

Nr. 1 – März 1994 • 4.50 DM

energie

depesche

Informationen für
Energieverbraucher



Erpresste Kommunen

Kommunen und Bürger oft wehrlos gegen EVU-Millionen

Stromversorger ertappt

100 Millionen zuviel kassiert – VEW langt gleich zweimal zu

Kampf ums Gas

Die packende Geschichte der Ruhrgas AG

Solaranlagen selbst gebaut

Das Beispiel Österreichs macht auch bei uns Schule

auf
Recycling-
Papier



Liebe Leser,

der Kampf „Groß gegen Klein“ geht in eine neue Runde. Die gegenwärtige Nicht-Energiapolitik, von einer in sich zerstrittenen Energiewirtschaft gesteuert, verbaut uns den Weg in die Zukunft. Drei Auswege zeichnen sich ab: die Rekommunalisierung, der Wettbewerb und die regenerativen Energien. In keiner der drei Richtungen kann man heute gehen, ohne an die engen, von der mächtigen Energielobby vorgezeichneten Grenzen zu stoßen, seien es die verflochtenen Eigentumsstrukturen, über die ein paar ganz Große herrschen, seien es die von der Energiewirtschaft vorbestimmten Gesetze und deren Auslegung oder seien es die vielen mit den Milliardenausgaben der Energiewirtschaft erkaufte Verbindlichkeiten in Presse, Wirtschaft und Politik. In welcher Beziehung aber stehen die drei Lösungswege zueinander? Das ist auf den ersten Blick weniger klar, hier besteht offensichtlich Diskussionsbedarf.

Dieses Heft widmet sich der Rekommunalisierung. Die kommunale Option erscheint als die dem Bürger am nahestehendste. Verbraucher werden ohne Zweifel lieber von einem ortsnahen Unternehmen versorgt. Die kommunale Versorgung ist aber – leider! – nicht immer am verbraucherfreundlichsten. In vielen Städten gibt es eine unheilige Allianz zwischen Kommune und Stadtwerken, die nicht nur den Bürger über Gebühr schröpft, sondern auch sonst von Übel ist. Das zeigt das Beispiel der Technischen Werke Stuttgart, die den zuviel eingekauf-

ten Atomstrom für unter 3 Pfennig verschleudern und damit jede vernünftige Energienutzung verhindern; darüberhinaus erfreut sie hinaus ihre Kunden mit völlig unverständlichen Gastarifen. Weitere Beispiele könnten genannt werden. Es gibt auf der anderen Seite eine ganze Reihe von bürgerfreundlichen und zukunftsorientierten Stadtwerken, wie z.B. Saarbrücken, Kassel, Hannover. Merke: Zwar gewinnt der Bürger durch eine kommunale Versorgung an Einfluß, aber das garantiert noch keine verbraucherfreundliche oder vernünftige Energieversorgung.

Die Verbraucher müssen also in jedem Fall ihrem Versorger genau auf die Finger sehen, weil die „Filzgefahr“ sehr groß ist. Die überdeutlich sichtbare Spitze dieses Eisbergs sind die VEW in Dortmund, verfilzt mit Stadt, Gewerkschaft und Partei. Dort greift man, so meinen wir, bedenkenlos dem Verbraucher in die Tasche, auch gern ein zweites Mal. Peinlich, daß dieses Geld nun voraussichtlich den Verbrauchern zurückgezahlt werden muß. Doppelt peinlich wirkt jetzt die Frage, warum das VEW seine Beschäftigten im Schnitt weit besser bezahlt als alle anderen Versorgungsunternehmen. Und diese zahlen im Schnitt schon weit besser als die gesamte übrige Wirtschaft.

Eine bürger- und verbrauchernahe, wettbewerbliche und auch zugleich umweltfreundliche Energieversorgung ist möglich, auch wenn die Energiewirtschaft dies bestreitet. Den tiefgreifenden Wandel dorthin gilt es entschlossen zu vollziehen. Auch über Wettbewerbsmodelle berichtet dieses Heft (S. 30) und die Sonnenenergie kommt zur Sprache. Wie der Bund der Energieverbraucher mit dem Phoenix-Projekt der Sonne zum Durchbruch verhelfen will, lesen Sie auf Seite 35. Unterstützung für dieses ehrgeizige Projekt können wir sehr gut brauchen (KontoNr.: 17573-508 beim Postgiroamt Köln, BLZ 370 100 50).

Viel Spaß beim Lesen, Ihr

Aribert Peters

Seit 1987 berichtet die »Energiedepesche« in bunter Themenvielfalt über alles Wissenswerte bei der Energieeinsparung und bei der Nutzung von Sonne und Wind. Über 10.000 Themenstichwörter belegen die umfassende Arbeit der Redaktion und seiner kompetenten Fachautoren.

ENERGIE DEPESCHE AUF DISKETTE

Jetzt erhalten Sie auf Diskette das »Energiedepesche«-Inhaltsverzeichnis der Jahre 1987-1993.

Alle Themen, Stichwörter und Autoren finden Sie über ein praktisches Suchprogramm. Bestellen Sie gleich die für Sie passende Diskette mit dem Coupon:

BESTELL-COUPON

für das »Energiedepesche«-Stichwortverzeichnis auf Diskette.

Bitte senden Sie mir die angekreuzte Diskettenversion zum Preis von DM 29,80.

- ☐ DOS Version (DD-Diskette)
☐ 3.5" ☐ 5.25"
☐ Windows-Version (HD-Diskette)
☐ 3.5"

- ☐ mit beiliegendem Scheck über DM 29,80
☐ nach Erhalt der Rechnung DM 29,80 zzgl. DM 5,- Versandkosten

Name:

Strasse-Nr.:

Plz.-Ort:

Coupon einsenden an:
 Bund der Energieverbraucher
 Josefstraße 24
 53619 Rheinbreitbach
 oder via Fax an: 02224-10321

in diesem Heft:

Editorial	2
Leserforum	4
Aktuelles	6
Kommunalisierung – Hartmut Murschall	
Stromnetz in Bürgerhand	8
Beispiel Backnang – Stefan Glück	
Staatsanwalt ermittelt	10
Taunusstein, Niedernhshn – Klaus Henry	
2 Anläufe zur Netzübernahme	11
Leasing von Stromnetzen	
Finanzierung von Netzkäufen	11
Kommunalisierung in Schönau	
Mentale Kräfte von unten	12
Beispiel Velten – H. Juran	
Chancen genutzt	13

Impressum

Die ENERGIEDEPESCHE erscheint einmal vierteljährlich. Einzelheft: 4,50 DM incl. MWSt. Abo für 4 Hefte incl. Versandkosten: 24,00 DM. Für Mitglieder ist der Bezug im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Herausgeber: BUND DER ENERGIEVERBRAUCHER e.V., Josefstr. 24, 53619 Rheinbreitbach, Tel.: 0 22 24/7 84 75, Fax: 02224/10321. Konto Nr. 17573-508, Postgiro Köln, BLZ 370 100 50.

Redaktion: A. Peters (verantw.), A. Maretzke

Redaktionsschluß: 1.2.1994

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Hartmut Murschall, Stefan Glück, Klaus Henry, Helmut Juran, Günther Karweina, Klaus Michael, Fritz Mückenhaupt, Aribert Peters, Franz-Josef Schaffhausen, Stefan Singer, Ottmar Wandel, Anne Fingerling, Klaus Seidel, Manfred Th. Kraus, Werner Weiß, Tilo Wille, Koos van Zomeren.

Die Beiträge liegen in der alleinigen Verantwortung der Autoren.

Zeichnung u. Layout: Isabell Blümling-Hadaia

Druck: bub

100% Recyclingpapier

ISSN 0933-8055, Vertriebskz Z 2045 F

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



Kommunale Netzwerke	
Kommunen im Klimaschutz	14
Fall Niedernhausen	
Kartellbehörde schützt Kommunen	15
Stand-by – Fritz Mückenhaupt	
Stromverbrauch von Fernsehern	16
Ruhrgas-AG – nach Günther Karweina	
Bis zum letzten Blutstropfen	18
Gaspreise – Aribert Peters	
Nachlese zur Top-ten-Hitliste	23
Energieschule Köln	
Graue Energie	24
Preis Ausschreiben des Wirtschaftsmin.	
Joule-Gourmet?	25
Standpunkt	
CO₂ Rückgang?	26
RKW – Ottmar Wandel	
2 Jahre Vor-Ort-Beratung	27
Niedrigenergiehaus – Anne Fingerling	
Wohnen wie die Hobbits	28
Mehrwertsteuer	
EVU ertappt – VEW ist Spitze	29
Wettbewerbsmodelle – Aribert Peters	
Freiheit für den Strom	30
Selbstbau in Österreich – Werner Weiß	
Selbst ist der Mann (Frau)	32
Auch Mitglied bei uns	
Klaus Seidel	34
Solar-Selbstbau – Aribert Peters	
Phönix-Solar bereit zum Abflug	35
Strompreise – Manfred Th. Kraus	
96-Stunden-Leistungsmessung	36
Gaspreis-Umfrage	
Bezieher von Flüssiggas	38
Garching und Siemens-Boycott	
„Atom-Ei“ von Siemens	39
Kennzeichnungsgesetz – K. Michael	
Sparsame Hausgeräte	39
Tilo Wille	
Braunkohle	40
Neue Länder	41
Strom oder nicht Strom	42
Spartips	43
Intern	44
Service	45
Zuschuß zur Vor-Ort-Beratung	
Liste von Beratern	46
Literatur, Veranstaltungen	
Bonn intern	47

Schwerpunktthema dieses Heftes ist die kommunale Energieversorgung. Beiträge dazu lesen Sie auf S. 8-15.

Aktuelle Nachrichten:

- Einspeisevergütung
- Trübe Funzel
- Verbrauchsabrechnung
- Wärmeschutzverordnung
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Ausgleichsbank
- Versandhandel
- Energieverbrauch
- Windkraft
- Sonnenenergie
- Neue Zeitschrift
- Investitionen der EVU

Verbrauchertips:

- Lüftung
- Ölheizung
- Strom im Griff

Einen packenden Artikel zur Entwicklung der Ruhrgas-AG finden Sie auf den S. 18-22.

Neue Bundesländer:

- Kohle statt Erdgas
- Öko-Mobil
- Preismißbrauch
- Braunkohle

Auf diesen Seiten sollen Sie als Leser zu Wort kommen: Mit Ratschlägen, Anregungen, 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!

GEEICHTER ZÄHLER?

Zum Beitrag „Vorsicht Schummel“ in ED IV/93, S. 25

1. Nach §26 EichG in Verbindung mit dem geltenden §35 Abs.1 Nr.4 des alten EichG gilt: „Ordnungswidrig handelt, wer planmäßig Fehlergrenzen,...zu seinem Vorteil ausnutzt.“ Von einer Aufhebung dieser Vorschrift ist mir nichts bekannt,

2. Ungeeichte Zähler dürfen nicht verwendet werden (§25 Abs.1 EichG). Der Kunde kann mit Recht die Richtigkeit der Meßergebnisse ungeeichter Zähler anzweifeln. Ist der Gasversorger für das Überschreiten der Eichgültigkeitsdauer verantwortlich, dann muß er m.E. auch die Prüfkosten zahlen, die zum Nachweis der Meßrichtigkeit erforderlich sind.

In jedem Fall kann der Kunde den Einbau eines geeichten Zählers verlangen.

☒ *Buer, Der Senator für Arbeit und Frauen, Landeseichdirektion, 28015 Bremen*

ELEKTROAUTO

Zum Beitrag „Auto mit Zukunft“ in ED IV/93, S.22

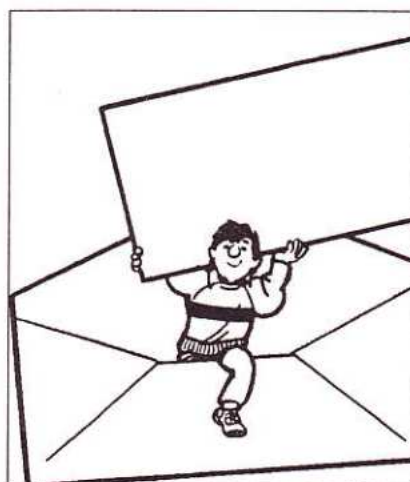
Ich fahre unter anderem auch ein mini-el, ein kleines Elektroauto. Unverständlich ist, daß es für Elektroautos keinen Schadenfreiheitsrabbat gibt. So zahle ich zur Zeit für ein Auto mit 90 kW für die Haftpflicht weniger als für mein Elektroauto mit 2,5 kW. Auch in der Vollkasko zahle ich für meinen Wagen mit Verbrennungsmotor im Wert von 30.000 DM weit weniger als für mein kleines Elektromobil, das keine 15.000 DM gekostet hat. Auf diese Weise wird es einem Autofahrer fast unmöglich

gemacht, auf ein Elektrofahrzeug umzusteigen, oder ist das politisch so gewollt?

☒ *Dipl.-Ing. Henning Peters, Karl-Bohn-Str. 20, 72280 Dornstetten*

WANDHEIZUNG

Zum Beitrag „Wärme aus der Wand“ in ED IV/93, S.28



Frau Maretzke stellt berechtigterweise Wandheizungssysteme als eine sinnvolle Möglichkeit der Wärmeverteilung dar. Doch ist seit der Diskussion um die sog. Heizleisten bekannt, daß sich der gewünschte Effekt einer möglichst großen Strahlungswärme eines Heizsystems auch viel unspektakulärer und preiswerter realisieren läßt. Einlagige Nieder-temperaturheizkörper mit Konvektorblechen können einen Teil ihrer Wärme auch dann noch abgeben, wenn sie mit Möbeln zugestellt werden.

Zudem ist zu bedenken, daß einige Flächenheizsysteme wegen ihrer

geringen Rohrquerschnitte des Einsatzes größerer Umwälzpumpen bedürfen (höherer Stromverbrauch). Wenn jemand beim Neubau die Wahl hat, sollte primär die Ausführung der Außenwand eine Rolle spielen. Um die Wohnbehaglichkeit bei geringen Innentemperaturen zu gewährleisten (Stichwort Wandoberflächentemperatur) ist hier eine optimale Dämmung ($k\text{-Wert} = 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$) vorzusehen.

Kosten, die durch die Wahl großflächiger Standardheizkörper eingespart werden, sind bei einer günstigen Systemauslegung (z.B. 70oVL/40oRL) besser in einen besonders schadstoffarmen Gas-Brennwertkessel zu stecken!

☒ *Dipl.-Ing. Ulrich Niehüser, Hansaring 39, 48155 Münster*

QUADRATISCH, PRAKTISCH, GUT

Erstmal Lob über Eure neue Serie Niedrigenergiehäuser. In Oberbayern, wo ich wohne, ist das Interesse der Bauherren und Baufrauen an der Niedrigenergiebauweise sehr groß. Das zeigt sich z.B. bei Besichtigungsterminen von realisierten Niedrigenergiehäusern (vom BUND organisiert), wo sich ein wahrer Pilgerzug von Gläubigern in Richtung Niedrigenergiehaus aufmacht.

Was ich schade finde:

Sowohl bei den Veranstaltungen vom BUND als auch in Eurem Artikel über das Haus Münster handelt es sich um sehr extravagante Projekte, die zwar das Publikum sehr beeindruckt, aber für den Durchschnittsgeldbeutel nicht unbedingt motivierend wirken.

Drum lieber nach dem Motto: quadratisch, praktisch, gut & für jedermann/frau erschwinglich!

☒ *Sabine Noack, Am Rastberg 4, 85416 Langenbach*

SKANDALÖSES URTEIL

Zum Beitrag „Tarifkunden ohne Rechtsschutz“ in ED I/93

Das Urteil konnte wohl wegen der bestehenden Rechtsgrundlagen nicht anders lauten. Ein Skandal ist, daß der Gesetzgeber die Rechtsgrundlagen nicht verändert! Er dul-

det „obrigkeitliches Verhalten“ der EVU, weil er die Monopolisierung duldet. Die Praxis der Tarifikundenbehandlung durch die Stromwirtschaft ist eine Aneinanderreihung von staatlich geduldeten Übergriffen. Das erweist sich auch jetzt wieder bei den Bemühungen um einen „Energiekonsens“, der viel eher wiederum ein „Energiediktat“ der Großkraftwirtschaft zu werden droht.

✉ Winfried Ehlen, Weingartenstr. 19, 54470 Graach

SOLAR-MISSIONSWERK

Etwa 30 Ingenieure hatten sich mit mir auf eine Anzeige der Firma Solenco GmbH für eine freie Mitarbeit im Vertrieb beworben und warteten gespannt auf die Selbstdarstellung dieser Solarfirma, die neben Solarmobilen auch Photovoltaikanlagen, Solarkollektoren, Regenwassernutzungsanlagen und kleine Windkraftanlagen im Programm hatte. Mit Befremden mußten wir aber im Laufe des Tages zur Kenntnis nehmen, daß sich hinter der Solenco GmbH ein „Missionswerk“ verbirgt, dessen Leiter A. Grass zugleich auch der Geschäftsführer der Solarfirma ist. Uns wurde eröffnet, daß der Gewinn aus dem Vertrieb – statt für Investitionen – für Missionsprojekte in Afrika verwendet würde. Die „ehrenamtlich“ in der Verwaltung arbeitenden „Brüder und Schwestern“ sorgen nach Aussage von A. Grass für besonders niedrige Personalkosten. Eine Nachfrage beim regionalen Sektenbeauftragten ergab ein erschreckendes Bild. Der Mission wurde schon seit einiger Zeit die Gemeinnützigkeit abgesprochen. Es liegen Berichte von ehemaligen, geflohenen Mitgliedern vor, die von „absolutem Gehorsam gegenüber dem Ehepaar Grass und absoluter Kontrolle und Erzeugung von Angstgefühlen“ erzählen. Des weiteren gab es Berichte von Leuten, die gute Stellen aufgegeben hatten und ihren ganzen Besitz dem „Missionswerk“ anvertraut hatten oder für ein Taschengeld von 50 DM im Monat 10 bis 16 Stunden täglich arbeiteten.

✉ Stefan Winkler, Haldenweg 5, 78464 Konstanz

HEIZÖL-ADDITIV ?

Zum Beitrag „Kupferrohrsyndrom“ in ED IV/93, S. 6

Nun wird ein viertes Heizöl-Additiv gegen das Kupferrohrsyndrom angeboten. Vielleicht ist Kupfer gar nicht die Ursache der undefinierbaren Ausfällungen, sondern der Unterdruck in den Leitungen läßt schwer flüchtige Bestandteile des Heizöl EL – die man früher als schweres Heizöl verarbeitet hat – ausfallen. Ärger mit dem Heizöl – Ärger mit der Heizung – Ärger mit



der Immissionsmessung! Die Mineralölkonzerne, die auch die Additive vertreiben, sollten das Spiel nicht zu weit treiben, der geschöpfte Bürger weicht auf Gas aus!

✉ Dipl.-Ing. Günter Baltzer, Bödeleweg 2, 88045 Friedrichshafen

STAND-BY

Zum Beitrag „Stand-by bei Videorecordern“ in ED III/93

Sosehr ich die Selbstbaulösung von Herrn Mückenhaupt am Beispiel des Videorecorders auch begrüße – ihr Einfluß auf die nationale Energierechnung wird voraussichtlich verschwindend bleiben. Gleiches gilt für teure Zusatz- und Vorschaltgeräte, die dem oder der

Energiebewußten in Anzeigen empfohlen werden. Es scheint mir außer Zweifel zu stehen, daß sich in dieser Frage nicht der Konsument sondern der Produzent den Kopf zerbrechen muß. Es ist doch nicht nur so, daß den Käufer eines Videorecorders der Verbrauch nicht interessiert.

Wäre es nicht eine glänzende Möglichkeit und Aufgabe für Ihren Verein mit Postkartenaktionen Druck auf Hersteller und / oder Großabnehmer auszuüben? Wenn IKEA keine Halogen-Nachttischlampen mit Steckdosenadapter und 12V Schalter mehr anbietet, werden sich die Zulieferer und Produktentwickler in kürzester Zeit darauf einstellen. Wenn erst einmal ein Hersteller mit dem „Null-Verbrauch“ seines Fax im Wartestand wirbt, wird es nicht lange dauern und der „Null-Verbrauch“ wird ein normales Qualitätsmerkmal sein.

✉ Dr.-Ing. Karsten Burges
(Projektingenieur Energie und Umwelt)

Betrug (vgl. S. 29)

Es ist an der Zeit, daß endlich die Milliardenlöcher bei den Betrügern eingespart werden und nicht bei Otto-Normalverbrauchern! Gemeint ist der Millionenbetrug bei den jahrzehntelangen Zinsgewinnen an den Vorauszahlungen der Energieleistungen durch die Verbraucher!

✉ Joachim Rector, Margeritenweg 2, 88316 Isny/Allgäu

Herrmann und kein Ende (vgl. S.44)

Wir haben erhebliche Probleme mit der Firma KH-Wärmesysteme in Schwerte-Geisecke. Die Firma hat monatelang kein Material geliefert, die Heizungsanlage neu umgeplant, als der Heizungsraum schon fast fertig war, unzureichende Pläne für die Umplanung geliefert, Rechnungen gestellt für nicht geliefertes Material und keinen meiner zahlreichen Briefe beantwortet. Daher habe ich einen Teil der Rechnungssumme zurückbehalten, die jetzt die Firma einklagt.

✉ Uwe Bleisinger, Hauptstr. 64, 55592 Raumbach

Einspeisevergütung GELD FÜR SONNE

Die vom Einspeisegesetz vorgeschriebene Vergütung richtet sich nach dem Durchschnittserlös des vorletzten Kalenderjahres. Für 1992 sind dies 18,81 Pf/kWh. Mit 90%, also 16,93 Pf/kWh, wird somit 1994 der eingespeiste Strom aus Sonne und Wind vergütet (Strom aus Wasserkraft, Deponie- und Klärgas, sowie aus Rest- und Abfallstoffen der Land- und Forstwirtschaft mit 75%=14,11 Pf/kWh).

TWS

TRÜBE FUNZEL GLIMMT

Die Stuttgarter TWS hatte vom Bund der Energieverbraucher die Trübe Funzel verliehen bekommen. Das Unternehmen weigerte sich bisher, dazu öffentlich Stellung zu beziehen (vgl. Öko-Test). Nun hat das Stuttgarter Wirtschaftsministerium die TWS zu einer Stellungnahme aufgefordert. Außerdem prüft die Landeskartellbehörde den Vorgang.

Umfrage

EVU BENOTET

Bei einer Umfrage im Auftrag der kommunalen Versorgungswirtschaft wurde die Meinung der Energieverbraucher erfaßt. Das Ergebnis: Beim Gerätekauf fühlten sich 32% der Befragten durch das Stromversorgungsunternehmen gut beraten, 26% werteten die Beratung negativ. Beim Energiesparen lauten die Prozentsätze 44% positiv, 24% negativ, bei der Beratung über finanzielle Förderung sind 11% positiv, 28% negativ. Und bezüglich regenerativer Ener-

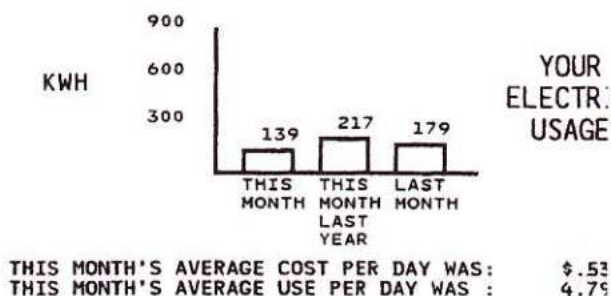
gien fühlen sich 8% gut beraten, 35% sind unzufrieden. Hintergrundinformation: Die Versorgungswirtschaft beschäftigt ca. 2.600 Energieberater (von den Kunden über Energiepreise finanziert), gegenüber bestenfalls 200 Beratern in den öffentlichen Beratungsstellen. Zwei Drittel der Kunden finden ihre Verbrauchsrechnungen „eher verständlich“. Interessant: 55% der Haushalte fühlen sich bei Versorgungsunternehmen mit Sitz am Wohnort besser aufgehoben. (ZfK 1/94).

lich klar machen, wie sich der Verbrauch im Vergleich zum Vormonat und zum Vorjahr entwickelte.

Neue Länder

STROMKRIEG TOBT

Welche Kommunen an ihren von der DDR enteigneten Besitz an Versorgungsanlagen herankommen, hängt nach dem Stromkompromiss von der Genehmigung der Stadtwerkegründung (§5 Energiewirtschaftsgesetz) ab, die das jeweilige Landeswirtschaftsministerium erteilen muß. Von 111 gestellten Anträgen



Neu-Mexiko

STROMABRECHNUNG

Die Angabe des Vorjahresverbrauchs auf Strom- und Gasrechnungen ist in Deutschland gesetzlich vorgeschrieben. Oft genug wird selbst dieser Wert auf der Rechnung irgendwo „versteckt“. Oder er wird bei unterschiedlich langen Ablesenzeiträumen nicht auf gleichlange Zeiträume umgerechnet. Wer Strom oder Gas sparen will, muß selbst zu Bleistift und Papier greifen, um den Verbrauch in den Griff zu bekommen. Anders in Neu-Mexiko, wo die monatlichen Ablesungen und Abrechnungen grafisch unmißverständlich

wurden bisher nur 36 genehmigt. In Neubrandenburg wartet man bereits zwei Jahre auf diese Genehmigung, die eigentlich eine reine Formalie darstellt. Und weil man dort den Konzessionsvertrag mit dem Regionalversorger EMO gekündigt hat, will dieser die bisher gezahlte Konzessionsabgabe (10 Mio. DM) sofort zurückgezahlt haben. Es ist mehr als zweifelhaft, ob die Versagung der §5-Genehmigung einer gerichtlichen Überprüfung standhält. Aber solange nichts entschieden wird, kann auch keine Klage erhoben werden: Strompoker in East-Germany.

Auf der langen Bank WÄRMESCHUTZ-VO

Die neue Wärmeschutzverordnung liegt nach der Genehmigung durch den Bundesrat zur Notifizierung in Brüssel. Sie soll am 1. Januar 1995 in Kraft treten. Der Jahres-Heizwärmebedarf von Neubauten darf bestimmte Grenzwerte nicht überschreiten, die von der Gebäudeform, dem Verhältnis von Oberfläche zum Volumen abhängen. Je ungünstiger dieses Verhältnis ist, um so mehr darf das Gebäude verbrauchen.

Der Grenzwert liegt zwischen 54 kWh/qm (17,3 kWh/Kubikmeter) für A/V=0,2 (Wohnblock) und 97,3 kWh/qm (31,1 kWh/Kubikmeter). Für kleine Gebäude (bis zu zwei Vollgeschosse und nicht mehr als drei Wohneinheiten) gilt die Verordnung als erfüllt, wenn folgende Wärmedurchgangskoeffizienten (jeweils in W/m²K) eingehalten werden: Außenwände 0,5, Fenster 0,7, Dach 0,22, Kellerdecke 0,35. Der rechnerische Nachweis über die Einhaltung der Verordnung sind in einem „Wärmebedarfsausweis“ zusammenzufassen, dessen Einzelheiten vom Bundesbauministerium bekanntgegeben werden. Dieser Ausweis muß Mietern und Käufern auf Anforderung zugänglich gemacht werden.

Neue Studie

KRAFT-WÄRME-KOPPLG

Viele „Fachleute“ aus der Versorgungswirtschaft stellen immer wieder die Energie- und CO₂-Einsparung durch Kraft-Wärme-Kopplung in Frage. Eine neue Studie von zwei Physikern schafft hier

Klarheit (Energiewirtschaftliche Tagesfragen, Heft 3, 1993, S. 148): Wird eine kWh Strom im Blockheizkraftwerk erzeugt, so ist dafür nicht nur weniger Primärenergie notwendig als in einem normalen Kraftwerk, darüber hinaus wird auch noch nutzbare Wärme erzeugt.

Ausgleichsbank

GELD FÜR WIND&SONNE

Mit 820 Mio. DM förder-te die Deutsche Ausgleichsbank 1993 Energie-sparmaßnahmen der gewerblichen Wirtschaft, davon 40 Prozent zur Nutzung erneuerbarer Energien. Das sind mehr als doppelt so viele Mittel wie 1992. Mehr als drei Viertel aller Windkraftanlagen wurden gefördert – mit diesen Anlagen werden jährlich mehr als 500 Mio. kWh erzeugt. Die Kredite der Ausgleichsbank werden aus Erträgen der Bank zinsverbilligt.

Versandhandel

PREISWERTE TECHNIK

Strommeßgeräte kosten als Zwischenzähler mit Digitalanzeige bisher weit über 300 DM. Ein Elektronikversand bietet diese Geräte jetzt für knapp 50 DM an (Conrad-Elektronik, Best. Nr. 102920, 92240 Hirschau). Damit sind die Geräte jetzt für jedermann erschwinglich und stehen in vernünftigem Verhältnis zu den erzielbaren Kosteneinsparungen. Auch Stromsparlampen können günstig beim Versandhandel bezogen werden. Wer der Ruhe nach Tschernobyl und den amtlichen Radioaktivitätsmessungen nicht recht traut, der bekommt im Elektronikhandel auch ein Radioaktivitäts-Meß-

gerät Radian 104 russischer Herkunft schon für unter 100 DM (Westfalia-Versand). Wir ließen das Gerät prüfen mit positivem Ergebnis, von der umständlichen Handhabung abgesehen.

Selbstbild der Branche **WURDE GESCHWINDELT...**

Ungeahnt offene Einblicke vermitteln Vorträge im vertrauten Kreis. So sagte Dr. Hans-Dieter Harig, Vorstandsvorsitzender der Preussen-Elektra am 16.11. 1993 beim Dinner der Gesellschaft für Energiewissenschaft und Energiepolitik zum Erlaß der Großfeuerungsanlagen-Verordnung Mitte der 80er Jahre: „Natürlich haben damals alle geschwindelt, die Entschwefelung ginge nicht, weil sie es nicht wollten“.

