der Aufstand der Verbraucher</b> .....	<b>8</b>
Münsterland: Wie sicher sind unsere Netze? .....	14
Zehn Jahre Solarschule: Eine Erfolgsgeschichte .....	15
Leserbriefe .....	16
Strom aktuell .....	18
Stromwirtschaft von den Big Four fast übernommen .....	20
<b>Untersagungsverfügung Bundeskartellamt: Freiheit von E.ON-Ruhgas-Fessel</b> .....	<b>21</b>
Blockheizkraftwerk für ein Dreifamilienhaus .....	22
Flache Fernseher und die Welt des Wollens .....	23
<b>Verbraucherrechte in Gefahr</b> .....	<b>24</b>
Täglich 70 Stromsperren in Lübeck .....	27
<b>Holzpellets heute schon wirtschaftlich</b> .....	<b>28</b>
Flüssiggaspreise und Preisklauseln .....	30
Aktuelle Klimadaten .....	31
Zählerstände regelmäßig notieren .....	32
Uran – der strahlende Rohstoff wird rar .....	33
Öl/Gas aktuell .....	34
Clever heizen leicht gemacht .....	36
Solar aktuell .....	38
Impressum .....	39
Intern .....	40
Service .....	41
Vor-Ort-Energieberater .....	42
Staatliche Fördergelder .....	43
Literatur und Veranstaltungen .....	43





## Erneuerbare

### Ersatz für AKW's

Strom aus erneuerbaren Energien kann bei vertretbaren Kosten 2020 ein Viertel der deutschen Stromversorgung decken und mit 110 Millionen Tonnen doppelt so viel CO<sub>2</sub> einsparen wie heute. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR), des Wuppertal-Instituts für Klima, Umwelt und Energie und des Zentrums für Sonnenenergie und

Weitere Kurzmeldungen unter STROM aktuell auf Seite 18, ÖLGAS aktuell auf Seite 34 und SOLAR aktuell auf Seite 38

Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW), die das Bundesumweltministerium vorstellte. Erneuerbare könnten unter den Bedingungen des EEG zu einer tragenden Säule im deutschen Strommarkt werden und so den sinkenden Anteil der Kernenergie kompensieren. Sie würden ihre Position weiter ausbauen. Das würde sich positiv auf die Unabhängigkeit der deutschen Energieversorgung auswirken, Umwelt- und Klimaschutz würden ebenfalls profitieren, so Umweltminister Sigmar Gabriel.

## Windkraft

### Stürmische Akzeptanz

Eine Studie der Hochschule Bremerhaven widerlegt das Argument, Windparks schaden dem Tourismus. Eine Untersuchung zur Akzeptanz von Windparks zeigt, dass die Befragten Windkraftanlagen nicht als störend und sogar als

charakteristisch für die deutsche Nordseeküstenregion empfinden. Dabei waren sich Einheimische und Touristen einig. Sie begrüßten Offshore-Windparks als Alternative.

## EU will mehr Bio

### EU-Aktionsplan

Weil die Nutzung Erneuerbarer auf niedrigem Niveau verharrt und ihr Anteil im EU-Energiemix 2010 statt der angestrebten zwölf Prozent nur neun bis zehn Prozent betragen wird, hat die EU-Kommission einen Aktionsplan zur Nutzung von Energie aus BIOMASSE vorgelegt.

## Jetzt geht's bergab

### World Oil Peak Day

Der US-amerikanische Erdölspezialist Professor Kenneth S. Deffeyes hatte den 24. November 2005 zum „World Oil Peak Day“ erklärt, als Tag, an dem der Höhepunkt der Ölförderung weltweit erreicht wurde.

Deffeyes ist fest davon überzeugt, dass der Höhepunkt der Förderung erreicht ist. „Klar, es gibt in meiner Prognose eigentlich eine gewisse

Zeitspanne, aber die liegt bei nur wenigen Wochen. Entscheidend ist: Von nun an geht die Ölförderung weltweit zurück, erst langsam, dann immer schneller. Meine Prognose basiert auf den Methoden, die M. King Hubbert 1956 benutzt hat, um den Peak der US-Ölförderung im Jahre 1970 vorauszuberechnen. Und Hubbert hatte Recht. Also wandelte ich sein Verfahren um zur Beschreibung der globalen Ölförderung. Der Förderrückgang wird langsam beginnen. Im Jahr 2019 wird die Weltölförderung bei 90 Prozent des aktuellen Höchststandes liegen“, sagt der Experte.

Die großen Ölkonzerne geben noch nicht öffentlich zu, dass das Spiel mit dem Öl vorbei ist. Aber man müsse sich ihr Handeln anschauen: „Wenn es noch attraktive Ausichten auf Öl gäbe, würden sich die Konzerne doch darum reißen, weitere Bohrrechte zu bekommen. Schauen Sie sich die US-Raffinerien an. Die laufen alle nahe ihrer Kapazitätsgrenze, aber neue Anlagen wurden seit 1976 nicht gebaut. Die Öltanker sind voll ausgebucht, aber alte Tanker werden schneller aus dem Verkehr gezogen als neue gebaut. Man gewinnt den Eindruck, die Ölindustrie hortet ihr Geld,

kauft Aktien und bezahlt Dividenden. Unbestritten ist: Die meisten Ölquellen sind entdeckt. Neue große Quellen werden schon lange nicht mehr gefunden – nur noch kleinere. Das Bohren nach den noch nicht entdeckten Quellen wird immer aufwändiger und damit teurer.“

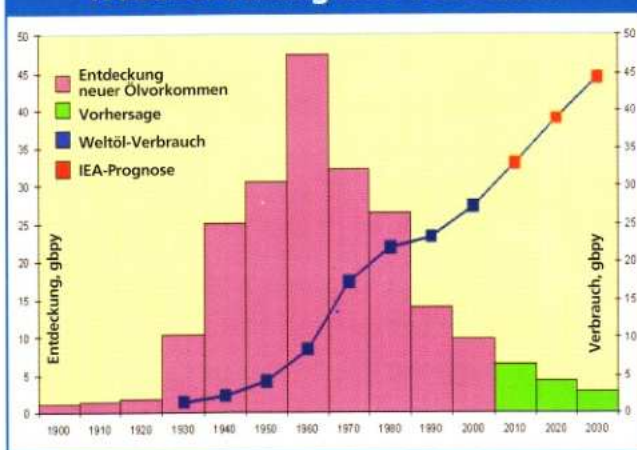
Der Ölexperte Deffeyes prophezeit den erneuerbaren Energien einen Riesenboom – ebenso Energieeffizienz-Technologien. Der Geologe, der früher für Shell gearbeitet hat und danach Professor an der Princeton University war, sagt: „Wir sollten heute einen Moment innehalten und für die Jahre 1901 bis 2005 danken, als Öl und Erdgas im Überfluss enorme Veränderungen in unserer Gesellschaft ermöglichten. Jetzt aber ist es an der Zeit, dass wir uns der neuen Realität zuwenden.“

## Im Test

### Kühl-Gefrier-Kombis

Schickes Aussehen, spezielle Klimazonen und sparsame Umlufttechnik sind kein Widerspruch – wenn Kühl- und Gefriergerät übereinander liegen. Das Side-by-Side-Modell enttäuschte dagegen. Das ist das Ergebnis einer Untersuchung der Stiftung Warentest (test 10/2005). Die Verbraucherschützer prüften Kühl-Gefrier-Kombinationen, die Kühlschrank und Tiefkühltruhe in einem Gerät vereinen. Das einzige Modell, in dem die Geräte nicht über sondern nebeneinander liegen, stammt von LG. Es hat einen schicken integrierten Eisbereiter für Cocktaillfans. Nachteil des Gerätes: Es verbraucht jährlich Strom für 1.650 Euro. Das sparsamste Modell von Elek-

### Neuentdeckung und Verbrauch



Quelle: Kjell Aleklett: World Watch Vob. 19, Jan/Feb 2006; Peak Oil



trolux begnügt sich mit Strom im Wert von nur 620 Euro. Über 20 Jahre Lebensdauer summiert sich der Mehrverbrauch auf stolze 20.000 Euro, ein kleines Vermögen. Die Verbrauchsdifferenz von jährlich 1.000 Euro übersteigt sogar den Anschaffungspreis des Sparmodells. Testsieger mit dem Prädikat „Gut und günstig“ war Quelle/Privileg 4970903 für 850 Euro. Mengemäßig am meisten einfrieren kann Bosch KGF 29211 für 945 Euro. Nicht unbedingt billiger sind „gute“ Kombinationen ohne Kaltlagerfach: Electrolux ERB 3030 (849 Euro) glänzt mit dem günstigsten Stromverbrauch, hat aber keine Umluft im Kühlteil. Die gibt's beim „guten“ Siemens-Modell KG 39P330 (955 Euro). Der Ventilator sorgt für besseren Wärmetausch. Überall im Kühlschrank ist es dann nahezu gleich kalt, abgesehen von der Tür.

### Neue Fahrradflotte

## Radeln mit Wasserstoff

Die Gelsenkirchener Masterflex AG liefert die weltweit erste Fahrradflotte mit Brennstoffzellenantrieb an die Stadt Herten. Die Räder werden ins touristische Gesamtkonzept des Kreises Recklinghausen und der Ruhr-Touristik GmbH eingebunden.

Größter Vorteil gegenüber herkömmlichen Batterien ist, dass sie die Reichweite der Räder auf das Fünffache erhöhen. Das BZ-Pedelec, so der Name des Fahrrades, ist mit dem Alternativantrieb unabhängig von Netzstrom und bietet neue Einsatzmöglichkeiten. Als Energiespeicher dient eine Kartusche mit 45 Gramm Wasserstoff. Erst nach etwa

120 Fahrkilometern ist der Brennstoff in dem Metall-Hybrid-Speicher aufgebraucht und muss ersetzt werden. In den Handel werden die Fahrräder allerdings nicht kommen.

Der Hersteller bietet die Fahrradflotte professionellen Anwendern an. Der Endkonsument muss sich noch gedulden.

Dafür ist zuerst notwendig, dass jedermann die Möglichkeit hat, in seiner Nähe an den Brennstoff zu kommen. Vielleicht sind in einiger Zeit Wasserstoff-Kartuschen an Tankstellen oder anderen Geschäften genauso zu kaufen wie heute Gas-Kartuschen. Der Preis von Wasserstoff als Energiespender spricht für sich, denn er ist spottbillig.

Noch billiger bleibt aber: selber strampeln.

### Gebäudeenergiepass

## Noch keine Pflicht

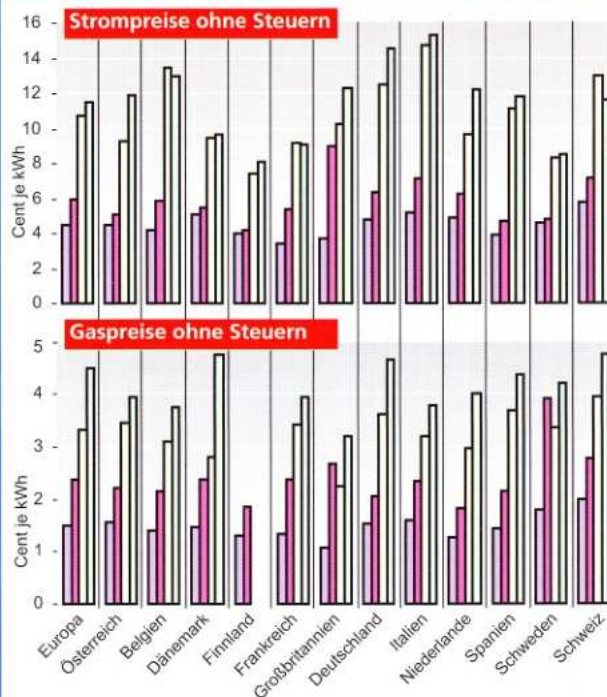
Am 4. Januar 2006 musste der Gebäudeenergiepass in Deutschland eingeführt sein. Derzeit ist die entsprechende Verordnung aber noch in der Beratung. Deshalb gibt es noch keine gesetzliche Verpflichtung für einen Gebäudeenergiepass. Viele Anbieter versuchen mit der vorgeblich schon bereits geltenden Verordnung, zu Aufträgen zu kommen.

### Wäschetrockner

## Gas trocknet günstiger

Erdgas-Wäschetrockner sparen 60 Prozent Energiekosten. Denn eine Kilowattstunde Gas kostet sechs Cent, eine Kilowattstunde Strom dagegen über 20 Cent. Die Erdgas-Wäschetrockner arbeiten mit einer Wärmepumpe. Auch ist

## Deutsche Energiepreise sind Spitze



Wieviel zahlen deutsche Verbraucher für Strom und Gas im europäischen Vergleich? Dieser Frage ist ein Experte aus dem Kreis der Mitglieder des

Bundes der Energieverbraucher nachgegangen.

Er verglich die Preise in wichtigen Ländern Mitteleuropas zum 1. Januar 2006 und zum 1. Juli 2003. Rechnet man Steuern und Abgaben aus den Preisen heraus, dann kann man die Preise für die Energiebereitstellung direkt vergleichen. Im Europavergleich sind die Haushaltskunden in Deutschland wesentlich schlechter gestellt, als die Großabnehmer von Strom und Gas.

### Strom: Deutschland zweiter

Deutschlands Haushalte zahlen nach Italien die höchsten Strompreise im Vergleich aller betrachteten Länder (Österreich, Belgien, Dänemark, Finnland, Schweden, Frankreich, Großbritannien, Italien, Spanien, Niederlande und Schweiz). Haushaltspreise liegen um 27 Prozent, für Grossverbraucher dagegen nur um fünf Prozent über dem Mittelwert aller Länder. Für Grossverbraucher ist also Strom in Deutschland viel günstiger (6,31 Ct/kWh), als für Haushalte (14,61 Ct/kWh). Ähnlich benachteiligt sind die Privatkunden im Vergleich zu den Industrieverbrauchern, wenn man die Steuern in die Betrachtung einbezieht. Die Haushaltsstrompreise sind in Deutschland seit 2003 deutlich stärker

gestiegen, als in den anderen Ländern. Umgekehrt sind die Industriestrompreise in Deutschland weniger stark gestiegen als in Europa. Darin drückt sich eine politisch gewollte Bevorzugung von Industriekunden aus.

### Gas: Spitzenplatz

Deutsche Haushalte zahlen steuerbereinigt die höchsten Gaspreise, abgesehen von Dänemark und Schweiz: Zwei Länder mit schwieriger geografischer Lage (Inseln, Berge). Anders die Grossabnehmer. Für Industriekunden liegt der Gaspreis in Deutschland sogar um zwölf Prozent unter dem Schnitt der betrachteten Länder. Die Gaspreise sind in Deutschland für Haushaltskunden mit 4,51 Cent/kWh mehr als doppelt so hoch wie der Gaspreis für Großkunden (2,07 Ct/kWh).





ein Gas-Wäschetrockner wesentlich leiser und trocknet zudem um 40 Prozent rascher. In den USA laufen ein Drittel aller Wäschetrockner mit Gas. In Deutschland bieten Miele und Crosslee Gaswäschetrockner an. Sie kosten zwischen 650 und 1.100 Euro. Die Geräte werden über eine Erdgas-Steckdose angeschlossen, die vom Fachhandwerker angebracht werden muss. Der übliche Hausgeräte-Fachhandel führt die Gas-Wäschetrockner nur selten, weil er sie nicht anschließen kann. Deshalb braucht man für Kauf und Installation dieser bei uns noch neuen Technik einiges Durchsetzungsvermögen.



Macht umweltfreundlich mehr Tempo: „Der fliegende Holländer“

#### Frachtschiffe

### Drachen halbiert Spritverbrauch

Ein neuer Schiffsantrieb könnte den Treibstoffverbrauch von Frachtschiffen halbieren. Ein Zugdrache mit 500 Quadratmetern Fläche steigt über 100 Meter über das Schiff und zieht über ein Seil das Schiff

nach vorn. Die Route wird so gewählt, dass optimaler Wind in Fahrtrichtung weht. Das erste derartige Schiff baut derzeit die Bremer Reederei Beluga. Es soll im nächsten Jahr auf Fahrt gehen. Um ein Schiff um fünf Stundenkilometer schneller zu machen, muss der doppelte Sprit aufgewendet werden.

• Weitere Infos unter [www.skysails.de](http://www.skysails.de)

#### Windkraft

### Teure Meeresriesen

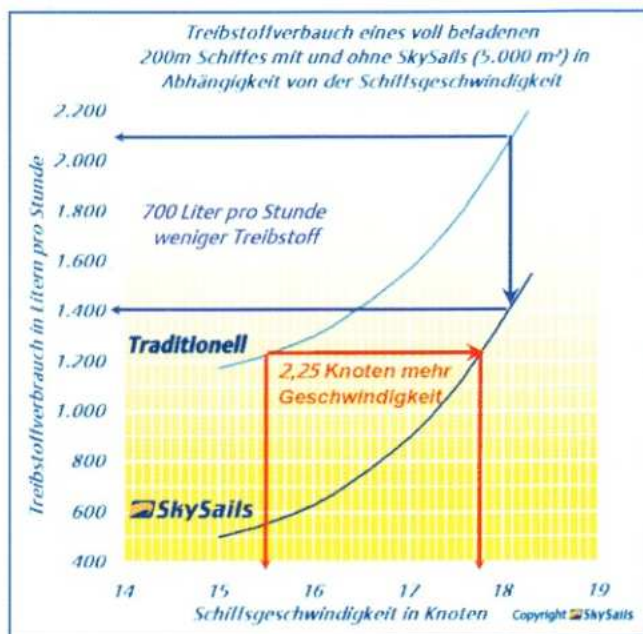
Um die Windverhältnisse vor der Küste genau zu erkunden, wurde im Jahre 2003 in der Nordsee in der Nähe der Insel Borkum ein etwa 100 Meter hoher Mast errichtet, die Forschungsplattform FINO 1. Die Messergebnisse ermutigen die Anlagenplaner. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt in 100 Metern Höhe etwa zehn Meter pro Sekunde oder 36 Stundenkilometer. Während mehr als 91 Prozent des Jahres (8.000 Stunden) ist die Windkraft nutzbar. Die Zahl der Volllaststunden ist mit 4.500 Stunden etwa doppelt so hoch wie auf dem Land üblich. In der Nähe von FINO 1 ist das erste Testfeld für Offshore-Windanlagen in Vorbereitung. Eine zweite Forschungsplattform geht in diesem Jahr in der Ostsee vor Rügen in Betrieb. Auch Stürme wurden gemessen. In den Stürmen drehte der Wind mitunter um 90

Grad. Wenn die Windrichtungsnachführung einer Anlage ausfällt, können diese Richtungsänderungen eine Anlage schnell zerstören.

Träger der Forschungsplattform ist die deutsche Off-Shore-Striftung, die 2005 von Anlagenherstellern, Energiekonzernen, Banken und Versicherungen gegründet wurde.

Bisher gibt es in Deutschland nur eine so genannte Near-Shore-Anlage, die mit 4,5 Megawatt Leistung im Herbst 2004 in der Nähe des Emdener Hafens in Betrieb ging. Eine 2,5 Megawatt-Anlage wurde 500 Meter vor dem Hafen von Rostock errichtet. Insgesamt sind gut drei Dutzend Off-Shore-Projekte mit einer Gesamtleistung von 70.000 Megawatt beantragt worden. Elf Vorhaben hat das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie bereits genehmigt.

Auf gut 690 Megawatt Leistung summieren sich die bereits installierten Off-Shore-Kapazitäten in den anderen europäischen Ländern. In den nächsten zwei Jahren wird es



Fünf Stundenkilometer mehr Fahrt verdoppeln den Spritverbrauch



Wohin mit dem Geld?



RWE und E.ON verdienen ja mittlerweile so viel Geld, dass die Herren in den Vorstandsetagen gar nicht mehr recht wissen, wohin mit dem Zaster. Den Aktionären das viele schöne Geld per Dividende hinterherzuwerfen, ist zu banal – außerdem ist das ganze hart verdiente Money dann weg!

Es ausgehen ist auch nicht so einfach. Der Beliebtheitsgrad des Geldes der beiden Energiegiganten ist in Deutschland rapide gesunken. Kaum jemand will ihnen noch ein Stadtwerk verkaufen oder wenn doch, nervt das Kartellamt. In den Nachbarländern sieht die Lage ähnlich aus. Entweder hat man schon und darf nicht mehr oder man lässt einen nur zu horrenden Summen, dass sogar dem reichen Energieonkel aus Deutschland die Lust am Shoppen vergeht.

Was könnte man noch mit den tollen Gewinnen machen? Im Unternehmen ver-

stecken und bunkern? Das geht eine Zeit lang, aber was dann? Dann murren die Aktionäre noch mehr! Die Vorstandsgehälter erhöhen? Ein Tropfen auf den heißen Stein.

Man könnte auch goldene Stromleitungen bauen. Wie? Die gab es schon zu Monopolzeiten? Die waren aber eher vergoldet und mittlerweile schimmert kräftig Thomasstahl durch. Ein anderer Vorschlag:

Die kaufen sich ihren eigenen Kleinstaat und nennen es RWE-Land oder Eonien. Politisch nicht korrekt?

Zum Schluss unser Tipp: Die Unternehmen sollten sich so wie Onkel Dagobert einen ganz großen Geldspeicher bauen und ihre ganze Kohle – Euro, Pfund, Zloty oder Lei – dort aufschütten. Der Speicher wird dann, gegen Entgelt natürlich, für die Allgemeinheit zugänglich gemacht. So können nicht nur die Energievorstände, sondern jedermann einmal so richtig im Geld schwimmen. (aus ZfK 12/2005)

allenfalls zwei neue Off-Shore-Parks geben, darunter 36 Anlagen der 3-Megawatt-Klasse des Shell-Konzerns vor der niederländischen Küste.

In Deutschland sind wegen des Nationalparks Wattenmeer nur Anlagen in mindestens 30 Kilometern Entfernung und mehr als 30 Metern Wassertiefe möglich. Das treibt die Infrastrukturkosten hoch. Des-

halb rentieren sich dort nur ganz große Maschinen. Mit Anlagen dieser Größe macht man erst jetzt erste Erfahrungen mit Bau und Betrieb. Dafür eignet sich das Testfeld in der Nähe von Borkum, wo Enercon acht Anlagen der 6-Megawatt-Klasse installieren will. REpower und Multibrid testen ihre erste 5-Megawatt-Anlagen. Aber auch Projekte

in der Ostsee sind in der Planung und könnten sogar die ersten deutschen Off-Shore-Windparks werden.

Mit Investitionskosten von 1.000 Euro je Kilowatt installierter Leistung sind Windmühlen auf dem Festland halb so teuer wie Off-Shore-Anlagen mit gut 2.000 Euro je Kilowattstunde. Auch der Mehrertrag der Meeresriesen kann die höheren Kosten kaum ausgleichen.

*Benzin sparen*

## Bleifuß ade

Angesichts der Benzinprexplosion in den vergangenen Monaten ist es kaum zu glauben: 79,6 Prozent der deutschen Autofahrerinnen und

et, muss sich nicht wundern, wenn er zu den gern gesehenen Gästen der Tankstellenpächter zählt. Gerade im Stadtverkehr gilt es, sich dem Verkehrsfluss anzupassen und vorausschauend zu fahren. Im Übrigen verlängert eine „runde“ Fahrweise auch die Lebensdauer technischer Bauteile wie Bremsen und Motor.

Zu einem ökonomischen Fahrstil zählen darüber hinaus: beim Anlassen des Motors kein Gas geben, sofort nach dem Anfahren in den zweiten Gang wechseln, frühzeitig hochschalten und konstante Geschwindigkeiten im möglichst niedrigem Gang zu bewältigen. Die heutigen Motoren lassen sich problemlos mit 1.500 Umdrehungen pro Minute fahren.



**Benzinuhr oder Tacho im Blick?**

Autofahrer wissen nicht, wie man Benzin sparend fährt. Das ist das ernüchternde Ergebnis einer Frage, die der ADAC im Rahmen seines PISA-Tests gestellt hatte.

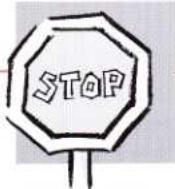
Die ersten Prozente lassen sich mit dem richtigen Reifendruck erwirtschaften. Zu wenig Luft führt zu hohem Rollwiderstand und damit zu unnötigem Kraftstoffverbrauch. Ein Blick in die Bedienungsanleitung oder auf die Tankklappe informiert über den optimalen Reifendruck.

Wer auf eine rote Ampel zubeschleunigt, abbremst, und später wieder hochtourig star-

Und weil gerade kalte Motoren viel Benzin verbrauchen, sollte man sich jede Kurzstreckenfahrt zweimal überlegen.

Zu den absoluten Benzinfressern gehören alle Arten von Dachaufbauten. Wer diese für den Ski- oder Fahrradausflug braucht, sollte auf keinen Fall schneller als 130 km/h fahren. Ansonsten gilt: runter mit den Systemen, wenn sie nicht benötigt werden. Schließlich spielt auch das Fahrzeuggewicht eine Rolle beim Kraftstoffverbrauch: 100 Kilo Zuladung können bis zu 0,6 Liter mehr bedeuten. **589\***





# Der Aufstand der Verbraucher

*Der Zahlungsprotest gegen überhöhte Gas- und Strompreise weitet sich aus. Die Preise steigen ebenso atemberaubend schnell und unbegründet wie die Gewinne der Versorger. Doch jetzt greifen Zahlungsverweigerung und Empörung bundesweit um sich. Erste Zahlen der Abzocker-Unternehmen enthüllen Eigenkapitalrenditen von 60 Prozent und belegen, wie schamlos überhöht die Preise sind. Die Gerichte geben überwiegend den Verbrauchern Recht.*

Bundesweit mehr als 500.000 Gaskunden verweigern derzeit die Zahlung der Gaspreiserhöhung. Sie haben der Preiserhöhung schriftlich widersprochen und zahlen nur den alten Preis. Zur Zahlung gerichtlich verurteilt wurde bisher noch kein einziger von ihnen. Die Gasversorger reagieren mit frechen und drohenden Briefen, in denen sie den Betroffenen das Recht auf Zahlungsverweigerung absprechen. Faktisch akzeptieren die Gasversorger jedoch das Vorgehen der Verbraucher:

- sie versorgen Protestler weiter mit Gas
- sie verklagen die Verweigerer nur äußerst selten.

Über 60 Prozent der Kunden halten nach einer Untersuchung der Bremer trend:research die erneuten Gasverteuerungen für „überhaupt nicht gerechtfertigt“. 500 Verbraucher wurden befragt. Ein Fünftel der Kunden planten demnach, ihre Gasrechnung nicht voll zu bezahlen. Das sind über drei Millionen der insgesamt 17 Millionen Gaskunden.

Der Bund der Energieverbraucher hält die aktuellen Gas und Strompreiserhöhungen für absolut ungerechtfertigt:



**Bürger gründen überall neue Protestgruppen: 9. Januar 2006 in Lindlar**

„Die Profitgier kennt keine Grenzen mehr“, kommentiert der Vereinsvorsitzende Dr. Aribert Peters.

Ständig bilden sich neue Protestgruppen in allen Teilen der Republik. Am 21./22. Januar trafen sich rund 60 Sprecher örtlicher Gaspreis-Protestgruppen, Verbraucherzentralen und Rechtsanwälte in Bonn, um ihre Aktivitäten zu koordinieren. In Oldenburg wollen sich Verbraucher als Genossenschaft selbst mit Gas versorgen.

Die von den Versorgern verlangten Gas- und Strompreise gelten als deutlich

überhöht. In zahlreichen Gerichtsverfahren wird um die Rechtmäßigkeit der Preiserhöhungen und des Zahlungsprotestes gestritten.

Die Protestkunden berufen sich auf § 315 des Bürgerlichen Gesetzbuches, nach dem Preise bei einseitiger Preisfestsetzung nur angemessen („billig“) erhöht werden dürfen und nur fällig sind, soweit sie der Billigkeit entsprechen. Welcher Preis billig ist, entscheidet das Gericht, sofern der Verbraucher die Billigkeit des vom Versorger verlangten Preises bestreitet.

