

## Dorf Horno mit Solarenergie vor Braunkohleabbau schützen !

Mit dem Bau einer Solarstromanlage auf dem Dach der Gemeindeverwaltung von Horno mit Spendengeldern soll medienwirksam die Diskussion um die zukunftsfähige Energienutzung entfacht werden. Hierdurch soll die Vertreibung von 350 Einwohnern aus dem 650 Jahre alten Lausitzdorf für den Braunkohleabbau verhindert werden. Die Regierung von Brandenburg will die Zwangsumsetzung der Bürger von Horno durchsetzen und das Gesetz zur Auflösung der Gemeinde Horno beraten und im Juni 1997 im Landtag verabschieden.

Wir werden – hoffentlich auch mit Ihrer Unterstützung – mit der Gemeinde zusammen eine 2 kW<sub>p</sub> Solarstromanlage auf dem Dach des Gemeindeamtes errichten und dies pressewirksam publizieren.

• Für die Solarstromanlage auf dem Gemeindeamt **bitten wir sehr kurzfristig um Ihre Spende** an die Landeshauptkasse Berlin, Konto-Nr. 58 100, BLZ 100 100 10, Postbank Berlin mit Angabe des Verwendungszwecks „**B-Merkmal 1400 / 28291 f. DGS-Bln BRB**“ und Ihrer vollständigen Anschrift zwecks Spendenbescheinigung.

Die Gemeinde Horno gründet mit dem Landesverband Berlin Brandenburg der DGS hierfür eine nicht gewinnorientierte gemeinnützige Betreibergemeinschaft für die Solarstromanlage. Die Betreibergemeinschaft bezweckt öffentliche Bildungsveranstaltungen zum Thema „Verhältnismäßigkeit der Energienutzung“ am Beispiel der Solarstromanlage. Jeder Quadratmeter Photovoltaik erntet in Horno in 50 Jahren soviel Strom wie der unter einem Quadratmeter in 30 m Tiefe liegende Braunkohleflöz ergibt, der sich in Jahrmillionen gebildet hat und der nur einmal – klimaschädlich – verheizt werden kann.

• Eine Tafel am Haus der Gemeindeverwaltung wird die Namen derer tragen, die mehr als 100 DM gespendet haben.

Fordern Sie bitte weitere Information vom DGS-LV Berlin Brandenburg an:  
Tel.: 030/75702310, Internet: <http://www.snafu.de/~solar>

## EU-Mittel für 1997 Geld für Entwicklungsvorhaben

Aufgrund der zur Verfügung stehenden Mittel teilt die *EU-Generaldirektion XII* mit, daß 1997 noch Vorschläge für Forschungs- und Entwicklungs-Vorhaben eingereicht werden können. Das Budget der 97er Ausschreibung des Programms *JOULE-THERMIE* umfaßt rund 100 Mio. ECU.

Folgende Förderbereiche sind angesprochen: Integration erneuerbarer Energien, Photovoltaik, erneuerbare Energien in Gebäuden, Windenergie, Biomasse, Geothermie, Energiespeicherung sowie Rationelle Energieverwendung in Gebäuden und konventionelle Dampferzeugung (Teilaspekte mit Bezug zu Biomasse-Nutzung).

Informations- und Antragsunterlagen können bei der Kommission in Brüssel abgefragt werden. Abgabeschluß für die Einreichung der Anträge ist der **6. Mai 1997**.

Weitere Informationen: Degenhard Peisker, Fax: 02461/61-2880, Email: [d.peisker@kfa-juelich.de](mailto:d.peisker@kfa-juelich.de)

## Sonnenenergie im Internet

- **Solarmobil Verein Erlangen e.V.** <http://www.fen.baynet.de/fen/home/yy108/INDEX.HTM>
- **Solar & Windtechnik Büro**  
(Infos zu Solarthermie, PV, Wind) <http://home.t-online.de/home/UmscheidSolartechnik>
- **RESOL GmbH (Solarregler)** <http://www.resol.de>
- **NRW-Landesinitiative Zukunftsenergien** <http://www.energieland.nrw.de>

Anzeige



### Ausschreibung der Phönix-Anlagen 1998

Phönix ist eine herstellerunabhängige Solarinitiative

Der Bund der Energieverbraucher sucht leistungsfähige Anbieter von kompletten solarthermischen Anlagen, die im Jahr 1998 auf dem Phönix-Vertriebsweg anbieten wollen. Ausschreibungsunterlagen versendet auf Anfrage ab **12.5.1997**:  
Bund der Energieverbraucher GmbH,  
Rheinstr. 8, 53619 Rheinbreitbach.