Energieverbrauch

HEIZÖL AM BILLIGSTEN

80.000 Gebäudeabrechnungen der Jahre 1988 bis 1990 wurden in einer Studie des Bonner Bauministeriums ausgewertet. Ergebnisse: Der mittlere Heizenergieverbrauch (ohne Warmwasser) liegt bei etwa 190 kWh/m², er sinkt mit steigender Gebäudegröße. Je Wohnung werden jährlich 23,5 m³ Warmwasser verbraucht, für deren Erwärmung 2.850 kWh benötigt werden. Für die reine Beheizung müssen 9 DM/m² bezahlt werden. Die Ölheizungen schneiden bei den Kosten am günstigsten ab.

Kollektoren in Mietshäusern **MIETER OHNE SONNE**

„Die Sonne schreibt keine Rechnung“: Für die einen ist dies ein Anreiz, für die anderen ergibt sich

daraus ein Ärgernis, denn nur in Rechnung gestellte Kosten können nach der Mietenverordnung auf die Miete umgelegt werden. Eine Heizkostenabrechnungsfirma hatte sich geweigert, die Kosten einer Solaranlage auf die Mieter umzulegen. Die Deutsche Gesellschaft für Solarenergie prüft nun Auswege aus dem Dilemma: Muß die Mietenverordnung geändert werden, müssen entsprechende Verträge zwischen Mieter und Vermieter vom Heizkostenabrechner anerkannt werden?

Investitionen der EVU

GELD AUSGEBEN

10,6 Milliarden DM hat die öffentliche Stromwirtschaft in den alten Bundesländern 1992 investiert, 3,1 Mrd. in den neuen Ländern. Der Großteil entfällt auf neue Verteilungsanlagen. Für etwa 4 Mrd. DM wurde auch in Erzeugungsanlagen investiert. 1993 sollten die Investitionen noch um 17% gesteigert werden. Dieses von den Stromkunden aufzubringende Geld sichert den wirtschaftlichen Einfluß der Stromwirtschaft, der nicht nur von der Deregulierungskommission eine übertriebene Investitionsneigung angelastet wird.

Windkraft

BLOCKADE DURCH EVU

Drei betriebsbereite Windkraftanlagen stehen im Oderhaff seit längerem still. Durch systematische Verzögerung in der Antragsbearbeitung und überhöhten Anschlußkosten blockiert der Regionalversorger EMO die Windkraftnutzung, so der Vorwurf der Kritiker. Die

EMO diffamierte die Windkraft, wie verlautet, sogar mit der Behauptung, durch Windkraft verteuere sich der Strom für die Haushalte um 7 Pfennig/kWh.

Neue Zeitschrift

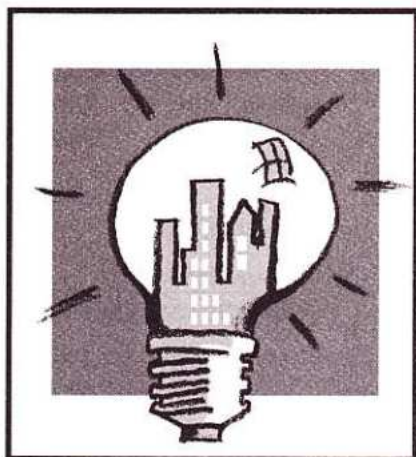
ENERGIE + MANAGEMENT

Nachdem der Resch-Verlag von der WEKA-Gruppe übernommen wurde, gründet das alte Team der Zeitschrift Energie-Spektrum nun mit Helmut Sendner und Jan Mühlstein eine neue unabhängige Zeitschrift: Energie + Management. Im April gibt's die erste Ausgabe.

Sonnenenergie

BUNDESFÖRDERUNG

Zwischen 1.1.1994 und 15.10.1994 fördert die Bundesregierung erstmalig neben Wind, Wasser und Geothermie auch Solarkollektoren: Mit 1.500 DM je Einfamilienhaus bzw. 250 DM/qm Kollektorfläche. Gefördert werden auch selbstmontierte Bausatz-Kollektoranlagen. 9 Mio. DM stehen insgesamt zur Verfügung. Die zeitlich bis Oktober 1994 (Wahltermin!) begrenzte Bundesförderung bleibt weit hinter den meisten Förderprogrammen der Bundesländer zurück. So fördert der Bund die Sonnenenergie mit 7 Pf./Einwohner. Das Saarland z.B. wendet je Einwohner 4 DM für die Solarförderung auf.



Die 4. Kartellgesetznovelle befristet die Laufzeit von Konzessionsverträgen auf max. 20 Jahre und legt fest, daß sog. Altverträge zum 1.1.1995 auslaufen. Fast alle Regional- und Verbundunternehmen haben sich bemüht, bereits vorzeitig vor dem regulären Auslaufen der Konzessionsverträge neue Verträge mit den Gemeinden abzuschließen – oft mit dem Lockmittel der Zahlung einer höheren Konzessionsabgabe. Auf der anderen Seite aber überlegen über 125 Gemeinden in den alten Bundesländern eine Stromnetzübernahme. Ein Bericht von Hartmut Murschall, Bremer Energie-Institut.

Geplante Stromnetzübernahmen

Mehr Stromnetze in Bürgerhand

„Der Kreis der wirtschaftlichen Aufgaben der Gemeinden hat sich mehr und mehr ausgeweitet. Im Verlaufe der Entwicklung ist es zur Selbstverständlichkeit geworden, daß Gas-, Wasser-, Elektrizitätsbetriebe in der Hand der Gemeinden liegen. Die Verantwortung muß den gemeindlichen Selbstverwaltungskörperschaften überlassen bleiben.“ (Deutscher Städtetag 1926)

Für eine Kommunalisierung und Dezentralisierung der Energieversorgung und -erzeugung spricht insbesondere Folgendes:

- die Einflußmöglichkeiten auf die kommunale Energiepolitik werden erweitert;
- Entscheidungen über energiepolitische Maßnahmen werden nicht mehr weit ab von der Gemeinde in einer Bezirks- oder Hauptverwaltung getroffen, sondern Energiepolitik findet als Bestandteil der Kommunalpolitik vor Ort statt;
- vor allem die Kommunen und die Stadtwerke engagieren sich im Bereich der energie- und umweltpolitisch gewünschten Kraft-Wärme-Kopplung. Die Kommunen/Stadtwerke betreiben über 90 Prozent, die Regional-EVU sieben Prozent und die Verbund-EVU gerade einmal 2,5 Prozent der öffentlich betriebenen BHKW.

Seit einigen Jahren bemühen sich mehrere Verbund- und Regionalunternehmen, vorzeitig, also vor dem 1.1.1995, Konzessionsverträge mit den Gemeinden abzuschließen. Im Klartext: Die Unternehmen der Regional- und Verbundstufe versuchen sich auf dem Weg des vorzeitigen Neuabschlusses die Position zurückzuerobieren, die ihnen der Gesetzgeber mit der vierten Kartellgesetznovelle aus guten Gründen vorenthalten hat.

Lockmittel höhere K.-Abgaben

Mehrere EVU boten in den letzten Jahren nicht nur die Zahlung einer höheren Konzessionsabgabe bzw. die Neueinführung der KA an, sondern machten diese Zahlung vom Neuabschluß eines Konzessionsvertrags abhängig. Einige EVU erklärten sich also zur Zahlung einer Konzessionsabgabe nur bereit, wenn die Gemeinden – trotz noch laufender Konzessionsverträge – einen neuen Konzessionsvertrag abschließen. Die Gemeinden wurden damit vor die Alternative gestellt, entweder eine neue Konzession zu vergeben und die volle Konzessionsabgabe zu erhalten oder aber sich die Entscheidung über die künftige Energieversorgung offen zu halten und in Kauf zu nehmen, daß in diesem Fall das EVU nicht bereit ist, eine ent-

sprechend hohe Konzessionsabgabe zu zahlen.

Die bayerische Kartellbehörde vertrat die Auffassung, daß durch die Verknüpfung der Erhöhung der Konzessionsabgabe mit der Forderung nach dem Neuabschluß eines Konzessionsvertrages auf die Gemeinden ein erheblicher wirtschaftlicher Druck in Richtung auf eine Laufzeitverlängerung ausgeübt wird – im Widerspruch zu der gesetzlichen Befristungsregelung für Konzessionsverträge. Die Landeskartellbehörde hat deshalb die betroffenen regionalen Versorgungsunternehmen wegen Verstoßes gegen das Befristungsgebot für Konzessionsverträge formlos abgemahnt.

Die hessische Kartellbehörde hat ebenfalls eindeutig reagiert (vgl. S. 15).

Neue Konzessionsverträge

Das Bremer Energie-Institut hat in den vergangenen Jahren zu geplanten Stromnetzübernahmen und bereits erfolgten Neuabschlüssen von Konzessionsverträgen recherchiert. Bundesweit ergibt sich folgendes Bild:

Die Verbund- und Regionalversorger haben schon einen großen Teil ihrer Konzessionsverträge vor dem vom Gesetzgeber gesetzten Datum 1.1.1995 abgeschlossen. Bundesweit

trifft dies auf über 70% aller fremdversorgten Gemeinden zu (Tendenz weiter steigend). Dadurch wurde der vom Gesetzgeber gesetzte „Stichtag“ 1.1.1995 von der Verbund- und Regionalwirtschaft ausgehebelt. Nicht selten wurden als „Bonbon“ für die Neuabschlüsse der Konzessionsverträge eine Konzessionsabgabenerhöhung, die Modernisierung der Straßenbeleuchtung oder stadt-wirtschaftliche Aktivitäten angeboten. In anderen Fällen drohten Versorgungsunternehmen – bei Nichtabschluß des Konzessionsvertrags – mit der Verlagerung der Bezirksdirektion und/oder der Hauptverwaltung und einem damit verbundenen Verlust von Arbeitsplätzen.

In vielen Fällen haben Gemeinden also, ohne daß dazu aus Rechtsgründen eine Veranlassung bestanden hätte, auf das Angebot der Versorgungsunternehmen hin Konzessionsverträge mit 20-jähriger Laufzeit neu abgeschlossen, in manchen Fällen sogar 15 Jahre vor Ablauf des Vertrags!

125 Gemeinden planen Netzkauf

Auf der anderen Seite aber existieren in über 125 Städten und Gemeinden in den alten Bundesländern Überlegungen zu einem Netzkauf. Diese Netzkäufe sind teilweise geplant zur

- Arrondierung aufgrund der kommunalen Gebietsreform,
- Ergänzung zur schon existierenden kommunalen Gasversorgung und damit Aufbau der Sparte Strom,
- Ausweitung in den Bereich der Mittelspannungsebene zur Strukturverbesserung der bereits vorhandenen Anlagen,
- Neugründung von Stadtwerken.

In etwa der Hälfte der übernahmewilligen Gemeinden bedeutet der Erwerb des Stromnetzes ein Neueinstieg in die kommunale Stromversorgung, da hier z.Z. noch ein Regional- oder Verbundunternehmen für die Stromverteilung zuständig ist. Den größten Teil der Netzübernahmen planen Kommunen im Versorgungsgebiet der Verbundunternehmen RWE und VEW in Nordrhein-Westfalen.

Wieviele der Gemeinden schließlich das Stromnetz übernehmen werden, wird nicht zuletzt vom Verhandlungsgeschick der Gemeindevertreter und den Endschaftsbestimmungen in den geltenden Konzessionsverträgen abhängen.

Ökonomisch interessant

Neben der Auseinandersetzung um den Wert des zu übernehmenden Stromnetzes stellt sich vielen Entscheidungsträgern die Frage, ob die Übernahme für die Kommune auch wirtschaftlich tragbar ist. Netzübernahmen aus der jüngsten Vergangenheit zeigen, daß Stromnetzübernahmen für die Gemeinden vielfach auch ökonomisch interessant sein können, so z. B. in der schleswig-holsteinischen Gemeinde Bordesholm oder in der nordrhein-westfälischen Stadt Grefrath.

Die neuere Rechtsprechung hat die Positionen der Gemeinden in der Auseinandersetzung um die Übernahmebedingungen gestärkt. Der Bundesgerichtshof schlug Anfang Oktober 1993 im Rechtsstreit zwischen der Stadt Witzenhause und der Energie-Aktiengesellschaft Mitteldeutschland (EAM) in seinem Vergleichsvorschlag vor, bei der Netzbewertung den damaligen Investitionsaufwand d.h. also die historischen Anschaffungskosten zu berücksichtigen (Vgl. Sachzeitwertade, ED IV, 1993, S. 34-35).

Die Netzübernahme in Bordesholm zeigt zudem, daß auch kleine Gemeinden in der Lage sein können, Stromnetzübernahmen zu realisieren. Interessanterweise befinden sich knapp 40% der kommunalen Querverbundunternehmen in Städten unter 30.000 Einwohnern und ca. 20% der Stromversorgung der VKU-Mitglieder werden in Gemeinden unter 10.000 Einwohnern betrieben.

Neue Ideen und Modelle

Verschiedene Städte haben bereits in den letzten Jahren Stromnetze übernommen. Dabei wurden teilweise auch neue Wege gegangen:

- Eine Besonderheit stellt in NRW die zum 1.1.1996 geplante Netzübernahme der Stadt Detmold vom

Regionalversorger Wesertal dar. Über einen Betriebsführungsvertrag übertrug man dem Regionalversorger die technische Betreuung der Stromanlagen für ein Betriebsführungsentgelt in Höhe von 1,5 Pf/kWh. Dieser Vertrag läuft zunächst 15 Jahre.

- Eine weitere interessante Variante stellt das kommunale Gemeinschaftsunternehmen der beiden Sauerlandstädte Iserlohn und Mendon dar. Durch die gemeinsame Übernahme der Stromnetze in den von RWE-energieversorgten Stadtteilen ab 1995 entfallen Netzeinbindungs- und Entflechtungskosten von knapp 5% des Netzpreises.

- Die Stadtwerke Troisdorf planen zum 1.1.1995 eine Stromnetzübernahme vom RWE. In interkommunaler Partnerschaft unterstützen die GEW/Köln die Troisdorfer Stadtwerke sowohl technisch als auch wirtschaftlich.

- Die Stadtwerke Merzig waren bisher lediglich für die Gas- und Wasserversorgung, der Regionalversorger VSE für die Stromversorgung zuständig. Im Jahre 1992 entschloß man sich schließlich für ein Pachtmodell, bei dem die VSE die Betriebsführung leistet und die Stadtwerke das Stromnetz ab dem 1.1.1993 für 20 Jahre von VSE pachtet.

Innovation und Mut zu neuen, bisher nicht beschrittenen Wegen sind bei zukünftigen Netzübernahmen gefragt. Es bleibt also weiterhin spannend, welche Gemeinden miwelchem Modell zum 1.1.1995 Stromnetze übernehmen werden.☼

Literatur:

Berlo, K.: Stromnetzübernahmen in Nordrhein-Westfalen, in: Städte- und Gemeinderat 4/1993, S.115-123,

Berlo, K./Murschall, H.: Kommunale Einflußmöglichkeiten auf die Gestaltung der Energieversorgungswirtschaft, Dissertation, erscheint im Februar 1994 beim Bremer Energie-Institut,

Daiber, H.: Konzessionsabgabe und Kartellrecht – Zur kartellrechtlichen Beurteilung der Praxis von Elektrizitätsversorgungsunternehmen beim vorzeitigen Abschluß von Konzessionsverträgen, In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 12/1993, S. 860-865,

Murschall, H.: Vorzeitiger Abschluß von Konzessionsverträgen oder Stromnetzübernahmen – Was hat die 4. Kartellgesetznovelle gebracht? in: Zeitschrift für Energiewirtschaft 3/1993, S. 223-234



Staatsanwalt ermittelt

Strafrechtliche Konsequenzen von Konzessionsvertragsabschlüssen

Durch den verfrühten Abschluß von Konzessionsverträgen entsteht der Gemeinde möglicherweise ein Schaden, weil die sich bietenden Alternativen nur mangelhaft untersucht wurden. Kann das strafrechtliche Folgen haben? Das prüft derzeit in Baden-Württemberg die Staatsanwaltschaft. Sie geht damit einer Anzeige des Ingenieurs und Gemeinderats Stefan Glück nach, der den folgenden Beitrag verfasst hat. Die deprimierende Situation dürfte vielen für dezentralere Energieversorgung engagierten Ratsmitgliedern bekannt vorkommen:

Angezeigt habe ich den kommunalen Zweckverband „Neckar-Elektrizitäts-Verband“ (NEV) wegen Satzungsuntreue zum finanziellen Schaden der Mitgliedsgemeinden und gegen verschiedene Behörden wegen Begünstigung der Elektrizitätsversorger zum Nachteil der Gemeinden. Grund war der Abschluß des Konzessionsvertrages zwischen der Kraftwerk Altwürttemberg AG (KAWAG) und der Stadt Backnang trotz unausgeräumter Zweifel.

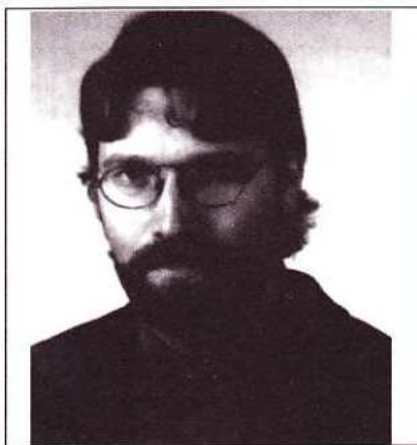
Falsche Gutachten

Der NEV legte seinen Mitgliedsgemeinden ein Gutachten vor, das – wen wundert's – für alle große Verluste beim Übergang in die Eigenversorgung bescheinigte. Klar, daß der Sachzeitwert zugrunde gelegt und Baukostenzuschüsse nicht preismindernd berücksichtigt wurden. Die backnanger Verwaltungsspitze schob ein Papier nach, in dem sie errechnete, daß ihr Haushalt in diesem Falle gar nicht genehmigt würde.

Verband handelt mit sich

Die Ratsmitglieder wurden äußerst einseitig informiert. Zu Wort kamen Vertreter des NEV und der KAWAG. Bisweilen wurde schon einmal hart an der Grenze zur Lüge argumentiert. Eine Zusammenar-

beit der Räte in den Mitgliedsgemeinden des NEV wurde abgelehnt bis verhindert, obwohl auch andere Gemeinden bis heute Zweifel am Konzessionsvertragsentwurf hatten. Der Verband führte ebenfalls die Verhandlungen mit der Neckarwerke AG (NWEVAG). Die Mitgliedsgemeinden des NEV in deren Versorgungsgebiet sind im Besitz der Aktienmehrheit dieses EVU und haben dem Verband die Verhandlungsvollmacht übertragen. Die Übernahme der Ortsstromversorgung durch eine Gemeinde bedeutet zugleich deren Ausscheiden aus dem Verband – Übrigens die einzige Möglichkeit dazu! Eine Verhandlungsführung im Interesse der Gemeinden – und vor allem der Stromkun-



Ingenieur Stefan Glück

den – scheint unter diesen Voraussetzungen sehr unwahrscheinlich.

Schaden 15 Mio. DM

Da strafrechtlich nur die vorsätzliche oder fahrlässige Schädigung der Gemeinde durch Amtsinhaber belangbar sein könnte, ermittelte ich in enger Anlehnung an das NEV-Gutachten andere Möglichkeiten der Netzwertbestimmung. Das Ergebnis war allgemein, daß durch nachteilige Vertragsbedingungen bei einem Netzkaufrund 50% des tatsächlichen Netzwertes oder 30% des Sachzeitwertes zuviel bezahlt werden. In Backnang, einer Stadt

mit 31.000 Einwohnern, wären dies ca. 10 bis 15 Mio. DM. Weitere Schäden entstehen durch nicht am Ort verbleibende Gewinne, entgangene Arbeitsplätze und Steuereinnahmen, sind aber schwer genau zu ermitteln.

Aufsicht hat auch versagt

Die baden-württembergische Gemeindeordnung schreibt die Wahrung des Wohls und der Interessen der Gemeinde als Gesamtheit der Bürger und Betriebe vor. Energielieferungsverträge sollen unter diesem Aspekt genau auf Alternativen untersucht werden. Da die Aufsichtsbehörden hier unter Umständen Rechtsverstöße zum Nachteil der Gemeinden dulden, hielt ich es für erforderlich, diese ebenfalls anzuzeigen.

Ziel: Fundierte Entscheidung

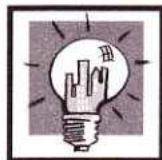
Das Entscheidungsverfahren für Verwaltungen und Gemeinderäte – der überwiegende Teil sind bekanntlich energiewirtschaftliche Laien – sollte vereinfacht werden. Die Anlagen und Absätze für jedes Konzessionsgebiet durch das EVU sollten zum Ende des Konzessionsvertrages für jedes Konzessionsgebiet offengelegt werden. Es ist Aufgabe des Gesetzgebers, die Übertragung der Entscheidung über die Energieversorgung an die Gemeinden den demokratisch gewählten Vertretern durch eindeutige Grundlagen überhaupt möglich zu machen. Es ist unverständlich, wenn Konzessionsverträge – das wichtigste und umfangreichste Geschäft der Gemeinden mit einem einzelnen Unternehmen – nach flüchtiger Behandlung ohne Prüfung von Alternativen abgeschlossen werden.

Die Staatsanwaltschaft Stuttgart, Dezernat für Amtsvergehen, ermittelt in dieser Sache unter dem Aktenzeichen 117UJs 31905/93.

Eine Kopie der Anzeige versendet der Bund der Energieverbraucher gegen Voreinsendung von 10 DM (Briefmarken oder Scheck).

Taunusstein und Niedernhausen – zwei Gemeinden, die mit sehr unterschiedlichem Erfolg Anlauf genommen haben zur kommunalen Stromversorgung. Von Klaus Henry.

Zwei Anläufe zur kommunalen Stromversorgung



Taunusstein gescheitert

Am 21.12.93 mußten rd. 20.000 wahlberechtigte Bürger der Stadt Taunusstein (Rheingau-Taunus-Kreis Hessen / ca. 28.000 Einwohner) bei einem Bürgerentscheid darüber abstimmen, ob ihre Stadt die Stromversorgung in die eigenen Hände nehmen sollte oder nicht.

Trotz intensivem „Wahlkampf“ verloren die Initiatoren des Bürgerentscheids (Bürgervereinigung „Arbeitsgemeinschaft Kommunale Stromversorgung“ Taunusstein/Niedernhausen e.V.) gegen die poli-

tischen Mandatsträger von CDU und SPD (Große Koalition) sowie den Regionalversorger Main-Kraftwerke (MKW): Bei rund 40% Wahlbeteiligung stimmten 66,4% gegen die Rekommunalisierung der Stromversorgung und 33,6% dafür.

Optimismus in Niedernhausen

Im Gegensatz zu Taunusstein sind in der Nachbargemeinde Niedernhausen (14.000 Einwohner) die Politiker aller Parteien für die Rekommunalisierung der Stromversor-

gung. Sie streben nach Erstellung entsprechender juristischer und wirtschaftlicher Machbarkeitsgutachten einen Netzzurückkauf von den MKW und einen Betriebsführungsvertrag mit den benachbarten Stadtwerken Wiesbaden an.

Zunächst aber klagt die Gemeinde die höhere Konzessionsabgabe ab 1992 von MKW in den noch bis 1996 laufenden Konzessionsvertrag ein, da sie sich nicht für weitere 15-20 Jahre an den Regionalversorger binden will (vgl. S.15). *

Finanzierung von Netzübernahmen

Fehlende Gemeindemittel

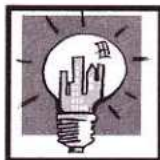
Die Finanzierung eines Stromnetzkaufs aus Gemeindemitteln scheitert oft daran, daß die Kommunen schon bis zum Rand überschuldet sind. Während die Versorgungsunternehmen die Kommunen mit dicken Konzessionsabgaben und Zusatzgeschenken locken, ist für die Netzkäufer das Aufbringen von zusätzlichen Millionen mit Problemen verbunden.

Leasing-Lösung

Die Westdeutsche Landesbank bietet deshalb für Kommunen eine Leasing-Lösung an. Die Bank finanziert den Netzkauf und die Kommunen leasen das Stromnetz von der Bank. Formell ist die Kommune

damit nicht Netzeigenerin und muß auch den Netzkau nicht finanzieren. Sie muß lediglich die Leasing-Gebühren an die Bank überweisen, verfügt aber praktisch über das Netz. Daraus können sich auch steuerliche Vorteile ergeben.

Ansprechpartner ist die WestLB, Friedrichstr. 1, 4400 Münster, Tel.: 0251/412-4160). *

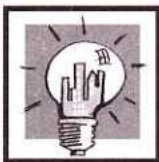




SOTECH

"Wir zeigen
der Sonne
den Weg
in die
Steckdose"

Postfach 10 45 11 • 40036 Düsseldorf
Friedrich-Ebert-Str. 40 • 40210 Düsseldorf
Fon 02 11/164 00 66 Fax 02 11/361 38 20



Mentale Kräfte von unten

Ca. 56% der Schönauer Bürger im Schwarzwald stimmten gegen die vorzeitige Verlängerung des alten Konzessionsvertrags und setzten sich so gegen den eigenen Gemeinderat durch. Damit besteht für die Bürger die Möglichkeit, ihr Stromnetz ab Anfang 1995 selbst zu betreiben und so den ökologischen Umbau der Stromversorgung durchzusetzen.

Das Schönauer Stromnetz gehört noch wie in den meisten Kommunen dem örtlichen EVU, in diesem Fall der KWR (Kraftübertragungswerke Rheinfelden), die als „Dank“ für die gewinnträchtigen monopolen Durchleitungsrechte (Konzession) Tausende für die Gemeindekasse abzweigt. Die nach Tschernobyl gegründete Bürgerinitiative sah schnell, daß sie ihre Ziele einer ökologischen Umorientierung der Energieversorgung nur durchsetzen können, wenn sie die Stromversorgung selbst übernehmen. Wichtig war den Schönauern das Energiesparen, vernünftige Tarifstrukturen, Reaktivierung von Wasserkraftwerken und Blockheizkraftwerke.

Eine spannende Geschichte

Der bestehende Konzessionsvertrag zwischen Schönau und KWR läuft Ende 1994 aus. Die KWR bot am 10.08.90 für den Fall einer vorzeitigen Vertragsverlängerung der Gemeinde jährlich 25.000 DM als erhöhte Konzessionsabgabe. Die Unterzeichnung hätte das „Aus“ für

alle Bemühungen der Bürgerinitiative bedeutet. Daraufhin schlossen sich Schönauer Bürger am 30.11.1990 zur Netzkauf Schönau GbR zusammen, um nach Ablauf des Konzessionsvertrags selbst das Stromnetz zu übernehmen. Um den vorzeitigen Vertragsabschluß mit der KWR zu verhindern, erklärten sich viele Schönauer Bürger sogar bereit, ihrer Gemeinde den Betrag der erhöhten Konzessionsabgabe bis zum Auslaufen des bestehenden Vertrags aus eigener Tasche zu zahlen! Insgesamt wurden so bisher 190.000 DM an die Gemeinde überwiesen.

Trotzdem beschloß der Gemeinderat am 8.7.1991 den vorzeitigen Abschluß des Konzessionsvertrags mit der KWR. Die Bürger begehrten gegen diesen Beschluß auf. Am 27.10.1991 stimmten bei einer 75%-igen Wahlbeteiligung 56% der Bürger für die Aufhebung des Gemeinderatsbeschlusses.

Nun ist das erpresserische Gebahren der KWR rechtswidrig (vgl. S. 15): Nach geltendem Recht stehen

der Gemeinde die höheren Konzessionsabgaben ohne jede Bedingung zu. Die Gemeinde Schönau trat, ebenfalls einmalig in Deutschland, am 28.11.1993 vertraglich ihren Anspruch auf die höhere Konzessionsabgabe an die Bürgerinitiative ab, damit diese auch die inzwischen nochmals erhöhte Konzessionsabgabe von jährlich 55.000 DM bezahlt. Die Bürgerinitiative klagt nun gegen die KWR auf Zahlung der erhöhten Konzessionsabgabe und auf vollständige Informationen. Man will notfalls bis vor den Bundesgerichtshof gehen und die Chancen für einen Sieg stehen nicht schlecht.

Im Januar 1994 wurde die Elektrizitäts-Werke Schönau GmbH gegründet mit der Netzkauf Schönau GbR als Gesellschafter. Der Stadtrat wird Ende 1994 entscheiden, ob er der neuen GmbH einen Konzessionsvertrag gibt und der GmbH als Gesellschafter beitrifft. Für den Netzkauf benötigt die GmbH 4,2 Mill. DM. Davon haben Privatleute schon 800.000 DM zusammengespargt, die mit 5,5% verzinst werden. Die Gemeinschaftsbank hat in einem besonderen GKG -Energiefonds Schönau schon 1,4 Mill. DM gesammelt (In einer Beilage informiert die Gemeinschaftsbank die Leser der Energiedepesche über die Einzelheiten dieses Fonds).

Stromnetz in Bürgerhand

Unter dem Motto „Stromnetz in Bürgerhand“ wurde das Schönauer Modell in Fachkreisen nun weit über die Grenzen Deutschlands bekannt. Schönau wurde zu einer Pilgerstätte für regionale Entscheidungsträger der kommunalen Energie- und Mitweltpolitik. Die Diskussion um Schönau belegte in vielschichtiger Weise das Versagen der kurzsichtigen Umweltpolitik von oben. Folglich propagieren und praktizieren die Schönauer die einzig mögliche Alternative, eine langzeitverantwortliche Mitweltpolitik, deren Erfolg von unten nach oben wirkt.



