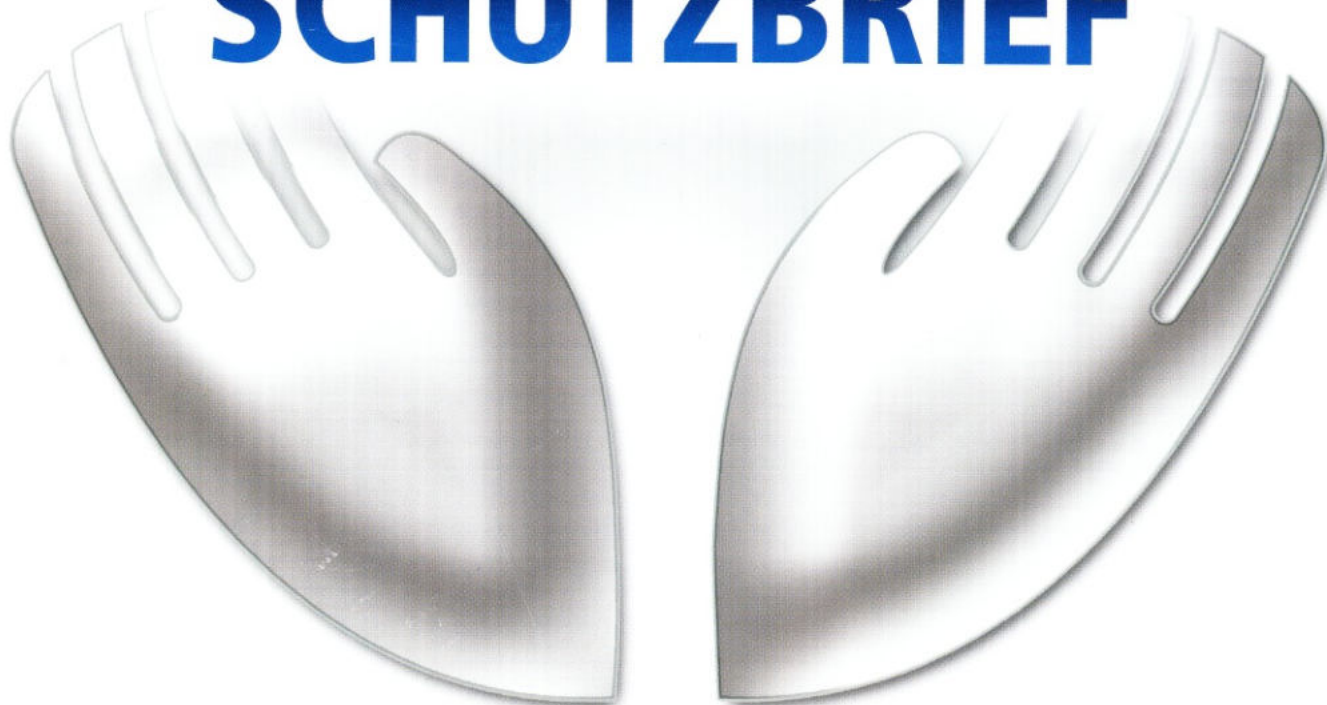


Informationen für Energieverbraucher

## ENERGIE SCHUTZBRIEF



Sorglos-Paket

**Energie-Schutzbrief für Mitglieder**

Energiezukunft

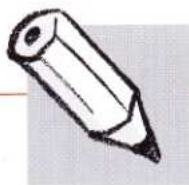
**In 50 Jahren ohne Öl,  
Gas und Atom leben!**

Klimawandel

**Ungebremst in die Katastrophe**

Gas aus Russland

**Leeres Rohr schon 2010?**



## Liebe Leserinnen und Leser,

Wie schnell gerät unsere Gesellschaft aus den Fugen, wenn die Energieversorgung nicht mehr sicher ist? Und wie sicher ist unsere Energieversorgung, wenn unsere Gesellschaft aus den Fugen gerät? Diese Fragen müssen wir uns ernsthaft stellen. Und wir sollten nicht darauf vertrauen, dass der Staat oder der Energieversorger vorgesorgt haben. Dass aus den Steckdosen und aus den Gasrohren weder Strom noch Gas kommt, ist ebenso schnell möglich, wie eine Tankstelle, an der es kein Benzin mehr gibt. Unbequem für den Einzelnen, verheerend für Betriebe, Krankenhäuser und die Wirtschaft. In drei Jahren steht unser Hauptgaslieferant Russland vor der Wahl, entweder die eigene Wirtschaft und Bevölkerung oder Westeuropa mit Gas zu versorgen. Wenn dann unsere Regierung amtlich bekanntgibt, bis 2030 seien keine Versorgungs- oder Preisprobleme zu erwarten, dann können wir die Weitsicht unserer Politiker abschätzen und rühmen.

Das Energieproblem hat auch eine soziale Dimension. Denn wenn die Nachfrage das Angebot übersteigt, dann erhöht sich der Preis solange, bis die Nachfrage auf das Niveau des Angebots absinkt. Im Klartext: Erst wenn die Energiepreise dermaßen astronomisch ansteigen, dass sich kaum einer mehr den Stoff leisten kann, erst dann stimmen Angebot und Nachfrage wieder überein. Der größte Teil der Bevölkerung kann sich dann Strom, Gas oder Sprit kaum mehr leisten. Und wer einen Handwerker ruft, der muss dann auch dessen teure Anfahrt mit bezahlen, oder sich seine tropfenden Wasserhahn selbst reparieren, oder sich seine Zähne selbst ziehen.

Aber auch die Klimakatastrophe könnte unsere Gesellschaft aus den Angeln heben. Das bestätigt ein Blick auf die Tempe-

raturen der vergangenen drei Monate (Seite 35): Im Mittel der vergangenen Jahre war es im Oktober acht Grad kälter als im August. In diesem Jahr waren es nur vier Grad. Der Klimakollaps scheint unausweichlich. Jährlich steigen die CO<sub>2</sub>-Emissionen weltweit um eine Milliarde Tonnen, das sind fünf Prozent. Dass dieser Anstieg gebremst werden kann ist ebenso unwahrscheinlich, wie ein Ausbleiben der Klimakatastrophe. Wir rasen ungebremst in den Klimakollaps. Ob wir uns angesichts dessen eine Verknappung der fossilen Energien wünschen, ist fraglich.

Allein der möglichst rasche weltweite Einstieg in die Erneuerbaren kann die Menschheit noch retten. Dass dies eine realistische Möglichkeit ist, steht ausser Frage. Hans-Josef Fell zeigt, wie sich Deutschland bis 2050 vollständig auf erneuerbare Energien umstellen kann (Seite 14). Und Jürgen Schmid hat untersucht, dass die Stromversorgung ganz Europas bis 2030 auf Erneuerbare umsteigen kann (Seite 20). Das Geld für eine solche Umstellung ist genau der Betrag, den die Energiewirtschaft jährlich von allen Kunden zuviel kassiert: Jährlich gut 20 Milliarden Euro (Seite 20). Dass sich die verantwortlichen Manager an unserem Land schwer vergehen, ist offensichtlich. Die Politik schenkt diesen Räubern viel zu lange Vertrauen. Auf Seite 20 wird gezeigt, dass die Strompreise für Privatverbraucher um mindestens fünf Cent zu hoch sind. Die Novelle des Kartellrechts ist sinnvoll und notwendig. Aber auch das Energiewirtschaftsrecht weist gravierende Schwächen auf und muss dringend novelliert werden (vgl. Seite 7).

Das Patentrezept für Klimaschutz und gegen Energieverknappung: die Atomenergie. Denken manche. Dass Atom-



energie weder für das eine, noch für das andere gut ist, kann man auf Seite 23 nachlesen.

Ganz praktische Tipps bekommen Sie natürlich auch wieder in diesem Heft: Wie man seine Rolladenkästen abdichtet, steht auf Seite 32.

Wichtig für Sie als Verbraucher sind auch die neuen gesetzlichen Verordnungen zur Strom- und Gasversorgung, nachzulesen auf Seite 28.

Um Ihre Interessen noch besser zu schützen, bietet Ihnen der Bund der Energieverbraucher einen Energieschutzbrief an, mit dem Sie mit anwaltlicher Hilfe Ihre Strom- und Gasrechnung fachgerecht nachprüfen und kürzen lassen und können. Ein „sorglos“-Angebot für Alle, die nicht zuviel zahlen möchten (Seite 9).

Viel Spaß beim Lesen und ein frohes Weihnachtsfest wünscht Ihnen

*Arbet Pösch*

...und bittet um Nachsicht für die terminliche Verzögerung, mit der Sie dieses Heft erhalten.





Nr 4 Dezember 2006

www.energiedepesche.de

20. Jahrgang



Seite 14: Energieexperte und Bundestagsabgeordneter Hans-Josef Fell:  
100 Prozent Erneuerbare bis 2050



Seite 22:  
www.atomausstieg-selber-machen.de



Seite 32: Gurtöffnung vor der Sanierung und danach

Editorial .....	2
Aktuelles .....	4
Preisprotest: Urteile und Neuigkeiten .....	8
<b>Energie-Schutzbrief: Das neue Sorglos-Paket .....</b>	<b>9</b>
Ökofonds for Sale .....	10
Die Meinung des Bundesgerichtshofs .....	11
Das Citygate-Konzept verhindert billige Gaspreise .....	12
<b>100 Prozent Erneuerbare bis 2050 .....</b>	<b>14</b>
Emissionshandel illegal .....	16
Emissionshandel: Kyoto Plus .....	17
Leserbriefe .....	18
Strom aktuell .....	20
Atomausstieg selbst gemacht .....	22
Atomenergie – Klimaretter? .....	23
Finnland: Zukunft der Atomkraft .....	24
Kaminkehren im Gleichtakt .....	25
Solar aktuell .....	26
Sieg für Verbraucher: Neue Verordnungen .....	28
Impressum .....	29
<b>Öl/Gas aktuell .....</b>	<b>30</b>
Rollläden winddicht machen .....	32
<b>Klimawandel .....</b>	<b>34</b>
Wetterdaten .....	35
Ihr gutes Recht .....	36
Netzqualität mangelhaft .....	37
Tipps .....	38
Flüssiggas: Weitere Verbrauchersiege .....	39
Intern .....	40
Service .....	41
Vor-Ort-Berater .....	42
Literatur .....	43
Protestresolution .....	44





## Energiebezug

### Ausschreibung Pflicht

Wenn Kommunen einen Vertrag über Energiebezug schließen, dann sind sie zur europaweiten Ausschreibung verpflichtet. Das schreiben die Vergaberichtlinien vor. Die Untergrenze von 200.000 Euro wird von so gut wie allen Bezugsverträgen überschritten, denn sie gilt für die Gesamtlauzeit des Vertrags. Die Komplexität des Verfahrens ist hoch. Deshalb bietet es sich an, Ener-

Weitere Kurzmeldungen unter  
**STROM** aktuell auf Seite 20,  
**SOLAR** aktuell auf Seite 26 und  
**ÖL/GAS** aktuell auf Seite 30

gieberater mit einschlägiger Erfahrung einzubinden. Wird die Ausschreibungspflicht verletzt, droht die Ausschreibung ungültig zu werden. Anbieter können sogar Regressansprüche geltend machen. Auch nach Vertragskündigungen muss neu ausgeschrieben werden. Durch die Ausschreibung können jedoch auch Kosten gespart werden, weil neue günstigere Anbieter gefunden werden. So sparte die Stadt Baesweiler im

### Preisentwicklung bei Holzpellets, Heizöl und Erdgas



Quelle: C.A.R.M.E.N.

Rheinland durch eine Ausschreibung mit Hilfe der Firma ene't neun Prozent an Stromkosten ein.

## Aufwärtstrend

### Pelletpreise

Eine Preisexplosion bei Holzpellets gab es in Österreich. Die Preise stiegen in einem Jahr um bis zu 70 Prozent. Aber auch in Deutschland zogen die Preise ganz kräftig an. Ende 2005 kosteten Pellets umgerechnet 40 Cent je Liter und Heizöl 60 Cent je Liter. Während derzeit Heizöl günstiger als vor einem Jahr zu haben ist, kosten die Pellets gut dreißig Prozent mehr als voriges Jahr. Der Kostenvorteil der Pellets schmilzt derzeit dahin, auf den höheren

Anschaffungskosten für die Pelletsöfen bleiben die Käufer jedoch sitzen. Derzeit sind Pelletsanlagen deshalb nicht mehr wirtschaftlich. Die regionalen Unterschiede sind gewaltig. Im November lagen die Preise für Pellets in Bayern schon bei knapp 300 Euro pro Tonne während in Norddeutschland oder Nordrhein-Westfalen die Tonne rund ein Drittel günstiger zu haben war.

Der Verkaufserfolg der Pelletsanlagen lässt das Angebot knapp werden und treibt die Preise nach oben. Neue Pelletsfabriken sind im Bau. Holzpellets sind laut dem Pellet-Dachverband auch für diesen Winter in ausreichendem Maße vorhanden.

Derzeit sind das bundesweite Marktanreizprogramm MAP sowie viele weitere Lan-

desprogramme zum Teil nicht verfügbar. Trotzdem kaufen die Kunden zumeist nach einer Energieberatung die CO<sub>2</sub>-neutralen Heizanlagen. Sicher ist die indirekte Förderung der staatlichen Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Über das sehr erfolgreiche CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm werden auch Pelletsheizungen mit zinsverbilligten Krediten und Tilgungszuschüssen unterstützt. Auch von der Mehrwertsteuererhöhungen bleiben Pellets verschont, denn auch 2007 gilt für Pellets der ermäßigte Satz von sieben Prozent.

Es gilt nun, das gewonnene Vertrauen der Kunden nicht in diesem Winter wieder zu verlieren und von den Fehlern unserer Nachbarn aus der Alpenrepublik zu lernen.

Dann steht dem weiteren Aufschwung dieser umweltfreundlichen Technologie mit sicherlich etwas teureren, aber konstanten Pelletspreisen nichts im Wege.

## Zählerstand notieren

### Mehrwertsteuererhöhung

Ab Januar 2007 erhöht sich die Mehrwertsteuer. Welcher



## Europaweite Ausschreibung der Stromversorgung Brandaktueller Service für Kommunen



Laufen die Stromlieferverträge Ihrer städtischen oder kommunalen Liegenschaften aus? Dann sind Sie gemäß neuem EU-Recht i.d.R. dazu verpflichtet, europaweit Angebote einzuholen. Verschaffen Sie sich Rechtssicherheit und nutzen Sie alle Einsparpotenziale!

ene't hilft Ihnen dabei mit einem neuen, exklusiven Ausschreibungsservice für Kommunen.

Wir übernehmen für Sie:

- Recherche aller erforderlichen Ausschreibungsdaten
- Aufbereitung für eine EU-konforme Ausschreibung
- Auf Wunsch: Übernahme der Ausschreibung selbst

Sie sparen Zeit und Kosten!

Wir freuen uns, wenn Sie mit uns in Kontakt treten.

ene't Energieberatung und -dienstleistung GmbH ■ Rheinstraße 7 ■ D - 41836 Hückelhoven  
Tel.: +49 - (0) 24 33 / 970-400 ■ Fax: +49 - (0) 24 33 / 970-401 ■ E-Mail: info@netznutzungsentgelte.de Internet: www.ene't.eu



Mehrwertsteuersatz ist für Strom- und Gaslieferungen anzusetzen, die 2006 erfolgten, jedoch 2007 in Rechnung gestellt werden? Bei Dauerlieferungen ist der Zeitpunkt ausschlaggebend, zu dem der letzte Teil der Lieferung erfolgte. Endet also der Lieferzeitraum am 31. Dezember 2006, 24.00 Uhr, dann kommen 16 Prozent zu tragen. Endet der Lieferzeitraum danach, dann gelten 19 Prozent. Eine tagesgenaue Abrechnung zum 31. Dezember 2006, 24.00 Uhr ist also vorteilhaft für den Verbraucher. Man sollte also Sylvester den Strom- und Gaszähler ablesen und den Zählerstand dem Versorger mitteilen. Die Versorger sollten in der Lage sein, entsprechende Abgrenzungen vorzunehmen.

Heizöl sollte man möglichst noch im alten Jahr mit dem geringeren Mehrwertsteuersatz kaufen.

#### Audi verkehrt

## Zukunftsautos im Vergleich

Audi hat den neuen S8 mit 150 PS auf den Markt gebracht. Er verbraucht innerorts 19,7 Liter je 100 Kilometer.

Bei der Europameisterschaft der sparsamsten Autos fuhr im südfranzösischen Nogaro ein Leichtgewicht mit einem Liter Sprit (Ethanol) 3.000 Kilometer weit, das ist die Strecke von Berlin nach Lissabon. Der Audi S8 kommt mit einem Liter gerade fünf Kilometer weit. Wenn er in Berlin Mitte startet, bleibt er bereits am Funkturm oder in Steglitz stehen.

Eine Alternative zum Auto ist in den Innenstädten der Segway-Roller. Er ist auf Deutschlands Straßen noch nicht zu-



Segway-Roller für Innenstädte: In Deutschland verboten

gelassen. In zahlreichen Ländern gehört der futuristische Roller bereits zum Straßenbild.

### Segway in 50 Worten

Der elektronisch angetriebene und selbstbalancierende Segway Human Transporter ist ein zweirädriger Hightech-Roller, hat etwa die Schulterbreite eines Menschen, ist wendig wie ein Fußgänger und kann bis zu 20 km/h schnell fahren. Der Fahrer fährt im Stehen und beschleunigt allein mit seinem Körperschwerpunkt, gelenkt wird über einen Drehgriff an der Lenkstange. Ein Segway fährt fast geräuschlos, hinterlässt keine Emissionen, nutzt die Energie seiner Akkus so effizient wie kaum ein anderes Verkehrsmittel und kennt keine Parkplatzprobleme.

#### Wäschetrockner

## Stiftung trocknet Wäsche

Die Stiftung Warentest hat Wäschetrockner getestet und darüber in der Oktoberausgabe von test berichtet (Heft 10/06). In zehn Jahren Betrieb kann man mit den Wärme-

pumpentrocknern einige hundert Euro an Stromkosten einsparen. Denn gegenüber üblichen Trocknern kostet mit ihnen eine Ladung „Baumwolle schranktrocken“ 40 statt 65 Cent. Jährlich spart das 30 Euro Stromkosten. Wärmepumpentrockner sind aber auch in der Anschaffung teuer: Sie kosten 910 Euro (AEG Electrolux Lavatherm 59800) beziehungsweise 770 Euro (Miele T 7744C). Die guten Kondensationstrockner kosten zwischen 380 und 770 Euro. Ein Wärmepumpentrockner braucht im Jahr für 30 Euro Strom, ein Kondensationstrockner 50 bis 60 Euro.

Am günstigsten ist es, die Wäsche im Garten oder auf dem Dachboden zu trocknen. Der Komfort eines Wäschetrockners hat seinen Preis.

Die meisten getesteten Trockner überzeugten die Tester mit guter Qualität. Drei Modelle (Whirlpool, Indesit, und Ablufttrockner von Bauknecht) kamen nur auf ein „Befriedigend“, weil sie entweder laut oder stromfressend sind. Alle Trockner haben feuchtegesteuerte Programme. Schranktrockene Wäsche darf maximal drei Prozent Wasser enthalten, bügelfeuchte Wä-

sche acht bis 16 Prozent. Je besser man die Wäsche vor dem Trocknen schleudert, umso weniger Energie braucht der Trockner. Wer statt 1.200 Touren mit 1.600 Touren schleudert, der braucht zehn Prozent weniger Energie zum Trocknen. Die Trommel des Trockners sollte nicht überladen werden, weil die Wäsche sonst unnötig zerknittert wird. Manche Stromversorger fördern den Kauf von energiesparenden Haushaltsgeräten, so zum Beispiel die EWR Remscheid. Fragen Sie bei Ihrem Versorger nach.

#### Silvester

## Aus für alte Kessel

Zum Jahresende läuft die letzte Schonfrist für alte Heizkessel aus. Kessel, die vor 1978 installiert wurden, müssen bis dahin ausgetauscht werden. Bis zum Jahresende müssen auch die oberen Geschosdecken unter dem Dach und die Heizungs- und Warmwasserleitungen gedämmt sein. Ausnahme sind selbstgenutzte Einfamilienhäuser.

#### Bericht

## Clean Coal sinnvoll?

Viele Politiker und Techniker erwarten von der sauberen Kohlerversorgung eine klimaverträgliche Lösung unserer Energieprobleme. Das stimmt aber leider nicht. Denn die CleanCoalTechnology geht am Problem vorbei, die CO<sub>2</sub>-Emissionen schnell und möglichst kostengünstig zu reduzieren. Die Technologie ist nicht marktreif und vergleichsweise teuer. Andere Strategien zur Emissionsminderung sind





bereits heute verfügbar und auch kostengünstiger. Das wird belegt durch eine gerade veröffentlichte Studie des Umweltbundesamtes mit dem Titel „Technische Abscheidung und Speicherung von CO<sub>2</sub> – nur eine Übergangslösung“. Die CSS kann daher nur als Ablenkungstaktik gesehen werden: Statt heute handeln lieber noch zehn Jahre forschen. Diese Zeit haben wir aber nicht mehr angesichts der aktuellen Klimabedrohungen (vgl. Seite 34).

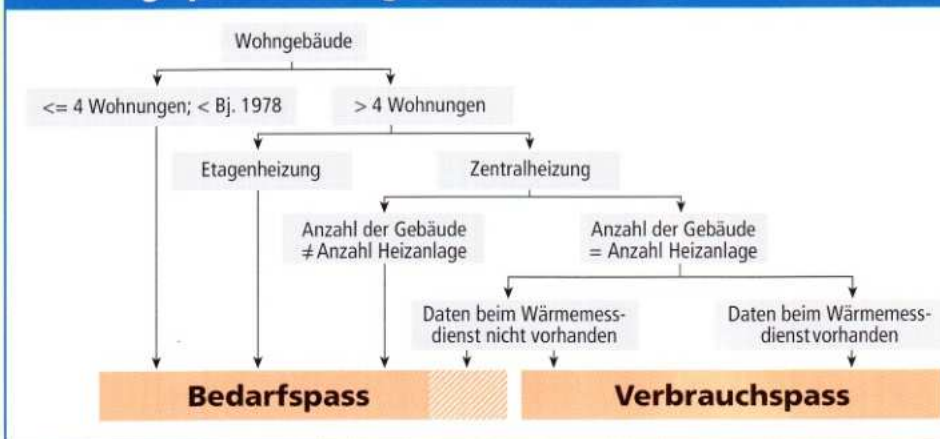
*Erst 2008*

## Energiepass für Gebäude

Erst zwei Jahre später als von der EU vorgeschrieben, will die CDU-SPD-Bundesregierung den Energiepass für Gebäude verpflichtend einführen. Nach 18-monatiger Auseinandersetzung zwischen den Ministerien Umwelt, Bau und Wirtschaft hat man sich auf Ministerebene endlich geeinigt:

Ab 1. Januar 2008 muss bei Verkauf und bei Neuvermietung von Gebäuden ein Energiepass vorgelegt werden. Für Gebäude mit weniger als fünf vor 1978 gebauten Wohnungen soll der Hauseigentümer den so genannten „Bedarfspass“ vorlegen. Darin wird der Norm-Verbrauch des Hauses von Energieberatern berechnet. Er weicht oft vom tatsächlichen Verbrauch deutlich ab. Für Gebäude mit mehr Wohnungen oder jüngeren Baujahres soll der Hauseigentümer hingegen ein Wahlrecht erhalten (siehe Grafik). Er darf dann auch den so genannten „Verbrauchspass“ ausstellen lassen. Dieser ist kostengünstiger; jedoch liefert er keine Erkenntnisse darüber, was den

### Energiepass: Einsatzgebiete der beiden Ausweisformen



Energieverbrauch beim untersuchten Gebäude verursacht (Die schlechte Wanddämmung? Die alte Heizung? Die Bewohner?).

Die Bundesregierung hat ihren Verordnungsentwurf veröffentlicht und den Verbänden zur Stellungnahme vorgelegt. Die Anforderungen an die Dämmung sind nicht verschärft worden. Dabei waren sie schon 2002 als unzureichend kritisiert worden. Gegen Deutschland läuft bereits ein EU-Vertragsverletzungsverfahren, weil der Pass nicht bereits, wie EU-weit vorgeschrieben, zum 4. Januar 2006 eingeführt wurde. **1573\***

### Energieautonomie

## Der Film zur Revolution

Der Regisseur und Filmmacher Carl Fechner plant einen Film zum Thema Ener-



Carl Fechner

gieautonomie einen 100-minütigen Dokumentarfilm fürs Kino, der da anfängt, wo Al Gores erfolgreicher Film „Eine unbequeme Wahrheit“ aufhört. Fechner will eine internationale Bewegung anstoßen. Er wirbt um Finanzierungsbeiträge von 1.000 Euro für den Film und hat eigens eine Gesellschaft gegründet (Energie-Autonomy Der Film GmbH, [www.energy-autonomy.org](http://www.energy-autonomy.org)).

### Auf Rekordkurs

## Energiepreise

Die drastisch gestiegenen Energiepreise belasten die Bundesbürger so stark wie noch nie seit der deutschen Einheit, so das Statistische Bundesamt bei der Vorstellung des Statistischen Jahrbuchs 2006 in Berlin. Die Ausgaben der Haushalte für Energie seien von 1991 bis 2005 um fast 60 Prozent gewachsen, stärker als das verfügbare Einkommen mit 46 Prozent.

Der Anteil der Ausgaben für Energie an den gesamten Konsumausgaben sei von 6,1 Prozent im Jahr 1999 auf 7,4 Prozent in 2005 gestiegen. Private Endverbraucher hätten von Januar 2004 bis August

2006 rund 28 Prozent mehr für Haushaltsenergie und Kraftstoffe ausgeben müssen. Die Verbraucherpreise seien im gleichen Zeitraum nur um rund drei Prozent gestiegen.

Die Preise für leichtes Heizöl seien für Privatverbraucher um rund 75 Prozent gestiegen, Benzin um 27 Prozent und Diesel um 33 Prozent. Die deutschen Preise für Strom, Gas und Kraftstoffe lägen im EU-Vergleich im Spitzenfeld. Das bleifreie Superbenzin sei 2005 inklusive Steuern nur in den Niederlanden, Belgien und Großbritannien teurer gewesen, bei Diesel habe Deutschland sogar auf dem dritten Platz gelegen. Auch bei Strom und Erdgas hätten Industrie und Verbraucher so tief in die Tasche greifen müssen wie nur in wenigen anderen EU-Staaten. Bei Strom liege Deutschland auf dem vierten Platz. Industriekunden in Deutschland und Österreich zahlten mit Abstand die höchsten Nettopreise für Erdgas in Europa.

Die Kernenergie sei in Deutschland weiterhin der wichtigste Energieträger für die Stromproduktion mit einem Anteil von rund 26 Prozent an der Bruttostromerzeugung, der Anteil der Braunkohle sei seit 1991 von 29



Prozent auf 25 Prozent, der der Steinkohle von knapp 28 Prozent auf 22 Prozent zurückgegangen. Erdgas steuere 11 Prozent bei. Die erneuerbaren Energieträger wie Wasserkraft, Windenergie, Biomasse und Sonstige lieferten 2005 in Deutschland bereits 10,2 Prozent des Bruttostromverbrauchs. 1991 waren es nur 3,2 Prozent und zwar fast ausschließlich Wasserkraft. Windkraft lieferte 2005 4,3 Prozent.

Die Wirtschaft spare seit der deutschen Einheit mehr Energie als die privaten Verbraucher: Von 1991 bis 2005 sei die Energieproduktivität in der gesamten Wirtschaft um knapp ein Viertel gestiegen, während es bei den Privathaushalten bis 2004 nur 15 Prozent gewesen seien.

