

Innerhalb von fünf Jahren 10 Mio. DM für regenerative Energieanlagen

Sonnenenergie-Fonds gegründet

„Zukunftsenergien. Da mach' ich mit!“ – unter diesem Motto startete die VEW Energie AG am 5. März 1998 den Sonnenenergie-Fonds mit einer Veranstaltung im Sonnenenergie-Forum der VEW in Dortmund. Die gemeinnützige Stiftung will Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit bieten, sich über Spenden für erneuerbare Energien zu engagieren.

Mit einem einmaligen oder jährlichen Betrag ab 50 DM kann sich jeder am Sonnenenergie-Fonds beteiligen. Die Spende kann von der Steuer abgesetzt werden. VEW wird den Betrag, den die Spender in den Fonds einzahlen, um den gleichen Betrag erhöhen – maximal jedoch um 5 Mio. DM. Als Gründungskapital spendete der Energieversorger zusätzlich 500.000 DM. Er trägt außerdem die Verwaltungskosten der Stiftung.

Die Stiftung wird das ihr anvertraute Vermögen in Projekte im Bereich erneuerbarer Energietechnik vergeben, z. B. über die Vergabe zinsgünstiger Darlehen oder als Beteiligungskapital.

Der VEW-Vorstandsvorsitzende Hans-Diether Imhoff betonte bei der Pressekonferenz zur Gründungsveranstaltung:

„Mit dem Sonnenenergie-Fonds werden nicht nur Stromanwendungen, wie beim Green Pricing, sondern auch Projekte im Wärmemarkt gefördert.“

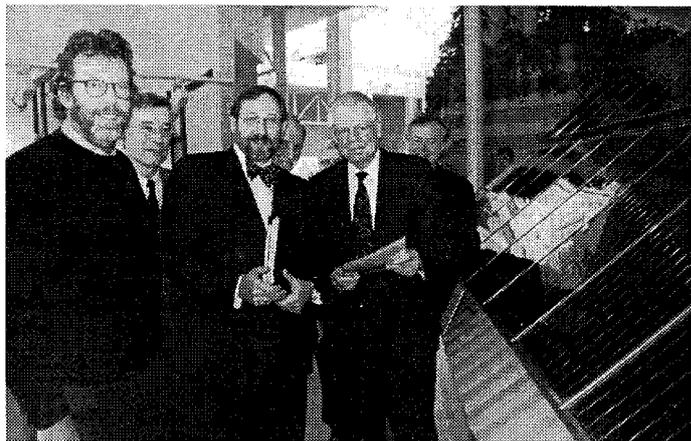
Die Form einer Stiftung habe man gewählt, weil „die Projekte des Fonds unabhängig von den Eigeninteressen der VEW Energie AG im Rahmen der Verwaltung des Stiftungsvermögens entschieden“ werden sollen. Damit wolle man sicherstellen, „daß das Vermögen der Stiftung ausschließlich für die Ziele des Fonds zur Verfügung steht.“

Ein ehrenamtlicher Stiftungsvorstand entscheidet über die Verwendung der Mittel und die Auswahl der zu finanzierenden Anlagen. Vorsitzender der Stiftung ist DGS-Präsident Thomas Schmalzschläger, Hans-Diether Imhoff sein Stellvertreter. Weitere Mitglieder des Stiftungsvorstands sind Edmund Handschin und Helmut Müller, Professoren an der Universität Dortmund, sowie Norbert Stein-

metz, Direktor der Westdeutschen Landesbank.

Projektvorschläge an die Stiftung herantragen kann praktisch jeder: Private Investoren und Betreiber, Industrie- und Gewerbebetriebe, Kommunen und öffentliche Einrichtungen oder EVU's.

„Die aus den Zinsen der Vermögensverwaltung erwirtschafteten Renditen sollen gemeinnützigen Zwecken der Forschung und Wissenschaft sowie der Bildung und Erziehung zufließen“, gab Imhoff auf der Pressekonferenz ebenfalls bekannt. Mit dem Geld sollen beispielsweise regenerative Demonstrations- und Versuchsanlagen in Schulen und Universitäten finanziert werden.



Regierungspräsident Heiko Michael Kosow (Bildmitte) überreichte die Stiftungsurkunde zur Gründung des Sonnenenergie-Fonds an Hans-Diether Imhoff (rechts), Vorstandsvorsitzender der VEW Energie AG, und den Stiftungsvorsitzenden Thomas Schmalzschläger, DGS-Präsident (links).