Abgabeschluß ist der **16.6.1997**

## Förderprogramm? Fördertopf bereits leer

Die Mittel des 1995 aufgelegten 100 Mio. DM-Förderprogramms des *Bundesministeriums für Wirtschaft* gehen langsam aus. Ursprünglich war eine Laufzeit des Förderprogramms bis 1998 vorgesehen. Nun hat das *Bundesamt für Wirtschaft* mitteilen lassen, daß bei Solarkollektor-, Wind-, Photovoltaik- (außer Programm „Sonne in der Schule“), Biogas- und Biomasseanlagen für 1997 mehr Anträge vorliegen, als angesichts der Geldmittel positiv entschieden werden können. Bei Biogas-, Photovoltaik- und Windkraftanlagen erscheine eine Antragsstellung für 1998 bereits aussichtslos.

Weiter heißt es in der Pressemitteilung: „Die vorliegenden Anträge für das Investitionsjahr 1997 werden auf der Basis der Ende 1996 geänderten Richtlinien vom Bundesamt zügig entschieden. Die Anträge für 1998 werden nach Abwicklung der Antragsverfahren des Jahres 1997 bearbeitet.“

## Günstige Kredite

**Nur 2,7% Zinsen bei der DtA**

Staatliche Förderkredite sind zur Zeit so günstig wie schon lange nicht mehr. Davon profitieren können auch Hausbesitzer, die eine Wärmepumpe oder eine Solaranlage installieren möchten. Mit 2,75% Zinsen bei einer Laufzeit von sechs Jahren sind die Kredite nach Angaben der *Deutschen Ausgleichsbank (DtA)* nur halb so teuer wie die üblichen Bau-darlehen.

Obwohl die meisten Umweltdarlehen der *DtA* für Gewerbebetriebe gedacht sind, gibt es im Rahmen der „50.000-Dächer-Solar-Initiative“ seit kurzem auch günstige Förderdarlehen für private Haushalte. Gefördert werden neben Wärmepumpen und Solaranlagen (inklusive der zusätzlich noch benötigten konventionell betriebenen Anlage) auch Photovoltaikanlagen, die ebenfalls bis zu 100% über *DtA*-Darlehen finanziert werden können.

Die „Umweltbank des Bundes“ *DtA* bietet für diese Kredite mehrere Laufzeitvarianten an. Ausschließlich für private Haushalte gibt es eine sechsjährige Laufzeit mit einem Freijahr. Wie bei der zehnjährigen Variante (zwei Freijahre) ist der Zins über die gesamte Laufzeit fest. Bei einer 20jährigen Laufzeit (drei Freijahre) wird der Zins nach zehn Jahren an die Marktkonditionen angepaßt. Anträge müssen über die Hausbank gestellt werden.

## UmweltBank startet ihr Bankgeschäft

### Günstige Zinsen für umweltfreundliches Bauen

Nach Erhalt der Vollbanklizenz nimmt die *UmweltBank AG* in diesen Tagen ihren Geschäftsbetrieb auf. Als ökologische Geldanlage bietet sie den Umweltschatzbrief, eine auf den Namen lautende Bankschuldverschreibung. Mit Zinssätzen von 3,25% p.a. bis 5,75% p.a. und Laufzeiten von 1 bis 10 Jahren liegt der Umweltschatzbrief mit der längsten Laufzeit damit über der Rendite der zehnjährigen Bundesanleihe.

„Bei unseren Anlagekonditionen scheuen wir keinen Vergleich mit anderen Banken und können als kostengünstige Direktbank sogar noch Vorzugskonditionen für ökologisches Bauen bieten,“ so Horst P. Popp, Vorstandssprecher der *UmweltBank*.

Umweltfreundliches Bauen fördert die *UmweltBank* in drei Stufen. Je mehr Ökokomponenten in einem Bauvorhaben realisiert werden, um so günstiger wird der Zinssatz sein. So bietet das Institut zum Beispiel in Stufe drei bei 5 Jahren Zinsbindung 5,1% (5,47% eff.) und bei 10 Jahren Zinsbindung 6,1% (6,43% eff.) jeweils bei 100% Auszahlung. Aufgrund bereits vorliegender Anfragen und den Vorzugskonditionen rechnet die *UmweltBank* nach eigenen Angaben mit einem rasch anwachsenden Kreditvolumen in den Bereichen Sonnenenergie, Wind-, Wasser- und Blockheizkraft und ökologischer Landbau sowie bei der Finanzierung von Niedrigenergiehäusern.

Im Rahmen der Emission zur Gründung der *UmweltBank* mit einem Gesamtvolumen von 50,5 Mio. DM wurden im Geschäftsjahr 1996 neben 3.800 Gesellschaftern rund 35.000 Interessenten gewonnen.

Diesen erfolgreichen Geschäftsverlauf will die Bank in 1997 fortsetzen und im ersten Geschäftsjahr 4.600 Neukunden erreichen. Wie bisher setzt die *UmweltBank* auch in Zukunft bundesweit auf eine qualifizierte telefonische Kundenberatung, von Montag bis Freitag jeweils zwischen 9 und 20 Uhr.