#### Kartellrechtsnovelle

## Überhöhte Preise verbieten

Das Bundeswirtschaftsministerium will das Kartellrecht im Energiebereich verschärfen und hat dazu einen Referentenentwurf zur Diskussion gestellt. Er verbietet marktbeherrschenden Strom- und Gasunternehmen Verkaufspreise, die in unangemessener Weise über den Kosten liegen. Die Unternehmen müssen künftig nachweisen, dass überhöhte Preise sachlich gerechtfertigt sind (GWB § 29 neu). Die Verbraucherverbände haben die Pläne begrüßt. Der Bund der Energieverbraucher fordert eine Entflechtung der Strommonopole und weitergehende Änderungen des Energiewirtschaftsgesetzes. Der Ausbau der Stromnetze und die Planung neuer Kraftwerke dürfen nicht den Gewinninteressen der Konzerne untergeordnet



205 Meter hoher Windgigant

werden oder von diesen als politisches Druckmittel missbraucht werden. Auch müssen die gesetzlichen Vorgaben für höheren Strom- und Gaspreise in den neuen Ländern geändert werden (vgl. Resolution auf Seite 44).

#### Funkturmböhe

## Windgiganten

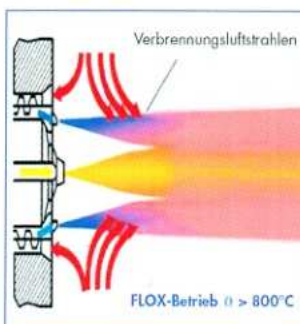
Die Flügelspitzen der weltweit höchsten Windanlage ragen 205 Meter hoch in den Himmel, so hoch wie die Aussichtsplattform am Berliner Alexanderplatz. Der Turm ist wie ein Stecksystem aufgebaut. Dadurch ist Serienfertigung möglich. Er steht in Laasow nördlich von Cottbus. Jeder Meter zusätzlicher Höhe bringt 0,9 Prozent mehr Ertrag. Der 160 Meter hohe Turm bringt deshalb im Flachland 35 bis 45 Prozent mehr Energie als ein 100

Meter hoher Turm. Besonders im Binnenland kann man mit hohen Türmen Standorte erschließen, die sich sonst nicht lohnen.

#### Flox-Brenner

## Flammlose Verbrennung

Bereits seit den 90er Jahren gibt es flammlose Brenner, FLOX genannt. Brenngas und Verbrennungsluft strömen dabei unvermischt mit hoher Geschwindigkeit in die Brennkammer. Durch die starke



Zirkulation der Abgase in der Brennkammer verzögert sich die Vermischung von Luft und Brenngas, wodurch sich keine Flammenfront mehr ausbildet. Der Brennstoff oxidiert deshalb im gesamten Brennraum und es stellen sich homogene Temperaturen ein. Weil die extrem hohen Temperaturen an der Flammenfront wegfallen, bilden sich bei der Flox-Verbrennung weniger Stickoxide. Die mittlere Brennraumtemperatur ist dagegen bei Flox-Brennern höher. Flox-Brenner kommen besser mit schwankender Brennstoffqualität zurecht. Sie sind deshalb geeignet für die Nutzung bisher wenig genutzter Gase, zum Beispiel Depo-niegas.

#### Höhere Ölpreise

## Neue Prognose

Die Institute Prognos und EWI haben eine neue Energieprognose bis zum Jahre 2030 abgeliefert. Sie geht im Unterschied von der bisherigen regierungsamtlichen Prognose von einem Ölpreisanstieg bis 2030 aus. Statt bisher 51,7 Cent je Liter für 2030 leichtes Heizöl für Haushalte erwartet man jetzt einen Preis von 75 Cent je Liter. Für Erdgas rechnet man statt 5,4 Cent/kWh mit 6,8 Cent/kWh – in Preisen von 2030. Auch diese Prognose zeigt, wie weit man im Wirtschaftsministerium entfernt von der Wirklichkeit lebt. Erdgas ist schon heute teurer, als das Wirtschaftsministerium für 2030 erwartet.

Im Jahr 2030 liegt, so das Prognoseergebnis, das Wirtschaftswachstum um 2,5 Prozent unter dem Wachstum ohne den höheren Ölpreisanstieg.



# Preisprotest: Urteile und Neuigkeiten

## Kündigungen rechtsmissbräuchlich

Immer mehr Versorger (Strom und Gas) kündigen bestehende Sonderverträge. Die Kunden werden in die Allgemeinen Tarife oder neu erfundene „Spezialtarife“ umgestuft. Wenn der neue Tarif teurer oder die Vertragsbedingungen schlechter als vorher sind, dann sollte man sich gegen die Kündigung wehren. Die Kündigung ist dann eindeutig Schikane nach § 226 BGB (Schikaneverbot) und verstößt gegen § 242 BGB (Treu und Glauben). Die Folge ist, dass die Kündigung unwirksam ist. Überdies haben der BGH und das OLG München bereits entschieden, dass auch Kündigungen der Sonderverträge die Versorger nicht berechnen, die Verbraucher

**Warum die Strompreise  
fünf Cent/kWh zu hoch sind,  
lesen Sie auf Seite 20**

dann ganz einfach den Allgemeinen Tarifen (heute: Grundversorgung) zuzuordnen. Vielmehr müssen die Versorger auch nach der Kündigung den Nachweis führen, dass der den Verbrauchern jeweils aufgezogene „Ersatztarif“ unter Beachtung der jeweiligen Situation der Billigkeit entspricht.

Das Bundeskartellamt hält Änderungskündigungen gegenüber Verbrauchern, die unter Berufung auf § 315 BGB Preiserhöhungen nicht bezahlen, für unzulässig. Das stellt einen Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung dar. „Gleiches gilt für die Praxis mancher Versorger, in dieser Situation Sonderverträge mit Verbrauchern zu kündigen und Kunden in den teureren Grundversorgungstarif herabzustufen. Sollten Unternehmen künftig dagegen verstoßen, müssen sie mit Verfahren rechnen“, so Kartellamtspräsident Böge.

Hat man die Preisbilligkeit nach § 315 BGB angezweifelt, so kann man dies auch

für den neuen Vertrag gelten lassen. Möglicherweise wird die Unterschrift unter den neuen Vertrag als Anerkenntnis des Preises gewertet. Deshalb sollte man sicherheitshalber den neuen Vertrag nicht unterzeichnen.

Die neuen Vertragsbedingungen, die der Verbraucher unterzeichnen soll, räumen dem Versorger oft ausdrücklich ein einseitiges Preisbestimmungsrecht ein. Solche Klauseln sind gegenüber Privatkunden unzulässig und damit nichtig. Der Versorger kann von seinen Kunden kaum verlangen, dass er einen offensichtlich unzulässigen Vertrag unterzeichnet.

In der Regel ist die Kündigung schon aus formellen Gründen unwirksam. Kündigungen bedürfen gem. § 32 Abs. 7 AVBV der Schriftform. Dies ist in § 126 BGB geregelt und verlangt eine eigenhändige Unterschrift. Wurde dies nicht be-

achtet, ist die Kündigung als einseitiges Rechtsgeschäft unwirksam, § 125 BGB. Der Unterzeichner muss zudem vertretungsbefugt sein. Das sind Vorstände, Geschäftsführer, Prokuristen (erkennbar am Zusatz ppa.) und Bevollmächtigte (erkennbar am Zusatz i.V.). Der Zusatz i. A. bezeichnet hingegen keinerlei Vertretungsbefugnis und Bevollmächtigung und

**Neue Urteile finden  
Sie auf Seite 36**

genügt deshalb nicht. Eine eingescannte und aufgedruckte Unterschrift nutzt nichts, da sie nicht eigenhändig vollzogen wurde. Man muss also die Tinte erspüren können. Zudem drückt die Originalunterschrift im Papier durch. Das lässt sich leicht prüfen. Bei einer eigenhändigen Unterschrift „i.V.“ verfährt man nach § 174 BGB und fordert eine eigenhändig unterzeichnete Vollmacht im Original. Lediglich die Kopie einer Vollmacht genügt dabei wiederum nicht. Ist für die Wirksamkeit der Kündigung die Schriftform vereinbart, so kann die Kündigung unwirksam sein, wenn diese Form nicht beachtet wurde.

## Mutige Variante

Claus Richter von der Regionalgruppe Bad Homburg des Bundes der Energieverbraucher hat die Strompreisforderung der süwag unter Berufung auf die fehlende Billigkeit zurückgewiesen. **1700\***

Er hatte die zuviel bezahlten Strompreise der vergangenen drei Jahre mit den künftigen Abschlagszahlungen verrechnet.

Die süwag antwortete: „Hiermit bestätigen wir Ihnen die Rücknahme der Sperrandrohung. Wir akzeptieren Ihre Entscheidung, den strittigen Differenzbetrag vorerst nicht zu zahlen. Sobald ein endgültiges und rechtskräftiges Urteil zu den Stromlieferpreisen ergeht, melden wir uns wieder bei Ihnen.“



**Auch Jörg Tauss, Bundestagsabgeordneter, Generalsekretär der SPD Baden-Württemberg verweigert die Zahlung der überhöhten Gaspreise. Sein Versorgungsunternehmen, die Gas Suedwest (EnBW) verwies auf den Klageweg. Tauss trat spontan dem Bund der Energieverbraucher als Mitglied bei.**



# Energie-Schutzbrief: das neue Sorglos-Paket

## Mit Anwalts-Hilfe weniger für Gas- und Strom zahlen

Viele Verbraucher ärgern sich über ihre zu hohen Strom- und Gasrechnungen. Sie haben aber weder Zeit, noch Lust und Nerven für eine Auseinandersetzung mit ihrem Versorger. Der Bund der Energieverbraucher bietet allen seinen Mitgliedern ab sofort einen „Energie-Schutzbrief“ an. Damit kann man die ganze außergerichtliche Auseinandersetzung einem auf diesem Gebiet erfahrenen Rechtsanwalt übergeben – und das zu günstigen Bedingungen. Unter dem Strich bleibt für den Verbraucher im Regelfall eine satte Ersparnis übrig.

Alle Vereinsmitglieder können sich vom Verein einen „Energie-Schutzbrief“ ausstellen lassen. Mit diesem Schutzbrief erhalten sie bei einem kooperierenden Rechtsanwalt eine außergerichtliche Komplettbetreuung zu einem günstigen Preis. Der Anwalt berät den Verbraucher und übernimmt den kompletten Schriftverkehr mit dem Energieversorger. Der Anwalt berät den Verbraucher über Kürzungsmöglichkeiten bei unbillig überhöhten Preisen, den zu zahlenden Rechnungsbetrag und erledigt den gesamten Schriftverkehr mit dem Versorger.

Mit dem Energie-Schutzbrief kann der Verbraucher innerhalb von drei Monaten zu dem auf dem Schutzbrief angegebenen Rechtsanwalt gehen. Dieser Anwalt berät den Verbraucher in eigener Verantwor-

tung. Das Honorar und der Leistungsumfang sind einheitlich festgelegt:

- Der Anwalt wird tätig, wenn er vom Verbraucher 69 Euro erhalten hat und ihm die kompletten Rechnungsunterlagen, der bisherige Schriftverkehr und die Zahlungsbelege über die geleisteten Abschlagszahlungen vorliegen.
- Das Honorar für die außergerichtliche Vertretung bezüglich einer Jahresabrechnung Strom oder Gas beträgt je 69 Euro einschließlich Mehrwertsteuer.
- Der Anwalt wird durch eine Vollmacht beauftragt, den Verbraucher gegenüber dem Versorgungsunternehmen zu vertreten. Der gesamte Schriftverkehr läuft dann nur noch zwischen Anwalt und Versorger. Der Verbraucher braucht sich darum nicht mehr zu kümmern.

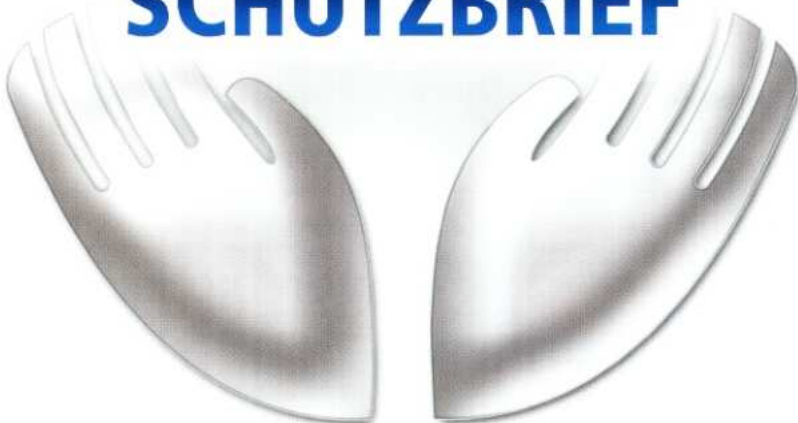
- Der Anwalt berät den Verbraucher, in welcher Höhe die Rechnung des Versorgers zu begleichen ist und welche Kürzungsmöglichkeiten es wegen unbillig überhöhter Preise gibt.
- Der Anwalt prüft die Jahresabrechnung auf Richtigkeit.
- Der Anwalt errechnet die regelmäßig zu leistenden Abschlagszahlungen.
- Der Anwalt übernimmt sämtlichen Schriftverkehr mit dem Versorgungsunternehmen.
- Die Beauftragung gilt für die Überprüfung einer Jahresabrechnung und der zugehörigen Abschlagszahlungen.
- Gerichtliche Auseinandersetzungen (Klagen, einstweilige Verfügungen) sind gesondert zu honorieren.

### Der Bund der Energieverbraucher empfiehlt als optimales Schutzpaket:

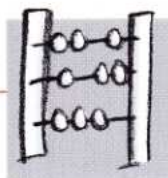
- Vereinsmitgliedschaft: Vorbedingung für die beiden anderen Schutzpakete.
- Prozesskostenfonds: Zehn Euro jährlich, schützt die Verbraucher, falls der Versorger auf Zahlung des vollen Rechnungsbetrags klagt.
- Energie-Schutzbrief: 69 Euro jeweils für eine Jahresabrechnung von Strom oder Gas, überträgt die gesamte außergerichtliche Vertretung einem Spezialanwalt.

Der Verbraucher profitiert durch die geringeren Energiekosten, die das Anwalts-honorar meist mehrfach übersteigen und die Sorglosigkeit, trotz gekürzter Zahlungen selbst keine Auseinandersetzung führen zu müssen. ■

## ENERGIE SCHUTZBRIEF







# Ökoenergie-Fonds for Sale

*Die Zeit ist reif für Bioenergie – so lautet das Fazit beim Blick in aktuelle Übersichten grüner Fondsbeteiligungen. Zahlreiche neue Initiatoren widmen sich dem Thema Biogas.*

Das Fondsvolumen eines Angebots hat erstmals ein dreistelliges Millionen-Volumen erreicht. Das Angebot von Doric Asset Management setzt ausschließlich auf eine Eigenkapitalfinanzierung und erzielt seine Erlöse aus Leasingeinnahmen.

Bei traditionellen Fonds wie sie zum Beispiel von der Regensburgener Aufwind Schmock GmbH basiert die Gesamtfinanzierung wie bei Erneuerbare-Energien-Projekten üblich zu rund 70 Prozent auf Fremdkapital. Die Erlöse des Fonds stammen aus dem Verkauf von Strom sowie künftig von Biogas. Interessant sind die vielfältigen Möglichkeiten für Investition in Bioenergie. Die Initiatoren bieten die ganze Bandbreite der Bioenergienutzung an: holzartige Biomasse, Biogas, Bioethanol, Biodiesel. Die Ausschüttungen liegen während der zumeist 20jährigen Laufzeit teilweise bei über 300 Prozent.

## Kaum noch Windfonds

Windenergie- und Photovoltaikbeteiligungen setzen üblicherweise fast ausschließlich auf die Kombination von Eigen- und Fremdkapital. Nach den Boomzeiten der vergangenen Jahre sind am Kapitalmarkt jedoch nur noch wenige Windenergieprojekte zu finden. Eine der wenigen Offerten: der Prokon New Energy Fonds VII, der 30 Windenergieanlagen in Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt finanziert.

Weniger stark zurückgegangen gegenüber den Vorjahren

ist die Anzahl der Photovoltaik-Fonds. IBC Solar setzt bei seinen Freiflächen-Projekten auf die Dünnschichtmodul-Technik. Die Freiburger S.A.G. Solarstrom AG bündelt für das Projekt „Gut Erlasee“ 436 zweischsig nachgeführte Anlagen – ein Novum im Markt. Die Ausschüttungen von Wind- und Solarenergiefonds schwanken zwischen 200 und 300 Prozent – so hoch wie kaum in einem anderen grünen Fondsbereich. Wegen überhöhter Prognosen und hinter den Erwartungen zurückbleibenden Erträge würden jedoch nur etwa 52 Prozent der befragten Anleger noch einmal in einen Windfonds investieren.

## Neuartige Photovoltaik-Beteiligungen

Mit dem Wegfall der steuerlichen Verrechnungsmöglichkeiten von Verlusten aus geschlossenen Fonds beginnt die Suche nach Alternativen bei privaten Kapitalanlegern. Als Alternative bieten einige Initiatoren Photovoltaikanlagen an. Wegen der guten Teilbarkeit können Anleger Einzelanlagen ab wenigen 10.000 Euro Eigenkapital erwerben. Vorteilhaft sind die gesetzlich geregelten Abschreibungsmöglichkeiten, die von jedem Betreiber in Anspruch genommen werden können.

Ähnlich wie bei den Solarfonds sollte man auch bei solch individuellen Angeboten auf die Standortqualität achten. Wie bei geschlossenen Fonds ist es ratsam, sich vom

Anbieter eine Wirtschaftlichkeitsberechnung über die voraussichtliche Betriebszeit der Anlage erstellen zu lassen. Die Freude der eigenen Anlage auf einem gepachteten Dach könnte zudem durch den zusätzlichen Aufwand der Abrechnung gegenüber dem Energieversorger oder der zu erstellenden Umsatzsteuererklärung getrübt werden.

## Kaum Geothermie, dafür Genussrechte

Trotz des gewaltigen Angebots an Erdwärme, bietet die Geothermie noch kaum Beteiligungsangebote. Das in Hannover ansässige Emissionshaus Green Energy plant Bau und Betrieb eines Kraftwerks am Oberrheingraben, einer Region, die neben sich dem süddeutschen Molassebecken und der Norddeutschen Tiefebene für diese Art der Energiegewinnung anbietet. Anleger müssen sich noch in Geduld üben, bis sie investieren können.

## Genussrechte im Trend

Noch ein Trend hin zu Alternativen ist in den letzten Monaten zu beobachten. Mehr als zehn verschiedene Emittenten bieten derzeit Genussrechte an. Mit Laufzeiten von fünf bis 15 Jahren stellen sie jährliche Zinsen von bis zu neun Prozent in Aussicht. Das Kapital der überwiegenden Anzahl von emittierten Genussrechten nutzen die Unternehmen, um ihre Eigenkapitalbasis zu stärken, ihr Firmenwachstum zu forcieren, neue Märkte zu erschließen oder Projekte zwischen zu finanzieren. In weit weniger Fällen fließt das Kapital in den Bau und den Betrieb von Projekten.

Wie bei allen Projekten sollten Anleger auch bei Genussrechten das Investitionsvorhaben genau prüfen. Ein Blick in die Leistungsbilanz des Anbieters gibt einen umfassenden Aufschluss über die Ergebnisse der bisher platzierten Fonds. ■

Daniel Kellermann,  
[www.greenvalue.de](http://www.greenvalue.de)

versiko verbindet konventionelle Kapitalanlagen mit ökologischem Investment und investiert so in eine nachhaltige Wirtschaft.

Wenn Sie Ihre persönliche Altersversorgung planen oder individuell Vermögen aufbauen wollen – sprechen Sie mit uns über Ihre Ziele.

**versiko**  
Nachhaltige  
Vermögensberatung

Filiale Bonn  
Erste Fährstraße 2, 53113 Bonn  
Ihr persönl. Ansprechpartner  
Thomas Möws  
[t.mows@versiko.de](mailto:t.mows@versiko.de)  
Telefon 0228-2 49 85-24  
Fax 0228-2 49 85-10  
[www.versiko.de](http://www.versiko.de)



# Präsident des Bundesgerichtshofs stärkt Verbraucherrechte

*Die Strom- und Gaspreise sind stark gestiegen und es gibt verstärkt Zweifel, ob die Preise der Billigkeit entsprechen. Derzeit gibt es eine Prozesswelle, die mittlerweile auch beim BGH ankommen ist. Im Schrifttum wird die kundenfreundliche Rechtsprechung kritisiert, die derzeit zu beobachten ist. Sie entspricht aber der geltenden Rechtslage. Das sagte der Präsident des Bundesverfassungsgerichts Professor Günter Hirsch auf einer Tagung in Berlin.*

Prof. Günter Hirsch, Präsident des Bundesverfassungsgerichts hat die Rechte der Verbraucher auf eine Billigkeitsprüfung der Energiepreise bestätigt. Er referierte auf der Jahrestagung des Instituts für Energierecht am 4. Dezember 2006 in Berlin. Prof. Hirsch äußerte sich mit großer Zurückhaltung, weil es eine Reihe von laufenden Verfahren beim BGH gebe und weil er nur ein Richter eines Senats sei, der sich mit der Materie zu befassen habe.

Bei Lieferungen der Daseinsvorsorge, auf die ein Vertragspartner angewiesen ist, kommt § 315 BGB zumindest in analoger Form zur Anwendung, sofern der Preis einseitig festgelegt wird. Hierfür bedarf es keines Monopols auf Versorgerseite.

Für die Anwendbarkeit des § 315 BGB ist es unerheblich, ob der Verbraucher der einseitigen Preisbestimmung ausdrücklich zugestimmt hat. Entscheidend ist alleine, dass der Versorger ein einseitiges Leistungsbestimmungsrecht für sich in Anspruch nimmt, so wie es bei den Dauerschuldverhältnissen der Energieversorgung üblich ist.

Etwas anderes gilt nur, wenn der Energielieferungsvertrag eine wirksame Preisanpassungsklausel einschließt, wonach der Preis automatisch einem bestimmten klaren und prüfaren Regelwerk folge.

Die Billigkeit eines Preises kann nur durch Prüfung des Gesamtpreises beurteilt werden. Die Prüfung einzelner Preisbestandteile oder nur einer Preiserhöhung genügt nicht. Dabei sind Anfangspreis und Folgepreis nach den selben Grundsätzen zu beurteilen.

Wenn ein Tarifikunde einem Versorgungsvertrag eingeht, dann hat damit in der Regel keinem bestimmten Preis zuge-

stimmt, sondern nur dem Verfahren der einseitigen Preisbestimmung. Die danach einseitig bestimmten Preise unterliegen dann aber der Billigkeitskontrolle, ohne dass es auf das Bestehen eines Monopols auf Versorgerseite ankommt.

Die Maßstäbe des Kartellrechts und der Billigkeitsprüfung sind nicht deckungsgleich, weshalb die Vorschriften des Kartellrechts und Zivilrechts nebeneinander gültig sind. Die Vorschriften des Kartellrechts verdrängen also die des Zivilrechts und damit den Anspruch des Verbrauchers auf eine Billigkeitskontrolle nicht. Daran hat sich auch mit der 6. GWB-Novelle nichts geändert.



Prof. Günter Hirsch



Prof. Ulrich Ehricke

Eine behördliche Genehmigung der Strompreise bedeutet nicht, dass diese Preise billig sind. Die behördliche Genehmigung ist nur ein Indiz und kann eine Billigkeitsprüfung nicht ersetzen. Auch einseitig festgelegte Fernwärmepreise unterliegen grundsätzlich der Billigkeitskontrolle. Die Darlegungs- und Beweislast obliegt dem Preisbestimmer, also dem Versorgungsunternehmen. Ein Problem sind die dabei die Geschäftsgeheimnisse. Die sachlichen Gründe für ein Geheimhaltungsinteresse müssen vom Gericht geprüft werden. ■

## Prof. Ehricke: Netzverstaatlichung ist konsequent

Prof. Ulrich Ehricke von der Universität Köln referierte auf der Jahrestagung des Instituts für Energierecht am 4. Dezember 2006 in Berlin über die EU-Richtlinien zur Versorgungssicherheit. Durch die Aufspaltung der Netze in verschiedene Gesellschaften fehle es derzeit im deutschen Stromnetz an der früher vorhandenen Gesamtverantwortung. Es gebe dadurch keine Reserven mehr im Netz und der Produktion.

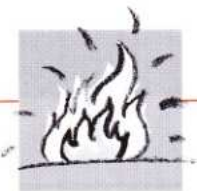
Das neue Energiewirtschaftsgesetz nehme die Unternehmen nur sehr schwach in die Verantwortung für die Netzsicherheit. „Die Versorgungssicherheit ist auf dem Altar des Wettbewerbs geopfert worden“. Investitionen ließen sich grundsätzlich nicht vom Staat erzwingen. Der Staat könnte jedoch gesetzlich bestimmte Reserven vorschreiben. Eine Alternative dazu sind strenge Regeln für den Schadensersatz bei Netzstörungen und eine Garantiehaftung.

Wer auf Sicherheit nicht verzichten wolle, müsse die Netze verstaatlichen. Der Markt kann grundsätzlich keine Sicherheit herstellen. Analog zu den Bundesautobahnen und Bundeswasserstraßen wären konsequenterweise auch staatliche Energienetze denkbar.

*Prof. Ehricke ist Direktor des Kölner Instituts für Energierecht, Richter am OLG Düsseldorf und Lehrstuhlinhaber für Europarecht.*

(vgl. auch Seite 37)





# Das „Citygate“-Konzept verhindert billige Gaspreise

„Citygate“ bedeutet zunächst nicht anderes als einen standardisierten Gaspreis auf der Basis einer Preisformel, die auf leichtem Heizöl basiert. Zum Verständnis muss man zunächst einen kleinen Ausflug in die Geschichte der deutschen Gaswirtschaft machen.

Seit den 60er Jahren wurde der Erdgaspreis immer so festgelegt, dass Gas gerade noch wettbewerbsfähig gegenüber den Konkurrenztreibstoffen Öl und Kohle bleibt – Fachjargon: „anlegbarer“ Preis. Das geschieht meist mittels einer so genannten Preisgleitformel, die über einen mathematischen Zusammenhang den Gaspreis mit einer leichten Zeitverzögerung an die Konkurrenztreibstoffe bindet. Dadurch wird verhindert, dass die bereits gewonnenen Gaskunden wieder vom Gas abspringen. Die Investitionen in die Gasnetze wurden gesichert. Heutzutage sind die Gasnetze weitgehend durch Abschreibungen bezahlt. Die Anlegbarkeit in ihrer wichtigsten Ausprägung „Ölpreisbindung“ wird deshalb zu Recht hinterfragt. Denn sie verhindert einen Wettbewerb im

Wärmemarkt und unterbindet und verhindert die Herausbildung, das Erkennen und Erschließen marktwirtschaftlicher Effizienzpotenziale.

Entsprechend der Anlegbarkeit wurden die Gaskunden je nach kundengruppenspezifischer Wettbewerbssituation in bestimmte Gruppen eingeteilt, für die jeweils ein eigener Anlegbarkeitsmechanismus gilt.