SOLAR TRACKER

das intelligente, micro-prozessor-gestützte

SONNEN-NACHFÜHR-SYSTEM

- Zwei-Achs-Rotor und Bedien-Computer (mit Uhr und Kalender)

zum astronom. berechneten Positionieren von

- Licht-Umleit-(Flach-/Hohl-) Spiegel
- Photovoltaik-Panel
- Sonnen-Collectoren
- Parabolische/sphärische Sammel-Bündel-Reflektoren
- (optische Linsen, Prismen, usw.)
- Sonnen-/Radio-Astronomie
- Meerwasser-Entsalzung
- Süßwasser-Destillierung
- wissenschaftliche Anwendungen und vieles mehr!



ab DM 3278,00

Ein Leckerbissen unter den vielen Funktionen ist die Anwendung des Positionierers als

HELIOSTAT !

Das Umlenken des Sonnenlichtes, mittels eines großen Flach-Spiegels, (nach dem optischen Prinzip "Licht-Einfall-Winkel gleich Licht-Reflektions-Winkel") auf einen beliebigen Punkt. Der, am Rotorkopf befestigte Spiegel (bis 6 m²!), lenkt jederzeit - in Anhängigkeit von Standort und Zeit - automatisch das Sonnenlicht - über den ganzen Tag - (innerhalb der physikalischen Möglichkeiten) auf den gewünschten Punkt - zu Arbeits-, Spiel- oder Sonnen-Platz.



bis 6m²

Permanent Sonnenlicht in der Tiefe des Gebäudes!



EGIS - EQUIPMENT-GMBH
Flutstr. 34-36
D-63071 OFFENBACH/MAIN
TEL. 069/858327
FAX. 069/857863
e-mail: EGISrotor@AOL.com
http://members.aol.com/EGISrotor

DGS-Mitgliedsfirmen aufgemerkt!

Die Leipziger Terra Tec, die seit Beginn der 90er Jahre stattfindende Messe für Umwelttechnik mit einer in ihrem Umfang ständig gewachsenen Sonderschau „Erneuerbare Energien“, hat für 1999 den Bereich Energie zu einem Schwerpunkt ausgebaut.

Ein Expertenkreis, zu dem neben der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie e.V. und einer Reihe von Verbänden aus dem Bereich der erneuerbaren Energien auch Experten des Bundesverbandes der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft BGW, dem Verband der kommunalen Unternehmen e.V. VKU und der VDEW gehören, hat sich in seiner Konzeption zum Bereich Energie auf die Schwerpunktthemen Regenerative Energien, Kraft-Wärme-Kopplung, rationelle Energieverwendung, Elektrostraßenfahrzeuge und Energiedienstleistungen geeinigt.

Wichtige Stichworte im Bereich der erneuerbaren Energien werden die Themen Solarwärme für alle und die Photovoltaik

mit ihren verschiedenen Facetten wie Solarfassaden, das Solardach sowie die eleganten und rationellen Lösungen mit Photovoltaik bei netzferner und netzloser Technik sein.

Mitgliedsunternehmen der DGS, die auf der Terra Tec 1999 ausstellen wollen, erhalten einen „Mitgliederrabatt“ von 20 %. Außerdem erniedrigen sich die Kosten für die Ausstellungsfläche je nach Art des Standes um etwa 6 bis 8 %, wenn die Anmeldung vor dem 31. August 1998 erfolgt.

Mitten im Ausstellungsgelände wird es für Vortragsveranstaltungen der Firmen ein „Zentrum Energie“ geben, über das in den nächsten Ausgaben der Zeitschrift SONNENENERGIE berichtet werden wird.

Weitere Informationen über:

Heinz Langer, DGS
Tel.: 0341/5852738 oder 0172/8612284
Fax: 0341/5852738

Förderung erneuerbarer Energien in Baden-Württemberg teilweise gestoppt

Ländle verspielt letzte Chance

Seit 1996 fördert das Land Baden-Württemberg Solar- und Photovoltaikanlagen sowie Wind- und Wasserkraftanlagen durch ein um 3 bis 4 % zinsvergünstigtes Darlehen. Zuvor gab es Investitionszuschüsse. Seit der Verabschiedung des aktuellen Förderprogrammes ist ein deutlicher Rückgang an neu errichteten Solar- und Photovoltaikanlagen zu verzeichnen. 1997 wurden gegenüber 1995 60 % weniger solarthermische Anlagen installiert. Bei Photovoltaikanlagen beträgt der Rückgang rund 15 %. In anderen Bundesländern wurde in der gleichen Zeit dagegen ein Zuwachs von teilweise über 50 % erreicht.