Versammlung der Netzkauf-Initiative

Chancen genutzt



Trotz weitgehend ungeklärter Rechtsfragen zur regionalen und kommunalen Energieversorgung in den neuen Bundesländern nutzen einige Kommunen ihre Chancen im Sinne der betroffenen Bürger und ihrer Mitwelt über alle bestehenden Widerstände der monopolen Versorger hinweg. Ein solches erwähnenswertes Beispiel ist die Stadt Velten in Brandenburg. Helmut Juran berichtet.

Der 5. Mai 1993 war Projektierungsbeginn für ein neues Blockheizkraftwerk (BHKW) mit 19 MW thermisch, das bereits Mitte November Wärme lieferte. Versorgungsmängel aus der Vergangenheit, überhöhte Wärmepreise und ökologische Aspekte zwangen zu dieser Eile. Ein klares langfristiges Gesamtkonzept will zudem den größtmöglichen Absatzrückgang (55% Primärenergieeinsparung im ersten Schritt des Sanierungsprogramms bis Mitte 1994). Die Vorgabe zur Schadstoffminderung beträgt 1/5 TA-Luft. Für den ersten wirtschaftlich unabhängigen Projektteil bringt dies eine Reduzierung von: 55% CO₂, 76% SO₂, 87% NO_x und 97% Staub.

Prioritäten gesetzt

„Mitweltschutz unter Langzeitverantwortung funktioniert nur, wenn die Bewußtseinsbildung in der kleinsten politischen Einheit, der Kommune, lebendig bleibt“, so eine offi-

zielle Veltener Stellungnahme. Deshalb stellt die Sadtwärme Velten GmbH bei allen entsprechenden Maßnahmen die Bedürfnisse der betroffenen Mitbürger vorne an. Informationsabende stärken das gemeinsame Bewußtsein.

Kinder bemalen ihr Kraftwerk

Beispielsweise bestimmen die Bürger selbst die Begrünung des Daches der Energiezentrale und der umgebenden Grünanlagen. Das BHKW werden die Kinder der anliegenden Grundschule bemalen. Sie wurden aus einem Malwettbewerb zum Thema „Energie und Mitwelt“ ermittelt. Durch diese positive öffentliche Diskussion animiert entschieden sich weitere Wärmegroßabnehmer für eine Ankopplung an dieses vorbildliche Wärmenetz. Bereits im Oktober 1993 standen damit weitere 30 MW Primärenergieeinsparpotentiale zur Projektplanung an.

Vorbildliche Gesamtziele:

- radikale Senkung der Heizkosten
- höhere Versorgungssicherheit durch dezentrale Flexibilität und bivalente Betriebsweise (Gas/Öl)
- Unabhängigkeit von der monopolen Energiepreisgestaltung
- wirtschaftliche Stärkung der Stadt durch Einbindung alternativer CO₂-freier Energien.

Mit der Stromnetzübernahme werden folgende Ziele angestrebt:

- ökonomische und ökologische Optimierung des gesamten energetischen Sanierungsprogrammes

- langfristige Planungssicherheit und Preisstabilität,
- Einführung von Stromsparanreizen zur wirtschaftlichen Nutzung von KWK, Sonne und Wind,
- befruchtende Kooperation mit dem regionalen Energieversorger zum Vorteil aller, zum Beispiel durch überregionale Weiterverteilung von mitweltfreundlich erzeugtem Strom.



„Städte für den Klimaschutz“

International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI). Begründet auf den Ergebnissen eines internationalen Pilotprojekts zur städtischen CO₂ Verminderung (1991-1993) wurde von den teilnehmenden Bürgermeistern und Stadtdirektoren anlässlich des „Municipal Leaders World Summit on Climate Change“ in New York und der „Konferenz der europäischen Bürgermeister und Stadtdirektoren zur Weltklimafrage“ in Amsterdam (März 1993) das Netzwerk „Städte für den Klimaschutz“ ins Leben gerufen. ICLEI fördert und koordiniert den Informationsaustausch zwischen den Teilnehmerstädten und führt ergänzende Pilotinitiativen durch. ICLEI's International Training Centre (ITC) unterstützt die Kampagne durch Arbeitshilfen und Seminare. Für weitere Informationen; ICLEI-European Secretariat Jennifer Morgan Climate Campaign Coordinator, Eschholzstraße 6, D-79115 Freiburg, Tel: 0761/368920 Fax 0761/368920.

Klima-Bündnis/Alianza del Clima

Die Grundgedanken des Klimabündnisses sind im „Manifest europäischer Städte mit den Indianervölkern Amazoniens“ verankert. Im April 1992 wurde das Bündnis zu einer Allianz mit allen indigenen Völkern der Erde ausgeweitet und gleichzeitig in einen Verein umgewandelt. Ziel ist es, das Klimaproblem sowohl durch den Schutz des Regenwaldes wie auch durch die Reduktion der Emissionen in den Industrieländern zu bekämpfen. Die europäischen Mitgliedskommunen verpflichten sich daher zu einer Halbierung ihrer CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2010. Das Klimabündnis organisiert den Informationsaustausch zwischen seinen Mitgliedern, erstellt Studien (u.a. zur Vermeidung von Tropenholz) und führt jährliche Tagungen zu Teilbereichen des Klimaschutzes durch. Für weitere Informationen: Klima-Bündnis/Alianza del Clima e.V., European Coordination Office, Philipp-Reis Str. 84, D-60486 Frankfurt Main, Tel: 069/21239-461



Kommunen aktiv im Klimaschutz

Zahlreiche Städte haben sich unter dem Motto „global denken, lokal handeln“ in Klimaschutzbündnissen zusammengeschlossen, auch über Landesgrenzen hinweg. Allerdings verwirrt die Vielzahl derartiger Netzwerke. Deshalb werden im folgenden die wichtigsten Netzwerke kurz vorgestellt.

European Network

for Energy- and Environmentally Conscious Cities. Die Idee dieses Netzwerks geht auf das EG-Programm „Energie und städtische Umwelt“ zurück. Nach Ende des Programms wollten einige der beteiligten Städte in einem Netzwerk zum Austausch von Wissen und Erfahrung weiterarbeiten. 1991 offiziell gegründet, arbeitet das Netzwerk hauptsächlich über Zusammenkünfte der beteiligten Städte und durch Unterstützung des gemeinsamen Sekretariats. Auch werden gelegentlich Workshops zu speziellen Themenbereichen organisiert. Für weitere Informationen: Energie-Cities, 2 Chemin de Palente, F-25000 Besancon, Tel: 033-81 50 73 49, Fax: 033 81 50 73 51.

Die Brundtland Städte

Der „Brundtland-Bericht“ der UN-Kommission für Umwelt und Entwicklung, benannt nach der Vorsitzenden, der Norwegischen Ministerpräsidentin Gro Harlem Brundtland, hatte 1987 auf die globale Dimension und Zusammenhänge des Energieproblems aufmerksam gemacht. Die Regierungen Dänemarks und Schleswig-Holsteins wollen mit Unterstützung der EG in sog. „Brundtland-Städten“ zeigen, daß sich der Energiebedarf von Neubaugebieten um 50% und von Altbaugebieten um 30% bis 50% vermindern läßt. Bedeutung hat auch der Informationsaustausch zwischen den Städten und die Werbung neuer Teilnehmer. Energiespar- und Reduktionsziele für die Brundt-

land-Städte sollen noch formuliert werden. Informationen: Holger Krahwinkel, Energiestiftung Schleswig-Holstein, Krohnshagener Weg 130a, Tel: 0431 16 95 330.

OECD-Projekt

„Verbesserung der Umweltsituation durch städtisches Energiemanagement“. Ausgehend von einer Projektgruppe, zusammengesetzt aus Vertretern der OECD, Vertretern aus OECD Regierungen sowie Fachleuten aus verschiedenen Städten und freien Experten wurden zwischen der Gründung 1990 und 1994 eine Reihe von Workshops zu verschiedenen Bereichen städtischen Energiemanagements veranstaltet. Zum Abschluß des Projektes wird im September 1994 eine große Konferenz in Heidelberg stattfinden, wo die Ergebnisse des Projektes vorgestellt werden. Für weitere Informationen: OECD Headquarters, Urban Affairs Division, Mr. Nicola de Michaelis, 2, rue Andre Pascal, 75775 Paris Cedex 16, Tel: 033 1-45 24 82 00, Fax 0 33-1-45 24 7876

„Kommunale Klimaschutzprogramme“

Ziel des Projektes ist es, in Zusammenarbeit mit den teilnehmenden Kommunen stadtentwicklungspolitische und andere in der kommunalen Praxis anwendbare Instrumente zur Reduzierung klimarelevanter Emissionen zu entwickeln und auf ihre Durchsetzbarkeit hin zu überprüfen. Informationen: DIFU, K.-H. Fiebig, Str. des 17. Juni 110, 1000 Berlin, T: 030/39001-261, Fax: 030 39001-241. *



Kartellbehörde schützt Gemeinden vor Erpressung

Das hessische Ministerium für Umwelt, Energie und Bundesangelegenheiten als Landeskartellbehörde für Energie hat den Main-Kraft-Werken (MKW) am 16. Dezember 1993 untersagt, der Gemeinde Niedernhausen die Zahlung der höchstzulässigen Konzessionsabgabe weiter zu verweigern. MKW ist nach eigenem Bekunden nur bereit den Höchstbetrag zu zahlen, wenn sich die Gemeinde gleichzeitig auf weitere 20 Jahre an den Energieversorger bindet, obwohl der alte Vertrag noch drei Jahre läuft. Damit verstößt der Energieversorger gegen kartellrechtliche Bestimmungen, indem er seine Monopolstellung mißbraucht und Niedernhausen gegenüber anderen Kommunen diskriminiert. Außerdem werden andere Wettbewerber um die Stromversorgung in Niedernhausen behindert. Das Nichtbefolgen der Verfügung, gegen die MKW Beschwerde einlegen kann, kann als Ordnungswidrigkeit mit einer Geldbuße bis zu einer Million Mark geahndet werden. Wir geben eine Pressemitteilung des Ministeriums wider.

MKW versorgt in Hessen und Rheinland-Pfalz 185 Städte und Gemeinden mit zusammen 710.000 Einwohnern mit elektrischer Energie und ist damit nach der Energie-Aktiengesellschaft Mitteldeutschland (EAM), Kassel, das zweitgrößte in Hessen tätige Stromversorgungsunternehmen. Konzessionsabgaben sind Zahlungen von Gas- und Stromversorgern an die Kommunen für deren Verzicht, die Energieversorgung selbst zu betreiben sowie für die Nutzung der Wege in der Gemeinde. Die neue, seit Januar 1992 gültige Konzessionsabgabenverordnung erlaubt es, neue oder wesentlich höhere Abgaben als früher zu zahlen. Dies hat die MKW schon 1991/1992 auch allen versorgten Städten und Gemeinden angeboten. Gekoppelt war dieses „Angebot“ allerdings daran, gleichzeitig auch die Laufzeit des Vertrags zu verlängern.

1,5 Mio DM Druckmittel

Niedernhausen hatte MKW mehrmals aufgefordert, die höchstzulässige Konzessionsabgabe ohne diese Bedingung zu zahlen. Die Gemeinde prüft verschiedene Versorgungsalternativen und möchte deshalb

gegenwärtig keinen neuen Vertrag mit langer Laufzeit abschließen. Durch sein Vorgehen übt MKW erheblichen Druck auf Niedernhausen aus, da die verweigerte Erhöhung immerhin 1,5 Millionen DM beträgt. Dieser Druck hatte bei den meisten anderen Kommunen zum Abschluß neuer Verträge geführt. Im Fall Geisenheim haben die Rheingauer Elektrizitätswerke (REW), Eltville, ein Tochterunternehmen der MKW, allerdings eingelenkt und im Rahmen des bestehenden Vertrages die höchstmögliche Konzessionsabgabe eingeräumt.

Spielraum erhalten

Das Hessische Energieministerium möchte den Gemeinden den Spielraum erhalten, in Ruhe verschiedene Versorgungsalternativen zu prüfen, und z.B. über bessere Vertragskonditionen, Wechsel des Vertragspartners, Gründung von Gemeindewerken nachzudenken. Die derzeitige Haltung der MKW bedeutet faktisch: Ist eine Kommune nicht bereit, sich erneut auf volle 20 Jahre an den Stromversorger zu binden und gibt damit zu erkennen, daß sie sich nach Alternativen für die Energieversorgung umsieht, soll sie sich

für die Restlaufzeit des alten Vertrages mit der niedrigeren Abgabe zufrieden geben. Hierin sieht das Umweltministerium eine Diskriminierung von veränderungswilligen Kommunen, eine nicht zulässige Ungleichbehandlung. Besonders bedauerlich ist, daß MKW ihre ursprünglich vorhandene Bereitschaft zu einem Kompromiß zurückgezogen hat. *

**Kostenlos
Strom von der Sonne**

Solartechnik zu
Diskontpreisen
Versand ab Lager

Volltreffer!

SODI-Dach 1994

Bausätze aus Marken-Solarmodulen
und Wechselrichtern für Netzeinspeisung

z.B. SODI-Net 2	0,6 kWp	DM 9.150,-
SODI-Net 4	1,3 kWp	DM 15.950,-
SODI-Net 5	1,9 kWp	DM 24.300,-

weitere Set's, Ergänzungspakete und Montagezubehör im Katalog 941, Preise inkl. MWST und ab Lager

**SODI der
Solardiskounter**

40481 DÜSSELDORF Postfach 310 111

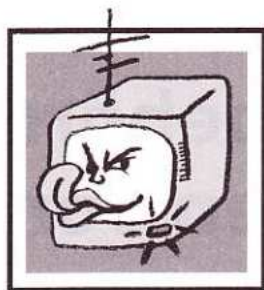
Fax 0211/9401111

Im Gegensatz zur „weißen Ware“ (Kühlschränke, Waschmaschinen, Geschirrspüler usw.) erfährt man beim Kauf von sogenannter „brauner Ware“ (Fernsehergeräte, HiFi-Anlagen, Videorecorder, Satelliten-Empfangsanlagen usw.) so gut wie nichts über den Stromverbrauch dieser Geräte. Erkundigt man sich im Fachgeschäft danach, wird man zumeist mitteilidig belächelt, so nach der Art, wie kann man nur so etwas Unwichtiges erfragen. Auch die meisten der zahlreichen Testzeitschriften der Branche verschweigen genierlich diese Werte, als handele es sich hier um etwas Unanständiges. Ausgenommen von unserer Schelte seien hier die Zeitschriften „test“ der Stiftung Warentest und „HiFi-Test“ aus dem Michael E. Brieden Verlag, die diese Information ihren Lesern in letzter Zeit nicht mehr vorenthalten. Ihren Berichten haben wir die Stromverbrauchswerte für Fernseher entnommen, die Sie nebenstehend nach Energieverbrauch geordnet wiederfinden. Die ergänzenden Berechnungen (Jahresstrombedarf und Stromkosten) stammen von uns.

Täglich vier Stunden Fernsehen

Beobachtungen und Meinungsumfragen haben ergeben, daß die Bundesbürger im Durchschnitt täglich 3,7 Stunden vor ihren „Flimmerkisten“ verbringen. Um leichter rechnen zu können, haben wir diese Fernsehgewohnheiten etwas nach oben aufgerundet. Entsprechend sind unsere Berechnungen für den Stromverbrauch angelegt: 4 Stunden Fernsehbetrieb und 20 Stunden „Stand-by“ (oder letzteres auch nicht, wenn hiervon kein Gebrauch gemacht wird). Weitere Einzelheiten zu den angeführten Fernsehgeräten, wie z.B. Marktpreis und Gesamtbeurteilung im Test sind nicht aufgeführt. Sollten Sie hieran interessiert sein, so müßten Sie sich die hier erwähnten Zeitschriften besorgen und es dort nachlesen.

In unserem Stromverbrauchsbericht finden Sie auch nicht alle Bildschirm-Formate, die auf dem Markt angeboten werden. Aus Platzgründen haben wir uns hier auf die gän-



Stromverbrauch von Fernsehern

Rund 30 Millionen Fernsehgeräte in Deutschland Ost und West sind täglich durchschnittlich 3,7 Stunden in Betrieb. Das läßt die Stromzähler laufen und sorgt bei den Stromerzeugern für Absatz. Je nach Geräte-Typ und Sehgewohnheit wird der einzelne von uns mehr oder weniger spürbar zur Kasse gebeten. Besonders kräftig dann, wenn von dem stromschluckenden „Stand-By“ der Fernsehgeräte ständig Gebrauch gemacht wird. Ein Bericht von Fritz Mückenhaupt.

37er Farbfernseher: 4 Stunden Betrieb, 20 Stunden Stand-by (siehe „test“ 7/92)

Fabrikat	(A)	(B)	(C)
Quelle Universum 066.413	38/ 2	70	21
SEG CT 3719	40/ 3	80	24
ICE TV 1037	37/ 5	91	27
ITS TV 2037	37/ 5	91	27
Philips Philetta 3223	43/ 4	92	28
Clatronik CTC-CTV 207	39/ 5	93	28
Saba P 3706	47/ 4	98	29
Telefunken Palcolor A 130M	48/ 4	99	30
Sanjo CEP 3024 D	32/ 8	105	32
Anitech M 3740	43/ 6	107	32
Philips Philetta 1221	43/ 6	107	32
Sony KV-M 1420 D	44/ 9	130	39
Otto Hanseatic 578 209	44/10	137	41
Siemens FC 941 K 4	45/10	139	42
Grundig P 37-540 text	42/11	142	42
Orion Color 365	52/ 9	142	42
Sharp CV-3720	48/11	150	45

4 Stunden Betrieb, ohne Stand-by

Sanjo CEP 3024 D	32/—	47	14
ICE TV 1037	37/—	54	16
ITS TV 2037	37/—	54	16
Quelle Universum 066.413	38/—	55	17
Clatronik CTC-CTV 207	39/—	57	17
SEG CT 3719	40/—	58	18
Grundig P 37-540 text	42/—	61	18
Anitech M 3740	43/—	63	19
Philips Philetta 1221	43/—	63	19
Philips Philetta 3223	43/—	63	19
Otto-Hanseatic 578209	44/—	64	19
Sony KV-M 1420 D	44/—	64	19
Siemens FC 941 K 4	45/—	66	20
Saba P 3706	47/—	69	21
Sharp CV-3720	48/—	70	21
Telefunken Palcolor A 130 M	48/—	70	21
Orion Color 365	52/—	76	23

Fußnote zu den Tabellen:

(A) = Stromaufnahme, Betrieb/Stand-by in Watt

(B) = Stromverbrauch pro Jahr in kWh

(C) = Stromkosten pro Jahr in DM

55er Farbfernseher: 4 Stunden Betrieb, 20 Stunden Stand-by
(siehe „HiFiTest“ 3/93)

Fabrikat	(A)	(B)	(C)
Telefunken BS 351 V	70/ 5	139	42
Mitsubishi CT-21A 3 EST	65/ 9	161	48
Nordmende Futura 55V	85/ 6	168	50
Schneider Colorado 55	70/ 9	168	50
Blaupunkt PS55-23VT	55/14	183	55
Grundig ST55-550	62/14	193	58
Goldstar CBT 2162M	66/16	213	64
Sony KV-X2162M	82/14	222	67
Metz Palma-VT Stereo 6232	78/16	230	69
Loewe Concept 550	85/15	234	70

4 Stunden Betrieb, ohne Stand-by

Blaupunkt PS55-23VT	55/—	80	24
Grundig ST55-550	62/—	91	27
Mitsubishi CT-21A 3 EST	65/—	95	29
Goldstar CBT 2162M	66/—	96	29
Schneider Colorado 55	70/—	102	31
Telefunken BS 351 V	70/—	102	31
Metz Palma-VT Stereo 6232	78/—	114	34
Sony-KV-X2161D	82/—	120	36
Loewe Concept 550	85/—	124	37
Nordmende Futura 55	85/—	124	37

70er Farbfernseher: 4 Stunden, 20 Stunden Stand-by
(Siehe „test“ 11/93)

Fabrikat	(A)	(B)	(C)
4:3 Modell			
Schneider Ökovision	71/1	111	33
Philips Videoline 8372	80/4	146	44
Telefunken BS 540 K	90/4	161	48
Nordmende Spectra SC 72	107/3	178	53
RFT Siesta plus 70-105	80/10	190	57
Quelle Best-Nr. 058.383	82/10	193	58
Metz Hawai 6344 VT	78/12	201	60
Sony KV-C 2941 D	95/10	212	64
Sharp DV 7036S	96/10	220	66
Grundig ST 70-670 Top	78/17	238	71
Blaupunkt IS 70-52 VT	79/17	239	72
Loewe Profil 7000	80/13	212	64
16:9-Modelle			
Grundig ST 70-169 Top	112/ 4	193	58
Blaupunkt CS 70-103 VT	115/ 4	197	59
Philips Matchline 878528	145/13	306	92

4 Stunden Betrieb, ohne Stand-by

4:3-Modelle			
Schneider Ökovision	71/—	104	31
Grundig ST 70-670 Top	78/—	114	34
Metz Hawai 6344 VT	78/—	114	34
Blaupunkt IS 70-52 VT	79/—	115	35
Loewe Profil 7000	80/—	117	35
Philips Videoline 8372	80/—	117	35
RFT Siesta plus 70-105	80/—	117	35
Quelle Best-Nr 058.383	82/—	120	36
Telefunken BS 540 K	90/—	131	39
Sony KV-C 2941 D	95/—	139	42
Sharp DV 7036 S	96/—	140	42
Nordmende Spectra SC 72	107/—	156	47
16:9-Modelle			
Grundig ST-169 Top	112/—	164	49
Blaupunkt CS 70-103 VT	115/—	168	50
Philips Matchline 878528	145/—	212	64

gigsten Formate mit 70, 55 und 37cm Bildschirmdiagonale beschränkt.

Je größer, um so teurer

Generell gilt, daß ein Farbfernseher um so mehr Strom verbraucht, je größer er ist. Innerhalb der Format-Klassen gibt es trotzdem beachtliche Unterschiede, wie man aus den Zusammenstellungen ersehen kann. Auch wenn der Strombedarf bei den Farbfernsehern innerhalb von 20 Jahren auf rund ein Drittel zurückgegangen ist, sollte das Streben nach niedrigeren Verbrauchswerten nicht aufgegeben werden. Schließlich kommt der niedrige Verbrauch auch der Qualität der Fernseher zugute, denn je geringer die Stromaufnahme ist, um so geringer ist die bauteilebelastende Temperatur im Inneren der Geräte. Leider ist nicht zu übersehen, daß die neuen Bildformate mit einem Seitenverhältnis von 16:9 (Breitbild-Format) bei gleich großer Bildschirmdiagonale von 70 cm im Durchschnitt 50 % mehr Strom erfordern. Völlig aus dem Rahmen fällt dabei das 16:9-Gerät von Philips mit 145 Watt!

„Stand-by“ kostet Geld

Die „Stand-by“-Schaltung, die das bequeme Ein- und Ausschalten des Fernsehers mit der Fernbedienung ermöglicht, hat leider ihren Preis. So sorgen „Stand-by“-Stromwerte von 16 oder 17 Watt bei einigen Geräten von Blaupunkt, Goldstar, Grundig und Metz für einen zusätzlichen Stromverbrauch von ca. 120 kWh pro Jahr. Mit der gleichen Menge Strom läßt sich auch ein Kühlschrank mit 250 Liter Nutzvolumen betreiben. Daß es auch anders geht, beweist die Firma Schneider mit ihrem Gerät „Ökovision“, das für die „Stand-by“-Schaltung gerade noch 1 Watt (in Worten: „ein Watt“) benötigt!

„...Aber weitere rund 1 Mrd. kWh macht grob geschätzt der Verbrauch der Stand-By-Schaltungen (bei den Fernsehgeräten) aus.“ ...Aus StromTHEMEN 2/93

1 Mrd. kWh = 1 000 000 000 kWh kosten für die (ahnungslosen) Verbraucher rund 300 Mio DM/Jahr!

Kampf bis zum letzten Blutstropfen

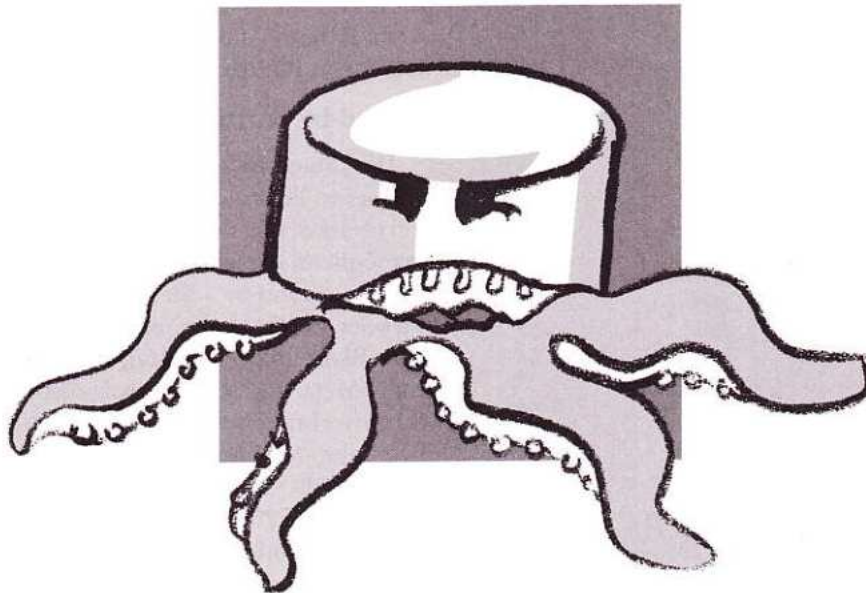
Es ist unglaublich aber wahr: Seit mehr als zwei Jahren findet auf deutschem Boden ein Krieg statt und keiner sieht hin. Zugegeben, es ist kein Schieß-, sondern nur ein Wirtschaftskrieg. Gekämpft wird um einen der lukrativsten Zukunftsmärkte nämlich den Erdgasmarkt in den alten und neuen Bundesländern. Dem Bericht liegt ein Manuskript von Günther Karweina für den Westdeutschen Rundfunk Köln zugrunde.

Daß man in diesem Zusammenhang tatsächlich von Krieg sprechen darf, zeigen solche Verlautbarungen der Gegner, wie:

„Wer uns herausfordert, sollte wissen, daß wir unsere Position bis zum letzten Blutstropfen verteidigen werden.“ oder „Wir werden bis zu den Knien durch Blut waten müssen. Aber unser Blut wird es nicht sein.“

Kampf der Giganten

Das Gerangel auf dem Erdgasmarkt stellt eine der größten wirtschaftlichen Auseinandersetzungen der letzten Zeit dar – jedoch scheint das Interesse des Publikums gering. Das liegt wohl daran, daß sich mit der „Verbundnetz Gas AG“ Leipzig auf der einen und dem „Wintershall Erdgas Handelshaus“ Berlin auf der



Angesichts der Kriege in aller Welt ist diese Imponierprosa von seltener Geschmacklosigkeit, auch wenn sie nur als Methapher verstanden werden will.

Das Blut der Wirtschaftskriege sind jene gewaltigen Geldsummen, die beide Seiten gegeneinander aufmarschieren lassen. Das Risiko bei den Milliardeninvestitionen ist hoch, der zu erwartende Gewinn allerdings noch viel höher.

anderer Seite scheinbar nur zwei Unternehmen der Mittelklasse gegenüberstehen. Sieht man jedoch hinter die Kulissen, ergibt sich ein gänzlich anderes Bild. Zwei Drittel der Aktien von „Verbundnetz Gas“ nämlich gehören einem Konsortium, in dem keine Geringere als die „Ruhrgas-AG“ das Sagen hat – jener Konzern aus Essen, der als Defacto-Monopolist fast 80% des westdeutschen Marktes beherrscht. Nicht anders verhält es sich beim ver-

meintlichen Neuling, dem „Erdgas Handelshaus“ Berlin. Seine Besitzer sind zu gleichen Teilen die BASF-Tochter „Wintershall“ und die russische „Gasprom“.

Im Ring stehen sich also in Wirklichkeit gegenüber: In der einen Ecke die Ruhrgas als Nummer eins aller Gasimporteure, in der anderen ein Chemieriese im Verbund mit dem größten Erdgasproduzenten der Welt. Im Boxsport nennt man so etwas Sensationspaarung.

Gasprom ist als Staatskonzern der wichtigste Devisenbringer Rußlands, deshalb hat die Politik hier ein Wörtchen mitzureden. Die russische Regierung steht im Kampf um deutsche Marktanteile als Verbündete neben BASF und hat zu deren Gunsten bereits massiv interveniert. Mehr als einen befristeten Waffenstillstand konnte die Bundesregierung jedoch nicht aushandeln und dieser lief Ende 1993 aus.

Das scheint umso dramatischer, da es den Managern der „Ruhrgas-AG“ nicht nur um Marktanteile geht, sondern um die Durchsetzung eines ehernen Geschäftsprinzips: „Es muß verhindert werden, daß ausländische Erdgasproduzenten deutsche Kunden direkt beliefern.“ Dabei bedeutet „direkt beliefern“: unter Ausschluß des Zwischenhandels, also unter Ausschluß der „Ruhrgas-AG“.

Während mit der BASF-Tochter Wintershall noch ein Kompromiß möglich wäre, scheint das mit der Enkelin Erdgas Handelshaus (und damit der Gasprom) schier undenkbar – weil es eben der Tradition und dem Selbstverständnis der Ruhrgas-AG widerspricht.

Will man nun die Haltung der Ruhrgas im Konflikt mit BASF und Gasprom verstehen, muß man wissen, welche Männer und Mächte diese „Konzernpersönlichkeit“ geprägt haben.