Bei den privaten Haushalts- und Kleingewerbekunden hatte die Gaswirtschaft überwiegend leichtes Heizöl als Konkurrenzenergie zu fürchten. Der Gaspreis wurde an den Preis für leichtes Heizöl (HEL) angelegt. Man spricht von „Kommunalgas“. Größere Kunden bekommen einen Vertrag, mit einer Preisformel. Der Kunde kann dann seinen Preis mehr oder

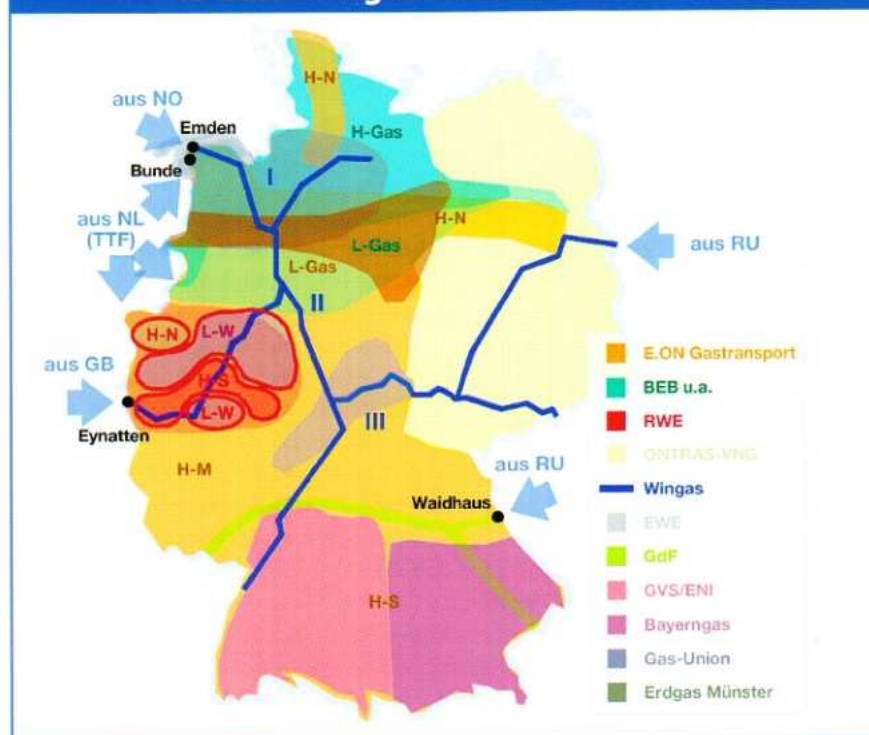
weniger transparent selbst ableiten. Die meisten Privatkunden bekommen einen Vertrag ohne Preisfestlegung. Der Versorger legt den Preis einseitig entsprechend der zurückliegenden HEL-Preisentwicklung im Rhythmus von drei oder sechs Monaten fest.

Große Industriekunden und Kraftwerke bekommen Preise, die an den Brennstoffpreis anknüpfen, den sie üblicherweise in ihren Feuerungen verwenden würden, wenn sie kein Gas hätten (schweres Heizöl (HSL) und/oder Kohle), man spricht von „Industrie- oder Kraftwerksgas“. Hinzu kommt, dass diese Großkunden auch von den Wettbewerbern der deutschen Gaswirtschaft aus dem Ausland heiß umworben werden, die zumindest seit 1998 Gas zu noch günstigeren Konditionen anbieten. Darauf müssen die deutschen Anbieter einsteigen, wenn sie im Geschäft bleiben wollen. Haushalts- und Gewerbekunden bekommen diese Wettbewerbsangebote (noch (!)) nicht.

Die Struktur der deutschen Gaswirtschaft ist relativ klar gegliedert: Es gibt zunächst die großen Ferngasgesellschaften (erste Stufe), die das Gas importieren. Nur noch knapp 20 Prozent des deutschen Gasaufkommens kommt aus inländischer Förderung, mehr als 80 Prozent werden zum Gasimportpreis (so genannten „Grenzübergangspreis“ (GÜP)) importiert. Dieser wird als monatlicher Durchschnittswert vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) ermittelt. Er betrug im Mittel für 2005 1,6 Cent/kWh und liegt derzeit bei 2,12 Cent/kWh.

Die Ferngasunternehmen geben das importierte Gas an die Regionalverteiler (zweite Stufe „Regiogate“) sowie auch an industrielle Großkunden ab. Hier erfolgt bereits die erste Produktsegmentierung.

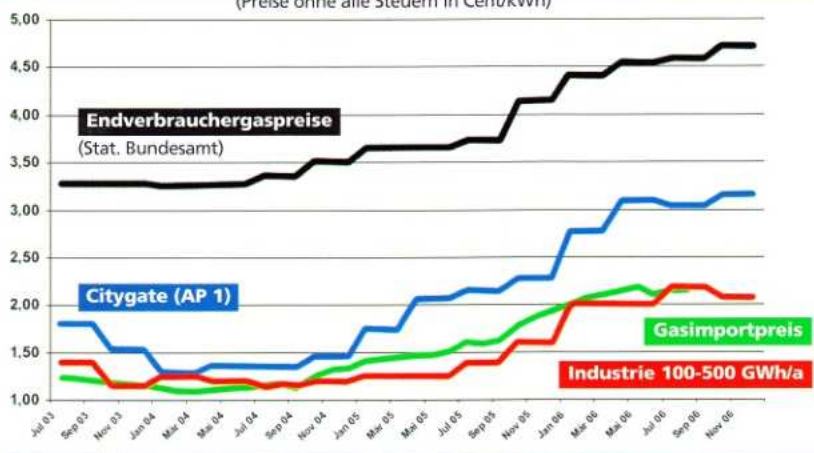
19 Gasmarktgebiete in Deutschland





## Gaspreisstruktur in Deutschland

(Preise ohne alle Steuern in Cent/kWh)



Die direkt von den ganz Großen der Branche versorgten Großkunden bekommen überwiegend Industrie- und Kraftwerksgas (Mittelwert des Preises für 2005 circa 1,5 Cent/kWh). Die Regionalgesellschaften beziehen über die „Regiogate“-Verträge jeweils wiederum gemäß ihrer eigenen Kundenstruktur zum großen Teil „Kommunalgas“ mit einer HEL-Bindung, dass sie an ihre Weiterverteiler und Stadtwerke (dritte Stufe „Citygate“) und auch an ihre direkten Endkunden weitergeben. Nur für die großen Industriekunden in ihrem Versorgungsgebiet, die aufgrund ihrer starken Stellung im Wettbewerb (also Alternativfeuerungen oder Wettbewerbsangebote) Druck auf ihr GVV ausüben können, erhalten sie von ihrem Vorlieferanten günstiges Industrie- beziehungsweise Kraftwerksgas.

Für die Stadtwerke, die selbst keine größeren Industriekunden versorgen, bleibt also nur „Kommunalgas“ übrig. Dieses Gas mit einer HEL-Bindung ist vergleichsweise teuer (2,1 Cent kWh als Mittelwert für 2005). Nur dieses Gas für den genannten Preis steht also den Stadtwerken und Weiterverteilern als Bezugsbasis zur Weitergabe an ihre Kunden zur Verfügung.

Sofern die dritte Stufe der Stadtwerke und Weiterverteiler selbst noch größere Industriekunden versorgt, wird von Seiten

der Vorlieferanten sehr genau darauf geachtet, dass das für diese Kunden bestimmte Gas nicht etwa anderen Kunden zugute kommt, weil nur exakt diejenigen Kunden in den Genuss billigeren Gases kommen sollen, die auch über eine entsprechend starke Wettbewerbsposition verfügen.

### Ungerechtfertigte Preissegmentierung

Die beschriebene Struktur sorgt dafür, dass beim Gas eine verwendungsspezifische Preissegmentierung vorliegt, für die es keinerlei sachliche Rechtfertigung gibt. Das gleiche Gas wird also, je nachdem, wer am Ende der Verwender ist, zu einem völlig unterschiedlichen Preis verkauft. Alle vorgenannten Betrachtungen beziehen sich auf den reinen Gas-Arbeitspreis.

Es zeigt sich weiterhin – zumindest ist dies für das Jahr 2005 gültig – dass die Citygate-Kunden das Gas für die großen Industriekunden quasi subventionieren, da diese ihr Gas zum großen Teil zu einem Preis bekommen, der noch unterhalb des GÜP liegt. Das kann betriebs- und volkswirtschaftlich nicht sinnvoll und nicht richtig sein. Wegen dieser willkürlich überhöhten Bezugspreise kann das Gas für den privaten Endverbraucher nicht billig im Sinne von § 315 BGB sein. Und

dies auch dann, wenn ein Stadtwerk seine Kalkulation offen legt und nachweist, dass die Bezugspreise korrekt und adäquat in die Endkundenpreise einfließen.

Sofern die Stadtwerke und Weiterverteiler die Citygate-Preise weiterhin widerspruchslos dulden und sich nicht selbst aktiv zur Wehr setzen, indem sie ihrerseits ihre jeweiligen Vorlieferanten – zum Beispiel wegen mangelnder Billigkeit – unter Druck setzen, verletzen sie zumindest fahrlässig ihre Pflichten zur möglichst preisgünstigen Versorgung ihrer Endkunden nach dem EnWG und haben zudem das Problem, dass Ihre Kunden mit Berufung auf fehlende Billigkeit – zu recht – die Zahlung verweigern.

### Das Ende von Citygate

Seit Februar 2006 schreibt das Energiewirtschaftsgesetz (§ 20 EnWG) ein Entry-Exit-Modell vor. Jeder Gashändler braucht nur noch zwei Verträge zu schließen: einen Vertrag für die Gaseinspeisung, zum Beispiel an der Landesgrenze, und einen zweiten Vertrag für die Gasentnahme aus dem Netz („Zwei-Vertrags-Modell“). Bisher mussten zum Beispiel Stadtwerke einen Vertrag mit dem Regionalversorger und einen mit der Ferngasgesellschaft und einen mit dem Importeur abschließen („Einzelbuchungsmodell“). Jeder Vertrag bedeutet Margen, Verhandlungen und zu überwindende Widerstände. Die Bundesnetzagentur hat am 17. November 2006 das Einzelbuchungsmodell als gesetzwidrig untersagt und die Umstellung aller Verträge angeordnet. **314\*** Erst durch das Zwei-Vertragsmodell werden die Preise für Gasdurchleitungen vergleichbar. Nun können alle Gasverteiler mit zwei Verträgen Gas von der Grenze einkaufen und haben damit direkten Zugang zu günstigen Gasquellen. Allerdings zerfällt Deutschland noch in 19 Marktgebiete. Nur innerhalb dieser Marktgebiete gilt das Zwei-Vertrags-Modell. Aber auch diese willkürliche und gesetzwidrige Situation wird absehbar keinen Bestand haben können. Ob die neue Regelung bereits ab dem am 1. Oktober beginnenden Gaswirtschaftsjahr 2007 greifen wird, bleibt abzuwarten.

Künftig wird es also für gleiches Gas nur noch einen Preis geben und damit hoffentlich endlich einen günstigeren Preis für Verbraucher. *Gunnar Harms* ■







# *Irrsinn oder Notwendigkeit: 100 Prozent Erneuerbare bis 2050*

*Der bayerische Bundestagsabgeordnete der Grünen, Hans-Josef Fell fordert eine komplette Abkehr von Fossil und Atom bis 2050. Was sich auf den ersten Blick wie ein Wunschtraum anhört, stellt sich beim näheren Nachfragen als realistische Vision heraus. Die Energiedepesche hat Details erfahren.*

**Habe ich mich verhört oder wollen Sie tatsächlich Deutschland im Jahr 2050 komplett ohne Öl, Gas, Kohle und Uran mit Energie versorgen?**

**Fell:** Sie haben richtig gehört, genau das will ich. Bis dahin würden ansonsten Erdgas, Erdöl und Uran längst nicht mehr die Versorgung decken können und extrem teuer sein. Und die Kohle weiter zu verbrennen können wir nicht mehr zulassen, da dies extrem klimazerstörend ist. CO<sub>2</sub>-Abscheidung ist wiederum zu teuer. Es bleiben: Die erneuerbaren Energien – zeitlich unbegrenzt und günstig.

**Wie soll das möglich sein? Haben Sie konkrete Überlegungen, mit denen Sie belegen können, dass ein solches Ziel verwirklicht werden könnte?**

**Fell:** Im Strombereich sind wir mit den erneuerbaren Energien schon auf dem besten Weg, mit dem Atomausstieg ebenfalls. Die heutigen Ausbaugeschwindigkeiten der erneuerbaren Energien hat noch im Jahre 2000 niemand für möglich gehalten – aber sie sind Realität geworden. Diese Ausbaugeschwindigkeiten weiterlaufen zu lassen, wird die vollständige Umstellung des Stromsektors weit vor 2050 ermöglichen (vgl. Seite 20). Im Wärme- und Transportsektor ist es zwingend notwendig, die Ausbaugeschwindigkeiten zu beschleunigen; mit zielorientierten politischen Maßnahmen ist dies sehr wohl auch möglich. Beim Verkehr müssen wir neben den Biokraftstoffen den Elektroantrieb mit Strom aus erneuerbaren Energien voran bringen. In allen Sektoren gilt, dass

eine konsequente Einsparung von Energie den Umstieg auf erneuerbare Energien erleichtern wird.

**Wie teuer wäre eine solche Umstellung für Privatleute, für die Industrie und den Staat?**

**Fell:** Mehrkosten für Industrie und Verbraucher werden nur noch in den nächsten Jahren anfallen. Je mehr wir die erneuerbaren Energien nutzen, desto billiger werden sie. Dies ist bei den konventionellen Energien völlig anders: ihre Verknappung und die durch sie verursachten Umweltschäden werden die Kosten ins Unbezahlbare steigen lassen. Schon heute senken die Windräder in Deutschland die Stromerzeugungskosten, vor allem weil bei ihnen keine Brennstoffkosten anfallen. Keine Brennstoffkosten haben aber auch Solar-, Wasserkraft- und Geothermieanlagen. Gerade dieser Effekt wird nach erfolgreicher Markteinführung die erneuerbaren Energien viel billiger als die heutige konventionelle Energieversorgung machen; vor allem auch wenn die enormen externen Kosten der fossilen und atomaren Energien auf die Energiekunden und nicht wie heute auf die Steuerzahler umgelegt würden.

**Wie sollen zum Beispiel die Autos im Jahr 2050 ohne Benzin fahren?**

**Fell:** Es wird zwei Arten von Fahrzeugen geben. Reine Elektrofahrzeuge, sowie Hybrid-Elektrofahrzeuge, die für längere Strecken zusätzlich Biokraftstoffe benutzen. Bei beiden wird der Strom aus erneuerbaren Energien über die Steckdose zugeführt. Die dafür nötigen besseren, leis-

tungsstärkeren und leichteren Batterien werden bereits entwickelt und demnächst in den Markt eingeführt.

**Wie wollen Sie alle Wohnungen des Landes ohne Öl, Gas und Kohle beheizen?**

**Fell:** Zum Einen haben wir mit Dämmmaßnahmen und passiver Sonnenenergienutzung sehr große Einsparmöglichkeiten beim Heizen. Zum Anderen stehen uns hier in großem Umfang erneuerbare Energien zur Verfügung: Abwärme aus dezentraler Stromerzeugung mit Biogas oder Pflanzenöl, Sonnenkollektoren, Erdwärme, Holz und andere Bioenergien, bis hin zu kleinen Windrädern, die Strom für Wärmepumpen liefern. Vor allem wenn wir mit großen Erdspeichern die überschüssige Sonnenwärme des Sommers in den Winter transportieren, brauchen wir keine fossilen Brennstoffe mehr.

**Wie soll der Strom im Jahr 2050 erzeugt werden, ja doch wohl nicht komplett aus Windkraft?**

**Fell:** Niemand hat jemals behauptet, nur mit Windenergie die zukünftige Stromerzeugung sichern zu wollen. Wir werden einen Strom-Mix haben aus Wind, Wasser, Solarstrom, Erdwärme, Meeresenergien und Bioenergien. Ein Teil des Stroms wird vermutlich auch aus anderen Regionen kommen wie aus Wind- und Solarparks in Nordafrika. Durch europaweites Angebots- und Nachfragemanagement werden Speicher erst später benötigt werden. Als Speicher können schon die vorhandenen Stauseen eine neue Rolle spielen. Hinzu kommen die Batterien in





Energieexperte und Bundestagsabgeordneter Hans-Josef Fell

Elektrofahrzeugen. Möglicherweise werden auch Druckluftspeicher in aufgelassenen Bergwerken helfen die Angebotschwankungen von Sonne und Wind genau auszugleichen. Sogenannte virtuelle Kraftwerke werden eine wichtige Rolle spielen.

#### Wo wollen Sie das Geld für eine solche Umstellung hernehmen?

**Fell:** Wenn die gesetzlichen Rahmenbedingungen stimmen, dann fließt auch das reichlich vorhandene private Kapital. Das EEG und die Steuerbegünstigung von Biokraftstoffen bewirken dies ja schon heute. Wenn in einigen Jahren nach erfolgreicher Markteinführung die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Energien sogar billiger ist als der Kauf konventioneller Energie, dann fließt das private Geld automatisch, ohne staatliche Regulationen. Bis dahin sind Regulationen aber weiterhin erforderlich und müssen vor allem im Wärme- und Treibstoffbereich noch deutlich ausgebaut werden. Doch schon heute erkennen viele Menschen bereits die finanziellen Vorteile der erneuerbaren Energien und investieren ihr Kapital, weil sie zu Recht weiter steigende Preise für Erdöl, Erdgas, Kohle und Uran befürchten.

#### Mit welchen Energieeinsparungen rechnen Sie bis 2050 bezogen auf das heutige Verbrauchsniveau?

**Fell:** Das kann man nur über den Daumen sagen. 30 bis 40 Prozent sind schon drin angesichts der zu erwartenden Preissteigerungen bei den fossilen Energien und bei besseren politischen Rahmenbedingungen.

#### Wie kann man Energieeinsparungen in dieser Größenordnung verwirklichen?

**Fell:** Zum Einen durch ökonomische Anreize, die auch der Staat setzen kann, durch Umlegung der externen Kosten, die bereits mit der Ökosteuer begonnen wurde. Zum Anderen mit Ordnungsrecht: Energieverschwendende Geräte und Anlagen könnten mit dem so genannten Topp-Runner-Ansatz allmählich aus der Nutzung verschwinden ohne dass der Verbraucher dadurch irgendeinen Nachteil hätte – im Gegenteil!

#### Benötigen wir die bisherigen Techniken nicht noch für eine gewisse Übergangszeit?

**Fell:** Sogenannte Übergangstechnologien würden die notwendige Umstellung nur verzögern und kämen vermutlich teuer zu stehen, weil Fehlinvestitionen wahrscheinlich wären und erneuerbare Energien zum Teil heute schon günstiger sind. Es macht keinen Sinn, den Weg in das Zeitalter der erneuerbaren Energien mit scheinbaren Alternativen zuzumauern, die die Problemlösung nur verschieben. Wir müssen den direkten Weg gehen, sonst verlieren wir nur Zeit und Geld. Was soll zum Beispiel das Gerede darüber, dass CO<sub>2</sub>-freie Kraftwerke eine Übergangstechnologie wären. Die gibt es nicht. Frühestens 2020 wird diese Technologie breit einsetzbar sein – falls überhaupt. Und dann sollen diese teuren und ineffizienten Übergangskraftwerke auch noch 30 bis 40 Jahre laufen. Hier geht es doch nur darum, veraltete Strukturen künstlich am Leben zu halten. Viel zu teuer ist auch

das Erdgas als sogenannte Übergangstechnologie. Und wer auf Uran setzt, hat weder dessen Preisentwicklung mitbekommen, noch nimmt er die Gefahren des internationalen Terrorismus ernst oder die berechtigten Akzeptanzprobleme der Atomenergie.

#### Was können die Leser der Energiedepesche nun konkret tun, damit Ihre Vorstellungen verwirklicht werden?

**Fell:** Sie können sich selbstbewusst für erneuerbare Energien und Energieeinsparung einsetzen. Sie sollten selbst in diese investieren, zum Beispiel mit einer Beteiligung am Windpark (Seite 10), mit Solaranlagen auf dem Dach, Dämmung in der Hauswand, dem Pelletskessel im Keller, dem Pflanzenöl im Auto oder zu einem Ökostromhändler wechseln und alle Möglichkeiten der politischen Einflussnahmen nutzen (Seite 44). Sie können eine unternehmerische Aktivität gründen oder sich in Bildung und Ausbildung aktiv für erneuerbare Energien einsetzen. erneuerbare Energien sind Bürgerenergien. Sie leben von dem Engagement der Bürger zu Hause, in der Wirtschaft und der Politik. Jeder der selbst im Solarzeitalter angekommen ist, hilft mit, dass sich die ganze Gesellschaft dorthin bewegt.

Vielen Dank für dieses Gespräch.

## ALFA MIX

Das Vorschaltgerät für die Waschmaschine

ALFA MIX

Das Vorschaltgerät für die Waschmaschine

MISCHWASSER zur Waschmaschine

Netzstecker mit Steckernetzgerät

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.

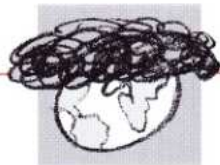
Umweltschonende Technik

**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-ringen.de](http://www.olfs-ringen.de)





# Deutscher Emissionshandel vierzigfach überteuert

*Zwei prominente Energiewissenschaftler haben eine vernichtende Kritik des deutschen Emissionshandelssystems veröffentlicht.\**

Die Strompreise fielen nach der Liberalisierung im Jahr 1998 für Großkunden um fast 50 Prozent, für Privatkunden um 25 Prozent und sind seither ständig angestiegen. Die kostenlos erhaltenen Emissionszertifikate haben die Stromkonzerne auf die Strompreise aufgeschlagen. Denn andernfalls sei es wirtschaftlicher, die Emissionszertifikate zu verkaufen und ein Kraftwerk nicht einzusetzen. Ein solches Verhalten ist deshalb möglich, weil die Netzbetreiber den Strom zu jedem Preis erwerben müssen, um die Stromnachfrage zu bedienen. Andere Industriezweige können den Zertifikatspreis nicht an die Kunden weitergeben, weil sich deren Kunden an anderen Märkten eindecken würden. Im Jahr 2005 hatten die Stromkunden dadurch höheren Strombeschaffungskosten von fast 5,7 Milliarden Euro. Diese Kosten werden sich in den Folgejahren nahezu verdoppeln.

## Emissionshandel:

### 1.1000 Euro je Tonne CO<sub>2</sub>

Durch den Emissionshandel werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland um fünf Millionen Tonnen vermindert. Für jede Tonne verminderter CO<sub>2</sub>-Emissionen zahlen Verbraucher im Jahr 2005 1.100 Euro und in den Jahren 2007 und 2008 sogar über 2.000 Euro. Zum Vergleich: Der weltweite CO<sub>2</sub>-Ausstoß wächst gleichzeitig jährlich um eine Milliarde Tonnen, also um das 200-fache an.

### EEG: 57 Euro je Tonne CO<sub>2</sub>

Auch der Ausbau der Erneuerbaren Energien kostet Geld und vermindert CO<sub>2</sub>-Emissionen. Im Jahr 2005 wurden durch die Förderung erneuerbarer Energien nach dem EEG 41 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart, also achtmal mehr als durch den CO<sub>2</sub>-Emissionshandel. Die Kosten dafür lagen bei 2,7 Milliarden Eu-



Prof. Dr. Hans-Peter Schwintowski

ro (Förderung von 9,5 Ct/kWh abzüglich Wert des erzeugten Strom von 4,4 Ct/kWh). Daraus ergeben sich Kosten für jede verminderte Tonne CO<sub>2</sub> von 57 Euro. Das ist ein zwanzigstel des Betrages, den eine Tonne Emissionsminderung durch den Emissionshandel kostet.

## Stromerzeugungskosten überhöht

Im Strommarkt gibt es, so Schlemmermeier und Schwintowski, ein einzigartiges Ungleichgewicht zwischen Erzeugern und Verbrauchern. Die Marktmacht der Erzeuger bei der Preisgestaltung ist genauso groß, wie die Ohnmacht der Konsumenten, die den Strom kaufen müssen. Die Folgen sind, dass die Erzeuger im Rahmen eines gigantischen Umverteilungsprozesses in absehbarer Zukunft einen Gewinnzuwachs von rund zehn Milliarden Euro haben werden, dem beim Konsumenten ein gleich hoher Kostenzuwachs gegenübersteht.

Und: „Obwohl der deutsche Kraftwerkspark weitgehend abgeschrieben ist, erwirtschaftet ein Steinkohlekraftwerk be-

reits heute rund 80 Prozent der Vollkosten eines neuen Steinkohlekraftwerks. Die Ursache hierfür ist die Marktmacht der vier großen deutschen Stromproduzenten. Mit einem Marktanteil von zusammen knapp 90 Prozent sind sie in der Lage, nicht nur die Kosten des abbeschriebenen Kraftwerks zu verdienen, sondern zudem auch noch bereits heute die Kapitalkosten eines neuen Steinkohlekraftwerks. Die hohen Strompreise haben also zwei kumulierende Ursachen: zum einen die unentgeltliche Zuteilung der CO<sub>2</sub>-Zertifikate und die speziellen Marktbedingungen des Produkts Strom und zum anderen die Marktmacht der vier großen deutschen Stromerzeuger.“

## Rechtlich unvereinbar mit Effizienzprinzip

Das Emissionshandelssystem setzt in Deutschland eine entsprechende EU-Richtlinie um. Wir könnten jedoch die von der EU geforderten CO<sub>2</sub>-Einsparungen von jährlich fünf Millionen Tonnen mit einem Aufwand von 250 Millionen Euro erreichen, bezahlen aber für das Emissionshandelssystem zwischen fünf und zehn Milliarden Euro. Aus dem Wirtschaftlichkeits- und Wirksamkeitsgebot der europäischen Verfassung folgt, dass kein Staat zu einer Maßnahme gezwungen werden kann, die dieser Mitgliedsstaat auf anderem Wege schon erfüllt hat oder mit wesentlich geringerem Aufwand erfüllen könnte.

## Emissionshandel rechtswidrig und nichtig

Bei der kostenlosen Zuteilung von Emissionszertifikaten handelt es sich zudem um staatliche Beihilfen im Sinne des europäischen Rechts. Diese Beihilfen sind bisher nicht notifiziert nach Art 88 EG und



„Die Welt rast mit dem jetzigen System der Emissionsminderung praktisch ungebremst in die Klimakatastrophe“, schreibt Prof. Lutz Wicke am 10. November 2006 in der TAZ (vgl. auch Seite 34). Wicke ist Umweltökonom und gehört zu den geistigen Vätern des Emissionshandels. Die Öffentlichkeit weiß zu wenig über die begrenzte Wirksamkeit des Kyoto-Protokolls, so Wicke weiter. Jährlich steigen weltweit die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 500 Millionen Tonnen, im Jahr 2004 und 2005 stiegen sie sogar um jeweils eine Milliarde Tonnen. Bis zum Jahr 2050 prognostiziert die Internationale Energie-Agentur fast eine Verdreifachung der Emissionen vom Jahr 1990 auf dann 58 Milliarden Tonnen. Dem derzeitigen Selbstverpflichtungssystem fehlen laut Wicke entscheidende Voraussetzungen, um wirksamen Klimaschutz zu erreichen. So sind die expandierenden Schwellenländer nicht einbezogen.

## Grenze: 30 Milliarden Tonnen

Wicke fordert ein globales Emissionshandelssystem, genannt Kyoto Plus. Jeder Mensch bekommt ein einheitliches Emissionsrecht von fünf Tonnen CO<sub>2</sub>. Damit werden die Emissionen bei einer Weltbevölkerung von sechs Milliarden



Menschen auf 30 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> begrenzt. Die Industrienationen müssten den Entwicklungsländern die Rechte abkaufen. Pro Tonne CO<sub>2</sub> würde sich ein Preis von etwa 30 Dollar ergeben, der die erneuerbaren Energien wirtschaftlich machen würde und gleichsam automatisch einen ökologischen Marshallplan zugunsten der armen Länder verwirklichen würde. Die großen Konzerne hatten bereits 2005 einen weltweiten Emissionshandel gefordert. Diesen Gedanken sollte die Bundesregierung in ihrer Ratspräsidentschaft voranbringen.