Die Förderung im „Ländle“ stellte bisher schon die schlechtesten Rahmenbedingungen aller Bundesländer dar. Dies gilt auch für die im letzten Jahr zur Verfügung gestellten Mittel in Höhe von etwa 10 Mio. DM.

Für dieses Jahr wurden diese Mittel noch einmal um die Hälfte gekürzt. Das heißt: Ab sofort werden für Wind- und Wasserkraftanlagen keinerlei Fördergelder oder Finanzierungshilfen mehr durch das Land bereitgestellt. Auch bei

Solar- und Photovoltaikanlagen ist im Laufe des Jahres mit einem Stop zu rechnen – ein enormer Rückschlag für die selbst auferlegten Klimaschutzziele des Landes sowie für die noch sehr junge Solarbranche.

Baden-Württemberg verabschiedet sich damit endgültig aus einem Zukunftsmarkt mit enormen Arbeitsplatzpotentialen.

Der Stop des Förderprogrammes bedeutet auch das Aus für mehrere Wind-Projekte, in die von privaten Betreiberfirmen schon viel Geld und Zeit investiert wurde.

Die *Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.* wird sich gegen diese, für unsere Zukunft verheerende Energiepolitik zur Wehr setzen. Wir rufen daher alle Vereine und Verbände für erneuerbare Energien auf, sich diese Politik nicht gefallen zu lassen und aktiv dagegen vorzugehen.

Für weitere Fragen steht Frank Hummel, Vizepräsident und Sprecher der DGS, gerne zur Verfügung (Tel.: 07128/ 3673 oder 0172/7418342).

10 Jahre Forschung am ZSW

Anwendungsnah

Seit zehn Jahren arbeitet das *Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW)* erfolgreich in der Forschung und Entwicklung zukunftsfähiger Energietechnologien.

Auf Initiative des baden-württembergischen Wirtschaftsministeriums als gemeinnützige Stiftung der Universitäten in Stuttgart und Ulm, des *Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR)*, verschiedener Unternehmen und des Landes gegründet, richten sich die Aktivitäten im ZSW vor allem auf die industrielle Praxis aus.

In jüngster Zeit ist mehrfach über die erzielten Spitzenergebnisse bei der Entwicklung von neuartigen Dünnschichtsolarzellen berichtet worden. Derzeit wird die Umsetzung in eine Massenfertigung vorbereitet.

Weitere Arbeitsgebiete des ZSW sind die photovoltaische Anlagentechnik, die Gewinnung und Speicherung von Wärme, Batteriespeicher- und Brennstoffzellentechnik, chemische Energiespeicher und energiewirtschaftliche Studien zur Markteinführung der erneuerbaren Energietechniken.

Energiekonzern strebt bei Sonnenenergie einen Weltmarktanteil von 10 % an

Deutsche Shell gründet Solarfirmen

Die *Deutsche Shell* gründete die *Shell Erneuerbare Energien GmbH*, die als Holding die Aktivitäten im Bereich der erneuerbaren Energien zusammenfassen soll. Dem neuen Unternehmen gehört zu 100 % die ebenfalls neu gegründete *Shell Solar Deutschland GmbH*.

Die Firma *Pilkington Solar International GmbH*, mit der die *Deutsche Shell AG* in Gelsenkirchen eine Solarzellenfabrik mit einer Jahreskapazität von 25 MW plant, will sich vorbehaltlich der Zustimmung der Kartellbehörden mit

20 % an der *Shell Solar Deutschland GmbH* beteiligen.

Bereits im Oktober 1997 wurde *Shell International Renewables* als neuer Geschäftsbereich der Royal Dutch/Shell Gruppe gegründet, um die Aktivitäten auf den Gebieten Photovoltaik, Biomasse und Forstwirtschaft auszubauen.