Stinnes' Idee

Die Gründung der Ruhrgas wurde 1926 vom Rheinisch-Westfälischen Kohlesyndikat beschlossen. Die Mitglieder, praktisch alle Montankonzerne des Reviers, teilten die Ruhrgas-Aktien nach einem Schlüssel

unter sich auf und traten mit einem Paukenschlag an die Öffentlichkeit: Von Essen aus sollte das gesamte Reichsgebiet mit dem in ihren Kokereien und Hütten anfallenden Gas versorgt werden. Die Idee, die enormen Gasmengen, die als Abfall bei der Kokserzeugung anfielen und bis dahin als Fackeln den Himmel erleuchteten, zu Geld zu machen, hatte schon Anfang des Jahrhunderts der junge Zechen- und Hüttenbesitzer Hugo Stinnes. Er erkannte, daß man das energiereiche Kokereigas in Rohrleitungen problemlos über große Entfernungen transportieren und am Ziel mit minimalem Aufwand „verheizen“ konnte. Zur gleichen Zeit, als der „Kaufmann aus Mühlheim“, wie er sich selbst bezeichnete, das kleine Essener Elektrizitätswerk RWE zum größten europäischen Stromkonzern machte, baute er auch eine Ferngas-Versorgung auf. 1912 erreichten die ersten Rohre das Bergische Land. Stinnes wollte alle Kokereien des Ruhrgebietes zu einem Syndikat zusammenfassen, um den deutschen Markt für Ferngas „aufzurollen“. Hätte es nicht den Starrsinn einiger Konzernherren gegeben, hätte es damals schon die Ruhrgas gegeben. Aber die Angst der Direktoren der Ortsgaswerke vor dem Billiganbieter ist verständlich, weil es um ihre Existenz ging.

Verwirklicht wurde der große Plan dann von Stinnes' engstem Mitarbeiter und Schüler Albert Vögler.

Durchbruch geschafft

Städte mit Gaswerken, Industriekunden und die um die Kohletransporte fürchtende Reichsbahn versuchen, durch einen Boykott die Ruhrgas zu Fall zu bringen.

Hannover bricht als erste revierferne Großstadt aus der Ablehnungsfront der Kommunen aus und schließt seinen Versorgungsvertrag mit den Essenern. Der entscheidende Durchbruch kommt, als der Kölner Oberbürgermeister Konrad Adenauer den Anschluß seiner Stadt an das Ferngasnetz verkündet. Daß er dann, wie andere Stadtväter, in den Aufsichtsrat gewählt wird, hatte sich schon bei der RWE bewährt.

Von nun an gibt es keine Berührungängste mehr. Die Essener schicken ihr konkurrenzlos billiges Zechengas in einen gnadenlosen Verdrängungswettbewerb gegen die öffentlichen Gaswerke.

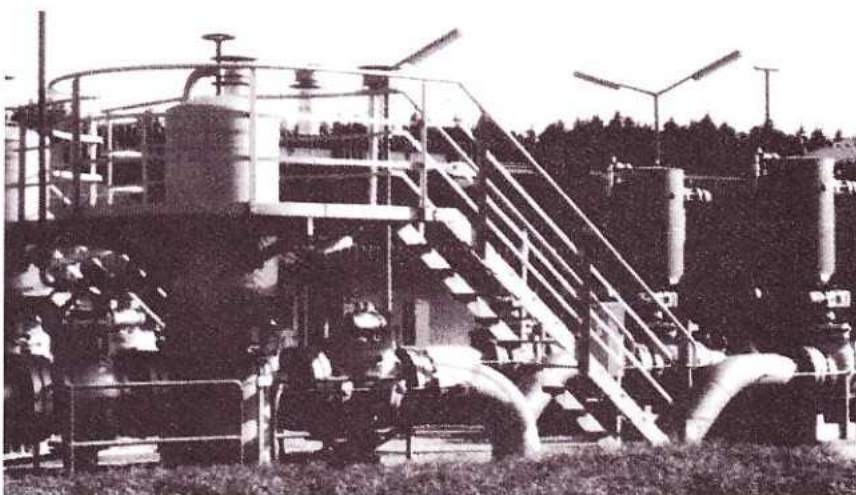
Sieger in diesem ersten Kampf um den Gasmarkt ist die Ruhrgas. Doch damit nicht genug. Neben dem Massengeschäft mit den Kommunen, steigt die Ruhrgas nach und nach auch in das Geschäft mit den Industriellen ein. Mit dem gleichmäßigen Produktionsablauf sorgen diese für die notwendige konstante Auslastung. Schon 1932 gehen nur noch 18% des Zechengases an die Städte, den Rest bezieht die Industrie.

Das Ferngas von der Ruhr wird zu einem Selbstläufer – zwölf Jahre nach Gründung des Unternehmens

Ruhrgas contra Multis

Als 1962 die Planungen für ein 600 Kilometer langes Rohr nach Nordbayern abgeschlossen sind, wird die Euphorie durch eine Nachricht jäh gebremst: Die Ölmultis Exxon und Shell haben gleich nebenan in Holland ein riesiges Erdgasfeld entdeckt. Von einem Tag auf den anderen kippt der Verdrängungswettbewerb um. Nun sind die Essener selbst in der Rolle des Opfers, denn ihr Zechengas ist dem Erdgas in Qualität und Preis weit unterlegen.

Die Ruhrgas steht vor dem Untergang, denn die Zukunft gehört nun dem Erdgas, dessen Ausbeutungsrechte bei den Ölmultis liegen. Diese wiederum wollen nicht nur ihr Gas an die Ruhrgas verkaufen, sondern über eigene Leitungen auch



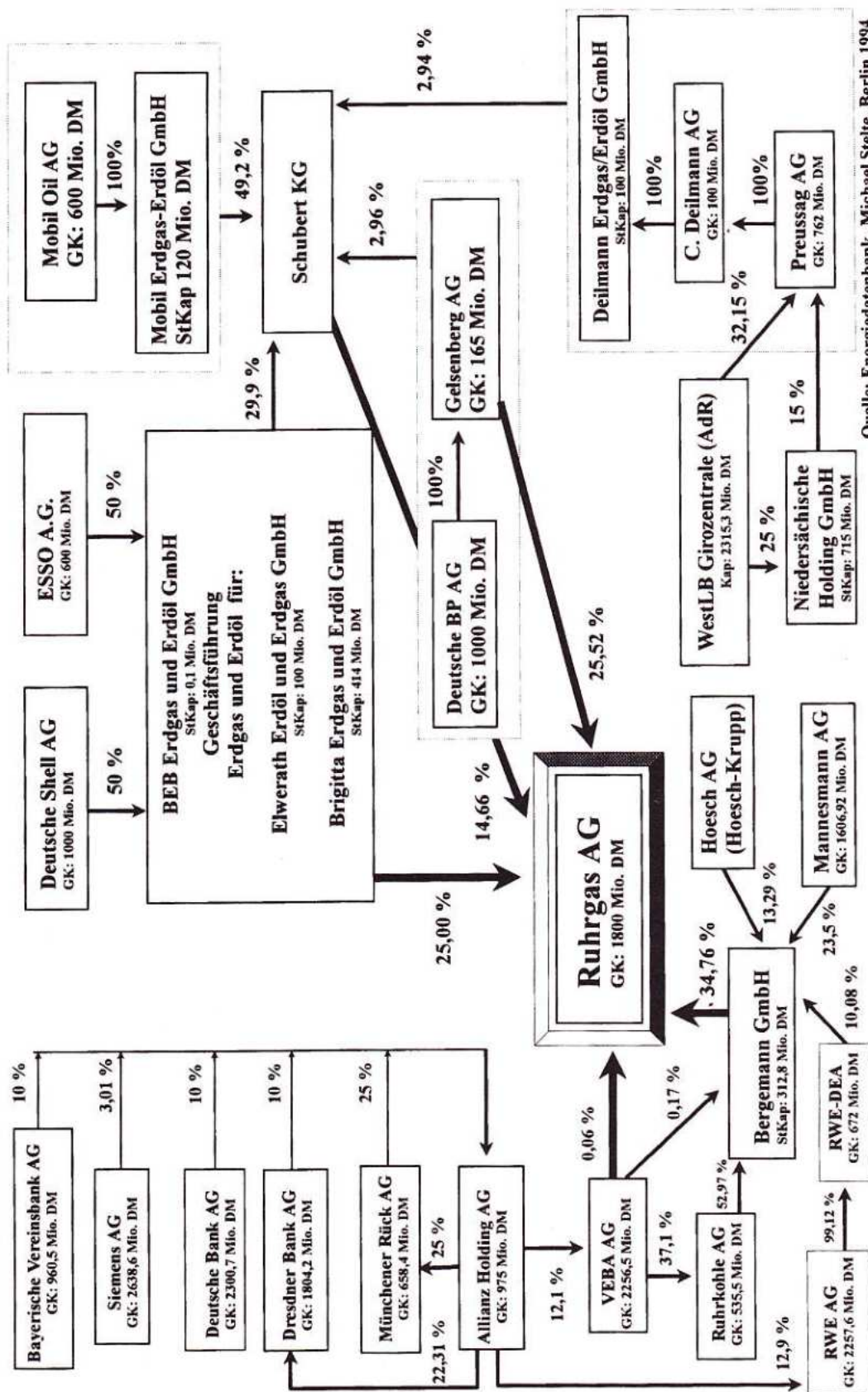
Das große Geschäft der Ruhrgas-AG!

müssen die Essener neue Kunden auf die Warteliste setzen.

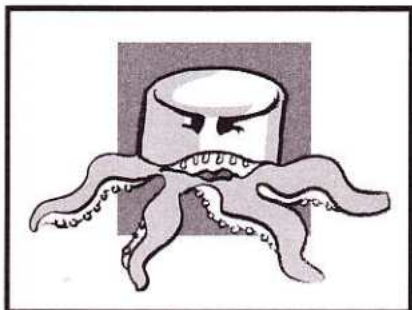
Ruhrgas bleibt aufgrund des Energiehungers der Wiederaufbaujahre auch nach dem zweiten Weltkrieg das große Geschäft. Das Leitungsnetz der Ruhrgas wächst zwischen 1950 und 1960 von knapp 1.000 auf 2.500 Kilometer Länge, neue Industriekunden werden gewonnen, andere Gaswerke aus dem Markt verdrängt.

andere Interessenten beliefern. Der Konzernvorstand vertritt nun die Position: „Wenn wir als Produzenten nicht mehr gefragt sind, wollen wir wenigstens unser Liefermonopol behalten.“ Ohne selbst Erdgas zu besitzen, zieht die Ruhrgas in den Kampf um den deutschen Erdgasmarkt – gegen die mächtigsten Ölkonglomerate der Welt. Das scheinbar Unmögliche gelingt – vier Jahre lang blockt die Ruhrgas alle Ansätze der Multis, eigene Leitungen zu bauen, ab. Gleichzeitig etablieren sie sich als Führer eines Konsortiums

Eignerstruktur der Ruhrgas AG



Quelle: Energiedatenbank, Michael Stelte, Berlin 1994



der französischen, österreichischen und italienischen Gasgesellschaften und bauen ihr eigenes Netz so aus, daß es zur Drehscheibe der europäischen Versorgung wird. Dieser Macht des Faktischen beugen sich schließlich die Multis, sie werden Anteilseigner der Ruhrgas, obwohl die Mehrheit bei den alten Besitzern bleibt. (Vgl. Grafik unten)

Neue Chancen im Osten

Im Herbst 1989 verkündet der Chemiekonzern BASF, der schon lange über zu hohe Gaspreise stöhnt, daß seine Energietochter „Wintershall“ eine eigene Pipeline von Emden über Kassel nach Ludwigshafen bauen werde, um für sich und Dritte Erdgas aus der Nordsee zu importieren. Als das Geschäft scheitert, wird in der Szene gemunkelt, daß die Ruhrgas daran beteiligt war. Die BASF geht daraufhin auf Konfrontation: Der Bau der Fernleitung wird nicht aufgegeben, es werden erfolgreich andere Erdgaslieferanten gesucht.

In diesem Moment kommt der Ruhrgas sozusagen die Weltgeschichte zu Hilfe, als nämlich in Berlin die Mauer fällt. Mit Besiegelung der Deutschen Einheit kann die Ruhrgas nun ihren Herrschaftsbereich auf die neuen Bundesländer ausdehnen – der Blick ist auf den Gasleitungsmonopolisten „Verbundnetz Gas“ gerichtet. Schon im August 1990 überträgt die Treuhand der Ruhrgas 35% der Verbundnetz-Aktien. Wer nun glaubt, die Essener hätten sich damit beschieden, irrt gewaltig. Weitere 10 % gehen nämlich an die „Brigitta Erdgas BEB Hannover“, ein Unternehmen der Multis Exxon und Shell. Diese wiederum sind mit 27% an der Ruhrgas beteiligt. Brigitta Erdgas ist somit ein

„befreundetes Unternehmen“, das im Aufsichtsrat im Sinne der Ruhrgas stimmt. So gesehen kommt die Ruhrgas AG auf 45% Aktienanteil, was in einer Aktiengesellschaft mit mehreren Eignern allemal für die Herrschaft reicht. Die restlichen 55% sollen später unter den Kommunen und anderen Interessenten aufgeteilt werden.

Der Ruhrgas mit dem Sonnyboy Klaus Liesen an der Spitze, ist damit in aller Stille der Durchbruch gelungen. Als nun noch die Verbundnetz Gas als Erdgas-Importeur etabliert werden soll und die Verhandlungsführer für Moskau schon benannt sind, stellt sich heraus, daß über den Bezug von russischem Gas jetzt in Berlin verhandelt werden muß.

Monopol in Gefahr

In diesem Moment haben sich BASF und Gasprom gesucht und gefunden, die eine mit viel Kapital, die andere mit jeder Menge Gas. Russisches Erdgas wird in Zukunft von ihrem Gemeinschaftsunternehmen „Wintershall Erdgas Handelshaus“ vermarktet. Für die internationale Öl- und Gasbranche ist es die Sensation des Jahres!

Nun beginnt in West- wie in Ostdeutschland ein wahres Gemetzel. Zunächst versucht die Ruhrgas die Erdgaslieferungen an die BASF zu drosseln, was allerdings vom zuständigen Landgericht untersagt wird.

Als die BASF-Tochter „Wintershall“ in die alten Lieferverträge mit der DDR nur bei gleichzeitiger Preiserhöhung von 0,3 Pfennig pro Kilowattstunde eintreten will, startet die Ruhrgas-Tochter „Verbundnetz Gas“ daraufhin eine Diffamierungskampagne in den Medien der neuen Bundesländer. Grundtenor dabei: „Die BASF-Tochter trägt ihren Kampf gegen Ruhrgas auf Kosten der Menschen in der ehemaligen DDR aus, denn wenn wir den geforderten Preis zahlen würden, wären Betriebsschließungen und Massenarbeitslosigkeit die Folge.“

Diese Behauptung ist zwar reine Panikmache, erfüllt aber ihren Zweck. Obwohl die „Verbundnetz Gas“ den geforderten Preis bis heute nicht zahlt, kann „Wintershall“

säumigen Schuldnern den Gashahn nicht zudrehen, die Empörung der Bevölkerung wäre zu groß.

Wie wenig es den Essenern und ihrer Leipziger Tochter um das Wohl der Menschen in den neuen Bundesländern ging, zeigt sich wenig später. Die BASF investiert über eine Milliarde in das Chemiekombinat Schwarzheide, das ist aktive Arbeitsbeschaffung. Doch als das russische Erdgas über die Leitungen der Ruhrgas-Tochter transportiert werden soll, verlangt diese für die Durchleitung „Freudenhausgebühren“, wie ein Sprecher sagt. Die BASF muß auf den Anschluß an ihre Wintershall-Leitung von der tschechischen Grenze nach Hessen warten.

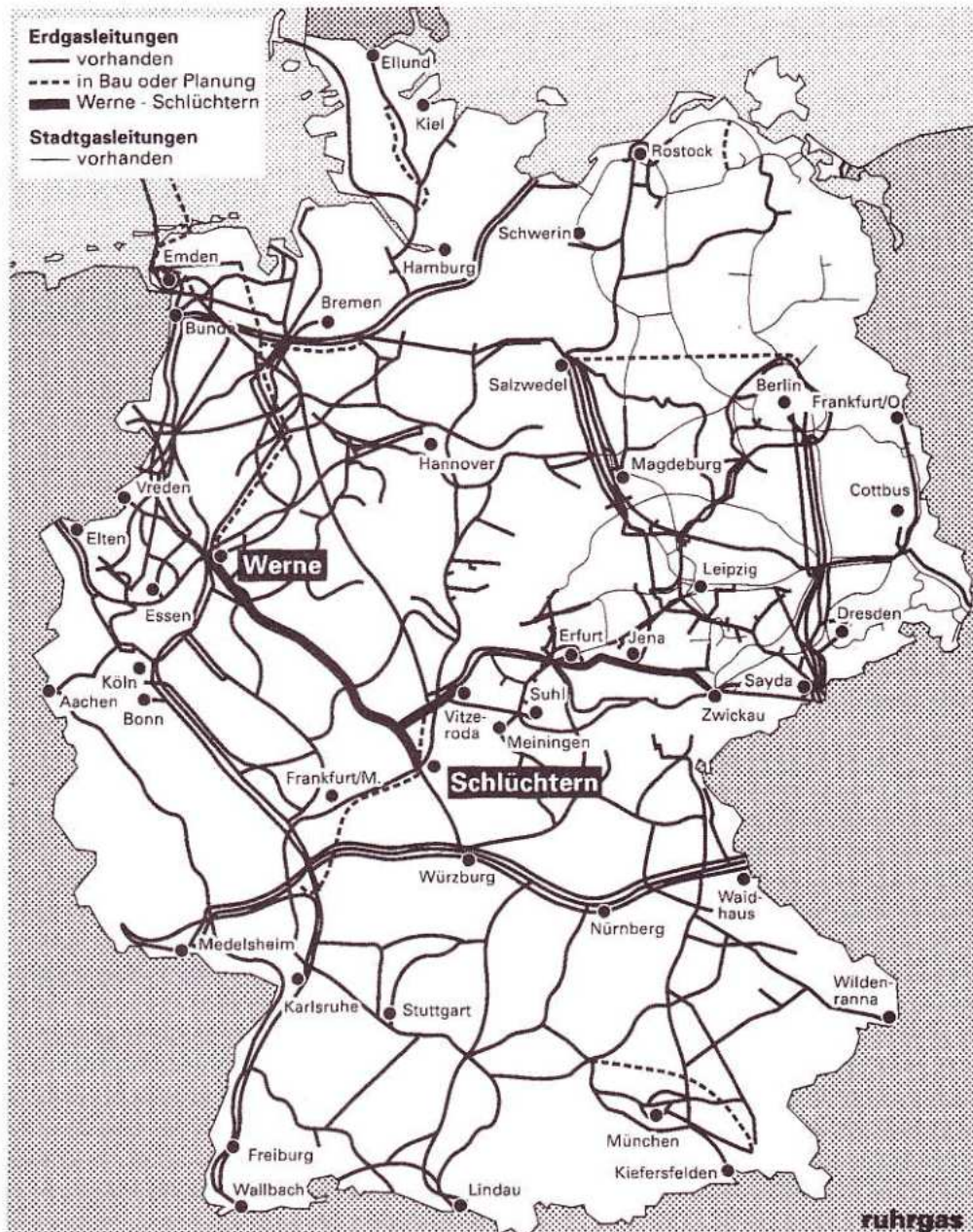
BASF auf Vormarsch

Von all diesen Provokationen lassen sich die BASF nicht abschrecken. Mitte 1994 wird es erstmals ein flächendeckendes Netz in Deutschland geben, das mit dem der Ruhrgas konkurrieren und sehr große Mengen importieren kann. Neben der russischen Gasprom hat die BASF inzwischen den kapitalkräftigen französischen Ölkonzern Elf-Aquitaine gewonnen, der Gasfelder in der Nordsee besitzt.

Wenn die BASF nun wie geplant, ihre Rohrleitungen gegen Gebühr auch anderen Gesellschaften zur Verfügung stellen würde, wäre das ein weiterer Schlag in's Kontor der Ruhrgas. Wenn es dazu kommt, bricht ein offener Konkurrenzkampf um die Kunden aus, die Zeit der saten Monopolgewinne wäre damit entgültig vorbei. Um das zu verhindern argumentiert die Ruhrgas nun mit dem Gespenst der chaotischen Verhältnisse in Rußland, nicht ganz ohne Erfolg.

Rußland bleibt am Markt

Das kann in der Tat abschrecken, doch wirtschaftliche und politische Analysen kommen übereinstimmend zu dem Ergebnis, daß die Zuverlässigkeit der Gaslieferungen für Rußland höchste Priorität besitzt. Ohne seine Erdgaseinnahmen in Devisen kann das Land nicht überleben. In diesem Punkt sind



sich alle sonst zerstrittenen politischen Parteien und Gruppen in Moskau einig.

Was sich gegenüber früher geändert hat, ist das Rollenverständnis der Russen: Sie wollen nicht mehr die Rohstofflieferanten des Westens sein, denen auch noch die gigantischen Kosten für die Rohrleitungen bis zu den Grenzen der Westländer aufgebürdet werden. Sie fordern eine Kostenbeteiligung der Kunden an Förderung und Transport. Russisches Erdgas war früher nur deshalb so billig, weil für Breschnew und Co. allein die Einnahmen aus der Produktion zählten, auf Förderanlagen, Rohrleitungen und Umwelt aber keine Rücksicht genommen wurde.

Da man inzwischen auch in Moskau weiß, daß Erdgas bei allen West-Experten als „Wachstumsenergie Nummer eins“ geführt wird, bitten Gasprom und die Regierung die Kunden jetzt zur Kasse. Rußland ist sich seiner Bedeutung für den Markt der Zukunft bewußt: Da es über mehr als 60% der sicher nachgewiesenen Reserven verfügt, läuft auf dem Wachstumsmarkt Nummer eins nichts ohne den Nachschub der Russen.

Zusätzlich wollen sie in Zukunft auch einen Teil der hohen Händlergewinne abbekommen; deshalb haben sie sich mit Wintershall zum Erdgashandelshaus zusammengeschlossen. Und das soll auf Wunsch

der Russen nicht nur in Deutschland, sondern in ganz Europa aktiv werden. Das Argument der einseitigen Abhängigkeit vom Russengas verliert inzwischen an Überzeugungskraft: Nach Elf-Aquitaine hat die britische Regierung jetzt zum erstenmal einem Gasverkauf aus einem ihrer Nordseefelder zugestimmt. Empfänger ist Wintershall. Ruhrgas wird sich wohl mit dem starken Konkurrenten abfinden müssen. Aber Vorsicht: Die Preiskämpfe um die Belieferung der Großabnehmer werden mit höheren Tarifen für die Normalkunden bezahlt, das heißt: wir bezahlen. Und von Erdgas werden die Monopolisten auch weiterhin bestens zu leben verstehen. *

Nachlese zur Top-ten Hitliste

In der *Energiedepesche* IV/1993 veröffentlichten wir eine Liste der Unternehmen mit den höchsten Gaspreisen. Dazu heute eine kleine Nachlese von Aribert Peters.

Weder die amtliche Statistik, noch die Gaswirtschaft stellt die Gaspreise der verschiedenen Unternehmen zusammen und veröffentlicht sie. Deshalb ist es relativ schwierig, einen Überblick über die derzeitigen Gaspreise zu gewinnen. Zu dem Beitrag in der letzten *Energiedepesche* sind folgende Nachträge anzubringen:

1. Die von uns angegebenen Preise sind ohne Mehrwertsteuer angegeben und vermitteln deshalb einen verzerrten Eindruck. Wir werden künftig die für privaten Verbraucher relevanten Preise einschließlich Mehrwertsteuer angeben.

2. Die Preise je Kilowattstunde sind auf den oberen Heizwert bezogen und sind insofern nicht direkt mit den kWh-Preisen anderer Energieträger vergleichbar. Der obere Heizwert bezieht auch die Energie des im Abgas enthaltenen Wasserdampfes mit ein, der jedoch nur bei vollständiger Brennwerttechnik nutzbar ist.

3. Der Zonentarif Z der TWS Stuttgart ist so kompliziert, daß selbst wir darauf hereingefallen sind. Der Preis ist in vier Zonen gestaffelt. Der richtige Durchschnittspreis beträgt 5,54 Pf/kWh bei einer Abnahme von 37.246 kWh. Die TWS gehört damit nicht zu den 10 Unternehmen mit den günstigsten Gaspreisen in Baden-Württemberg. Sicherlich ist der TWS-Tarif ein Beispiel für Unübersichtlichkeit und verdiente einen speziellen Preis. Allerdings hat die TWS die „Trübe Funzel“ schon in anderer Sache erhalten.

4. Die Elektrizitätsversorgung Triberg gehört nicht zu den 10 günstigsten Unternehmen in Baden-Württemberg. Auch ist der Grundpreisanteil in Triberg nicht ungewöhnlich hoch.

5. Die in der letzten *Energiedepesche* angegebenen Grundpreisanteile stellen – anders als dort ange-

geben – dar, welchen Prozentsatz der Grundpreises im Verhältnis zum Arbeitspreis ausmacht. Der Anteil der Grundpreis am Gesamtpreis liegt bei den Unternehmen mit hohen Grundpreisanteilen um etwa 10% unter dem in der letzten *Energiedepesche* angegebenen Wert. Die Grundpreisanteile lauten für die Unternehmen mit den höchsten Grundpreisanteilen (Stand 1.1.93):

• **Niedersachsen:**

StW Rotenburg (27,3%), WnEn Salzgitter (23,9%), Lad. Sarstedt (23,4%), GLH Helmstedt (23,4%), Gem. Schaeßel (23,3%), Nord. Goßlar (22,9%), Gem. Lilienthal (22,0%), StW. Hildesheim (21,3%), StW. Peine (21,2%).

• **Nordrhein-Westfalen:**

StW. Krefeld (29,3%), StW. Dinslaken (26,6%), BEW Bochold (26,3%), NR Mönchenglbd (23,9%), StW. Jülich (23,8%), StW. Rhede (23,6%), EVS Mönchenglbd (23,6%), StW. Rees (22,9%), EV Leverkusen (22,9%), StW. Viersen (22,7%).

• **Bayern:**

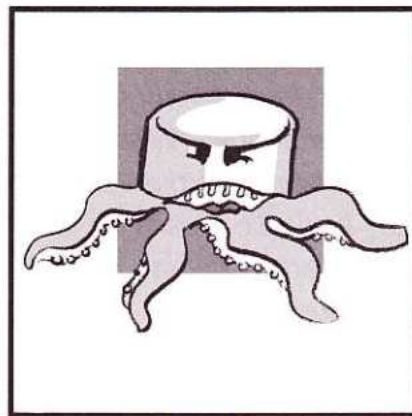
StW Bad Reichenhall (26,4%), GV Kelheim (22,7%), StW Klingenberg (22,5%), GV Oettingen (22,2%), EG Augsburg (22,2%), GV Würzburg (21,9%), GV Miltenberg (21,9%), Bay. Mellrich (21,9%), StW. Forchheim (21,9%), GV Ebermann (21,9%).

• **Baden-Württemberg:**

StW. Karlsruhe (26,4%), StW. Hechingen (25,0%), StW. Albstadt (24,6%), StW. Tübingen (23,1%), StW. Metzingen (23,1%), GV oberkochen (22,9%), StW. Bad Wildbad (22,5%), Gde. Eningen (22,4%), StW. Rastatt (22,2%), StW. Schramberg (21,7%).

Inzwischen hat sich einiges getan. Das Baden-Württembergische Wirtschaftsministerium sieht keinen Grund zum Einschreiten gegen überhöhte Gaspreise, weil man von Mißbrauchsfällen „keine Kenntnis“ habe. Dem Vernehmen nach liegen im Musterlände auch die Gasbezugspreise für die letztverteilenden Unternehmen um 0,3 bis 0,5 Pfennig höher, was allerdings die Spitzenpreise einiger Baden-Württembergischer Unternehmen nicht erklärt.

In Bayern hat die Landeskartellbehörde 1993 gegen 19 Gasversorgungsunternehmen förmliche Mißbrauchsverfahren eingeleitet.



Die Mehrzahl der Unternehmen senkte daraufhin die Preise. Gegen sechs Unternehmen ordnete die Kartellbehörde im Januar 1994 eine Senkung der Gaspreise an (Erdgas Schwaben Augsburg, Mittelfränkische Erdgas Nürnberg, Fränkische Gas-Lieferungs-Gesellschaft Bayreuth, Licht-, Kraft- und Wasserwerke Kitzingen, Stadtwerke München und Stadtwerke Lichtenfels. Damit sind erstmals in Deutschland Preisenkunftsverfügungen gegen Erdgasunternehmen erlassen worden. Zwar argumentieren die Gasversorger, ihre Preise entstünden im Wettbewerb. Die Kartellbehörde entkräftet dies mit dem Hinweis auf die Mieter von Mehrfamilienhäusern, die zwar die überhöhten Gaspreise zahlen müssen, aber über die Heizungsart nicht entscheiden können. Für die Bauherren ist der niedrigere Investitionspreis von Gasheizung attraktiv, solange sie die in der Folge höheren Brennstoffkosten nicht zu tragen haben. Weil ein Umrüstung von Gas auf Öl immer mit hohen Kosten verbunden ist, findet der Wettbewerb bestenfalls um die Gewinnung von Neukunden statt. Und auch hier wird der Wettbewerb durch großzügige Einstiegsgeschenke deutlich verzerrt.

Auch in Nordrhein-Westfalen haben auf Veranlassung der Landeskartellbehörde seit Herbst 1993 schon 36 Gasversorger ihre Preise gesenkt. Ein Unternehmen weigert sich, die Preise zu senken.

•

Die Energieschule Köln ist ein Zusammenschluß von energiebewußten BürgerInnen, die energiesparende Konzepte entwickeln und verbreiten. „Energiesenue – Wissenswertes beim Energie-Verspeisen“ heißt die Broschüre, aus der folgender Beitrag entnommen wurde.