## Drohungen und Sperren der Versorger

*Zahlreiche einstweilige Verfügungen bestätigen das Recht der Verbraucher auf Zahlungsprotest und verbieten die Androhung einer Versorgungssperre, wenn die Kunden einen Nachweis der Angemessenheit der Preise verlangt haben. Dennoch schüchtern immer wieder Versorger ihre Kunden mit Sperrandrohungen ein. Die betroffenen Verbraucher können sich durch einstweilige Verfügungen dagegen wehren, deren Kosten die Versorger tragen müssen.*

In drei einstweiligen Verfügungen hat das Landgericht Bonn die Versorgungssperre untersagt, bis der Versorger den Nachweis der Angemessenheit seiner Preiserhöhung dem Verbraucher offen gelegt hat (Beschluss vom 19. Januar 2006, Az: 16 O 5/06). Auch die Drohung mit der

Versorgungssperre ist untersagt worden. Nahezu gleich lautende Urteile gab es bereits vom Amtsgericht Hamburg/Harburg (Beschluss vom 10. November 2005, Az: 647 C 444/05), vom Amtsgericht Delmenhorst (Beschluss vom 6. Januar 2006, Az: 4A C 4001/06 (IV)) und vom Amts-

gericht München (Beschluss vom 12. Januar 2006, Az: 131 C 797/06). Auch das Landgericht Heilbronn (Urteil vom 19. Januar 2006, Az: 6 S 16/05), das Landgericht Mönchengladbach (Urteil 20. Oktober 2005, Az: 7 O 116/05) und das Landgericht Düsseldorf (Beschluss vom 4. Ja-



## Zahlungsprotest: So wird's gemacht

Musterschreiben aus dem Internet holen oder beim Bund der Energieverbraucher anfordern, an den Gas- oder Stromversorger senden und künftig nicht den erhöhten, sondern den bisher bezahlten Preis zahlen (siehe unten). Die Abschlagszahlungen und die Jahresrechnung wer-

den entsprechend selbst gekürzt. Die Versorgung darf nicht eingestellt werden. Der Versorger kann den vollen Rechnungsbetrag vor Gericht einklagen. Bekommt er dort Recht, muss der Verbraucher den vom Gericht festgelegten Preis bezahlen. Mahnkosten fallen nicht an.

nuar 2006, Az: 12 O 544/05) haben das Recht der Kunden auf eine Fortsetzung der Versorgung bis zum Nachweis der Angemessenheit bestätigt.

Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes sind überhöhte Strom-

und Gaspreise nicht zur Zahlung fällig und können deshalb weder angemahnt werden, noch darf eine Liefersperre angedroht oder gar vollzogen werden.

Nach dem Urteil des Bundesgerichtshofes vom 30. April 2003 und ständiger

Rechtssprechung trifft das Versorgungsunternehmen die Darlegungs- und Beweislast für die Billigkeit.

Die Reihe derartiger Beispiele ließe sich lange fortsetzen. Sie zeigen, dass Verbraucher sich mitunter gegen den Widerstand der Versorger auch mit Hilfe von Gerichten durchsetzen können und müssen.

**Der Bund der Energieverbraucher hält zahlreiche weitere Informationen zu diesem Thema bereit. 600\***

## Aktiver Protest: Sammelklagen

*Weil die Versorger sich offensichtlich nicht trauen, gegen Verbraucher auf Zahlung der festgesetzten Preise zu klagen, haben sich zahlreiche Verbraucher einzeln oder gemeinsam dazu entschieden, selbst gerichtlich gegen die Preiserhöhung vorzugehen. Sie beantragen vor Gericht die Feststellung, dass die Preiserhöhungen unbegründet sind und der Gesamtpreis unangemessen ist.*

Es handelt sich um Einzelklagen oder Streitgenossenschaften von mehreren Hundert Verbrauchern. Die Klagen werden auf juristisch höchst unterschiedlichem Niveau erhoben. Ebenso unterschiedlich ist die Qualität der bisher ergangenen Urteile. Einzelne besonders schlecht vorgetragene Klagen sind von unwilligen Richtern mit fragwürdigen Begründungen abgebugelt worden und wurden von den Versorgern dankbar ausgeschlachtet.



**Gerichte bestätigen Verbraucher**

Das erste und bekannteste Verfahren ist von Rechtsanwalt Klaus von Waldeyer-Hartz, einem pensionierten Richter, gegen die Preiserhöhung der Stadtwerke Heilbronn angestrengt worden. In einem sensationellen Urteil gab das Amtsgericht Heilbronn der Klage statt und erklärte die Preiserhöhung für unbegründet und nichtig. Die Stadtwerke hatten sich geweigert, ihre Kalkulation offen zu legen (Urteil vom 15. April 2005, Az: 15 C 4394/04).

Das Landgericht Heilbronn hat am 19. Januar 2006 das Urteil des Amtsgerichts aufgehoben (Az: 6 S 16/05 Ab). Die Richter akzeptierten zwar ungeprüft die zehnprozentige Preiserhöhung des örtlichen Gasversorgers, doch gleichzeitig machten sie deutlich, dass die Kunden nicht zahlen müssen, bis ein rechtskräftiges Urteil ergangen ist. Und rechtskräftig ist auch der Spruch aus Heilbronn nicht: Das Urteil wurde zur Revision vor dem Bundesgerichtshof zugelassen. Das letzte Wort hat nun der Bundesgerichtshof.

Die Verbraucherzentrale Hamburg unterstützt eine Klage von 52 Verbrauchern vor dem Landgericht Hamburg gegen die Preiserhöhung von E.ON Hanse. Auf Beschluss des Landgerichts hat E.ON Hanse im Dezember schließlich Zahlen zur Gaspreiskalkulation offengelegt.

432 Kunden reichten an den Landgerichten Potsdam, Frankfurt/Oder und Cottbus Sammelklagen gegen Preiserhöhungen der drei Gasversorger EWE Gas, Erdgas Mark Brandenburg und Sprengas Cottbus ein. Sie folgen damit ähnlichen Initiativen in Berlin, Bremen, Hamburg, Aurich, Oldenburg und Heilbronn.

Die gerichtliche Überprüfung der Bremer Gaspreise verzögerte sich. Auch dort hatten 52 Verbraucher gegen die Erhöhung geklagt, unterstützt durch die Verbraucherzentrale. Weil der Vorsitzende der Kammer und auch sein Stellvertreter als Privatperson ebenfalls Widerspruch gegen die Preiserhöhungen eingelegt hatte,

wurden sie wegen Befangenheit abgelehnt. Die dritte Kandidatin wurde nun akzeptiert. 14.000 Kunden protestieren in Bremen gegen die Preiserhöhung.

### Gerichtsentscheide

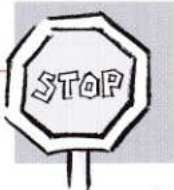
*Das Amtsgericht Euskirchen hatte die Klage eines Verbrauchers gegen die Gaspreiserhöhung abgewiesen (Urteil vom 5. August 2005, Az: 17 C 260/05).*

*Das Gericht vertrat die Ansicht, dass der Verbraucher nicht auf die Gaslieferung angewiesen sei, da er ja auch mit Wärmepumpen oder Solarzellen heizen könne. Daher greife die Billigkeitskontrolle nicht. Auch habe der Versorger nicht seine gesamte Kalkulation offen zu legen, sondern nur die Preiserhöhung zu begründen. Die Preiserhöhung sei zu Recht erfolgt.*

*Das Landgericht Bonn (Az: 8 S 146/05) hat zu erkennen gegeben, dass es sich dem Urteil des Amtsgerichts Euskirchen nicht anschließt. Vielmehr sei der Verbraucher auf die Gaslieferung angewiesen. Damit sei der Gaspreis der Billigkeitskontrolle unterworfen. In der Berufungsverhandlung am 31. Januar 2006 hat das Gericht beschlossen, dass die Gasversorgung Euskirchen binnen drei Wochen ihre Gaspreiskalkulation offen zu legen hat.*

*Das Amtsgericht Neuwied hat sich in einem Beschluss am 8. November 2005 (Az 4 C 774/05) dem Urteil des Amtsgerichts Heilbronn angeschlossen. Die Stadtwerke Neuwied müssen nun die Kostenkalkulation offen legen. Ein Rechtsanwalt hatte gegen die Preiserhöhung in eigener Sache gegen die Stadtwerke geklagt.*





## Der angemessene (billige) Preis

*Der Bund der Energieverbraucher schätzt, dass die Gas- und Strompreise für Haushalte derzeit um mindestens 20 Prozent zu hoch sind. Deshalb empfiehlt er, die im September 2004 geltenden Preise für Gas und Strom zu zahlen, bis durch Gerichtsbeschluss ein anderer billiger Preis festgelegt wird.*

Zwar sind seit 2004 möglicherweise auch die Kosten für die Bereitstellung von Gas und Strom gestiegen. Da jedoch die Preise 2004 bereits um mindestens 20 Prozent überhöht waren, dürfte sich dies etwa mit der seitdem eingetretenen Bezugspreisteigerung aufheben. Im Ergebnis vermutet der Bund der Energieverbraucher, dass bis zum Beweis des Gegenteils die Preise von September 2004 heute einer vermuteten Billigkeit entsprechen.

Im Jahr 2004 sind die Gasimportpreise gegenüber dem Vorjahr gesunken. Die Gaspreise für Haushalte sind wesentlich rascher angehoben worden, als der Gasimportpreis. Senkungen der Gasimportpreise wurden dagegen nicht oder kaum an die Verbraucher weitergegeben (vgl. Grafik Seite 34). So betrug der Durchschnittspreis für den Gasimport aus dem Ausland im Januar 2006 2,00 Cent je Kilowattstunde und ist gegenüber dem gleichen Vorjahreszeitraum um 0,5 Ct/kWh angestiegen. Der Gaspreis für Haushaltskunden betrug am 1. Januar 2006 im Bundes-

durchschnitt 6,05 Ct/kWh (Abnahme: 27.000 kWh, einschließlich Grundpreis und Mehrwertsteuer). Er ist gegenüber Januar 2005 um 1,05 Ct/kWh angestiegen. Die Haushaltsgaspreise sind also im Verlauf des vergangenen Jahres um 53 Prozent stärker als die Importpreise angestiegen. Dies belegt, dass die Gasversorger im vergangenen Jahr keineswegs nur ihre gestiegenen Bezugskosten weitergegeben haben.

Kriterien für billige Preise werden in den verschiedenen Gerichtsurteilen immer wieder geben: Die Verpflichtung zur möglichst preisgünstigen Versorgung, das Verbot der Gewinnerhöhung.

### Anhaltspunkte für derzeit überhöhte Preise bei Gas und Strom sind:

- Überhöhte Eigenkapitalrenditen, die im freien Wettbewerb nicht möglich wären
- Steigende Gewinne
- Im Vergleich zu anderen vergleichbaren europäischen Ländern deutlich höhere Preise (vgl. Seite 5)

- Das Bundeskartellamt hält die Gasbezugspreise aufgrund unzulässiger Langfristverträge zwischen den Gasimporteuren und den kommunalen Gasversorgern für überhöht und geht inzwischen massiv dagegen vor. Gasversorger, die nicht mehr von Ruhrgas versorgt werden, bekommen das Gas günstiger (laut Untersagungsverfügung der Bundeskartellamtes, vgl. Seite 21).
- Unplausibel hohe Preisunterschiede zwischen unterschiedlichen Versorgern
- Die erklärte Absicht der Netzentgelte bei Gas und Strom nicht in der beantragten Höhe zu genehmigen.

### Anhaltspunkte für einen billigen Preis sind unter anderen folgende Gesichtspunkte:

- Angemessene Kosten und Gewinne
- Preisgünstigkeit der Versorgung
- Der Beleg, dass lediglich die Preiserhöhung eines Vorlieferanten weitergegeben wurde.

## Offenlegung der Kosten und Nachweis billiger Preise

*Immer mehr Versorger gehen dazu über, ihre Kostenstrukturen „offen zu legen“, um die Notwendigkeit von Preiserhöhungen für Verbraucher und Gerichte nachvollziehbar zu belegen. Dabei werden bislang jedoch meist nur allgemeine, wenig aussagefähige Daten preisgegeben, die den Anforderungen zum Nachweis der Angemessenheit und Erforderlichkeit der Preise nicht genügen*

So hat der Versorger E.ON edis „freiwillig“ die Struktur seiner Kosten offen gelegt. Im Internet veröffentlicht das Unternehmen seitdem Diagramme mit der Kostenstruktur für die Jahre 2004 und 2005. Es handelt sich dabei um grafische Präsentationen statistischer Informationen. Verbraucherschützer stellt dieser Schritt nicht zufrieden.

Der Bundesgerichtshof hat in einem Urteil von 1991 ausgeführt, was der Versorger darzulegen hat, um eine Prüfung der Billigkeit zu ermöglichen:

„Kommt es somit für die Beurteilung, ob die Ermessensentscheidung der Klägerin der Billigkeit entspricht, darauf an, inwiefern der geforderte Strompreis zur Deckung der Kosten der Stromlieferung und zur Erzielung eines im vertretbaren Rahmen bleibenden Gewinns dient, so steht damit zugleich der Umfang der erforderlichen Darlegungen im Prozeß fest. Es oblag der Klägerin, im Einzelnen vorzutragen und gegebenenfalls zu beweisen, welche allgemeinen und besonderen Kosten, die ihr durch die Belieferung der Be-

klagten mit elektrischer Energie entstehen, abzudecken waren; ferner welchen Gewinn sie zur Bildung von Rücklagen, zur Finanzierung von Investitionen oder zur Verzinsung des aufgenommenen Kapitals bzw. der Einlagen ihrer Aktionäre mit dem der Beklagten berechneten Preis erzielen wollte. Gesellschafter mit Ihren Tarifen erzielen will“ (Az: VIII ZR 240/90 vgl. Held NZM 2004, S. 175 und die dort angeführte Rechtsprechung).

Darlegungen zur Tarifgruppenbildung sind ebenso notwendig, wie die Auf-





**Treffen von Verbraucherzentralen und Protestgruppen am 21./22. Januar in Bonn**

schlüsselung der Kosten nach Kundengruppen und die dabei verwendeten Kriterien (vgl. LG Neuruppin). Viele Versorger legen nur Gutachten von Wirtschaftsprüfungsgesellschaften vor, um ihrer Offenlegungspflicht zu genügen. Dazu hat sich das Bundesverwaltungsgericht in seiner Entscheidung vom 15. August 2003 BVerwG 20 F 3.03 geäußert: „Ein gerichtliches Sachverständigengutachten ist als Beweismittel unverwertbar, wenn es auf Geschäftsunterlagen beruht, die eine der Parteien nur dem Sachverständigen, nicht dem Gericht und der Gegenpartei zur Verfügung gestellt hat und in dem Verfahren auch nicht offen gelegt werden (vgl. BGH Urteil vom 12. November 1991). Die gerichtliche Verwertung eines solchen Sachverständigengutachtens versagt nicht nur den Beteiligten, die die geheim gehaltenen Tatsachen nicht kennen, das rechtliche Gehör (Art. 103 Abs. 1 GG). Das Gericht verletzt auch seine Pflicht, ein von ihm eingeholtes Sachverständigengutachten sorgfältig und kritisch zu würdigen, insbesondere auch daraufhin zu prüfen, ob es von zutreffenden tatsächlichen Voraussetzungen ausgeht (...). Dieser Pflicht und dem Gebot der Gewährung rechtlichen Gehörs kann das Gericht nur genügen, wenn der Sachverständige die wesentlichen tatsächlichen Grundlagen seines Gutachtens offen legt.“

### Gesamtpreis zu prüfen

Gegenstand der Billigkeitsprüfung ist der gesamte geforderte Preis, nicht nur seine Erhöhung. Da es sich um einen Kostenpreis handelt, müssen immer wieder alle Kostenblöcke geprüft werden, denn diese verändern sich ständig. Andernfalls könnte man mit der Notwendigkeit eines zweiten Heizers immer noch die Höhe der Bahntarife begründen.

Dass der Vergleich mit den Preisen anderer Gas- und Stromversorger nicht besonders überzeugend ist, leuchtet unmittelbar ein. Denn aufgrund besonders gün-

stiger Kostenstrukturen (zum Beispiel eigene Gasförderung) kann sich auch hinter einem günstigen Preis ein unbillig überhöhter Gewinn verbergen (vgl. LG Neuruppin, Urteil vom 3. Juni 2005, 20 28/05). Denn wenn alle Versorger zeitgleich und im gleichen Maß die Preise anheben, dann können dennoch alle Erhöhungen unbegründet sein. Deshalb räumen die höchstrichterlichen Urteile dem Vergleichsmarktpinzip höchstens die Rolle eines Anhaltspunktes ein. Andere Gesichtspunkte wie die Preisgünstigkeit sind ebenfalls zu berücksichtigen.

E.ON Hanse hat dem Landgericht Hamburg nun einige Kalkulationsunterlagen offen gelegt – ein Novum. Noch nie musste ein Energieunternehmen derartige Einblicke in sein Allerheiligstes, die Gaspreiskalkulation, gewähren. Auf die Analyse dieser Zahlen darf man gespannt sein.

### Das Helga-Papier

Besonders peinlich ist ein internes Diskussionspapier aus der Controllingteilung von E.ON Hanse, das als so genanntes „Helga“-Papier an die Öffentlichkeit gelangte. Die Vorsitzende Richterin am Hamburger Landgericht Helga Langenberg wird in dem Papier durchgehend als „Helga“ titulierte.

„Helga“ ist diejenige, die E.ON Hanse offenbar von der „Angemessenheit des Gewinns im Vertrieb“ überzeugen muss. Und einfach scheint dies aus Sicht des Autors aus der Controlling-Abteilung offenbar nicht zu sein.

„Selbst der Ansatz mit der Umsatzrendite hinkt, wenn Helga nicht begreifen will, daß  $1+1+1=3,2$  ist“, heißt es auf Seite 40 des Dokumentes. Dass die Zahlen wirklich korrekt offengelegt werden – davon geht der Autor des Papiers offenbar gar nicht aus. „Wir sind jetzt in der Zwickmühle: Wenn wir die Kalkulation offen legen (auch wenn diese nur rudimentär ist), könnten wir eine Größenordnung von zum Beispiel 0,9 Ct/kWh mit

nichts begründen ...“ An anderer Stelle heißt es: „Wir hätten eigentlich die Preise senken können, da die Erdgasbezugskosten zum 1. Januar 2004 um circa 0,2 Ct/kWh günstiger geworden sind“. Unter Punkt „7.8 Maximales Risiko“ im Kapitel „Betriebswirtschaftliche Risiken“ rechnet der Verfasser vor, welche Summe das Gericht beim Privatkundenergebnis des Konzerns möglicherweise anzweifeln könnte: genau 61,3 Millionen Euro. Auf die Gesamtzahl aller E.ON-Hanse-Kunden gerechnet, ergibt sich dabei ein Betrag von 122,6 Euro pro Kunde und Jahr.

### Tipp: Genau Hinsehen

**Genau Hinsehen lohnt sich oft: bei Preiserhöhungen Zählerstand ablesen und dem Versorger mitteilen**

Bei einem Hamburger Gaskunden sollte laut der Jahresabrechnung der Gasverbrauch in dem Bezugszeitraum, der in die Heizperiode fiel (Mitte November bis Ende Januar), deutlich geringer gewesen sein als im Restjahr. Daher berechnete ihm E.ON Hanse den Großteil des von ihm verbrauchten Gases zu den später erhöhten Preisen. Der Kunde war allerdings genauer als sein Energieversorger. Er notierte täglich den Gaszählerstand. Daraus ergab sich, dass er in der Heizperiode das meiste Gas verbraucht hatte. Er protestierte gegen die Jahresabrechnung und erhielt eine neue Abrechnung mit einer Gutschrift.

Ein anderer aufmerksamer E.ON Hanse-Kunde stellte fest, dass ihm rund 250 Euro zu viel berechnet wurden. Er hatte elf Monate sein Gas zu einem Festpreis von 3,584 Ct/kWh bezogen. Im zwölften Monat wurde der teurere „Klassik Gas Region“ mit 4,184 Ct/kWh abgerechnet. In dieser Rechnung teilte E.ON Hanse den Jahresverbrauch fehlerhaft auf. Für den Zeitraum von elf Monaten wurden 37,26 Prozent des Gesamtjahresverbrauch zum günstigeren Festpreis abgerechnet. W hingegen für die letzten drei Wochen des Abrechnungszeitraumes 62,74 Prozent des Jahresverbrauches zum teureren Preis in Rechnung gestellt werden.

**Überprüfung der Gasrechnung durch den Verein: Seite 41**





## Kürzen – aber wie?

*Wer die Gas- oder Strompreise kürzt, zahlt nicht mehr den Betrag, der auf der Rechnung steht, sondern eine geringere Summe. Am einfachsten ist es, die Höhe der bisher gezahlten Abschläge auch künftig beizubehalten, auch wenn der Versorger mehr verlangt. Man kann auch auf einen geringeren Betrag zurückgehen, etwa den im Jahr 2004 gezahlten Tarif.*

Bei der Jahresabrechnung wird es etwas schwieriger. Der vom Versorger in Rechnung gestellte Betrag ist zu hoch. Wie viel ist nun eigentlich zu zahlen?

### Wir wollen Ihnen helfen, dieses Problem zu lösen

- Schritt 1: Die Rechnungen der letzten beiden Jahre herausuchen.
- Schritt 2: Festlegen, welchen Preis man für Gas beziehungsweise Strom künftig zu zahlen bereit ist.
- Schritt 3: Den zu zahlenden Jahresbe-

trag ausrechnen und daraus die künftigen Abschlagszahlungen errechnen.

- Dazu den Taschenrechner zur Hand nehmen oder
- die Excel-Tabelle herunterladen und damit rechnen oder **1737\***
- dem Bund der Energieverbraucher die letzten Jahresrechnungen schicken und den akzeptierten Preis mitteilen. Nichtmitglieder zahlen für diesen Service 20 Euro, Mitglieder zahlen zehn Euro.

- Schritt 4: Dem Versorger den selbst er-

mittelten Abschlagsbetrag mitteilen.

- Schritt 5: Entsprechende Zahlungen veranlassen.
- Schritt 6: Das gesparte Geld auf ein Extra-Konto als Reserve für alle Fälle legen.

### Klagen gegen Verbraucher

Mitunter verklagen Versorger Protestkunden. Der Bund der Energieverbraucher bittet alle betroffenen Verbraucher, sich beim Verein zu melden. Sie erhalten dann Unterlagen mit wichtigen Hinweisen. **1234\***

## Was sagen die Universitätsjuristen?

*Nicht nur Richter und Anwälte, sondern auch Universitätsprofessoren prägen die juristische Meinung. Die von Gutachten oder Mandaten der Versorgungswirtschaft abhängigen Juristen haben sich erwartungsgemäß äußerst einseitig geäußert. Ihnen entgegen steht die Auffassung von liberalen und unabhängigen Juristen.*

Auf der Hitskala der juristischen Normen steht der § 315 derzeit unangefochten an der Spitze.

Privatdozent Dr. Hans Hanau war sich sicher: „Die Billigkeitskontrolle nach § 315 ist direkt auf die Gaspreiserhöhung für Haushaltskunden anwendbar“, sagte der Privatdozent an Universität Tübingen. „Die derzeitige Diskussion, die das in Frage stellt, geht in bemerkenswerter Weise am Kern vorbei und ist nicht nachvollziehbar“, betonte Hanau in einem Vortrag im Institut für deutsches und europäisches Wirtschafts-, Wettbewerbs- und Energierecht an der Freien Universität Berlin. Ein Gasversorger nehme bei einer Preiserhöhung einen Preisgestaltungsspielraum in Anspruch. Deshalb sei § 315 BGB direkt anwendbar. Die Argumentationslast für die Billigkeit liege auch nach Auffassung des BGH beim Versorgungsunternehmen. „Maßstab für die Billigkeit ist beim Gas aber nicht der Wettbewerbspreis, sondern der Kostenpreis.“ Die grundsätzlichen Kriterien für die Preiskontrolle gebe die BGH-Entscheidung



**Energierechtssymposium am 9. Dezember 2005 in Berlin: Dr. Hanau, Prof. Sacker (v.l.)**

von 1991 wieder. Die Zuordnung von Kostenfaktoren sei zweifelhaft. „Deshalb sind bei einer ersten Überprüfung auch die wesentlichen Kostenfaktoren für den Gesamtpreis offen zu legen, selbst wenn nur die Preiserhöhungen strittig sind“, ar-

gumentierte der Jurist. Es ergebe sich daraus ein Raster für die Überprüfung folgender Preisänderungen. Eine unbillige Leistungsbestimmung ist rechtlich unwirksam. Sie erlangt nicht einmal eine vorläufige Gültigkeit.



### Bei der Jahresabrechnung wurde der Widerspruch ignoriert und mit den erhöhten Preisen abgerechnet. Was soll ich tun?

Kürzen Sie die Jahresabrechnung auf den Betrag, der sich mit den alten Preisen ergibt. Maßgeblich ist der letzte von Ihnen akzeptierte und bezahlte Preis.

Rechnen Sie auf der Basis Ihres Verbrauchs aus, welchen Betrag Sie zu zahlen haben – dabei hilft Ihnen das Rechenchema der Ihnen übersandten Abrechnung – und ziehen Sie die von Ihnen geleisteten Abschlagzahlungen ab.

Den Restbetrag überweisen Sie mit dem Hinweis: „Nach § 315 gekürzt“.

Ergibt sich ein Guthaben zu Ihren Gunsten, so bitten Sie um dessen Überweisung.

### Mein Versorger hat mir den Versorgungsvertrag gekündigt. Was soll ich tun?

Dazu meint Rechtsanwalt Thomas Fricke: Die Kündigung ist rechtsmissbräuchlich im Sinne von § 242 BGB, weil sie offensichtlich verbunden mit dem Angebot einer Weiterversorgung zu geänderten Konditionen nur dazu dient, § 315 BGB auszuhebeln. Das lassen die Gerichte nicht zu.

Für Sonderverträge folgt der Kontrahierungszwang des örtlichen Versorgers aus dem Gleichbehandlungsgebot gemäß Art. 3 GG und dem Diskriminierungsverbot gemäß § 20 GWB.

Das Unternehmen hat in der Regel eine marktbeherrschende Stellung inne, die ab einem Marktanteil über 30 Prozent vermutet wird. Deshalb unterliegt es strengen Restriktionen, kann also seine Kunden nicht einfach verabschieden.

Die Betroffenen sollten sich umgehend an die Landeskartellbehörde und an die

Energieaufsichtsbehörde beim Landeswirtschaftsministerium wenden.

Das Energieversorgungsunternehmen (EVU) sollte zur Meidung einer gerichtlichen Auseinandersetzung aufgefordert werden, die Kündigung unverzüglich zurückzunehmen beziehungsweise diese für unwirksam zu erklären. Kommt das EVU der Aufforderung innerhalb einer gesetzten Frist nicht nach, muss auf Feststellung geklagt werden, dass die Kündigung unwirksam ist und das Vertragsverhältnis über den Kündigungszeitpunkt hinaus unverändert fortbesteht.

Ist der Kündigungszeitpunkt erreicht, muss darauf geklagt werden, die Versorgung zu unveränderten Konditionen fortzusetzen.

E.ON Hanse wurde wegen Kündigung eines Stromversorgungsvertrags vom Landgericht Itzehoe verklagt und verurteilt:

Es gibt ein (Anerkenntnis-) Urteil des LG Itzehoe vom 15. November 2004 (Az. 2 O 460/04), wonach der E.ON Hanse AG im Wege der einstweiligen Verfügung bei Meidung eines Ordnungsgeldes bis zu 500.000 Euro, für den Fall der Nichteinbringlichkeit Haft von sechs Monaten, gerichtlich untersagt wurde, einen Verbraucher von der Heizstromversorgung auszuschließen, nachdem dieser gegen Preiserhöhungen die Unbilligkeit eingewandt und Zahlungen gekürzt hatte.

E.ON Hanse hatte dann sogar auf die Preiserhöhungen gegenüber diesem Verbraucher bei so genannten D-Verträgen (Nachtspeicherheizung) verzichtet.

Man darf getrost davon ausgehen, dass E.ON Hanse AG nicht anerkannt hätte, wenn die Rechtslage nicht eindeutig wäre.

Wahrscheinlich hat man da etwas falsch verstanden: Nach der Energiemarktliberalisierung können sich die Kunden ihren

Versorger frei wählen, nicht jedoch die marktbeherrschenden Energieversorgungsunternehmen ihre Kunden.

### Mein Versorger hat mir seine Preiskalkulation „offen gelegt“. Was soll ich tun?

Die Offenlegung ist nicht ausreichend. Antworten Sie zum Beispiel wie folgt:

„Bei dem von den von Ihnen veröffentlichten Zahlen handelt es sich nicht um die von mir geforderte Offenlegung der Preiskalkulation.“

Sie haben darzulegen und zu beweisen, welche allgemeinen und besonderen Kosten, die Ihnen durch die Belieferung mit Energie entstehen, durch die Preise abzudecken sind und welchen Gewinn Sie zur Bildung von Rücklagen, zur Finanzierung von Investitionen oder zur Verzinsung des aufgenommenen Kapitals beziehungsweise der Einlagen ihrer Gesellschafter mit Ihren Tarifen erzielen wollen (vgl. BGH-Urteil vom 2. Oktober 1991, Az: VIII ZR 240/90 sowie Held NZM 2004, S. 175 und die dort angeführte Rechtsprechung).

Die vorgelegten Zahlen sind ersichtlich nicht geeignet, mir oder dem Gericht eine Beurteilung nach den genannten Kriterien der Rechtsprechung zu ermöglichen. Weil dies so ist, verbleibt es in rechtlicher Hinsicht bei der Situation nach meinem Widerspruch, der weiterhin Geltung beansprucht.