## Globale Umverteilung

Weltweit hätten die jährlichen Emissionsrechte einen Wert von 900 Milliarden Dollar. Zwei Drittel der Rechte müssten die Industrieländer von den Entwicklungsländern erwerben. Wie die reichen Länder zu einer solchen Regelung zu bewegen sind, sagt Wicke nicht. Die Industrienationen weigern sich seit Jahrzehnten, entgegen ihrer 1970 eingegangenen Selbstverpflichtung, auch nur 0,7 Prozent ihres Bruttoinlandsprodukts für arme Länder zur Verfügung zu stellen: Derzeit sind es nur beschämende 0,18 Prozent (siehe Grafik).

damit nichtig – folglich also auch zurückzuzahlen. Eine Notifizierung kommt nicht in Betracht, weil das Ausmaß der Beihilfe mit dem Verhältnismäßigkeitsprinzip kollidiert. „Ein Handelssystem darf nicht praktiziert werden, wenn es ein alternatives System gibt, das 20 bis 40 mal billiger ist. Folglich spricht alles dafür, dass das Emissionshandelssystem beihilferechtswidrig und somit nichtig ist.“

## Netze gehören in Verbraucherhand

Nach der „Klubgütertheorie“ des Nobelpreisträgers Buchanan sollte derjenige Eigentümer eines Netzes sein, der das größte Interesse an niedrigen Netzentgelten und funktionierendem Wettbewerb hat. Das sind im Regelfall die Verbraucher. Ihnen müsste man also die Eigentumsrechte am Netz zuweisen, so Schlemmermeier und Schwintowski.

## Entflechtungen ermöglichen

Es wäre auch sinnvoll, die Marktmacht der vier großen Stromkonzerne abzubauen, indem diese zur Veräußerung von Kraft-

werken gezwungen werden. In den USA kann der Staat derartige Entflechtungen anordnen. Auch in Deutschland ist es unumgänglich, ein entsprechendes auf die Stromwirtschaft unwendbares Instrumentarium zu schaffen (vgl. Seite 7).

## Abmahnung möglich

Nach Ansicht der Autoren ist die Einpreisung von kostenlosen Emissionszertifikaten ein Verstoß gegen die Regeln des Wettbewerbs und kann abgemahnt werden. Die Unternehmen könnten auf Schadensersatz in Anspruch genommen werden. Das Bundeskartellamt führt derzeit ein Verfahren durch. Das Bundesamt für Finanzdienstleistungen könnte wegen Verstoß gegen das Wertpapierhandelsgesetz tätig werden.

## Emissionshandel aussetzen

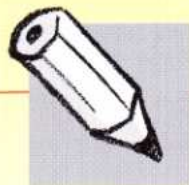
Die Studie empfiehlt, bis zum Abschluss der Missbrauchsverfahren durch das Bundeskartellamt den Emissionshandel auszusetzen. Das CO<sub>2</sub>-Einsparziel würde durch das EEG erreicht. Da dann die Emissionszertifikate nicht mehr han-

delbar wären, stellen sie keine Kosten mehr dar und die Strompreise müssten entsprechend sinken. Wäre das nicht der Fall, dann müsste das Bundeskartellamt erst recht und massivst eingreifen. Auch die EU-Kommission könnte gegen das Viereroligopol vorgehen, weil hier ein europaweit abgestimmter Missbrauch vorliegen könnte. Außerdem müsste die Bundesrepublik die bisher entstandenen Windfallprofits als unrechtmäßig gewährte Beihilfe zurückfordern. Tut sie das nicht, so verletzt sie den Europäischen Vertrag – die Kommission kann sodann ein Vertragsverletzungsverfahren eröffnen. ■

\* „Das deutsche Handelssystem für Emissionszertifikate: Rechtswidrig?“  
Zeitschrift für neues Energierecht,  
Heft 10/3 2006, S. 195-199.

Der eine Autor Ben Schlemmermeier ist Geschäftsführer der LBD-Beratungsgesellschaft Berlin, der andere Prof. Dr. Hans-Peter Schwintowski ist Direktor des Instituts für Energie- und Wettbewerbsrecht an der Humboldt-Universität Berlin.





Zu ED 3/2006:  
Heizen mit Strom

## Nachgerechnet

Vertreter der Stromkonzerne preisen ständig die geringen Erzeugungskosten von Kohle- und Atom-Strom (drei bis vier Cent/kWh) und stellen diesen die angeblichen Kosten für Solarstrom von etwa 50 Cent/kWh gegenüber. Damit soll der Eindruck erweckt werden, Solarstrom sei unbezahlbar.

### AUF DIESEN SEITEN SOLLEN 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.

Laut meiner letzten Stromrechnung zahle ich für eine Kilowattstunde Elektrizität in meinem Haushalt 17,17 Cent (inklusive 16 Prozent Mehrwertsteuer). Dazu kommen ein fester Leistungspreis und ein Verrechnungspreis unabhängig vom Verbrauch. Rechnet man diese fixen Beträge auf den Strompreis um, so kostet mich die Kilowattstunde nun stolze 27,4 Cent. Dies mag bei Haushalten mit höherem Stromverbrauch etwas weniger sein, da die fixen Kosten dort nicht so stark zu Buche schlagen.

Baut man eine Fotovoltaikanlage zur Stromerzeugung, so muss man den gesamten Preis für die Module, den Wechselrichter und die Installation schon am Anfang bezahlen. Dafür bekommt man für 20 bis 25 Jahre eine garantierte Jahresstromerzeugung, die zwar je nach Sonnenscheindauer schwankt, im Mittel aber sehr gut kalkulierbar ist. Daraus lässt sich nun der Preis für eine solare Kilowattstunde

recht einfach berechnen. Gesamtpreis der Anlage geteilt durch den Solarstrom in 20 Jahren. Bei einer von mir 2004 gebauten Anlage ergibt sich dabei ein Preis je Kilowattstunde Solarstrom von etwa 24 Cent. Dies ist heute schon – zumindest für den Endverbraucher – in der gleichen Größenordnung wie der Strom, den ich vom RWE beziehe. Wenn man noch überlegt, wie teuer der Strom von den großen Energieversorgern wohl in 20 Jahren sein wird – eine Preiserhöhung folgt der anderen – dann dürfte die vorgegaukelte Seifenblase vom billigen Atom/Kohle-Strom wohl schnell zerplatzen.

Alfred Büssgen, 52372 Kreuzau

E.ON Bayern befindet sich in guter Gesellschaft, und zwar dort, wo ich es nicht erwartet hätte. Das Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz lädt zur „Wärmepumpenoffensive Rheinland-Pfalz – Kompetenz in Erdwärmennutzung“. Da lohnt es sich sogar schon ab einer Leistungszahl von 3,3 in eine Sole-Wasser-Wärmepumpe (Erdspieße) zu investieren! Natürlich wird eine strombetriebene Wärmepumpe empfohlen. Mit von der Partie sind Experten des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz, das Kompetenzzentrum für oberflächennahe Geothermie, angesiedelt bei dem Institut für Innovation, Transfer und Beratung GmbH bei der Fachhochschule Bingen. Ein Schelm, wer böses dabei denkt. So wird den Hörern vorgegaukelt, eine Kilowattstunde Strom erbringe vier Kilowattstunden Wärme. Und diese vier Kilowattstunden sind natürlich kostenlos aus der Umwelt zu beziehen.

Größenordnungsmäßig kann dann (so das vorgetragene Beispiel) ein Haus mit circa 4.800 Kilowattstunden Strom pro Jahr beheizt und mit Warmwasser versorgt werden, das nach EnEV circa 17.000 Kilowattstunden Primärenergie benötigt. Es wird verschwiegen, dass fast 15.000 Kilowattstunden Primärenergie aufgewendet werden müssen, um die 4.800 Kilowattstunden Endenergie Strom an der Steckdose abrufen zu können. Selbstredend wird suggeriert, dass die Heizkosten um mehr als 50 Prozent sinken. Gemeint sind aber Kosten für die Heiz-



energie am Zähler, nach EnEV als Endenergie bezeichnet. Heizkosten erfassen unter anderem auch die kapitalgebundenen Kosten (Vollkostenrechnung). 20.000 Euro Mehrkosten wollen aber finanziert werden. Und siehe da, wer tritt noch auf? Die Sparkassen, Landesbank Rheinland-Pfalz und die Landesbausparkasse, die die dazugehörige Finanzierung anbieten. Empfohlen wird dabei eine über mehrere Jahrzehnte (bis 30 und mehr Jahre) laufende Finanzierung aus Hypotheken und Bausparverträgen.

Der regionale Stromversorger bietet den Wärmepumpen-

strom für 12,3 Cent an, festgeschrieben für sieben Jahre. Und danach?

Sie sehen also, dass auch vermeintlich seriöse Institutionen willig den Karren „Elektroheizung“ ziehen. Die Umweltministerin Conrad will Energieeffizienz um jeden Preis. Sicherlich richtig ist die Empfehlung, vor einer geplanten Erdwärmepumpe, ein hydrogeologisches Gutachten erstellen zu lassen, Selbstredend von den Landesbediensteten. Und dass ausschließlich Finanzierungsinstitute, die dem Einfluss der öffentlichen Hand unterliegen (auch KfW) ist sicher nur Zufall, oder?

Fatal, dass Bauwillige in finanzielle Abenteuer gelockt werden, um circa 2.000 Kilowattstunden Primärenergie pro Jahr einzusparen! Ich bin überzeugt, dass es effizientere Systeme als die elektrisch betriebene Erd-Wärmepumpe gibt und dass nicht nur die großen Konzerne die „Fallstricke“ auslegen. Rudolf Ott

Zu ED 3/2006:  
Sonne für immer?

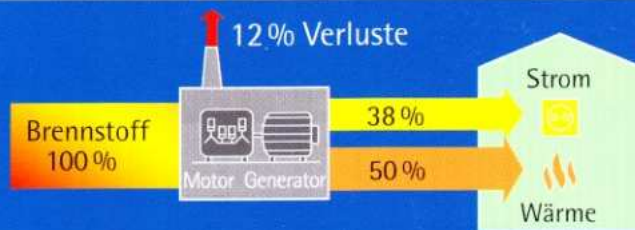
Ihre Aussage: „Durch solche Langzeit- und Alterungstests in den Testverfahren IEC 61215 und IEC 61464 können Hersteller die Langlebigkeit Ihrer Module abschätzen.“ ist sachlich falsch. Keine der beiden Normen betrifft die Langlebigkeit von Modulen, dies geht aus den Normen eindeutig hervor.

Jan Kai Dobelmann

Zu ED 3/2006:  
Neues rund um den Zähler

Jede Medaille hat zwei Seiten. Die Zähler sollen monatlich fernausgelesen werden. Das ist





praktisch kostenlos – ein Maus-klick oder eine Programmzeile genügen. Dieser Vorteil wird Begehrlichkeiten bei Dritten wecken. Warum die Fernabfrage bei Bedarf nicht täglich oder gar minütlich durchführen? Es ließen sich ziemlich genaue Daten zu Verbrauchsgewohnheiten, Tagesrhythmen und Anzahl der in der Wohnung lebenden Menschen erheben. Die Bemühungen gewisser Interessenten um den allseits gläsernen Bürger würden so ein neues Einfallstor finden.

Michael Franke, 12623 Berlin

Der Vorstoß liegt richtig, dass eine monatliche Abrechnung als Mindestanforderung gesetzlich vorgeschrieben werden sollte. Ich bin allerdings der Überzeugung, dass erst die Fähigkeit zur Echtzeitablesung das Energiesparpotenzial erschließen lassen wird. In Kalifornien wird in Kürze auch eine Steuerbarkeit des Raumthermostates über den Stromzähler im Rahmen von Advanced Metering Infrastructures gesetzlich vorgeschrieben. Jeffrey Michel

Zu ED 3/2006:  
Kraft-Wärme-Kopplung mit riesigem Potenzial

Zwölf Prozent Verluste bei der Kraft-Wärme-Kopplung stehen 64 Prozent Verluste bei herkömmlichen Kraftwerken gegenüber.

Auf den ersten Blick ist das doch die Lösung (fast) aller Energieprobleme für die Zukunft. Hierzu käme ein riesiges Auftragsvolumen für die

Maschinenindustrie für Motor/Generator und die Haustechnik. Warum hört man (der Bürgerlaie) so wenig von KWK? Warum springt die Politik nicht darauf?

Karl A. Slickers

Zu ED 3/2006:  
Spülen für den Frieden

## Friede den Handspülern!

Wir sparen dadurch, dass wir weder Spülmaschine (die bin ich) noch Wäschetrockner benutzen (das macht die frische Luft draußen oder im Trockenraum). Ihre Tipps regen zum Nachdenken an, danke und weiter so!

H. Kubitz



Bei den ständigen Vergleichen von Energie- und Wasserverbrauch zwischen Hand und Maschinenspülen wird meist übersehen, dass Herstellung, Transport, Entsorgung und so weiter von Spülgeräten ebenfalls Unmengen Wasser und Energie verbrauchen. Ich habe noch nicht nachgerechnet, aber ich schätze, dass die meisten Spülgeräte, bevor sie diese graue Energie „eingespart“ haben, schon längst kaputt sind! Außerdem braucht so ein Ding 0,36 m<sup>2</sup> Wohnfläche. Dafür ist mir meine Küche zu schade! Das meiste Geschirr

im Haushalt spüle ich. Auf den Gedanken, dass das Spülen Anlass zum Streit bieten könnte, sind wir noch garnicht gekommen.

Josef Foglszinger

Zu ED 3/2006: Solarbetriebene Kollektorpumpe

So neu ist die Idee, eine Solarkollektoranlage mit einer solarbetriebenen Kollektorpumpe zu betreiben nicht. Bei meiner Selbstbauanlage mit Sunstripabsorbern aus dem Jahr 1991 habe ich bereits eine solarbetriebene Kollektorpumpe eingebaut. Diese ging zwar während der Garantiezeit kaputt. Die Ersatzpumpe leistet aber seit 1992 ihre Dienste. Bei der Pumpe handelt es sich um eine „economika NP 200“ der Firma Deutsche Vortex GmbH. Sie hat eine Aufnahmeleistung von acht Watt (24 Volt) und wurde zuerst mit einem amorphen Solarmodul betrieben. Dieses Modul wurde, da die Leistung nicht mehr ausreichend war, gegen ein kristallines Modul „Sharp NT 122“ mit zehn Watt Leistung

in 1997 ausgetauscht und bringt seit diesem Zeitpunkt die erforderliche Leistung. Gesteuert wird die Solaranlage mit einer sehr simplen Temperaturdifferenzsteuerung (Mark Solcom Vortex). Die Anlage läuft seit April 1991 zu meiner vollsten Zufriedenheit.

Werner Kerscher

Zu ED 3/2006: Spannungsregelung spart Strom

Dieser Artikel ist mit sachlichen Fehlern gespickt. Haben Sie diesen einmal von einem Physiker überprüfen lassen? Die aufgestellten Behauptungen sind allesamt falsch, und insbesondere bei Glühlampen sinkt der Wirkungsgrad mit sinkender Spannung. Besser ist es, die nächst schwächere Birne zu nehmen!

Philipp Haeuser

Zu ED 3/2006:  
Die Energiefalle – Rückblick auf das Ölzeitalter

Der Artikel wirkt schön gelungen, und die Zeitung ist auch sonst – wie immer – von Layout und Inhalt her eine tolle Lektüre. Also: Vielen Dank für diese Arbeit, und weiter so!!

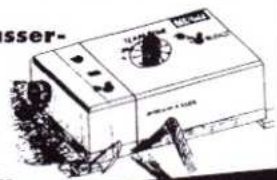
Wolfgang Gründinger

## 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



€ 259,90

inkl. Porto und Verpackung

## Stemberg Solar- und Gebäudetechnik

Im Seelenkamp 7 · 32791 Lage  
Telefon: (052 32) 70 27-0 · Fax: (052 32) 70 27-29  
info@stemberg-solar.de · www.stemberg-solar.de





## Haushaltsstrompreise

## Um fünf Cent zu hoch

Nach Berechnung des Bundes der Energieverbraucher liegen die derzeitigen Strompreise für Haushaltskunden um rund fünf Cent zu hoch. Der Verein empfiehlt den Verbrauchern die angekündigte Rechnungskürzung um diesen Betrag.

Die Preise sind seit dem Jahr 2000 um etwa fünf Cent stärker gestiegen, als die höheren Kosten und Steuern ausmachen.

Die Berechnung geht von den angemessenen Strompreisen des Jahres 2000 aus und ermittelt die zulässigen Preiserhöhungen bis zum Jahr 2006. **378\***

Mitte 2000 lagen die Haushaltsstrompreise bei etwa 12,8 Cent. Der Steueranstieg zwischen 2000 und 2006 betrug 1,75 Cent, die Brennstoffkosten stiegen um 0,5 Cent und der Zuwachs an Effizienz abzüglich der Inflation beläuft sich auf - 0,3 Cent. Daraus ergibt sich ein angemessener Strompreisanstieg von 1,95 Cent. Ein fairer Strompreis läge also 2006 bei 12,8 + 1,95 also 14,75 Cent. Tatsächlich sind die Strompreise in diesem Zeitraum jedoch um 8,8 Cent gestiegen, also um das mehr

als Vierfache mehr als der vernünftig begründbare Strompreisanstieg.

Das würde bedeuten, dass die heutigen Strompreise von etwa 20 Cent um fünf Cent zu hoch sind und um diesen Betrag zu kürzen sind, bis der per Gerichtsentschluss ein höherer Preis für angemessen erklärt wird.

Ein ähnliches Ergebnis ergibt sich, wenn man die Preisbestandteile einzeln unter die Lupe nimmt.

## Brüssel

## Entflechtung der Netze

EU-Wettbewerbskommissarin Neelie Kroes geht die aktuelle Trennung von Netzbetrieb und Vertrieb in den Energiekonzernen nicht weit genug. Sie will diese Frage auf die Tagesordnung der Kommission setzen. Sie habe Informationen, dass die gesellschaftsrechtliche Entflechtung es nicht verhindert habe, dass zwischen Netzgesellschaft und Versorgereinheit Informationen fließen, so Kroes. Deswegen müsse es in Richtung eigentumsrechtliche Entflechtung gehen. Transparenz alleine sei nicht genug, so Kroes. Auch empfehlen 24 von 25 europäischen Regulierungsbehörden der EU-Kommission

eine eigentumsrechtliche Entflechtung. Mit der eigentumsrechtlichen Trennung von Netz und Vertrieb könne der reine Energiekostenanteil in den Stromrechnungen für Haushaltskunden um bis zu 15 Prozent sinken. Einzig Deutschland sprach sich gegen das Ownership-Unbundling aus. Man wolle erst Erfahrungen mit der Regulierung machen, so Mathias Kurth. Diese Erfahrung haben alle anderen EU-Staaten bereits hinter sich. Nur Deutschland hatte die Regulierung erst mit einer Verzögerung von sieben Jahren eingeführt, erzwungen durch eine EU-Richtlinie.

## 2030

## 100% Strom regenerativ

Die völlige Deckung des deutschen Strombedarfs aus regenerativen Energiequellen ist nach Ansicht des Kasseler Wissenschaftlers Prof. Jürgen Schmid bis zum Jahr 2030 möglich. „Wenn das Wachstum bei den neuen Energien so wie in den vergangenen 15 Jahren anhält, ist dieses ehrgeizige Ziel dank Windenergie und Biomasse absolut realistisch“, sagte der Leiter des Kasseler Instituts für solare Energieversorgungstechnik ISET der dpa. „Und eine Verlangsamung des Wachstums ist derzeit nicht erkennbar.“

Die europäische Energieversorgung wird sich in nächster Zukunft nach Schmid Prognose vor allem auf die Windkraft stützen. „In 20 Jahren wird Strom vor allem aus großen Windparks vor den Küsten kommen. Die Anlagen werden in windsicheren Gebieten vor Skandinavien und England stehen“, sagte Schmid. Wahrscheinlich seien auch



Prof. Jürgen Schmid

große europäische Windparks vor Nordafrika. „Dazu brauchen wir Starkstromleitungen, die es heute noch nicht gibt. Kabel mit einer Leistung von zehn Gigawatt werden aber bald marktreif sein.“

Nach Schmid's Worten wird eine politische Unterstützung der regenerativen Energien nicht notwendig sein. „Der Markt wird das ganz allein machen. Die Produktion einer Kilowattstunde kostet heute etwa fünf Cent. Während aber bei konventionellen Quellen der Preis erheblich steigen wird, wird er bei den erneuerbaren Dank neuer Technik erheblich sinken auf höchstens drei Cent.“ Selbst wenn man bei nordafrikanischen Windparks Verlust und Transportkosten berücksichtigt, bleiben rentabel. „Wir haben eine Modellrechnung Nordafrika-Kassel gemacht. Nach heutigem Geldwert wären es weniger als zwei Cent.“ Notwendig ist nach Schmid's Worten ein starkes europäisches Stromnetz.

## EU contra E.ON

## Siegelbruch

Im Mai ließ die EU Räume der E.ON-Tochter E.ON Energie wegen möglicher Wettbewerbsverstöße durchsuchen. Die Räume wurden versiegelt. Jetzt wirft die EU-Kommission dem Konzern vor, ein offizielles Siegel beschädigt zu haben. Dem Konzern droht eine dreistellige Millionenstrafe. Mitarbeiter des Stromversorgers hätten „absichtlich oder zumindest fahrlässig“ ein offizielles Siegel beschädigt,

### Die Stromkosten dürften im Jahr 2006 folgende Höhe haben:

Strompreis 2000:	12,80 Cent
Steuern und Abgaben sind gestiegen um	1,75 Cent
Brennstoffe sind teurer geworden um	0,50 Cent
Zuwachs an Effizienz und Inflation	- 0,30 Cent
Gesamter Strompreisanstieg seit 2000:	1,95 Cent
<b>Ein fairer Strompreis läge 2006 also bei</b>	<b>14,75 Cent</b>
Tatsächlicher Strompreisanstieg 2000-2006	8,80 Cent
Tatsächlicher Strompreis 2006:	19,60 Cent



das Ermittler der Kommission bei der Razzia an der Tür eines E.ON-Büros angebracht hätten, teilte die Brüsseler Behörde mit. Das Siegel war nach Kommissionsangaben angebracht worden, um Dokumente sicherzustellen, die bei einer unangekündigten Inspektion im Mai 2006 entdeckt worden seien. Die Untersuchung habe möglichen Wettbewerbsverstößen auf dem deutschen Strommarkt gegolten. E.ON wies den Vorwurf des Siegelbruchs als unbegründet zurück.

### Entgelte

## 15-fach unterschiedlich

Die Bundesnetzagentur hat die Ergebnisse des Vergleichsverfahrens Strom und Gas veröffentlicht. Die Kosten der Energieversorger für den Betrieb ihres Leitungsnetzes werden differenziert nach der Absatzdichte in so genannten Strukturklassen und neuen und alten Bundesländern. Innerhalb der Vergleichsklassen zeigen sich dabei gravierende Kostenunterschiede.

### Zusatzgewinne

## 23 Milliarden zu viel kassiert

Statt den derzeitigen 20 Milliarden Euro Verteilkosten (lt. Bundesnetzagentur beantragte Netzentgelte) sind nur zwölf Milliarden Euro zu rechtfertigen. Jährlicher Zusatzgewinn ohne Leistungserbringung: acht Milliarden Euro. Denn auch vor der Liberalisierung wurde an der Stromverteilung gut verdient. Zum Vergleich: Die Stromverteilungskosten für Haushaltskunden betragen derzeit in Frankreich 4,8 Ct/kWh, im

Strompreise in großen Städten			
Strompreisvergleich für große deutsche Städte bei einem Jahresverbrauch von 4.000 Kilowattstunden			
Preis beim örtlichen Versorger in Euro			
Stadt		Ersparnis durch Wechsel zum günstigsten Anbieter oder günstigsten Tarif des örtlichen EVU	Günstiger Anbieter bzw. Tarif
Aachen	724	7 %	Stadtwerke Düsseldorf
Berlin	733	4 %	eprimo
Bremen	793	3 %	eprimo
Dortmund	748	3 %	Stadtwerke Düsseldorf
Duisburg	793	9 %	Stadtwerke Düsseldorf
Düsseldorf	752	4 %	eprimo
Dresden	754	0	günstigster Tarif des örtlichen Versorgers
Essen	778	7 %	Stadtwerke Düsseldorf
Frankfurt	739	0	günstigster Tarif des örtlichen Versorgers
Hamburg	756	6 %	Stadtwerke Flensburg
Hannover	725	0	günstigster Tarif des örtlichen Versorgers
Köln	754	4 %	Stadtwerke Düsseldorf
Leipzig	801	2 %	eprimo
München	752	0	günstigster Tarif des örtlichen Versorgers
Nürnberg	734	0	günstigster Tarif des örtlichen Versorgers
Stuttgart	807	7 %	Stadtwerke Tübingen

Quelle: Bund der Energieverbraucher, Verivox, Stand: 12. Dezember 2006

Schnitt aller EU-Staaten 3,7 Ct/kWh, in Deutschland sieben Ct/kWh.

In den Erhalt und den Ausbau der Netze werden jährlich nur 2,4 Milliarden Euro investiert. Die überhöhten Verteilkosten sind deshalb nicht mit hohen Investitionen in die Netze begründbar. Die Sicherheit der Netze wäre bei deutlich geringeren Verteilkosten erhaltbar, wenn die Netzbetreiber endlich wieder in die Netze investieren würden, statt die Netzentgelte ohne Leistungen als Gewinn zu verbuchen (vgl. Seite 37).

Die tatsächlichen Stromerzeugungskosten liegen für die abgedruckten Braunkohle- und Kernkraftwerke unter zwei Ct/kWh (laut Prof. Leprich, Uni Saarbrücken) und selbst für neue Gaskraftwerke bei rund vier Ct/kWh. Im Durchschnitt über alle Kraftwerke liegen die Stromerzeugungskosten bei etwa drei Ct/kWh. Derzeit werden aber für den Strombezug fast sechs Ct/kWh verlangt (EEX-Notierungen). Das sind drei Ct/kWh oder 15 Milliarden Euro jährlich zu viel.

Dieses Geld wird keineswegs für den Bau neuer Kraftwerke eingesetzt. Jährlich werden in den Kraftwerksneubau weniger als zwei Milliarden Euro investiert. Der Strom

wird heute weitgehend in lange abgeschriebenen Kraftwerken hergestellt. Über die Abschreibungen wurden in den vergangenen Jahrzehnten die Kraftwerksneubauten bereits von den Stromverbrauchern bezahlt.

Damit ergeben sich unge-rechtfertigte Zusatzgewinne der Stromwirtschaft in Höhe von rund 23 Milliarden Euro jährlich oder zwei Milliarden Euro monatlich. In den vergangenen fünf Jahren hat die Stromwirtschaft also 115 Milliarden Euro zu viel kassiert.

### Im Keller

## Kundenorientierung

Das Service-Niveau hat sich nach einer Kundenbefragung des „Kundenmonitor Deutschland“ nachhaltig verbessert. Die Zufriedenheit der Stromkunden geht allerdings in

**Wir haben die Lösung gefunden, Krieg den eigenen Kunden.**

Kurt Tucholsky, 1931

die entgegengesetzte Richtung. Ausgehend von einem mittleren Platz hatten sich die Versorger zunächst verbessert. In den letzten fünf Jahren hat

sich der Anteil an überzeugten Kunden um insgesamt acht Prozent verringert. Heute liegen die Stromversorger auf dem niedrigsten Service-Niveau, das für diese Branche jemals gemessen wurde. Hinter den Stromversorgern liegen in der Bewertungsskala nur noch Fondsgesellschaften und der Bahnverkehr.

### Seilschaften

## Minister wird „belohnt“

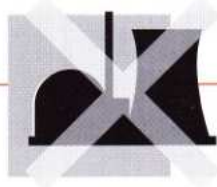
Dr. Axel Horstmann war von 2002 bis 2005 in NRW Minister für Verkehr, Energie und Landesplanung. Horstmann hatte in seiner Zeit als Minister die Tarifierhöhungsanträge der Stromversorger weitgehend unverändert genehmigt. Horstmann ist nun als Bevollmächtigter von Energie Baden-Württemberg AG (EnBW) für NRW eingestellt worden.

### Schweiz

## Strom wird günstiger

Die Energieversorgung des im Kanton Biel gelegenen schweizer Örtchens Pieterlen kann die Strompreise senken. Auch in Altstätten (Schweiz) sinkt der Strompreis, weil das Geschäftsjahr mit einem ausgezeichneten Ergebnis abgeschlossen hat. Dies wird an die Haushalte und die Gewerbetunden weitergegeben. Der Bund der Energieverbraucher bedauert, dass nur in der Schweiz steigende Gewinne zur Strompreissenkung eingesetzt werden. Dies sollte eigentlich für ein dem Gemeinwohl verpflichtetes Monopolunternehmen selbstverständlich sein.