Graue Energie

Die Graue Energie ist die Energie, die zur Herstellung von Produkten benötigt wird (Herstellung, Produktionsenergie). Dies ist sozusagen die Geburtsenergie eines Produktes. Der kumulierte Energieaufwand (KEA) summiert alle Energieverbräuche während der Herstellung, Betrieb und Beseitigung eines

Produktes. Nachstehend sind einige graue Energien, ausgedrückt in Primärenergie dargestellt.

Übrigens – die Energieschule Köln fordert die Herstellungenergie-Deklaration (1 kWh/kg) beim Warenkauf (Antrag im Petitionsausschuß des Bundestages).

Herstellungenergie einiger Produkte

	Herstellung	Verbrauch (während der Lebensdauer)
Auto	90.000 MJ (16%)	550.000 MJ (100%)
Haus	1.440 GJ (35%)	344.200 GJ (100%)
Waschmaschine	2.000 MJ (7%)	30.000 MJ (100%)
Leuchtstofflampe	2,8 MJ (2,8%)	1.000 MJ (100%)
1 kg Joghurt	14.700 kJ (47%)	3.100 kJ (100%)

Energieaufwand zur Herstellung einiger Werkstoffe aus ihren Rohstoffen

Gußeisen	14 MJ/kg
Stahlblech	24 MJ/kg
Weißblech	100 MJ/kg
Kupferdraht	250 MJ/kg
Aluminiumblech	250 MJ/kg
Titan	800 MJ/kg
Kalk(gebrannt)	10 MJ/kg
Zement	4 MJ/kg
Gasflaschen neu	10 MJ/kg
aus 50% Altglas	7 MJ/kg
Karton	27 MJ/kg
Papier, gebleicht	79 MJ/kg
Papier aus 20% Altpapier	60 MJ/kg
100% Altpapier	16 MJ/kg
HD-Polyethylen	79 MJ/kg
LD-Polyethylen	60 MJ/kg
PVC	60 MJ/kg
Polystyrol, schlagfest	82 MJ/kg
Nylon	140 MJ/kg



Wer es nicht weiß: SKE und Joule sind Maßeinheiten. Zur Illustration: Mit 1 kg SKE (29308000 Joule) Benzin kann ein Golf rd. 12 km fahren

1994

SKE-Fresser oder Joule-Gourmet?

- Ihr ganz persönlicher ETT ("Energie-Typ-Test") -

Keine Panik: Studieren Sie Schritt für Schritt Ihre Abrechnungen (Kinder helfen gerne!) oder haben Sie Mut für eine Schätzung.

Als Anhaltspunkt: Sie fahren 10000 km im Jahr, Ihr Auto verbraucht rd. 8 ltr. auf 100 km; einzutragen wären in diesem Fall 800 ltr.

1. Ermitteln Sie den jährlichen Verbrauch ihres Haushalts an

Heizöl	Gas	Braunkohle	Fernwärme	Strom
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ltr	cbm	kg	kWh	kWh
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Diesel	Benzin			
<input type="text"/>	<input type="text"/>			
ltr	ltr			

2. Multiplizieren Sie die Werte mit den Umrechnungsfaktoren

X	X	X	X	X	X	X
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1,20	1,08	1,20	0,66	1,11	0,12	0,12
kgSKE/ltr	kgSKE/ltr	kgSKE/ltr	kgSKE/ltr	kgSKE/ltr	kgSKE/ltr	kgSKE/ltr
=	=	=	=	=	=	=
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
kgSKE	kgSKE	kgSKE	kgSKE	kgSKE	kgSKE	kgSKE

3. Addieren Sie die Verbrauchswerte, und teilen Sie die Summe durch die Zahl der im Haushalt lebenden Personen

/ =

Wichtig: In dieser Zahl fehlt die Energie, die zur Produktion der von Ihnen genutzten Güter und Dienstleistungen (z.B. Flugreisen) verbraucht wurde. Es fehlt auch die zur Bereitstellung der oben genannten Energieträger benötigte Energie (z.B. der Einsatz in den Kraftwerken). Das alles bleibt hier außer Betracht, aber auch dort kann man (indirekt) sparen.

Klarer Fall: Mitglieder aus einer Großfamilie liegen günstiger als Singles.

Bestimmen Sie Ihren "Typ" auf der Einsparwaage



Wer über die Grenzen schauen will: Ein Inder braucht weniger als 45 kg SKE.

Beteiligen Sie sich am Gewinnspiel des Referats Langfristenergieperspektiven des Bundeswirtschaftsministeriums

Wer sein Ergebnis dem Bd. d. Energievb. bis zum 1. April 1994 übermittelt, nimmt an einer Verlosung teil:

- Preis: Eine Sparbirne (20=100)
- Preis: Eine Streifenkarte
- Preis: 1x "Frische Energiedaten"

Keine Frage: Datenschutz wird zugesichert!

Wahltermine 1994 (Stand: Dez. 93)

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Montag	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27
Dienstag	4 11 18 25	1 8 15 22	1 8 15 22	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28
Mittwoch	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29
Donnerstag	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30
Freitag	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24
Samstag	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25
Sonntag	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26
	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Montag	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26
Dienstag	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22	6 13 20 27
Mittwoch	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23	7 14 21 28
Donnerstag	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29
Freitag	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30
Samstag	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24
Sonntag	3 10 17 24	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25

13.03.	LT Niedersachsen
23.05.	Bundespräsident
12.06.	Europawahl
11.09.	LT Brandenburg
	LT Sachsen
25.09.	LT Bayern
23.10.	LT Mecklemb.-Vorp.
	LT Thüringen
23.10.	Bundestagswahl

Franz-Josef Schafhausen, Referatsleiter im Bundesumweltministerium, argumentiert, daß die CO₂-Emissionen sowohl in Ost, als auch und in West zurückgegangen sind.
Stephan Singer, Klimaschutzreferent des WWF, hält dagegen die Unzulänglichkeit der Klimaschutzpolitik.

CO₂-Rückgang ?

Franz-Josef Schafhausen:



Stefan Singer:

Das Urteil der Presse war eindeutig, aber falsch: Der Rückgang der CO₂-Emissionen in Deutschland um 14,5% in fünf Jahren wurde sehr undifferenziert nur als Folge der wirtschaftlichen Veränderungen in den neuen Bundesländern gesehen.

Um es sich besser vorstellen zu können: innerhalb von fünf Jahren haben die CO₂-Emissionen in Deutschland um 154 Mio Tonnen auf 910 Mio Tonnen abgenommen. Ursachen hierfür liegen keineswegs nur in der wirtschaftlichen und demografischen Entwicklung in den alten und neuen Ländern.

Starker Rückgang im Osten

So sanken die CO₂-Emissionen pro Einwohner in den neuen Bundesländern um 44,3%, d.h. von 20,6 Tonnen auf 11,2 Tonnen. Insgesamt ging der CO₂-Ausstoß wegen des wirtschaftlichen Zusammenbruchs, des erheblichen Bevölkerungsrückgangs (um eine Mio) sowie der inzwischen greifenden Maßnahmen zur Modernisierung in Industrie, Gewerbe und Privathaushalten um 50% zurück. Inzwischen wurden in Ostdeutschland auch eine Reihe von Maßnahmen im Bereich Umwelt und Energie eingeleitet, die nicht nur als Mitnahmeeffekt abqualifiziert werden sollten. Vielmehr soll dadurch in Zukunft verhindert werden, daß sich die CO₂-Emissionen parallel zum wirtschaftlichen Aufschwung entwickeln.

Kompensation im Westen

In den alten Bundesländern hat es im Gegensatz zur Situation in den neuen Bundesländern im Zeitraum von 1987-1992 nicht nur einen erheblichen Bevölkerungszuwachs von 6,7% (4,1 Mio) gegeben, son-

dern auch eine dynamische wirtschaftliche Entwicklung. So stieg beispielsweise das Bruttoinlandsprodukt um 20,6% (pro Einwohner um ca. 13%).

Die energiebedingten CO₂-Emissionen stiegen in den alten Bundesländern um 2,1% auf 229 Mio Tonnen. Die Verringerung der CO₂-Emissionen pro Einwohner in Höhe von 4,3% wurde dabei durch das starke Bevölkerungswachstum und die erheblich stärkere Auslastung der Produktionskapazitäten überkompensiert.

Fazit

Insgesamt ergab sich in Deutschland ein Rückgang um rund 14,5% von 1,064 Mrd. Tonnen im Jahre 1987 auf 910 Mio Tonnen im Jahre 1992.

Diese aktuellsten Daten des Umweltbundesamtes und des Statistischen Bundesamtes belegen, daß sowohl in den alten als auch in den neuen Bundesländern Fortschritte bei der Verminderung klimarelevanter Emissionen erzielt wurden. Trotz dieser erfreulichen Entwicklung innerhalb der letzten fünf Jahre gibt es keinen Grund, sich auf diesen Lorbeeren auszuruhen. Es gibt noch viel zu tun, bis das von der Bundesregierung beschlossene CO₂-Minderungsziel, 25-30% bis zum Jahre 2005, umgesetzt ist.

Nähere Informationen dazu enthält der „Nationalbericht der Bundesrepublik Deutschland im Vorgriff auf Artikel 12 des Rahmenabkommens der Vereinten Nationen über Klimaveränderungen“, der in der Reihe „Umweltpolitik“ vom Bundesumweltministerium veröffentlicht wurde und dort kostenlos angefordert werden kann. ●

Es ist begrüßenswert, daß der CO₂-Ausstoß in Deutschland seit 1987 um 14%, die Hälfte der geplanten CO₂-Reduktion bis zum Jahre 2005 zurückgegangen ist. Allerdings basiert die Einsparung fast alleine auf dem wirtschaftlichen Niedergang der neuen Länder (-50% CO₂) und ist somit keine tragfähige Strategie, zumal in den alten Ländern der CO₂-Ausstoß noch zunahm. Man kann die Zahlen des BMU drehen wie man will, Genosse Rezession stand Pate. Die erwähnten Innovationen im Energiesektor der neuen Länder stammen von Stadtwerken und Kommunen, aber nicht von dem CO₂-Reduktionsprogramm der Bundesregierung. Keiner bestreitet den Willen des BMU, Ehrgeiziges zu verwirklichen. Allein es fehlt die Durchsetzungsfähigkeit, um aktiven Klimaschutz konzeptionell zu gestalten, solange Töpfer am Katzentisch des Kabinetts gutgemeinte Pläne gegen die Macht des Faktischen aus Wirtschafts- und Verkehrsministerium „downcyclen“ muß. Hohe garantierte Fördermenngen von Braun- und Steinkohle bis ins nächste Jahrhundert, die diagnostizierten CO₂-Zunahmen im Verkehrsbereich bis zu 50%, die halbherzige Wärmeschutzverordnung, Absage an eine nationale Energiesteuer und die fehlende Markteinführungsstrategie für regenerative Energien markieren den CO₂-reichen Pfad nach der Rezession. So würde gerade der „sonnige Königsweg“ nicht nur die Atmosphäre entlasten, sondern Tausende von Arbeitsplätzen schaffen. Eine detaillierte Kritik des „Nationalbericht Klima“ ist erhältlich bei UNCED, Am Michaelshof 8, 53177 Bonn. ●

2 Jahre Vor-Ort-Beratung

Eine Zwischenbilanz des RKW

Nach nunmehr 2 Jahren Vor-Ort-Energieberatung für Wohngebäude nach dem Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft zieht das RKW eine Zwischenbilanz. Von Dipl.-Ing. Ottmar Wandel, Eschborn.

Resultat

6.500 Beratungsanträge, gestellt von rund 650 Beratern und etwa 4.000 abgeschlossene Beratungen zeigen, daß das Förderprogramm große Akzeptanz bei Beratern und Wohngebäudebesitzern gefunden hat.

Rolle des RKW

Das RKW (Rationalisierungskuratorium der deutschen Wirtschaft e.V. Eschborn) ist Adressat für die Förderanträge, prüft die Einhaltung der Fördervoraussetzungen sowie die Beratungsberichte auf Einhaltung der Mindestanforderungen der Richtlinien und Plausibilität der Beratungsaussagen. Der weitaus größte Teil der Berichte erfüllt die Vorgaben und bleibt bei der Begutachtung ohne Beanstandungen. Ein erfreuliches Zeichen für die hohe Qualität der Energieberatung in der Bundesrepublik Deutschland.

Der Beratungsbericht

Der Beratungsbericht muß unterschiedlichen Anforderungen genügen: Der Beratungsempfänger muß aus dem Bericht den Zustand des Gebäudes und die Schwachstellen klar erkennen können. Er muß aus der Beschreibung die Richtigkeit der Maßnahmenwahl ersehen und durch die Ermittlung von Einsparpotentialen und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen in die Lage versetzt werden, selbstständig entscheiden zu können, welche der genannten Maßnahmen er zu welchem Zeitpunkt durchführen sollte. Dabei ist es nicht damit getan, daß der Energieberater darauf hinweist, daß im Einzelfall verschiedene Möglichkeiten einer Sanierung bestehen. Er muß vielmehr aufgrund des größte-

ren Fachwissens eine Lösung empfehlen, zumindest aber die Vor- und Nachteile der einzelnen Varianten benennen. Dieser Anspruch, deckt sich mit der Zielsetzung des Zuwendungsgebers, repräsentiert durch die in den Förderrichtlinien genannten Mindestanforderungen: Der Beratungsempfänger soll in die



Vor jeder Renovierung sollte die energietechnische Beratung erfolgen!

Lage versetzt werden, Energiesparpotentiale am eigenen Gebäude zu erkennen und geeignete Maßnahmen einzuleiten. Ziel der Beratung ist die Umsetzung der Empfehlungen und nicht die Erstellung des Berichts. Von daher kommt der zusammenfassenden Darstellung aus Sicht des Beratungsempfängers eine besondere Bedeutung zu. Berater sollten den Mut haben, klare Empfehlungen zu formulieren, die Entscheidung trifft ohnehin der Beratungsempfänger. Schlußbemerkungen wie „Energiesparen hilft, die Umwelt zu schützen!“ nutzen wenig. Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit des Beratungs-

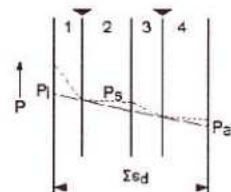
berichts sind Grundvoraussetzungen für die Umsetzung der Energiesparmaßnahmen.

Lob und Tadel

Da das RKW bei der „Zulassung“ von Beratern nur geringe Möglichkeiten hat, die Fachkenntnisse und Fähigkeiten zu prüfen und keinen Einfluß auf die Auswahl des Beraters nehmen kann, hängt der Erfolg des Förderprogramms auch von der Mitarbeit der Beratungsempfänger ab. Kritikpunkte (und Lob) sollten nicht nur an das RKW weitergegeben werden, sondern auch an die Verbände und Einrichtungen, die Listen von Beratern veröffentlichen, bzw. die den Beratern vermittelt haben. Wenn ein unverstandener Bericht ungelesen in der Schublade endet, ist das von Beratungsempfänger und Bundesregierung investierte Geld weder dem Beratungsempfänger noch der Zielsetzung des Förderprogramms dienlich. *

KW 2.0

Software zur Bauphysik



- Berechnung von k-Werten nach DIN 4108
- Dampfdiffusionsberechnungen nach DIN 4108
- Ausgabe Bericht/Grafik auf nahezu allen Druckern
- Speicherung Bericht und Grafik als TXT und PCX
- Ideal geeignet für die Energieberatung

Preis: 350,- DM (Demo-Diskette: 20,- DM)

Bestellung (Bitte Disketten-Größe angeben) bei:

Ernst Merkschien
Schützenberg 3
32756 Detmold

Wohnen wie die Hobbits

„Solarc“ heißen die Erdhügelhäuser, die 1993 „Auf der Staig“ in Donaueschingen (Baden-Württemberg) als „Ökosiedlung“ entstanden sind. Nicht nur der Energieverbrauch, sondern auch die Baukosten sollten stark gesenkt werden – so das Konzept der Wohnsiedlung. Anne Fingerling berichtet.

Insgesamt neun Erdhügelhäuser in einer Zeile wurden unter Federführung der in Bonningheim ansässigen Architektengemeinschaft Archi Nova Planen + Bauen GmbH realisiert.

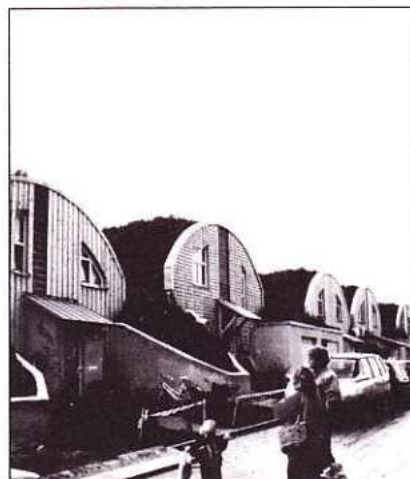
Freie Gestaltungsmöglichkeiten

Die Hausdächer der Wohnsiedlung sind begrünt, sofern es die Dachneigung erlaubt und die Dachflächen nicht zur Ausnutzung der Sonnenenergie benötigt werden. In den Hauszwischenräumen sind Garagen und Abstellräume angeordnet, die ebenfalls bepflanzt wurden. Der erdbedeckte Gewölbebau hat eine geringe Hüllfläche. Dadurch lassen sich die Wärmeverluste nach außen erheblich reduzieren. Eine großzügige Südverglasung sorgt für ausreichendes Tageslicht im Innenraum. Die gewölbebildenden Holz-Leimbinder nehmen sämtliche Dachkräfte auf, so daß die Grundrisse frei gestaltet werden können:

Vom Familieneigenheim mit vier Schlafzimmern bis zum stützenfreien Saal ist alles möglich. Auch eine spätere Änderung der räumlichen Einteilung ist jederzeit realisierbar. So kann z.B. ein Haus mit fünf Zimmern nachträglich zu einer Dreizimmer-Wohnung umgebaut werden. Das Erdhügelhaus „Solarc“ hat keinerlei tragende Innenwände, lediglich zwei Holzstützen zur Aufnahme der Deckenlast. Auch bei der Fassadengestaltung gibt es keine Planungszwänge: Fenstergrößen und Baumaterialien wie Holz, Putz, Metall und Sichtmauerwerk sind je nach Geschmack frei kombinierbar.

Geringe Heizkosten

Die Bewohner der „Solarc“-Siedlung in Donaueschingen dürfen sich nach dem ersten Winter 1993/94 auf ihre Heizkostenabrechnung freuen. Laut Berechnung wird ein Heizenergiebedarf von ca. 3.400 kWh/Jahr erwartet. Das entspricht nicht einmal 30 kWh/m² im Jahr.



Ökosiedlung „Auf der Staig“

Erreicht werden diese extrem niedrigen Werte durch die optimierte Hausform (geringe Hüllfläche) und eine gute Wärmedämmung. Zum Vergleich – ein nach der gültigen Wärmeschutzverordnung gebautes Haus kommt auf 180-220 kWh/m² im Jahr, also das sechs bis achtfache.

Zentrale Kraft-Wärme-Kopplung

Eine zentrale Wärme-Kraft-Kopplungs-Anlage beliefert die neuen „Solarc“-Häuser sehr wirtschaftlich mit Wärme und gleichzeitig mit



Strom. Voraussetzung ist natürlich der Einsatz von energiesparenden Haushaltsgeräten und Lampen. Eine kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung sorgt außerdem für einen geringen Heizenergieverbrauch. Ein angenehmes Raumklima ist durch hohe Oberflächentemperaturen und feuchtigkeitsregulierende Baustoffe gewährleistet. Die Speichermassen im Innern des Hauses und die starke Erdüberdeckung verhindern eine schnelle Auskühlung im Winter und eine Aufheizung im Sommer.

Solare Brauchwassererwärmung

Die Wohnsiedlung ist mit einer zentralen Solaranlage für die Brauchwassererwärmung ausgestattet, mit Warmwasseranschluß für Wasch- und Spülmaschine. Der bewußte Umgang mit wertvollem Trinkwasser ist ein wesentlicher Aspekt. So können z.B. laut Planungsangaben bis zu 40% Trinkwasser eingespart werden, durch den Einbau einer Trockentoilette. Die Kompostanlage „Multrum“ produziert wertvollen Humus und verarbeitet auch Küchen- und Gartenabfälle.

Günstige Baukosten

Aber auch die Baukosten sind erstaunlich niedrig: je nach Ausstattung kann bei den Erdhügelhäusern in der Wohnsiedlung „Auf der Staig“ mit rund 350.000,-DM bis 380.000,-DM für ein Haus mit 115 m² Wohnfläche, Vollunterkellerung und Garage kalkuliert werden. Die Ausbauten, wie z.B. die inneren Fenstersimse und Laibungen, Innentüren, Treppen, Bodenbeläge sowie Estrich, Sanitär-, Heizungs- und Elektro-Installationen sind allerdings in diesem Hauspreis nicht enthalten. *

Versorgungsunternehmen ertappt

1700 Verbraucher haben sich beschwert

Bundesrechnungshof reagiert

Die Verbraucher fragen nach dem Verbleib von 100 Mio. DM, die als zusätzliche Zinsgewinne von den Versorgungsunternehmen kassiert wurden. In seinem Jahresbericht hat der Bundesrechnungshof aufgedeckt, daß bis Ende 1993 mit jeder Vorauszahlung die Mehrwertsteuer kassiert, jedoch erst mit der Jahresendabrechnung an den Fiskus abgeführt wurde. Denn die Vorauszahlungen bezogen sich stets auf den Jahresbruttobetrag. Dem Staat sind durch die verspäteten Steuerabführungen laut Rechnungshof 100 Mio. DM entgangen, die den Versorgungsunternehmen als zusätzliche Zinsgewinne zugeflossen sind.

Verbraucherprotest

Der Bund der Energieverbraucher und mehr als 1.700 Verbraucher haben die Versorgungsunternehmen daraufhin eindringlich nach dem Verbleib dieser Zinsgewinne befragt und um die Rückerstattung ungerechtfertigter Erträge gebeten.

Die ertappten Missetäter

Die Versorgungsunternehmen haben wie ein ertappter Missetäter reagiert. Statt zuzugeben wird der Sachverhalt schlicht abgestritten: die Abschlagszahlungen seien auf den Nettobetrag bezogen, hätten keine Mehrwertsteuer enthalten, diese sei erst mit der Jahresendabrechnung ermittelt und in Rechnung gestellt worden. Dies kann aus folgendem Grund nicht stimmen: Bei monatlicher Abschlagszahlung wird mit jeder der 11 Abschlagszahlungen nur 1/12 der absehbaren Jahresrechnung bezahlt. Das sind 8,3 Prozent des Gesamtbetrages ($12 \times 8,3\% = 100\%$). Die Mehrwertsteuer beträgt aber 15 Prozent, bzw. bezogen auf den Bruttobetrag 13%. Es ist unerfindlich, wie mit der letzten Zahlung, die ebenfalls 8,3% des Jahresendbetrages ausmacht, 13% Mehrwertsteuer bezahlt werden können. Der Rechnungshof führt aus: „Bei einer interessengerechten

Betrachtungsweise ist nicht einzusehen, daß einerseits die privaten Haushalte bereits bei den Abschlagszahlungen mit den entsprechenden Mehrwertsteueranteilen belastet werden und andererseits den Energie- und Wasserversorgungsunternehmen diese Mehrwertsteueranteile mit der Begründung zunächst belassen werden, die Entgeltabrechnungen seien nicht entgültig“ (Bericht des Bundesrechnungshofes 1993 zur Haushalts- und Wirtschaftsführung, Tz. 43.4).

Wo bleiben 100 Mio. DM?

Die Frage nach dem Verbleib der vom Bundesrechnungshof auf 100 Mio. DM bezifferten Zinsgewinne

bleibt unbeantwortet. Hier müssen die Strompreisaufsichtsbehörden tätig werden, um akribisch zu überprüfen, ob wie behauptet, diese Zinsgewinne tatsächlich bei der Strompreiskalkulation angegeben wurden. Der Bund der Energieverbraucher prüft mögliche weitere rechtliche Schritte.

Neue Gesetzeslage ab 1.1.1994

Durch eine Änderung des Umsatzsteuergesetzes wurde dieser Mißstand ab 1.1.1994 abgestellt: Die Versorgungsunternehmen müssen nun die den Kunden mit den Abschlagszahlungen in Rechnung gestellte anteilige Umsatzsteuer auch sofort an den Staat abführen. *

VEW ist Spitze!

Es ist lange bekannt, daß sich die Stromversorger gern besonders gute Gehälter genehmigen. So verdienen Arbeitnehmer in der nordrhein-westfälischen Stahlindustrie durchschnittlich 4416 DM, in der Stromversorgung dagegen 5403 DM (April 1993). Denn geschützt durch die Gebietsmonopole können die Stromversorger auch überhöhte Gehälter auf die Verbraucher abwälzen.

Fehlender Wettbewerb

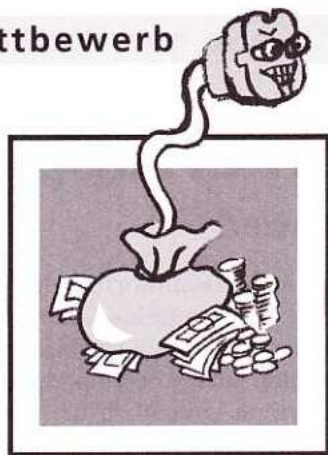
Auch deshalb wollen Verbraucher und Wettbewerbshüter den Gebietschutz abschaffen, auch deshalb wehren sich die Energieversorger so vehement gegen jeden Wettbewerb.

Aber auch zwischen den Versorgungsunternehmen gibt es riesige Unterschiede, bei den Gehältern und auch bei der Neigung, den Kunden in die Tasche zu greifen. So betragen die Personalkosten je Mitarbeiter bei VEW (Dortmund) 148.160 DM, bei RWE 117.368 DM und bei der Preussen-Elektra „nur“ 106.126 DM. Zum Vergleich: Die durchschnittlichen Personalkosten bei Bayer liegen bei 107.777 DM, bei Mercedes 92.860 DM und bei Man-

nesmann bei 80.850 DM (lt. Zeit v. September 1993). Das mag die konkurrenzlos hohen Strompreise der VEW erklären. Würde VEW seine Gehälter auf RWE-Niveau senken, dann könnten die Strompreise um 0,6 Pfennig je Kilowattstunde gesenkt werden.

Erhöhte Abschlagszahlungen

Der Wegfall der Extraverdienste durch die verspätete Abführung der Mehrwertsteuer an Vater Staat beantwortete die Branche durch eine überfällige Ausweisung der Mehrwertsteuer auf den Abschlagszahlungen. Als einziges Unternehmen witterte VEW die Chance auf einen zusätzlichen Griff in Verbrauchers Tasche. Und erhöhte die Abschlagszahlungen um 15%. Daß die Abschlagszahlungen damit in Ihrer Summe weit über der gesamten Jahresrechnung liegen, störte die Rechner von VEW nicht. Wohl bezeichnete man öffentlich die Rechnungen des Bundes der Energieverbraucher als „falsch“, skandalös, absurd und unbegründet“. Nun wird VEW vermutlich die zuviel kassierten Beträge zurückzahlen müssen – peinlich, peinlich. *



Wettbewerbsmodelle

Derzeit werden verschiedene Wettbewerbsmodelle diskutiert, die hier zunächst in kurzen Zügen dargestellt werden sollen:

- Ausschreibung von Versorgungsgebieten
- Ausschreibung neu zu bauender Kraftwerke
- Durchleitungsmodell
- Poolmodell

Die beiden ersteren halten an geschlossenen Versorgungsgebieten fest, die beiden letzteren führen auch hier den Wettbewerb ein.

Gebietsausschreibung

Wenn ein Konzessionsvertrag ausläuft und deshalb ein Wechsel der Versorgungsunternehmens möglich ist, wird die Versorgung ausgeschrieben und das günstigste Angebot erhält den Zuschlag. Bei der letzten Novelle des Kartellrechts erhoffte man sich davon Preissenkungen. Weil es faktisch kaum Wettbewerb um Versorgungsgebiete gibt und dabei auch die Abhängigkeit vom Vorlieferanten bestehen bleibt, lassen die Preissenkungen auf sich warten. An den geschlossenen Versorgungsgebieten ohne Wahlmöglichkeiten der Verbraucher hat das Modell nichts geändert (vgl. Artikel Murschall in diesem Heft).

Kraftwerkswettbewerb

Dieses von der Stromwirtschaft favorisierte Modell wurde in den 80er Jahren in den USA als Ersatz bisheriger Einspeisevergütungsregelungen entwickelt. Auch dabei wird an den geschlossenen Versorgungsgebieten festgehalten. Der Zubau neuer Kraftwerke wird jedoch von den Verbundunternehmen öffentlich ausgeschrieben. Der günstigste Anbieter erhält den

Freiheit für den Strom

Das Fehlen jeden Wettbewerbs führt zu überhöhten Strompreisen. Deshalb werden derzeit verschiedene Modelle für die Einführung von Wettbewerb in der Elektrizitätswirtschaft diskutiert. Weil die Folgen für die Verbraucher je nach Modell völlig unterschiedlich sind, sollten sich Verbraucher für dieses Thema interessieren, bevor politisch alles ohne oder gegen die Verbraucher entschieden ist.

Das Bundeswirtschaftsministerium hat vor kurzem einen Entwurf für ein neues Energiewirtschaftsgesetz in die Diskussion gebracht, das bereits stark wettbewerbsorientiert ist – jedoch die besondere Situation von Tarifkunden unberücksichtigt läßt und stark an den Interessen der Großverbraucher und der Versorgungswirtschaft orientiert ist. Von Aribert Peters.