Sollten Sie auf Zahlung des vollen Rechnungsbetrages bestehen, so müssen Sie auf Zahlung klagen und tragen dabei die vollständige Darlegungs- und Beweislast. Bis zur Rechtskraft eines Urteils, welches den „billigen Preis“ bestimmt, besteht keine fällige Forderung (BGH NJW 2005, 2919).“

Die Gaswirtschaft argumentiere zu Unrecht mit einem Als-Ob-Wettbewerb: Die Altkunden bekämen den gleichen Preis wie die Neukunden, die nur einen Vertrag eingehen, wenn der Preis wettbewerbsfähig ist. „Dem Argument ist eine gewisse Raffinesse nicht abzusprechen. Die Neukunden können jedoch nicht stellvertretend für die Altkunden handeln, weil es dafür keine Legitimation gibt“, betonte Hanau. Das werde auch zum Beispiel in der Krankenversicherung nicht als Preisbildungsmaßstab anerkannt.

Der fehlende Konsens über die Preishöhe werde durch BGB § 315 kompensiert.

Die Treuebindung verbiete es, die Konditionen zum Nachteil eines Vertragspartners zu verändern.

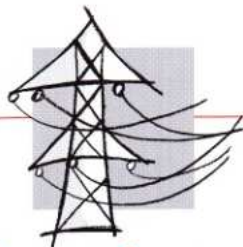
### Kein Wettbewerb bei Gas

Weil es keinen funktionierenden Wettbewerb zwischen Öl und Gas gibt, könne man sich darauf auch nicht berufen. Vielmehr werde der Gaspreis einseitig an den Ölpreis angepasst. Der Gaspreis lässt also jeden Druck auf den Ölpreis vermissen. Ein solcher einseitige Wettbewerb stelle keine Bestätigung für den Gaspreis dar, sondern könne der Sicherung von Windfall-Profits für Gasversorger dienen. Die

Gas-Ölpreisbindung habe sich laut Bundeskartellamt zum Instrument der Wettbewerbsverhinderung entwickelt.

In der Diskussion äußerte Prof. Kurt Markert, der ehemalige Präsident des Bundeskartellamtes, die Billigkeitsprüfung setze nur ein einseitiges Preisbestimmungsrecht voraus und sei an keine Marktbeherrschung oder eine Monopolsituation gebunden. Im Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkung sei in § 72 Abs. 2 festgelegt, dass bei einem Konflikt zwischen rechtlicher Aufklärung und Geheimnisschutz die Sachaufklärung Vorrang habe.





# Einst vergoldet, jetzt vergammelt

*Tagelange Stromausfälle im Münsterland haben gravierende Sicherheitsmängel offenbart. Für Schäden müssen die Geschädigten aufkommen (vgl. Seite 24).*

Hunderttausende mussten in eisiger Kälte tagelang ohne Strom auskommen – mitten in Deutschland. Der Strom war noch keine 24 Stunden ausgefallen, da erklärte der verantwortliche Konzern bereits, ihn träfe keine Schuld und daher würde er auch für die Schäden nicht gerade stehen. Auf Druck von Öffentlichkeit, Politik und Verbrauchern hat RWE dann doch auf dem Kulanzweg die privaten Schäden reguliert. Der Vorgang hat aber das ganze Land schockiert, weil die Stromversorgung bis dahin als technisch gesichert galt. **1660\***

## „Ereignisorientierte“ Wartung

In der Vergangenheit hat die Versorgungswirtschaft ihre Investitionen in das Stromnetz Jahr für Jahr reduziert.

Sie betragen nur etwa zehn Prozent der Netzerlöse. Seit 1998 haben die Stromversorger ihre Reinvestitionsquote von 2,5 auf teilweise unter ein Prozent des Wiederbeschaffungswertes im Jahr gesenkt. Eine unabhängige Untersuchung kritisiert denn auch die „ereignisorientierte Instandhaltung“. Zur Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit müssten präventive Maßnahmen in den Vordergrund rücken



*Hunderttausende waren für Tage ohne Strom und Wärme*

(ew 2005, S. 70 ff; Mittelspannungsfreileitungen auf dem Prüfstand). Der Bund der Energieverbraucher hatte bereits vor kurzem die mangelhafte Netzqualität kritisiert. Vor der Liberalisierung haben die Verbraucher alle Investitionen in Leitungsnetze über den Strompreis finanziert. Die Versorger haben damals sehr viel investiert. Man sprach von „vergoldeten“ Netzen.

Nach der Liberalisierung konnten die Netzentgelte unabhängig von den getätigten Investitionen angehoben werden. Die Netzentgelte haben sich seitdem verdreifacht, die Investitionen dagegen halbierten sich. Deshalb zahlen die Verbraucher jährlich 18 Milliarden Euro für die Netznutzung. Die Stromwirtschaft hat aber (2004) nur zwei Milliarden Euro in die Netze investiert. Der Gewinn von RWE lag im Jahr 2004 bei 5,7 Milliarden Euro, der von E.ON bei 4,3 Milliarden Euro.

Der von den Verbrauchern bezahlte Gewinn der beiden Riesen liegt derzeit fünfmal höher als der Betrag, der insgesamt in Deutschland in die Netze investiert wird.

Die von der Stromunterbrechung betroffenen 250.000 Privathaushalte im Münsterland zahlen an RWE jährlich rund 80 Millionen Euro allein für die Netznutzung. Das sind nach Berechnungen des Bundes der Energieverbraucher etwa 30 Millionen Euro mehr, als gerechtfertigt ist. Für die Schadensregulierung stellte RWE schließlich ganze fünf Millionen Euro zur Verfügung.

## Staat hat sich zurückgezogen

In der Schweiz werden die Anlagen der Stromversorger durch die Kantone technisch kontrolliert.

In Deutschland fehlt eine systematische und unabhängige technische Aufsicht über die Anlagen der Strom- und Gasversorgung. Die Versorger kontrollieren die Netze selbst. Es gibt auch weder auf Bundes- noch auf Landesebene eine technische Aufsichtsbehörde über die Energie-

versorgung, wie sie in anderen Bereichen üblich sind, etwa für das Eichwesen, die Wasserstraßen, die Autostraßen oder den Schienenverkehr. Selbst an einer gesetzlichen Verpflichtung der Stromwirtschaft zur ordnungsgemäßen Stromversorgung fehlt es. Der komplette Rückzug des Staates aus der Kontrolle lebensnotwendiger Infrastruktur ist ein schweres politisches Versäumnis. **1299\***

## Morsche RWE-Masten

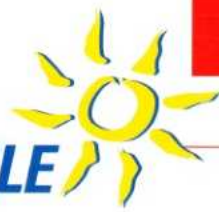
Der „Spiegel“ hat ihm vorliegende RWE-interne Papiere ausgewertet und kommt zu dem Schluss, dass

- rund 60 Prozent aller Hochspannungsmasten im RWE-Versorgungsgebiet einen schwerwiegenden Materialfehler aufweisen und möglicherweise akut einsturzgefährdet sind;
- viele Masten nicht einmal mehr 40 Prozent der normalen Zuglast standhalten, wobei die gesetzlich vorgeschriebene Norm deutlich unterschritten wird;
- der erste Mann im Unternehmen seit Ende 2003 über die Zustände informiert ist: Konzernchef Harry Roels.
- Laut einem Bericht der Berliner Zeitung war RWE schon 1994 über eine erhöhte Bruchgefahr bei älteren Strommasten informiert.

Nach ursprünglicher Planung sollten besonders gefährdete Masten schon bis Ende 2005 ausgewechselt werden. Wegen technischer Probleme musste jedoch ein Rest der Arbeiten auf 2006 verschoben werden. Dieser „Rest“ beläuft sich auf 30 Prozent.

Seit den ersten Hinweisen auf eine mögliche Gefahr hat es RWE bis heute versäumt, zumindest jene Masten komplett zu sanieren, die das höchste Gefährdungspotential bergen. Bis alle potentiell brüchigen Stahlriesen ausgewechselt sind, werden selbst nach heutiger Planung noch zehn Jahre vergehen. RWE bestreitet dies weitgehend. ■





# Zehn Jahre Solarschule: eine Erfolgsgeschichte

*Die Schulbank drücken, um in Sachen Solarenergie auf dem neuesten Stand zu sein: Seit 1995 zählten die zehn Solarschul-Standorte des Bundes der Energieverbraucher mehr als 5.000 Teilnehmer in ihren Fortbildungskursen. Der Bund der Energieverbraucher legt die Federführung ab 2006 in kompetente Hände, um mehr Zeit andere Aufgaben zu haben.*

Im Jahr 1995 war nach einem Jahr nicht nur das Phönix-Projekt mit seinen günstigen Anlagenpaketen direkt vom Hersteller ein Renner. Auch die zunächst improvisierte Ausbildung zahlreicher Berater, die dem Laien beim Selbstbau Unterstützung bieten, traf auf reges Interesse. Eine Klausurtagung 1995 legte das Fundament für eine ganz neue Qualifikation, die in einem viertägigen Intensivkurs erworben werden kann. Stammkundschaft waren alle, die im Phönix-Projekt als Berater tätig werden wollten – fast eine ganze Generation von Solarexperten. Mit der „Deutschen Solarschule“ wollte der Bund der Energieverbraucher über das Phönix-Projekt hinaus eine produktneutrale bundesweite Basisqualifikation zur Solarenergie etablieren.

## Verheerende Unkenntnis

Hauptgrund für die Ausbildungsoffensive war jedoch das verheerend schlechte Informationsniveau der Öffentlichkeit: „99 Prozent der Bevölkerung kennen nicht einmal den Unterschied zwischen Sonnenwärme und Solarstrom“, konstatierte Theo Graff, einer der Initiatoren, anlässlich der Gründung der Schule. Aufklärungsbedarf bestand für praktisch alle Berufe – vom Dachdecker bis zum Sanitärinstallateur.

## Jeder kann teilnehmen

Aus diesem Grund war und ist die Teilnahme für Jeden und Jede möglich: ob Physiklehrer oder Architektin, Elektromeister oder Schornsteinfegerin: fachübergreifend sollten sich möglichst viele Planer, Bauhandwerker, Energieberater oder Ausbilder qualifizieren und das erlangte Know-how weitergeben. 32 intensive Unterrichtsstunden zu physikalischen und



Praktische Ausbildung am Modelldach

technischen Grundlagen, Anlagenauslegung, Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Marketingwissen, dazu Praxis und Sicherheitsstandards haben's jedoch in sich, so dass längst nicht jeder auch noch zur Abschlussprüfung antreten mag. Doch erst nach bestandener Prüfung erhält man den Titel „Solarberater“ oder „Solarfachberater“, abhängig von der beruflichen Vorerfahrung. Denn mehrjährige Praxis kann und soll der Crash-Kurs nicht ersetzen.

## Auch Photovoltaik im Angebot

Ergänzend zum Kurs Solarthermie gesellte sich ab 1997 eine Ausbildung zum Thema Photovoltaik. In den kommenden Jahren erwachsen aus den Selbstbausätzen von Phönix zwei mittlerweile florierende völlig unabhängige Aktiengesellschaften für Thermie und Solarstrom.

## Initialzündung

5.000 geprüfte Solarfachberater tragen allenthalben dazu bei, dass Ansehen und Verbreitung der Solarenergie weiter steigen, bei ausführenden Betrieben ebenso wie in der Kommunalpolitik und der Bauwirtschaft. So planen frühere Teilnehmer heute bei Stadtwerken „Solar lokal“-Aktivitäten, andere beraten Landwirte

oder gründen Unternehmen“, berichtet Werner Kiwitt von Deutschlands nördlichster Solarschule in Glücksburg/Ostsee. „So wie das deutsche Energieeinspeisegesetz über die große Akzeptanz in der Bevölkerung zum Erfolg führte und nun international kopiert wird, hatten wir in unseren Solarschul-Kursen bereits Teilnehmer aus Spanien, Nicaragua und Sri Lanka. Das sind nachhaltige Initialzündungen, nicht zuletzt zurückgehend auf die Initiative des Bund der Energieverbraucher.“

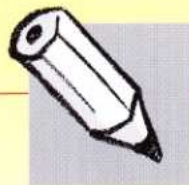
**Die Solarschulkurse werden weiterhin an fünf Standorten angeboten. Ein 32-stündiger Kurs kostet 395 Euro zuzüglich Unterrichtsordner.**

## Ausbildung geht weiter

Von daher gehört sicherlich ein lachendes wie ein weinendes Auge dazu, wenn Aribert Peters, einer der Solarschulväter, nach zehn Jahren konstatiert: „Die Solarschul-Ausbildungsmaterialien wie der DGS-Leitfaden und die Koordination sind bei der DGS Berlin, einer Solarschule der ersten Stunde, in besten Händen. Dadurch gewinnt der Bund der Energieverbraucher mehr Luft für andere Aufgaben.“ ■

Werner Kiwitt, Zentrum für nachhaltige Entwicklung, [www.artefact.de](http://www.artefact.de)





## Energiedepesche

Die Energiedepesche finde ich riesig, die sollte jeder lesen. Ich bin Werkzeugvertreter und komme mit vielen Menschen zusammen, gerne möchte ich jedem eine Energiedepesche in die Hand drücken. Wie komme ich an die Depesche ran oder haben Sie noch einen Stapel älterer Ausgaben, diese reichen auch erstmal aus, um seine Mitmenschen wach zu rütteln.

Alfred Hörchner, 56206 Hilgert

Ich bin mit Ihrer Arbeit – und damit offensichtlich verbunden – mit der ständig wachsenden Präsenz des Vereins in den Medien höchst zufrieden.

ziehen kann – und wünsche „uns“ weitere Erfolge in der Bewusstseinsbildung der Verbraucher, in der Verbreitung von Wissen und in der Auseinandersetzung mit den „Vermarktern“ von Energie.

Gerd Reckmann,  
NL 6291 AJ Vaals

Seit Jahren versuche ich, gelegentlich zur Entspannung in der Badewanne zu lesen. Bislang



### Energiedepesche hält wach

ist mir noch jede Lektüre „ins Wasser gefallen“, weil die Entspannung durch das mit Hilfe von Sonne und Stückholz erwärmte Wasser die Spannung der Texte überwog. Einzig die Energiedepesche schafft es, mich abends in der Wanne nach einem Tag als „Dämmer“ wach zu halten. Das muss wohl gute Gründe haben.

Nikolaus Huhn, 07747 Jena

Leider sehe ich mich außerstande, Ihre Energiedepesche weiter

zu geben. Sie enthält zu viele Artikel aus grün-ideologischer Feder.

Grundsätzlich halte ich einen Verein wie den Ihrigen für wichtig, wenn er sich mit Schwerpunkt seiner eigentlichen Aufgabe widmet. Falls Sie an einer dauerhaften Mitgliedschaft meinerseits Interesse haben, sollten Sie daher Verbindungen mit der grünen Phalanx vermeiden.

Hartmut Paul, 77709 Wolfach

Zu ED 1/2004:

### Die frohe Botschaft

Bei Ihrer Berechnung haben Sie aber einige wesentliche Dinge „übersehen“ (aus Absicht ??!!)

Die Sonne scheint nur bei Tag: Korrektur-Faktor 2

Die riesigen Solarflächen werden versanden und verstauben. Korrektur-Faktor 5

Schattenwurf. Da die Solarzellen nicht genau am Äquator stehen, stehen sie schräg. Damit werfen die Solarpaddel unweigerlich Schatten:

Korrektur-Faktor 2

Geländefaktor. Das Gelände in der Wüste ist nicht eben. Daher kann nur ein Teil des Geländes genutzt werden, da im Schnitt nur ein Viertel des Terrains nach Süden geneigt ist. Korrektur-Faktor 3

Wartungswege. Zwischen den Solarfarmen müssen Fahrwege liegen: Korrektur-Faktor 1,5

Funktion. Nicht immer sind 100 Prozent der Anlage einsatzbereit: Korrektur-Faktor 1,2

Verluste durch Energiespeicherung.

Wirkungsgrad Wasserstoff-erzeugung: 60 Prozent

Wirkungsgrad Brennstoffzelle: 50 Prozent

Wirkungsgrad Wasserstoff-lagerung: 60 Prozent

Gesamt:  $0,6 \times 0,5 \times 0,6 = 18$  Prozent = Korrektur-Faktor 5

Auch in der Sahara gibt es „schlechtes Wetter“. Damit hat man das Problem: unregelmäßiger Zulauf, regelmäßiger Ablauf. Da die Versorgung auch im „worst case“ gewährleistet sein muss, muss eine größere Solarfläche da sein als benötigt: Korrektur-Faktor 10

Das ergibt einen Gesamtkorrektur-Faktor von  $2 \times 5 \times 2 \times 3 \times 1,5 \times 1,2 \times 5 \times 10 = 5.400!!!!$

Die tatsächlich benötigte Solarfläche beträgt also nicht  $700 \text{ km} \times 700 \text{ km} = 490.000$  Quadratkilometer sondern  $490.000 \times 5.400 = 51.439 \text{ km} \times 51.439 \text{ km} = 2.646.000.000$  Quadratkilometer.

Das ist etwa das Achtfache der Erdoberfläche. Selbst wenn ich einen Ungenauigkeitsfaktor bei meiner Rechnung von 20!!! annehme, bleibt immer noch eine benötigte Solar-Fläche, die größer ist, als die gesamte Landmasse der Erde. Bei ehrlicher Rechnung kann man erkennen: Selbst wenn Energie gespart wird, sind regenerative Energien als verlässliche Energielieferanten nach den Gesetzen der Physik absolut ungeeignet. Jeder dafür ausgegebene Euro ist definitiv verschwendet.

Insgesamt muss ich sagen, dass ich von der Oberflächlichkeit und dem Wunsch- beziehungsweise Zweckdenken, die

### AUF DIESEN SEITEN SOLLTEN SIE ALS LESER ZU WORT KOMMEN:

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 greifen Sie gleich zur Feder.

Ich fühle mich durch Sie thematisch und persönlich aufs Beste vertreten – auch wenn ich hier in den Niederlanden keine geldwerten Vorteile aus der Mitgliedschaft





in der Argumentation ihrer Organisation insgesamt vorherrschen, entsetzt bin. Rationalität und Objektivität sind nicht einmal ansatzweise erkennbar. Ebenso populistisch, tendenziös und inkompetent ist die Argumentation ihrer Organisation im Bezug auf die Kernfusion. Die Kernfusion ist und bleibt die sauberste und sicherste Energieerzeugung.

Manfred Hoffleisch, Dachau

### Anmerkung der Redaktion

Im Zenit erbringt die Sonne je Quadratmeter eine Leistung von 1,3 kW (Solarkonstante). Das ergäbe übers Jahr einen Ertrag von 11.388 kWh je Quadratmeter. Realistisch sind aber nur 1.000 kWh je Quadratmeter in unseren Breiten und 2.500 kWh am Äquator wegen meteorologischer und sowie jahres- und tageszeitlicher Schwankungen. Beträgt der Primärenergiebedarf der Welt  $113 \times 10^{12}$  kWh, dann erbringen 700 x 700 km das Fünfhundertfache des Weltenergiebedarfs.

### Zu ED 4/05: Gasprotest

Zu Eurer wieder einmal sehr gelungenen Ausgabe der Energiedepesche: Ihr habt den Bremer Dom, das Parlamentsgebäude und die Bremer Glocke (siehe Bild als Anlage) nach Schortens verhökert! Aber das sind doch Bremer Kulturgüter!

Jürgen Franke, Bremen

### Kampf den trüben Funzeln

Woher stammt die Information über die Lichtausbeute von LEDs von 100 Lumen/W?

Nach meinem Kenntnisstand und dem von Dr. Heinz

Roland (Fa. Philips) befinden wir uns derzeit noch immer bei 25 Lumen/W.

Möglicherweise führt eines Tages ja die Weiterentwicklung des Pflanzenölbrenners durch die Hinzufügung eines Glühstrumpfes sogar noch zur Marktreife einer ungiftigen Pflanzenöllampe.

Sie kennen ja E. F. Schumacher's Ansichten darüber: „small is beautiful“ ...

Wolfgang Buttner,  
86899 Landsberg am Lech

### Zu ED 4/05:

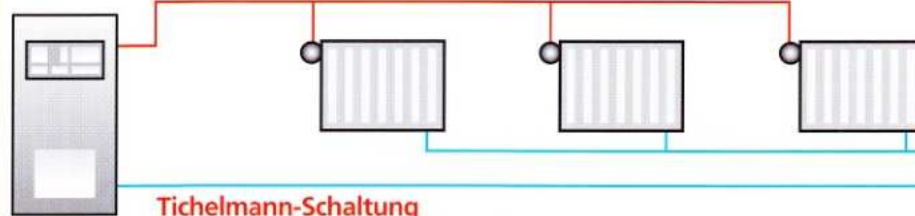
Wilo-Pumpe klein, aber fein

Sie berichten, die neue Wilo Stratos Eco würde 1.444 Euro kosten. Das ist falsch. Ich habe soeben eine Stratos Eco 30/1-5 einbauen lassen, dies hat mit Einbau circa 250 Euro gekostet. Die Pumpe selbst ist beim Installateur für circa 200 Euro brutto zu haben.

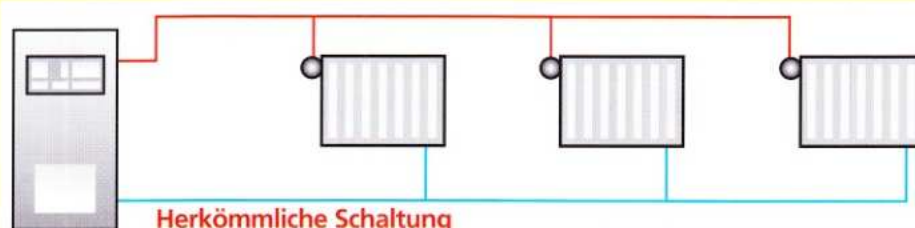
Eine Umwälzpumpe für 1.444 Euro wäre ja auch ein wirtschaftlicher Unsinn, wie sollte man denn einen solchen Preis jemals einsparen?

Manfred Röttjes,  
Verbraucherzentrale NRW,  
59227 Ahlen

## Heizungsoptimierung „Tichelmann-Schaltung“



Tichelmann-Schaltung



Herkömmliche Schaltung

### Anmerkung der Redaktion

Tatsächlich ist uns hier ein Fehler unterlaufen. Manfred Röttjes hat Recht.

### Zu ED 3/04: Heizungs-optimierung konkret

Bezugnehmend auf Ihren Artikel über den hydraulischen Abgleich in Heizungsanlagen möchte ich ergänzen, das es die so genannte „Tichelmann-

Schaltung“ gibt, die von Haus aus bereits einen recht guten hydraulischen Abgleich bietet.

Wird eine neue Heizungsanlage geplant, so sollte diese Art der Verschaltung unbedingt geprüft werden, auch im Hinblick auf den eventuell entfallenden Aufwand des hydraulischen Abgleichs. Denn: alles was eingestellt werden kann, wird grundsätzlich falsch eingestellt.

Jörg Bammert,  
70372 Stuttgart

## ALFA MIX

Das Vorschaltgerät für die Waschmaschine

ALFA MIX ermöglicht die Einspeisung von Warmwasser aus Solaranlagen und anderen umweltfreundlichen Heizsystemen in die Waschmaschine. Ein 4-Personen-Haushalt kann dabei mehr als 300 kWh Strom im Jahr einsparen.

Umweltschonende Technik  
**OLFS & RINGEN**  
Richtweg 4 · 27412 Kirchtimke

T (0 42 89) 92 66 92 · F (0 42 89) 92 66 93  
e-Mail: [alfamix@nwn.de](mailto:alfamix@nwn.de) · [www.olfs-ringende.de](http://www.olfs-ringende.de)





## Denkzettel

## Stromkennzeichnung

Seit dem 15. Dezember 2005 muss jede Stromrechnung auch über die Stromherkunft informieren. Damit wird der Energiemix des Stromlieferanten und nicht des Netzbetreibers gekennzeichnet. 372\*

Wem der Strom seines örtlichen Stromanbieters zu teuer ist, der kann einfach zu einem anderen Stromanbieter wechseln. Der Strom wird dann zum Beispiel von den Stadtwerken Schönau oder von Yello in Rechnung gestellt. Über deren Strombezug wird künftig auf der Rechnung informiert. Auch nach dem Wechsel bleibt man im selben örtlichen Stromnetz angeschlossen. Vom örtlichen Netzbetreiber wird wie vor dem Wechsel Strom bezogen. Über die Herkunft dieses Stroms erhält man keine Informationen, wenn man nicht mehr vom örtlichen Stromanbieter versorgt wird.

Der bundesweite Strommix stammte 2004 zu 60 Prozent aus fossilen Quellen, zu 30 Prozent aus Atomkraftwerken und zu zehn Prozent aus regenerativen Quellen. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen lagen im Schnitt bei 550 g, die damit produzierte Menge an radioaktivem Abfall liegt bei 0,0008 Gramm je kWh. Bei Stromlieferungen aus dem Ausland oder Strom von der Börse wird der europäische Energiemix zu Grunde gelegt, der zu 54 Prozent fossil, 33 Prozent atomar und 13 Prozent erneuerbar ist (UCTE-Mix).

Die Deutsche Umwelthilfe kritisiert, dass der wachsende Stromanteil, den die Versorger an der Strombörse oder im Ausland beziehen, pauschal

dem so genannten europäischen UCTE-Mix zugeschrieben wird. Dieser Strommix enthält derzeit etwa 13 Prozent Strom aus Wasserkraft. Bezieht ein Stromversorger zum Beispiel 30 Prozent seines Stroms über die Strombörse, würden allein 13 Prozent davon als Ökostrom im Label auftauchen – selbst wenn das Unternehmen in der realen Welt kein einziges Wasserkraftwerk oder sonstige regenerative Energietechnologien einsetzt. Ein Stromversorger könnte den von ihm produzierten Atomstrom auf diese Weise an der Börse verkaufen und dort im Gegenzug ebenso viele Kilowattstunden ordern. Ergebnis: hundert Prozent Atomstrom würden plötzlich zu einem ausgewogenen Mix aus nuklear, fossil und 13 Prozent Wasserkraft.

Eine gesetzliche Vorgabe oder eine Kontrolle für die Kennzeichnung gibt es nicht.

Für Verbraucher sollte die Information über den Strommix ein Denkzettel sein, dass ein Wechsel zu einem anderen günstigeren oder freundlicheren Stromanbieter einfach möglich ist. 89\*

Für Verbraucher ohne Internetzugang sucht der Bund der Energieverbraucher für zehn Euro den jeweils günstigsten Stromanbieter.

Allerdings rät der Verein vom Wechsel zu Billiganbietern mit Vorkasse ab. In der Vergangenheit waren viele derartige Anbieter wie zum Beispiel Zeus, Ares oder Tic in Insolvenz gegangen und die Kunden mussten danach den Strom doppelt bezahlen.

## RWE

## Roels in der Kritik

Vorstandschef Harry Roels sei bei Großaktionären der RWE AG in Ungnade geraten, so eine dpa-Meldung. Er habe durch seinen unklaren, nur auf die Börse ausgerichteten Kurs an Rückhalt bei den kommunalen Aktionären verloren, zitiert die Nachrichtenagentur einen nicht genannten Manager aus dem Aktionärskreis.

Sein Vertrag werde daher nicht verlängert. Die Kommunen sind mit rund 20 Prozent der größte Aktionär am Unternehmen, allerdings wollen

einige davon ihre Aktien verkaufen. Roels konnte sein Gehalt durch den steigenden Aktienkurs um über sieben Millionen Euro aufbessern. Seine Konzentration auf einen steigenden Aktienkurs ist also nicht weiter verwunderlich.

## Studie

## Weitere Margensteigerung

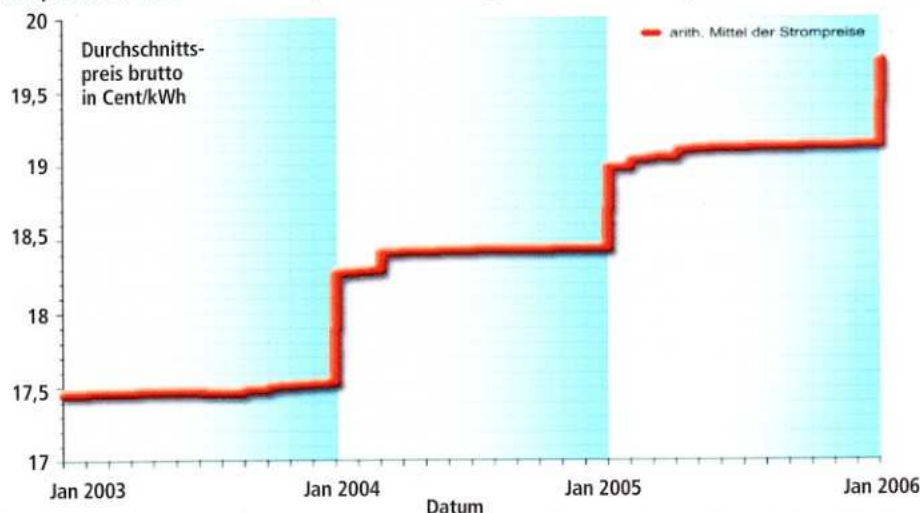
Die Margensteigerungen beim Strom dürften noch bis mindestens 2009 weitergehen. Das ergaben Studien der WestLB, von Merrill Lynch und der Rating-Agentur Fitch, über die nun das „Handelsblatt“ berichtete.