In den kommenden fünf Jahren will die Gruppe rund 1 Mrd. DM in den Ausbau erneuerbarer Energien investieren, um noch vor 2005 einen Weltmarktanteil von mindestens 10 % zu erreichen.

Kurznachrichten

DFS-Repräsentant wird ESIF-Präsident

Zum neuen Präsidenten des europäischen Solarindustrieverbandes *ESIF* wurde Rainer Berkmann, Geschäftsführer der Firma *Ikarus*, gewählt.

Eine Lobby für die Sonne

Solarfirmen aus Berlin und Brandenburg haben den *Unternehmensverband Solarwirtschaft (UVS)* gegründet. Der neue Verband soll für eine starke Solarlobby in Politik und Gesellschaft sorgen.

Qualifizierungsmodell verlängert

Seit drei Jahren werden in Butzbach/Hessen staatlich geprüfte Techniker/innen im Schwerpunkt „Erneuerbare Energien/Energieberatung“ ausgebildet. Jetzt

wurde das bundesweit einmalige Modell um ein Jahr verlängert, bevor es in einen regulären Ausbildungsgang mündet.

Erste Solarsiedlung in NRW

In NRW sollen in den kommenden Jahren 50 Solarsiedlungen entstehen. Die erste ist in Bonn-Tannenbusch geplant. Für Herbst '98 ist der Baubeginn vorgesehen.

Helle Köpfe sparen Energie

5.762 t CO₂ und 1,87 Mio. DM haben 40 Hamburger Schulen durch ihre Teilnahme am Projekt „fifty/fifty“ in den letzten drei Jahren gespart.

.....

Berichtigung SE 1/98

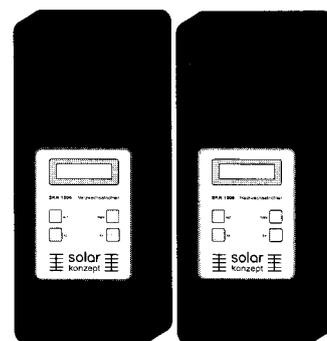
Auf Seite 49 wurden leider die beiden Abbildungen 2 und 3 vertauscht.

SKN 1000 ! NEU ! String-Kaskade

SKN 1010/1020: 1,0 / 1,7 kW

LCD-Display, RS 232 / 485
Bedienkomfort, Datenlogger
trafolos, effizient, $\eta > 96\%$
VDEW- und CE-Konformität

anreihbar: 17 cm Breite/Gerät



solar konzept

Friedrich-Ebert-Str. 23 51429 Bergisch Gladbach
Tel.: 02204-84 40 40 Fax: 02204-84 40 44

Solvis feiert Jubiläum 10 Jahre Ideen

1988 präsentierte Solvis seinen ersten „standardisierten“ Kollektor auf der Hannover-Messe. Damit begann die Geschichte eines der innovativsten und erfolgreichsten Solarunternehmen in Deutschland. Eine Crew aus fünf Mitarbeiter/innen hatte damals den Wandel von einem handwerklich orientierten Planungs- und Produktionsbetrieb zum Serienproduzenten thermischer Solaranlagen vollzogen. Inzwischen sorgen 60 Mitarbeiter/innen dafür, daß Solvis auch in Zukunft beste Testnoten erhält und mit Neuentwicklungen für Furore sorgt, wie zuletzt mit der Solar-Brennwertzentrale SolarMax (siehe Neue Produkte).

Vor der eigentlichen Jubiläumsfeier konnten sich am 19. und 20. Februar 1998 über 200 Teilnehmer beim 1. Solvis Solar-Forum aus erster Hand zu aktuellen Themen der ökologischen Haustechnik informieren. An zwei Tagen referierten Solarexperten aus ganz Deutschland u. a. über die Marktentwicklung der Solartechnik, neue Materialien in Kollektoren, „Solare Nahwärme“-Projekte, solare Heizungsunterstützung und Passivhäuser.

Interpane produziert Absorber 1. Jahr sunselect

Pünktlich zum einjährigen Geburtstag hat die Interpane Solar Beschichtungs GmbH zu Beginn dieses Jahres mit der Produktion des hochselektiven Absorberbandes sunselect begonnen. Gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE in Freiburg ist es dem Tochterunternehmen des Glasveredlers Interpane Glas Industrie AG gelungen, hochabsorbierende Schichten mit Sputtertechnik auf Kupferbänder aufzubringen (siehe SE 6/97). Vorteil des neuen Verfahrens: Minimaler Energieaufwand und Emissionsfreiheit bei der Herstellung. Interpane konnte dabei auf seine langjährige Erfahrung bei der Beschichtung von Glas zurückgreifen.