# Atomkonzernen das Geld entziehen

*Als unmittelbare Reaktion auf die Ankündigung des Energieriesen RWE, den Atomkraftwerksblock Biblis A länger betreiben zu wollen, rufen Umweltverbände, Verbraucherorganisationen und Anti-Atom-Initiativen die Menschen in Deutschland auf, „sich von den Atomkonzernen zu trennen und den Atomausstieg aus der Gesellschaft heraus zu vollziehen“.*

Die große Mehrheit der deutschen Haushalte bezieht ihren Strom direkt von RWE, E.ON, Vattenfall, EnBW oder von Stadtwerken, die von den Atomkonzernen aufgekauft und beherrscht werden. Private Haushalte, aber auch Gewerbe und Unternehmen, sollten keinen Atomstrom mehr beziehen und stattdessen zu umweltfreundlichen und atomstromfreien Stromlieferanten wechseln. Der Stromwechsel zu einem Ökostromanbieter ist in fünf Minuten erledigt.

Über eine Homepage ([www.atomausstieg-selber-machen.de](http://www.atomausstieg-selber-machen.de)), eine Infoline der Ökostromer (0800 - 7 62 68 52) sowie durch direkte Ansprache sollen in den kommenden Monaten jene rund zwei Drittel der Bevölkerung angesprochen werden, die nach jüngsten Umfragen der Atomenergie ablehnend gegenüberstünden, bisher daraus aber noch nicht die Konsequenz eines Stromanbieterwechsels gezogen hätten. „Erteilen Sie dem Wortbruch der Konzerne mit der Aufkündigung Ihrer Vertragsbeziehungen eine an-

gemessene Antwort. Es kostet Sie fünf Minuten“, heißt es in dem unter anderem vom Bund der Energieverbraucher, dem Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), dem Deutschen Naturschutzring (DNR), Greenpeace, der Deutschen Umwelthilfe, dem Naturschutzbund NABU, der Deutschen Sektion der IPPNW, ROBIN WOOD und X-tausendmal quer unterzeichneten Aufruf.

Die Initiatoren gehen davon aus, dass die Bevölkerung „realen Einfluss auf die Konzernpolitik“ gewinnen kann, wenn sich die privaten Stromkunden massenhaft von den Atomstromproduzenten ab- und neuen Stromhändlern zuwenden. Denn: Der größte Wert eines Energieversorgungsunternehmens seien seine Kunden.

## Moralisches Versagen der Spitzenmanager

„Nach dem skandalösen Versuch des RWE-Konzerns, das älteste Atomkraftwerk in Deutschland länger als im Atom-

konsens zugesagt am Netz zu halten, ist die Zeit reif“, meint Rainer Baake von der Deutschen Umwelthilfe, zuvor Staatssekretär im Bundesumweltministerium. Die Initiative „Atomausstieg selber machen“ werde zünden und „das Land sicherer machen“, indem sie neuen Stromanbietern „einen zusätzlichen Schub verleiht“. Nach



[www.atomausstieg-selber-machen.de](http://www.atomausstieg-selber-machen.de)

Auffassung von BUND-Geschäftsführer Gerhard Timm beweist RWE mit seinem Antrag zur Laufzeitverlängerung von Biblis A, „dass der Konzern sein wirtschaftliches Interesse über die Sicherheitsinteressen der Bevölkerung stellt“.

Die Umweltverbände verwiesen darauf, dass RWE in der so genannten Atomkonsensvereinbarung vom 14. Juni 2000 eine „dauerhafte“ Umsetzung der Vereinbarung zugesagt und unterzeichnet hatte: „Beide Seiten werden ihren Teil dazu beitragen, dass der Inhalt dieser Vereinbarung dauerhaft umgesetzt wird.“

Dass der über Jahre „mühsam ausgehandelte und von den Konzernen selbst unterzeichnete Atomkonsens“ nun von RWE und anderen Atomstromproduzenten „aus Profitsucht wieder aufgeschnürt“ werde, bedeutet für Leif Miller vom

## Was kostet der Stromwechsel?

*Ökostrom kostet in der Regel nicht viel mehr als Atomstrom.  
In einigen Gegenden Deutschlands kann er sogar billiger sein.  
Wechselgebühren fallen nicht an. Im Detail:*

Anbieter	Grundpreis/mtl.	Preis/kWh	1-Personen Haushalt (1.000 kWh/Jahr)	2-3 Personen Haushalt (2.600 kWh/Jahr)
EWS Schönaue (Tarif „Watt ihr spart“)	5,90 €	19,90 Cent	22,48 € mtl.	49,02 € mtl.
Greenpeace energy	9,50 €	19,90 Cent	26,08 € mtl.	52,62 € mtl.
LichtBlick	7,08 €	18,98 Cent	22,90 € mtl.	48,20 € mtl.
Naturstrom (Tarif „Anti-AKW“)	7,95 €	19,25 Cent	23,99 € mtl.	49,66 € mtl.

Endpreise inkl. aller Steuern und Abgaben, Stand: Januar 2007

Angaben ohne Gewähr



## Atomenergie – Retter des Klimaschutzes?

*Der Deutsche Naturschutzring hat die Studie: „Atomenergie – Retter des Klimaschutzes?“ aktualisiert. Autor ist Prof. Dr. Klaus Traube. Die Zusammenfassung lautet folgendermaßen:*

Die existierenden 442 Atomkraftwerke tragen nur marginal zur weltweiten Energieversorgung bei. Die Atomenergie leistet daher auch keinen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz. Nur in wenigen Industrieländern spielt die Atomenergie eine erhebliche Rolle, keine nennenswerte dagegen in den Entwicklungsländern, die 80 Prozent der Weltbevölkerung beherbergen. Ihr derzeitiger Beitrag ist im Wesentlichen das Ergebnis von Entscheidungen zum Bau von Atomkraftwerken, die bis zur Mitte der 70er Jahre getroffen wurden und auf damals noch sehr mangelhaften Kenntnissen über die Kosten und Gefahren der Atomenergie beruhten. Seit fast zwei Jahrzehnten wurde nur noch eine im Weltmaßstab sehr geringe Anzahl an Aufträgen zum Bau neuer Kernkraftwerke erteilt. Es gibt keinerlei handfeste Indizien für eine energiewirtschaftlich und klimapolitisch relevante „Renaissance“ der Atomenergie.

Naturschutzbund NABU „auch ein moralisches Versagen der Spitzenmanager“. Wer am Ausstieg rüttelte, reiße „gesellschaftliche Gräben auf, die gerade erst zugeschüttet“ worden seien. In diesem Zusammenhang warf Stefan Schurig von Greenpeace die Frage auf, wie glaubwürdig eigentlich noch Ergebnisse solcher Treffen seien, „wenn die Energiekonzerne heute dies und morgen das sagen und Verträge bei nächster Gelegenheit gebrochen werden“.

Je länger „die Meiler“ betrieben würden, desto höher sei auch die Wahrscheinlichkeit eines Super-GAU, sagte Winfrid Eisenberg von der atomkritischen Ärzteorganisation IPPNW: „In einem derart dicht besiedelten Gebiet wie Rhein-Main wäre das eine unvorstellbare Katastrophe. Die sofortige Evakuierung vieler Millionen Menschen wäre nicht möglich, selbst ein optimal organisierter Katastrophendienst könnte das Chaos der Fliehenden nicht steuern. Auch wir Ärzte könnten nicht viel helfen, die Krankenhäuser wären schnell von Schwerstverstrahlten überfüllt. Hunderttausende würden sterben.“ Leider ist es jahrelang „aus der Mode gekommen“, über diese Dimension der Nutzung der Atomkraft zu reden.

Der schwere Störfall im schwedischen Forsmark habe, so Eisenberg, erneut gezeigt, dass es sich bei der Atomenergie um eine „Trial and Error“-Technologie handle, die sich nie vollständig kontrollieren lasse. Insofern dürfe es vom eingeschlagenen Pfad - „weg von risikoträchtigen und umweltgefährdenden hin zu Erneuerbaren Energien“ - keinen Weg zurück geben, so Miller.

Selten hat ein individueller Schritt eine größere politische Bedeutung erlangt

„Wenn die Atomkonzerne nicht abschalten wollen, müssen wir sie eben abschalten“, sagte Jochen Stay von der Gorbener Anti-Castor-Initiative X-tausendmal quer. Die Erfahrung zeige, dass sich im Atomkonflikt immer dann etwas positiv bewegen lasse, „wenn viele Menschen Druck machen, ob jetzt als mündige Stromkunden oder bei Castor-Transporten im Wendland.“ Eisenberg forderte die Stromkunden in Deutschland auf, „ihre Verbrauchermacht einzusetzen, um der Atomindustrie die Rote Karte zu zeigen.“ Selten habe in diesem Land ein individueller Schritt eine größere politische Bedeutung erlangt wie nach dem Wortbruch

der Spitzenmanager, meint Schurig. „In großer Zahl vollzogen wirkt die private Entscheidung als starkes politisches Signal, das RWE, E.ON, EnBW und Vattenfall da trifft wo es weh tut: beim Geld“, sagte Jürgen Sattari von Robin Wood. Seine Organisation habe den Atomkonsens von Beginn an als „Etikettenschwindel“ kritisiert und sich für die sofortige Stilllegung aller Atomanlagen und eine risikoarme und Klima freundliche Stromversorgung eingesetzt. Jeder, der zu einem Ökostromanbieter wechsele, bringe das Land dem Atomausstieg einen Schritt näher.

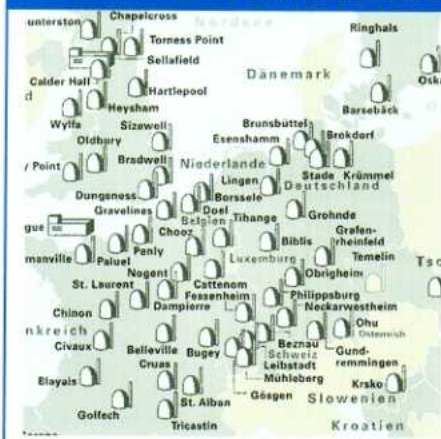
## Kostengünstiger als man denkt

Die Umweltverbände wünschen sich „ein regelrechtes Wechselseiten“. Der „private Atomausstieg“ sei „unkompliziert und häufig sehr viel kostengünstiger, als man denkt“, hieß es auf der Pressekonferenz in Berlin. Den Atomkonzernen werfen die Verbände hingegen Preistreiberei vor: Das Versprechen der Konzernherren, ein Weiterbetrieb der Atomkraftwerke wirke dämpfend auf die Strompreise, sei „von der Wirklichkeit längst widerlegt“. Die Preise stiegen seit Jahren, „obwohl die Atomkraftwerke laufen“. Schuld daran sei die Marktdominanz der großen Konzerne.

Auf der Website der Initiative kann sich jeder ein Bild über die Preise der dort genannten „Ökostromanbieter“ machen. Bei den Elektrizitätswerken Schönau (EWS) beispielsweise ist der Strom für 19,40 Cent pro Kilowattstunde zu bekommen, oder wahlweise auch für 21,14 Cent. Bei „Naturstrom“, neben „Lichtblick“ und „Greenpeace energy“ einem weiteren der genannten Anbieter, zahlt man einen monatlichen Grundpreis von 7,80 Euro und 18,75 Cent pro Kilowattstunde.

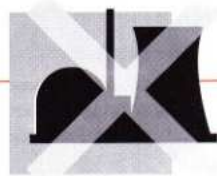
Nach Angaben der Verbände besteht bei den Ökostromanbietern keinerlei eigentumsrechtliche Verflechtung mit einem Stromkonzern, der Atom- oder Kohlekraftwerke betreibt oder mit Strom aus diesen Quellen handelt. Es werde ausschließlich „Grüner Strom“ geliefert, der zu mindestens 50 Prozent aus Erneuerbaren Energiequellen stamme. Maximal 50 Prozent dürften aus gasbetriebenen Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen stammen. ■

## Atomkraftwerke in Europa



Atomkraftwerke mit einer Leistung von 14 Gigawatt gehen laut Ausstiegsbeschluss bis 2011 vom Netz. Derzeit sind Kraftwerke von 18 Gigawatt in Bau und gehen bis 2011 ans Netz.





# ***Finnland: Zukunft der Atomkraft?***

*Im finnischen Olkiluoto baut der Atomkonzern Framatome-Siemens das erste Atomkraftwerk in Westeuropa seit der Tschernobyl-Katastrophe vor 20 Jahren. Für die Atomlobby in Europa ist der Reaktor in Olkiluoto damit das Vorzeigeprojekt.*

## **Ein Jahr im Verzug**

Die Grundsteinlegung war im September 2005, Fertigstellung sollte im September 2009 sein. Aber nach einem Jahr Bauzeit ist das Projekt bereits ein Jahr im Verzug. Einweihungstermin soll jetzt im September 2010 sein. Framatome-Siemens hat mit der finnischen Regierung einen Festpreis von drei Milliarden Euro vereinbart.

## **Ursachen für die Verzögerung**

Der Bericht der finnischen Reaktorsicherheitsbehörde zählt eine Vielzahl von Problemen auf:

Bei den Ausschreibungen wurden bevorzugt die Bieter mit dem billigsten Angebot ausgewählt. Auf der Baustelle werden ungefähr 20 Sprachen gesprochen. Baustellensprache ist zwar englisch, aber viele Beschäftigte beherrschen die englische Sprache nicht gut genug.

- Viele der ausgewählten Subunternehmer haben keine Erfahrung im Bau von Atomkraftwerken.
- Die Bauplanung für den Reaktor wurde in nur einem Jahr durchgeführt – von der Antragsstellung bis zum Baugenehmigung.
- Die schnelle Planung, die unerfahrenen Subunternehmer und die Verständigungsschwierigkeiten führen zu qualitativen Mängeln in der Bauausführung.
- Ein Fehler, der bisher größte, ist ein verändertes Mischungsverhältnis des Betons für den Druckbehälter. Dieser erfüllt nicht mehr alle Sicherheitsansprüche. Wie weiter verfahren wird ist noch unklar.

## **EU eröffnet Beihilfeverfahren**

Die EU Kommission hat ein Verfahren wegen verbotener Beihilfen gegen den Reaktorbau eingeleitet, weil die Export-

garantien Frankreichs eine illegale Staatenbeihilfe sind. Nach Ansicht von Hans-Josef Fell stellt auch die Finanzierung durch Kredite der Bayerischen Landesbank in Höhe von zwei Milliarden Euro zu einem Zinssatz von 2,6 Prozent eine verbotene staatliche Beihilfe dar. Dadurch subventioniert der deutsche Steuerzahler einen finnischen Atomreaktor. Die bayrische Landesregierung verschwendet Geld zu Lasten der Steuerzahler.

## **Renaissance der Atomkraft?**

Wenn dies die angekündigte Renaissance der Atomkraft ist, stellt sich die Frage, ob Framatome-Siemens nicht heimlich, still und leise in das Anti-AKW-Lager gewechselt sind. Die Ankündigung in den nächsten Jahren Dutzende von AKWs zu bauen, erscheint vor diesem Hintergrund als eine gewaltige Drohung. ■



*Am Standort des bisherigen Atomkraftwerks Olkiluoto wird ein neuer Block gebaut.*





# Kaminkehren bundesweit im Gleichtakt

*Hinter dem Wirken der Glücksbringer stecken handfeste Verordnungen: Was, wie oft und für welches Geld Schornsteinfeger arbeiten, legen die jeweiligen Bundesländer fest.*

*Bund, Länder und Fachverbände haben eine neue Musterverordnung erarbeitet, die bis 2008 in allen Bundesländern gelten soll. Verbraucher können sich schon mal darauf freuen.*

Die Novelle der Verordnungen begann mit einem Gutachten, das bundesweit die Arbeitswerte der einzelnen Tätigkeiten eines Schornsteinfegers ermittelte. Es wurde im Jahr 2003 vom Bund-Länder-Ausschuss „Schornsteinfegerwesen“ in Auftrag gegeben. Es folgte ein fachtechnisches Hearing, in dem ein Fachgremium alle Bereiche des Schornsteinfegerhandwerks unter die Lupe nahm und überprüfte, ob die bestehenden Intervalle zeitgemäß sind. Über 80 Verbände, Firmen usw. nahmen daran teil. Das Hearing ergab, dass Schornsteinfeger moderne Anlagen zukünftig anders überwachen. Wer über eine raumluftunabhängige Gasfeuerstätte mit einer selbst kalibrierenden kontinuierlichen Regelung des Verbrennungsprozesses verfügt, der bekommt künftig nur alle drei Jahre Besuch vom Schornsteinfeger.

## Musterverordnung verabschiedet

Der Bund-Länder-Ausschuss befasste sich im Frühjahr 2006 in zwei Sitzungen sehr ausführlich mit dem von einer Projektgruppe erarbeiteten Vorschlag und verabschiedete am 31. Mai 2006 einstimmig die Muster-Verordnung. Er empfahl den Ländern, die Musterverordnung bis spätestens 1. Januar 2008 als Landesrecht zu beschließen.

Damit besteht erstmals eine Musterempfehlung für eine bundesweit einheitliche Kehr- und Überprüfungsordnung, die sowohl die Regelungen zur Kehr- und Überprüfungspflicht der Gebäudeeigentümer als auch das Gebührenverzeichnis enthält. In der Systematik folgt die Musterverordnung der Kehr- und Überprüfungsordnung Baden-Württemberg aus dem Jahr 1999, die sich bereits bestens bewährt hat.



## Erleichterung für Betreiber

Künftig überprüft der Schornsteinfeger zum Beispiel gleichzeitig die Feuerstätten und führt Messungen nach der ersten Bundesimmissionsschutzverordnung (1. BImSchV) durch. Der Betreiber muss also nur noch einen statt zwei Termine vereinbaren – eine wesentliche Erleichterung.

Zukünftig wird der Schornsteinfeger auch die Abgasanlagen von Feuerstätten für flüssige Brennstoffe lediglich überprüfen und gegebenenfalls reinigen („kehren“). Darüber hinaus findet auch der neue Brennstoff im Ölsektor – das schwefelarme Heizöl – Berücksichtigung. Für diesen Bereich gibt es gleichfalls eine Erleichterung, sobald die Verordnung im jeweiligen Bundesland in Kraft tritt. Ist die raumluftunabhängige Feuerstätte oder raumluftabhängige Brennwertfeuerstätte an eine Abgasanlage für Überdruck ange-

schlossen, die zur ausschließlichen Verbrennung von schwefelarmem Heizöl nach DIN 51603 geeignet ist, kommt der Kaminkehrer nur noch alle zwei Jahre ins Haus. Ölfeuerstätten mit selbstkalibrierenden kontinuierlichen Feuerungsregelungen brauchen nur alle drei Jahre gemessen zu werden.

## Einheitliche Gebührenstruktur

Darüber hinaus wird es mit Inkrafttreten eine einheitliche übersichtliche Gebührenstruktur geben. Das ermöglicht einen Vergleich zwischen den Bundesländern.

Damit wurde unter konstruktiver Beteiligung der Schornsteinfeger eine große Reform umgesetzt. Das Schornsteinfegergesetz muss nun dringend noch novelliert werden, um dem Schornsteinfegerhandwerk den Weg in die Zukunft zu ebnen. ■

*Christian Beyerstedt*





### PV-Anlagenpreise

## Erst unter 4.000 € kaufen

Seit den neunziger Jahren haben sich die PV-Anlagenpreise halbiert. Und sie sinken weiter. Wachsende Lagerbestände führen dazu, dass die derzeit überhöhten Preise auf ein angemessenes Niveau fallen, so die Zeitschrift Photon. Durch die jedes Jahr sinkende Einspeisevergütung sind die Anlagen erst bei einem Preisniveau von 3.300 bis 4.100 Euro (netto) je Kilowatt Peak rentabel. Im April 2006 lagen die Preise jedoch noch bei 4.900 bis 5.700 Euro. Für den August 2006 ermittelte die DGS einen Durchschnittspreis von 5.117 Euro netto. Im November 2006 waren die Preise bereits um weitere zwei Prozent auf 5.000 Euro gefallen und lagen zwischen 3.500 und 7.500 Euro je Kilowatt Peak netto.

Um eine Rendite von 7,4 Prozent zu erzielen, darf laut Photon die Anlage 2007 nicht mehr als 3.900 Euro kosten, netto je Kilowatt fertig montiert. Photon rät vom Kauf ab, solange höhere Preise verlangt werden. Die deutschen Modulhersteller geraten durch solche Preisforderungen unter Druck.

### PV-Anlage

## Minderleistung nicht einfach hinnehmen

Die Enttäuschung kommt mit dem ersten Ertrag: Nicht alle PV-Anlagenbetreiber sind mit der Leistung ihrer Anlage zufrieden. Hin und wieder bringt sie nicht die erhoffte Leistung. Das kann verschie-



Die Kosten für PV-Anlagen fallen

dene Gründe haben. Einer davon sind fehlerhafte Module. Stellt der Anlagenbetreiber dies noch innerhalb der Gewährleistungsfrist fest, stehen ihm ganz unabhängig von einer möglichen Garantie noch Gewährleistungsansprüche zu. In den meisten Fällen stellt er sich damit besser, als mit Garantieansprüchen. Für die Höhe des Anspruches sind zwei Fragen bedeutsam:

- Welche Leistung wurde vertraglich zugesagt?
- Welche Minderleistung kann gegebenenfalls im gerichtlichen Verfahren nachgewiesen werden?

Für die erste Frage spielt das Thema Fertigungstoleranz eine wesentliche Rolle. Ob eine solche Toleranz den Anspruch reduziert, entscheidet sich nach dem Vertragstext. Es ist auf keinen Fall automatisch immer davon auszugehen, dass man eine Fertigungstoleranz hinnehmen muss. Dies gilt selbst dann, wenn Datenblätter eine solche Fertigungstoleranz aufweisen.

Es gibt meines Erachtens auch keinen Grund, die Messtoleranz nur zu Lasten des Anlagenbetreibers zu werten. § 287 ZPO bietet einem Gericht ausreichend Möglichkeit, die Messgenauigkeit auf beide Parteien zu verteilen.

Dies sah auch so das Landgericht Münster am 18. September 2006 (Az: 2067/06). Weder Fertigungs- noch Mess-

toleranz minderten den Anspruch des Klägers. Die Entscheidung ist zwar weder rechtskräftig noch ausführlich begründet, sollte aber Mut machen.

RA Dr. Christina Bönning

Anmerkung: Eine Kopie des Urteils kann auf Wunsch als Mail zugehen. Kontakt über die Redaktion.

### China

## Größtes Solarkraftwerk der Welt

Die chinesische Führung hat beschlossen, ein Solarkraftwerk mit 100 Megawatt-Leistung zu bauen. Investitionsvolumen 600 Millionen Euro, Baubeginn sofort. Die Fertigstellung ist in fünf Jahren. Kein Problem für die chinesische Führung bei Devisenreserven von etwa 990 Milliarden Dollar. Es entstehen Arbeitsplätze und Investitionen in die Infrastruktur. China versucht, vom Erdöl und damit von fremden Mächten weniger abhängig zu werden.

### Wellenkraftwerk

## Neue Planung für Schottland

Wavegen, die schottische Tochter der Heidenheimer Voith Siemens Hydro, und

die britische RWE-Tochter npower renewables wollen zusammen ein drei Megawatt-Wellenkraftwerk auf der Hebrideninsel Lewis bauen.

Die eingesetzte Technologie basiert auf dem Oscillating-Water-Column-Prinzip, das schon seit 2000 in Wavegens Limpet-Anlage auf der Insel Islay im Einsatz ist.

Dieses Kraftwerk ist das weltweit einzige Wellenkraftwerk, das Strom in ein kommerzielles Stromnetz einspeist. Die neue Kooperation zwischen Voith Siemens Hydro und npower sieht vor, die OWC-Technik in eine Küstenschutzmauer zu integrieren. Dabei soll Strom für 1.500 Haushalte erzeugt werden.

Die npower renewables ist eine Tochter von RWE npower plc und gehört in Großbritannien zu den führenden Anlagenbetreibern im Bereich erneuerbare Energien.

### Verschärft

## Strengere Statikanforderungen

Ab Anfang 2007 gilt eine neue Baunorm DIN 1055, die weitreichende Folgen für die statische Berechnung von Solaranlagen hat. Für die Schneelast gibt es künftig drei Lastzonen. In den Alpen sind dann 510 statt bisher 360 Kilogramm je Quadratmeter zugrunde zu legen. Für Windlasten gibt es vier Zonen und vier Gebäudekategorien wie freie Landschaft oder Großstadt. An der Nordsee werden die Windlasten künftig doppelt so hoch wie bisher gerechnet. Dadurch steigen die Baukosten für Solaranlagen. Die Sicherheit bei extremen Wetterbedingungen nimmt jedoch zu.



## Novelle

### Verbraucher zusätzlich belastet

Der Bundestag winkte die Entlastungen stromintensiver Unternehmen bzw. die entsprechende Änderung im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) durch. Für rund 330 Unternehmen mit hohem Stromverbrauch wird Strom billiger, weil für sie der EEG-Aufschlag auf den Strompreis auf 0,05 Cent je kWh begrenzt wird. Für die Einnahmeausfälle daraus müssen alle anderen Stromverbraucher aufkommen: Bei ihnen steigt der Strompreis deswegen um 0,02 bis 0,03 Cent pro kWh.

Der Bund der Energieverbraucher hat diese einseitige Entscheidung kritisiert: Die Strompreise der privaten Verbraucher werden staatlich erhöht, ohne dass dies den erneuerbaren Energien zugute kommt. Dies ist in höchstem Grade ungerecht. Wenn der Staat die Strompreise der Industrie subventionieren will, dann muss er dies aus dem Staatshaushalt bezahlen und darf nicht einseitig die Haushaltskunden zur Kasse bitten.

## Regierungsamtlich

### Der Erfolg des EEG's

Die Bundesregierung hat einen ersten Erfahrungsbericht zum EEG vorgelegt. Er belegt die Erfolge des Gesetzes. Hier die wichtigsten Ergebnisse:

Der Anteil von Strom aus erneuerbaren Energien am Nettostromverbrauch ist im Jahr 2006 auf 11 Prozent ge-

wachsen. Er betrug im Jahr 1998 erst 5,2 Prozent. Die Vergütung für diesen Strom betrug insgesamt 1,5 Milliarden Euro, davon 950 Millionen Euro für Windenergie und 30,4 Millionen Euro für Photovoltaik.

Wenn man diese Kosten auf den insgesamt verbrauchten Strom umlegt, ergibt sich eine durchschnittliche Mehrbelastung der Strompreise durch das EEG von 0,3 Ct/kWh. Nun sparen ja die Stromversorger die Bezugskosten für den eingespeisten Strom. Damit verbleibt je nach Marktpreis von konventionell erzeugtem Strom eine Mehrbelastung von 0,18 bis 0,26 Ct/kWh laut EEG-Bericht. Etliche Stromversorger hatten 2000 deutlich höhere Auf-

schläge verlangt (zum Beispiel E.ON, Stadtwerke Kiel und EAM 0,73 Pf/kWh) und sollten diese Beträge den Kunden zurückerstatten.

### Wind: Nur gute Standorte rentabel

Hinsichtlich der Windenergie zeichnen die beiden mit Gutachten betrauten Institute ISET und DEWI ein unterschiedliches Bild. Das DEWI rechnet mit höheren Betriebskosten und zeigt daher nur an guten bis sehr guten Windstandorten und bei langer Abschreibungsdauer eine Vergütung, die über den Stromgestehungskosten liegt. Das ISET zeigt für gute Standorte Erträge, die um 0,1 Ct/kWh über den Kosten liegen. Je nach

Standort muss pro Kilowattstunde jährlichem Stromertrag zwischen 0,5 und 0,6 Euro in eine Windkraftanlage investiert werden. Die Investitionskosten liegen bei circa 1.110 Euro je Kilowatt Leistung. Auch bei Biomasse verweist der Bericht darauf, dass bei Festbrennstoffen in der Regel nur für Altholzanlagen ein wirtschaftlicher Betrieb darstellbar ist.