Für die deutschen Marktführer E.ON und RWE zeichne sich vorerst keine Wende zum Negativen ab, so der Tenor. Zwar sei mit einem gewissen Druck vom Regulierer zu rechnen, den die großen Versorger aber durch Kosteneinsparungen auffangen könnten.

Weil der Kraftwerkspark von E.ON und RWE mit je 30 Prozent überdurchschnittlich stark auf Kohle basiere, würden die Konzerne von der

## Strompreisentwicklung zwischen Januar 2003 und Januar 2006

Strompreise für Haushalte in Cent je Kilowattstunde (einschließlich Grundpreis und Mehrwertsteuer)



Quelle: Bund der Energieverbraucher



unterdurchschnittlichen Preisentwicklung dieses Energierohstoffs gegenüber Öl und Gas profitieren.

RWE und E.ON hätten den Großteil ihres Stroms zudem bereits auf Jahre hinaus zu hohen Preisen über Terminkontrakte im Vorhinein verkauft und sicherten ihre eigenen Bezugskosten ab.

Politische Maßnahmen wie die Netzregulierung, das Eintreten des Kartellamts gegen die volle Einbeziehung der Emissionsrechtepreise in die Stromtarife oder die Kürzung der Erhöhungen für Haushaltskunden würden die Gewinne der deutschen Versorger 2006 nicht substanziell schmälern.

#### *Hessen*

## Veto zur Strompreiserhöhung

Hessen hat als erstes und einziges Bundesland die Anträge der Stromwirtschaft auf Preiserhöhungen vom 1. Januar 2006 abgelehnt. Die 50 Energieunternehmen wollten die Tarife um bis zu sechs Prozent anheben. Nach den Worten von Hessens Wirtschaftsminister Alois Rhiel konnten die Firmen nicht den Nachweis erbringen, dass ihre Preissteigerungen erforderlich waren. Der CDU-Politiker erklärte in einer Mitteilung: „Nach den Preissteigerungen für Benzin und Diesel, für Heizöl und Gas sind vielen Haushalten weitere Belastungen nicht mehr zuzumuten.“

In der „Bild am Sonntag“ griff Rhiel die Unternehmen scharf an: „Jetzt ist Schluss mit lustig in den Energiekonzernen!“ Die 50 Stromfirmen hätten in Hessen ihre Einnahmen um weit mehr als 100 Millionen Euro zu Lasten der 3,7 Millionen Verbraucher



**Neue Kraftwerke mit 18.000 Megawatt Leistung sind in Bau**

und kleinen Gewerbetreibenden steigern wollen. „Das hätte die Kaufkraft der Bürger weiter geschwächt und das Wachstum der Binnennachfrage abgewürgt“, sagte der CDU-Politiker.

Der Bund der Energieverbraucher hat das Vorgehen der hessischen Preisaufsichtsbehörde begrüßt. Auch andere Länder müssten mit gleicher Unabhängigkeit für die Verbraucher entscheiden. Die gesetzlich vorgesehene Abschaffung der Strompreisaufsicht im Jahr 2007 sei ein schwerer Fehler. Er müsse möglichst rasch rückgängig gemacht werden.

#### *Nuon*

## Stromkampf um Berlin

Die niederländische Nuon steigt über ihre deutsche Tochter Nuon Deutschland GmbH ins Privatkundengeschäft ein und will dem Berliner Platzhirsch Vattenfall Europe AG mit dem lila-gelben Produkt „lekker Strom“ bis zu zehn Prozent seiner Kunden abjagen.

Der Zeitpunkt sei günstig, da sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen für den Wettbewerb verbesserten, so Nuon Deutschland, die schon seit 2002 Geschäftskunden in der Hauptstadt mit Strom beliefert. Außerdem betreibt die Tochter Nuon Stadtlicht seit Jahresanfang in einem 120

Millionen Euro teuren Zehn-Jahres-Vertrag die 2.000 Berliner Ampeln und ist seit zwei Jahren für die Straßenlaternen in der Hauptstadt zuständig.

Bei den Privatkunden wirbt Nuon damit, auf jeden Fall den „Berlin Klassik“-Tarif von Vattenfall, den 80 Prozent der Hauptstädter nutzen, zu unterbieten, und zwar um bis zu 20 Prozent. Außerdem ist der Nuon-Vertrag jederzeit kündbar und bietet eine Preisgarantie über zwölf Monate. Auf eine Gegenkampagne will Vattenfall nach eigenen Angaben verzichten.

#### *Kraftwerke*

## Ein Zehntel neu

24 Kraftwerke mit zusammen 18.000 Megawatt Leistung waren Anfang 2006 in Deutschland im Bau oder in Planung und werden bis 2011 in Betrieb gehen. Das Bauprogramm umfasst die Hälfte der bis 2020 geplanten neuen Kraftwerkskapazitäten, die zusammen rund 40 Milliarden Euro kosten.

Zu den neuen Kraftwerken gehört ein Pumpspeicherkraftwerk mit 45 Megawatt ebenso wie die Erweiterung eines Laufwasser-Kraftwerks um 74 Megawatt. Die Leistung der neun geplanten Erdgas-Kraftwerke reichte von 400 bis 1.200 Megawatt, die der zehn größeren Steinkohle-Kraftwerke von 600 bis 1.500 Mega-

watt. Im rheinischen Neurath und im sächsischen Boxberg sind Braunkohle-Kraftwerke geplant. Anfang 2005 hatte der gesamte Kraftwerkspark in Deutschland eine Leistung von etwa 130.000 Megawatt.

#### *Schweiz*

## Strompreissenkung

Zum 1. Oktober 2006 kündigt die Elektrizitätsversorgung Elektra Lütisburg in der Schweiz eine spürbare Senkung der Strompreise an. Der Bruttogewinn beträgt rund 360.000 Euro. Damit konnten die restlichen Schulden voll getilgt werden und die Elektra Lütisburg kommt damit erstmals seit 1978 wieder in die schwarzen Zahlen. Der Gemeinderat hat das gute Ergebnis erfreut zur Kenntnis genommen.

Die schweizerische Stromgenossenschaft Elektra Ettenhausen freut sich einer gesunden Finanzlage und kann den Strompreis auf 20 Cent pro Kilowattstunde senken. Das Budget enthielt auch ein Betrag von 6.000 Euro für die nächste Genossenschaftsreise. Eine kantonale Kontrolle im vergangenen Jahr habe bestätigt, dass die Anlagen der Genossenschaft in einwandfreiem Zustand sind. Die Elektra Ettenhausen senkte vor einem Jahr den Strompreis für das Winterhalbjahr um drei Cent. Zu diesem Thema gab Präsident Bruno Schmid bekannt, dass auch kleinere Institutionen von den günstigeren Einkaufsbedingungen profitieren können. Deshalb mache der Vorstand im Hinblick auf den erfreulichen Stand der Jahresrechnung den Vorschlag, den Strompreis erneut um 1,5 Cent zu senken.





# Stromwirtschaft von den Big Four fast übernommen

Die größten vier Stromunternehmen kontrollieren heute 90 Prozent der Stromerzeugung und 83 Prozent des Stromabsatzes an Endverbraucher.

Die Konzentration hat in den vergangenen sechs Jahren erheblich zugenommen.

Die Marktmacht der vier größten Stromkonzerne hat in den sechs Jahren zwischen 1998 und 2004 erheblich zugenommen. Kontrollierten die größten Vier im Jahr 1998 noch **63 Prozent** aller Stromerzeugungskapazitäten, so ist dieser Anteil im Jahr 2004 auf **90 Prozent** gewachsen. Beim Stromabsatz kontrollierten die großen Vier 1998 **41 Prozent** des Marktes und 2004 bereits **71 Prozent**. Rechnet man Beteiligungen über 50 Prozent hinzu, so kommt man auf 79 Prozent, legt man die Schwelle bei über 25 Prozent, so ergibt sich eine Summe von 83 Prozent.

Die größten Vier sind im Jahr 2004 an 74 der 100 größten Unternehmen der deutschen Stromwirtschaft mit mehr als 25 Prozent beteiligt.

Das ist das Ergebnis einer Studie des Bremer Energieinstituts im Auftrag der MVV, die der Redaktion vorliegt (Quantitative Entwicklung der Erzeugungs- und Absatzstruktur in der deutschen Stromwirtschaft von 1998 bis heute, von Bernd

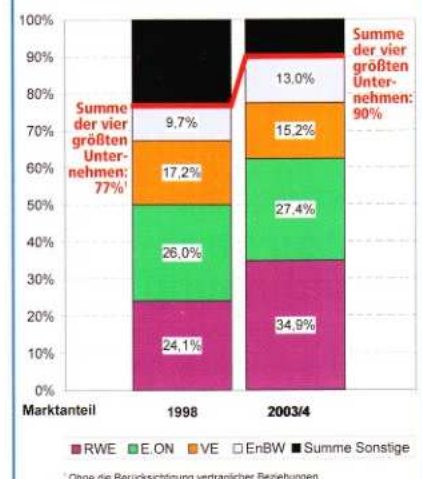
Eikmeier und Jürgen Gabriel, Bremer Energieinstitut Februar 2005).

Die Konzentrationszunahme ist zum einen Ergebnis des Zusammenschlusses von VEW und RWE zu RWE, von Bayernwerk und Preussenelektra zu E.ON und von VEAG, HEW und BEWAG zu Vattenfall. Zum zweiten haben die betroffenen Konzerne in großem Umfang Beteiligungen an großen regionalen Stromversorgern erworben.

## Datenmaterial unzureichend

Ein grundlegendes Problem der Studie bestand darin, dass die Stromwirtschaft aussagekräftiges statistisches Material nicht veröffentlicht. Die Veröffentlichungen des Dachverbandes VDEW werden von der Studie als „nicht verwertbar“ eingestuft. Es gibt daher keine öffentlich zugänglichen Marktdaten über die Erzeugung und den Absatz der Strombranche. In Verbindung mit der hohen Marktkonzentration der Branche folgt daraus, dass nicht alle

## Stromerzeugungskapazitäten 1998 und 2003/4



Marktteilnehmer ausreichend über Angebot und Nachfrage auf dem Strommarkt informiert sind.

## Ergebnis in Bezug auf Erzeugungskapazitäten 2003/4

Unternehmen	Netto-Kapazität in MW	Anteil	kumuliert
RWE AG	34.546	34,9 %	34,9 %
E.ON AG	27.148	27,4 %	62,3 %
Vattenfall Europe	15.004	15,2 %	77,5 %
EnBW	12.836	13,0 %	90,4 %
Stw München	1.390	1,4 %	91,8 %
Mark-E AG	838	0,8 %	92,7 %
Dt. Essent GmbH	704	0,7 %	93,4 %
EWE AG	676	0,7 %	94,1 %
Stw Düsseldorf	466	0,5 %	94,6 %
MVV AG	437	0,4 %	95,0 %
Stw Hannover	436	0,4 %	95,4 %
Summe Sonstiges	4.518	9,4 %	100,0 %
<b>Kapazität gesamt</b>	<b>99.000</b>		

## Ergebnis in Bezug auf den Absatz an Letztverbraucher 2003

Unternehmen	Absatz an Letztverbraucher in MWh	Anteil	kumuliert
RWE AG	114.387	21,3 %	21,3 %
E.ON Energie AG	98.479	24,7 %	46,0 %
EnBW Energie BW AG	68.299	14,8 %	60,8 %
Vattenfall Europe AG	32.870	7,1 %	67,9 %
EWE AG	12.608	2,7 %	70,6 %
GEW RheinEnergie AG	7.080	1,5 %	72,1 %
Stw München GmbH	6.875	1,5 %	73,6 %
MVV Energie AG	5.375	1,2 %	74,7 %
HSE HEAG	4.185	0,9 %	75,7 %
Südhes. Energie AG	4.185	0,9 %	75,7 %
Stw Hannover AG	3.661	0,8 %	76,4 %
Summe Sonstiges	109.029	23,6 %	100,0 %
<b>Absatz gesamt</b>	<b>462.787</b>		<b>100,0 %</b>





# Freiheit von E.ON-Ruhrgas-Fessel

Gasversorger könnten Gas deutlich günstiger beziehen, wenn sie sich aus der E.ON-Fessel befreien würden. Das hat das Bundeskartellamt in der Untersagungsverfügung vom 13. Januar 2006 bestätigt.

E.ON Ruhrgas darf ab Oktober Gaslieferverträge mit mehr als 80 Prozent nur noch für höchstens zwei Jahre abschließen. Wir zitieren im Folgenden aus der Untersagungsverfügung: „E.ON Ruhrgas erreichte im Jahr 2003 (...) knapp 65 Prozent des gesamten inländischen Erdgasaufkommens. E.ON Ruhrgas ist darüber hinaus an der OAO Gazprom (...) mit insgesamt 6,43 Prozent beteiligt und damit größte ausländische Aktionärin der Gazprom. (...) Insgesamt ist E.ON Ruhrgas (...) mit rund 200 Mehr- und Minderheitsbeteiligungen an den gasversorgenden Unternehmen in Deutschland beteiligt. (...) Gemessen an der Gesamtzahl von rund 690 Regional- und Ortsgasunternehmen in Deutschland ist die Betroffene (...) damit an rund 30 Prozent aller Gasversorger beteiligt.“

## Die Lieferstufen

Sieben überregionale Ferngasunternehmen gewinnen Gas im Inland oder importieren Gas: E.ON Ruhrgas, RWE Energy, RWE, Wingas, ExxonMobil, Verbundnetz Gas (VNG), Shell und Erdgas Münster.

Acht regionale Ferngasgesellschaften ohne eigene Förderquellen und ohne Import beziehen ihr Gas von den vorgenannten Gesellschaften und beliefern regionale und örtliche Gasversorgungsunternehmen und Letztabnehmer: Gasversorgung Süddeutschland (GVS), Bayerngas, Gasunion, Saar Ferngas, EWE, Avacon, Ferngas Nordbayern (FGN) und Erdgasversorgungs-gesellschaft Thüringen Sachsen (EVG).

Die dritte Stufe bilden die regionalen und örtlichen Gasversorgungsunternehmen. Auf dieser Stufe sind circa 40 Regionalgesellschaften sowie circa 650 örtliche Gasversorgungsunternehmen (häufig Stadtwerke) aktiv.

Im Jahr 2003 hielten die Regional- und Ortsgasunternehmen bei der Belieferung von privaten Haushalten und Gewerbe einen Anteil von 93 Prozent, während

lediglich sieben Prozent auf die Ferngasunternehmen entfielen. Bei der Belieferung der Industrie kommt den Ferngasgesellschaften ein Anteil von 53 Prozent und den Regional- und Ortsgasunternehmen ein Anteil von rund 47 Prozent zu.

Viele Stadtwerke berichteten über ihre positiven Erfahrungen, die sie nach einer erzwungenen Vertragsöffnung mit kürzeren Vertragslaufzeiten und günstigeren Vertragskonditionen gemacht hatten.

Der Prozess der Gasmarktöffnung ist bisher äußerst schleppend verlaufen. Potenzielle und Wettbewerber für die Belieferung zumindest von Regional- und Ortsgasunternehmen und letztverbrauchenden Gasgroßkunden (...) kommen bis jetzt mit ihren Anstrengungen, Kunden zu gewinnen, nicht wesentlich voran. (...)

Nach dem Ergebnis der Ermittlungen sind 70 Prozent der im Netzgebiet von E.ON Ruhrgas ansässigen Regional- und Ortsgasunternehmen langfristig zum Bezug einer bestimmten Gasmenge bei E.ON Ruhrgas verpflichtet, die 100 Prozent des jeweiligen Bedarfs entspricht.

E.ON Ruhrgas besitzt als einzige einen überragenden Zugang zu allen für die Belieferung Deutschlands in Frage kommenden Gasförderquellen. Sie verfügt (...) über verbundene Unternehmen über das ausgedehnteste Hochdruckleitungsnetz, das ihr sowohl einen überragenden Zugang zu den Lieferanten als auch zu den Abnehmern verschafft. Sie verfügt über die absolut höchsten Speicherkapazitäten, die für den Ausgleich von Absatzschwankungen bedeutend sind. Diese Rahmenbedingungen verschaffen ihr einen Vorsprung vor den anderen Ferngasunternehmen.

## Gaspreise marktunüblich hoch

Es darf aber nicht übersehen werden, dass das gegenwärtige Preisniveau auf abgeschotteten Märkten basiert und damit sowohl nach ökonomischer Theorie als auch nach wirtschaftlicher Erfahrung insgesamt marktunüblich hoch ist. Eine Be-

## Verkaufsmengen der jeweiligen Gesellschaften

### Unternehmen

E.ON-Ruhrgas	499,0 Mrd. kWh
BEB*	222,3 Mrd. kWh
VNG	118,7 Mrd. kWh
RWE	111,2 Mrd. kWh
Wingas	96,8 Mrd. kWh
Erdgas Münster	73,3 Mrd. kWh
GVS	72,2 Mrd. kWh
Bayerngas	52,2 Mrd. kWh
Gasunion	43,3 Mrd. kWh
EWE	43,3 Mrd. kWh
Saar Ferngas	39,5 Mrd. kWh
FGN	22,3 Mrd. kWh
EVG	19,8 Mrd. kWh
Avacon	19,1 Mrd. kWh

**Summe 1.433,0 Mrd. kWh**

\* heute ExxonMobil, Shell

teiligung der Verbraucher an dem wirtschaftlichen Vorteil der Vertragsgestaltung dürfte damit nicht gegeben sein. Das hohe Preisniveau auf der Bezugsseite wird auch belegt durch Beispiele von Regional- und Ortsgasunternehmen, die nach ihrem Ausstieg aus langfristigen Lieferverträgen mit etablierten Ferngasgesellschaften andere, für sie günstige, insbesondere mit kurzfristigen Laufzeiten verbundene Bezugsmöglichkeiten gefunden haben. So haben die Stadtwerke Hameln ein von den Betroffenen bislang beliefertes Stadtwerk, deren Vertrag in 2005 auslief, Lieferanten und Vertrag gewechselt, verbunden mit günstigeren Konditionen und kürzeren Vertragslaufzeiten.

Weitere Abnehmer werden sich ebenfalls anders orientieren, wenn sie erst einmal die Freiheit dazu haben. Durch kurzfristige Verträge würden erstmals auf breiter Front Drittangebote ermöglicht mit der Folge eines Absinkens des Preisniveaus insgesamt.

Das Unterlassen dieser beiden Verhaltensweisen gilt – als Aktualisierung eines schon bestehenden gesetzlichen Verbotes – selbstverständlich ab sofort. ■





# Statt Ölheizung ein Blockheizkraftwerk

Ein Erfahrungsbericht von Reinhard Welker aus Karlsbad

Am 16. Dezember 2005 am späten Nachmittag geschah das große Ereignis: Unser Blockheizkraftwerk ging zum ersten Mal ans Netz und zwar gleich in doppelter Funktion: Es liefert seitdem die Wärme für Heizung und Brauchwasser in unserem Dreifamilien-Haus und einen Teil des Stroms für unsere vierköpfige Familie. Die überschüssige Elektrizität wird ins Netz des örtlichen Stromversorgers eingespeist und nach den Vorgaben des Strom-einspeisegesetzes vergütet.

## Dämmung wäre besser, aber teurer gewesen

Wir konnten uns zu einer vollständigen energetischen Sanierung des Hauses nicht entschließen. Die aufwändige Dämmung der Fassade und die Erneuerung der Fenster wären mindestens doppelt so teuer gekommen wie das BHKW. Die Alternative hieß für uns: BHKW, Strom und Wärme produzieren und verkaufen.



BHKW erzeugt Wärme und Strom

Kraft-Wärme-Kopplung war für mich schon immer das „Zauberwort“, das mich antrieb, alles über BHKWs zu lesen, was erreichbar war. Die verschiedenen Angebote auf dem Markt wurden durchgespielt, schließlich blieben wir bei dem leistungsmodulierenden Gerät von Ecopower

hängen. Dahinter steht die Firma Vaillant, einer der größten Hersteller von Heizungstechnik auf dem europäischen Markt. Das Ecopower hat eine elektrische Leistung von 1,3 bis 4,7 kWel. Die thermische Leistung bewegt sich zwischen vier und 12,5 kWth. Das Gerät passt seine Drehzahl und damit seine momentane elektrische und thermische Leistung selbsttätig dem aktuellen und dem erfahrungsgemäß zu erwartenden Wärmebedarf des Hauses an. Aufgrund seiner „elektronischen Fähigkeiten“ lernt es die Gewohnheiten der Nutzer kennen und verarbeitet diese Informationen. Die Fähigkeit zur Modulation bringt dem Eigentümer zusätzlich bares Geld: Sein BHKW läuft nämlich dadurch wesentlich mehr Stunden im Jahr als ein BHKW mit fester Leistung. Dies wiederum bedeutet nach Werksangaben eine um bis zu 60 Prozent höhere Stromausbeute.

## Installation der Anlage

Der uralte Ölkessel von 42 kW (!) Leistung wurde durch das Ecopower Mini-BHKW ersetzt. Dazu kamen: ein 1.000-Liter-Pufferspeicher und ein separater 300-Liter-Speicher für das Warmwasser vom örtlichen Fachhandel. Der Pufferspeicher ist unabdingbar für ein Haus von 1976 mit 265 Quadratmetern Wohnfläche und acht bis neun Bewohnern. Auf den Extraspeicher für Warmwasser könnte man bei Häusern mit geringerem Wärmebedarf verzichten. Wegen des durchschnittlichen Verbrauchs von jährlich 4.500 Litern Heizöl wurden zur höheren Betriebssicherheit beide Speicher installiert. Dies bedeutet allerdings zusätzlichen Raumbedarf. Der Umbau durch das professionell arbeitende Dreier-Team von Handwerkern aus Thüringen dauerte knapp zwei Tage, nur etwa drei Stunden gab es keine Wärme im Haus. Erstaunlich ist, dass unser BHKW auch bei Temperaturen bis minus fünf

Grad mit der geringen thermischen Leistung von 12,5 kW alle Ansprüche an Raumtemperatur und Warmwasser erfüllen konnte. Es läuft dann rund um die Uhr, in Schwachlastzeiten mit verringerter Drehzahl und Leistung.

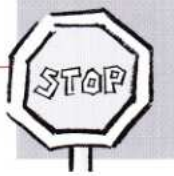
## Die wirtschaftliche Seite

Die Investition mit allen Anschlussarbeiten in unserem Haus betrug circa 29.900 Euro, darin ist der Aushub des Erdreichs für den Flüssiggas-Tank für 1.000 Euro enthalten. Der Investitionsbetrag ist vollständig finanziert über ein Darlehen aus dem Wohnraum-Modernisierungsprogramm der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) mit einem Effektivzins von 3,16 Prozent und monatlicher Zins und Tilgung von 261 Euro. Die Tilgung wurde so gewählt, dass das gesamte Projekt nach zehn Jahren bezahlt sein wird. Das Darlehen muss über die Hausbank beantragt werden, welche die Bonität prüft und das Risiko des Ausfalls trägt. Fast alle Banken haben sich auf diesen Service eingestellt. Sie verdienen jedoch daran kaum und sind deshalb manchmal nicht so begeistert, einen KfW-Kredit durchzuleiten.

Wir haben bei der Gemeinde ein Gewerbe angemeldet mit der Bezeichnung Betrieb einer Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage und Verkauf von Strom und Wärme. Wir werden beim Finanzamt die 16 Prozent Mehrwertsteuer für die Anfangsinvestition in der ersten Umsatzsteuer-Voranmeldung mit den sonstigen Ausgaben geltend machen. Die Mehrwertsteuer wird dann vom Finanzamt zurückerstattet. Für die erzeugte Wärme muss Mehrwertsteuer abgeführt werden.

Nach fünf Jahren werde ich voraussichtlich genauso viel für das BHKW bezahlt haben, wie für eine neue Ölheizung zu zahlen gewesen wäre. In den Folgejahren erziele ich sogar Einsparungen. ■





# Flache Fernseher und die Welt des Wollens

Von Martin Unfried

## Flache Fernseher: Ich setze auf Kaufen!

Jeder wird einen haben, im Jahr 2007 oder 2010 spätestens, sagen auch Branchenkenner. Egal, ob die wirklich besser sind. Sie sind einfach schärfer (in der Bedeutung von „hot“). Ach, sehen die schick aus! Millionen Fernseher werden in den nächsten Jahren in Europa ausgetauscht. Nicht weil sie kaputt sind, sondern weil wir flache Fernseher wollen. Weil flache Fernseher dran sind. Wie MP3-Player. Die Flachen werden weggehen wie warme Semmeln. Das Fernsehprogramm wird nicht weniger flach sein, das Bild kaum besser, weniger Energieverbrauch nicht sicher. Aber wir lieben es flacher. Der Nachbar wird ihn stolz zeigen: meiner ist nur fünf Zentimeter tief. Ganz neue Töne. Hängt wie ein Bild an der Wand. Super, sage ich, muss ich auch haben. Niemand wird fragen, ob sich das rechnet. Niemand wird fragen: Nach wie vielen Jahren hat sich der flache Bildschirm amortisiert? Das wäre absurd bei Produkten, deren Nutzen darin besteht, dass sie flacher sind.

Niemand wird warten bis der Staat 20 Prozent des Kaufpreises übernimmt. Wir



*Martin Unfried ist privat Anhänger der Effizienzrevolution und beruflich Umweltexperte an einem europäischen Institut in Maastricht. Er wird sich derzeit keinen Flachbildschirm kaufen, da er sein Geld spart für dezentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung.*

wollen flache Bildschirme und die kaufen wir selber. Und weil wir kaufen, schmeißt die Industrie die Produktion an und die flachen Teile werden im Jahre 2008 schon viel billiger sein. Aber die Kaufavantgarde erntet dafür heute noch die neidischen Blicke. Bald wird es sie beim Aldi geben am Dienstagmorgen. Ach was, die gab es doch schon letzte Woche. Also gut. 2008 wird König Kunde nochmals Schlange stehen beim Aldi und der Fernseher im Gästezimmer wird auch noch ausgetauscht. Warum? Weil ein flacher einfach flacher ist. Und warum erzähle ich das?

## Wir können die Welt ändern

Weil flache Fernseher zeigen, dass es geht. Dass wir die Welt verändern können. Wenn wir nicht kleinlich danach fragen, was etwas bringt und was es kostet. Nein, wenn wir wirklich was wollen, dann fragen wir nicht nach den Kosten. Wir wollen eine Welt der flachen Fernseher, also investieren wir Milliarden in flache Fernseher, bis im Jahre 2015 jeder Mitteleuropäer seinen Fernseher ausgetauscht hat. Ganz ohne Vereinte Nationen und das Helsinki Flat TV Screen Protocol. So haben wir es gemacht, als wir von der guten alten Langspielplatte in die

CD-Zeit gewechselt sind. Wir haben es einfach getan. Okay, die Industrie hat uns ein bisschen auf die Sprünge geholfen. Aber dann haben wir auch Milliarden weltweit in DVD-Player investiert, weil wir es wollten, weil uns die Videos an-kotzten. Und wir haben unsere Welt in eine bessere MP3-Welt eingetauscht. Und wir werfen unser Handys weg und kaufen Fotohandys, dann Fernsehhandys und dann wahrscheinlich Rasierhandys. Unsere Computer tauschen wir sowieso alle drei Jahre aus, wegen der neuen Digital-camera. Die hat unsere schöne alte Canon abgelöst. Und wer kauft schon ein neues Auto, bloß weil sein altes nicht mehr fährt? Wir brauchen ABS, EPS, NAVI, TDCI und 4M. Es stimmt: Wir können die Welt verändern, wenn wir etwas wollen.