Mit einer ökologischen Produktgarantie verpflichtet sich das Institut seinen Kunden gegenüber, festgelegte ökologische Rahmenkriterien einzuhalten. Die Kontrolle darüber hat der sogenannte Umweltrat, in dem 25 unabhängige Fachleute und Wissenschaftler aus dem ökologischen Bereich vertreten sind.

Aufgabe des Umweltrates ist sowohl die fachliche Beratung als auch die Kontrolle der ökologischen Kriterien für die Förderung von Umweltprojekten. Dieses Expertengremium

der *UmweltBank* stellt ein Pendant zum Aufsichtsrat dar. Während der Aufsichtsrat insbesondere die ökonomische Entwicklung der Bank kontrolliert, überwacht der Umweltrat die ökologische Ausrichtung des neu gegründeten Kreditinstituts.

Der Umweltrat soll durch die Vertretung von Wissenschaftlern, Politikern, Unternehmern und Verbänden einen gesellschaftlichen Querschnitt repräsentieren. Prominentestes Mitglied ist wohl der ehemalige Präsident des *Umweltbundesamtes*, Dr. Heinrich Freiherr von Lersner. Weiter gehören ihm unter anderem an: Dr. Herrmann Scheer (MdB, Präsident *EUROSOLAR*), Dr. Reinhard Loske (*Wuppertal-Institut*), Dr. Dieter Meisner (*Forschungszentrum Jülich*), Dr. Wolfgang von Geldern (Vorsitzender *Wirtschaftsverband Windkraftwerke e.V.*), Manfred Lüttke (Vorsitzender *Arbeitsgemeinschaft Wasserkraftwerke Baden-Württemberg e.V.*), Prof. Dr.-Ing. Heinz Häberle (Vorstandsvorsitzender *Umwelt-Akademie Oberpfaffenhofen*).

## Neue Preisträger

### Europäischer Solarpreis 1996

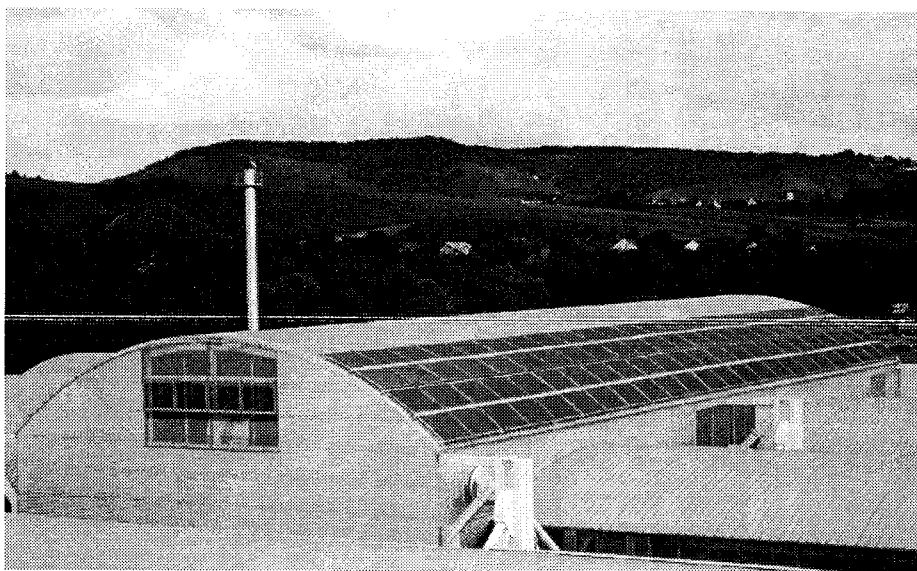
Wie in den Jahren 1994 und 1995 wurde auch 1996 durch *EUROSOLAR* der Europäische Solarpreis verliehen. Die Veranstaltung zur Preisverleihung am 7. Dezember 1996 im Bonner Kunstmuseum stand unter der Schirmherrschaft der Bonner Oberbürgermeisterin Bärbel Dieckmann. Laudatio und Moderati-

on erfolgten durch Dr. Herrmann Scheer, Präsident von *EUROSOLAR*, und Klaus Bresser, ZDF-Chefredakteur.

*EUROSOLAR* vergibt den Europäischen Solarpreis an Gemeinden, kommunale Unternehmen, Privatpersonen, Ingenieure, Architekten, Eigentümer von Solaranlagen sowie an Organisationen, die sich besonders um die Nutzung der Solarenergie verdient gemacht haben.