Über 1.000 m lang sind die Bänder, aus denen die Absorber für Sonnenkollektoren gefertigt werden. Die Sputteranlage beschichtet Absorberbänder bis zu einer Breite von 1,20 m. Im Einschicht-Betrieb können pro Jahr rund 150.000 m² Absorber produziert werden.

Eine neue Interpane-Broschüre informiert umfassend über die neue Beschichtungstechnik. *Tel. 05273/809-0*

BdE installiert Solarsysteme 10.000 Anlagen

Seit 1994 bietet das Phönix-Projekt des Bundes der Energieverbraucher e.V. (BdE) besonders preisgünstige Komplettanlagen an. Im Februar 1998 hat das Projekt die magische Grenze von 10.000 installierten thermischen Solaranlagen übersprungen. Neu in diesem Jahr: Ab sofort bietet der BdE zusammen mit der UmweltBank und der Deutschen Ausgleichsbank eine günstige Finanzierung an. Die Effektivzinsen belaufen sich derzeit bei sechs Jahren Laufzeit auf 3,97 %. *Tel. 02224/92270*

TZS testet Sonnenkollektoren 26 Prüfberichte

Die Sonnenkollektor-Prüfberichte des Forschungs- und Testzentrums für Solaranlagen Stuttgart (TZS) erfreuen sich großer Nachfrage. Die Ausgabe tests'96 (32 DM) mit 16 Prüfberichten mußte bereits zum zweiten Mal nachgedruckt werden. Mit Herausgabe der 97er Ausgabe (10 Prüfberichte, 20 DM) erscheinen die Nachschlagewerke als Loseblattsammlung. So kann jeder seine Sammlung mit weiteren detaillierten Informationen über die getesteten Sonnenkollektoren aktualisieren. *Tel. 0711/685-3536*

SPF veröffentlicht Testberichte Ab 1998 auf CD

Das Institut SPF (Solartechnik Prüfung Forschung) in Rapperswil/Schweiz bringt von nun an seine Testberichte und Daten zur Leistungsfähigkeit thermischer Kollektoren auf CD ROM heraus.

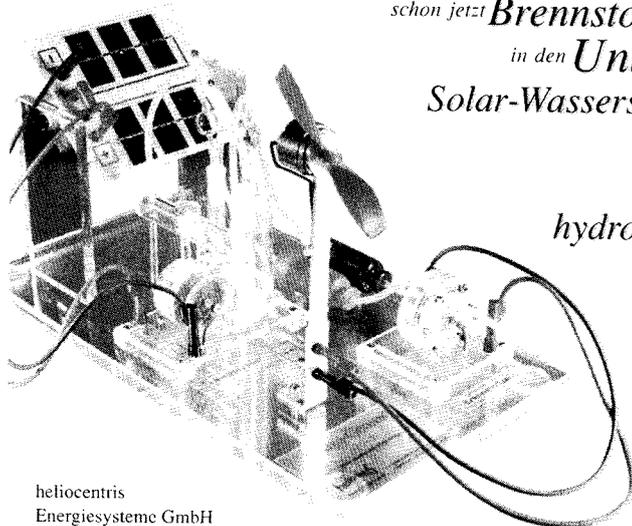
Die Einzelausgabe kostet 80 DM (zzgl. MWSt. und Versand). Wer automatisch jedes Jahr die aktuellste Ausgabe erhalten möchte, kann zu einem Preis von 64 DM bei der für den deutschlandweiten Vertrieb zuständigen Firma econzept ein Jahresabo bestellen. *Tel. 0761/4016627*

M.UT.Z informiert Gewerbebetriebe 190 Solaranlagen

Das Mobile Umwelttechnik Zentrum aus Berlin informiert seit 1994 über innovativen Umweltschutz. Ihre CD ROM „M.UT.Z Solarführer“ zeigt 190 realisierte thermische und photovoltaische Solaranlagen bei Gewerbeunternehmen. Die CD (24 DM) zeigt die Technik im Bild, erläutert die technischen Daten, beschreibt die eingesetzten Komponenten und führt zu den Nutzern, Planern sowie den Bauausführenden. *Tel. 030/467813-0*