## Wer kauft, hat die Macht

Warum erzähle ich das? Weil es nicht stimmt, dass beispielsweise Klimaschutz so schwierig ist. Wir müssen nicht auf Bush warten, nicht auf die Chinesen und auch nicht auf die Regierung. Es ist ganz einfach: Wenn viele Leute bestimmte Produkte cool finden, dann verändern wir die Welt. Dann werden die weggehen wie warme Semmeln. Und nicht weil wir fragen, wann es sich amortisiert, sondern weil wir sie wollen, um ihrer selbst willen. So wie die flachen Fernseher. Das Photovoltaikmodul: Wie es erhaben in der Sonne glitzert. Der Pelletofen: Zeig' dem Nachbarn, wie elegant die Schnecke den Kessel füttert. Das Passivhausfenster: Gib damit an, dass jeder einzelne Sonnenstrahl Wärme und Wohlbefinden entfacht. Der grüne Strom: Weil alles andere uncool ist. Das Supersparauto: Ach so, ja, das gibt es ja noch gar nicht. Aber wenn wir es wirklich wollen, dann wird auch das herbeigezaubert. Das ist nämlich das Schöne an der Warenwelt: Wer kauft, verändert die Welt. ■



Milliardeninvestitionen just for fun





# Verbraucherrechte in Gefahr

*Die Rechte der 40 Millionen Strom- und Gaskunden sollen von einer Verordnung des Bundeswirtschaftsministeriums gravierend beschnitten werden. Der Verordnungsentwurf des Ministeriums nimmt sehr einseitig zugunsten der Energieversorger Partei und ist mit dem gesetzlichen Gebot einer verbraucherfreundlichen Energieversorgung unvereinbar. Jeder einzelne Verbraucher ist aufgerufen, den Erlass dieser Verordnung zu verhindern.*

Die Gas- und Stromlieferung an Haushalte wird durch Verordnungen geregelt, die AVBELV beziehungsweise AVBGasV. Diese Verordnungen werden derzeit vom Bundeswirtschaftsministerium novelliert. Alle 40 Millionen Haushalte sind davon unmittelbar betroffen. Keine andere Verordnung greift derartig gravierend in das Leben einer so hohen Zahl von Verbrauchern so unmittelbar ein.

## Kalte Schauer

Die vorliegenden Verordnungsentwürfe können jedem Verbraucher kalte Schauer über den Rücken jagen. Denn sie berauben ihn einiger seiner sicher geglaubten Rechte. Die Verordnungen sind eindeutig parteilich zugunsten der wirtschaftlich ungleich stärkeren Versorgungsunternehmen. Der Verbraucherschutz bleibt hinter den Regelungen des Bürgerlichen Gesetzbuchs zurück. Die geplanten Verordnungen widersprechen geltendem EU-Recht, insbesondere der Richtlinie 93/13 EWG.

Besonders kritisch sind folgende Regelungen der neuen Verordnung:

- Eine Einstellung der Versorgung mit Strom und Gas soll zulässig sein, auch wenn dies unverhältnismäßig ist.
- Der Versorger haftet für Schäden durch eine Versorgungsunterbrechung nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit und damit praktisch nie.
- Das Anschalten eines Lichtschalters darf als Zustimmung zu einer ganzen Reihe von Vertragsbedingungen gewertet werden, die der Verbraucher nicht kennt.
- Durch Pauschalierung können Versorger willkürlich Kosten festlegen, die sich jeglicher Kontrolle und Nachprüfung entziehen.
- Verbraucher müssen ihre Grundstücke für Leitungsmasten und Transformatoren unentgeltlich zur Verfügung stellen.

- Durch Baukostenzuschüsse können sich Versorger über die Tarife hinaus 50 Prozent der Kosten ihrer Leitungsnetze von den Kunden finanzieren lassen.
- Die Versorgungsunternehmen erhalten Zutrittsrecht zu den Verbraucherwohnungen.
- Kundenanlagen können vom Versorger willkürlich geprüft und bei Mängeln stillgelegt werden.

**Die vollständige Stellungnahme steht im Internet unter [energieverbraucher.de](http://energieverbraucher.de), Seite 340**

Das neue Energiewirtschaftsgesetz macht für die Verordnungen die Vorgaben, dass die beiderseitigen Rechte von Verbrauchern und Versorgern angemessen zu berücksichtigen sind. Davon kann in den Verordnungsentwürfen nicht die Rede sein.

## Einseitige Begünstigungen

Der Bund der Energieverbraucher kritisiert, dass die Verordnungsentwürfe einseitig die Interessen der Versorger schützen. Dagegen liefern sie Verbraucher schutzlos den Versorgern aus. Die Versorger bekommen Sonderrechte eingeräumt, die der übrigen Rechts- und Wirtschaftsordnung fremd sind und die als unangemessen gelten.

Der Bund der Energieverbraucher lehnt die Verordnung insgesamt ab, weil die Verbraucherrechte durch die allgemeinen Regelungen zum Beispiel des Bürgerlichen Gesetzbuches besser geschützt sind. Auch in anderen Bereichen mit Massengeschäft, zum Beispiel Banken und Versicherungen, kommt man ohne spezielle Rechtsvorschriften aus.

Aus der Fülle der Kritikpunkte sollen hier nur die Regelungen zur Versorgungseinstellung und zur Haftung dargestellt werden.

## Versorgungseinstellung

Eine Versorgungseinstellung bedeutet stets eine besondere Härte für die von ihr Betroffenen. „Die Stromversorgung ist nach heutigem Verständnis eine grundlegende Voraussetzung der Teilhabe am Leben der Gesellschaft und notwendig für ein menschenwürdiges Wohnen im Sinne von Art. 33 GG iVm §§ 1,70 SGB XII“ (Urteil des Landessozialgerichts NRW L 1 B 7/05 SO ER vom 15. Juli 2005).

Selbst wenn die Folgen der Unterbrechung außer Verhältnis zur Schwere der Zuwiderhandlung stehen, soll laut Regierungsentwurf (StromGVV § 21, Abs. 2, Satz 2) künftig wie auch bisher eine Versorgungseinstellung zulässig sein, sofern keine hinreichende Aussicht auf Zahlung besteht. Diese Regelung legitimiert die Selbstjustiz der Monopolisten.

Sie würde das Prinzip der Verhältnismäßigkeit außer Kraft setzen. Das steht in Widerspruch zum Grundsatz von Treu und Glauben (§ 242 BGB).

Darüber hinaus ergibt sich ein Widerspruch zu den Binnenmarktrichtlinien der EU. Die EU-Richtlinien 2003/54 und 2003/55 schreiben den Mitgliedsstaaten ausdrücklich besondere Maßnahmen zum Schutz von Verbrauchern vor, um einen Ausschluss von der Versorgung zu vermeiden.

Die vorgesehene Regelung stellt eine gravierende Benachteiligung von Verbrauchern dar, die der durch die Verordnungsermächtigung § 39 Abs. (2) EnWG vorgeschriebenen angemessenen Berücksichtigung der beiderseitigen Interessen widerspricht.

Sie erlaubt den Versorgern die Durchsetzung auch strittiger oder unberechtigter Forderungen. Auch hierdurch entstünde eine durch nichts zur rechtfertigende faktische Bevorzugung gegenüber allen anderen Teilnehmern am Wirtschaftsleben.



## Schreiben Sie an Ihren Ministerpräsidenten

*Die Verordnungen zur Versorgung mit Strom- und Gas werden derzeit innerhalb der Bundesregierung und der Bundesländer verhandelt. Mischen Sie sich ein und protestieren Sie gegen die geplante Entrechtung.*

Ausschneiden und an den Regierungschef Ihres Bundeslandes schicken! (Adressen siehe unten)

An den Ministerpräsidenten / Bürgermeister des Landes

Name

Straße

Ort

Bitte  
ausreichend  
frankieren

Sehr geehrter Herr Ministerpräsident,

die Bundesregierung will meine Bürgerrechte beschneiden. Eine geplante Verordnung soll selbst unverhältnismäßige Versorgungssperren erlauben, die Versorger aus der Verursacherhaftung entlassen und ihnen ein Wohnungsbetretungsrecht einräumen. Wir wollen Strom- und Gas nicht umsonst beziehen. Jedoch dürfen die Versorgen kein Faustrecht praktizieren.

Nehmen Sie uns Verbraucher vor der Willkür der Energieversorger in Schutz und verweigern Sie im Bundesrat Ihre Zustimmung zu den Verordnungsentwürfen des Bundeswirtschaftsministeriums. Sorgen Sie dafür, dass elementare Bürgerrechte auch beim Energiebezug erhalten bleiben.

**Handeln Sie jetzt! Retten Sie die Bürgerrechte!**

Vielen Dank im Voraus,  
Mit freundlichen Grüßen

Alle Verbraucher haben ein elementares Recht darauf, mit Wärme, Strom und Licht versorgt zu werden.

### Kein Faustrecht

Es gibt keinen Grund, warum Stromversorger gegenüber anderen Gläubigern durch die Möglichkeit der Versorgungseinstellung gemäß Art. 3 GG ein Privileg bei der Durchsetzung offenstehender Forderungen beanspruchen dürfen. Insbesondere darf die Versorgungseinstellung nicht als Druckmittel verwendet werden, um Entgelte aus der Vergangenheit ohne den sonst üblichen Weg einzutreiben. Das Versorgungsunternehmen ist selbst dafür verantwortlich, dass keine allzu hohen Zahlungsrückstände entstehen. Es ist dazu auch ohne Weiteres in der Lage.

### Kein Gratisstrom

Das bedeutet nicht, dass Versorger künftig verpflichtet sein sollen, für den Notfall bedürftiger Kunden zu sorgen. Der Versorger kann jedoch durch geeignete Maßnahmen sicher stellen, dass bei

künftigen Lieferungen die Bezahlung sofort erfolgt, zum Beispiel durch kürzere Abrechnungszeiträume oder Einbau eines Münz- oder elektronischen Kartenzählers. Bei Vorinkassozählern fließen dem Energieversorger die Entgelte vor dem tatsächlichen Verbrauch zu. Dieser wirtschaftliche Vorteil dürfte auf die Dauer die höheren Kosten des Vorinkassozählers

ausgleichen. In Großbritannien sind bereits über ein Million solcher Münzzähler im Einsatz.

Künftige Preissteigerungen treffen Behinderte, Alte und Kranke am härtesten, weil sie in der Regel keinen finanziellen Spielraum haben und die Energiekosten einen Anteil von über zwölf Prozent an den Gesamtausgaben ausmachen.

### Anschriften der Ministerpräsidenten

Name	Straße	PLZ	Ort
Professor Dr. Georg Millbradt	Archivstr. 1	01097	Dresden
Klaus Wowereit	Senatskanzlei	10871	Berlin
Matthias Platzeck	Heinrich-Mann-Allee 197	14473	Potsdam
Dr. Harald Ringstorff	Schlossstr. 2-4	19053	Schwerin
Ole von Beust	Senatskanzlei	20038	Hamburg
Peter-Harry Carstensen	Düsternbrooker Weg 70	24105	Kiel
Jens Böhrnsen	Senatskanzlei	28069	Bremen
Christian Wulff	Planckstr. 2	30169	Hannover
Professor Dr. Wolfgang Böhmer	Domplatz 4	39104	Magdeburg
Dr. Jürgen Rüttgers	Stadtter 1	40219	Düsseldorf
Kurt Beck	Peter-Altmeier-Allee 1	55116	Mainz
Roland Koch	Schlossplatz 1-3	65183	Wiesbaden
Peter Müller	Am Ludwigsplatz 14	66117	Saarbrücken
Günther H. Oettinger	Richard-Wagner-Str. 15	70184	Stuttgart
Dr. Edmund Stoiber	Franz-Josef-Strauß-Ring 1	80539	München
Dieter Althaus	Regierungsstr. 73	99084	Erfurt





Dem von der Gesellschaft eingeräumten Privileg, ein sicheres Geschäft mit einer großen Zahl von Verbrauchern zu machen, steht für die Versorger auch eine Verpflichtung der Gesellschaft und den Verbrauchern gegenüber. Die im Privatrecht üblichen Maßstäbe müssen an diese Situation angepasst werden.

### Mieter als Geisel

Ist der Vermieter der Vertragspartner des Versorgers, so ist nach derzeitiger Rechtsprechung eine Versorgungseinstellung bei Zahlungsrückständen rechtmäßig, obwohl der Mieter für die Energie bezahlt hat. Die Mieter könnten ja die Energiezahlungen mit ihrer Miete verrechnen. Da in der Regel die Insolvenz des Vermieters bevorsteht, geht diese Regelung faktisch ins Leere. Die Versorgungseinstellung bringt die Mieter in eine Zwangslage. Wollen sie nicht im Dunklen sitzen, müssen sie die Schulden des Vermieters beim Versorger begleichen. Deshalb ist eine Re-

chen sechs Wochen Jahresurlaub nicht mehr zeitgemäß und im Hinblick auf die Bedeutung der Stromversorgung auch nicht mehr angemessen. Eine Frist von vier Wochen ist stattdessen vorzusehen.

### Haftung bei Stromausfall

Versorgungsunterbrechungen und Versorgungsstörungen beeinträchtigen Verbraucher. Sie haben kein Licht, keine Wärme, keine Möglichkeit der Kommunikation. Darüber hinaus können infolge von Versorgungsstörungen Schäden und zusätzliche Kosten entstehen, etwa durch Frost, Wärme, Wasser, notwendige Transporte, Notstromaggregate.

Da die Verbraucher an der Versorgungsunterbrechung kein Verschulden trifft, sind sie für die erlittene Unbill zu entschädigen. Entstandene Schäden und Aufwendungen sind zu ersetzen. Schadensersatzpflichtig ist der Verursacher, also der Versorger. Die Verpflichtung zum Schadensersatz ist die zwangsläufige Entsprechung zur Möglichkeit der Gewinnerzielung im Monopolbereich. Es ist im höchsten Maße unmoralisch, dass die Versorger das geschäftliche Risiko nicht selbst tragen, sondern auf die Kunden abwälzen wollen.

### Verursacherprinzip: Schädiger haftet voll

Soweit keine höhere Gewalt vorliegt, trifft den Versorger ein Verschulden an jeder Versorgungsunterbrechung. Menschliches und technisches Versagen ist nirgends auszuschließen. Aber es ist im Geschäftsleben grundsätzlich so, dass ein Schaden vom Schadensverursacher zu ersetzen ist. Das ist mit gutem Grund so. Denn nur so hat der Versorger auch ein materielles

und ernsthaftes Interesse daran, jede Schädigung und jede Versorgungsunterbrechung zu verhindern und für jeden denkbaren Fall Vorkehrungen zu treffen. Ohne eine Haftung unterlässt der Verursacher verständlicherweise notwendige Investitionen, Überprüfungen oder Ähnliches (vgl. Seite 14).

Es gibt keinen Grund, vom Prinzip der Verschuldenshaftung bei der Energieversorgung abzuweichen. Im Gegenteil gibt

es zahlreiche Hinweise darauf, dass die in der Vergangenheit gesetzlich sanktionierte Haftungsfreistellung äußerst nachteilige Folgen für die Versorgungssicherheit gehabt hat. Dieser Ansicht war auch das Bundeswirtschaftsministerium. Im Verordnungsentwurf des BMWa vom 30. April 2002 war die Haftungsbeschränkung weitgehend aufgehoben worden. Lediglich die Höchstschadenssumme je Schadensereignis war noch begrenzt und ein Selbstbehalt von 200 Euro war eingeführt worden.

Umso bedauerlicher ist es, dass der aktuelle Verordnungsentwurf zu Ungunsten der Verbraucher die Haftung der Stromversorger wieder weitestgehend abschafft. Offensichtlich hat sich die Lobby der Versorger hier wieder durchsetzen können.

Eine Fortschreibung der Haftungsfreistellung würde das wirtschaftliche Risiko von Versorgungsstörungen vom Verursacher auf den Geschädigten verlagern. Der Verbraucher zahlt mit seinem Energiekosten auch für die Vorsorge vor Versorgungsstörungen.

### Praktisch kaum Schäden

Es ist dabei durchaus denkbar, dass Obergrenzen für die Schadenshaftung eingeführt werden. Eine besondere wirtschaftliche Belastung der Stromversorger ist durch Abschaffung der Haftungsfreistellung nicht zu erwarten. Vielmehr sind die Schäden durch Stromausfälle von einer im Verhältnis zu Umsätzen und selbst Gewinnen zu vernachlässigenden Größenordnung. Konkrete Zahlen dazu hat weder die Stromwirtschaft, noch das Bundeswirtschaftsministerium trotz Nachfrage auf der öffentlichen Anhörung am 5. Juni 2002 machen können. Wenn jeder Autobesitzer für die Folgen seiner Handlungen ohne Beschränkung haftet, kann die bestverdienende Branche der Republik davon keine Befreiung erwarten.

Bei der Genehmigung der Netzentgelte dürfen die gezahlten Entschädigungen künftig keine Berücksichtigung finden. Andernfalls werden die Entschädigungen lediglich auf die Allgemeinheit der Energiekunden verlagert. Das ist zwar immer noch besser, als wenn die Geschädigten auch noch ihre eigenen Schäden zahlen müssen. Jedoch fehlt dann jeder Anreiz für die Verbesserung der Versorgungssicherheit. ■



Urlaubsanruf: Zu Hause Strom noch O. K.?

gelung aufzunehmen, nach der die Versorgungseinstellung unzulässig ist, wenn der Betroffene nicht selbst der Kunde ist. Fehlt eine solche Regelung, so wird das Risiko der Vermieterinsolvenz vom Energieversorger auf den Mieter verlagert.

### 14-Tagesfrist zu kurz

Die Einstellung der Versorgung 14 Tage nach der Ankündigung (Strom GVV § 21, Abs. 2, Satz 1) ist angesichts von übli-





# Täglich 70 Stromsperrungen in Lübeck

*Auf Teelichten die Suppe wärmen – für die Zubereitung der Babynahrung um heißes Wasser in der Nachbarschaft bitten – 81-jährige, gehbehinderte alte Dame ohne Strom und Heizung ... lauter bedauerliche Einzelfälle? Nein.*

*Ein Bericht aus der bundesdeutschen Stromversorgungswirklichkeit von Gunhild Duske.*

Rigoros gehen die Stadtwerke Lübeck zur Zeit gegen Kunden mit Zahlungsrückständen vor. Zwölf Millionen Euro an Außenständen haben sich angesammelt. Ein hausgemachtes Problem: Ein Jahr lang haben die Stadtwerke mit ihrer eine Million teuren neuen Abrechnungs-Software gekämpft und konnten monatelang keine Mahnungen verschicken. Dadurch hat sich die Altschuldenlast vieler finanziell schwacher Kunden angesammelt. Jetzt verschickte der Versorger 14.000 Mahnungen.

## Kein Gratisstrom

„Natürlich muss jeder für die Dienstleistungen Strom und Wärme, die er/sie in Anspruch nimmt, zahlen“, sagt Gunhild Duske aus der Regionalgruppe Lübeck des Bundes der Energieverbraucher. Aber in Zeiten von Hartz IV und wachsender Arbeitslosigkeit sind viele Menschen finanziell überfordert und schaffen es nicht, ihre monatlichen Abschlagszahlungen pünktlich zu entrichten. Aber nicht nur Menschen, die Grundsicherung, ALG II oder laufende Hilfen vom Sozialamt beziehen, sind betroffen, sondern auch Menschen, deren Einkünfte knapp oberhalb der gesetzlichen Bedürftigkeitsgrenze liegen.

## Keine Härtefallregelung

Gunhild Duske verhandelte gemeinsam mit den Vertretern der Sozialberatungsstellen mit den Stadtwerken (EWL) über mögliche Härtefallregelungen, zum Beispiel Münzautomaten, Vorauszahlungen oder Ähnliches.

Die Stadtwerke, zu 74,9 Prozent im Eigentum der Stadt, beharrten auf der „brutalstmöglichen“ Linie: Nach zwei Mahnungen folgt die Liefersperre! Das bedeutete für viele Menschen nicht nur Dun-

kelhaft, sondern auch eine kalte und mit sinkenden Temperaturen immer frostigere Wohnung!

## Dramatische Notsituationen

Eine krebskranke Frau, die regelmäßig warme Sitzbäder nehmen muss, lebte mit ihren beiden Söhnen bereits fünf Monate ohne Strom und somit ohne warmes Wasser. Die Suppe wärmte sie auf einem Tablett mit Teelichten, wenn das Geld für den Schnellimbiss nicht reichte. Der Lübecker Energiestammtisch hat ihr durch energische Briefe an die Stadtwerke und den Sozialdezernenten helfen können. Aber es gab noch viele andere Betroffene, die bei der Regionalgruppe Rat suchten. Bei der jährlich stattfindenden Einwohnerversammlung am 1. November haben wir einen Antrag gestellt: Stadtwerke und Stadtverwaltung sollen eine Härtefallregelung umsetzen.

**Die Lübecker Regionalgruppe bittet die Mitglieder des Bundes der Energieverbraucher um Informationen, wie andere Versorger Liefersperren und Mahnwesen (Kosten) handhaben.**

**Kontakt: [info@energieverbraucher.de](mailto:info@energieverbraucher.de)**

Dieser Antrag wurde einstimmig angenommen. Weitergeleitet an die Bürgerschaft (Stadtrat) wurde er mit überwältigender Mehrheit abgeschmettert. Gemeinsam mit Sozialberatungen und kirchlicher Unterstützung konnte wenigstens ein „Weihnachtsfrieden“ errungen werden.

## 1.200 Haushalte ohne Strom

Nach dem Ende des „Weihnachtsfriedens“ kam es faustdick und eiskalt: täglich bis zu 70 Stromsperrungen! Das auch in einer Woche, in der in Lübeck die Temperaturen auf -10 bis -16 Grad absanken! Inzwischen sind mindestens 1.200 Haushalte



*Suppe mit Teelicht wärmen*

ohne Strom. Alte, Kranke, Behinderte und Kinder, ohne Ausnahme wurde rigoros vorgegangen. Mit Hilfe der Presse und weiteren Bürgerschaftsanträgen seitens der Grünen kam endlich Bewegung in die Sache. Die Bürgerschaftsfractionen übertrumpften sich gegenseitig an plötzlich erwachtem Verantwortungsgefühl. Aber die schlechtestmögliche Variante (der CDU) erhielt die Mehrheit: „Die Verwaltung wird beauftragt ...“ Sowas kann dauern. Währenddessen steht den Lübeckern die nächste Kältewelle bevor.

## Sozialsenator handelt endlich

Das intensive Medieninteresse und unser öffentlicher Druck hat aber den Sozialsenator zum Handeln getrieben: Er habe ja gar nichts von der dramatischen Entwicklung gewusst, aber nun würden ab Montag einige Sperren aufgehoben und eine Hotline für diejenigen Menschen eingerichtet, die nicht ALG II oder Sozialhilfe bekommen.

Vielleicht wird dann auch endlich Frau S. geholfen, die 81-jährig und gehbehindert seit Tagen in ihrer kalten Wohnung ohne Licht, warmes Wasser oder warmes Essen aushalten muss. ■





# Holzpellets – heute schon wirtschaftlich!

*Wer die Nase voll hat von steigenden Öl- und Gaspreisen und lieber vom deutschen Wald als von saudischen Scheichs versorgt werden will, der muss auf eine Pelletheizung umsteigen. Die Preise fürs umweltfreundliche Heizen liegen mit unter vier Cent je Kilowattstunde schon heute unter den Preisen von Öl und Gas – hier liegen die Preise bei sechs Cent. Weitere Preissteigerungen oder absehbare Lieferengpässe bei Öl und Gas lassen Pelletheizer ebenso kalt, wie der Streit um überhöhte Gaspreise.*

Holzpellets sind als Brennstoff nun seit einigen Jahren auch hierzulande bekannt und erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Die genormten zylindrischen Presslinge werden aus getrocknetem, naturbelassenen Restholz (Sägemehl, Hobelspäne, Waldrestholz) mit einem Durchmesser von sechs bis acht Millimetern und einer Länge von fünf bis 45 Millimetern hergestellt. Sie werden ohne Zugabe von chemischen Bindemitteln unter hohem Druck gepresst und haben einen Energiegehalt von circa fünf Kilowattstunden pro Kilogramm – so viel wie ein halber Liter Heizöl.

## Gute Qualität

Die Qualitätsanforderungen für Pellets sind in Deutschland in der DIN 51731 und in Österreich in der ÖNORM M 7135 festgelegt. Seit Frühjahr 2002 ist zusätzlich ein neues Zertifikat, die „DIN Plus“ auf dem Markt, das die Vorzüge der beiden vorgenannten Normen vereint.

Die Rieselfähigkeit der Pellets und normierte Größe ermöglichen eine einfache Handhabung, einen leichten Transport sowie den Einsatz automatischer Fördersysteme. Dadurch können die Pellets problemlos mit einem Tankwagen geliefert, in den Vorratskeller gepumpt und von dort automatisch vom Pelletkessel angefordert, gezündet und verbrannt werden. Pelletheizungen stehen damit Ölheizungen in punkto Komfort in keiner Weise nach. Lediglich die anfallende Asche muss vier- bis fünfmal im Jahr entnommen werden und kann dann problemlos im Garten als Dünger verstreut oder im Hausmüll oder der Biotonne entsorgt werden.

## Heizsysteme

Auf dem Markt werden verschiedene Heizungssysteme angeboten, die sich vor allem in Bezug auf ihre Leistung und ihren Bedienungskomfort unterscheiden:

- Einzelöfen, die wie Kaminöfen im Wohnraum eines Hauses aufgestellt werden ermöglichen, mit Wassertaschen ausgestattet, einen Anschluss an ein Heizsystem. So kann man die Anlage zu einer Zentralheizungsanlage erweitern. Da ein Teil der erzeugten Wärme als Raumwärme abgegeben wird, bietet sich für die Brauchwassererwärmung im Sommer eine Kombination, etwa mit einer Solaranlage, an.
- Zentralheizungsanlagen, die wie Öl- oder Gasheizungen in einem Heizraum eines Gebäudes installiert werden. Hier

werden halb- und vollautomatische Systeme angeboten. Die beiden Heizungstypen unterscheiden sich lediglich im Arbeitsaufwand bei der Befüllung ihres Vorratsbehälters beziehungsweise des Lagerraums.

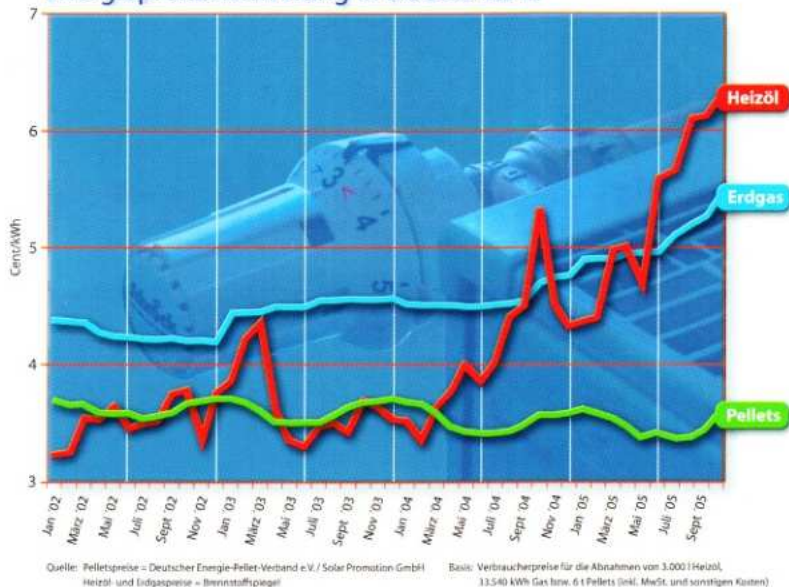
Unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten ist die komplette Einlagerung des Jahresbedarfs an Brennmaterial zu empfehlen. Denn die einzelnen Säcke sind spürbar teurer als eine Lieferung als Schüttgut. Durchschnittlich vier bis fünf Tonnen reichen aus, um ein Einfamilienhaus versorgen zu können. Der Preis variiert hier je nach Region, Abnahmemenge und Anbieter und liegt zwischen 150 und 180 Euro pro Tonne. (180 Euro pro Tonne entspricht einem Heizölpreis von 36 Cent. Aktueller Ölpreis: 62 Cent).



Eine Handvoll umweltfreundlicher Wärme



## Energiepreisentwicklung in Deutschland



### Pelletpreise

Der Preis für Holzpellets ist seit Jahren stabil und sinkt tendenziell eher. Dafür sorgt auch das wachsende Angebot. Die kleinen Presslinge werden zurzeit an 28 Standorten in Deutschland produziert. Dennoch war der Pelletsmarkt im Frühjahr 2006 lergelegt – Warten war angesagt. Der Aufbau weiterer 14 Produktionen in Deutschland ist für die nächsten Jahre geplant.

Und auch der Nachschub für die Pelletproduktion ist ebenfalls gewährleistet. In Deutschland wachsen etwa 80 Millionen Festmeter Holz jedes Jahr nach, von denen jedoch nur 50 Millionen genutzt werden.

Auch wenn sich der Markt schwerpunktmäßig auf den Endverbraucher stützt, können Pelletanlagen neben dem Ein- und Mehrfamilienhaus auch für Betriebe und öffentliche Einrichtungen genutzt werden, da größere Anlagen bis 800 Kilowatt angeboten werden.

### Wirtschaftlichkeit

Eine Pelletheizung ist wegen vergleichsweise geringer Stückzahlen noch deutlich teurer als eine Öl- oder Gasheizung. Durch die geringeren Brennstoffkosten – jährlich für ein Einfamilienhaus etwa 800 Euro für Pellets gegenüber 1.500 Euro für Heizöl – amortisieren sich die höheren Anschaffungskosten in etwa vier Jahren (siehe Seite 37).