Mit dem Preis ausgezeichnet wurden im letzten Jahr unter anderem die *Stadtwerke Lemgo GmbH* für die Erstellung eines umfassenden Maßnahmenkatalogs zum Einsatz von erneuerbaren Energien, die *Gesellschaft zur Nutzung Erneuerbarer Energien URS mbH & Co Windpark Lübow KG* für die künstlerische Gestaltung ihrer Windtürme und der *Köpenicker Solarbootverein e.V.* für die Errichtung der ersten Solartankstelle Berlins. Die Firmen *IKARUS Solar* und *Schwörer Haus* erhielten den Preis für ihr gemeinschaftliches Engagement, Schwörer-Fertighäuser nur noch mit einer integrierten Solaranlage anzubieten.

Der Preis für Solararchitektur ging an Prof. Dr. Erich Schneider-Wessling. Der bekannte Architekt wurde damit für das neue Sekretariatsgebäude der *Deutschen Bundesstiftung Umwelt* ausgezeichnet, dem ein umfassendes ökologisches Energiekonzept zugrunde liegt. Die Autoren des Buches „SolPower“, Sophia und Stefan Behling, konnten sich über den Medienpreis freuen, während der Vorsitzende der Ulmer Kunststiftung, Prof. Dr. Caius Burri, den Kunstpreis entgegennehmen konnte.



Zu den Preisträgern des Europäischen Solarpreises 1996 zählen auch Bernhard Hinderlein und Gerd Rathgeb. Auf deren Initiative hin wurde auf dem Dach des neuen Mercedes-Benz-Motorenwerkes in Bad Cannstatt eine 435 kW<sub>p</sub>-PV-Anlage errichtet (auf dem Bild ist nur ein kleiner Teil der Anlage zu sehen). Foto: Engcotec GmbH

## Beispielhafte Solarprojekte gesucht

„Beispielhafte Solaranlagen“ ist das Motto eines Wettbewerbs, der zur Sonnenenergie-Messe SOLAR'97 ausgeschrieben wurde. Teilnehmen können alle Projektbeteiligten eines bereits realisierten Solarprojekts, also Planer, Hersteller, Besitzer usw. Es können Projekte aus den Bereichen Solarthermie und Photovoltaik eingereicht werden.

Die SOLAR'97, die vom 27. bis 29. Juni in Pforzheim stattfindet, ist die größte Spezialmesse für Solartechnik in Deutschland. Angegliedert ist ein Kongreß zu den Themen solares Bauen, Solarthermie und Photovoltaik. Träger der Veranstaltung sind die wichtigsten Fach- und Interessenverbände der Solarbranche.

Eine Jury, die sich aus Mitgliedern der Veranstaltungsträger zusammensetzt, prämiiert die besten Anlagen. Die Gewinner erhalten einen Anerkennungspreis. Ein Teil der eingereichten Projekte wird in einer Plakat-Ausstellung während der Messe zu sehen sein. Außerdem werden einige Projekte innerhalb eines Anwenderforums vorgestellt. Hierzu sind Kurzvorträge mit anschließender Diskussion vorgesehen.

Mit der Einreichung vollständiger Wettbewerbsunterlagen erhält jeder Einreicher automatisch zwei Messerfreikarten, die am Sonntag, den 29. Juni 1997 gültig sind. An diesem Tag findet das Anwenderforum und die Preisverleihung statt.

Einsendeschluß für die ausgefüllten Projektbewerbungen ist der **16. Mai 1997**.

Ausführliche Wettbewerbsunterlagen und Formblätter sind über das Messebüro (Tel.: 0711/653030 oder Fax: 0711/653033) erhältlich.

## 6 Jahre solid-Beratungszentrum

### Interesse an Fachinformationen steigend

Mit viel Zuversicht gehen die Mitarbeiter des Fürther Solar-Info- und Demozentrums *solid* ins verfluchte siebte Betriebsjahr. Mit 12.000 Besuchern kamen im letzten Jahr genauso viele Menschen ins *solid* wie 1995, doch die Zahl der Beratungen stieg gegenüber dem Vorjahr um 25% auf 3.100. Das sind 15 Fachgespräche pro Öffnungstag.

Blickt Zentrumsleiter Heinz Wraneschitz auf das Jahr 1996 zurück, kommt er vor allem auf zukunftsweisende Ansätze zu sprechen: „Mit den neu angeschafften und installierten Geräten und Demoanlagen können wir bereits heute den Besuchern So-

lartechnik präsentieren, die zukunfts-trächtig ist: einen Schichtspeicher für die Brauchwassererwärmung beispielsweise. Oder Wechselrichter, die von einzelnen Modulen produzierten Sonnenstrom ins öffentliche Netz speisen können. Sie machen die Anschaffung einer Solarstromanlage erstmals in auch finanziell kleinen Schritten möglich.“

Im weltumspannenden Datennetz World Wide Web sind die Fürther Solarförderer seit vergangem Jahr ebenfalls aktiv. „Mit Unterstützung des Bayerischen Wirtschaftsministeriums bauen wir eine Online-Energieberatung auf“, so Wraneschitz.