Sonnenenergie im Internet

- ILSE (Interaktives Lernsystem für erneuerbare Energien) emsolar.ee.tu-berlin.de/~ilse
- Sonnenenergie-Fonds sonnenenergie-fonds.vew.de
- Fa. Ecosolar (Solarstromanlagen) www.ecosolar.de
- Fa. ZEBA (Elvoventen-Speicher-Kollektor) www.zeba.de
- Fa. INTERPANE (Absorberbeschichtung) www.interpane.de
- Architectural Green Solar Network (ökolog. Bauen, reg. Energiesysteme) www.agsn.de
- OTTI-Technologie-Kolleg www.otti.de
- Umweltbehörde Hamburg (Energiespartips) www.hamburg.de/plakate/energie/hellek.htm



schon jetzt **Brennstoffzellen**
in den **Unterricht** integrieren!

Solar-Wasserstoff-Technologie
im Experiment.

Mit Lehrmaterial und
Experimentieranleitungen.

hydro-Genius® Teach

Solarmodul
Elektrolyseur
Brennstoffzelle
Verbraucher

Neu

hydro-Genius® School

die preiswerte Alternative
für den Schulunterricht!

heliocentris
Energiesysteme GmbH
Rudower Chaussee 5
12489 Berlin
Tel. (0 30) 63 92-63 26
Fax (0 30) 63 92-60 10

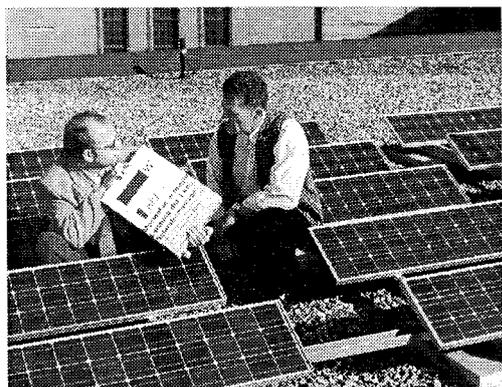
PV-Anlage nicht südorientiert?

Weltneuheit

Eine PV-Anlage, die nicht nach Süden, sondern nach Osten und Westen zugleich ausgerichtet ist, wird derzeit in Zürich-Wallisellen erprobt. Die 10 kW-Solarstromanlage befindet sich an der A1 zwischen Zürich-Oerlikon und dem Flughafen Kloten. Mitte Dezember 1997 wurden auf einem Streckenabschnitt von 120 m bifaciale (beidseitig lichtempfindliche) Prototyp-PV-Module der Firma ASE als Ersatz einer bestehenden Schallschutzwand eingebaut. Die erste von drei im Raum Zürich geplanten vollintegrierten 10 kW-PV-Schallschutzanlagen wurde am 5. März 1998 offiziell dem Betrieb übergeben.

Das 10 kW-Versuchskraftwerk der TNC Consulting AG soll aufzeigen, daß die senkrecht angebrachten, beidseitig lichtempfindlichen Photovoltaikmodule die normale Schallschutzfunktion übernehmen und zusätzlich gleichviel oder mehr Strom produzieren können, wie herkömmliche, optimal nach Süden ausgerichtete Solarstromanlagen. TNC rechnet mit einem Ertrag von mehr als 800 kWh/kW_p.

Das innovative Anlagenkonzept wurde von der TNC entwickelt und von der deutschen TNC Energie Consulting GmbH zum Europa-Patent angemeldet.



Neue Produktionshalle in Bau solarnova zieht um

Das aus der Betriebsstätte Wedel der ASE hervorgegangene Photovoltaikunternehmen *solarnova* baut für rund 1,7 Mio. DM eine neue, 900 m² große Produktionshalle samt Anbau für die Verwaltung und den Vertrieb an der Wedeler Flerrentwiete. Von dem Neubau erwartet Geschäftsführer Hans-Jürgen Lowalt ein optimales Zusammenspiel zwischen „Verwaltung, Vertrieb und Produktion“.

Bereits im Mai 1998 will *solarnova* die Produktion im neuen Domizil aufnehmen. Im Juni soll dann die Verwaltung folgen.