### Wachstum

In den vergangenen fünf Jahren konnte der Pelletmarkt in Deutschland ein stetiges Wachstum auf heute insgesamt fast 40.000 Pelletheizungen verzeichnen. Der

dynamische Zuwachs an Holzpelletheizungen bestätigt, dass sich immer mehr Menschen der Vorteile bewusst werden und das viele Verbraucherinnen und Verbraucher, wie auch Unternehmen einen eigenen Beitrag zum Klimaschutz leisten wollen und sich immer häufiger für diese moderne klimaschonende Heiztechnik entscheiden.

### Förderung

Auf Grund der derzeit noch höheren Anfangsinvestition gegenüber fossilen Heizanlagen wird der Einbau von Holzpelletheizungen finanziell gefördert. Das wichtigste Förderprogramm ist das Marktanreizprogramm (MAP) des Bundesministe-

Infos unter [energieverbraucher.de](http://energieverbraucher.de)  
Seite 532

riums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Es fördert bundesweit einheitlich den Einbau von Pelletanlagen zur Zeit mit 60 Euro je Kilowatt installierter Leistung mindestens jedoch 1.700 Euro. Wohnraumöfen werden, wenn Sie an das Heizungssystem angeschlossen sind mit 1.000 Euro bezuschusst. Weitere Informationen und Anträge unter [www.bafa.de](http://www.bafa.de).

Die Förderbedingungen in den einzelnen Bundesländern sind darüber hinaus sehr unterschiedlich. Während einige Bundesländer gar keine Förderung anbieten, stellen andere sehr attraktive, ergänzende Förderprogramme zur Verfügung.

So fördert beispielsweise Nordrhein-Westfalen seit dem Jahr 2001 über die Holzabsatzförderlinie des Umweltministeriums die Kleinf Feuerungen zusätzlich (vgl. Seite 43).

### Pellets auf dem Prüfstand

Die Zeitschrift Haus & Energie brachte in der Ausgabe von Januar/Februar 2006 eine ausführliche Marktübersicht über Pelletöfen für den Wohnbereich.

Die Stiftung Warentest hat in Heft 8/2005 zehn Pelletkessel getestet und kam zu dem Ergebnis, dass bisherige Anlagen „noch wenig effizient“ sind.

### Scheitholz

Die Preise für Scheitholz liegen etwa gleichauf mit Pellets, wenn das Holz fertig aufbereitet gekauft wird. Wird Holz dagegen selbst zerkleinert, ergibt sich gegenüber Pellets eine Kostenreduzierung auf jährlich etwa 200 Euro statt 800 Euro für Pellets und 1.500 Euro für Heizöl. Die Zeitschrift Solarboulevard brachte in Heft 4/05 eine Marktübersicht von 14 Stückholz-Heizkesseln.

**SPAR-STEUERUNG**  
für Waschmaschinen

**WASSER, ENERGIE UND CHEMIE SPAREN...**

**MS1002**

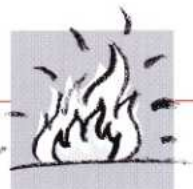
**Die ideale Ergänzung für Ihre Solaranlage**

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

Buchwaldstr. 53 • D-97769 Bad Brückenau  
Tel. 09741/2555 • Fax 09741/5343  
e-mail: [sparsteuerung@ms1002.de](mailto:sparsteuerung@ms1002.de), [www.ms1002.de](http://www.ms1002.de)





# Flüssiggaspreise und Preisklauseln

*Oder: Welche Folgen haben ungültige Preisanpassungsklauseln für den Flüssiggaspreis?  
Acht wichtige Tipps von Rechtsanwalt Gerd Rentzmann*

**In meinem Flüssiggasvertrag ist eine Preiserhöhungsklausel enthalten. Nun wird ein höherer Preis verlangt. Wie verhalte ich mich?**

Flüssiggashändler schließen mit ihren Kunden/Verbrauchern in der Regel Flüssiggaslieferverträge mit einer Laufzeit von zwei bis zehn Jahren ab. In diesen von den Unternehmen vorgegebenen Vertragstexten sind fast immer Preiserhöhungsklauseln enthalten. Die Unternehmen behalten sich darin das Recht vor, während der Laufzeit des Vertrages den Flüssiggaspreis einseitig neu festzusetzen. Nach der klaren Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes müssen derartige einseitig vorgegebene Preisanpassungs- und Preiserhöhungsklauseln so konkret und bestimmt gestaltet werden, dass der Kunde schon bei Abschluss des Vertrages das Ausmaß späterer Preissteigerungen überblicken kann und es ihm auch möglich ist, im Falle einer Preiserhöhung deren Berechtigung am Wortlaut der Klausel selbst zu ermitteln.

Keinesfalls darf die Preisanpassungsklausel so gestaltet werden, dass dem Unternehmer die Möglichkeit eröffnet ist, den vereinbarten Preis nach eigenem Ermessen ohne Begrenzung anzuheben und damit insbesondere den Gewinnanteil auszuweiten. Diese Rechtsprechung hat der Bundesgerichtshof in einer vom Bund der Energieverbraucher erstrittenen Entscheidung vom 21. September 2005 (Az.: VIII ZR 38/05), noch einmal ausdrücklich bestätigt.

Natürlich ist es einem Unternehmen nicht immer möglich, die Kriterien einer Preisanpassungsklausel so konkret zu formulieren, dass sich aus der Klausel bereits jederzeit die Berechtigung einer Preisanpassung errechnen lässt. Eine gewisse Pauschalierung in den Formulierungen lässt der Bundesgerichtshof dann zu, wenn

zum entsprechenden Interessenausgleich dem Kunden etwa das Recht eingeräumt wird, sich mit angemessener Frist durch Kündigung vom Vertrag zu lösen.

Ein langjährig gebundener Kunde eines Flüssiggaslieferanten fragt sich daher nun, wie er sich verhalten soll, wenn der Flüssiggasunternehmer aufgrund der von ihm im langjährigen Liefervertrag festgehaltenen Preisanpassungsklausel eine Preiserhöhung verlangt.

**Ist nicht auch für die Preiserhöhung eine Billigkeitskontrolle nach BGB § 315 notwendig und für den Kunden vorteilhaft?**

Die Rechte aus einer unwirksamen Preisanpassungsklausel sind für den Verbraucher viel wertvoller, als eine vermutete Unbilligkeit der Preiserhöhung.

**Dazu geben wir Ihnen folgende acht Tipps:**

## 1.

Da die nach unserer Erfahrung die weit überwiegende Anzahl der Preiserhöhungsklauseln in Flüssiggaslieferverträgen den Kriterien der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes nicht entsprechen und daher gemäß § 307 Abs. 1 BGB unwirksam sind, sollten Sie auf jeden Fall einer Preiserhöhung Ihres Flüssiggaslieferanten widersprechen.

## 2.

Soweit Sie mit dem Flüssiggasunternehmen die Zahlung monatlicher Abschlagsraten vereinbart haben, widersprechen Sie auch sofort einer Erhöhung der monatlichen Raten und einer Abbuchung erhöhter Abschläge von Ihrem Konto. Teilen Sie dies auch bitte Ihrer Bank mit.

## 3.

Die weit überwiegende Anzahl der Preisanpassungsklauseln widerspricht den Vorgaben der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes und sind daher nach § 307 Abs. 1 BGB unwirksam. Da somit dem Flüssiggasunternehmen nicht mehr ein wirksames Recht zur einseitigen Preisanpassung eingeräumt ist, gilt der im Flüssiggasliefervertrag festgehaltene Flüssiggaspreis unverändert.

Verlangen Sie daher von Ihrem Flüssiggasunternehmen den ursprünglich im Vertragstext genannten Flüssiggaspreis.

## 4.

Sollten die Vertragsbeziehungen zum Flüssiggasunternehmen jedoch schon viele Jahre bestehen und haben Sie in der Zwischenzeit mehrfach Preisanpassungen des Unternehmens akzeptiert, wird man dies nicht ohne Weiteres nachträglich wieder zurückfordern können.

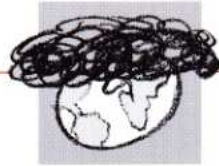
Da die Verjährungsfrist für die Zurückforderung zuviel gezahlter Preise drei Jahre beträgt, kann aber für die letzten drei Jahre eine Preiserhöhung noch angefochten und zurückverlangt werden.

Hierauf sollten Sie Ihr Flüssiggasunternehmen hinweisen und eine Rückforderung geltend machen.

## 5.

Sollte Ihr Flüssiggasunternehmen auf der Preiserhöhung beharren und mit der Einstellung der Flüssiggaslieferung drohen, weisen Sie das Unternehmen darauf hin, dass dieses sich dann vertragswidrig verhält und sich ersatzpflichtig hinsichtlich sämtlicher Ihnen entstehender Schäden macht.





# Aktuelle Klimadaten

Referenzstation	November 2005		Dezember 2005		Januar 2006	
Mitteltemperatur in °C	aktuell	Ø 5 Jahre	aktuell	Ø 5 Jahre	aktuell	Ø 5 Jahre
1 Hamburg	5,7	6,0	2,8	2,2	-1,4	1,8
2 Garm.-Partenkirchen	1,4	3,3	-3,4	-1,0	-6,9	-2,5
3 Ingolstadt	2,5	4,0	-0,9	-0,1	-3,4	-1,1
4 Mannheim	5,5	7,1	2,3	3,4	-0,7	2,2
5 Potsdam	4,9	5,0	1,5	0,9	-3,6	0,0
6 Stolberg	3,1	3,9	-0,4	-0,4	-4,6	-0,9
7 Müllheim	5,7	7,1	2,9	3,3	0,5	3,0
8 Hammelburg	3,8	5,0	0,7	0,9	-2,3	0,3
9 Hof	1,9	2,9	-1,3	-1,4	-4,9	-2,4
10 Mainz	5,6	6,2	2,1	2,3	-1,1	1,6
11 Wolfsburg	6,0	5,8	2,7	1,7	-1,9	1,3
12 Chemnitz	3,7	4,5	0,0	0,1	-3,5	-0,6
13 Baltrum	7,4	7,2	4,3	3,6	0,6	2,9
14 Freiburg	5,1	6,5	1,6	2,9	-1,5	1,9
15 Juliusruh	5,9	6,0	2,9	2,6	-1,4	1,0
Durchschnitt	4,6	5,4	1,2	1,4	-2,4	0,6



**mc meteo control**  
Energie & WetterService

meteocontrol GmbH Spicherer Straße 48 D-86157 Augsburg

phone (+49) 08 21 / 3 46 66 - 0  
fax (+49) 08 21 / 3 46 66 - 11

e-mail info@meteocontrol.de  
web www.meteocontrol.de

## 6.

Sollte das Flüssiggasunternehmen trotz Ihres Hinweises weiterhin auf einer Preiserhöhung beharren und insbesondere weiterhin eine Liefersperre androhen, sind Sie berechtigt, nach § 314 BGB den Flüssiggasliefervertrag fristlos zu kündigen.

## Service

**Der Bund der Energieverbraucher prüft die Wirksamkeit der in Ihrem Vertrag enthaltenen Preisklauseln. Bitte Vertrag übersenden. Kosten: 100 Euro, für Mitglieder 50 Euro.**

## 7.

Räumt Ihnen der Liefervertrag im Fall einer Preiserhöhung das Recht ein, sich innerhalb einer meist vorgegebenen Frist durch Kündigung vom Vertrag zu lösen, drohen Sie dies dem Flüssiggasunternehmen auf jeden Fall mit allem Nachdruck an.

## 8.

Ob Sie tatsächlich den Flüssiggasliefervertrag kündigen wollen, müssen Sie allerdings genau überlegen, da in den Flüssiggasverträgen üblicherweise auch vorgegeben wird, dass Sie dann sämtliche mit der Abholung des Ihnen in der Regel ja nur leihweise überlassenen Flüssiggastanks verbundenen Kosten zu tragen haben. Dies kann im ungünstigsten Falle ja durchaus einige tausend Euro Kosten bedeuten insbesondere bei erdgedeckten Tanks.

Die Flüssiggasunternehmen sind in der Regel nicht bereit, Ihnen den Flüssiggastank zu verkaufen. Sie sollten sich daher vor einer Kündigung kurzfristig von einem anderen Flüssiggasanbieter ein Angebot machen lassen für einen Vertragsneabschluss, der jedoch maximal eine Laufzeit von einem Jahr haben sollte. Die Marktkonkurrenten sind häufig bereit, Ihnen bei Beendigung des vorhergehenden Vertrages entstehende Kosten auszugleichen oder Ihnen entsprechende Zuschüsse zu gewähren. Dies ist eine Frage der Verhandlung.

**EUROPAWEIT  
STUNDENWERTE**

## Solarstrahlung

**Für höchste Präzision**

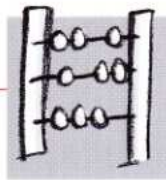
- Satellitendaten in hoher Auflösung
- Für jeden beliebigen Standort
- Langjährige Zeitreihe
- Global-, Diffus- und Direktstrahlung
- Spektrale Auflösung

In Kooperation mit der Universität Oldenburg

**Damit Sie wissen, wo die Sonne scheint!**

**mc meteo control**  
Energie & WetterService  
einstrahlung@meteocontrol.de





# Zählerstände regelmäßig notieren

*Gegen unangemessene Strom- und Gaspreise kann man sich wehren. Doch auch die Entwicklung seines Verbrauchs sollte man stets im Auge behalten. Wer nur auf die jährliche Rechnung wartet, erlebt oft eine unangenehme Überraschung.*

Verbrauchsaufzeichnungen zeigen Trends und dienen oft als Grundlage für weitere Beratungen. Denn Verbrauchsschwankungen lassen Rückschlüsse auf das Nutzungsverhalten ziehen und zeigen Optimierungsmöglichkeiten. Bei Preiserhöhungen ermöglichen Aufzeichnungen eine Prüfung der Abrechnung. Oft rechnen Versorger einen zu hohen Verbrauch mit dem teureren Preis ab. Auch davor schützen Verbrauchsaufzeichnungen.

## Simple Tabellen

Man braucht lediglich Stift und Papier, Zugang zu den Zählern und die Kenntnis, welche Werte man aufschreiben soll. Meist beginnen Verbrauchsaufzeichnungen mit dem Notieren von Datum und Zählerstand auf einem leeren Blatt. Das ist im

Startdatum: 7.10.05 Zahl der Personen im Haushalt: 2									
Tagesablesung ca. Uhr:									
Datum	Gas in m³	Strom in kWh	Wasser in m³						
Stand	Diff.	Stand	Diff.	Stand	Diff.	Stand	Diff.		
Fr. 7.10									
Sa. 8.10									
So. 9.10									
Mo. 10.10									
Di. 11.10									
Mi. 12.10									
Do. 13.10									
Fr. 14.10									
normal 2 8									
Wochenablesung Wochentag:									
Fr. 14.10									
Fr. 21.10									
Fr. 28.10									
Fr. 4.11									
Fr. 11.11									
Fr. 18.11									
normal 12 56									
Monatsablesung:									
7.10.05									
6.11.05									

**Regelmäßige Aufzeichnungen der Zählerstände sind zur Verbrauchsbeurteilung hilfreich**

Prinzip ausreichend, doch mit ein wenig Vorbereitung kommt man wesentlich weiter. Denn eigentlich interessieren nicht die Zählerstände, sondern der Verbrauch. Um ihn zu berechnen, muss man die Differenz zwischen zwei Ständen ausrechnen. Die Nachkommastellen lässt man dabei weg. Das vereinfacht das Rechnen und ist ausreichend genau.

Am Besten liest man die Stände immer im gleichen Zeitabstand ab, zum Beispiel am Monatsbeginn. Verpasst man diesen Zeitpunkt, entstehen zwei ungleiche Ableserzeiträume. Um die Verbräuche vergleichen zu können, müsste man jede berechnete Differenz noch durch die Zahl der Tage dividieren. Doch wie viele Tage lagen zwischen dem 5. Februar und dem 13. April? Man merkt schon, es wird etwas kompliziert. Deswegen sollte man entweder regelmäßig ablesen oder die Berechnungsarbeit einem Computer überlassen.

Vorlagen zu Tabellenerstellung und Verbrauchsberechnungen sind bei [energieverbraucher.de](http://energieverbraucher.de) als Excel Tabelle abrufbar. 994\*

## Monatlich, wöchentlich, täglich?

Wie oft soll man seinen Zähler nun besuchen? Als Kompromiss zwischen Aufwand und Nutzen würde ich die Stände eine Woche lang täglich, einen Monat lang wöchentlich und danach nur noch monatlich ablesen.

Die Tageswerte sind wertvoll, da die Verbrauchssituation noch gut im Gedächtnis ist und besondere Vorkommnisse leichter zugeordnet werden können. Hier sollte man immer etwa die gleiche Ableserzeit wählen, zum Beispiel vor dem Schlafengehen. Den Stand trägt man mit Datum in die Liste ein. Wer Lust hat, rechnet noch den Unterschied zum Vortag aus und trägt Besonderheiten ein.

Wochen- und Monatsmessungen zeigen längerfristige und jahreszeitliche Schwankungen. Einmal jährlich sollte man sich mit seinen Verbräuchen beschäftigen, zum Beispiel, wenn die Jahresrechnung kommt.

## Bunte Grafiken

Geignete Computerprogramme können die nötigen Berechnungen sehr leicht



**Bewusste Energieverbraucher kennen ihren Zählerstand**

erledigen. Die Erstellung kostet aber leider oft viel Zeit und lenkt von der eigentlich interessanten Auswertung ab. Ziel ist ja nicht, mit dem PC möglichst schöne Verlaufsgrafiken zu erstellen, sondern mit deren Hilfe den eigenen Verbrauch zu beurteilen. In den angebotenen Vorlagen werden übersichtlich die Verbräuche von Gas, Strom und Wasser errechnet.

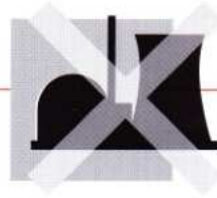
Wie die Ergebnisse ausgewertet werden, liegt in der Hand jedes Einzelnen. Hilfe bieten Energieberater und der Bund der Energieverbraucher mit seinen zahlreichen Beiträgen.

## Praktische Tipps

Erfahrungsgemäß kommt es beim Aufzeichnen auf ganz praktische Details an, die man vorbereiten sollte. Messungen werden sonst wegen Kleinigkeiten abgebrochen: Weil der Kuli nicht schreibt oder der Zettel gerade woanders liegt. Deshalb: Das Blatt wird neben dem Zähler festgeklebt und zwei Bleistifte daneben gelegt. Ebenso ein paar Zettel, die man mitnehmen kann, wenn man den Stand zum Beispiel in den PC eintragen will.

Oliver Stens ■





# *Uran – der strahlende Rohstoff wird rar*

*Um die Versorgung der westlichen Reaktoren zu sichern, müssen die Uran-Produktionskapazitäten bis 2013 mehr als verdoppelt werden. Mit Vorkommen, die noch nicht einmal gefunden sind.*

In der westlichen Welt stand 2004 einem Uranbedarf von 66.600 Tonnen eine Produktion von 29.300 Tonnen gegenüber.

Weltweit gibt es nur noch wenige Uranproduzenten. Die fünf größten Firmen decken 70 Prozent des Weltbedarfs. Es gibt nur sehr wenige neue große Uranminen. Bei allen großen Minen kann die Produktion nur mit erheblichen Investitionen ausgeweitet werden. Verschärfte Umweltschutzaufgaben verlängern die Vorlaufzeit für neue Minen und erhöhen deren Kosten.

## **Verknappung absehbar**

„In letzter Zeit gibt es vermehrt Anzeichen für eine Verknappung von Uran“, schreiben Timothy Mason und Arthur Max in der Fachzeitschrift *Energiewirtschaftliche Tagesfragen* (2005, S. 769 ff.). Die Uranmengen am Spotmarkt sind stark rückläufig. Der Spotmarktpreis stieg gewaltig von sieben US-\$/lb U308 im Jahr 2000 auf 29 \$/lb im Jahr 2005. Das entspricht einem halben Eurocent je hergestellter Kilowattstunde Strom. Der Markt hat sich von einem Käufer zu einem Verkäufermarkt gewandelt: Die Anbieter diktieren die Preise. Russland deckt derzeit einen Teil des westlichen Uranbedarfs aus Waffenkonversion nach dem russisch-amerikanischen HEU-Deal I. Dieser Vertrag läuft 2013 aus. An einer Fortsetzung ist Russland nicht interessiert, weil man das umgewandelte Waffenuhran für die eigenen Reaktoren benötigt.

## **Bis 2013 Produktionsverdoppelung nötig**

Dadurch ergibt sich bereits ab 2013 eine Lücke in der Uranversorgung der westlichen Reaktoren. Um diesen Engpass zu vermeiden, muss die Uranproduktion von derzeit knapp 30.000 Tonnen auf 63.000 Tonnen mehr als verdoppelt werden. Außer der geplanten Produktion müssen

zahlreiche weitere Projekte verwirklicht werden, für die bisher noch keinerlei Vorbereitung getroffen wurden. Eine derartige Produktionsausweitung innerhalb weniger Jahre erfordert Investitionen erheblichen Ausmaßes.

Derzeit beziehen die Kraftwerksbetreiber Uran überwiegend auf dem Spotmarkt oder auf der Basis von drei- bis fünfjährigen Verträgen. Die Uranproduzenten werden jedoch erst investieren, wenn die Rentabilität durch längerfristige Bezugsverträge

ge mit Preisgarantien abgesichert sind. Zur Erschließung dieser Ressourcen muss zusätzliches Uran in großen Mengen gesucht, gefunden und gefördert werden.

Ob die langfristige Versorgungssicherheit mit Uran gewährleistet ist, kann dahingestellt sein. Denn die oben geschilderten Fakten zeigen, dass bereits in sieben Jahren eine akute Versorgungskrise der derzeit laufenden Atomreaktoren nicht nur absehbar, sondern auch kaum noch vermeidbar sein wird. ■

## **Kernkraftausbau geringer als propagiert**

Reale und befürchtete Energieengpässe sind immer wieder Anlass, den Ausbau der Kernkraftnutzung zu propagieren. So geschehen in den USA nach den Hurricane-Schäden in der Ölindustrie und in Deutschland nach der kurzzeitigen Drosselung der Erdgas-Pipelines, die durch die Ukraine verlaufen. Ein Blick auf die Kernkraftfakten zeichnet diesbezüglich jedoch ein nüchternes Bild.

### **23 neue Reaktoren in Bau**

Im September 2005 waren weltweit 441 Reaktoren in Betrieb und nur 23 im Bau. Die drei Länder mit den größten Reaktorbeständen sind im Ausbau überraschend verhalten. In den USA sind 103 Reaktoren am Netz, in Japan 55 und jeweils nur einer im Bau. In Frankreich laufen 59 Reaktoren, ein Zuwachs ist nicht in Sicht.

Weitere Länder haben zwar Kernkraft-erfahrung mit einem oder mehreren Reaktoren, wollen es aber dabei belassen oder planen den Ausstieg. Zu ihnen zählen Belgien, Bulgarien, Deutschland, England, Litauen, Mexiko, Niederlande, Schweden sowie die Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien und Ungarn.

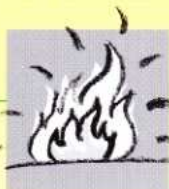
### **Boom in China, Indien und Südafrika**

Ein künftiger Boom der Kernkraft ist in lediglich drei Ländern absehbar. Indien baut derzeit acht Reaktoren und 24 weitere sind vorgeschlagen oder beantragt. China hat zwei im Bau, acht in Planung und 19 im Vorschlagsstadium. Südafrika plant einen und 24 sind beantragt.

### **Weltweit kaum Euphorie**

Der globale Trend lässt sich etwa so beschreiben: Länder mit vielen Reaktoren haben ihre Erfahrungen gesammelt und sind kaum euphorisch, Wachstumsregionen mit wenigen Reaktoren sehen in der Kernkraft ihre große Chance. Die zu Grunde gelegte Statistik wurde Ende 2005 von der World Nuclear Association erstellt <http://www.world-nuclear.org/info/reactors.htm>, die nach eigenen Angaben die weltweite friedliche Nutzung der Kernkraft für die kommenden Jahrhunderte fördert. Zu ihren Mitgliedern gehören Erbauer und Betreiber von Kernkraftwerken, namentlich Bechtel, Cogema, Electricite de France, EnBW, E.ON, Framatome, Marubeni, Mitsubishi, RWE, Vattenfall und Westinghouse.





RWE

## Gaspreise manipuliert?

Die tschechische Wettbewerbsbehörde UOHS leitete gegen die Prager RWE-Tochter Transgas ein Ermittlungsverfahren ein. Es besteht der Verdacht, dass das Unternehmen die Gaspreise seit Jahresbeginn unbegründet nach oben getrieben hat, so die UOHS. Darum solle eine Änderung der unkorrekten Lieferverträge erreicht werden. Es seien massive Beschwerden eingegangen, dass der Gasimporteur seine dominante Marktstellung missbrauche.

*Gasmarkt, öffne dich!*

## Wechsel frühestens zum 1. April 2006

Das neue Energiewirtschaftsgesetz (§ 20 1b und § 118 Abs. 1a) verpflichtet die Gaswirtschaft zur Öffnung der Gasnetze nach dem Entry-Exit-

Modell bis zum 1. Februar 2006. Dieser Paragraph war buchstäblich erst in letzter Minute durch den Vermittlungsausschuss in das Gesetz gelangt. Seit acht Jahren verweigert die Gaswirtschaft faktisch die Durchleitung durch ihre Netze.

„Heute ist ein wesentlicher Meilenstein zum Ziel eines transparenten Gasnetzzugangsmodells erreicht. Wir bauen auf klare Zusagen der Gasnetzbetreiberverbände BGW und VKU, ihre aus dem Energiewirtschaftsgesetz folgende Kooperationspflicht zügig umzusetzen“, sagte Matthias Kurth, Präsident der Bundesnetzagentur, im Januar auf einer Pressekonferenz über den Stand der Gespräche zum Gasnetzzugang. Über den erleichterten Netzzugang wird es gerade auch neuen Anbietern ermöglicht, in Wettbewerb um die Kunden bei der Belieferung mit Gas zu treten. Aber auch den Vertriebsparten der etablierten integrierten Versorgungsunternehmen werden neue Absatzwege für ihr Gas eröffnet. Die Beschränkung der



Handlungsfreiheit auf das angestammte Versorgungsgebiet kann durchbrochen werden.

„Ziel ist es, zu Beginn des Gaswirtschaftsjahres am 1. Oktober 2006 den Gasnetzzugang nach neuen Prinzipien und Strukturen zu ordnen. Mit einer verbesserten Transparenz und einer deutlich optimierten Kapazitätsnutzung wird auch ein entscheidender Schritt zu günstigeren Netznutzungskosten und mehr Wettbewerb im Gasmarkt getan. Ein leichter und massengeschäftstauglicher Wechsel des Gaslieferanten – auch durch Privatkunden – soll im Laufe des Jahres nach den Zusagen der

Verbände realisiert werden“, erläuterte Kurth die Vorteile für die Verbraucher.

Bis zum 31. März 2006 soll die Gaswirtschaft der Netzagentur die Vertragsentwürfe für die Durchleitung vorlegen. Nach einer Konsultationsphase sollen die Verträge dann am 1. Juni veröffentlicht werden.

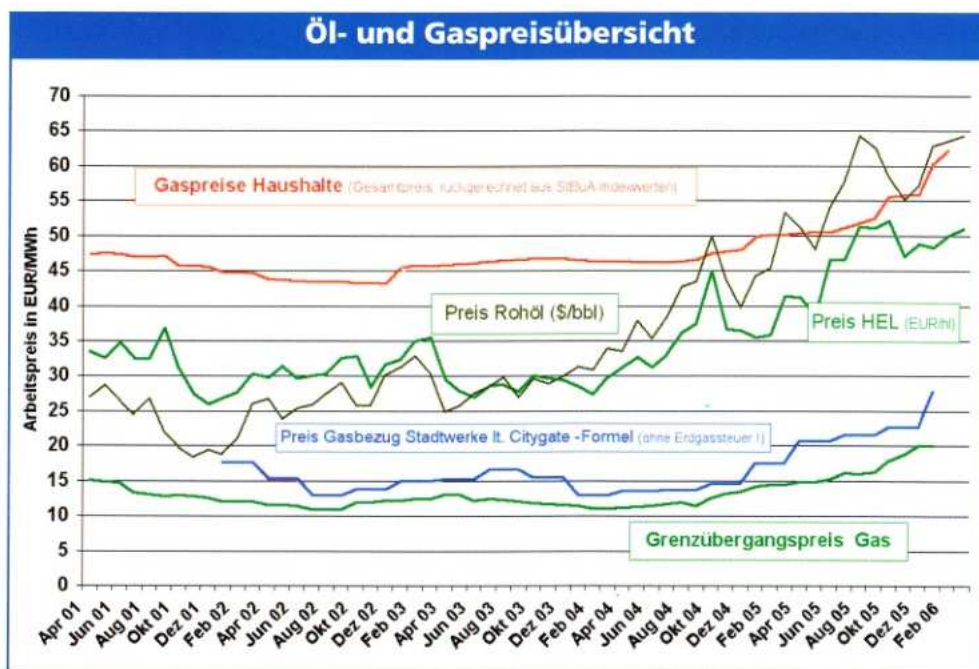
Zeitlich parallel stehen die Gasnetzentgelte zur Genehmigung durch die Bundesnetzagentur an. Agenturchef Kurth ließ durchblicken, dass sinkende Netzentgelte einen Anspruch der Verbraucher auf sinkende Preise nach sich ziehen würden.