## Solarverordnung

### Was ist los in Berlin?

Über dem Brandenburger Tor schwebte am 2. April 1997 eine riesige Solaranlage. An ihr hingen unzählige, ungetragene „Blaumänner“.

Mit dieser Aktion stellten auf dem Pariser Platz in Berlin MitarbeiterInnen der ansässigen Solarunternehmen das gewaltige, ungenutzte Potential an Zukunftsarbeitsplätzen in der Solartechnik dar.

Gleichzeitig demonstrierten sie gegen den jüngsten Versuch der Berliner Wirtschaftsverbände *Industrie- und Handelskammer (IHK)* und des *Verbandes Berlin-Brandenburgischer Wohnungsunternehmen (BBU)*, die Solaranlagenverordnung zu verhindern.

Die Verordnung sieht vor, daß in jedem geeigneten Neubau Sonnenkollektoren zur Wassererwärmung eingesetzt werden müssen. Dies hätte zur Folge, daß jedes Jahr 10.000 m<sup>2</sup> Kollektorfläche installiert würden.

Nach dem Willen von Senat und Abgeordnetenhaus soll die im Energiespargesetz vorgesehene, im Koalitionsvertrag verankerte und seit einigen Monaten im Entwurf vorliegende Verordnung Berlin zur Solarhauptstadt machen.

Ende Februar 1997 lief die Frist ab, bis zu der die Wirtschaftsverbände dem Abgeordnetenhaus eine zur Verordnung gleichwertige Selbstverpflichtungserklärung präsentieren konnten. *IHK* und *BBU* legten nun lediglich ein „Aktionsprogramm“ vor.

Die Berliner Solarunternehmen üben scharfe Kritik an dem vorgelegten Programm. Hierzu Bernd Kasper, Sprecher der Solarinitiative: „Mit dieser Mogelpackung wird es keinen Sonnenaufgang auf dem Berliner Solarmarkt geben. Die von *IHK* und *BBU* in Aussicht gestellten Maßnahmen sind an Unverbindlichkeit nicht zu übertreffen. Sie haben zu 99 Prozent keinen Bezug zur Solartechnik. Mit den Wirkungen einer Verordnung können sie sich nicht im geringsten messen. Die Solaranlagenverordnung muß deshalb umgehend in Kraft treten.“

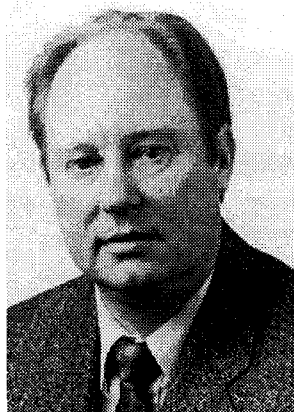
Experten sehen in der Verordnung eine Initialzündung zur Förderung der Solarenergie.

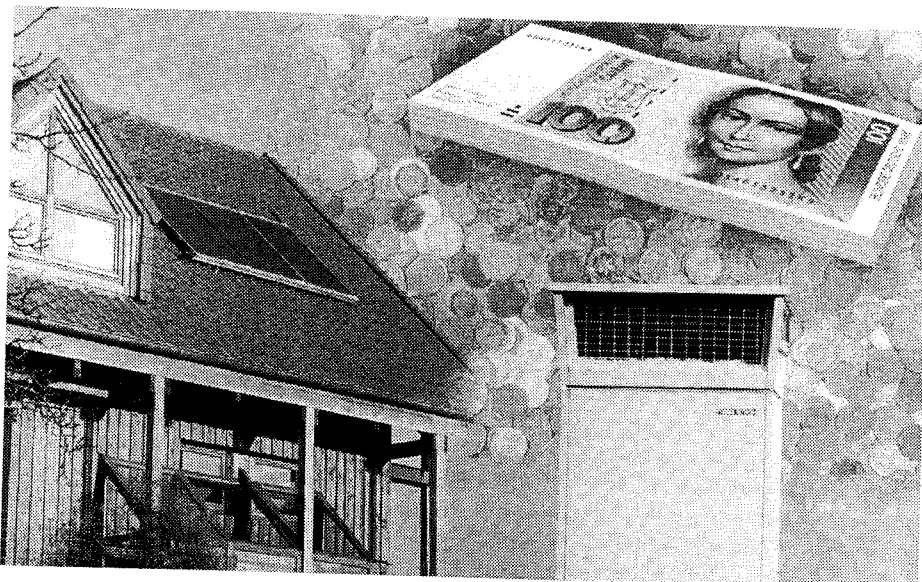
Auch die überwiegende Mehrheit der Berliner Wohnungsbaugesellschaften ist davon überzeugt, daß die Verordnung ein geeignetes Instrument zur Markteinführung der Solartechnik darstellt. Dies geht aus einer Studie hervor, die Anfang dieses Jahres im Auftrag der *IHK* erstellt wurde. Sie soll auf ihren Wunsch unter Verschuß gehalten werden.