Gemeinsames Forschungsprojekt Billigere Solarzellen

SOLPRO heißt ein gemeinsames Forschungsprojekt mehrerer Energieversorgungsunternehmen, der beiden Fraunhofer-Institute für Produktionstechnologie (Aachen) und für Solare Energiesysteme (Freiburg) und zwölf Industriepartnern. Ziel des Projekts ist, die Kosten von Solarzellen durch Verbesserung der Produktionstechnologie zu senken.

Die Energieversorgungsunternehmen Stadtwerke Aachen (STAWAG), Stadtwerke Düren (SWD), Städtische Werke Krefeld (SWK), Stadtwerke Viersen und VEW Energie finanzieren das Projekt.

Ihr produktionstechnisches Know-how in das Projekt einbringen und die Arbeitsergebnisse in der Praxis testen wollen die Firmen ACR Dresden, AIXTRON, Baccini, Centrotherm, EKRA, Heraeus Quarzglas, HMR, Karl Süß, Leybold Systems, MERCK, Pfeiffer Vacuum und Semitec. Die Fraunhofer-Institute übernehmen die Projektorganisation und bringen die neuesten Erkenntnisse aus der Produktionstechnologie und der Solarzellentechnik ein.

Um die Ergebnisse in die Praxis einfließen zu lassen, wollen die SOLPRO-Partner mit den in Deutschland befindlichen Solarzellenherstellern in Verbindung treten.

← Heinz Wraneschitz (links), solid-Zentrumsleiter, übergibt Berufsschullehrer Egermayer eine Grobanzeige für die 1 kW-PV-Anlage der Berufsschule IV in Fürth. Die Anzeige macht die aktuellen Meßwerte der Anlage deutlich sichtbar. Wraneschitz übergab am 20. Februar 1998 insgesamt zehn Solarstrom-Grobanzeigen im Wert von 10.000 DM an die am Projekt „Sonne in der Schule“ beteiligten Schulen in Nürnberg, Fürth, Erlangen und Schwabach.

Neue Solarfabrik in Thüringen

CTS-Module

Die ANTEC Solar GmbH startet im thüringischen Rudisleben den Aufbau einer Fertigungsanlage für Dünnschichtmodule. Die Solarfabrik soll ab Ende 1998 jährlich Module mit einer Gesamtleistung von 10 MW produzieren.

Geplant ist, klassische Solarzellen wie auch Dünnschichtsolarezellen anderer Hersteller und verschiedenster Technologie zu fertigen Solarmodulen zu verarbeiten. Zwei Jahre später soll dann die eigene, vollautomatisierte Dünnschichtlinie auf Basis von Cadmium-Tellurid-Sulfid (CTS) in Betrieb gehen.

Spätestens in drei Jahren will ANTEC die produzierten PV-Module bei gleicher Leistung etwa dreimal billiger anbieten als heute marktgängige Module.

Die Gesamtinvestitionen in Rudisleben werden etwa 66 Mio. DM betragen. Gefördert wird das Vorhaben durch das Land Thüringen mit einem Investitionszuschuß von 19,5 Mio. DM.

Das Bundesforschungsministerium fördert die CTS-Technologie mit insgesamt 6,9 Mio. DM. Davon gehen 3,3 Mio. DM zur Weiterentwicklung der Produktionstechnologie an ANTEC. Mit 3,6 Mio. DM wird ein Forschungsvorhaben zur Wirkungsgradsteigerung am Institut für Solarenergieforschung in Emmerthal gefördert.

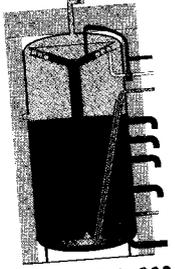
ANTEC Solar ist ein Joint Venture des Hih-Tech-Unternehmens ANTEC Angewandte Neue Technologien GMBH und dem Anlagenbauer Balcke-Dürr GmbH, zu dessen Tochtergesellschaften der Windkraftanlagenhersteller NORDEX zählt. Balcke-Dürr liefert auch die Fertigungsanlage für Rudisleben im Gesamtwert von 40 Mio. DM.