Sieben große Gasversorger wollen ihre Netze schon am 1. April öffnen. Sie kamen damit einem Missbrauchsverfahren des Bundeskartellamtes wegen überhöhter Gaspreise zuvor.

*Gaspreise*

## 36 Prozent Gefälle

Ein Preisgefälle zwischen Ost und West ist bei den Gaspreisen kaum mehr auszumachen. Von den zehn teuersten Gasversorgern sind vier im Osten und sechs im Westen der Republik angesiedelt. Die drei teuersten Gasanbieter sind allerdings im Freistaat Sachsen: Die Stadtwerke Leipzig (1.105,62 Euro/Jahr), Stadt-





## Die teuersten Gasanbieter

Anbieter	aktueller Gaspreis	Erhöhung 2005/2006
EnBW Gas	1.023,76	29,97%
E.ON Hanse (Hamburg)	963,75	26,78%
E.ON Hanse (Schleswig-Holstein)	963,75	26,78%
E.ON Hanse (Mecklenburg-Vorpommern)	993,30	25,70%
Dortmunder Energie- und Wasserversorgung	960,78	24,97%
Stadtwerke Leipzig	1.105,62	24,49%
ENSO Erdgas	1.083,48	24,26%
Stadtwerke Erfurt	1.004,48	23,63%
energie	914,51	23,00%
E.ON Avacon (Niedersachsen)	970,50	22,54%
Gelsenwasser	955,43	22,06%
Gasag Berliner Gaswerke	968,04	21,91%
Stadtwerke München	966,36	21,83%
DREWAG - Stadtwerke Dresden	1.083,90	21,73%
E.ON Avacon (Sachsen-Anhalt)	1.000,50	21,72%
E.ON Bayern	934,44	21,68%
EWB	960,96	21,64%
E.ON Westfalen Weser	979,20	21,61%
E.ON edg	984,24	21,48%
MVV Energie	985,42	21,44%
badenova & Co. KG	1.044,60	21,24%
swb Bremen	947,46	20,86%
EWE (Ems-Weser-Elbe)	880,20	20,54%
EMG Erdgas Mark Brandenburg	985,45	20,15%
EWE (Rügen und Nord-Vorpommern)	914,70	19,38%
EWE (Brandenburg)	914,70	19,38%
Mitteldeutsche Gasversorgung	991,68	19,05%
Stadtwerke Karlsruhe	930,30	19,04%
RWE Westfalen-Weser-Ems (Ruhr-Lippe)	983,52	18,94%

Quelle: vertiv

### Regionale Gaspreise unter gaspreistabelle.de

werke Dresden (DREWAG; 1.083,90 Euro/Jahr) und ENSO Erdgas (1.083,48 Euro/Jahr) sind die teuersten Gasversorger im Vergleich.

Besonders auffällig sind die regionalen Unterschiede in den Gaspreisen. Kunden der Stadtwerke Leipzig zahlen für ihr Gas jährlich 291,42 Euro mehr als die norddeutschen EWE-Kunden. Dies entspricht einer kaum nachvollziehbaren Preisdifferenz von 35,8 Prozent.

Der Vergleich basiert auf einem Jahresverbrauch von 15.000 Kilowattstunden bei einer Leistung von 10 Kilowatt. Die Erhöhung bezieht sich auf die Preisentwicklung zwischen dem 1. Januar 2005 und 1. Januar 2006.

### EnBW - Rekordgewinn

## 20 Prozent Gaspreisanstieg

Nach einem erstem Ergebnisüberblick schloss die Energie Baden Württemberg AG (EnBW) in Karlsruhe ihr Ge-

schäftsjahr 2005 mit einem um 42 Prozent höheren Ergebnis vor Steuern (EBT) von 1,081 Milliarden Euro. Damit sei erstmals in der Konzerngeschichte ein Vorsteuergewinn über der Milliardengrenze erreicht worden, so das Unternehmen. Damit das so bleibt, müssen die Verbraucher seit Jahresbeginn 20 Prozent mehr für ihr Gas bezahlen.

### Gaszentralheizung

## Reinigung nur bei Bedarf

Betreibt ein Hauseigentümer eine moderne Gaszentralheizung, muss der Schornstein nicht mehr zwingend jährlich gereinigt werden. Dies entschied das Oberverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz in Koblenz.

Der Kläger wendet sich dagegen, dass sein Schornstein alljährlich vom Schornsteinfeger gereinigt wird. Er habe 1999 einen neuen Gasheizkessel in seinem Wohnhaus einbauen lassen, der den Brenn-

stoff völlig rückstandsfrei verbrenne. Deshalb sei eine Kontrolle des Schornsteins ausreichend und eine Reinigung nur bei einer tatsächlichen Verschmutzung zur Gewährleistung der Betriebssicherheit gerechtfertigt. Dieser Auffassung ist das Oberverwaltungsgericht nach Anhörung eines Sachverständigen für Schornstein- und Feuerungstechnik gefolgt.

Die in der Landeskehr- und Prüfungsordnung für „Gasfeuerstätten für den planmäßigen Unterdruckbetrieb“ vorgesehene jährliche Kehrpflicht von Schornsteinen sei unnötig und belaste den Grundstückseigentümer unverhältnismäßig (Urteil vom 15. November 2005, Aktenzeichen: 6 A 10105/05.OVG).

### ExxonMobil

## Rekordgewinn 36,1 Mrd. US-\$

Der weltgrößte Ölkonzern ExxonMobil hat 2005 wegen enormer Preiszuwächse für Öl und Gas den bislang höchsten Gewinn eines US-Unternehmens überhaupt erzielt. Der Rekordgewinn betrug im vergangenen Jahr 36,1 Milliarden Dollar (30 Milliarden Euro) und liegt damit fast elf Milliarden Dollar oder 43 Prozent

über dem Ergebnis von 2004. Damit haben die vier führenden US-Mineralölkonzerne ExxonMobil, Chevron, ConocoPhillips und Marathon Oil 2005 einen beispiellosen Gesamtgewinn von 66,7 Milliarden Dollar erzielt und ihr Vorjahresergebnis mehr als verdoppelt. Der Jahresumsatz legte zu auf 371 (Vorjahr: 298) Milliarden Dollar. Der Jahresumsatz von ExxonMobil ist damit höher als das Bruttoinlandsprodukt der meisten Entwicklungsländer und vieler mittelgroßer Industrienationen wie der Schweiz oder Schweden.

### Gaspreise

## Kartellämter ermitteln

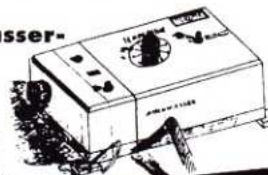
Das rheinland-pfälzische Wirtschaftsministerium hat gegen zehn von 35 Gasversorger Verfahren wegen zu hoher Preise eingeleitet. Das baden-württembergische Wirtschaftsministerium hat gegen sechs Gasversorger Vorermittlungen eingeleitet. Die Landeskartellbehörde in Mecklenburg-Vorpommern hat Vorermittlungen gegen fünf Gasversorger aufgenommen. In Sachsen-Anhalt wurden Kartell-Verfahren gegen sechs Gasversorger eingeleitet.

## Energiesparen leicht gemacht

mit dem Einsatz eines

### Waschmaschinen-Warmwasser-Steuergerätes WWS 300

- erlaubt den Anschluß von Warmwasser an jede Haushaltsmaschine
- einfache Nutzung von Solarenergie
- mit Temperatur- und Zeitprogramm
- spart bis zu 300 kWh Strom pro Jahr
- 3 Jahre Garantie



**€ 250,90**  
inkl. Porto und Verpackung

## Stemberg Solar- und Gebäudetechnik

Im Seelenkamp 7 · 32791 Lage  
Telefon: (0 52 32) 70 27-0 · Fax: (0 52 32) 70 27-29  
info@stemberg-solar.de · www.stemberg-solar.de





# Clever heizen leicht gemacht

## Gluckern: entlüften oder reparieren?

Entlüften ist fällig! Diesen Schluss ziehen viele, wenn die Heizkörper blubbern oder Geräusche von sich geben.

Doch dies kann auch vom Druckausdehnungsgefäß an der Heizungsanlage hervorgerufen werden. Wenn es zu klein, mit zu wenig Druck versehen oder anderweitig defekt ist, gerät die komplette Druckhaltung der Heizung durcheinander.

Bei einer neuen Heizung ist ein anfängliches Gluckern normal. Dies stammt vom Sauerstoff im Wasser, der infolge der Wärme langsam ausperlt. Ist die Anlage ein Jahr in Betrieb und entsprechend entlüftet, müssten die Geräusche ausbleiben.

## Kessel regelmäßig reinigen

Der Wartungstakt der Heizung hängt stark vom Material ab, das verfeuert wird. Ein Gaskessel muss etwa alle zwei Jahre gereinigt werden, ein Ölkessel jährlich, der Kessel einer Holzpellettheizung einmal pro Halbjahr. Das Säubern oder Erneuern der Düsen ist bei Öl- und Gaskessel einmal im Jahr fällig.

## Casanova

Ein kleines, aber genial einfaches Softwaretool für die energetische Bewertung von Gebäuden hat Prof. Frank-Dietrich Heidt vom Fachgebiet Bauphysik und Solarenergie Universität Siegen ins Internet gestellt. Kostenlos. **994\***

## Wärmepumpen?

Sie sollten schleunigst Ihre Seiten bezüglich der Wärmepumpe überarbeiten, sonst könnten Sie zu spät kommen ...

2004 wurden in der Schweiz erstmals mehr Heizungswärmepumpen verkauft als Kessel für fossile Brennstoffe. In Deutschland verzeichnen WP-Hersteller zweistellige Zuwachsraten.



### Gut gedämmt ist halb geheizt

Bei sehr gut gedämmten Wohnhäusern schaffen es heute sogar Luft-Wasser Heizungswärmepumpen das Gebäude monovalent zu beheizen.

Meinen 25 Jahre alten Altbau (Bj. 1979/80, 250 qm Wohnfläche) konnte ich unter anderem mit Hilfe einer Bivalenz-Anlage (Luft-Wasser WP plus Ölkessel plus Brauchwasser WP) und nachträglicher Superwärmedämmung im letzten Jahr mit 13.024 Kilowattstunden (gleich 1.279 Liter Öl) beheizen. Ich stelle Ihnen gerne mein Haus als Referenzobjekt zur Verfügung. Alle Energierechnungen liegen seit 1987 vor.

Würde mich interessieren: Von wem werden Sie gesponsert?

Einer, der es gut mit den Energieverbrauchern meint. *Manfred Krystofiak*

### Sehr geehrter Herr Krystofiak,

wenn Sie Ihren Strom für die Wärmepumpe zum normalen Tarif zahlen würden, beliefe sich Ihre Heizungsrechnung auf 2.487 Euro. Aber Ihr Strompreis wird gesponsert von der Allgemeinheit aller Stromkunden. Wenn das aufhört, weil es absolut keine Berechtigung dafür gibt,

den Strompreis nach Verwendungsart zu differenzieren, dann wird Ihre Dankbarkeit für die Strom- und Wärmepumpenverkäufer schnell am Ende sein. Sie werden sich dann wünschen, nicht auf deren Versprechungen hereingefallen zu sein.

*Dr. Aribert Peters*

## 25 Prozent Einsparung für 500 Euro

Eine gute Übersicht, wie rentabel die meisten Investitionen in stromsparende Geräte sind, enthält die Broschüre „Strom effizient nutzen – Wegweiser für Privathaushalte zur wirtschaftlichen Strom einsparung ohne Komfortverlust“. Es handelt sich um eine Aktualisierung des von der HessenEnergie erarbeiteten Klassikers: „25 Prozent weniger Strom mit einer Investition von 500 DM.“

Der Ratgeber kann kostenfrei bestellt werden: Hessisches Wirtschaftsministerium, Referat IV7, Kaiser-Friedrich-Ring 75, 65185 Wiesbaden Tel. 0611 815-2448 oder -2613.

Er steht auch als Download zur Verfügung. **762\***



## 1 Joule = 1 Ws = 1 Nm

- potentielle Energie, die beim Anheben einer Schokoladentafel (ca. 100 g) um 1 Meter in dieser gespeichert wird.
- Erwärmt 1 g Luft um 1 °C bei 1013 hPa
- 4,184 J – Erwärmt 1 g Wasser um 1 °C = 1 Kalorie
- 98,1 J – Energie um 1 Liter Wasser 10 Meter hochzuheben/pumpen

## 1 Kilojoule = 1.000 Joule

- 4,184 kJ – Erwärmt 1 Liter Wasser um 1 °C = 1 Kilokalorie – „1 Kalorie“ im Sinne des ernährungsphysiologischen Brennwertes
- 6 kJ – Energieverbrauch einer 100-W-Glühlampe in einer Minute
- 38 kJ – Energiegehalt von 1 Gramm Fett
- 385 kJ – Bewegungsenergie eines PKW (1000 kg) bei 100 km/h —  $(1/2 \cdot m \cdot v^2 = 1/2 \cdot 1000 \text{ kg} \cdot (27,8 \text{ m/s})^2)$

## 1 Megajoule = 1 MJ = 1.000 Kilojoule

- 3,6 MJ = 1 kWh – übliche Abrechnungseinheit für Energielieferverträge (Strom, Gas, Heizenergie)
- ca. 7 MJ – täglicher Grundumsatz des erwachsenen menschlichen Körpers (ohne Betätigung)
- 10 MJ = Aufschlagenergie der CKEM (compact kinetic energy missile)
- 29,3076 MJ = 8,141 kWh = 1 kg SKE (Steinkohleeinheit)
- 32 MJ = Energiegehalt von einem Liter Benzin
- 41,868 MJ = 11,630 kWh = 1 kg ÖE (Öleinheit)

## 1 Gigajoule = 1 GJ = 1.000 MJ

- 44 GJ = 4,4 · 10<sup>10</sup> J – Explosionskraft der stärksten konventionellen Bombe MOAB (entspricht 10,5 T TNT)
- 56 TJ = 5,6 · 10<sup>13</sup> J – Explosionskraft der Atombombe Little Boy über Hiroshima (entspricht 13,4 kT TNT)

## 1 Petajoule = 1.000 Terajoule

- 89.875.517.873.681.764 Joule = 89,9 PJ = 8,99 · 10<sup>16</sup> J – Vollständige Umwandlung von 1 Kilogramm Materie in Energie. ( $E=mc^2$ )
- 210 PJ = 2,1 · 10<sup>17</sup> J – Explosionskraft der Zar-Bombe, der stärksten bisher getesteten Kernwaffe (entspricht 50 MT TNT)

Quelle: Wikipedia Größenordnung Energie

## Kosten sparen mit Stromheizung?

Wir möchten unser Haus mit neuen Heizkörpern ausstatten. Nun wird von mehreren Firmen eine Einsparung von 20 Prozent gegenüber Erdgas durch Elektro-Heizkörper behauptet. Alle vor Ort befragten Experten sagen genau das Gegenteil, nämlich bis zu doppelt so teuer gegenüber Erdgas.

Ruth und Eckart Hanning, Bielefeld

Ich bin auf die Werbung „Günstiger als andere Energieformen“ hereingefallen und will nun gegen die Firma vorgehen, wenn nötig auch gerichtlich.

Günther Brune, Soest

## Solarheizung ohne Schornsteinfeger

Wer seine Heizung mit Sonnenenergie auf Touren bringt, braucht sich um die Abgasverluste keine Sorgen mehr zu machen. Er muss zwar auch die Abgasgrenzwerte einhalten, unterliegt aber nach § 15 Abs. 1 (c) nicht der wiederkehrenden Überwachung durch den Schornsteinfeger. Denn Heizungen mit Solarunterstützung und Wärmepumpen gelten als „Bivalente Heizungen“ nach § 2 der ersten (BIM

schV). Der Schornsteinfeger sollte schriftlich informiert werden, dass er sich nicht mehr um die Abgasmessung bemühen braucht.

Für diesen Tipp danken wir Herrn Wieland Boese, 73614 Schorndorf.

## Oberer oder unterer Heizwert?

Als Vorbereitung für den Gebäude-Energiepass will ich den spezifischen Heizenergiebedarf für mein Haus ermitteln. Dafür errechne ich die jährliche Wärmemenge aus dem Gasvolu-

men multipliziert mit dem Heizwert. Die Frage ist nur: mit welchem Heizwert, mit dem oberen (Brennwert genannt) oder dem unteren? *Eckehard Braun*

**Dr. Claus-Dieter Clausnitzer** antwortet:

In der Energieberatung für Wohngebäude wird meist der (untere) Heizwert als Bezugsgröße verwendet. Anders dagegen die DIN V 18599 für Nichtwohngebäude.

Für Einfamilienhäuser wird der Energiepass vermutlich keinen Bezug auf den gemessenen Verbrauch nehmen.



Quelle: Dr. Ludger Eltrop, Uni Stuttgart





### Prüfen der EEG-Gesetze

## Favorit der Kommission

Am 7. Dezember 2005 veröffentlichte der EU-Energiekommissar Andris Piebalgs einen Erfahrungsbericht zur Umsetzung der Ökostrom-Richtlinie. Ergebnis: Einspeisetarife, also feste Preise für Ökostrom, sind kostengünstiger und wirksamer als Quotensysteme. Damit wurde das deutsche Stromeinspeisegesetz geändert. Die Stromwirtschaft versucht seit Jahren dieses Einspeisemodell zu Fall zu bringen. Besonders erfolgreich seien feste Einspeisetarife bei der Windkraft: die Quotenmodelle in Belgien, Italien und Großbritannien haben zu höheren Windkraftpreisen geführt. Die Länder mit den stärksten Photovoltaik-Wachstum haben feste Einspeisetarife: Deutschland, Luxemburg, Niederlande und Österreich. Für Biomasse lässt sich kein Vorteil der Festpreissysteme ausmachen.

### Solarklau

## Register für gestohlene Module

Der Solarenergie-Förderverein Deutschland (SFV), Aachen, bietet unter der Internetadresse [www.sfv.de](http://www.sfv.de) ein Register, in dem gestohlene Solarmodule mit Typbezeichnung, Fabrikationsnummer und Ort des Diebstahls aufgeführt sind. Damit können Bauherren feststellen, ob ihnen ein gestohlenen Solarmodul angeboten wird. Hintergrund: Immer mehr Solarmodule werden geklaut. Sogar fertige Dachanlagen werden bei Nacht und Nebel oder während der Urlaubszeit abmontiert und ein schwunghaf-

ter Handel damit getrieben. Der ahnungslose Käufer eines gestohlenen Solarmoduls ist der Dumme: Er muss das Solarmodul dem rechtmäßigen Eigentümer ohne Kostenerstattung herausgeben.

### Jenni

## Große Solar-speicher

Wer träumt nicht davon: Den Wärmeüberfluss aus dem Sommer im Winter zur Heizung zu verwenden. Der Schweizer Solarpionier Jenni hat diesen Traum wahr gemacht: Riesige Warmwasserspeicher transportieren die Wärme vom Sommer in den Winter.

Das Haus von Dr. Lehner in Regensburg wurde um einen Wasserspeicher mit 40.000 Litern Inhalt herumgebaut. Eine 84-Quadratmeter große Solaranlage beheizt den Speicher. Ein üblicher Wasserspeicher zur Heizungsunterstützung fasst zwischen 500 und 1.000 Liter Wasser. Der große Speicher ist sieben Meter hoch und 2,40 Meter breit. Lehner will auch im Winter komplett mit der Sonne durchheizen ohne jede fossile Zusatz-

heizung. Deshalb hat er seinem Haus eine besonders gute Wärmedämmung verpasst.

Im schweizerischen Ort Oberburg hat die Jenni AG das erste solarbeheizte Mehrfamilienhaus gebaut. Der Speicher mit 200.000 Liter Wassergehalt ist 17 Meter hoch und vier Meter breit. Die Solaranlage ist 276 Quadratmeter groß. Der Transport des Riesenspeichers von der nahegelegenen Produktionshalle zur Baustelle wurde ausschließlich mit Muskelkraft nach dem Vorbild der alten Ägypter bewerkstelligt. 100 Personen packten mit an und nach sechs Stunden stand der Speicher an seinem neuen Standort.

### Erneuerbare Energien

## Kosten erstmals gesunken

Die Kosten für Strom aus Erneuerbaren Energien sind in diesem Jahr erstmals gesunken, sein Anteil am Energiemix ist hingegen in der gleichen Zeit um mehr als zwanzig Prozent gewachsen. Mit diesen Angaben widerlegt das Bundesumweltministerium den Lobbyverband der Elek-

trizitätswirtschaft (VDEW), der von steigenden Kosten für EEG-Strom ausgeht.

Der VDEW ist bei seinen Berechnungen offenbar von unzutreffend niedrigen Annahmen zum Wert des nach EEG vergüteten Stroms ausgegangen. Bei insgesamt steigenden Strompreisen müssen die Verbraucher unter dem Strich daher immer weniger für die Förderung Erneuerbarer Energien aufwenden.

### RAL

## Gütezeichen für Solaranlagen

Das RAL-Institut hat ein Gütezeichen für Komponenten von Solaranlagen anerkannt. Das Siegel wurde von



der Gütegemeinschaft Solaranlagen ins Leben gerufen. Infos unter [www.guete-schutz-solar.de](http://www.guete-schutz-solar.de)

### Photovoltaik

## Vergütung sinkt

Wer dieses Jahr eine neue Photovoltaikanlage baut, bekommt 20 Jahre lang eine garantierte Vergütung von 51,8 Cent je Kilowattstunde (Aufdachanlage). Vergangenes Jahr betrug dieser Wert noch 54,53 Cent. In den kommenden Jahren sinkt dieser Wert jährlich um fünf Prozent.

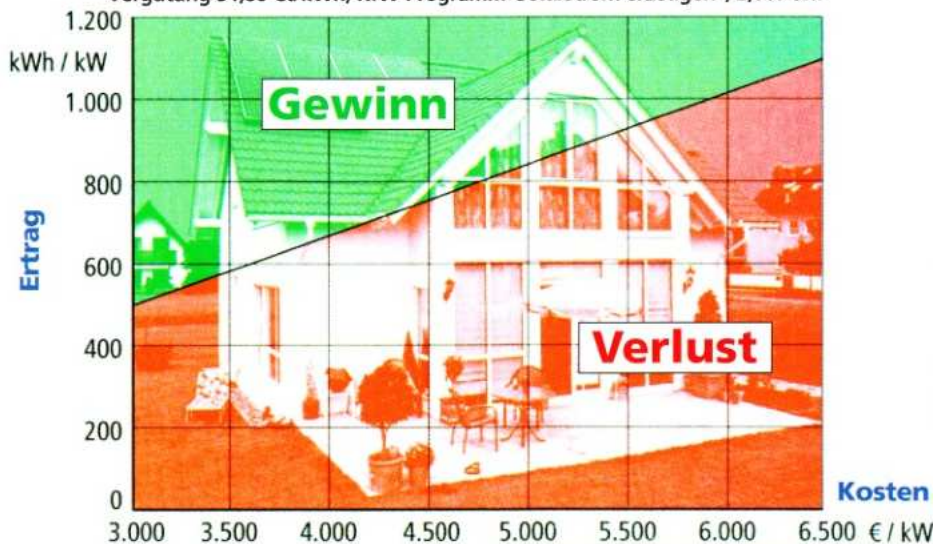


Transport nach dem Vorbild der alten Ägypter: Muskelkraft und Grips



### Aufdachanlage kleiner als 30 kW

Vergütung 51,80 Ct/kWh, KfW-Programm "Solarstrom erzeugen", 2,8% eff.



Für die Wirtschaftlichkeit einer Solaranlage wird es dadurch enger. Denn sie hängt nicht nur von der Vergütung ab, sondern auch vom Ertrag und den Anschaffungskosten. Im vergangenen Jahr kostete laut der Zeitschrift Photon die typische Anlage mit drei bis fünf Kilowatt Leistung meist über 5.000 Euro je Kilowatt.

Finanziert man eine Anlage über einen Bankkredit (7,4 Prozent Effektivzins) mit einem Eigenkapitalanteil von 40 Prozent, dann muss eine Anlage 1.100 Kilowattstunden je Kilowatt jährlich bringen, damit sie bei einem Preis von 5.000 Euro je Kilowatt Leistung wirtschaftlich arbeitet. Diesen Wert erreichen nur absolute Spitzenorte mit sehr hoher Einstrahlung. Finanziert man die Anlage komplett durch ein KfW-Darlehen „Solarstrom erzeugen“ zu 3,8 Prozent Effektivzins, dann beginnt die Wirtschaftlichkeit schon bei 830 Kilowattstunden je Kilowatt Leistung. Dieser Wert lässt sich an mittleren Standorten gut erreichen. Kostet die Anlage aber statt 5.000 Euro etwa 6.000 Euro, dann beginnt die Wirtschaftlichkeit erst bei einem unrealistisch hohen Jahresertrag von 1.000 Kilowattstunden je Kilowatt.

Also Vorsicht: Wer eine Photovoltaikanlage baut oder

sich am Bau beteiligt, sollte kritisch hinschauen: Gewinn wirft eine Anlage nur ab, wenn sie sehr preiswert gebaut wird, sehr günstig finanziert ist, gute Erträge bringt und auch der Standort nicht allzu schlecht ist. An einem hervorragenden Standort mit hoher Sonneneinstrahlung ist der Gewinn entsprechend besser oder man kommt mit einer üblichen Finanzierung aus. Die Zeiten sicherer und hoher Renditen sind vorbei. Überzogenen Versprechungen sollte man misstrauen.

### Aus drei mach eins

## Solarverbände fusionieren

Drei Solarfachverbände haben sich nun zu einem Verband zusammen geschlossen. Fusioniert haben der Bundesverband Solarenergie (BSE), der Deutsche Fachverband Solarenergie (DFS) und die Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft (UVS) zum neuen Bundesverband Solarwirtschaft (BSW). 650 Solarunternehmen sind Mitglied im Verband. Zwei Präsidenten (Hans-Martin Rüter und Winfried Hofmann) und zwei Geschäftsführer (Carsten Körnig und Gerhard Stryi-Hipp) stehen dem Verband vor.

### Solarfonds

## Sonne von fremden Dächern

Wer kein eigenes Haus besitzt, kann sich an einem der vielen Solarfonds beteiligen und so „auf fremden Dächern“ Sonne und Rendite ernten. Immer mehr Unternehmen bieten solche Möglichkeiten für solare Kapitalanlagen auf fremden Dächern oder Freiflächen an.

Aber auch hier ist natürlich nicht alles Gold, was glänzt. Daher sollte man sich vor einer Investition genau informieren, ob das Projekt tatsächlich seriös und die versprochene Rendite realistisch ist.

Die Unternehmensvereinigung Solarenergie hat mit Unterstützung der KfW-Bankengruppe Maßstäbe für die Beurteilung von Solarfonds erarbeitet, die unter [www.solarfonds-ratgeber.de](http://www.solarfonds-ratgeber.de) kostenlos heruntergeladen werden können.

### Extra-Service

Die Stiftung Solarenergie bietet auf Wunsch zum Preis von 50 Euro eine Auswertung Ihrer Beteiligungsunterlagen an. Stiftung Solarenergie e.V., Weberstr. 10, 79249 Merzhausen.

## Impressum Nr. 1 · 2006

Die **Energiedepesche** erscheint einmal vierteljährlich.

### Einzelheft:

4,00 Euro inkl. MWSt.,  
Abo für 4 Hefte  
inkl. Versandkosten: 18 Euro

Für Mitglieder ist der Bezug im Mitgliedsbeitrag enthalten.

### Herausgeber:

Bund der Energieverbraucher e.V.,  
Grabenstraße 17,  
53619 Rheinbreitbach,  
E-Mail:  
[redaktion@energiedepesche.de](mailto:redaktion@energiedepesche.de),  
Tel.: 0 22 24 / 92 27-0,  
Fax: 0 22 24 / 10 32 1,  
[www.energieverbraucher.de](http://www.energieverbraucher.de)

Postgiro Köln, Kto 17573-508,  
BLZ 370 100 50

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

Aribert Peters

### Redaktionsschluss:

10. Februar 2006

### Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Gunhild Duske, Werner Kiwitt,  
Aribert Peters, Gerd Rentzmann,  
Oliver Stens, Martin Unfried,  
Reinhard Welker.