## Wir trauern um Wolfgang Verse

**Wolfgang Verse** war ein Solar-Fanatiker der ersten Stunde. Bereits in den 70er Jahren baute er Anlagen zur Brauchwassererwärmung. Er war immer bestrebt, sein Wissen und seine Erfahrung an andere weiterzugeben. In der DGS-Sektion Nord-Württemberg war er seit der Gründung aktiv. Ab diesem Jahr sollte er die Leitung der Sektion übernehmen.

Wir trauern mit der Familie um Wolfgang Verse, den wir als aktiven Mitstreiter für die Sache der Sonnenenergie in ehrender Erinnerung behalten werden.





Schont den Geldbeutel und die Umwelt: Mit der Aktion „Umweltbeitrag“ belohnt STIEBEL ELTRON seit Herbst letzten Jahres die Bereitschaft der Besitzer von STIEBEL-ELTRON-Solar- und Wärmepumpenanlagen, die Anlage als Referenzobjekt für Presseveröffentlichungen zur Verfügung zu stellen. Der Besitzer räumt ferner STIEBEL-ELTRON-Mitarbeitern in begrenztem Umfang die Möglichkeit ein, seine Anlage mit interessierten Kunden zu besichtigen. Wie hoch der Umweltbeitrag ausfällt, richtet sich nach der Größe der Anlage – maximal bis zu 4.000 DM. Die Aktion läuft noch bis 31. Dezember 1997.

Foto: STIEBEL ELTRON

## Versicherung von Solaranlagen

### Unterschiedliche Beitragsgestaltung bei den Versicherungen

Die Behandlung thermischer Solaranlagen in der Privatversicherung ist sehr unterschiedlich. Betroffen sind, abhängig vom Versicherer, die Hausrat- und/oder die Gebäudeversicherung. Der Vergleich konkreter Angebote hilft hier Geld sparen.

Anfragen von Mitgliedern des DGS-FAT bei verschiedenen Versicherungen haben ergeben, daß im wesentlichen drei Richtungen der Beitragsgestaltung verfolgt werden:

- Berechnung eines Risikozuschlags, der je nach Versicherung unterschiedlich ausfallen kann. Begründet wird dies mit heute nicht mehr haltbaren Einschätzungen

der technischen Risiken hinsichtlich Rohrleitungen, Speicher und Wärmeträgermedien.

- Die Anlage erhöht den Gebäudewert des versicherten Objekts und führt damit zu einer Prämienerrhöhung.
- Die Anlage und damit auch eventuell durch sie verursachter Schaden ist beitragsfrei mit versichert.

Da die Preisgestaltung der verschiedenen Versicherer unterschiedlich ist, sollte der Preis- und Leistungsvergleich immer am konkreten Objekt erfolgen. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an die DGS bzw. den FAT.

## Gesucht:

### Industrielle und gewerbliche Anwendungen von thermischen Solaranlagen

Große thermische Solaranlagen in Industrie- und Gewerbebetrieben sind heute wenig verbreitet, obwohl viele – auch wirtschaftlich – interessante Anwendungen in diesem Bereich möglich sind.

Wer kennt solche Anlagen oder hat sogar nähere Informationen darüber?

Ziel ist zunächst die Zusammenstellung einer Beispielsammlung für diesen Anwendungsbereich.

Informationen bitte an DGS-FAT:  
c/o C. Fünfgeld, BTU Cottbus, Lehrstuhl Energiewirtschaft, Karl-Marx-Str. 17, 03044 Cottbus, Tel.: 0355/69-2820, Fax: 0355/69-2211, eMail: DGSFAT@rz.tu-cottbus.de

## Förderung in Leipzig

### 20%iger Zuschuß

Die Stadtwerke Leipzig haben für 1997 ein 1 Mio.-Förderprogramm für den Bau solarthermischer Anlagen aufgelegt. Das Programm sieht die Übernahme von 20% der Investitionskosten durch die Stadtwerke vor.

## Förderung in Bayern

### Eigenheimzulage hat Vorrang

Solaranlagenbesitzer in Bayern erhalten nur noch eine Förderung durch das Wirtschaftsministerium, wenn sie nicht die steuerliche Förderung nach dem Eigenheimzulagen-gesetz in Anspruch nehmen können.

## Solarmarkt

### Firmenübernahme

Seit 1993 hatte die Buderus Heiztechnik GmbH Produkte der Solar Diamant-Systemtechnik GmbH in ihr Produktprogramm aufgenommen. Um die Marktbearbeitung zu intensivieren und die Solartechnik stärker in Heizungssysteme zu integrieren, übernimmt die Buderus Heiztechnik nun (vorbehaltlich der Zustimmung des Bundeskartellamtes) rückwirkend zum 1. Januar 1997 alle Geschäftsanteile der Solarfirma.