Zuschlag. Er baut und betreibt das Kraftwerk und erhält vom Versorgungsunternehmen einen langfristigen Bezugsvertrag. Da jedes Jahr bestenfalls etwa drei Prozent der Kraftwerke neugebaut werden, kann sich auch nur für diesen Teil wettbewerblicher Druck entfalten. Überhöhte Kosten aufgrund falscher Nachfrage- und Brennstoffkostenprognosen sind, wie im bestehenden System, von den Verbrauchern zu tragen. Bereits gebaute Kraftwerke werden nicht dem Wettbewerb ausgesetzt. Die gravierenden Kostensenkungspotentiale bleiben bei diesem Modell unausgeschöpft.

Durchleitungsmodell

Verbrauchern wird hier die Möglichkeit eröffnet, statt vom Gebietsversorger Strom von anderen Anbietern zu beziehen. Der Gebietsversorger und andere betroffene Netzbetreiber sind gezwungen, im Rahmen freier Kapazitäten ihre Netze für die Durchleitung dieses Stroms gegen Entgelt zur Verfügung zu stellen.

Nach dem Kartellrecht gab es bisher schon eine umfassende Durchleitungsverpflichtung (GWB §103 Abs. 5, Ziff.4). Faktisch hat dies aber kaum Konsequenzen gehabt. Die EG hat bereits vor zwei Jahren eine Transitrichtlinie beschlossen, nach der Verbundunternehmen für den

Handel untereinander zur Durchleitung verpflichtet sind.

Das Bundeswirtschaftsministerium legte im Oktober 1993 einen Diskussionsentwurf zum Energiewirtschaftsgesetz vor, der auf dem Durchleitungsmodell basiert und die Stromwirtschaft dem Kartellgesetz in voller Strenge unterwirft – die bisherige Freistellung der Strom- und Gaswirtschaft vom Kartellrecht (GWB §103, 103a) also ersatzlos streicht.

Die zwischen den EVU's vereinbarten Verträge zum Schutz ihrer jeweiligen regionalen Einflusssphären (Demarkationsverträge) werden dadurch verboten. Große Verbraucher können sich nach diesem Entwurf ihre Stromlieferanten auch außerhalb des Versorgungsgebiets bzw. von unabhängigen Erzeugern frei wählen. Sie sind aber bei der Realisierung dieses Strombezugs auf den (geschädigten) Gebietsversorger angewiesen. Zusätzlich muß vom Gebietsversorger Zusatz- und Reservestrom bezogen werden, wenn Bezug und Entnahme zeitlich auseinanderklaffen. Es bestehen also weiterhin Abhängigkeiten vom Gebietsversorger. Da der Gesetzentwurf keine standardisierten Durchleitungsregeln vorsieht, ist der Vergleich von alternativen Strombezugsmöglichkeiten stark eingeschränkt. Durch diese Hindernisse kommt der Wettbewerbsdruck

nur begrenzt zur Wirkung – vielfältige Kostensenkungspotentiale werden nicht erschlossen. Vorteile werden sich voraussichtlich nur für Großabnehmer ergeben, da für kleinere industrielle und gewerbliche Verbraucher sowie Tarifkunden das Verfahren zu kompliziert ist. Unabhängige Zwischenhändler, die zusätzlichen Wettbewerbsdruck erzeugen könnten, werden in dem Entwurf nicht zugelassen. Über die Ausgestaltung der Durchleitungsbedingungen behalten die das Verbundnetz betreibenden EVU einen erheblichen Einfluß auf den Zugang ihrer Konkurrenten zu ihren bisher gesicherten Absatzmärkten.

Langjährige gerichtliche Auseinandersetzungen sind damit vorprogrammiert. Den großen Verbund-EVU wie RWE, Preussen-Elektra, VEW, Bayernwerke usw. verbleibt auch künftig die Verfügungsgewalt über die meisten Kraftwerke und zugleich auch die Hochspannungsnetze: Sie gehören damit absehbar zu den Gewinnern künftigen Wettbewerbs.

Pool-Modell

In England und Norwegen wurden bereits weitergehende wettbewerbliche Regelungen eingeführt. Wesentliche Kennzeichen sind die Trennung von Stromerzeugung und Netzbetrieb, die Schaffung eines Großhandelsmarktes für Elektrizität (Pool), sowie die Festlegung standardisierter Netzbenutzungsgebühren. Jeder Verbraucher kann seinen Strom von verschiedenen Stromhändlern beziehen.

Aller Strom wird nach einheitlichen Regeln vom Großhandelsmarkt (Pool) aufgekauft und dann weiterverkauft. Die Kraftwerksbetreiber geben hierzu täglich Preisgebote an den Pool ab. Der Pool ordnet die angebotenen Strommengen nach dem Preis. Je nach voraussichtlicher Stromnachfrage läßt sich bestimmen, bis zu welchem Preis die Kraftwerke aufgerufen werden müssen. Die Kraftwerke werden dann nach wachsenden Preisgeböten (Merit-order) eingesetzt. Der Preis des teuersten Anbieters, von dem Strom bezogen werden muß,

bestimmt den Preis, zu dem der Pool von allen berücksichtigten Kraftwerken Strom bezieht. Dieser Preis ist niedriger, als der Preis aller Anbieter, die nicht zum Zuge gekommen sind. Dies ist auch genau der Preis, zu dem die Händler den zur Deckung des Verbrauchs ihrer Kunden notwendigen Strom vom Pool beziehen (zuzüglich der Verteilkosten des Verbundnetzes). Dadurch entsteht ein Wettbewerb um eine möglichst kostengünstige Stromerzeugung – wer zu teuer produziert, kommt nicht zum Zuge. Weil jeder Stromerzeuger Zugang zum Großhandelsmarkt hat, gibt es auch gute Möglichkeiten für kleinere und unabhängige Stromerzeuger (Kraft-Wärme-Kopplung!). Durch die von vornherein festgelegten Netznutzungsgebühren und die einheitlichen Zugangsbedingungen zum Pool (Großhandelsmarkt), sowie die öffentlich bekanntzugebenden Strombezugspreise des Pools gibt es hervorragende Möglichkeiten für einen intensiven Wettbewerb um die Belieferung von Verbrauchern durch verschiedene Händler (kommunale Unternehmen, regionale Unternehmen, neu hinzutretende Strommakler). Gegen Risiken der Poolpreisentwicklung können sich Erzeuger und Händler gegenseitig durch längerfristige finanzielle Kontrakte absichern (nicht vergleichbar mit Strombezugsverträgen!). Dies ermöglicht auch eine Produktdifferenzierung von Strom: So können etwa Händler Ökostrom anbieten, in dem bevorzugt mit Sonnen- und Windstromerzeugern kontrahiert wird.

Was hat nun der Verbraucher von der Einführung eines Poolmodells? Energiedienstleistungsangebote sind in diesem Modell wesentlich einfacher zu verwirklichen, weil jeder Stromhändler sein kann. Eine Vielfalt von Händlern mit unterschiedlichsten Dienstleistungspaketen etwa zum Energiesparen usw. könnte entsprechend den Kundenwünschen entstehen, ohne daß dafür der Staat aktiv werden müßte. Jeder Verbraucher könnte selbst aufgrund des Preises und weiterer Kriterien entscheiden, auf welches der

vorliegenden Stromangebote er eingeht und von wem er Strom bezieht. Ein Verlegung mehrfacher Leitungen wäre dafür nicht notwendig.

Die heutigen Netzbesitzer müssten ihre Netze den einheitlichen „Spielregeln“ eines Pools unterwerfen, ohne daß dafür eine Enteignung notwendig wäre. Der Pool ist eine gemeinsame Einrichtung aller Marktteilnehmer (Erzeuger, Händler, Verbraucher) und gibt sich seine Regeln selbst; eine staatliche Regulierung ist nur im Sinne einer Mißbrauchsaufsicht erforderlich.

In Norwegen hat das dortige Poolsystem bereits zu Wettbewerb bis herab zu Verbrauchern von 50.000 kWh/a geführt. Das Poolsystem bietet langfristig die Möglichkeit, den Wettbewerb bis zum kleinsten Kunden auszudehnen. Selbst jene Verbraucher, die zunächst mangels Zugang zum Pool beim Gebietsversorger „gefangen“ bleiben, profitieren über den Wettbewerb auf Großhandelsebene von den Effizienzgewinnen. In England und Norwegen haben sich für die zugangsberechtigten Verbraucher Preissenkungen von rund 10% bis über 20% eingestellt.

Die Ergebnisse des Wettbewerbs lassen sich nicht genau vorhersagen. Erweisen sich umweltpolitisch bevorzugte Erzeugungsanlagen (Kraft-Wärme-Kopplung, Windenergie) wider erwarten als nicht wettbewerbsfähig, so gibt es wettbewerbskonforme Möglichkeiten der Förderung (Zuschüsse).

Der Pool löst das Problem der Einspeisevergütung fast automatisch. Das hat in England bereits zu einer starken Ausweitung der Kraft-Wärme-Kopplung geführt.

Der Wettbewerb erhöht insgesamt die Wirtschaftlichkeit des gesamten Strombereichs. Damit werden klimapolitische Instrumente z.B. CO₂- und Energiesteuern leichter finanzierbar.

Literatur: Klopfer, Thomas /Schulz, Walter: Märkte für Strom – Internationale Erfahrungen und Übertragbarkeit auf Deutschland, Schriftenreihe des EWI, Bd. 42, Oldenbourg-Verlag 1993, 118 DM, ISBN 3-486-26338-2.

Selbst ist der Mann (Frau)

Entwicklung des Solaranlagen-Selbstbaus in Österreich

In den letzten Jahren wurden in Österreich sehr viele Solaranlagen neu installiert: Allein im Jahr 1991 waren es 77.060 m² Standard-Kollektorfläche. Damit liegt Österreich im Spitzenfeld unter den OECD-Ländern bei der pro Jahr neu installierten Sonnenkollektorfläche pro Kopf der Bevölkerung. Von W. Weiß.

Einer der wesentlichen Gründe für diesen Aufwärtstrend waren die Aktivitäten der „Arbeitsgemeinschaft ERNEUERBARE ENERGIE“ beim Aufbau und der Betreuung von Selbstbaugruppen. Der Verein wurde 1983 als Zusammenschluß von Solar-Selbstbaugruppen in der Steiermark gegründet.

Durch Eigenleistung und ein neues Selbstbau-Montageverfahren konnten die Anschaffungspreise um mehr als 50% gegenüber gewerblich oder industriell gefertigten Anlagen gesenkt werden.

Die erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit löste nicht nur eine breite Selbstbaubewegung aus, sondern verhalf auch dem Solargewerbe zu beachtlichen Verkaufszuwächsen.

Erfolgsfaktor Organisation

Die Markteinführungsstrategie der Arbeitsgemeinschaft ERNEUERBARE ENERGIE bestand im Aufbau einer österreichweiten organisatorischen und technischen Betreuung von Selbstbaugruppen und einer guten Kooperationen mit anderen Organisationen (Umweltberatung, Energiesparverein, Landwirtschaftliche Fachschulen, ÖAR, Volkshochschulen. . .).

Folgende Schritte beinhaltet das erfolgreiche Umsetzungskonzept:

1. Errichtung einer Pilotanlage in einer Region.

2. Möglichst flächendeckende, firmenunabhängige Vorträge in den Gemeinden über die Nutzung von Solarenergie. Die Organisation des Vortrages vor Ort geschieht zumeist durch einen oder mehrere am Solaranlagen-Selbstbau Interessierte. Hier hat sich vor allem auch die

Kooperation mit Erwachsenenbildungseinrichtungen als sehr effektiv erwiesen. Durch die Organisation des Vortrages durch einen „Gemeindebürger“, den alle im Ort kennen, ist zumeist die Schwellenangst überwunden und ein großes Interesse gegeben. Aus zehn Vorträgen entstehen im Durchschnitt acht Baugruppen mit einer Teilnehmerzahl je Gruppe zwischen 10 und 50 Personen.



3. Exkursion zu den Pilotanlagen, wobei mit den Betreibern der Anlagen über deren Erfahrungen gesprochen werden kann.

4. Dimensionierung der Solaranlagen: Ein Mitarbeiter der Arbeitsgemeinschaft ERNEUERBARE ENERGIE dimensioniert mit den Interessenten die Anlage und erläutert die Einbindung in das bestehende Heizungs- bzw. Warmwassersystem.

5. Bildung von Baugruppen von 10 bis 50 Teilnehmern: Drei bis vier Personen aus der Baugruppe übernehmen die Koordination und Organisation ihrer Baugruppe. Technisches sowie organisatorisches Know-how erhalten diese Baugruppenleiter in

Wochenendseminaren. Die Baugruppe ist ein eigenständiges wirtschaftliches Gebilde und entscheidet autonom darüber, wo die Materialien eingekauft werden. Zumeist schließen sich mehrere Baugruppen zu Einkaufsgemeinschaften zusammen und erreichen dadurch Preisreduktionen von teilweise über 50%.

6. Absorberfertigung

Nach dem Einkauf der Materialien bzw. der Komponenten werden die Absorber gemeinsam gefertigt. Die dazu notwendigen Werkzeuge wie Sickenpressen, Biege- und Löttsche werden den Baugruppen zur Verfügung gestellt. Die Werkzeuge sind speziell für den dezentralen Einsatz konzipiert und können auf PKW Anhängern transportiert werden. Durch die Gruppenarbeit ist es möglich, daß auch technisch weniger versierte Personen mitmachen können. Nach Abschluß der gemeinsamen Absorberfertigung erfolgt die Ausgabe der Komponenten. Die Montage der Anlage erfolgt entweder in Eigenleistung oder unter Einbeziehung des örtlichen Installationsgewerbes.

7. Begleitende technische und organisatorische Beratung der Baugruppen während der Bau- und Montagephase.

Mit Hilfe der beschriebenen organisatorischen Strategien war es möglich, bis Jahresende 1992 rund 16.000 Solaranlagen mit einer Gesamtkollektorfläche von ca. 160.000 m² zu installieren.

Neben einer beträchtlichen Entlastung der Umwelt wurde auch eine Entlastung der Handelsbilanz erreicht, da zum Teil importierte, fossile Energieträger substituiert werden. Die 16.000 Solaranlagen liefern einen Nutzwärmeertrag von rund 48 GWh/Jahr, was unter Einrechnung der durchschnittlichen Kesselwirkungsgrade (25% Sommer, 60% Winter) einem Öläquivalent von 15.410 Tonnen pro Jahr entspricht.

Öffentliche Anerkennung

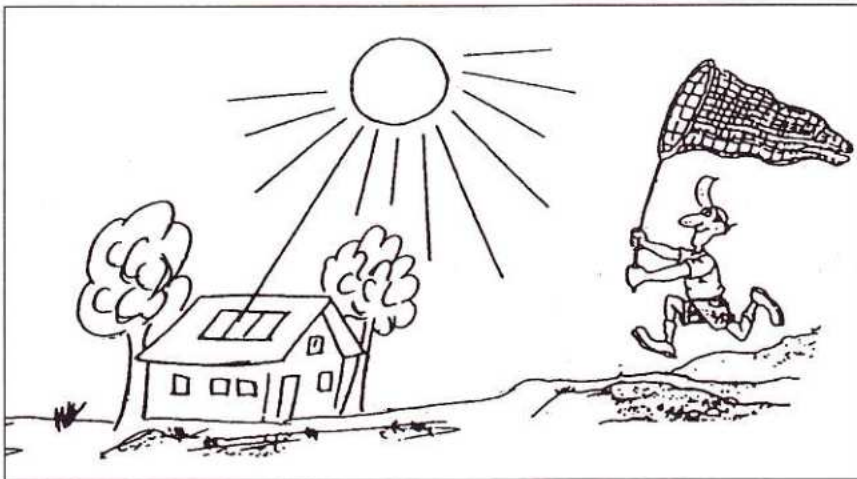
Für die Aktivitäten im Bereich des Solaranlagen selbstbaus erhielt die Arbeitsgemeinschaft ERNEUERBARE ENERGIE 1989 den „European Conservation Award“, den „Österreichische Umweltpreis“, den „Österreichischen Staatspreis für Energieforschung“, den Ö3-Energieblitz Preis, 1990 den Anerkennungspreis der Österreichischen Gesellschaft für Umwelt und Technik (ÖGUT) sowie den Umweltschutzpreis des Landes Kärnten 1991.

pletanlage. Dieses Preisniveau ist allerdings nur bei größeren Bestellmengen von organisierten Baugruppen möglich. Auch hier wird die Montage in Eigenleistung erbracht.

Weiter werden die Absorber in der Baugruppe gefertigt, wofür pro Absorber zwei bis drei Arbeitsstunden in der Baugruppe einzubringen sind.

Zufriedenheit groß

Nach einer im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung in Auftrag gegebenen Studie über den Solaranlagen-



„Holt Euch Sonne in's Haus!“

Preisniveau von Solaranlagen

In Österreich werden derzeit von Firmen „schlüsselfertige Anlagen“ sowie Bausatzanlagen angeboten.

- Schlüsselfertige Anlagen werden meist von den Herstellerfirmen selbst oder von Installationsunternehmen inklusive der Montage und Inbetriebnahme der Anlage angeboten.
- Bei Bausatzanlagen bezieht sich das Preisangebot auf die Lieferung der Komplettanlage, meist jedoch ohne Rohrleitungen. In diesem Angebot ist die Montage nicht enthalten, da sich das Angebot speziell an den Kundenkreis der Heimwerker richtet.
- Bei Selbstbauanlagen beziehen sich die Preise auf die Lieferung aller Komponenten einer Kom-

plettanlage. Dieses Preisniveau ist allerdings nur bei größeren Bestellmengen von organisierten Baugruppen möglich. Auch hier wird die Montage in Eigenleistung erbracht. Weiter werden die Absorber in der Baugruppe gefertigt, wofür pro Absorber zwei bis drei Arbeitsstunden in der Baugruppe einzubringen sind. Zufriedenheit groß: Nach einer im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung in Auftrag gegebenen Studie über den Solaranlagen-

Kontaktadresse:
Arbeitsgemeinschaft ERNEUERBARE ENERGIE- Dachverband
A-8200 Gleisdorf, Postfach 142,
Florianiplatz 13

Schließen Sie sich einem erfolgreichen Bündnis an: Wie schon 2.000 Mieter, Hausbesitzer, Selbständige, Kommunen und Umweltgruppen vor Ihnen. Gründungsmitglieder und Förderer u.a. Prof. Kurt Biedenkopf, Hans Ulrich Klose, Prof. Ulrich von Weizsäcker.

JETZT EINSTEIGEN

Viermal im Jahr kostenlos die »Energiedepesche«, telefonischer Rat am Energietelefon, kostenlose Ausleihe von Strommeßgeräten, Computeranalyse Ihres Energieverbrauches.

Endlich ein Verein der sich lohnt.

BUND DER ENERGIE VERBRAUCHER
Gemeinnütziger e.V. Bonn

ANFORDERUNG

an den Bund der Energieverbraucher:

☐ Bitte senden Sie mir weiteres Informationsmaterial zum Bund der Energieverbraucher

☐ Ich trete dem Bund der Energieverbraucher bei zum Jahresbetrag von:

- ☐ 48,- DM Grundbetrag
- ☐ 24,- DM ermäßigt
- ☐ 144,- DM Gewerbe

Name: _____

Strasse-Nr.: _____

Plz.-Ort: _____

Coupon einsenden an:
Bund der Energieverbraucher
Josefstraße 24
53619 Rheinbreitbach
oder via Fax an: 02224-10321

Verbraucherprotest

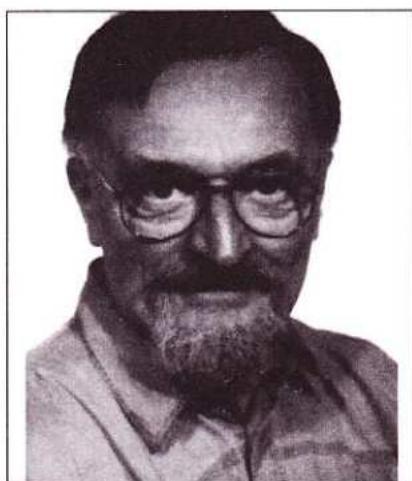
*... gegen Strompreiserhöhung der Isar-Amperwerke –
Erträge aus Rücklagen für Kernkraftentsorgung unberücksichtigt ! Eine Pressemitteilung des Bundes der Energieverbraucher vom 23.11.1993.*

Die Isar-Amperwerke wollen 1994 ihre Strompreise um 15 Mio. DM erhöhen, obwohl sie das Jahr 1993 mit einem um 22% auf 73 Mio. DM erhöhten Überschuß (aus Stromverkauf und Geldanlagen) abgeschlossen haben. „Damit zeigt sich, daß Teile der Stromwirtschaft jedes Augenmaß verloren haben. Sie nutzen ihre Monopolstellung kalt-schnäutzig und ohne Rücksicht auf die Verbraucher aus, die seit 1992 reale Einkommenseinbußen hin-

nehmen müssen“, erklärte dazu der Bund der Energieverbraucher in Bonn.

Die Isar-Amperwerke begründen die geplante Preiserhöhung mit auf 29 Mio. DM gesunkenen Gewinnen im Bereich Stromverkauf. Der Bund der Energieverbraucher erinnert jedoch daran, daß auch die im Lauf der Jahre aufgelaufenen Milliarden-rückstellungen für Kernkraftentsorgung von den Verbrauchern bezahlt wurden. Hieraus erzielten die

Amperwerke 1993 Erträge in Höhe von über 100 Mio. DM, die zudem gegenüber dem Vorjahr um 27 Mio. DM gestiegen sind. Dieses Geld muß, so der Verbraucherverband, den Verbrauchern gutgeschrieben werden und in Form von Strompreiserniedrigungen an die Verbraucher weitergegeben werden. Der Bund der Energieverbraucher fordert das Bayerische Wirtschaftsministerium als Preisaufsichtsbehörde auf, die Strompreisgenehmigung der Isar-Amperwerke daraufhin kritisch zu überprüfen. Bereits in der Vergangenheit war den Isar-Amperwerken durch gerichtlichen Beschluß bescheinigt worden, daß es versucht, seinen Kunden ungerechtfertigt hohe Preise abzuverlangen (Bayerischer Verwaltungsgerichtshof, Az.: 22b82A. 1318). *



Auch Mitglied im Bund der Energieverbraucher – Klaus Seidel

Weg vom Auto

Nach den ersten autofreien Sonntagen und dem Ölschock 1982-83 habe ich mir ein Fahrrad gekauft und bin damit immer die 2 km zu meiner Arbeitsstelle gefahren. Das Auto wurde nur noch als Transportmittel für Familie am Wochenende und als Urlaubsgefahr benützt.

Erste Solarmodule

Als Strom auf den Campingplätzen pauschal gerechnet zu teuer wurde, kaufte ich die ersten zwei Solarmodule, Laderegler und Batterie. Es war mühsam, diese Energie

Auch Mitglied bei uns Klaus Seidel

zu gewinnen und somit wurde auch jede Gelegenheit genutzt, Energie zu sparen. Ich kaufte noch weitere vier Module und montierte sie auf meinem Hausdach. Mit 24 Volt und einem kleinen Wechselrichter konnte ich an langen Tagen mit viel Sonnenschein schon 1,2 kWh pro Tag gewinnen.

Das 1.000-Dächer-Programm

Als das 1.000-Dächer-Programm vom Bund bekanntgegeben wurde, war ich sofort dabei und stellte den Antrag. Zwei Jahre mußte ich warten, bis Anfang September 93 die Bewilligung kam. In sieben Werktagen hat der Energieladen Köln meine PV-Anlage erstellt und am 12. Oktober gab RWE den Startschuß.

Modernisierungen

1982 habe ich meine alte Ölheizung aus dem Jahr 1965 erneuert. 1989 baute ich eine Regenwasseran-

lage, die seitdem die Waschmaschine und Toilettenspülung versorgt. Der Trinkwasserverbrauch hat sich damit halbiert. Natürlich wird auch Reklame gemacht. So habe ich Gastwirte zum Kauf der Sparlampen überredet und mit Erfolg. In zwei Tagen spart dieser Betrieb soviel an Strom ein, daß der Wirt ein Bier zum Verkaufspreis trinken kann.

Einsatz für die Natur

Durch meine ehrenamtliche Tätigkeit in der evangelischen Kirchengemeinde in Weilerswist konnte ich erreichen, daß die gesamte Beleuchtung auf Sparlampen umgestellt wurde. Der Investitionspreis von 2.500 DM war hoch. Aber schon nach einem Jahr sah man, daß sich die Stromrechnung halbiert hatte. Alle nur möglichen Informationen nehme ich wahr um die Umwelt zu schonen und andere zu überzeugen, Energie zu sparen und den Raubbau mit der Natur zu beenden. *

Phönix-Solar bereit zum Abflug

In diesem Sommer gehen die ersten Phönix-Anlagen an die „Sonne“

Der Bund der Energieverbraucher will der solaren Wassererwärmung in der Bundesrepublik zum Durchbruch verhelfen – mit dem Phönix-Solar-Projekt. Der Erwerb einer Solaranlage soll für Verbraucher wesentlich günstiger und einfacher werden: Durch günstige Sammelbestellungen, fachliche Beratung, Unterstützung der Selbstmontage und die Bildung von Selbsthilfegruppen. Auch das Solarhandwerk wird einbezogen.

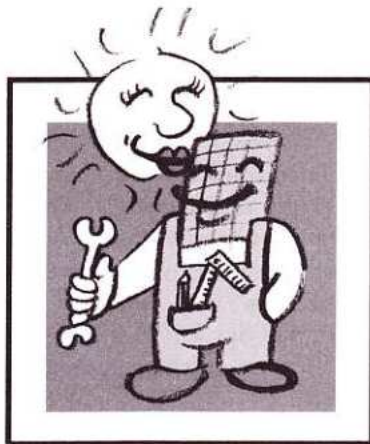
Das Phönix-Solar-Projekt des Bundes der Energieverbraucher startet noch in diesem Frühjahr. Im Vorbereitungsteam arbeiten Experten mit aus dem Öko-Institut, der Deutschen Gesellschaft für Solarenergie, dem Fraunhofer-Institut für Solare Energieforschung, dem Bildungswerk Ökologie und dem Verein Samos (vgl. S. 44).

Beratung durch Phönix-Experten

Das Projekt fängt an mit einer fachkundigen Beratung, die derzeit anbieterunabhängig schwer zu haben ist. Der Bund der Energieverbraucher wird ein bundesweites Netzwerk von Experten für Solarenergie aufbauen. Diese Experten beraten über die Möglichkeiten der solaren Brauchwassererwärmung fundiert, individuell und herstellerunabhängig. Die ersten Phönix-Experten werden noch vor Ostern 1994 als Ansprechpartner in allen Regionen der Bundesrepublik Treffen bzw. Vortragsveranstaltungen für Verbraucher anbieten. Mindestens einmal monatlich wird ein regionaler Treff für Solarinteressenten und Vereinsmitglieder stattfinden, an dem man sich zwanglos treffen, Kontakte knüpfen, Termine vereinbaren und sich beraten lassen kann. Auch über die von Ort zu Ort unterschiedlichen Fördermöglichkeiten von Solaranlagen wird auf diesen Treffen informiert. Den Verbrauchern wird sehr viel teures Lehrgeld erspart – sie werden auch nicht durch die lange Suche nach qualifizierter Beratung entmutigt.

Bausatz für ca. 5.000 DM

Das zweite Standbein von Phönix ist der günstige Einkauf von Solaranlagen. Der Bund der Energieverbraucher erzielt ungewöhnlich günstige Preise: Denn die Hersteller setzen größere Mengen ab und sparen an Beratung, Werbung und Vertriebskosten. Der Bund der Energiever-



braucher hat die relevanten Hersteller um Angebote gebeten und wird mit einem unabhängigen Expertengremium die günstigsten Angebote auswählen. Alle interessierten Verbraucher können zu diesen Spezialpreisen eine Anlage bestellen, wenn sie sich durch eine Spende an der Finanzierung des Projekts beteiligen. Die derzeit schon vorliegenden Angebote lassen einen Höchstpreis von etwa 5.000 DM für einen kompletten Bausatz (incl. MWSt, ohne Rohrmaterial und ohne Montage), realistisch erscheinen. Dadurch sparen die Verbraucher sehr viel Geld, die Anlagenkosten reduzieren sich um 30 bis 40%! Darüber hinaus handelt es sich um geprüfte Angebote

und Anlagen, so daß der Verbraucher sicher sein kann, daß er auch eine qualitativ hochwertige Anlage bestellt.

Selbstbau-Gruppen

Das dritte Phönix-Standbein (oder sein Flügel?) ist die Unterstützung von Nachbarschaftshilfe bei der Installation der Anlagen. Durch das Phönix-Projekt können sich gleichgesinnte Solarfreunde treffen, eine Zusammenarbeit verabreden und sich gegenseitig beim Bau der Anlagen helfen. Den örtlichen Organisatoren von Selbstbaugruppen werden Schulungen angeboten, so daß auf diesem Weg neue Phönix-Experten herangebildet werden.

Solar-Handwerk einbezogen

Verbraucher, die weder Zeit, Begabung noch Interesse am Selbstbau haben, können sich eine Phönix-Anlage auch fertig installieren lassen. Der Bund der Energieverbraucher will für großordnungsmäßig etwa 3.000 DM über ein Netz von Phönix-Installateuren und professionellen Solarwerkern auch den kompletten Einbau vermitteln. Für den Verbraucher entfällt die lange Suche nach dem richtigen Handwerker. Auch die Installationspreise sind im Projekt pauschal festgelegt, individuelles Feilschen erübrigt sich. Und über das Phönix-Projekt erfolgt auch eine Qualitätskontrolle, weil kein Solarwerker durch unsaubere Arbeit oder Unfreundlichkeit seine Tätigkeit im Phönix-Projekt aufs Spiel setzen wird.