### Keine Überförderung

Insgesamt zeigt sich, dass das EEG nicht zu einer Überförderung beiträgt. Von den am Markt aktiven Anbietern von Produkten und Dienstleistungen ist im Bericht nicht die Rede. Dagegen nimmt die Kostenentwicklung einen relativ breiten Raum ein.



Je Kilowatt Leistung circa 1.100 Euro Investition: Keine Überförderung





# Sieg für Verbraucher

*Nach jahrelangen Diskussionen sind nun endlich vier neue Verordnungen in Kraft getreten. Sie regeln die Versorgung von Haushaltskunden mit Strom und Gas. Verbraucher dürfen unbillige Rechnungen kürzen, ohne dass der Versorger den Strom oder das Gas abstellen darf. Viele Regelungen verbessern die Rechte der Kunden und sind somit ein wichtiger Sieg für die Verbraucherlobby.*

Es war ein jahrelanges, zähes Ringen: Die Vertreter der Verbraucher bemühten sich um eine angemessene Berücksichtigung der Kundeninteressen. Als der Bundestag die Verordnungen verabschiedet hatte, versuchten zahlreiche Bürger, über den Bundesrat Änderungen in ihrem Sinne durchzusetzen. Mit Erfolg, denn die neuen Verordnungen sind in vieler Hinsicht besser als die stark kritisierte Vorgängerverordnung. Dennoch sind nicht alle notwendigen Verbesserungen erfolgt.

## Aus zwei mach vier

Vor der Einführung des Wettbewerbs im Strom- und Gasnetz war der Betreiber der Strom und Gasnetze zugleich auch der Lieferant. Weil es sich nur um ein einziges Vertragsverhältnis handelte, reichte es, den Anschluss an das Netz und die Lieferung von Energie in einer Verordnung zu regeln. Seit der Liberalisierung der Märkte kann der Netzbetreiber allerdings vom

Lieferanten abweichen. Deshalb gibt es nun mehrere Verordnungen: eine zum **Anschluss** an das Strom- oder Gasnetz, die Netzanschlussverordnung Strom (NAV) und die Niederdruckanschlussverordnung (NDAV). Die zweite Verordnung regelt die **Lieferung** von Strom oder Gas, die Stromgrundversorgungsverordnung (GVV) und die Gasgrundversorgungsverordnung (GasGVV). Die Fernwärmeverordnung blieb unverändert, weil das neue Energiewirtschaftsgesetz die Fernwärme nicht einbezog. Die Regelungen für den Strom und Gasbezug sind fast gleichlautend. Die Verordnungen gelten automatisch für alle Kunden, der Grundversorgung (früher Tarifikunden), die also vom Strom- oder Gasnetzbetreiber auch die Energie beziehen. Für alle anderen Kunden, zum Beispiel Stromkunden, die den Anbieter gewechselt haben, gelten die Regelungen nur, wenn dies ausdrücklich vereinbart worden ist.

## Anschlussverordnungen

Die Anschlussverordnungen regeln den Anschluss der Kundenanlage an das Strom- beziehungsweise Gasnetz. Sie beinhalten auch die Nutzung des Anschlusses, nicht jedoch die Lieferung von Energie. Netzbetreiber und Eigentümer der Kundenanlage müssen schriftlich einen Netzanschlussvertrag schließen.

## Preisänderungen

Preisänderungen können nur jeweils zum Monatsbeginn erfolgen und müssen sechs Wochen zuvor öffentlich und im Internet bekannt gegeben werden. Zeitgleich mit der Bekanntgabe müssen die Änderungen allen Kunden schriftlich mitgeteilt werden. Der Kunde kann anlässlich einer Preisänderung den Anbieter sofort wechseln und muss nicht erst die Restlaufzeit des Vertrages abwarten.

## Zutrittsrecht zur Wohnung

Eine geplante Zählerablesung muss dem Kunden wenigstens eine Woche vor dem Ablesetermin mitgeteilt werden, wobei auch ein Aushang im Haus zulässig ist. Dabei muss auch ein Ersatztermin genannt werden (§ 21 GVV).

## Versorgungsunterbrechung

Wer einer Zahlungsverpflichtung gegenüber dem Versorger nicht nachkommt, dem kann der Versorger vier Wochen nach Ankündigung Strom oder Gas abstellen (§ 19 GVV). Bisher galt eine Frist von zwei Wochen. Der Beginn der Unterbrechung muss drei Werktage im Voraus angekündigt werden. Der Strom darf aber nur abgestellt werden, wenn

- ein Zahlungsrückstand von mindestens 100 Euro besteht und



Verbraucherproteste und gute Lobbyarbeit verbessern die Rechte von Haushaltskunden



- die Folgen der Sperre nicht außer Verhältnis zum Zahlungsrückstand stehen und
- keine hinreichende Aussicht auf Begleichung der Rückstände besteht.

### Zahlungsverpflichtung

Wer eine Rechnung vom Versorger erhält, muss diese auch bezahlen, so die Verordnung, und zwar zwei Wochen nach Erhalt.

Es gibt jedoch von dieser Regel auch Ausnahmen:

- Es besteht die ernsthafte Möglichkeit eines offensichtlichen Rechnungsfehlers.
- Der Verbrauch ist ohne ersichtlichen Grund mehr als doppelt so hoch wie im vorhergehenden Vergleichszeitraum und der Verbraucher verlangt eine Nachprüfung des Zählers.
- Der Verbraucher beruft sich auf die Unbilligkeit der Rechnung nach § 315 BGB.
- Für diese Fälle besteht keine Zahlungsverpflichtung (§ 17 GVV). Auch eine Versorgungsunterbrechung ist dann ausgeschlossen.

### Baukostenzuschüsse

Wer einen neuen Anschluss beantragt, der muss über Baukostenzuschüsse die durch ihn verursachten Netzausbaukosten tragen. Die Höhe dieser Zuschüsse wird auf höchstens 50 Prozent der Kosten des Niederspannungsnetzes begrenzt (bisher 70 Prozent). Das Mittelspannungsnetz ist anders als bisher von dieser Regelung ausgenommen. Bei Strom dürfen nur die Leistungen berücksichtigt werden, die über 30 Kilowatt hinausgehen (NAV § 11). Für typische Einfamilienhäuser fallen damit künftig keine Zuschusszahlungen mehr an. Für Gas gibt es keinen vergleichbaren Sockel.

### Netzanschluss

Der Anschlussnehmer trägt die Kosten für den Netzanschluss. Der Netzbetreiber muss dabei die Interessen des Anschlussnehmers an einer kostengünstigen Errichtung berücksichtigen. Auf Wunsch müssen verschiedene Medien in einer Trasse verlegt werden. Der Anschlussnehmer hat das Recht, die notwendigen Erdarbeiten selbst durchzuführen beziehungsweise vornehmen zu lassen.

Die Kosten dürfen pauschal berechnet werden, müssen jedoch einfach nachvollziehbar sein (§9 NAV). Der Anschluss bleibt wie bisher Eigentum des Netzbetreibers, der dadurch auch für Wartung und Reparaturen aufzukommen hat.

### Grundstücksbenutzung

Die Duldungspflicht für Leitungen auf dem eigenen Grundstück wurde eingeschränkt. Anlagen zur Versorgung anderer Grundstücke müssen nicht hingenommen werden, wenn sie auch auf anderen Grundstücken verlegt werden können. Nach Beendigung der Anschlussnutzung müssen die Leitungen noch drei Jahre geduldet werden (bisher fünf Jahre).

### Haftung

Der Netzbetreiber haftet künftig auch für Schäden durch leichte Fahrlässigkeit (bisher nur grobe Fahrlässigkeit) mit höchstens 5.000 Euro je Einzelfall, auch wenn der Schaden durch Erfüllungsgehilfen verursacht wurde. Die globalen Haftungshöchstgrenzen je Schadensfall wurden zum Teil vervierfacht. Für Vermögensschäden haftet der Versorger wie bisher nur bei grober Fahrlässigkeit (§ 18 NAV).

### Kündigungsfristen

Der Grundversorgungsvertrag kann vom Kunden mit einer Frist von einem Monat jeweils zum Monatsende gekündigt werden. Die bisherige zwölfmonatige Vertragsdauer für Erstverträge entfällt.

### Ablesung

Der Versorger kann vom Kunden verlangen, dass dieser den Zähler selbst abliest (§11 GVV). Der Kunde darf das nur verweigern, wenn ihm das Ablesen unzumutbar ist.

### Schwachpunkte

Die neuen Verordnungen enthalten noch zahlreiche Nachteile für Verbraucher. So ist zum Beispiel keine Aufschlüsselung der Abschlagszahlungen vorgeschrieben. Weiterhin dürfen nur Elektroinstallateure am Stromnetz arbeiten, die vom Stromversorger zugelassen werden. Versorger dürfen Vertragsstrafen verhängen. Sie haften nicht unbeschränkt für verursachte Schäden. ■

## Impressum Nr. 4 · 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,  
Tel.: 0 22 24 / 92 27-0,  
Fax: 0 22 24 / 10 32 1,  
www.energieverbraucher.de

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

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

Aribert Peters

### Redaktionsschluss:

4. Dezember 2006

### Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Christian Beyerstedt, Arnold Drewer,  
Hans-Josef Fell, Gunnar Harms,  
Daniel Kellermann, Aribert Peters.

Die Beiträge liegen in der alleinigen Verantwortung der Autoren.

### Layout:

DesignBüro Blümling, Köln,  
E-Mail: 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

### Druck:

Krahe Druck GmbH, 53572 Unkel,  
Tel.: 0 22 24 / 7 58 44  
E-Mail: 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.







### Versorgungslücke

## Russlands Gaslieferungen unsicher

Der britische Energieexperte Alan Riley hat in einer Studie für das Zentrum für Europäische Politik in London auf eine bevorstehende Gasverknappung in Russland hingewiesen.

Das russische Gas wird definitiv knapp werden, sagt Riley. „Bis zum Jahr 2010 wächst die Differenz zwischen dem westeuropäischen und dem russischen Inlandsbedarf auf der einen und den Liefermöglichkeiten von Gazprom auf der anderen Seite auf rund 130 Milliarden Kubikmeter. Das ist fast so viel wie die der-

zeitigen jährlichen Gazprom-Lieferungen nach Westeuropa und mehr als der Gasverbrauch der Bundesrepublik. Das sind – wohlgemerkt – russische Berechnungen“. Der Grund dafür seien nicht politisch motivierte Kürzungen, an denen Russland gar kein strategisches Interesse haben könne, sondern eine völlig verfehlte Investitionsstrategie von Gazprom. Deutschland bezieht derzeit 35 Prozent seines Gases aus Russland, EU 25 etwa 25 Prozent.

Riley wird durch eine Analyse bestätigt, die laut der Moskauer Zeitung „Wedomosti“ eine Kommission für den Präsidenten Wladimir Putin erstellt hat. Danach hat es bereits im Juni 2006 Engpässe in den Lieferungen an den russischen Stromerzeuger

EES gegeben. 2007 werden allein für den innerrussischen Bedarf 4,2 Milliarden Kubikmeter Gas fehlen. Der Bedarf an diesem Brennstoff steige angesichts des Wirtschaftswachstums jährlich um fünf bis sechs Prozent, die Förderung jedoch stagniere. „Russland wird all seinen Lieferverpflichtungen nachkommen“, verspricht zwar Putin. Der Kreml könnte aber bald vor der Wahl stehen, ob er seine eigene oder die westliche Wirtschaft mit Erdgas befeuert.

Nach übereinstimmenden Berechnungen russischer und westlicher Experten müssten in den nächsten vier Jahren rund 550 Milliarden Euro in die Erschließung neuer Lagerstätten und die Transport-Infrastruktur investiert werden, um die erwartete Lücke zu

schließen. Auf dem russischen Kapitalmarkt sind die erforderlichen Summen nicht aufzutreiben.

Die Ostseepipeline sei dagegen kein Beitrag zur Energiesicherheit. „Das war eine strategische Fehlentscheidung“, ist Riley überzeugt. Erstens löse sie nicht das akute Problem, denn sie stehe frühestens Mitte des nächsten Jahrzehnts zur Verfügung. „Zweitens kann nicht mehr Gas befördert werden, wenn nicht mehr gefördert wird.“

### Gaspreis-Gutachten

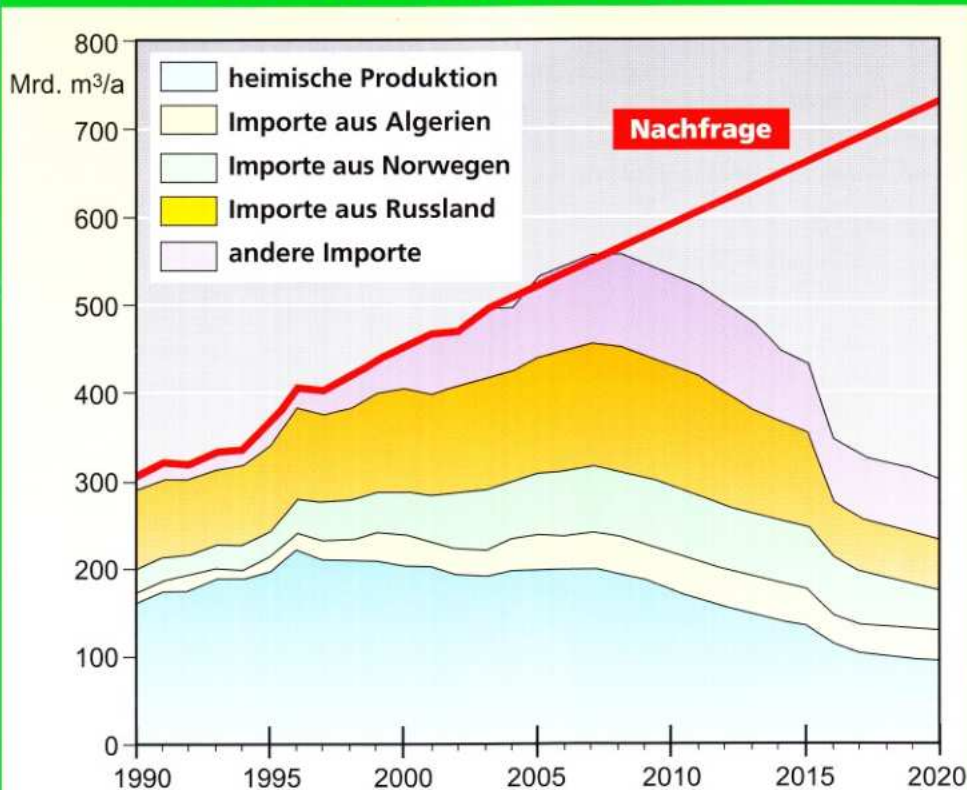
## Neue Länder grundlos benachteiligt

Der niedrigste durchschnittliche Gaspreis in Sachsen lag im März 2006 über dem höchsten durchschnittlichen Gaspreis in Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland. Ein Gutachten der BPG Beratungs- und Prüfungsgesellschaft mbH hat die Preisunterschiede zwischen West und Ost, die in der bundesweiten kartellrechtlichen Prüfung zum Stichtag 1. November 2005 deutlich wurden, bestätigt. Ein Vergleich der Gaspreise in Ost und West für Gasversorger, die ausschließlich Endverbraucher beliefern, zeigte sogar Unterschiede im durchschnittlichen Gaspreis der alten Bundesländer zu Sachsen bis zu rund 14 Prozent.

Die Landeskartellbehörden Sachsen und Brandenburg haben deshalb ein Gutachten in Auftrag gegeben, um den im Osten deutlich höheren Preisen nachzugehen.

„Weder bei den Netzkosten, den Gasbezugspreisen, noch bei der Anzahl der Mitarbeiter

### EU 25 und Türkei: Angebot und Nachfrage



Russland hat schon 2010 130 Milliarden Kubikmeter zuwenig Gas. Das entspricht der gesamten russischen Gaslieferung nach Westeuropa.

Grafik: ZfK/Statoil





**Sammelbestellungen sparen Geld**

und auch nicht bei den Investitionen konnten die Gutachter in den vergangenen 15 Jahren wesentliche Unterschiede zwischen Ost und West erkennen“, so Wirtschafts- und Arbeitsminister Thomas Jurk (SPD). „Diese von den Unternehmen immer wieder angeführten Gründe sind also widerlegt und ich möchte sie damit auch nicht wieder hören.“

Die Preisbenachteiligung der neuen Länder ist auch gesetzlich festgeschrieben. § 24 Strom NEV und § 23 GasNEV legen die Vergleichsklassen für die Entgelte fest. Für alte und neue Länder sind getrennte Gruppen vorgeschrieben. Damit werden die in den neuen Ländern höheren Netzentgelte legitimiert. Der Bund der Energieverbraucher fordert eine Änderung dieser Regelung.

*Dennis Meadows*

## Bezugsscheine für Benzin

Der US-Zukunftsforscher Dennis Meadows hat prognostiziert, dass Benzin in 20 Jahren nur noch auf Bezugsschein geben wird. „Dann wird Benzin so knapp sein, dass es schlichtweg nötig ist, es zu rationieren, damit alle noch

etwas bekommen können“. Meadows war Mitautor der vor 30 Jahren erstmals erschienen Studie „Grenzen des Wachstums“. Deutschland werde in den nächsten 25 Jahren mehr Veränderungen erleben, als im vergangenen Jahrhundert zusammen, meint der Forscher.

Matthew Simmons zeigt in seinem neuen und spannenden Buch („Wenn der Wüste das Öl ausgeht“, S. 43), dass Saudi-Arabien über wesentlich weniger Ölreserven verfügt, als bisher angenommen wurde. Immerhin vermutet man dort ein Viertel der weltweit verfügbaren Ölreserven.

[www.heizoelpool.de](http://www.heizoelpool.de)

## Erste Erfahrungen

Uwe Bartel aus Kassel hat gute Erfahrungen mit dem Heizölpool gemacht. Früher hat er sich mit Nachbarn zu einer Tankgemeinschaft zusammengetan. Diesmal war es schwierig, weitere Interessenten zu finden. Bartel trug sich kostenlos bei Heizölpool.de ein. Als dann der Pool liefern wollte, sind noch zwei Interessenten abgesprungen. Die verbleibenden Verbraucher in Kassel konnten wegen der Liefermenge von gut 7.000 Litern

einen Preisvorteil von zwei Cent verbuchen. Bartel selbst brauchte nur 3.000 Liter. Heizölpool hat in Kassel einen

menge von 3.000 Liter auf 200 Euro. „Man kann ja sonst nicht viel machen gegen die hohen Preise“.

*Kartellamt*

## Gaspreise erstatten

Die Stadtwerke Riesa müssen an ihre Gaskunden insgesamt rund 166.000 Euro erstatten. Das hat die sächsische Landeskartellbehörde angeordnet. Vom 1. November vergangenen Jahres bis zum 31. März 2006 habe der Versorger seine marktbeherrschende Stellung ausgenutzt und überhöht

# Heizoelpool

*... gemeinsam günstiger!*

seriösen Händler gefunden, der auch problemlos lieferte und abrechnete.

Ähnlich ging es Wolfgang Haas in München. Er schätzt seine Ersparnis bei der Liefer-

te Preise verlangt. Es handele sich deutschlandweit um das erste kartellrechtliche Verfahren, in dem ein Unternehmen zur Rückzahlung verpflichtet werde.

## Hier stimmt das Ergebnis



### Die wirtschaftliche Lösung für Ihre Beleuchtung

Mit dem EVG-Adapter-Set „forneon“ der paragon AG lassen sich bestehende Beleuchtungskörper mit konventionellem bzw. verlustarmem Vorschaltgerät auf T 8/T 12-Basis problemlos modernisieren.

**Ergebnis:** niedrigerer Stromverbrauch senkt die Kosten um ca. 50 Prozent und macht Ihre Beleuchtung umweltfreundlicher (CO<sub>2</sub>-Reduktion).

Gute Beleuchtung bedeutet bessere Arbeitsergebnisse.

**Lassen Sie sich kostenfrei beraten!**

## LichTec

LichTec GmbH  
Moltkestraße 1 · 33615 Bielefeld

Tel.: +49 (0) 521-522 26 95 · Mobil: +49 (0) 177-522 26 95

Fax: +49 (0) 521-522 26 96

heribert.escher@lichtec.de · [www.lichtec.de](http://www.lichtec.de)

**Cooperationspartner gesucht! Sprechen Sie uns an!**





# ***Rollläden winddicht machen***

*Vor allem durch alte Rollladen- Konstruktionen zieht es ins Haus. Eine Sanierung der Gurtführungen bringt eine deutlich spürbare Verbesserung der Wärmedämmung und vermindert die Heizkosten.*

Fenster- und Rollladensysteme sind die Problemzonen nahezu jedes Altbaus. Durch undichte Stellen entweicht Wärmeenergie und enorme Heizkosten entstehen. Auf den ersten Blick fällt kaum auf, dass über die Gurtführung von Rollläden schleichend Wärme aus dem Raum zieht – vornehmlich durch das Gurtloch in der Wand. Die Öffnung lässt Zugluft und Kälte ins Innere und Wärme strömt nach draußen! Zudem nutzen Insekten oftmals diese Öffnungen als „Autobahn“.

Durch das Entweichen der Raumluft können bis zu zwei Kubikmeter beheizter Luft in der Stunde verloren gehen. Bei einem Haus mit 15 Rollladenkästen bedeutet das pro Stunde rund 30 Kubikmeter. Dies entspricht etwa dem Luftinhalt eines Zimmers. Das ist teuer und ebenso sinnlos, da die „verlorene“ Raumluft erneut aufgeheizt werden muss.

## **Abhilfe: Luftdichte Gurtöffnungen**

Abhilfe gegen unkontrollierte und ständige Entlüftung und Zugluft schafft eine Sanierungsgurtführung mit zweifacher Bürstendichtung innen und Zellkautschukdichtung an der Verbindungsfläche. Die alte Gurtführungsöffnung in der Wand lässt sich problemlos nahezu luftdicht und formschön überdecken. Als effizientes „Energie-SparModell“ bezeichnet, senkt diese Abdeckung bis zu 95 Prozent der an der Gurtführung entstehenden Energieverluste.

## **Hoher Verlust**

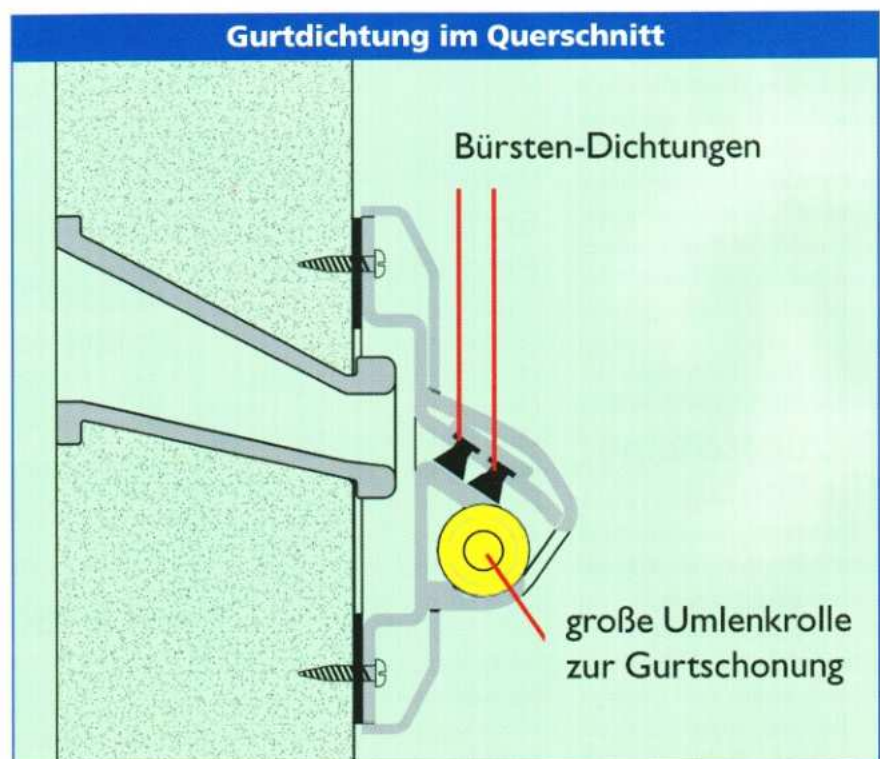
Ebenso einfach erfolgt die Sanierung von vorhandenen so genannten „Verschlussdeckel-Gurtführungen“, die unterhalb des Rollladenkastendeckels über dem Fenster.



*Gurtöffnung vor der Sanierung*



*Gurtöffnung nach der Sanierung*





## Einfache Montage

Die Altbau- Sanierungs-Gurtführung ist ein Renovierungsprodukt, das ganz einfach montiert werden kann. Dazu baut man den Gurtwickler aus, sichert die Spannfeder und löst den Gurt von der Rolle. Anschließend klebt man die Zellkautschuk-Dichtung innen auf die Sanierungs-Gurtführung und zieht dann das

## Hersteller und Systeme

Dichtsysteme gibt es von der Firma Beck & Heun (<http://www.beck-heun.de>) und das ESM-System der Firma DiHa (<http://www.diha.info>). Bezug über den Baustoffhandel oder über die im Internet angegebenen Vertriebspartner.

gelöste Gurtband durch die Gurtführung. Danach wird die Gurtführung am alten Gurtloch ausgerichtet, der Gurt auf Leichtigkeit geprüft und angeschraubt. Abgeschlossen wird das ganze mit einer formschönen Abdeckung – fertig ist die Sanierung. Genauso einfach und schnell erfolgt der Einbau im Verschlussdeckel des Rollladenkastens.

## Rollladenkästen Dämmen

Besonders ältere Rollladenkästen öffnen der Wärme einen teuren Ausweg. Zum Raum hin sind diese lediglich mit einer ungedämmten Platte aus Holz oder Metall verschlossen, dem Revisionsdeckel. Studien zeigen, dass bereits eine nur wenige Millimeter breite Fuge die Dämmwirkung der Gebäudehülle um bis zu 65 Prozent verringern kann.

Mit dem Rollladenkasten-Altbau-Sanierungssystem (zum Beispiel Roka-ASS) von Beck & Heun lässt sich das Leck schließen. Dazu wird eine vorgeformte Dämmung aus einem Neopor-Formteil und variablen Abstandshaltern über dem Fenster eingebaut. Wärmebrücken im Rollladenbereich werden verhindert, die Schalldämmung verbessert. Das alles trägt zu einem erhöhten Wohnkomfort bei. Zudem rechnet Beck & Heun vor, dass sich bei zehn Fenstern in einer durchschnittlichen Wohnung und Kosten von 30 Euro je System die Investition finanziell bereits nach zwölf Monaten rentiert. ■

Arnold Drewer, Paderborn

# STIFTUNG WARENTEST

## Energie sparen, Geld sparen

Wir haben Dämmstoffe und neue Technologien unter die Lupe genommen. Außerdem zeigen wir Ihnen, was Solaranlagen leisten können, wie man deren Bau fördern lassen kann und ob sich »Grüner Strom« wirklich lohnt.

- Wie schneiden Gasbrennwertgeräte im Test ab?
- Was leisten Energiesparlampen?
- Zuschüsse und Kredite: Was rechnet sich für wen?



### JETZT BESTELLEN:

Internet [test.de/ed](http://test.de/ed) Tel. 018 05/00 24 67\* oder mit dem Coupon

\*12 Cent/Min. aus dem Festnetz, Mo.–Fr. 8–20 Uhr, Sa. 9–14 Uhr (14 Cent/Min. ab dem 01.01.2007)



**Ja,** bitte senden Sie mir das  
test SPEZIAL »Energie« für **7,50 €**

Bitte Namen und Adresse in Druckbuchstaben eintragen!