Die Beiträge liegen in der alleinigen Verantwortung der Autoren.

### Layout:

DesignBüro Blümling, Köln,  
E-Mail: [mail@bluemlingdesign.de](mailto:mail@bluemlingdesign.de)

### Anzeigenleitung:

Erwin Bidder, Im Sand 56,  
53619 Rheinbreitbach,  
Tel.: 0 22 24 / 76 48 2,  
E-Mail: [Erwin.Bidder@t-online.de](mailto:Erwin.Bidder@t-online.de)

### Druck:

Krahe Druck GmbH, 53572 Unkel,  
Tel.: 0 22 24 / 7 58 44  
E-Mail: [krahe@krahe-druck.de](mailto:krahe@krahe-druck.de)

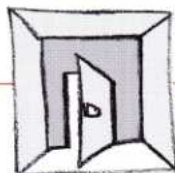
### Papier:

100% chlorfrei gebleicht,  
ISSN 0933-8055,  
Vertriebskz Z 2045 F



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





## Post von Mitgliedern

Ich freue mich sehr, dass man immer wieder auf überzeugende Weise von Ihnen hört!

Mit allen guten Wünschen und herzlichen Grüßen

*Prof. Dr. Dr. Ernst Ulrich v. Weizsäcker, School of Environment, St. Barbara*

Schön, dass es Politiker gibt, die wissen was gut für uns alle ist, und gut, dass es Vereine wie den Ihrigen gibt, die da hin und wieder anderer Meinung sind.

Und weil ich selbst in vielen Dingen auch eine andere Sicht der Dinge habe, werde ich Sie gerne durch meine Mitgliedschaft unterstützen.

*Walter Fonk, Hennef/Sieg*

Aufgrund der vom Bund der Energieverbraucher angebotenen Beratung und rechtsanwaltlichen Hilfe konnte ich bereits vor einiger Zeit meinen Vertrag

mit 10-Jahresklausel bei der Firma Primagas kündigen und den Gastank, für den zuvor nur ein Nutzkaufrecht bestand, als Eigentum erwerben. Es kamen in etwa die Kosten auf, die auch für den vertraglich festgelegten Rücktransport entstanden wären.

Vielen Dank noch einmal an dieser Stelle für die Unterstützung.

*Willi Groh, 53061 Bonn*

Nie habe ich Ihnen geschrieben, obwohl ich über die Jahre voll des Lobes für Ihre Arbeit gewesen bin! Nun will ich Ihnen endlich einmal eine Einzugsermächtigung zukommen lassen; das ist für mich ein ganz besonders dickes Lob: eine Einzugsermächtigung bekommt nämlich sonst fast niemand, schon gar nicht ein Energieversorger, aus Prinzip nicht.

*Andreas Munt, 84508 Burgkirchen*

## Neuer Service für Mitglieder

- Überprüfung Ihrer Stromrechnung: 10 Euro für Mitglieder
- Überprüfung Ihrer Gasrechnung: 10 Euro für Mitglieder
- Überprüfung Ihrer Heizkostenabrechnung: 10 Euro für Mitglieder
- Überprüfung Ihrer Preisgleitklausel für Flüssiggas: 50 Euro für Mitglieder

Weitere Überprüfungsangebote auf Seite 41.

## Mitgliederbefragung durch Bundesnetzagentur

### Die Bundesnetzagentur bittet um Ihre Meinung:

Wie beurteilen Sie die wettbewerbliche Entwicklung in den Strom- und Gasnetzen? Nach § 35 des Energiewirtschaftsgesetzes muss die Netzagentur dazu einen Bericht verfassen und hat deshalb um die Meinung der Mitglieder des Bundes der Energieverbraucher gebeten.

- Fragenbögen dazu gibt es auf den Internetseiten [www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de)

## Internet-Erfolge in Zahlen

- Der Newsletter EnergyNews hat 3.000 Abonnenten
- Im Januar hatte [energieverbraucher.de](http://energieverbraucher.de) über 350.000 Besucher
- Am 1. Februar 2006 gab es 15.437 Besucher auf [energieverbraucher.de](http://energieverbraucher.de)

## 10.000 Mitglieder



Die magische Grenze von 10.000 Mitgliedern ist überschritten.

Das zehntausendste Mitglied ist Gabriele Küchler aus Bad Wiessee.

Wir gratulieren herzlich.

*„Mit der letzten Preiserhöhung bin ich zu meinen Stadtwerken gegangen und verlangte eine Begründung. Die konnten mir gar keine geben. Nun habe ich denen geschrieben, wenn sie das nicht begründen können, brauche ich das auch nicht zu zahlen. Auch andere Leute sollten sich trauen. Es ist langsam genug. Wir brauchen einen Verein, der uns hilft und vertritt.“*

## Podcasting: Energienews am Telefon 0931 66 399 00 87

**Wem das Warten auf die neue Energiedepesche zu langweilig ist und wer keine Lust auf das Internet hat, für den gibt es etwas Neues:**

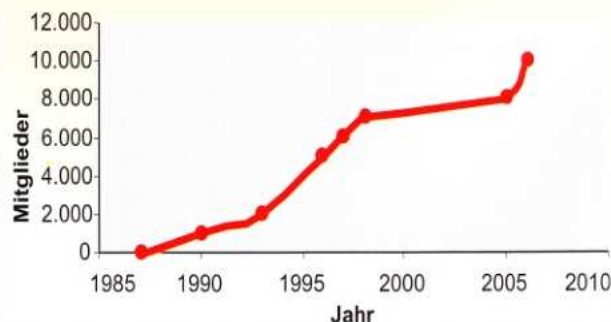
Der Bund der Energieverbraucher liefert jetzt noch schneller die neuesten Nachrichten zum Thema Energie: Am Telefon unter 0931 66 399 0087. Das Gespräch gilt als normales Ferngespräch, hat also keine erhöhten Gebühren wie eine 0900-Nummer. Das System befindet sich noch in der Testphase.

### Andere interessante Telefonnummern:

- Tagesschau 0931 66 392 71 11
- Witz des Tages: 0931 66 392 71 13

Normale Ferngespräche ohne Aufpreis

## Mitgliederentwicklung Bund der Energieverbraucher







**ACHTUNG  
NEU!!!**

## Energietelefon

Alle Mitglieder können sich in Energiefragen telefonisch durch Experten beraten lassen:

### Allgemeine Energiefragen, Heizung, Dämmung

Mo. 20.00 - 21.00 040/39 02 93 9 Michael Hell

### Hausgeräte, Energiesparlampen, Passivhäuser

Mo. 19.00 - 21.00 052 31 / 39 07 47 Klaus Michael

### Schornsteinfragen

Fr. 09.00 - 10.00 06 81 / 97 64 91 0 Hans-Joachim Ternig

### Flüssiggas - Technische Fragen

Do. 20.00 - 21.00 0 26 44 / 808 174 (nur für Mitglieder)

### Rechtsberatung – direkt vom zugelassenen Anwalt

Tgl. 08.00 - 20.00 0900/1867 800 702 1,99 Euro/Min.

### Flüssiggas-Anwaltshotline

Mo 10.00 - 12.00 0900/123 33 80 1,86 Euro/Min.

Di - Fr 16.00 - 18.00

## Umzug: meine neue Adresse

Zeitschriftensendungen werden selbst bei Nachsendsantrag von der Post nicht weitergeschickt!

Name \_\_\_\_\_  
 Straße \_\_\_\_\_  
 Plz, Ort \_\_\_\_\_  
 Telefon \_\_\_\_\_

### Meine neue Bankverbindung lautet:

Konto \_\_\_\_\_ BLZ \_\_\_\_\_  
 Kreditinstitut \_\_\_\_\_

## Informationsgutschein

### Bitte schicken Sie mir Informationen über:

(Bitte 2,88 Euro Rückporto beilegen, bei Mehrfachnennung fünf Euro)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Bund der Energieverbraucher e.V. | <input type="checkbox"/> EnWG (fünf Euro)                       |
| <input type="checkbox"/> Preis-Protest                    | <input type="checkbox"/> Schönauer Energiespartipps             |
| <input type="checkbox"/> Flüssiggas                       | <input type="checkbox"/> EnergieEinsparverordnung (sieben Euro) |
| <input type="checkbox"/> Vor-Ort-Beratung                 | <input type="checkbox"/> Liste sparsamer Hausgeräte             |
| <input type="checkbox"/> BHKW-Infos                       | <input type="checkbox"/> Liste sparsamer                        |
| <input type="checkbox"/> Fördermittelübersicht            | <input type="checkbox"/> Büro- und Fernsehgeräte                |

## Von Stiftung Warentest empfohlen



### Abenteuer Energiesparen

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. Für Mitglieder zehn Euro, für Nichtmitglieder 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, wieviel Strom (Kilowattstunden) Sie im letzten Jahr verbraucht haben. Für Mitglieder einmal jährlich kostenlos, für Nichtmitglieder 10 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 Jahresabrechnung und teilen Sie uns mit, welche Abschlagszahlungen Sie geleistet haben. Für Mitglieder zehn Euro, für Nichtmitglieder 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 [energieverbraucher.de](http://energieverbraucher.de), Seite 333. 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.

### Heizkostenabrechnung

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

### Solarstrom-Einspeiseverträge

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.

Einsenden an: Bund der Energieverbraucher e.V., Grabenstr. 17, 53619 Rheinbreitbach, Fax 02 22 4 - 10 32 1

[service@energieverbraucher.de](mailto:service@energieverbraucher.de) · [www.energieverbraucher.de](http://www.energieverbraucher.de)





## Vor-Ort-Beratung

Die Bundesregierung fördert seit Juli 1998 die ausführliche Energiediagnose von Wohngebäuden, die vor 1984 gebaut wurden. Der Förderzuschuss beträgt für Ein- und Zweifamilienhäuser 300 Euro. Darüber hinaus gehende Kosten, mindestens 222 Euro, trägt der Eigentümer. Die Diagnose deckt erfahrungsgemäß Einsparmöglichkeiten von mehreren hundert Euro auf, die bisher ungenutzt blieben.

**Die folgende Liste führt Berater auf, die eine Vor-Ort-Beratung durchführen.**

*Nähere Informationen erhalten Sie gegen Einsendung von 2,50 Euro in Briefmarken.*

- Die Liste soll ratsuchenden 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, Fax: 061 96 495 394, e-mail: tech@rkw.de, versendet kostenlos regionale Beraterlisten.
- Eine bundesweite Liste mit Beratern gibt es im Internet unter [www.rkw.de/eb1-vorw.htm](http://www.rkw.de/eb1-vorw.htm) oder unter [www.bafa.de](http://www.bafa.de)

**Leitzone 10000** • **10178 Berlin** SDU Architekten, Franco Dubbers, Planung, Bauleitung, Gebäude-Energieberatung, Rosenthaler Str. 51, Tel.: 030/28099390 • **10829 Berlin (Schöneberg)** AZIMUT, Andreas Heinrichs, Hohenfriedbergstr. 27, Tel.: 030/7877460 • **14163 Berlin** Ing.-Büro für Energieberatung, Dipl.-Ing. Peter Fedkenhauer, Eschershauser Weg 25 e, Tel.: 030/84721161 • **14195 Berlin** GMW Ing.-Büro, Dipl.-Ing. Harald Richter, Ladenberg Str. 20, Tel.: 030/841767-0 • **19069 Lübstorf** Rudi Peters, Am Hegehof 6 A, Tel.: 03867/530184

**Leitzone 20000** • **20259 Hamburg** Thomas Nickel, Energieberatung, Fachingenieure Hochbau, Architektur, Bausanierung, Henriettenstr. 42, Tel.: 040/497645 • **21335 Lüneburg-Häcklingen** Dipl.-Ing. Gerson Naunin, Ingenieurbüro für Bauwesen, Langenstücken 22, Tel.: 04131/401032 • **22145 Braak/Hamburg** Ingenieurbüro für Energieberatung und Management, Andrea Wahl-Waldmann, Achterhoff 27, Tel.: 040/67589180 • **22147 Hamburg** spar Watt, Nienhagener Str. 168, 040/6047877 • **22339 Hamburg** Ökoplan, B. Schwarzfeld, Hummelsbütteler Weg 36, Tel.: 040/5394143 • **22765 Hamburg** H.-M. Hell, Behring Str. 23, Tel.: 040/3902939 • **24306 Plön** Architekt Rainer Marcus Birkner, Krivisberggring 49, Tel.: 04522/593722 • **24629 Kisdorf/ Kisdorfer Wohld** Dipl.-Ing. Carsten Heidrich, EnergieSystem, Ing.-Büro für Gebäude-technik, Segeberger Str. 71a, Tel.: 04194/9881883 • **26123 Oldenburg** Planet-Planungsgruppe Energie und Technik, Donnerschweer Str. 89/91, Tel.: 0441/85051 • **26316 Varel** TARA Ing.-Büro, Susanne Korhammer, Lange Str. 6, Tel.: 04451/81331 • **26382 Wilhelmshaven** IBP Bauplan Ing. ges. mbH, André Mantay, Ebertstr. 110, Tel.: 04421/926411 • **27283 Verden/Aller** Dipl.-Ing. Ralf Spleet, Ing.-Büro für Haustechnik, Rosenweg 19, Tel.: 04231/930301

**Leitzone 30000** • **30161 Hannover** Eva Ibrügger, Büro Planen mit Energie, Gretchenstr. 31, Tel.: 0511/1623175 • **30952 Ronnenberg** Energieberatung Lau & Partner, Andreas Lau, Schilfweg 24, Tel.: 0511/435350 • **31061 Alfeld** Dipl.-Ing. Hans-Dieter Efkes (VDI), Eimser Weg 7, Tel.: 05181/280068 • **31863 Copenbrügge** Dipl.-Ing. Architekt Boris Schwitalski, Steinweg 8, Tel.: 05156/785252 • **35614 Asslar** Matthias Muchel, Lohr Str. 6, Tel.: 06441/679030 • **35686 Dillenburg** Dietermann Energieberatung, Ing.-Büro f. Gebäudeanalyse u. Thermografie, Kellersgraben 2, Tel.: 02771/850486 • **38518 Gifhorn** Hartwig Höfers, Ringstr. 31, Tel.: 05371/53440

**Leitzone 40000** • **46244 Bottrop** Ecoteam GmbH, Auf der Kämpe 8, Tel.: 02045/412880 • **47877 Willich** Dipl.-Ing. Rainer Schneider, Jupiterstr. 36, Tel.:

02154/205203 • **49124 Georgsmarienhütte** Energieberatung Seeber, Dipl.-Ing. Dietmar Seeber, Falkenstr. 6, Tel.: 05401/363637 • **49143 Bissendorf** Dipl.-Ing. Chr. Seebold, Architektur + Umwelt, Neue Str. 6, Tel.: 05402/984185

**Leitzone 50000** • **51069 Köln** Ing.-Büro Wagner, Dipl.-Ing. Lothar Wagner, Schilfweg 2a, Tel.: 0221/6809774 • **51702 Bergneustadt** NWE Ingenieurbüro für Energietechnik, Kölner Str. 178, Tel.: 02261/949464 • **53225 Bonn** Pro Telus, Hans-Jürgen Kalb, Neustr.116, Tel.: 0228/464219 • **53489 Sinzig-Westum** Ingenieurbüro für Energie/Wärme/Bauphysik, Dipl.-Ing. (FH) Holger Schomer, unabhängiger Energieberater, Kreckelheimer Str. 16, Tel.: 02642/9046-60 • **53567 Asbach** Ingenieurbüro Jüngling, Müllerstr. 10, Tel.: 02683/949232 • **53721 Siegburg** Dipl.-Ing. Thomas Zwingmann, Gartenstr. 27, Tel.: 02241/258420 • **54516 Wittlich** ANDRE Konzepte, Büro für Energieberatung, Dipl.-Ing. Bernhard Andre, Eifelstr. 23, Tel.: 06571/954622 • **55545 Bad Kreuznach** Ing.-Büro Rainer Winkels, Bretzenheimer Str. 19, Tel.: 0671/44002 • **56070 Koblenz** Dipl.-Ing. Christfried Hausdorf, Kaiser-Otto-Str. 13, Tel.: 0261/9835998 • **56299 Ochtersendung** Heinrich Wingenbach, Planungs- und Sachverständigenbüro für Brandschutz- und Umweltmanagement, Im Linnerich 5, Tel.: 02625/956412 • **56477 Rennerod** NWE Ingenieurbüro für Energietechnik, Alter Bahnhof, Tel.: 02664/99789-10 • **57572 Niederfischbach** Dipl.-Ing. Matthias Simon, Eichervogel 5, Tel.: 02734/571557 • **59073 Hamm** Dipl.-Ing. R. + D. Sarkander, An der Heckenrose 7, Tel.: 02381/61821 • **59457 Werl** Marc Fliesenberger, Energieberatung - Modernisierungsplanung, Walburgisstr. 11, Tel.: 0172/2316671

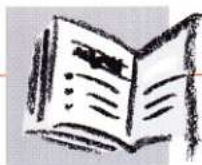
**Leitzone 60000** • **63924 Kleinherbach** ADS-Architekturbüro, Dipl.-Ing. Jürgen Kubitz, Im Schloßpark 6, Tel.: 09371/97950 • **65510 Idstein** NWE Ingenieurbüro für Energietechnik, Black & Decker Str. 28, Tel.: 06126/9577-60 • **65527 Niedernhausen** Dipl.-Ing. Uwe Kaska, Bertholt-Brecht-Str. 7, Tel.: 06127/993870 • **65599 Dornburg** Harald Mohr, Akazienweg 7, Tel.: 06436/2357 • **66280 Sulzbach** Energieberatung Wunsch, Schlachthofstr. 11a, Tel.: 06897/7789317 • **67146 Deidesheim** Dipl.-Ing. Wolfgang Müller (TH), Ingenieurbüro Solartechnik und Energieberatung, Kirschgartenstr. 13, Tel.: 06326/962996 • **67454 Haßloch** Dipl.-Ing. Christina Fraude, Gebäude-Energieberaterin, Neumühle, Tel.: 06324/925883 • **67677 Enkenbach** Ing.-Büro für energieeffiziente Gebäude, Dipl.-Ing. Peter Schaumlöffel, Auf dem Hahn 8, Tel.: 06303/800999 oder 800980

**Leitzone 70000** • **70193 Stuttgart** Energiebüro Fröhner, Gaußstr. 39, Tel.: 0711/6363585 • **72074 Tübingen** SDU Architekten, Sigel Dubbers Unger, Planung, Bauleitung, Gebäude-Energieberatung, Eichhaldenstr. 33, Tel.: 07071/8884118 • **74523 Schwäbisch-Hall** Dipl.-Ing. Gerhard Wiederholl, Bretzinger Steige 11, Tel.: 0791/41240 • **76189 Karlsruhe** Martin Lazar, freier Architekt-Energieberatung, Salmenstr. 22, Tel.: 0721/377896 • **76227 Karlsruhe** Hinrich Reyelts, Dipl.-Ing. Architekt, Sträßlerweg 117, Tel.: 0721/9415868 • **78120 Furtwangen** Ingenieurbüro A. Schwarz, Vogt-Dufner-Str. 29, Tel.: 07723/7040 • **78224 Singen** Ing.-Büro Rainer Behn, Göresstr. 20, Tel.: 07731/94033 • **79541 Lörrach** Delzer-Kybernetik GmbH, Tüllinger Str. 90, Tel.: 07621/95770

**Leitzone 80000** • **80639 München** Dipl.-Ing. M. Eng. Hans Jürgen Ulrich, Bauingenieur- und Sachverständigenbüro, Kriemhildenstr. 38, Tel.: 089/17117426 • **81375 München** Ingenieurbüro Wolfgang Bauer, Energieberatung, Batzerstr. 8, Tel.: 089/74009977 • **82057 Icking** Archilex Ingenieur-Service, Dipl.-Ing. Andrea Huss, Irtschenhauser Str. 10, Tel.: 08178/906388 • **82229 Seefeld** Dipl.-Ing. W. Klöckner, Ing.-Büro, An den Meistenwiesen 3, Tel.: 08152/7113 • **82282 Unterschweinbach** Energieberatung Bramberger, Dipl.-Ing. (FH) Hubert Bramberger, Alpenstr. 19, Tel.: 08145/1813 • **84152 Mengkofen** W. Suttor, Steinbach 2, Tel.: 08774/1342 • **85598 Baldham** INVESTIMO GmbH, Bauing. Wolfgang Huber, Heubergstr. 3, Tel.: 08106/997444 • **86152 Augsburg** Planungsbüro Strobel VDI für Haustechnik + Bauphysik, Klinkertorplatz 1, Tel.: 0821/452312 • **86159 Augsburg** H.D. Pluszynski, Reisinger Str. 23, Tel.: 0821/576177 • **89520 Heidenheim** Karl Reyher, Knupfenthal 36, Tel.: 07321/64569

**Leitzone 90000** • **91504 Ansbach** IGA, Ing. Gesellschaft Ansbach, Rothenburger Str. 48, Tel.: 0981/4880060 • **92224 Amberg** Planungs- und Ingenieurbüro, Dipl.-Ing. Josef Simon, Untere Angerstr. 6, Tel.: 09621/673932 • **95119 Naila** Energie-Spar-Beratung Wenzel, Stengelstr. 13, Tel.: 0175/8011884 • **95447 Bayreuth** Dr. Michael Schmitt, Energent AG, Ludwig-Thoma-Str. 36a, Tel.: 0921/50708450 • **96450 Coburg** GEKO Gebäude- und Energiekonzepte, Dipl.-Ing. Jörg Wicklein, Am Schießstand 42 B, Tel.: 09561/90290 • **96479 Weitraamsdorf** GEKO-Energieberatung, Dipl.-Ing. (FH) Martin Pfränger, Gersbach 3, Tel.: 09561/420644 • **97225 Zelligen** H. Endrich, Billingshäuser Str. 51, Tel.: 09364/9319 • **97877 Wertheim** Pro Therm, Dipl.-Phys. Dr. Armin Schwab, Bildweg 9, Tel.: 09342/23469





## Staatliche Zuschüsse für Energiesparen und Erneuerbare: Übersicht

(genaue Förderbedingungen beachten, ohne Gewähr)

	Zuschuss	Stromabnahme
<b>Dämmung</b>	Für Naturdämmstoffe: 30 bis 40 Euro pro m <sup>3</sup>	
<b>Fenstererneuerung</b>	nein	
<b>Heizungserneuerung</b>	nein	
<b>Pellet/Holzheizung</b>	1.700 Euro*	
<b>Sonnenwärme</b>	135 Euro/m <sup>2</sup> Heizungsunterstützung, 105 Euro/m <sup>2</sup> Warmwasseranlage	
<b>Sonnenstrom</b>	nein	51,80 Cent pro kWh
<b>Blockheizkraftwerk</b>	nein	5,5 Cent pro kWh

### KfW-Darlehen

gilt für alle Maßnahmen,  
über Hausbank beantragbar

### CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm

- Gebäude vor 1983
- 1,0 Prozent effektiv
- 15 Prozent Schulderrlass bei umfangreichen Maßnahmen

### Wohnraum modernisieren

- bis 2,02 Prozent effektiv

### Ökologisches Bauen

- bis 1,00 Prozent effektiv

### Solarstrom erzeugen

- 3,61 Prozent effektiv

Zusätzliche Förderung gibt es oft auf Landesebene, von Kreisen, Gemeinden oder Versorgungsunternehmen.

Bitte nutzen Sie auch die Fördermittelrechner im Internet:  
[www.energieverbraucher.de/seite982.html](http://www.energieverbraucher.de/seite982.html)

\* zzgl. 1.500 Euro Landesförderung in NRW (Forstämter)

## Geld fast geschenkt

Die KfW-Förderbank (Kreditanstalt für Wiederaufbau) startete Anfang Februar Verbesserungen und Vergünstigungen im Kohlendioxid-Gebäudesanierungsprogramm sowie in den Programmen „Wohnraum modernisieren“ und „Ökologisch bauen“. So hat die KfW-Förderbank für alle drei Optionen die Zinssätze deutlich gesenkt.

Weiter ist durch die Einführung einheitlicher Förderhöchstbeträge von 50.000 Euro pro Wohnung für energetische Sanierungsmaßnahmen in der Regel eine Vollfinanzierung aus Förderkrediten möglich. Für allgemeine – nicht energetische – Sanierungsmaßnahmen liegt der Betrag sogar bei 100.000 Euro.

Im Kohlendioxid-Gebäudesanierungsprogramm werden besonders Energie sparende Maßnahmen gefördert, die zu einer

Reduktion des Kohlendioxid-Ausstoßes um mindestens 40 Kilogramm pro Quadratmeter und Jahr beitragen. Hier liegt der Zinssatz bei einer 20-jährigen Kredit-

**Die Berater des Infocenters der KfW Förderbank sind unter der Tel. 01801/335577 zum Ortstarif erreichbar.**

**Weitere Informationen erhalten Hauseigentümer und Bauherren auch bei ihrer Bank.**

**Die KfW-Kredite müssen immer über die Hausbank beantragt werden.**

Laufzeit bei effektiv einem Prozent p. a.

Im Programm „Wohnraum modernisieren“ werden alle Modernisierungs- und Instandsetzungsmaßnahmen gefördert. Hierbei unterscheidet sich der Zinssatz, je

nachdem, ob energetische, so genannte Öko-Plus-Maßnahmen (zum Beispiel Heizungs-, Fensteraustausch, Wärmedämmung der Gebäudeaußenhülle) oder Standard-Maßnahmen (zum Beispiel Balkonanbau, Baderneuerung) unterstützt werden. Der Zinssatz liegt für einen Öko-Plus-Maßnahmenkredit mit 20-jähriger Laufzeit bei effektiv 2,02 Prozent.

Im Programm „Ökologisch bauen“ werden vor allem die Errichtung von Energiespar- (mit einem Primärenergiebedarf von 40 oder 60 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr) und Passivhäusern gefördert; weiterhin Heizungsanlagen, die auf regenerativen Energien basieren. Der Zinssatz liegt für Energiesparhäuser für 40 und für Passivhäuser für 20 Jahre Laufzeit bei effektiv einem Prozent und für Energiesparhäuser 60 bei rund 2,5 Prozent. ■

## Veranstaltungen

### Messe Erneuerbare Energien Böblingen

10. - 12. März 2006,  
Tel: 07121 301 60

### Messe Neue Energien Husum

23. - 26. März 2006,  
Tel: 04841 9020

### Kongress International Solar Cities Oxford

3. - 6. April 2006,  
Tel: 0761 45 906 99

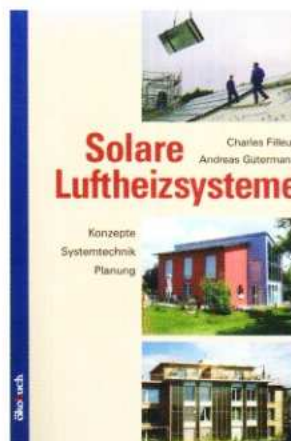
## Literatur

### Energiereport IV

Die Entwicklung der Energiemärkte bis zum Jahr 2030, energiewirtschaftliche Referenzprognose, EWI, Prognos, Oldenbourg Verlag München, ISBN 3-486-63089-X, 100 Euro

### Externe Kosten in der Stromerzeugung

Hans-Joachim Ziesing (Hrsg.), VWEW Energieverlag 2004, ISBN 3-8022-0794-7



### Solare Luftheizsysteme

Charles Filleux,  
Andreas Gütermann,  
Ökobuch-Verlag  
Staufen, 2005,  
ISBN 3-936896-04-6



# Der Verein für gerechte Energiepreise!



**Der Bund der Energieverbraucher kämpft für eine umwelt- und verbraucherfreundliche Energiezukunft.**

Zu den Gründungsmitgliedern und Förderern zählen: Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker, Prof. Kurt Biedenkopf und Dr. Hermann Scheer.

**Hinter dem Verein steht die starke Gemeinschaft von über 10.000 Mitgliedern.**

**Jedes neue Mitglied stärkt den Verein und seinen Einfluss**



**Rufen Sie an und werden Sie Mitglied!**

**Hotline 0800-2333-800**

**[www.energieverbraucher.de](http://www.energieverbraucher.de)**



**bund der  
energie  
verbraucher**

**Grabenstr. 17 · 53619 Rheinbreitbach · Tel. 02224. 92 27 0 · Fax 02224. 10 321 · [info@energieverbraucher.de](mailto:info@energieverbraucher.de) · [energieverbraucher.de](http://energieverbraucher.de)**

**[www.intersolar.de](http://www.intersolar.de)**



**Europas größte  
Fachmesse für  
Solartechnik  
Freiburg i. Br.**

**22.-24. Juni 2006**

**inter  
solar 2006**

**INFO: Tel+49 (0) 72 31 / 5 85 98-0  
[info@intersolar.de](mailto:info@intersolar.de) · [www.intersolar.de](http://www.intersolar.de)**