Entsprechend der Gemeinnützigkeit des Bundes der Energieverbraucher ist das Phönix-Projekt ein non-Profit-Unternehmen. Das prägt das Gesamtprojekt entscheidend. Der Bund der Energieverbraucher bittet die Presse und alle Umwelt-, Energie- und Solarverbände um Unterstützung des Phönix-Solar-Projekts (vgl. Seite 44). AP

96-Stunden-Leistungsmessung

Mit welchen Auswirkungen müssen betroffene Unternehmen rechnen. Je nach Versorgungsgebiet bestehen zwischen fünf und neun Berechnungsmöglichkeiten, mit jeweils anderem Rechnungsbetrag, für ein und denselben Strombedarf. Ein Bericht von Manfred Th. Kraus.

Die Praxis zeigt, daß bei optimalem Abrechnungsmodus die jährliche Stromrechnung um ca. 500 bis 15.000 DM reduziert werden kann.

Im Einzelnen sind die Berechnungsmethoden folgende:

1. Pauschalierung ohne Leistungsmessung, ohne Schwachlasttarif
2. Pauschalierung ohne Leistungsmessung mit Schwachlasttarif
3. 96-Stunden-Leistungsmessung ohne Schwachlasttarif (ab ca. 10.000 kWh/Jahr)
4. 96-Stunden-Leistungsmessung mit Schwachlasttarif (ab ca. 10.000 kWh/Jahr)
5. 1/4 Stunden-Leistungsmessung ohne Schwachlasttarif
6. 1/4-Stunden-Leistungsmessung mit Schwachlasttarif
7. Wahltarif ohne Schwachlasttarif
8. Wahltarif mit Schwachlasttarif
9. Durchschnittshöchstpreis ohne Schwachlasttarif

Schwankender Bedarf teuer

Betroffen sind Abnehmer, die in Abhängigkeit der Jahreszeit bestimmte Anlagen (u.a. Klimageräte, Kältemaschinen, Elektroheizgeräte, Heizregister, Torschleier) äußerst intensiv betreiben. Aber auch großzügige Nutzer von Boilern, Bettfedernreinigungsanlage, Werkstattmaschinen, Weihnachtsbeleuchtungen und dgl. müssen mit einem Kostenanstieg rechnen.

Die nebenstehende Tabelle zeigt, daß bei einem Jahrestrombedarf von ca. 20.000 kWh je nach 96-Stunden-Leistungswert (=Strombedarf innerhalb vier zusammenhängenden

Tagen innerhalb des Abrechnungszeitraumes) der Durchschnittspreis auf bis zu 0,7252 DM/kWh (z.B. Berlin) ansteigen kann.

Gleichmäßiger Bedarf führt zu den niedrigsten Stromkosten. In diesem Fall kann der durch die Pauschalierung vorgegebene Preis, meist um die 0,30 bis 0,35 DM/kWh, erheblich unterschritten werden. Wegen der nicht hinreichend vorhandenen 96-Stunden-Meßeinrichtungen, werden einem Großteil der Stromkunden noch immer höhere Stromkosten als nötig aufgebürdet.

Wer dies nicht akzeptieren will, sollte seinem Stromlieferanten einen Formbrief zusenden, in welchem er die preisgünstigste Versorgung verbunden mit einem Wunsch auf kostenlose Beratung einfordert.

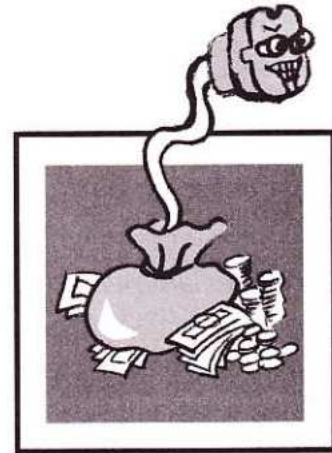
Die EVU's sind nämlich der Ansicht, daß der § 10 der BTO dies dem Kunden nicht automatisch zugesteht.

Welche Stromversorger ?

Einer nachträglichen Bestabrechnung stehen die Versorger im Norden der Republik (z.B. EAM) meist offener gegenüber als die im Süden.

Vielfach wird von den Versorgern die Ansicht vertreten, daß die in der Vergangenheit getroffene Tarifwahl, auch für das neue Tarifsysteem zu gelten hat. Wegen der tiefgreifenden Änderungen der Berechnungsgrundlagen und Rahmenbedingungen ist eine ungeprüfte Transferierung einer früher einmal getroffenen Entscheidung keinesfalls korrekt!

Verbunden mit der fehlenden zeitgerechten Anpassung der Maßeinrichtungen, kann dies zu überhöhten Stromkosten führen.



Die bisherigen Stellungnahmen der Stromversorger zeugen einerseits von mangelndem Verständnis bezüglich der eingetretenen Kosteneffekte beim Kunden und andererseits auf eine eingeschränkte Wahrnehmung der in der BTO eindeutig geregelten Kundenrechte hin. Gerichtliche Schritte sind unausweichlich! Bei weiter mangelnder Kundenorientierung der EVU bleibt nichts anderes übrig, als diesen gordischen Stromknoten auf dem Rechtsweg zu entwirren. Die ersten konkreten Schritte sind bereits erfolgt. Empfehlungen:

1. Formbrief an Stromversorger senden.
2. Analysieren des eigenen Abnahmeverhaltens.
3. Bestmögliche Abrechnungsalternative feststellen.
4. Maßnahmen zur Reduzierung des 96-Stunden-Leistungswertes bzw. des 1/4-Stunden-Leistungswertes durchführen.

Gegen eine Schutzgebühr von DM 10,- (Scheck) können Sie vom Bund der Energieverbraucher eine Zusammenstellung von Praxisbeispielen und eine Liste der Stromversorger erhalten, die ggf. eine Rückvergütung durchführen. *

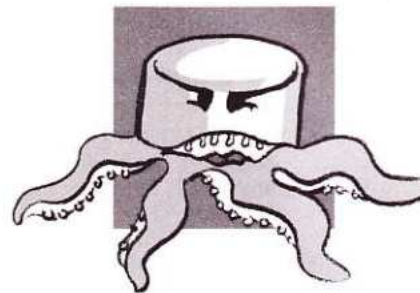
**Strompreisvergleich für Gewerbebedarf
(mit 96-Stunden-Leistungsmessung, Eintarif)**

Versorgungsunternehmen	D1	D2	D3
Aachen, STAWAG	0,3443	0,4319	0,6222
Augsburg, Stadtwerke	0,3471	0,4360	0,5768
Andernach, EVM	0,3445	0,4323	0,6227
Augsburg, LEV	0,3282	0,4033	0,5851
Bayreuth, EVO	0,3552	0,4441	0,5830
Baden-Baden, Stadtwerke	0,4001	0,4964	0,6018
Bad Wörishofen, Stadtwerke	0,3471	0,4360	0,5768
Berlin, BEWAG	0,4033	0,4981	0,7252
Bonn, Stadtwerke	0,3465	0,4347	0,6262
Bremen, Stadtwerke	K 96	K 96	0,6670
Bremerhafen Stadtwerke	K 96	K 96	0,6176
Dortmund, VEW	0,3596	0,4364	0,6769
Düsseldorf, Stadtwerke	K 96	K 96	0,6707
Erlangen, Stadtwerke	0,3453	0,4343	0,5731
EW Mittelbaden AG	0,4001	0,4964	0,6018
Essen, RWE	0,3456	0,4335	0,6245
Frankfurt, Stadtwerke	K 96	K 96	0,5934
Freiburg, FEW	K 96	K 96	0,5761
Goslar, NKW	K 96	K 96	0,5967
Hannover Stadtwerke	K 96	K 96	KD
Hannover, HASTRA	K 96	K 96	KD
Heidelberg, Stadtwerke	0,3826	0,4732	0,6029
Hamburg, HEW	0,3974	0,4933	0,6744
Ingolstadt, Stadtwerke	0,3303	0,4047	0,5793
Kassel, EAM	0,3422	0,4236	0,5956
Kempten, AÜW	0,3471	0,4360	0,5768
Karlsruhe, Badenwerk AG	0,3826	0,4732	0,6029
Karlsruhe, Stadtwerke	K 96	K 96	0,6018
Kiel, Stadtwerke	K 96	K 96	0,6755
Köln, rhenag	0,3456	0,4335	0,6245
Köln GEW	K 96	K 96	0,6222
Ludwigsburg, KAWAG	K 96	K 96	0,6018
Limburg, EVL	0,3330	0,4121	0,5805
Lindau, Stadtwerke	0,3273	0,4024	0,5854
Ludwigshafen, TW	0,4116	0,5152	0,6414
München, IAW	0,3292	0,3944	0,5879
Mainz, Stadtwerke	0,3820	0,4770	0,6181
Mannheim, Stadtwerke	0,3821	0,4772	0,6029
München, Stadtwerke	0,3904	0,4886	0,6125
Münster, Stadtwerke	0,3596	0,4364	0,6769
Nürnberg, FÜW	0,3602	0,4491	0,5879
Neckarwerke, AG	K 96	K 96	0,6018
Nürnberg, EWAG	0,3466	0,4368	0,5805
Oldenburg, EWE	K 96	K 96	KD
Paderborn, PESAG	K 96	K 96	0,5594
Pforzheim, Stadtwerke	0,3989	0,4951	0,8018
Regensburg, OBAG	0,3552	0,4441	0,5830
Regensburg, REWAG	0,3478	0,4367	0,5756
Saarbrücken, Stadtwerke	K 96	K 96	0,6713
Schleswig, Rendsburg	K 96	K 96	0,7383
Stuttgart, TW	K 96	K 96	0,6018
Stuttgart, EVS	0,3675	0,4494	0,6018
Ulm, Stadtwerke	0,3513	0,4397	0,5797
Würzburg, Üwu	0,3616	0,4505	0,5891
Wolfsburg, Stadtwerke	K 96	K 96	KD
Würzburg, Stadtwerke	0,3529	0,4419	0,5805
Wuppertal, Stadtwerke	0,4142	0,5003	0,7030

- D1 Brutto-Durchschnittspreis in DM/kWh bei einem Jahresstrombedarf von 20.000 kWh
D2 wie D1 und einem ungünstigeren 96-Stunden-Leistungswert als unter D1
D3 Brutto-Durchschnittspreisbegrenzung in DM/ kWh ohne Verrechnungskosten
K 96 Eine 96-Stunden-Leistungsmessung wird nicht angeboten
KD Eine Brutto-Durchschnittspreisbegrenzung ist nicht ausgewiesen

Achtung: Bezieher von Flüssiggas!

Sie haben sicher auch schon öfters den Wunsch nach mehr Information über die jeweils marktüblichen Preise von Flüssiggas gehabt. Anders als beim Treibstoff, beim Heizöl oder beim Erdgas werden die jeweiligen Preise des Energieträgers Flüssiggas jedoch nie veröffentlicht und anscheinend auch von keiner Stelle, bei der man sie abfragen könnte, gesammelt.



1. Anschrift des/der Flüssiggas beziehenden Einsender(s)

.....

2. Anschrift des Lieferanten

.....

3. Füllmenge des Flüssiggastanks des/der Einsender(s) in kg oder t

.....

4. Wer ist Eigentümer des Tanks?

.....

5. Falls der Tank vom Lieferanten gestellt ist:

Ist die Tankmiete im Gaspreis enthalten? ja/nein

Falls Tankmiete nicht enthalten ist:

Wie hoch ist dann die Miete pro Jahr/Monat für den Tank?

6. Ungefähr bezogene Flüssiggasmenge pro Jahr in kg oder t:

.....

7. Sind die Kosten für Wartung, Instandhaltung und behördliche Prüfung der Gasversorgungsanlage (Tank und eventuell Rohrnetz)

vom Gasbezug getrennt zu entrichten oder
im Gaspreis enthalten?

8. Anzahl der vom abnehmerseitigen Flüssiggastank versorgten Abnehmer?

erfolgt Abrechnung der Bezugsmengen durch den Lieferanten mit den einzelnen Abnehmern
global für die gelieferten Tankfüllungen mit einer einzigen Adresse?

9. Ist der verrechnete Gaspreis

das Jahr über konstant oder
ist er saisonal unterschiedlich hoch?
Wie hoch sind eventuelle saisonale Preisschwankungen?

10. Preis pro kg oder t Flüssiggas frei Tank excl. MWSt. in den letzten 12 Monaten

11. Weitere Ihnen zweckdienlich erscheinende Angaben?

.....

Dieser unbefriedigenden Situation könnte dadurch entgegen gewirkt werden, daß möglichst viele von Ihnen in bestimmten Zeitabständen (etwa jährlich) die Bedingungen, zu denen Sie Ihr Flüssiggas beziehen, der Redaktion mitzuteilen. Diese Daten werden dann nach Liefergebieten, Bezugsmengen und sonstigen anlagebedingten Gegebenheiten, soweit von Ihnen mitgeteilt, ausgewertet und das Ergebnis dieser Auswertung wird Einsendern entweder in Form eines Rundschreibens oder einer Veröffentlichung in der „Energiedepesche“ zugänglich gemacht. Falls also dieser Aufruf genügend Resonanz findet, sollte es anhand des Ergebnisses dem einzelnen Bezieher von Flüssiggas in Zukunft leichter möglich sein, festzustellen, ob der ihm in Rechnung gestellte Flüssiggaspreis im Rahmen des Marktüblichen liegt, und, falls dieser Rahmen überschritten wird, mit dem Lieferanten in entsprechende Verhandlungen zu treten.

Falls Sie Bezieher von Flüssiggas sind, teilen Sie uns die nebenstehenden Daten bitte umgehend mit; erfahrungsgemäß bleibt es sonst beim guten Vorsatz. Bitte kennzeichnen Sie Ihre Einsendungen im Betreff mit dem Stichwort „Flüssiggaspreise“. Auf Wunsch werden von Ihnen entsprechend bezeichnete Angaben oder alle Ihre Angaben vertraulich behandelt. *

Das alte Garching „Atom-Ei“ soll durch einen neuen Forschungsreaktor ersetzt werden.

„Atom - Ei“ von Siemens

Neuer Reaktor

Das Bauwerk der TU-München wird von der Bundesregierung und dem Freistaat Bayern mit über 500 Mio. DM bezahlt – die bundesweite Förderung erneuerbarer Energien im Wahljahr war der Bundesregierung immerhin auch 9 Mio. DM wert. Der neue Reaktor, der erste Neubau seit Tschernobyl in der Bundesrepublik, wird mit waffenfähigem hochangereichertem Uran betrieben. Er unterscheidet sich darin von allen anderen Reaktoren der Bundesrepublik. Damit unterläuft der Reaktorbauer Siemens die seit 15 Jahren andauernden internationalen Anstrengungen zur Verminderung des Weitergaberrisikos von

waffenfähigem Uran bei Forschungsreaktoren. Die zahlreichen Einwände gegen das Projekt bemängeln darüber hinaus den unvollständigen Sicherheitsbericht, den ungeeigneten Standort direkt unter einer Flugroute und die unsichere Entsorgung.

Siemens-Boycott

Mehr als 70 Deutsche und Österreichische Umweltverbände haben zu einem Boycott von Siemens-Produkten aufgerufen, bis Siemens zugunsten seiner durchaus vorhandenen umweltfreundlichen und zukunftsweisenden Energietechniken auf Planung und Bau von Atomkraftwerken verzichtet und aus der

Plutoniumwirtschaft aussteigt. Siemens spielt eine Schlüsselrolle in der deutschen Kerntechnik und war am Bau aller 20 deutscher Kernkraftwerke beteiligt. Bundesweit 10.000 Ärzte der Vereinigung Internationaler Ärzte für die Verhütung des Atomkriegs (IPPNW) rufen zum Boycott der Siemens-Medizintechnik auf, mit dem der Konzern 10% seines Umsatzes macht. Siemens kontert, man sei nicht die energiepolitische Entscheidungsinstanz. Die Ärzte entgegnen, daß mächtige Konzerne wie Siemens mit all ihren Verflechtungen maßgeblich die Richtlinien auch der Energiepolitik bestimmen. *

Sparsame Hausgeräte

Nach jahrelanger Untätigkeit hat man sich im Bundeswirtschaftsministerium zum Entwurf eines Energieverbrauchs-Kennzeichnungsgesetzes (EnVKG) durchgerungen.

Bevor allerdings die Hausgeräte nach ihrem Verbrauch gekennzeichnet werden, muß nicht nur dieses Gesetz beschlossen sondern müssen auch die Ausführungsbestimmungen dazu erlassen werden. Der Bund der Energieverbraucher hat von der Bundesregierung aufgefordert, folgendermaßen zum Gesetzentwurf Stellung bezogen:

ten ist unzureichend. Der Hersteller ist zur Mitlieferung der Verbrauchskennzeichnung mit dem Gerät zu verpflichten.

- Die Verbrauchskennzeichnung muß einen leichten Vergleich mit den Verbräuchen besonders sparsamer und besonders verschwenderischer Geräte gleicher Größe und Bauart ermöglichen.
- Verschwenderische Geräte müssen endlich verboten werden.
- Nach der langen Zeit, die die Bundesregierung in diesem Bereich untätig hat verstreichen lassen, fordern wir nun zu raschem eigenem Handeln im Vorgriff auf die EG-Regelungen in diesem Bereich auf.

(Klaus Michael) *

- Das vorgesehene Bereitstellungsverfahren für die Etiketten und Datenblättern durch die Lieferan-

Die Effizienzrevolution kommt langsam, aber sie kommt. Nutzen Sie Strom intelligent !

PRINT-SAVE: Schaltet den Drucker automatisch an und aus. Spart Energie, Geld und Nerven.

- Centronics-Schnittstelle
- bis zu 4 MB Pufferspeicher
- Preis: ab DM 340,-

FAX-SAVE:

- Schaltet Ihr Faxgerät automatisch nur bei Bedarf ein.
- Preis: DM 99,-

Kostenlose Info's bei:
Ing. Büro P. Mühlenbrock -
Crailsheimer Str. 9
90441 Nürnberg Tel. 0911/66 71 58
Fax: 62 05 57

Braunkohle und Hintergründe

Am 19. November gaben die Stadtwerke Leipzig ihre Entscheidung bekannt, 200 MW Fernwärme für 20 Jahre aus dem Braunkohlekraftwerk Lippendorf zu beziehen. Aus diesem Grund wird auf den Bau eines eigenen Erdgasheizwerkes verzichtet. Als Erklärung für diese Entscheidung wurden umwelt- und strukturpolitische Gründe angegeben. Der Autor Tilo Wille, Mitglied der Energiegruppe des Ökolöwen, hat diese Entscheidung genauer unter die Lupe genommen.

Neues Kraftwerk notwendig?

Die Stadt Leipzig wurde mit Discount-Angeboten und politisch-wahltaktischem Druck zur Entscheidung für Fernwärme aus Lippendorf gezwungen. Damit hat man vollendete Tatsachen für das noch nicht genehmigte neue Kraftwerk in Lippendorf geschaffen. Das neue 2 x 800 Megawatt große Kraftwerk wird mit dem notwendigen Überleben der Braunkohle begründet. Kein Wort davon, ob der Strom in dieser Menge gebraucht wird und die weitere Zerstörung der Landschaft rechtfertigt oder nicht. Das Kraftwerk wird ganz schnell ins Energieprogramm des Landes aufgenommen – was man schwarz auf weiß besitzt, wird eher akzeptiert – um nicht nach demokratischen Regeln mit Bürgerbeteiligung abwägen zu müssen was schwerer wiegt: Die Zerstörung der letzten natürlichen Flächen in der Region, der wahrscheinliche Abriß von drei weiteren Dörfern, der uferlose Grundwasserentzug der Leipziger Tieflandsbucht oder die Interessen der Menschen und der Natur.

Fernwärme schafft Fakten

Das alte Kraftwerk Lippendorf mußte 1996 nach bundesdeutschem Gesetz stillgelegt werden. Mit der Wärmelieferung schafft man vollendete Tatsachen, damit dieses Kraftwerk ohne Entschwefelung, ohne Entstickung und mit ungenügender Entstaubung bis zur Inbetriebnahme des neuen Kraftwerks weiter

betrieben werden muß. Eine Nachrüstung wäre für 3 oder 4 Jahre zu teuer. Dann entsteht der Zwang, das neue Kraftwerk zu bauen, da man ja erst mit einer riesigen Investition die Fernwärmeleitung gebaut hat und nun nicht noch einmal so viel Geld für ein Heizkraftwerk ausgeben kann. So schafft man Fakten vor Genehmigungsverfahren. Bürgerbeteiligung ade!

Vorgesehene Grundlast-Kraftwerke zur Braunkohleverstromung in den neuen Bundesländern:

Jänschwalde: 6 x 500 MW Renovierung (max.: 31% Wirkungsgrad)

Boxberg: 2 x 500 MW Renovierung (max. 31% Wirkungsgrad)

Boxberg: 2 x 800 MW, Neubau (max. 39% W-grd)

Schwarze Pumpe: 2 x 800 MW, Neubau (max. 39% W-grd.)

Lippendorf: 2 x 800 MW Neubau (max. 39% W-grd.)

Arbeitsmarkteffekte negativ

Dabei ist das Kraftwerk selbst aus arbeitsmarktpolitischer Sicht nicht begründbar. Die Zerstörung von Landschaft und Kultur vernichtet die sozialen Strukturen noch mehr als bisher schon. Landwirtschaft und Gewerbe verlieren ihre Existenzgrundlage. Durch Energiespartechiken könnten arbeitsintensive Gewerbe angesiedelt werden. Dies wenigstens zu untersuchen sollte die

Aufgabe des Braunkohleausschusses und des Wirtschaftsministeriums sein. Die Situation hat in dem Gebiet schon dazu geführt, daß drei ansiedlungswillige Gewerbebetriebe dankend ablehnten.

Braunkohle für KWK zu teuer

Die Braunkohleverstromung an sich ist im Zeichen des klimapolitischen Umdenkens technischer Unsinn. Ökologisch akzeptable Energiekonzepte mit weitgehender Nutzung der Kraft-Wärme-Koppelung und konsequenter Vermeidung der Energieverschwendung sind den Regierungen und der Industrie bekannt. Sie durchzusetzen und die Interessenverflechtungen der Politik und der Energiekonzerne aufzubrechen, erfordert jedoch spürbaren Druck von Bürgern.

Die Braunkohle als der mit Abstand das meiste CO₂-produzierende Energieträger sollte subventionsfrei vermarktet werden. Da hat er in Heizkraftwerken zur städtischen Wärme- und Stromversorgung keine Chance.

Nicht unter den Tisch kehren sollte man, daß auch Erdgas seine Probleme hat: Methanemissionen, riesige Trassen durch viele Länder, Transportenergie. So ähnlich sieht es beim Erdöl aus: Transportenergie, Tankerunfälle fallen hier ins Gewicht. Und die Atomenergie? Sicherheit? Niedrigstrahlung? Sichere Endlagerung des Atommülls? Es gibt nur einen Ausweg aus dieser Zwickmühle.

Wieviel Strom wird gebraucht?

Nicht die Frage, wie kann der benötigte Strom am besten erzeugt werden, sondern, wieviel wird überhaupt gebraucht, sollte gestellt werden. Im Interesse der Umwelt und der Bürger.

Eine Hälfte des Kraftwerkes Lippendorf wird von einem Konsortium errichtet, daß aus dem BAYERNWERK, dem BADENWERK und der ENERGIEVERSORGUNG SCHWABEN besteht - in erster Linie um Bayern mit Strom zu versorgen

KOHLE STATT ERDGAS

Nach Annahme des vom Bundesverfassungsgericht vorgeschlagenen Stromkompromisses durch die ostdeutschen Kommunen ist der Weg zur Gründung von Stadtwerken in den neuen Bundesländern geebnet. Die Bestimmung des Stromvertrages, daß das ostdeutsche Verbundunternehmen VEAG Vereinigte Energiewerke insgesamt 70 % des Strombedarfs der neuen Bundesländer decken soll, wurde dabei von den Kommunen akzeptiert. Allerdings wurde nicht jedes Stadtwerk auf die Quote 70:30 von Fremdbezug zur Eigenerzeugung festgelegt. Im Kompromiß wurde einer Gesamtquote zugestimmt, die den Stadtwerken im Einzelfall eine höhere Eigenerzeugung einräumt.

Bei den heute recht attraktiven Gasspreisen in den neuen Bundesländern erwägen neben Leipzig und Dresden weitere Kommunen den Bau eigener Heizkraftwerke auf Erdgasbasis.

Im konkreten Fall wird den Stadtwerken Potsdam angeboten, statt des geplanten GuD-Heizkraftwerks auf Erdgasbasis reine Heizwerke zu errichten, die nur niedrige Investitionskosten verursachen. Die Wärmegrundlast könne dabei auf der Basis von Braunkohlengruben, die Spitzenlast auf der Basis von Erdgas gedeckt werden. Den Strom will die VEAG über den Potsdamer Regionalversorger MEVAG aus moderner Lausitzer Braunkohlekraftwerken liefern.

Attraktiv wird dieses Angebot dadurch, daß die VEAG für Potsdam und ähnlich gelagerte Fälle Bezugsmöglichkeiten für Strom garantieren will, die sich außerhalb des normalen Preisgefüges an der Gaspreisentwicklung orientieren und mithin dem Wettbewerb in diesem Bereich standhalten können. Strom und Gas würden folglich eventuell sogar günstiger zur Verfügung stehen als bei der Errichtung von GuD-Heizkraftwerken auf Gasbasis.

für bauliche Veränderungen als auch praktische Tipps zum Umgang mit Wasser und Energie. Ein Schwerpunkt liegt in der Nutzung regenerativer Energien und es werden Hinweise zu entsprechenden Fördermitteln gegeben. Wer Interesse hat, kann unter folgender Adresse mehr dazu erfahren:

Öko-Zentrum und -Institut, Harsdorfer Str. 49, 39110 Magdeburg.



Die Umweltbelastung sei dabei geringer als bei der GuD-Lösung.

„ÖKO-MOBIL“

Das Öko-Zentrum und -institut in Magdeburg besitzt ähnlich wie das EUZ am Deister ein Umweltmobil. Damit wird eine auf die allgemeine Bevölkerung ausgerichtete mobile Energie- und Umweltberatung angeboten – so z.B. Fragen der Auswahl von Energieträgern und Heizungsanlagen bei Neubauten und Altbausanierung einschließlich Lösungsvarianten

PREISMIßBRAUCH

Nach Wegfall der Subventionen für Stadtgas in den ostdeutschen Ländern lagen und liegen die Stadtgaspreise, soweit in ostdeutschen Gemeinden noch Stadtgas beliefert wird, erheblich über vergleichbaren Erdgaspreisen. Die Umstellung von Stadtgas auf Erdgas bei gleichzeitiger Überholung und Erweiterung des Leitungsnetzes ist eines der wesentlichen Probleme der Gaswirtschaft in den neuen Bundesländern. Stadtgas, das heute nur noch im Wege der Erdgas-

spaltung (früher Braunkohlevergasung) hergestellt wird, gilt im Vergleich zu anderen Energieträgern in seinen Verwendungsbereichen als unwirtschaftlich und nicht konkurrenzfähig. Die vom Bundeskartellamt eingeleiteten Mißbrauchsverfahren gegen VNG und einen Regionalversorger, der in zwei Bundesländern versorgt, hatten u.a. zum Ziel, Einkaufsvorteile beim Stadtgasbezug, die sich im Frühjahr 1992 abzeichneten, an die Verbraucher weiterzugeben.

Weiter stellte sich in den Mißbrauchsverfahren die Frage, ob die nach Auffassung der Kartellbehörden jeweils marktbeherrschenden Gasversorgungsunternehmen, die die vorhandenen Stadtgasanlagen übernommen hatten, sämtliche anfallenden Kosten auf die Abnehmer umlegen durften. Dies ist insbesondere für die hohen Fixkosten bei rückläufigem Absatz für Teile der Umstellungskosten zweifelhaft. Das Bundeskartellamt weist darauf hin, daß die Landeskartellbehörde Brandenburg die Frage in den von ihr geführten Verfahren verneint und den drei in Brandenburg tätigen Regionalversorgern das Überschreiten bestimmter Preisobergrenzen untersagt hat. Auf Vorschlag des Beschwerdegerichts ist inzwischen vereinbart worden, daß die Gasversorgungsunternehmen dem Gericht ihre Kostenstruktur darlegen und nachweisen, daß keine Umstellungskosten in die Stadtgaspreise eingeflossen sind.

Strom oder nicht Strom....

... das ist hier die Frage! Was alles nicht arbeitet, wenn der Strom ausfällt - ein Beitrag von Koos van Zomeren.

Was alles nicht ohne Strom arbeitet: Das Licht im Zimmer, das Licht im Gang, das Licht in der Küche, das Licht im Klo, das Licht im Flurschrank, das Licht auf dem ersten Treppenabsatz, das Licht in den Schlafzimmern, das Licht im Bad, das Licht auf dem zweiten Treppenabsatz.

Das Licht im Arbeitszimmer, die Schreibmaschine, das Telefax, das Radio, der CD-Spieler, der Fernseher, das Video, die Heizung, der Gei-

ser, das Öfchen, der Herdabsauger, die Kaffeemaschine und die Klingel.

Was wohl funktioniert, wenn der Strom ausfällt: Streichhölzer, Kerzen, das Teelicht, die Stablampen, Türen und Fenster, das Gas, der Wasserhahn, das Reservoir auf dem Klo, die Stimmen beim Nachbarn, eine Zigarre und der Hund.

Worüber wir uns nicht einigen konnten: ob die Fernbedienung vom Fernseher noch ging. Ich fand: ja. Es sitzt eine Batterie in dem Din-

ge, es sendet die selben Signale aus wie immer.