Solar Diamant ist seit 1978 auf dem Markt tätig und hat sich seitdem als einer der führenden Hersteller für Solartechnik in Deutschland etabliert. Zukünftig sollen laut Pressemitteilung das Entwicklungspotential, das Fertigungs-know-how, die Markterfahrung der Solar Diamant-Systemtechnik GmbH und die deutsche sowie europäische Vertriebsorganisation der Buderus Heiztechnik gemeinsam genutzt werden, „um der Solartechnik den Marktdurchbruch zu ermöglichen.“

**SOLAR ENERGIE**

*... ein Schritt in die Zukunft*

**SOLAR • LUFT • SYSTEME**  
Ein Schritt in die Zukunft!

Profitieren Sie von unseren Solar-Luft-Systemen, die Sonnenenergie in kostenlose Raumwärmeförderer. Sie erzielen damit Heizkosteneinsparungen von bis zu 50% pro Jahr. Zusätzlich schafft die problemlose Integration in Dach oder Fassade interessante Gestaltungsmöglichkeiten.

Zu unseren Referenzen zählen nach zwei Jahrzehnten Projekterfahrung und permanenter Forschungs- und Entwicklungsarbeit zahlreiche Werkhallen, Turnhallen, Schwimmhallen sowie Wohnanlagen und Einfamilienhäuser. Wenn auch Sie den Schritt in die Zukunft gehen wollen, fordern Sie gleich unser Informationsmaterial an.

**GRAMMER**

SOLAR LUFT TECHNIK

Wernher-von-Braun-Str. 6 • 92224 Amberg  
Tel.: 0 96 21/601-151 Fax: 0 96 21/601-260



## Hoffnung auf Massenmarkt für die Photovoltaik

**Erneut Bau einer Fertigungsstätte für Photovoltaik-Module in Deutschland angekündigt**

Nach den Firmenneugründungen in Erfurt, Freiburg, Wedel und Teltow im letzten Jahr starten nun auch in Berlin Bemühungen, der solaren Stromversorgung mit einer neuen Modulfertigung zum Durchbruch zu verhelfen.

Die **SOLON AG**, 1996 in Berlin als Gemeinschaftsprojekt vier Berliner Unternehmen aus den Bereichen Planung, Installation, Regeltechnik und Unternehmensberatung gegründet, will laut Firmenmitteilung „Photovoltaik-Module nicht nur rationell und umweltschonend, sondern vor allem kostengünstig produzieren.“ Unternehmensziel ist es, durch kundenorientierte Produkte und Dienstleistun-

gen sowie durch die Massenfertigung von Photovoltaik-Modulen die Photovoltaik für den Massenmarkt attraktiv zu machen.

Bei der **SOLON AG** ist man sich sicher, auf dem richtigen Weg zu sein. SOLON-Geschäftsführer Alexander Voigt: „Das Rad dreht sich ohnehin in diese Richtung. Unsere Produkte werden dieses Rad beschleunigen!“ Gute Voraussetzungen sind dafür gegeben: Die Gründungsaktionäre sind seit Jahren auf dem Photovoltaikmarkt etablierte Firmen und Einzelpersonen, die viel Erfahrung und bewährte Vertriebswege miteinbringen.

Im Laufe des Jahres 1997 sollen in Zusammenarbeit mit dem weltweit

führenden *Produktionstechnischen Institut (PTZ)* in Berlin modernste, industrielle Produktionsanlagen entstehen. Insgesamt will die **SOLON AG** 25 Mio. DM investieren. Davon sind 12 Mio. DM für den Aufbau der Produktionsanlagen in Berlin Kreuzberg vorgesehen. Vierzig Prozent dieser Summe werden vom Berliner Senat beigesteuert.

In der Produktion sollen ca. 30 Arbeitsplätze entstehen. Automatisierung, Gruppenarbeit und Rotationsprinzip sollen qualifizierte Tätigkeitsfelder garantieren. Im Bereich Verwaltung und Vertrieb will man weitere sechs bis acht hochqualifizierte Mitarbeiter beschäftigen.

## Spitzenwerte

**PV-Anlage auf Freiburger Stadion**

Die Regio-Solarstromanlage auf dem Tribürendach des SC Freiburg hat im Jahr 1996 ein hervorragendes Betriebsergebnis erzielt.

Dies gab der Förderverein *Energie- und Solar-agentur Regio Freiburg e.V.* bekannt. Die spezifische Solarstromproduktion der Anlage betrug im letzten Jahr 979 kWh/kW<sub>p</sub> installierte Leistung. Im Vergleich zu den Vorjahreswerten aus dem 1.000-Dächer-Programm ist dieser Wert um rund 25% besser als der Landesdurchschnitt.