☐ Frau ☐ Herr

Vorname/Name

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

Telefon (für evtl. Rückfragen)

☐ **JA**, ich wünsche weiterhin interessante, unverbindliche Angebote aus dem Hause STIFTUNG WARENTEST (bitte ggf. ankreuzen). Mein Einverständnis hierzu kann ich jederzeit widerrufen.

☐ E-Mail an:

Datum/Unterschrift

ED 0612

Bitte senden Sie diesen Coupon an:

STIFTUNG WARENTEST | ZENIT Pressevertrieb GmbH  
Geschäftsführer Peter Staudenmaier | Postfach 8106 60 | 70523 Stuttgart

Die Versandkosten betragen bei einem Bestellwert bis 20,00 € 2,00 €, bis 40,00 € 2,50 €, über 40,00 € ist der Versand kostenfrei. Preise inkl. Versandkosten und MwSt. Bitte schicken Sie kein Geld. Sie erhalten eine Rechnung. Bei diesem Angebot besteht kein gesetzliches Widerrufsrecht.





Stern-Studie

## Ausmaß mit den beiden Weltkriegern vergleichbar

Die Debatte über die Folgen des Klimawandels hat nun durch den Bericht des früheren Weltbank-Chefökonom Nicholas Stern einen deutlichen Schub erhalten. In seiner 700 Seiten starken Studie für das britische Finanzministerium beziffert der Wirtschaftswissenschaftler die Kosten unterlassenen Handelns auf jährlich mindestens fünf Prozent des Brutto-

inlandsprodukts (BIP). In einer breiteren Abgrenzung der Risiken und Einflüsse könnten die Kosten sogar auf bis zu 20 Prozent des BIP steigen. Anstrengungen, die Treibhausgas-Emissionen zu reduzieren, schlagen dagegen jährlich nur mit etwa einem Prozent des BIP zu Buche.

Das Ausmaß der drohenden ökonomischen und sozialen Verwerfungen im Falle von Untätigkeit sei mit den beiden Weltkriegern und der Weltwirtschaftskrise in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts vergleichbar, warnte Stern. Diese Entwicklung wäre dann kaum oder gar nicht mehr umkehrbar.

### Gegenstrategien unerlässlich

„Der Klimawandel ist das größte Marktversagen, das die Welt je gesehen hat“, rügt Stern.

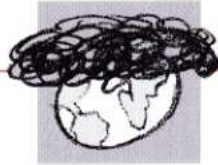
Um dies zu korrigieren, müsse die Politik dem Kohlendioxyd-Ausstoß durch Steuern, Emissionshandel oder Regulierung einen Preis geben, die Entwicklung und den Einsatz klimafreundlicher Technologien durch eine Vervielfachung der Forschungsmittel unterstützen, die Energieeffizienz fördern und die Bevölkerung überzeugen, einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

### Wichtige Feststellungen aus der Zusammenfassung des Berichts

- Die wissenschaftlichen Beweise sind jetzt überwältigend: der Klimawandel ist eine ernsthafte globale Bedrohung und verlangt eine dringende globale Antwort.
- Die wissenschaftlichen Beweise weisen auf zunehmende Risiken ernsthafter, irreversibler Einflüsse des Klimawandels hin, wenn für Emissionen ein BAU-Weg (Business-As-Usual = weiter wie bisher) eingeschlagen wird.
- Der Klimawandel bedroht die Grundelemente des menschlichen Lebens in der ganzen Welt – Zugang zu Wasser, Lebensmittelproduktion, Gesundheit und Nutzung von Land und Umwelt.
- Mit zunehmender Erwärmung der Welt beschleunigt sich die Beschädigung aufgrund des Klimawandels.
- Die Auswirkungen des Klimawandels sind nicht gleichmäßig verteilt – die ärmsten Länder und Menschen werden am frühesten und am meisten leiden. Und wenn diese Schäden auftreten, wird es zu spät sein, den Prozess rückgängig zu machen. Daher sind wir gezwungen, weit in die Zukunft zu schauen.
- Der Klimawandel mag zunächst geringfügige positive Auswirkungen für ein paar entwickelte Länder haben, wird aber wahrscheinlich mit den weitaus höheren Temperaturanstiegen, die bei BAU-Szenarios bis Mitte oder Ende des Jahrhunderts erwartet werden, sehr schädlich sein.
- Integrierte Beurteilungsmodelle sind ein Instrument zum Schätzen des Gesamteinflusses auf die Wirtschaft; unsere Schätzungen legen den Schluss nahe, dass sie wahrscheinlich höher als zuvor gedacht liegen werden.
- Emissionen werden jetzt und auch weiterhin von Wirtschaftswachstum angetrieben; und doch ist eine Stabilisierung von Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre durchführbar und steht einem fortgesetzten Wachstum nicht im Wege.
- Solche tief greifenden Emissionsreduzierungen sind kostspielig. Das Review schätzt die jährlichen Kosten für eine Stabilisierung bei 500-550 ppm CO<sub>2</sub> mit etwa einem Prozent des Bruttoinlandsprodukts bis 2050 – ein Niveau, das erheblich, aber tragbar ist.
- Die Umstellung auf eine kohlenstoffarme Volkswirtschaft bringt Herausforderungen für die Wettbewerbsfähigkeit, aber auch Wachstumsmöglichkeiten.
- Eine Politik zum Reduzieren von Emissionen sollte auf drei wesentlichen Elementen beruhen: Kohlenstoffpreise, Technologiestrategie Beseitigung von Hemmnissen für Verhaltensänderungen.
- Politische Maßnahmen müssen die Entwicklung einer Reihe von kohlenstoffarmen und hocheffizienten Technologien in einem dringenden Zeitrahmen unterstützen.
- Die Beseitigung von Hemmnissen für Verhaltensänderungen ist ein drittes wesentliches Element, eines, das besonders wichtig ist für das Fördern der Ergreifung der Gelegenheiten für Energieeffizienz.
- Eine wirksame Antwort auf den Klimawandel hängt von der Schaffung der Bedingungen für ein internationales kollektives Handeln ab.
- Die Erzeugung eines allgemein ähnlichen Kohlenstoffpreissignals in der ganzen Welt und die Nutzung von Kohlenstofffinanzen zum Beschleunigen von Maßnahmen in Entwicklungsländern sind wichtige Prioritäten für eine inter-nationale Zusammenarbeit.
- Die Verstärkung von Kohlenstofffinanzflüssen in Entwicklungsländern zur Unterstützung von effektiven politischen Maßnahmen und Programmen zum Reduzieren von Emissionen würde den Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft beschleunigen.
- Stärkere internationale Zusammenarbeit zur Beschleunigung von technologischer Innovation und Diffusion wird die Abmilderungskosten reduzieren.
- Die Einschränkung von Abholzung ist eine äußerst rentable Möglichkeit zum Reduzieren von Treibhausgasemissionen.
- Anpassungsbemühungen in Entwicklungsländern müssen beschleunigt und unterstützt werden, unter anderem durch internationale Entwicklungshilfe.
- Aufbau und Unterhaltung kollektiver Maßnahmen gegen den Klimawandel sind jetzt eine dringende Herausforderung.
- Es ist immer noch Zeit, die schlimmsten Auswirkungen des Klimawandels zu vermeiden, wenn entschiedenes kollektives Handeln jetzt beginnt.

Kurzfassung des Berichts unter 1235\*





# Aktuelle Klimadaten

Referenzstation	August 2006		September 2006		Oktober 2006	
Mitteltemperatur in °C	aktuell	Ø 5 Jahre	aktuell	Ø 5 Jahre	aktuell	Ø 5 Jahre
1 Hamburg	17,4	18,7	18,2	15,8	13,3	10,1
2 Garm.-Partenkirchen	13,3	16,5	15,6	13,5	11,2	9,0
3 Ingolstadt	15,2	18,5	17,0	14,8	11,7	9,6
4 Mannheim	17,5	21,0	19,2	17,6	14,1	12,2
5 Potsdam	17,4	19,3	17,9	15,5	12,3	9,7
6 Stolberg	13,7	16,5	15,1	12,9	10,4	8,0
7 Müllheim	15,4	18,3	18,3	16,1	13,7	11,4
8 Hammelburg	14,9	18,4	17,2	14,7	11,7	9,6
9 Hof	13,9	16,3	15,6	12,7	10,5	7,9
10 Mainz	16,7	19,5	17,7	15,8	12,9	10,7
11 Wolfsburg	17,1	18,9	18,4	15,9	13,5	10,3
12 Chemnitz	15,2	17,6	17,0	14,5	12,2	9,5
13 Baltrum	17,3	18,7	18,0	16,4	13,5	11,2
14 Freiburg	16,3	19,6	18,0	16,6	13,5	11,8
15 Juliusruh	18,7	18,9	17,7	16,3	13,4	10,7
Durchschnitt	16,0	18,5	17,4	15,3	12,5	10,1



**meteo control**  
Energie & WetterService

meteocontrol GmbH · Spicherer Straße 48 · D-86157 Augsburg  
phone (+49) 08 21 / 3 46 66 - 0 e-mail info@meteocontrol.de  
fax (+49) 08 21 / 3 46 66 - 11 web www.meteocontrol.de

## Nasa-Studie

### In 50 Jahren 25 Meter Meeres- spiegelanstieg?

Auf der Erde ist es so warm wie seit 12.000 Jahren nicht mehr. Das ergab eine neue Studie der US-Weltraumbehörde Nasa. Die Durchschnittstemperatur auf der Erde ist in den letzten 30 Jahren jedes Jahrzehnt um 0,2 Grad Celsius gestiegen. Die Erdtemperatur ist auf dem höchsten Stand in der derzeitigen zwischeneiszeitlichen Periode, die vor rund 12.000 Jahren begann. Wenn die globale Erwärmung noch zwei bis drei Grad weitergehe, würden die Veränderungen aus der Erde einen anderen Ort machen, so der Leiter der Studie, James Hansen.

Steige die Temperatur um ein weiteres Grad Celsius, sei die höchste Temperatur seit einer Millionen Jahren erreicht. Bei vergleichbaren Temperaturen vor rund drei Millionen Jahren habe der Meeresspiegel um rund 25 Meter höher gelegen als heute. Als Folge der Erderwärmung



würden rund 1.700 Pflanzen-, Tier- und Insektenarten in Richtung Nordpol wandern und zwar seit 1950 jedes Jahr um 6,5 Kilometer. Die Forscher beobachten außerdem Einflüsse der Erwärmung auf den Indischen und den Pazifischen Ozean. Weil die beiden Meere das Klima beeinflussen, kann es verstärkt zu Wetterkatastrophen kommen.

**Europaweit  
Stundenwerte**

**Solarstrahlung**

In Kooperation mit der  
Universität Oldenburg

**Für höchste Präzision**

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

**Damit Sie wissen,  
wo die Sonne scheint!**  
Sprechen Sie uns an:  
einstrahlung@meteocontrol.de

**meteo control**  
Energie & WetterService  
www.meteocontrol.de





# Ihr gutes Recht

Neue Urteile

## Gerichte bestätigen Verbraucherrechte

Der Klage zweier Verbraucher auf Nichtigkeit der Gaspreiserhöhungen seit 2004 hat jetzt das Amtsgericht Delmenhorst stattgegeben. Die Gaspreiserhöhungen sind nichtig und unwirksam (Urteil Amtsgericht Delmenhorst vom 4. August 2006, Az: 4A C 4036/ 06 IV). Das Urteil steht in einer Linie mit den Urteilen KG Berlin vom 15. Februar 2005 (WuM 2005, 257), LG Mannheim vom 16. August 2004 (NJOZ 2005, 3541), LG Mönchengladbach vom 10. November 2005 und OLG Karlsruhe vom 28. Juni 2006. Es liegt auch auf der aktuellen Linie



Bundesgerichtshof in Karlsruhe, vgl. auch Seite 11

des BGH (Urteil vom 7. Februar 2006). Fortgeführt wird auch die Rechtsprechung des AG Heilbronn.

Das Oberlandesgericht Karlsruhe hat mit Urteil vom 28. Juni 2006 – 7 U 194/ 04 das Urteil des Landgerichts Mannheim vom 16. August 2004 – 24 O 41/04 bestätigt. Die Zahlungsklage eines Gasversorgers wurde abgewiesen, weil dieser nicht rechtzeitig und nicht umfangreich genug seine Preiskalkulation offen gelegt hatte. Eine Revision wurde nicht zugelassen. Damit hat sich ein Kunde gegen seinen Versorger durchgesetzt. Der Abnehmer hatte seine Gasrechnungen unter Berufung auf § 315 BGB (Billigkeitseinschätzung) anteilig gekürzt. Der Gasversorger hatte im Gerichtsverfahren darauf hingewiesen, dass seine Preise unter dem Durchschnitt lägen. Das genügt nach Ansicht der Richter nicht, „da es denkbar ist, dass sämtliche Preise nicht der Billigkeit entsprechen“. 1711\*

Modernisierung

## Mieter zahlt mit

Mieter müssen die Modernisierung ihrer Wohnung dulden und auch die Umlage von elf Prozent der anteiligen Kosten auf die Miete bezahlen. Der Vermieter muss die möglichen Energieeinspareffekte plausibel begründen (BGH VIII ZR 47/ 05). Die Modernisierung muss aber nicht

wirtschaftlich sein und sich für den einzelnen Mieter lohnen. Deshalb wird eine Mieterhöhung wegen Modernisierung auch nicht durch die erzielte Heizkostenersparnis begrenzt (BGH VIII ZR 149/03).

BGH-Urteil

## Bruttowarmmiete unzulässig

Die Vereinbarung einer Bruttowarm- oder Warmmiete im Mietvertrag ist unwirksam. Sie ist mit den Regelungen der Heizkostenverordnung nicht vereinbar. Nach der Heizkostenverordnung müssen Kosten für die zentrale Beheizung und die Warmwasserversorgung verbrauchsabhängig abgerechnet werden. Das hat der Bundesgerichtshof entschieden (BGH VIII ZR 212/05). Damit stellt der Bundesgerichtshof eindeutig klar, dass Mietvertragsregelungen zu Warmmieten, Endmieten, Heizkostenpauschalen und so weiter unzulässig sind.

Die in der Heizkostenverordnung festgelegte Verbrauchsabrechnung hat grundsätzlich Vorrang vor anders lautenden Vertragsregelungen und Vertragsabsprachen. Letztlich soll die Heizkostenverordnung das Nutzerverhalten beeinflussen, um Energie zu sparen. Dieser Ansatz ist heute wichtiger denn je. Jeder sollte nur für die Energie bezahlen, die er auch tatsächlich verbraucht hat.

**SPAR-STEUERUNG**  
für Waschmaschinen

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

**MS1002**

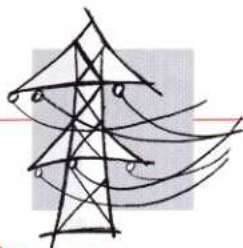
### Die ideale Ergänzung für Ihre Solaranlage

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, www.ms1002.de





# Netzqualität mangelhaft

*Die Qualität des deutschen Stromnetzes ist ins Gerede gekommen. Die Reinvestitionsquote sank von 2,5 Prozent im Jahr 1998 auf teilweise unter ein Prozent des Wiederbeschaffungswertes. Das bleibt nicht ohne Folgen für den Zustand der Netze.*

Die Strombranche will nach eigenen Angaben im Jahr 2007 die Investitionen in die Netze nur leicht steigern, berichtet die Nachrichtenagentur dpa: Von 2,55 Milliarden Euro im Jahr 2006 auf 2,65 Milliarden im Jahr 2007.

## Investitionen sanken um 21 Prozent

Die Investitionen in Netze und Kraftwerke sind seit den achtziger Jahren um 40 Prozent gesunken, von 6,8 auf 3,9 Milliarden Euro jährlich. Allein bei den Netzen verringerten sich die Investitionen in den vergangenen fünf Jahren um 21 Prozent je Einwohner, berichtet Prof. Wolfgang Schröppel, Vorsitzender der Energietechnischen Gesellschaft im VDE auf einem Vortrag für den Informationskreis Kernenergie am 17. Oktober 2006 in Berlin (ZfK, 4. November 2006). Den Grund für die Versäumnisse sieht Schröppel in der Marktoöffnung.

## Mittelspannungsnetze sanieren

Eine Studie der SAG NE nahm die Mittelspannungsnetze von sieben Energieversorgern unter die Lupe (Hilde Hutchings: Mittelspannungsfreileitungen auf dem Prüfstand, ew 2005, Heft 24, S. 70). Ergebnis: Alle Komponenten funktionier-

sämtlichen untersuchten Netzen Alterungserscheinungen feststellen, die ohne Sanierungsmaßnahmen in naher Zukunft Ursache für Störfälle sein könnten. Fazit: Nur wer rechtzeitig saniert, kann sicherstellen, dass es nicht zur Unterbrechungen wegen überalterter Bauteile kommt. Bleibt es bei einer „ereignisorientierten“ Wartung, die heute immer mehr zur Regel wird, ist zu befürchten, dass das System ausgezehrt wird, mit allen kostspieligen Folgen für Instandsetzung und eine eingeschränkten Versorgungssicherheit.

## Sparen rächt sich

Verständnis fürs Knausern bei den Netzinvestitionen zeigte Dr. Wolfgang Fritz auf einem VDE-Kongress am 23. Oktober 2006 in Aachen. Doch sparen am Netz kann sich fürchterlich rächen und in einer Art „Störungskatastrophe“ enden, warnt Fritz. Zunächst haben Einsparungen keine nennenswerten Beeinträchtigungen der Zuverlässigkeit zur Folge. Später kann sich die Zuverlässigkeit erheblich verschlechtern. Über längere Zeit vernachlässigte Netzanlagen neigen später zu einer starken, ja katastrophalen Zunahme der Störungen, selbst bei einem scheinbar ausreichend hohen Ersatzbudget.

Der Fachmann zeigte Kurven, nach denen die Störungszahl erschreckend in die Höhe schießt. Sind die Betriebsmittel erst mal überaltert folgt eine Panne der anderen. Man kann die Anlagen gar nicht so schnell ersetzen, wie sie ausfallen. Das weiß jeder Autofahrer, der eine allzu alte „Karre“ besitzt.

Fritz plädiert dafür, die Erneuerungstätigkeit von Netzbetreibern durch eine Kennzahl zu bewerten und darüber hinaus Betreibern von überalterten Netzen empfindliche Erlösabschläge aufzuerlegen.

## Kabelnetze

Die derzeitige „ereignisorientierte“ Netzwartung wird auch in einem Fachartikel der Zeitschrift „Energiewirtschaftliche Ta-

gesfragen“ kritisiert (Erneuerungsstrategien ..., Kai Steinbich u. a. ET 2006, Heft 11, S. 40). Für den überwiegenden Teil der Kabelnetze wird zurzeit eine ereignisorientierte Wartung angewendet: Nur bei einer spürbaren Störungszunahme auf einer Kabelstrecke werden zustandsorientierte Erneuerungsmaßnahmen vorgenommen. Zwar werden dabei die Gesamtkosten minimiert. Jedoch verschlechtert sich dabei die Versorgungszuverlässigkeit erheblich bei stark ansteigenden Entstörungskosten und Kabelalter.

## Hintergründe

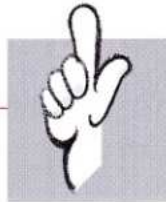
Vor der Liberalisierung der Energiemärkte im Jahr 1998 wurden alle Investitionen in die Stromnetze über die genehmigten Tarife von den Kunden bezahlt. Die Stromversorger waren daran interessiert, möglichst viel in die Netze zu investieren, weil das Umsatz und auch Gewinn brachte.

Nach 1998 war es möglich, Investitionen als Netzkosten abzurechnen, die nie getätigt wurden. Möglich wurde das durch die sogenannte Nettosubstanzerhaltung. Statt der historischen Anschaffungswerte wurden nun die Tagesneuwerte der Abschreibung „kalkulatorisch“ zugrundegelegt. Die Differenz zwischen kalkulatorischer und tatsächlicher Abschreibung wird als Gewinn verbucht. Gewinne werden so in den Kosten deklariert (vgl. Nettosubstanzerhaltung, Von Hammerstein, Ben Schlemmermeier, VIK-Mitteilungen 4-2004, S. 78). Die Kunden bezahlen, als wenn die Netze stets auf dem neuesten Stand gehalten worden wären, auch wenn tatsächlich nichts investiert worden ist. Die Nettosubstanzerhaltung wurde von der Versorgungswirtschaft in die Verbändevereinbarung geschrieben und in die Verordnungen zur Berechnung der Netzentgelte übernommen, die auch der Netzentgeltgenehmigung der Bundesnetzagentur zugrunde liegt (vergleiche auch Seite 11).

*Vor acht Stunden bin ich Zeuge eines schlimmen Unfalls geworden. Ein Mann kletterte im Auftrag der Stadtwerke auf einen Strommast, um die Kabel abzubauen. In dem Moment ist der Mast mit dem Mann umgeknickt. Der Mast stürzte auf den Mann und verletzte ihn so schwer, dass er mit dem Hubschrauber abtransportiert werden musste. Die Strommasten sind über 50 Jahre alt.*  
Christoph Rygol, Osnabrück

ten unter den derzeitigen Bedingungen nahezu ordnungsgemäß. Generelle Sicherheitsprobleme gibt es im Freileitungsnetz derzeit noch nicht. Doch ließen sich in





## Haus und Heizung winterfest machen

### 12 Tipps vom Bund der Energieverbraucher

1. Heizung **entlüften**, wenn die Heizkörper gluckern. Mit einem Entlüfterschlüssel an jedem Heizkörper die Luft entweichen lassen. Eventuell Wasser im Heizkreis nachfüllen, bis der richtige Betriebsdruck wieder erreicht ist. Vor dem Entlüften die Heizpumpe abschalten.
2. **Kesselwartung** durchführen. Das verbessert den Wirkungsgrad und man heizt weniger „in den Kamin“.
3. **Ritzen und Spalten** an Fenstern und Türen gut abdichten. An sehr kalten und windigen Tagen zieht es sonst unangenehm kalt ins Haus und viel Heizenergie geht nutzlos verloren. Eine Kerze an einem windigen Tag zeigt, wo Undichtigkeiten sind. Mit Dichtband oder Ähnlichem abdichten. Die Steckdosen nicht vergessen.
4. **Heizungsregelung** überprüfen. Heizkurve sollte so niedrig wie möglich stehen, die Verschiebung der Kurve auf drei bis fünf Grad einstellen. Nachtabsenkung auf 16 Grad Innentemperatur stellen, so dass der Kessel nachts abschaltet. Auch die Heizpumpe sollte nachts Pause machen.
5. **Heizungspumpe** auf die niedrigste Position einstellen. Das spart Stromkosten und verhindert störende Geräusche im Haus. Allerdings müssen alle Heizkörper noch warm werden. Bei stark ungleichmäßiger Erwärmung den hydraulischen Abgleich der Anlage überprüfen lassen.
6. Laufende **Verbrauchskontrolle** verhindert böse und teure Überraschung. Bei Gasheizung sollte man mindestens einmal wöchentlich den Zählerstand notieren.
7. **Keinesfalls mit Strom heizen**. Denn das wird schnell teuer, ohne dass man es bemerkt. Eine Kilowattstunde Wärme kostet sechs Cent mit der Gasheizung, jedoch 19 Cent aus der Steckdose.
8. Nachts **Rollläden schließen** und Vorhänge zuziehen, das ist eine variable Wärmedämmung.

## Was kostet mich eine Stunde Licht (40 Watt)?

$$\text{Arbeit} = \text{Zeit} \times \text{Leistung} = 1 \text{ h} \times 0,04 \text{ kW} = 0,04 \text{ kWh}$$

$$\text{Kosten} = 0,04 \text{ kWh} \times 20 \text{ Cent/kWh} = 0,8 \text{ Cent.}$$

$$\text{Gleichhelle Energiesparlampe 8 Watt kostet:}$$

$$1 \text{ h} \times 0,008 = 0,008 \times 0,20 = 0,16 \text{ Cent}$$

## Einkaufsratgeber für sparsame Hausgeräte

Eine wichtige Sparmöglichkeit für Haushalte ist die Anschaffung sparsamer Hausgeräte. Billigergeräte sparen zwar bei der Anschaffung Geld. Über die Jahre verbrauchen sie unter Umständen ein Vielfaches mehr an Strom und Wasser. Energiefresser sollte man sich nicht einmal schenken lassen, denn die Betriebskosten rächen den Beschenkten.

Eine wichtige Orientierungshilfe für Verbraucher ist die Liste sparsamer Hausgeräte, die jetzt neu und aktualisiert gedruckt vorliegt. Sie wurde mit finanzieller Unterstützung des Bundes der Energieverbraucher erarbeitet.

Die Broschüre kann kostenlos im Internet heruntergeladen werden (xxx) oder wird auch per Post zugesandt zum Preis von xxx Euro. Im Internet ist auch die komplette Datenbank mit etwa 2.100 verschiedenen Kühl- und Gefriergeräten, 500 Waschmaschinen, 600 Spülmaschinen, 190 Wäschetrocknern und 40 Wäschetrocknern verfügbar. Die Erhebung wird jährlich vom Niedrigenergieinstitut Detmold aktualisiert.

9. **Warmwassertemperatur nicht über 60 Grad** einstellen. Höhere Temperaturen verschwenden Energie für die Erwärmung und lassen die Leitungen schneller verkalken.
10. **Heizkörper nicht durch Möbel oder Ähnliches** verstellen, damit die Luft frei vom Heizkörper in den Raum zirkulieren kann.
11. **Heizgewohnheiten überdenken**. Besonders an kalten Tagen braucht nicht das ganze Haus beziehungsweise die ganze Wohnung behaglich warm sein. Türen geschlossen halten und nur einen Raum gut heizen kann viel Geld sparen.
12. **Lüftungsgewohnheiten überdenken**. Besonders dauernd gekippte Fenster kosten viel Geld. Zwei bis dreimal täglich fünf Minuten kurz lüften.

## Heizkostenspiegel

Ein bundesweiter Heizkostenspiegel zeigt die durchschnittlichen Verbräuche und Heizkosten für Öl, Gas- und fernwärmebeheizte Wohnungen. Mit zunehmender Gebäudegröße sinken die Verbräuche und Kosten wegen der günstigeren Gebäudegeometrie.

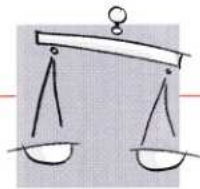
### Heizkostenspiegel 2005

Verbrauch in Kilowattstunde je Quadratmeter und Jahr, Kosten in Euro je Quadratmeter und Jahr

Wohnfläche	Öl		Gas		Fernwärme	
	Verbrauch	Kosten	Verbrauch	Kosten	Verbrauch	Kosten
100 - 250	119 - 186	8,30 - 11,50	111 - 178	8,30 - 12,00	92 - 145	8,60 - 11,40
250 - 500	109 - 174	7,80 - 10,90	104 - 168	7,50 - 10,90	86 - 138	8,00 - 10,70
500 - 1.000	100 - 162	7,30 - 10,30	96 - 159	6,70 - 9,80	80 - 130	7,50 - 10,10
> 1.000	94 - 155	7,00 - 9,90	92 - 153	6,30 - 9,10	76 - 125	7,10 - 9,70

Der komplette Heizspiegel ist im Internet verfügbar unter [www.heizspiegel.de](http://www.heizspiegel.de). Dort kann man auch ein kostenloses Heizgutachten anfertigen lassen.





# Weitere Verbrauchersiege vor Gericht

*Der Bund der Energieverbraucher hat in weiteren Gerichtsverfahren obsiegt und unzulässige Preisanpassungsklauseln gerichtlich untersagen lassen. Einige Flüssiggasfirmen lassen es nunmehr nicht mehr auf einen Gerichtsprozess ankommen, sondern verpflichten sich freiwillig, unzulässige Preisklauseln nicht mehr zu verwenden.*

## Landgericht Dortmund; Urteil gegen Westfa Vertriebs- und Verwaltungs-GmbH

Das Landgericht Dortmund hat mit Urteil vom 21. Juli 2006 Az 8 O 300/05 der Westfa auf Klage des Bundes der Energieverbraucher die Verwendung folgender Preisklauseln untersagt:

a) In Bezug auf den monatlichen

Grundpreis:

Westfa ist zur Anpassung in angemessenem Umfang berechtigt, wenn sich die darin enthaltenen Lohn- und Materialkosten, die Gebühren für Sachkundige oder Sachverständige und Art und Umfang der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen ändern.

b) Bezüglich der monatlichen Gaspauschale:

Westfa ist zur Anpassung der Preise in angemessenem Umfang bei veränderten Kalkulationsgrundlagen berechtigt.