Meine Frau fand: nein. Solange der Fernseher nicht arbeitet, ist die Fernbedienung nutzlos, solange gibt es keinen Beweis, solange tut das Ding nichts, weil man nicht feststellen kann, daß es doch funktioniert. Wir selber funktionieren auch noch! *

C43 Energie im Hochbau

Das Energiediagnoseprogramm für Gebäude

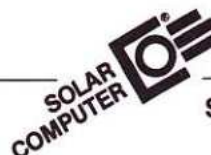
Praxisbewährtes Beratungsprogramm zur »Vor-Ort-Betreuung«, kommunaler Dienstleistungen und Planung von Niedrigenergiehäuser.

Die Vorteile für Sie:

- anerkanntes Energiebilanzverfahren gemäß Leitfaden »Energie im Hochbau«
- praxisgerechte, effiziente Dateneingabe
- integrierte Taschenrechnerfunktion mit Formelsammlung
- Anpassung der Standardnutzung an das tatsächliche Nutzerverhalten
- Grenz- und Zielwerte einblenden
- Unterscheidung der »wärmeübertragenden Hüllfläche« an der zu »dämmenden Fläche«
- integrierte Datenbank
- Variantenvergleich und Emissionsbetrachtung
- Dynamische Wirtschaftlichkeitsberechnung
- grafische Darstellung der Energie- und Emissionsbilanz
- Protokollierung aller Eingabedaten und Berechnungsergebnisse

C43 – Das Energiediagnoseprogramm für jeden Energieberater, der praxisorientiert und effizient arbeiten möchte.

Ingenieurgesellschaft Rössel
SOLAR-COMPUTER-GMBH
Postfach 1480 · 63521 Erlensee
Fax: 06183-72463 · Tel.: 06183-2009



SC - die Energie-Software

Einspartips

LÜFTUNG MIT THERMOSTATVENTIL

Wenn gelüftet wird, wird es dem Thermostatventil kalt und es dreht voll auf. Nach dem Fensterschließen wird der Raum überheizt. Sinnvoll wäre dagegen, bei Öffnung des Fensters automatisch die Warmwasserzufuhr in den Heizkörper zu blockieren. Weil damit die bisherigen Thermostatventile überfordert sind, hat die Firma Danfoss, Heusenstamm und das Unternehmen Winkhaus Technik, Telgte, eine energiesparende Fensterlüftung entwickelt. Ein kleiner Verschlusssensor im Fensterbeschlag heizt, wenn das Fenster geöffnet wird,

über einen Steckertrafo einen Fernfühler auf, der dem Thermostatventil eine vermeintlich höhere Raumtemperatur signalisiert: Das Thermostatventil schließt, solange das Fenster geöffnet ist. Das Institut für Energiesparen Krefeld hat in zwei identischen Räumen mit und ohne Automatikventil die Einsparungen bestätigt. Nach zwei bis drei Jahren haben sich die Investitionskosten von 135 bis 200 DM je Fenster und Heizkörper amortisiert.

ÖLHEIZUNG: UNTEN OHNE

Lassen Sie die Rücklaufleitung vom Ölbrenner zum Tank stilllegen

und die Ölzufuhr auf „Einstrangsystem“ umbauen. Das ist sicherer, rät der „Brennstoffspiegel“, die Fachzeitschrift des Brennstoffhandels. Dadurch wird das Risiko von Leckagen verringert: Keine Leitung, kein Loch. Tatsächlich ist die Rücklaufleitung nicht notwendig. Ein Gefährdungsfaktor für die Umwelt ist sie aber auch nicht, sieht man die Sache nicht rein theoretisch. Bei Neuinstallation von Ölheizungen werden Rücklaufleitungen in einigen Bundesländern nicht mehr zugelassen.

STROM IM GRIFF

Ein cleveres Meßgerät der Firma Dress Energieoptimierung Markredwitz mißt gleichzeitig den Stromverbrauch von bis zu sieben Geräten. Es stellt die Ergebnisse PC-gerecht zur Verfügung. Die Auswertung der Daten leistet das mitgelieferte Programm „prevent“, das unter Windows läuft. Damit lassen sich Verbrauchsspitzen herausfinden und Einsparpotentiale erfassen. *

SOLGROSS

Großhandel für
regenerative Energietechnik

SOLARTECHNIK REGENWASSERNUTZUNG

Wir planen Ihre Anlage **kostenlos** und liefern Ihnen den passenden Bausatz zu günstigen Preisen.

Infos anfordern!

Solgross
Afferbacherstr. 15, 63768 Hösbach
Tel. 06021-57148, Fax 06021-560955

M1

: Sofort heißes Wasser mit
Klein-Durchlauferhitzern.

Die Alternative
spart 80 % Energie und
60 % Wasser gegenüber
einem Speicher

Klein-Durchlauferhitzer
M1 zur Versorgung
einer Zapfstelle in
Verbindung mit Nieder-
druckarmaturen.
Gegenüber Speichern
kann über 80 % Energie
und 60 % Wasser
eingespart werden.

Am Handwaschbecken,
im Gäste-WC, an der
Küchenspüle oder auch
als Zusatzdusche



A S E GmbH
Dudenstraße 24, 10965 Berlin
Tel.: 030 - 786 40 40



PHÖNIX

Am 29./30. Januar traf sich die Phönix-Vorbereitungsgruppe zu ihrem ersten Treffen (vgl. S. 35). Mit von der Partie waren (Bild v.l.n.r.): H.-J. Schmitz-Rech/Samos, A. Peters/Bund d. Energieverbr., D. Meisel/Bildw. Ökologie, M. Ufheil/FhI-ISE, R. Schüle/Öko-Inst., T. Graff/DGS-Saar, H. Juran, W. Wendt.

VEREINSAUSSCHLUß

Auf seiner Sitzung am 5.12.1993 hat der Vereinsvorstand beschlossen, die Firma Herrmann Wärmesystem, bisher Fördermitglied des Bundes der Energieverbraucher, nach §3 Abs. 8 der Satzung aus dem Verein auszuschließen. Der Ausschluß erscheint nach Ansicht des Vorstands im Interesse des Vereins

erforderlich, weil eine Reihe von Mitgliedern sich über das Geschäftsbahnen der Firma Herrmann beschwerte:

- inkompetente Verkäufer
- überzogene Versprechungen bzgl. Leistung und Service
- Prospekte ohne technische Daten und Preise
- unseriöse Verkaufsmethoden
- unvollständige und verzögerte Lieferung
- Falsche Pläne und Anleitungen
- Zweifelhafte Verträge, in denen der Leistungs- und Lieferumfang nicht angegeben ist
- Nachberechnung bereits bezahlter Leistungen.

Der Vorstand hält diese von einer Reihe von Betroffenen vorgebrachten Beschwerden für Glaubwürdig. Er gibt der Firma entsprechend dem satzungsgemäß vorgeschriebenen

Ausschlußverfahren Gelegenheit zur Stellungnahme und zum Widerspruch.

SATZUNGSÄNDERUNG

Das Amtsgericht Bonn hat aus formalen Gründen eine Änderung der Vereinssatzung verlangt, die der Vorstand am 5.12.1993 beschlossen hat: In §6, Abs. 4 wird der letzte Halbsatz „oder einer überregional verbreiteten Tageszeitung.“ gestrichen. Da es sich hierbei um eine Satzungsänderung nach §7, Abs. 4 der Vereinssatzung handelt, kann sie vom Vorstand beschlossen werden.

BUNDESGESCHÄFTSSTELLE

Die Bundesgeschäftsstelle hat Verstärkung bekommen: Frau Kautzky (vormittags) und Frau Klook (von 12 bis 14 Uhr). Erwin Bidder (T.:0228/9545980 betreut seit Jahresanfang die Anzeigenkunden der Energiedepesche. Das neue „Gesicht“ verdankt die Energiedepesche der Grafikerin Isabell Blümling-Hadaia.

PHÖNIX-REGIONALTREFFEN

Ab April gibt es regional flächendeckende Regionaltreffen, zu denen sich monatlich die interessierten Mitglieder treffen. Wer bei der Vorbereitung und Organisation in seiner Region helfen will, melde sich bitte in der Bundesgeschäftsstelle, am besten schriftlich.

Für das Phönix-Projekt sucht der Bund der Energieverbraucher

Solarexperten

mit handwerklichem Geschick, Organisationstalent und Engagement für Solarenergie und die Anliegen des Bundes der Energieverbraucher, möglichst mit Erfahrung im Solaranlagenbau. Die Solarexperten sollen regionale Selbstbaugruppen organisieren und betreuen.

Schriftliche Bewerbungen mit Darstellung des persönlichen Erfahrungshintergrunds erbeten an:

Bund der Energieverbraucher, Josefstr. 24, 53619 Rheinbreitbach

Gewerbe: optimale Verträge?

Gewerbetreibende verschenken oft Tausende von Mark, weil sie sich mit den Möglichkeiten der Tarifwahl nicht auskennen. Der Bund der Energieverbraucher bietet gewerbetreibenden und freiberuflichen Mitgliedern jetzt eine Überprüfung ihrer Stromrechnung und Bezugsverträge an (Kosten: 350,- DM + MwSt). Infoblatt anfordern.

Verbrauchen Sie zuviel Öl oder Gas?

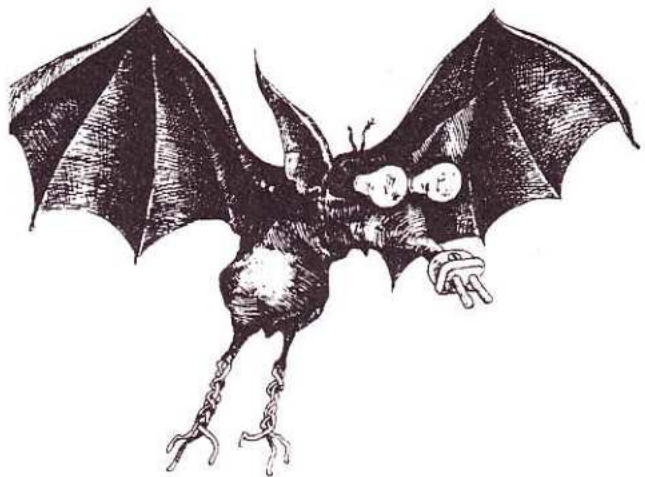
Ein Computerprogramm des Bundes der Energieverbraucher untersucht und bewertet Ihren Verbrauch im Vergleich zu anderen Gebäuden gleicher Größe, Bauart und Lage (nur alte Länder). Fordern Sie den kostenlosen Fragebogen an.

Stellwand

Auf Tagungen und Messen präsentiert der Bund der Energieverbraucher großflächig zentrale Energiethemen auf zehn Schautafeln. Die Tafeln (75 x 79 cm) sind sehr einfach an einer faltbaren Stellwand (3 x 2,4 m) anzubringen. Die Stellwand kann entliehen werden und wird per Post versandt. Fordern Sie bitte weitere Informationen über den Verleih an (Info-Gutschein unten).

Finden Sie Ihre Stromfresser

Stromfresser im Haushalt findet man einfach durch ein handliches Strommeßgerät. Bis zu drei Geräte versenden wir an Mitglieder, die den Verleih in ihrer Region zehn Wochen lang organisieren. Sind Sie interessiert? Dann schicken wir Ihnen gerne Unterlagen über den Ablauf der Aktion.



Energietelefon

Alle Verbraucher, insbesondere Mitglieder und Förderer können sich in Energiefragen telefonisch durch Experten beraten lassen. Folgende Beratungszeiten und Telefonnummern stehen zur Verfügung:

Allgemeine Energiefragen, Heizung, Dämmung

Montags 20-21 Uhr 040/3902939 Michael Hell
Mittwochs 20-21 Uhr 07195/2435 A. Schrode
Mittwochs 21-22 Uhr 04671/2752 G. Thomas

Hausgeräte, Energiesparlampen

Mon.- Don. 19-21 Uhr 05231/767-640K. Michael

Rechtliche Fragen:

Montags 18-19 Uhr 02841/25207 Klaus Kall

Schornsteinfragen:

Freitags 9-10 Uhr 0681/79987 H-J. Ternig

Solartechnik für Wärme und Strom

Werktags 8-16 Uhr 0681/9762470 Theo Graff

Niedrigenergiearchitektur, Bauen mit der Sonne

Dienstag 18-20 Uhr 0221/7407763 Alex Lohr

Informations-Gutschein

Bitte schicken Sie mir kostenlos (bitte 3 DM Rückporto beilegen)

- ☐ Informationen zum *Bund der Energieverbraucher*
- ☐ Fragebogen zur *Computeranalyse*
- ☐ Informationen zur *Stellwand/Schautafeln*
- ☐ *Materialbox* zur Werbung für den Verein (10DM)
- ☐ Informationen zum *Meßgeräteverleih*
- ☐ Info zum *Stromrechnungsscheck* (Gewerbe)
- ☐ Informationen zum *Vor-Ort-Beratungsprogramm*
- ☐ Informationspaket *Niedrigenergiehaus*
- ☐ Exemplare des *Index*

Name _____

Straße _____

Ort _____

Bitte Einsenden an: Bund der Energieverbraucher,
Josefstr. 24, 53619 Rheinbreitbach

VOR-ORT-BERATUNG

Mit bis zu 900 DM Zuschuß fördert die Bundesregierung die ausführliche Energiediagnose jeden vor 1984 erbauten Ein- oder Zweifamilienhauses – der

Hausbesitzer zahlt nur die Differenz zwischen den Beratungskosten und dem Bundeszuschuß für die Vor-Ort-Beratung (maximal 900 DM). Einsparmöglichkeiten von jährlich mehreren Hundert DM deckt die Diagnose erfah-

rungsgemäß in vielen Fällen auf, die bisher aus reiner Unkenntnis ungenutzt blieben.

Nähere Informationen können mit dem Coupon auf Seite 45 dieses Heftes angefordert werden.

- Die Liste soll ratsuchenden Verbrauchern bei der Suche nach geeigneten Energie-Beratungsingenieuren helfen.
- Ohne Anspruch auf Vollständigkeit.
- Ohne Gewährleistung durch den Bund der Energieverbraucher.
- Wird laufend ergänzt (aktuellste Liste gegen 3 DM in Briefmarken).

- Alle Berater der Liste sind Mitglied im Bund der Energieverbraucher.
- Probleme bitte dem Bund der Energieverbraucher mitteilen.
- Vergleichen Sie die Beratungskosten verschiedener Berater. Weil es große Unterschiede gibt, lohnt sich ein Vergleich für Sie.
- Alle Berater beantworten einfache Fragen von Mitgliedern kostenlos.

BUND DER ENERGIEVERBRAUCHER – BERATERLISTE

**Ohne Gewährleistung.
Ohne Anspruch auf
Vollständigkeit.**

Stand 4.2.1994

LEITZONE 00000

02763 Zittau: Dr. Markert, Johannis-Str. 12, Tel. 61424
04564 Böhlen: P. Weber & J. Hartwig, Leipziger Str. 61, Tel. 034206/78373
04703 Wallbach: Nr. 43, Dietmar Köhler
04838 Eilenburg: K.-H. Beil, Kranoldstr. 2, Tel. 2263
08373 Wernsdorf: Günter Neubert & Partner, Glauchauer Str. 17, Tel. 03763/3459, Mittwoch 15.00-19.00 Uhr

LEITZONE 10000

10179 Berlin: Stefan Scherz, Köpenickerstr. 48/49, Tel. 030/2087242
18055 Rostock: Hans-J. Siedschlag, Blücherstr. 80, Tel. 0381/25604
18106 Rostock: Fred Mach, Carl v. Linne Str. 4

LEITZONE 20000

20359 Hamburg: J.-P. Koopmann, Neuer Pferdemarkt 17, Tel. 040/4392001
22299 Hamburg: B. Schwarzfeld, Alsterdorfer Str. 50b, Tel. 040/5117336
22359 Hamburg: sparWatt, Klabundeweg 2, 040/6047877
22765 Hamburg: H.-M. Hell, Am Born 6, 040/3902939
23552 Lübeck: E. Warnemünde, Kanalstr. 70, 0451/151610
25917 Leck: G. Thomas, Karlsmark 5, Tel. 04662/7400
26121 Oldenburg: R. Dunker, Metzgerstr. 6b, Tel. 0441/85051
28205 Bremen: R. Krieger, Achimer Str. 1A, Tel. 0421/490846

28237 Bremen: Gerd Spenk, Schiffbauweg 4, Tel. 0421/611088
LEITZONE 30000
30167 Hannover: H. Struck, Rehbockstr. 26, Tel. 0511/7010236 (Mehrfamilienhäuser)
30853 Langenhagen: Jürgen Draws, Grafenberger Straße 110, Telefon: 0511/731830
31137 Hildesheim: G. Hipler, Bleicherstr. 3, 05121/42655
36304 Alsfeld: B. Wettlauffer, Neue Obergasse 19a, Tel. 06631/6249
38106 Braunschweig: W. Velten, Rebenring 33, Tel. 0531/3801162
39119 Magdeburg: Wolfgang Schneider, Harsdorfer Str. 49, Tel. 0391/30414, Donnerstag 16.00-18.00 Uhr

LEITZONE 40000

46325 Borken: Joe Bossmann, Realschulstr. 16, 02861/3152
46459 Rees: Peter ter Duis, Halderner Str. 37, 02850/1694
47441 Moers: Günter Rabe, Filderstr. 43, 02841/18240
47802 Krefeld: F. Lentzen, Siedlung Egelsberg 13, Tel. 02151/563248
47805 Krefeld: Jörg Linnig, Ispelsstr. 32, Tel. 02151/317230
49084 Osnabrück: Dietmar Seeber, Westerbreite 7, Tel. 0541/9778175 (abends: 40058)

LEITZONE 50000

50677 Köln: Günter Augustin, Wormser Str. 13D, Tel. 0221/343290
50678 Köln: G. Leicht, Trajanstr. 31, Tel. 0221/323111
50733 Köln: Hans Beils, Auerstr. 17, Tel. 0221/732181
51766 Engelskirchen: VGU, Hindenburgstr. 28, 02263/80090

52134 Herzogenrath-Kohlscheid: EnergieKontor Aachen, Kaiserstr. 100, Tel. 02407/96215
53225 Bonn: H.J. Kalb, Neustr. 116, Tel. 0228/464219
53474 Bad Neuenahr: H. Schomer, Ahrstr. 6, 02641/79949
53567 Buchholz: N. Jüngling, Zum Elleser Tal 12, 02683/6987
53804 Much: Peter Weber, In der Schlade 13, 02245/4433
54534 Großlittgen: E. Ludwig, Wittlicher Str. 25, 06575/1255
56068 Koblenz: J. Lampe, Roonstr. 10, Tel. 0261/31529
57223 Kreuztal: Harry Manckel, Görlitzer Str. 12, 02732/8356
58313 Herdecke: F. Hagenkötter, Auf dem Schnee 106, Tel. 02330/7744
54662 Speicher: INTEGA, Wolfgang Elsen, Wiedenhofen 17, Tel. 06562/1653 o. 06562/9696

LEITZONE 60000

60314 Frankfurt: C. Engelskirchen, Franziusstr. 8-14, Tel. 069/4940969
64560 Riedstadt: M. Dubrow, Hunsrückstr. 5, Tel. 06158/73505
66130 Saarbrücken: H. Pertz, Simbachstr. 11, 0681/875543
67112 Mutterstadt: P. Grever, Von-Ketteler-Str. 12, Tel. 06234/50870

LEITZONE 70000

70569 Stuttgart: J. Hartwig, Kirschblütenweg 11, Tel. 0711/6873014
70794 Filderstadt: TÜV Umwelt Meßtechnik GmbH, Raiffeisenstr. 30, 0711/7706559

71088 Holzgerlingen: D. Wieczorek, Alemannenstr. 24, Tel. 07031/602647
71207 Leonberg: BTB Jansky, Postfach 1716 07152/41058
72793 Pfullingen: Thilo Wagnier, Bollstr. 36, Tel. 07121/79216
78315 Radolfzell: W. Sagawe, Im Wiesengrund 3, 07732/58636
78713 Schramberg: Günther Jakubaschk, Bühlestr. 25, Tel. 07422/20726
79541 Lörrach: U. Tscheuschler, Beim Haagensteg 3, Tel. 07621/55871

LEITZONE 80000

80336 München: R. Krahmer, Schwantaler Str. 79, Tel. 089/534807
84152 Mengkofen: W. Suttor, Steinbach 1, Tel. 08774/1342
85276 Pfaffenhofen: G. Höhn, Portenschlagerweg 3, Tel. 08441/18990
86159 Augsburg: H.D. Pluszynski, Reisinger Str. 23, Tel. 0821/576177
86163 Augsburg: E. Söllner, Seefeldler Str. 25a, 0821/661851
86150 Augsburg: Hans Strobel, Schwibbogengasse 5, Tel. 0821/39348

LEITZONE 90000

93326 Abensberg: M. Gammel, Richtstättstr. 1, 09443/9111-0
97225 Zelligen: H. Endrich, Billingshäuser Str. 51, Tel. 09364/9319
92245 Kümmerbruck: Dipl.-Ing. Franz Weinhofer, Hangweg 9, Tel. 09621/75367, Freitag 17.00 Uhr

FÖRDERFIBEL ENERGIE

Auch die dritte Auflage diese Standardwerks ist ein unentbehrlicher Wegweiser durch den „Förderdschungel“. Eine gemeinsam vom Forum für Zukunftsenergien und von BINE zusammengestellte Sammlung öffentlicher Finanzhilfen für den Einsatz erneuerbarer Energiequellen und die rationelle Energieverwendung. Deutscher Wirtschaftsdienst, Köln, ISBN 3-87156-177-0, 271 S., 36,80 DM, 1993.

VEREINBARKEIT DES MODELLS

eines zweiseitig offenen Strommarktes mit den Normen von EnWG und GWB. Von Jan Gerrit Tönnies. Auch in einer wettbewerblichen Ordnung kann sich die kommunale Energiewirtschaft behaupten, belegt der Autor in diesem interessanten Buch. CUVILLIER Verlag, Göttingen, ISBN 3-928815-61-X, 227 S., 1993.

RAVEL

Untersuchungsergebnisse. 47 heiße Spuren zu lohnenden Stromsparpotentialen, Bundesamt für Konjunkturfragen, Belpstr. 53, 3003 Bern, 34 S., 1991.

MÜNCHNER ENERGIE HEARING

Ursachen der Klimaveränderungen – Möglichkeiten der Gegensteuerung. Dokumentation über die Fachtagung zur Klimakatastrophe – global denken – lokal handeln. Stadtwerke München, Blumenstr. 19, 80281 München, 120 S., 1993.

WASSERKRAFTREAKTIVIERUNG

in Mittelfranken. Studie über ein kostengünstiges Konzept, um flächendeckende Erhebungen aller noch vorhandenen oder aufgelassenen Kleinwasserkraftanlagen zu erstellen. Bund Naturschutz, Pfarrstr. 33/II, 91522 Ansbach, 99 S., 1993.

ENERGIEDATEN 1992/93

Nationale und internationale Entwicklung, Zusammenstellung energierelevanter Statistiken. Bundesministerium für Wirtschaft, Referat Öffentlichkeitsarbeit, 53107 Bonn, 94 S., 1993.

SO BAUE ICH EINE SOLARANLAGE

Technik, Planung und Montage. Zehnte Auflage. Wagner&Co. Solar-technik GmbH, Ringstr. 14, 35091 Cölbe, ISBN 3-923129-17-3, 225 S., 1993. Ebenfalls sehr empfehlenswert: Das Video-Band zum Buch.



OTTI

16.-18.3.1994 Symposium Photovoltaische Solarenergie im Kloster Banz, Staffelstein, Informationen: Otti-Technologie-Kolleg, Wernerwerkstraße 4, 93049 Regensburg, Tel. 0941/29688-20.

TECHNISCHE AKADEMIE

14.-18.3., 13.-17.6., 19.-23.9.1994 Weiterbildungsprogramm Umweltberatung. Informationen: Dr. rer. nat. J.-G. Kohl, Technische Akademie Esslingen, In den Anlagen 5, 73760 Ostfildern.

IKU

16.-17.3.1994 Kommunales Energiemanagement - Finanzierung und Wirtschaftlichkeit von Energiesparmaßnahmen in Wiesbaden, Informationen: IKU, Haardtring 100, 64295 Darmstadt, Tel. 06151/16-8810.

AKU

15.3.1994 Energieeinsparung und Energiemanagement in Kommunalverwaltungen in Soest, 26.4.1994 Die neue Wärmeschutzverordnung in Oldenburg, Informationen: Akademie für kommunalen U'schutz, Am Kasinopark 2, 4504 Georgsmarienhütte, Tel. 05401/8201-35.

Bonner Szene

Die neue Heizungsanlagenverordnung wird bis März vom Bundeskabinett mit den Änderungswünschen des Bundesrates beschlossen und dann am 1. Juni in Kraft treten. Die neue Wärmeschutzverordnung wird wie vorgesehen Anfang 1995 in Kraft treten, das Bundeskabinett wird vorher noch die Änderungswünsche des Bundesrates einarbeiten (vgl. S. 6). Für erneuerbare Energien hat man sich zu einer Miniförderung im Wahlkampfjahr entschlossen (vgl. S. 7). Dagegen hängt das Steinkohlenfinanzierungsgesetz im Bundesrat fest – revierferne Länder wollen kei-

ne Kohlelasten tragen. Selbst in der Unionsfraktion stößt das Gesetz auf Ablehnung wegen eines Strompreisanstiegs durch die für 1996 geplanten Einföhrung der Ausgleichsabgabe in den neuen Ländern. Deshalb ist eine Mehrheit für das Gesetz auch im Bundestag fraglich. Zur CO₂-Minderung gibt es einen nationalen Bericht, der aber bereits auf heftige Kritik gestoßen ist (vgl. S. 26).

Die Grundzüge des neuen Bonner Energiegesetzentwurfs sind auf S. 30 dargestellt.

Das SOLARZEITALTER

hat begonnen !

Nutzen Sie die flüssige Sonnenenergie des
Pflanzenöls , dem Energiespeicher der Natur,

im:

Pflanzenöl - Blockheizkraftwerk (BHKW)
von 4 kW ("Hauskraftwerk" für Ein- und Zweifamilienhäuser)
bis 143 kW

Pflanzenöl - Kfz
Umbau von Serien - Pkw u. Transportern auf Pflanzenöl -Betrieb (nicht RME)

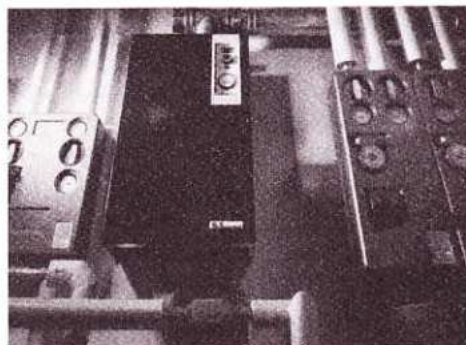


z. Hd. Ch Kwintkiewicz
Michael-Kotz-Straße 25a
91301 Forchheim

Generationswechsel

Im System.

Gasbrennwerttechnik.



Solartechnik.

Info anfordern bei:

PARADIGMA, Abteilung 8/2, Postfach 1446
75114 Pforzheim, Tel. 0 72 31 / 2 98 36, Fax 2 69 65



HEIZSYSTEME IN ÖKOLOGISCHER KONSEQUENZ

Die Sonne ins Netz

Info-Coupon

Ich bitte um kostenlose und unverbindliche
Zusendung von Informationsmaterial

- ☐ Ich interessiere mich für eine photovoltaische
Solaranlage zur Netzeinspeisung elektrischer
Energie.
- ☐ Ich interessiere mich für eine netzunabhängige
photovoltaische Solaranlage zur Versorgung

von (z.B. Gartenhaus etc.)

- ☐ Ich wünsche Kontakt zu einer Fachfirma in
meiner Nähe.

Name:

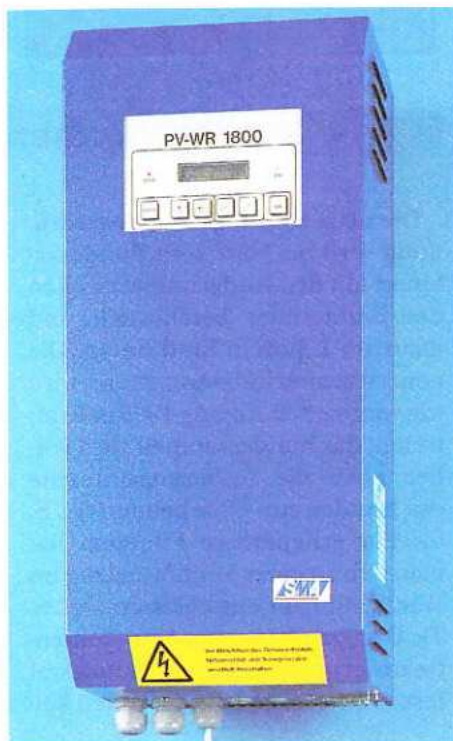
Anschrift:

Zutreffendes bitte ankreuzen, Coupon einsenden
an:



FLACHGLAS SOLARTECHNIK GMBH

Mühlengasse 7 • D - 50667 Köln
Telefon 02 21 - 2 57 38 11
Telefax 02 21 - 2 58 11 17



PV-Wechselrichter-Komplettprogramm

- PV-Wechselrichter von 1 kW bis 2 MW
- individuelle Lösung für jeden Leistungsbereich
(z.B. durch Parallelschaltung, Master/Slave-
Betrieb)
- modularer Aufbau, jederzeit erweiterbar
- einfache Montage
- modernste Technik, mikroprozessorgesteuert
- komfortable Bedienung, umfangreiche, digitale
Anzeige aller wichtigen Betriebsinformationen
- mit allen gesetzlichen Zulassungen
- Schnittstelle für PC-Anschluß zur
Datenauswertung
- umfangreiches Serviceangebot, Hot-Line für
technische Unterstützung
- haus eigene Schulung- und Ausbildung für
Installateure und Anwender
- mehr als 4000 Geräte im Einsatz
- 2 Jahre Garantie
- Garantieverlängerung gegen geringfügige
Pauschale