Im letzten Jahr produzierte die Anlage insgesamt 91.600 kWh Solarstrom. Dies entspricht einer Strommenge, die 61 stromsparende Haushalte jährlich verbrauchen.

Die Regio-Solarstromanlage wurde über Anteilsscheine und Fördermittel des Landes Baden-Württemberg finanziert. Die Anteilseigner erhalten die jährliche Einspeisevergütung. Diese fiel dank des guten Betriebsergebnisses besser aus, als von den Initiatoren prognostiziert wurde.

## Solarstrom in Bayern

**Neue kV-Regelung**

Das bayerische Wirtschaftsministerium vereinfacht die Einführung der kostendeckenden Vergütung und orientiert sich dabei an den nordrhein-westfälischen Richtlinien.

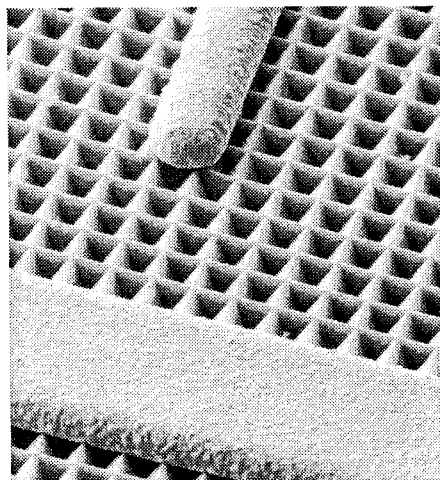
Der Vergütungssatz beträgt jetzt einheitlich 1,89 DM/kWh (bei einer Vergütungsdauer von 20 Jahren). Bei Anlagen, deren Leistung größer als 10 kW<sub>p</sub> ist, wird der Vergütungsbetrag einzeln für die jeweilige Anlage berechnet.

## Neue Solarzelle

**Weg zu Kostensenkung**

Laut soeben erschienenem Jahresbericht haben Forscher des Freiburger *Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE* mit einer Dünnschichtsolarzelle aus kristallinem Silizium 19% Wirkungsgrad erreicht. Wenn es gelingt, diese Technologie auf ein kostengünstiges Trägermaterial zu übertragen, könnten 90% des teuren Siliziums eingespart werden.

Photovoltaik kostet heute etwa 1,80 DM/kWh. An einer Kostensenkung arbeiten Forschung und Industrie rund um den Globus. Die Freiburger sind mit ihrer Entwicklung diesem Ziel ein Stück näher gekommen. Weniger Material bedeutet geringere Kosten – ein vielversprechender, aber noch weiter Weg: „Frühestens in acht bis zehn Jahren könnte die Technologie marktreif sein“, so Abteilungsleiter Wolfram Wetzling.



REM-Aufnahme der Vorderseite einer kristallinen Silizium-Dünnschicht-Solarzelle mit Basisfinger und Emitterbuskontakt  
REM-Aufnahme: FhG-ISE

## Firmeninteresse

**PV-Gemeinschaftsanlagen**

Die kostendeckende Vergütung für Solarstrom macht's möglich: die Idee „Gemeinschafts-Photovoltaik-Anlage“ in Nürnberg scheint bald mehrfach Wirklichkeit zu werden. Jedenfalls dann, wenn der Stadtrat wie erwartet im April die kostendeckende Vergütung auch für Gemeinschaftsanlagen bis 50 kW genehmigt.

Bereits vor 5 Jahren wollte das gemeinnützige Solarzentrum *solid* mit Sitz in Fürth eine solche Anlage errichten: „Regionale Solarerzeugungs-Initiative (RESI)“. Geplant war, daß Bürger mittels kleiner Anteile an dieser „RESI“ teilhaben können. Doch 1992 ließen das die Rahmenbedingungen nicht zu. Seit auf Nürnberger Stadtgebiet Solarstrom von der EWAG „kostendeckend“ vergütet wird, ist die Errichtung von Gemeinschaftsanlagen auch für Wirtschaftsunternehmen interessant.

Bei *solid* ist man froh, daß die Idee von Firmen übernommen wurde, und bietet seine Hilfe an: „Bei uns können sich die Interessenten über die verschiedenen Konzepte informieren und beraten lassen – natürlich neutral und kostenlos.“, verspricht solid-Ingenieur Matthias Hüttmann. „Wir sähen es als großen Erfolg an, wenn diese geplanten PV-Gemeinschaftsanlagen bald gebaut würden. Das wäre ein großer Schritt auf dem Weg, die Solarenergie näher an die Wirtschaftlichkeit heranzuführen.“

„Wir wünschen den Planern für ihre Projekte alles Gute. Und für den Solarmarkt am 3. Mai haben bereits einige Initiatoren zugesagt, ihre verschiedenen Konzepte vorzustellen. Interessenten können dann direkt vergleichen und auswählen“, hofft Zentrumsleiter Heinz Wraneschitz.