Die Westfa war zum anberaumten Gerichtstermin am 21. Juli 2006 vor dem Landgericht Dortmund nicht erschienen und hatte auch keinen Anwalt mit der Vertretung beauftragt.

## Unterlassungserklärung der Friedrich Scharr KG vom 8. August 2006

Die Friedrich Scharr KG, Liebknechtstraße 50, 70565 Stuttgart verpflichtet sich gegenüber dem Bund der Energieverbraucher Gemeinnütziger e. V., Grabenstraße 17, 53619 Rheinbreitbach

1. es künftig zu unterlassen, mit Verbrauchern „Verträge über die Versorgung mit Flüssiggas und Abrechnung über einen Flüssiggaszähler (Gaszählervertrag)“ zu schließen, in denen eine Preisanpassungsklausel mit folgendem Wortlaut enthalten ist: „Im Falle der Er-



Verbraucherproteste werden durch Gerichtsurteile bestätigt.



höhung der Gestehungskosten für Flüssiggas, einer Änderung der Lohn-, Material-, Transport- und Lagerkosten ist Scharr berechtigt, seine Preise entsprechend der Erhöhung/Veränderung jeweils mit Wirkung zur nächsten Abrechnungsperiode anzupassen.“

2. sich künftig gegenüber Verbrauchern, mit denen ein „Vertrag über die Versorgung mit Flüssiggas und Abrechnung über eine Flüssiggaszähler (Gaszählervertrag)“ geschlossen wurde, bei der Preisanpassung auf eine Preisanpassungsklausel mit folgendem Wortlaut zu berufen: „Im Falle der Erhöhung der Gestehungskosten für Flüssiggas, einer Änderung der Lohn-, Material-, Transport- und Lagerkosten ist Scharr berechtigt, seine Preise entsprechend der Erhöhung/Veränderung jeweils mit Wirkung zur nächsten Abrechnungsperiode anzupassen.“

## Landgericht Leipzig: Urteil gegen Tyczka Totalgaz GmbH

Das Landgericht Leipzig hat am 6. Oktober 2006, dem Anbieter die Verwendung einer vom Bund der Energiever-

braucher kritisierten Preisformel untersagt (Az: 10 O 1649/06): „Die oben vereinbarten Preisbestandteile Grundpreis und Arbeitspreis können für den Fall, dass sich während der Laufzeit dieses Vertrages einer oder mehrere zugrundeliegende Markt- oder Preisfaktoren, insbesondere der Flüssiggaseinkaufspreis, öffentliche Gebühren oder Abgaben, Frachtkosten sowie Löhne und Gehälter nicht unwesentlich ändern, im Verhältnis der Änderung des/der betroffenen Preisfaktoren angemessen angepasst werden ...“

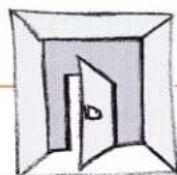
## Landgericht Köln: Urteil gegen Knauber Gas GmbH & Co KG

Der Bund der Energieverbraucher hat im Rechtsstreit gegen Knauber Gas voll obsiegt.

Das Gericht hat mit Urteil vom 27. September 2006 (Az 26 O 62/06) folgende Preisklausel für unzulässig erklärt:

„Knauber Gas ist berechtigt, den Gaspreis zu ändern, wenn sich die Rahmenbedingungen, wie zum Beispiel Veränderungen der Preise durch Vorlieferanten, Änderungen der steuerlichen Bemessungsgrundlagen oder ähnlich verändern.“ ■





## Hauptversammlung 2006

Am 19. November 2006 fand die Hauptversammlung des Bundes der Energieverbraucher e.V. in Bonn statt.

Seit der letzten Hauptversammlung 2004 hat die Zahl der Mitglieder um 51,4 Prozent auf nunmehr 11.649 Mitglieder zugenommen.

Bei den Finanzen des Vereins lagen die Ausgaben 2005 um 21 T€ über den Einnahmen, sodass sich ein entsprechender Verlust ergab. Nach der Aufgabe des Phoenix-Geschäftes im Jahr 2002 mussten die Kosten der neuen Situation angepasst werden. Durch entschlossene Maßnahmen gelang es dem Vorstand, die Verluste durch Reduzierung der Aufwendungen zu vermindern (2004: Verlust 40 T€).

### Geschäftsjahr 2005

*Aus dem Geschäftsjahr 2005 sind an wesentlichen konsolidierten Einnahmen und Ausgaben des Vereins und der Tochtergesellschaft Bund der Energieverbraucher GmbH zu berichten:*

#### Wesentliche Einnahmen T€

Mitgliedbeiträge	266,9
Vor-Ort-Berater-Beiträge	6,5
Flüssiggas Service	20,4
Interneterlöse	8,4
Erträge aus ED und Infomaterial	18,9
Sonst. Erträge	4,4

#### Wesentliche Ausgaben T€

Gehälter mit Soz. Abgaben	175,5
Werkverträge	24,6
Abschreibungen	4,2
Raumkosten	18,9
Druckkosten	46,1
Versand	35,2
Abschlussprüfungen und Buchführung	20,3
Werbemittel	7,5
Fahrzeugkosten	6,3
Telefon und Internet	24,1
Gerichts- und Rechtsberatungskosten	12,2

*Die Bankguthaben beliefen sich am 31. Dezember 2005 auf T€ 49,1. Es bestanden keine Bankverbindlichkeiten. Das Eigenkapital betrug am Jahresende T€ 136,7.*

*Die Jahresabschlüsse wurden von der BDO Deutsche Warentreuhand Aktiengesellschaft Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Bonn geprüft.*

Die größeren Mitgliederzahlen ziehen auch einen höheren Aufwand nach sich. Die Mitgliedsbeiträge sind äußerst knapp kalkuliert. Deshalb wären weitere Kostensenkungen nicht ohne Abbau der Leistungen für Mitglieder erreichbar. Die zahlreichen Klageverfahren des Vereins, die starke Nachfrage nach Beratung durch die Mitglieder und die steigenden Kosten für die Energiedepesche führen zu höheren Ausgaben und belasten die Finanzen des Vereins. Weitere Kostenminderungen sind ohne Substanzverlust nicht möglich. Auch im Jahre 2006 werden die Ausgaben über den Einnahmen liegen.

Die derzeitigen Mitgliedsbeiträge des Bundes der Energieverbraucher liegen bei wesentlich umfangreicherem Mitgliedservice deutlich geringer als die von anderen Vereinen: Eurosolar 65 Euro, BUND 50 Euro, NABU 48 Euro, Mieterverein Bonn 75 Euro, Solarenergie-Förderverein Aachen 61 Euro.

Bereits die Hauptversammlung 2004 hatte den Vorstand zur Erhöhung der Mitgliedsbeiträge ermächtigt. Zuletzt waren die Beiträge im Jahr 2002 erhöht worden. Der Vorstand hat davon keinen Gebrauch gemacht, weil er durch weitere Kostensenkungen hoffte, das Defizit zu beseitigen. Aus den angeführten Gründen war dies nicht machbar.

Um zu kostendeckenden Einnahmen zu kommen und damit die Schlagkraft des Vereins weiter zu verbessern, hat die Hauptversammlung ab dem 1. Januar 2007 die Höhe der Mitgliedsbeiträge wie folgt festgelegt:

Grundbeitrag:	39 Euro,
ermäßigter Beitrag:	24 Euro,
Gewerbe:	79 Euro.

#### Ferner wurden Satzungsänderungen beschlossen:

- Die letzte Hauptversammlung hatte drei Vorstandsmitglieder gewählt, die vier Jahre im Amt sind. Dies hat sich bewährt und wird nun in der Satzung fixiert. Neuer Text von § 7, Abs. 1, Satz 1 der Vereinssatzung: „Der Vorstand besteht aus drei Vertretern der Mitglieder, die von der Hauptversammlung auf die Dauer von vier Jahren gewählt werden“.
- Für den Vereinsaustritt ergaben sich durch ungenaue Formulierung in der Satzung Unklarheiten, die durch die

Inzwischen ist der Bund der Energieverbraucher durch Ihre vielen Stellungnahmen und Kommentare in Sachen Energie aus den Medien nicht mehr wegzudenken und zu übersehen. Mit griffigen und wenigen Worten bringen Sie die Dinge stets auf den Punkt. Für mich sehr eindrucksvoll. Nochmals Glückwunsch für ihre großartige Präsentation im Interesse unserer Sache. Das gilt natürlich auch für die „Energiedepesche“ wie auch für den umfangreichen Internetauftritt zu jedem Energie-Problem. Ich stimme einer angemessenen Erhöhung der Mitgliederbeiträge zu. Ohne Moos ist schließlich nichts los. Wenn wir noch schlagkräftiger gegen die Abzocker werden wollen – wer will das nicht von uns – kommen wir um eine vernünftige unabhängige finanzielle Ausstattung nicht herum.

Fritz Mückeaupt, Bietigheim

neue Formulierung beseitigt werden. Neuer Text von § 3, Abs. 5 der Vereinssatzung: „Der Austritt ist nur mit einer Frist von vier Wochen zum Ende jeden Jahres der Mitgliedschaft möglich. Er ist schriftlich gegenüber dem Vorsitzenden zu erklären. Maßgeblich für die Wirksamkeit ist der Zugang der Austrittserklärung“.

## Einladung zur Hauptversammlung

Auf der Mitgliederversammlung am 19. November 2006 wurde versäumt, den Bericht der Rechnungsprüfer entgegenzunehmen. Dies wollen wir nachholen und laden hiermit alle Vereinsmitglieder ein zu einer außerordentlichen Hauptversammlung des Bundes der Energieverbraucher e. V. am 21. Januar 2007 um 10 Uhr, Grabenstr. 17, 53619 Rheinbreitbach. Aus organisatorischen Gründen ist eine vorherige Anmeldung unerlässlich. Auf der Tagesordnung steht ferner die Wahl von neuen Rechnungsprüfern und gegebenenfalls eine Entlastung des Vorstands.

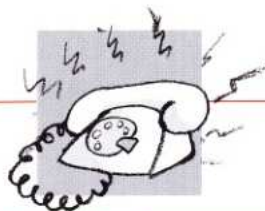
## 20 Jahre Verein

Am 6. Februar 1987 wurde der Bund der Energieverbraucher e. V. gegründet. Das Jubiläum wird im Frühjahr 2007 gefeiert. Details werden noch bekanntgegeben.

## Resolution

Die Teilnehmer des Strategietreffens am 18./19. November 2006 haben eine Resolution beschlossen, die politischen Druck auf die Verantwortlichen entfalten soll (Hefrückseite). Sammeln Sie Unterschriften und senden Sie uns diese zu.





## Energietelefon

Alle Mitglieder können sich in Energiefragen telefonisch von 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 - 21.00 026 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 Nachsendeantrag 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 2,90 Euro Rückporto beilegen, bei Mehrfachnennung fünf Euro)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Bund der Energieverbraucher e.V. | <input type="checkbox"/> Fördermittelübersicht                   |
| <input type="checkbox"/> Preis-Protest                    | <input type="checkbox"/> Schönaauer Energiespartipps             |
| <input type="checkbox"/> Flüssiggas                       | <input type="checkbox"/> Liste sparsamer Hausgeräte              |
| <input type="checkbox"/> Vor-Ort-Beratung                 | <input type="checkbox"/> Liste sparsamer Büro- und Fernsehgeräte |
| <input type="checkbox"/> BHKW-Infos                       |  |

## Von Stiftung Warentest empfohlen



### Abenteuer Energieeinsparen

DVD oder VHS

19,90 Euro

(für Vereinsmitglieder 15 Euro)

zuzüglich drei Euro Versandkosten

## So helfen wir Ihnen

### Strom

#### Prüfung Ihrer Jahresabrechnung

Ist Ihre Jahresabrechnung rechnerisch korrekt? Wir rechnen genau nach. Zählerstände und Höhe der Preise werden nicht geprüft. Senden Sie uns Ihre Jahresabrechnung und teilen Sie uns mit, welche Abschlagszahlungen Sie geleistet haben. Für Mitglieder 10 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, wie viel 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 10 Euro, für Nichtmitglieder 20 Euro.

#### Prüfung Ihrer Jahresabrechnung

Ist Ihre Jahresabrechnung rechnerisch korrekt? Wir rechnen genau nach. Zählerstände und Höhe der Preise werden nicht geprüft. Senden Sie uns Ihre aktuelle Abrechnung, die vorletzte Abrechnung (bei Abschlagsberechnungen) und die Abrechnung aus der die akzeptierten Preise hervorgehen. Für Mitglieder 10 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

#### Ist Ihre Abrechnung richtig?

Unser Gutachten sagt es Ihnen. Schicken Sie uns die Heizkostenabrechnung Ihres Vermieters, Größe der Wohnung/Haus in Quadratmetern, möglichst Tarifinformationen Ihres Gas-/Fernwärmeverbrauchers, Baujahr des Gebäudes. 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 175 Euro, für Drei- und Mehrfamilienhäuser 250 Euro. Darüber hinaus gehende Kosten 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 Rat suchenden Verbrauchern bei der Suche nach geeigneten Energie-Beratungsingenieuren helfen.
- Ohne Anspruch auf Vollständigkeit.
- Ohne Gewährleistung durch den Bund der Energieverbraucher.
- Wird vierteljährlich aktualisiert.
- Alle Berater der Liste sind Mitglied im Bund der Energieverbraucher.
- Probleme bitte dem Bund der Energieverbraucher mitteilen.
- Vergleichen Sie die Beratungskosten verschiedener Berater, da es große Unterschiede gibt.
- Alle Berater beantworten einfache Fragen von Mitgliedern kostenlos.
- Das RKW, Düsseldorf Str. 40, 65760 Eschborn, Tel. 06196 - 495 2810, e-mail: tech@rkw.de, versendet kostenlos regionale Beraterlisten.
- Eine bundesweite Liste mit Beratern gibt es im Internet unter [www.rkw.de/ebf-vorw.htm](http://www.rkw.de/ebf-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 • **13437 Berlin** Ing.-Büro für Energieberatung, Dipl.-Ing. Peter Fedkenhauer, Triftstr. 3D, Tel.: 030/84721161 • **14195 Berlin** GMW Ing.-Büro, Dipl.-Ing. Harald Richter, Ladenberg Str. 20, Tel.: 030/841767-0

**Leitzone 20000** • **20259 Hamburg** Thomas Nickel, Energieberatung, Fachingenieure Hochbau, Architektur, Bausanierung, Henriettenstr. 42, Tel.: 040/497645 • **21035 Hamburg** Friedrichsen Architekten, Dipl.-Ing. Mike Friedrichsen, Fanny-Lewald-Ring 53A, Tel.: 040/28784044 • **21335 Lüneburg-Häcklingen** Dipl.-Ing. Gerson Naunin, Ingenieurbüro für Bauwesen, Langenstücken 22, Tel.: 04131/401032 • **22147 Hamburg** sparWatt, Nienhagener Str. 168, 040/6047877 • **22339 Hamburg** Ökoplan, B. Schwarzfeld, Hummelsbütteler Weg 36, Tel.: 040/5394143 • **22765 Hamburg** H-M. Hell, Behning Str. 23, Tel.: 040/3902939 • **24306 Plön** Architekt Rainer Marcus Birkner, Knivsberggring 49, Tel.: 04522/593722 • **24629 Kisdorf/ Kisdorfer Wohld** Dipl.-Ing. Carsten Heide, EnergieSystem, Ing.-Büro für Gebäudetechnik, Segeberger Str. 71a, Tel.: 04194/9881883 • **25337 Elmshorn** Dipl.-Ing. Max-Peter Hell, Effiziente Energie, Hans-Böckler-Str. 13, Tel.: 04121/450852 • **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 Coppenbrügge** Dipl.-Ing. Architekt Boris Schwitalski, Steinweg 8, Tel.: 05156/785252 • **33613 Bielefeld** Sachverständigenbüro Hans Westfeld, Niederbrodhaagen 12, Tel.: 0521/7808833 • **35614 Asslar** Matthias Muchel, Loher Str. 6, Tel.: 06441/679030 • **35686 Dillenburg** Dietermann Energieberatung, Ing.-Büro f. Gebäudeanalyse u. Thermografie, Kellersgraben 2, Tel.: 02771/850486 • **38104 Braunschweig** Friese & Röver, Ökologische Haustechnik, Thomas Röver, Alte Dorfstr. 15, Tel.: 0531/7012480 • **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** • **50170 Kerpen** Die Energieexperten, Dipl.-Ing. Detlef Breuer, Golzheimer Str. 21, Tel.: 02275/919512 oder Handy: 0160/94958570 • **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 Tellus, Hans-Jürgen Kalb, Neustr. 116, Tel.: 0228/464219 • **53489 Sinzig-Westum** Ingenieurbüro für Energie/Wärme/Bauphysik, Dipl.-Ing. (FH) Holger Schomer, unabhängiger Energieberater, Krehelheimer 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 • **56477 Rennerod** NWE Ingenieurbüro für Energietechnik, Alter Bahnhof, Tel.: 02664/99789-10 • **57537 Mittelhof** Hermann-Josef Schmidt, Kirchweg 1, Tel.: 02742/4788 • **57572 Niederfischbach** Dipl.-Ing. Matthias Simon, Eicherweg 5, Tel.: 02734/ 571557 • **59073 Hamm** Dipl.-Ing. R. + D. Sarkander, An der Heckenrose 7, Tel.: 02381/61821 • **59457 Werl** Marc Fliesenberg, Energieberatung – Modernisierungsplanung, Walburgisstr. 11, Tel.: 0172/2316671

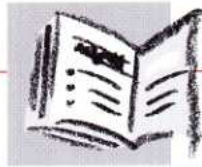
**Leitzone 60000** • **63924 Kleinherbach** ADS-Architekturbüro, Dipl.-Ing. Jürgen Kubitz, Im Schloßpark 6, Tel.: 09371/97950 • **65510 Idstein** NWE Ingenieurbüro für Energietechnik, Black & Decker Str. 28, Tel.: 06126/9577-60 • **65527 Niedernhausen** Dipl.-Ing. Uwe Kaska, Bertholt-Brecht-Str. 7, Tel.: 06127/993870 • **66280 Sulzbach** Energieberatung Wünsch, Schlachthofstr. 11a, Tel.: 06897/7789317 • **67146 Deidesheim** Dipl.-Ing. Wolfgang Müller (TH), Ingenieurbüro Solartechnik und Energieberatung, Kirschgartenstr. 13, Tel.: 06326/962996 • **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 • **74589 Satteldorf** ebp-postner, Dipl.-Ing. Manfred Postner, Hackwiesenweg 28, Tel.: 07951/961539 • **76189 Karlsruhe** Martin Lazar, freier Architekt-Energieberatung, Salmenstr. 22, Tel.: 0721/377896 • **76227 Karlsruhe** Hinrich Reyelts, Dipl.-Ing. Architekt, Strahlenweg 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 • **82229 Seefeld** Dipl.-Ing. W. Klöckner, Ing.-Büro, An den Meisterviesen 3, Tel.: 08152/7113 • **84152 Mengkofen** W. Suttor, Steinbach 2, Tel.: 08774/1342 • **85598 Baldham** INVESTIMO GmbH, Bauing. Wolfgang Huber, Heubergstr. 3, Tel.: 08106/997444 • **86152 Augsburg** Planungs-büro Strobel VDI für Haustechnik + Bauphysik, Klinkertorplatz 1, Tel.: 0821/452312 • **86159 Augsburg** H.D. Pluszynski, Reisinger Str. 23, Tel.: 09364/9319 • **89520 Heidenheim** Karl Reyher, Knupfental 36, Tel.: 07321/64569

**Leitzone 90000** • **91504 Ansbach** IGA, Ing. Gesellschaft Ansbach, Rothenburger Str. 48, Tel.: 0981/4880060 • **95119 Naila** Energie-Spar-Beratung Wenzel, Stengelstr. 13, Tel.: 0175/8011884 • **95447 Bayreuth** Dr. Michael Schmitt, Energient 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 Weitraisdorf** GEKO-Energieberatung, Dipl.-Ing. (FH) Martin Pfänger, 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





## Aufstockung des Marktanreizprogramms

Das Marktanreizprogramm des Bundesamtes für Wirtschaft (BAFA) wurde aufgestockt von 180 Millionen Euro im Jahr 2006 auf 214,5 Millionen Euro für das Jahr 2007. Aus diesem Programm werden Investitionen in Solarwärme- und Pellet-Anlagen gefördert. Inzwischen sind in Deutschland rund 900.000 Solarwärmeanlagen in Betrieb. Im kommenden Jahr rechnet der Branchenverband BSW mit einem zweistelligen prozentualen Marktwachstum.

## Ab Januar 2007 KfW-Zuschüsse zur Gebäudesanierung

Die Fördermöglichkeiten für die energetische Gebäudesanierung werden im Rahmen des CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramms ausgeweitet. Erstmals wird auch eine Zuschussvariante für Wohnungseigentümer angeboten. Gefördert werden Maßnahmen mit Zuschüssen zwischen fünf und 17,5 Prozent der förderfähigen Investitionskosten. Darüber hinaus werden die Kreditvarianten ab 2007 vereinfacht. Projekte, die eine energetische Sanierung auf Neubau-Niveau zum Ziel haben, sind nicht mehr an bestimmte Maßnahmenpakete gebunden. Auch Kommunen werden in das Förderkonzept mit einbezogen. Die Bundesregierung hatte das Programm im September 2006 noch einmal um 350 Millionen Euro aufgestockt. Neu: Wenn mit der Sanierung das Neubaulniveau um 30 Prozent unterschritten wird, gibt es sogar 12,5 Prozent Tilgungszuschuss.

## Vor-Ort-Beratung: Förderung geht weiter

Das Bundeswirtschaftsministerium hat sein bis Ende 2006 befristetes Förderprogramm „Energieeinsparberatung vor Ort“ bis Ende 2009 verlängert. Mit dem Programm werde ein wichtiger Beitrag zur Verminderung des Energieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Gebäudebestand geleistet, so das Ministerium.



Gebäudesanierung wird mit Zuschüssen zwischen fünf und 7,5 Prozent gefördert

Die Zahl der Anträge auf Vor-Ort-Energieberatungen habe sich im ersten Halbjahr 2006 gegenüber dem Jahr 2004 nahezu verfünffacht. Mit den für 2006 und für 2007 zur Verfügung stehenden Haushaltsmitteln könne dies bei weitem nicht abgedeckt werden. Deshalb werde die Zuschusshöhe pro Beratung bei gleichzeitiger Erhöhung des Gesamtvolumens der Mittel verringert (vgl. Seite 42).

Für die Beratung eines Ein-/Zweifamilienhaus gibt es nun 175 Euro Zuschuss und für Wohngebäude mit mindestens drei Wohneinheiten 250 Euro als Festbetrag. Förderanträge antragsberechtigter Energieberater sind vor Beratungsbeginn

per elektronischem Antragsverfahren an das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) zu richten. Weil sich die Zahl der Anträge für die Vor-Ort-Beratung in den vergangenen zwei Jahren vervierfacht hat, wurden die Förderrichtlinien verändert.

Die neuen Richtlinien sehen eine Vereinfachung des Verfahrens und damit kürzere Bearbeitungszeiten vor. Nach dem Inkrafttreten der neuen Richtlinie können auch wieder neue Förderanträge gestellt werden. Zwischenzeitlich eingereichte Anträge werden abgelehnt und kommen auch nicht automatisch in das neue Beantragungsverfahren.

## Literatur

### Wenn der Wüste das Öl ausgeht

Der kommende Ölschock in Saudi-Arabien – Chancen und Risiken.  
Matthew R. Simmons.  
Verlag Finanzbuch,  
November 2006,  
ISBN 3898 792277,  
39,90 Euro.

### Auf dem Weg zur 100% Region

Handbuch für eine nachhaltige Energieversorgung von Regionen.  
Martin Tischer u.a.,  
ISBN 3-00-018741-3,  
BAUM 2006, 24,80 Euro.

### Licht und Heizung bleiben an – auch bei wenig Geld

Anne Alex, Götz Renger,  
Anton Schweiger, Selbstverlag,  
74 Seiten, 4,50 Euro, zu bestellen  
über [www.anne-alex.de](http://www.anne-alex.de)

### Kurzschluss: Wie unsere Stromversorgung teurer und schlechter wurde

Udo Leuschner, 244 Seiten mit  
34 Grafiken und 32 Fotos,  
Book-on-Demand-Publikation,  
Heidelberg 2006, Bestellungen zum  
Preis von 11,90 Euro sind direkt  
beim Verfasser unter folgendem  
Internet-Link möglich:  
[www.udo-leuschner.de/buch-info.htm](http://www.udo-leuschner.de/buch-info.htm)





**bund der  
energie  
verbraucher**

## Unterstützen Sie unseren Protest:

**An die Mitglieder der Bundesregierung  
und die Abgeordneten des Bundestages**

**An die Ministerpräsidenten und Minister der Bundesländer**

### Resolution

Die Unterzeichner fordern Sie hiermit auf, unverzüglich gesetzliche Maßnahmen zu ergreifen, um die privaten Energieverbraucher vor überhöhten Strom- und Gaspreisen zu schützen und die künftige Energieversorgung der Bundesrepublik zu sichern.

Während die Bevölkerung in den vergangenen zwei Jahren Einkommenseinbußen hinzunehmen hatte, sind die Energiepreise in diesem Zeitraum gewaltig gestiegen. Die Energiekonzerne verlangen von den Verbrauchern Jahr für Jahr mindestens 23 Milliarden Euro mehr, als notwendig und angemessen wäre. Die Strompreise der Haushalte sind um mindestens fünf Cent je Kilowattstunde überhöht. Die Preise werden unter Missbrauch marktbeherrschender Stellungen weit über den Herstellungskosten festgelegt. Dieses räuberische Verhalten muss umgehend beendet werden. Denn es schadet dem Land Deutschland, es schadet den Verbrauchern und benachteiligt insbesondere einkommensschwache Haushalte. Angesichts des bevorstehenden Klimakollaps und der absehbaren kurzfristigen Verknappung fossiler Energieträger ist der schnelle Ausbau der regenerativen Energieversorgung mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln die einzige Möglichkeit, um die Basis unserer Gesellschaft zu sichern.

#### **Wir fordern Sie deshalb auf:**

- Den Machtmissbrauch der Energiekonzerne zu beenden,
- das Kartellrecht zu verschärfen,
- die Energiekonzerne zu entflechten,
- die Strom- und Gasnetze in neutralen Besitz zu überführen,
- die Netz- und Kraftwerksplanung staatlich zu kontrollieren,
- das überbeuerte Emissionshandelssystem auszusetzen,
- die überhöhten Strom- und Gaspreise in den neuen Ländern durch Streichung von § 24 StromNEV zu beenden,
- die Vergünstigungen für die Energiepreise der Großindustrie zu Lasten der Privatverbraucher zu beenden,
- sowie den Ausbau der erneuerbaren Energien und die Effizienzerhöhung mit allen Mitteln voranzutreiben.

**Wir erinnern Sie an Ihren Amtseid, in dem Sie geschworen haben, Ihre ganze Kraft dem Wohl des deutschen Volkes zu widmen, seinen Nutzen zu mehren, Schaden von ihm zu wenden und Gerechtigkeit gegenüber Jedermann zu üben. Bitte, lassen Sie diesen Wortlaut gegenüber den übervorteilten Energieverbrauchern wahrhaft werden.**

Vorname

Name

Straße / Nr.

Postleitzahl / Ort

Unterschrift