SOLARSPEICHER DER NEUEN GENERATION

- ▶ Solare Heizungsunterstützung
- ▶ Keine Keimbildung durch Durchlauferhitzerprinzip
- ▶ Kurze Aufheizzeit durch Schichtenladesystem
- ▶ Hohe Speicherkapazität durch geschichtete Entladung
- ▶ Umweltverträglich von Herstellung bis Entsorgung
- ▶ Komplett Systeme über Vertragshändler erhältlich



CONUS 500
Der Solarspeicher



SOLUS in 550+800 l
Stahl-Pufferspeicher

Consolar Energiespeicher- und Regelungssysteme GmbH, Dreieichstraße 48
D-60594 Frankfurt am Main Telefon: 069 - 61 99 11-30 Telefax: -28



Neue Studie zu „Grünen Tarifen“ Nicht hinreichend

Freiwillige Zahlungen der Stromkunden an die Energieversorger, die damit Windräder oder Solaranlagen bauen, können eine Ergänzung zu anderen Fördermaßnahmen regenerativer Energien sein. Ein Patentrezept, um den erneuerbaren Energiequellen zum Durchbruch zu verhelfen, sind sie nicht. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie, die das *Öko-Institut* jetzt herausgebracht hat.

Der Autor Jochen Markard untersucht darin mehr als 30 „Green Pricing-Programme“ im In- und Ausland. Fazit: Im Durchschnitt greift nur einer von 100 Kunden freiwillig tiefer in den Geldbeutel. Einzelne Projekte erreichen zwar Teil-

nahmequoten von bis zu drei Prozent – größere Kundenkreise werden aber so gut wie nie mobilisiert. Pro Teilnehmer und Jahr nehmen die Stromunternehmen etwa 170 Mark zusätzlich ein. Andere Förderinstrumente wie beispielsweise die kostendeckende Vergütung für ins Netz eingespeisten Solarstrom sind weit erfolgreicher.

Das *Öko-Institut* warnt dennoch davor, Green Pricing gegen andere Fördermaßnahmen auszuspielen. Vielmehr zeige die Studie, daß regenerative Energien besser durch ein Gesamtkonzept gefördert würden, in dem Green Pricing einen wichtigen, aber nicht hinreichenden Baustein darstellt. Die 74seitige Studie kann beim *Öko-Institut* für 59 DM bezogen werden. *Tel. 0761/4529522*

AEG-Kondensatoren für Windkraft Schwerpunkt

Nach der erfolgreichen Markteinführung von MKK-Leistungskondensatoren (Metallisierte Kunststoffolien in Kompaktbauweise) konzentriert sich die *AEG Kondensatoren und Wandler GmbH* jetzt auf deren Einsatz in Windkraftanlagen. Der Kondensatorhersteller hat daher die Windkraft als Themenschwerpunkt für die diesjährige Hannover Messe gewählt.

Anhand eines funktionstüchtigen Modells zeigt die *AEG* in Hannover die Vorteile der neuen „trockenen“ Kondensatoren bei der Blindleistungskompensation in Windanlagen. *AEG* verbindet mit der neuen Technologie eine verbesserte Netzverträglichkeit, erhöhte Betriebssicherheit, verringerte Verlustleistungen sowie eine lange Lebensdauer.

EWEA assoziiert

Die europäische Windenergievereinigung *EWEA* ist seit Januar 1998 offiziell als bisher einzige Interessenvertretung der erneuerbaren Energien bei den Vereinten Nationen assoziiert. *EWEA*-Vizepräsident Klaus Rave betont, daß dies der *EWEA* „ein aktives Mitspracherecht beim Ausbau der Windenergie weltweit“ gibt.

Grünes Emissionshaus Windkraftfonds

Das „Grüne Emissionshaus“ *Bobikiewicz & Partner (B&P)* aus Freiburg hat 22 Tacke-Windkraftanlagen mit je 600 kW im Windpark Utgast II in Niedersachsen am freien Kapitalmarkt plaziert. Für das Investitionsvolumen in Höhe von 32,5 Mio. DM wurden die benötigten Kommanditanteile in Höhe von 9,79 Mio. DM innerhalb von weniger als drei Monaten vollständig eingeworben.

Nach schlüsselfertiger Übergabe drehen sich nun seit Januar die Windräder in Utgast, zum Wohle einer umweltfreundlichen Stromgewinnung – und zum Wohle der Anleger, die mit einer Renditeerwartung von über 8 % in den nächsten 20 Jahren an der Wirtschaftlichkeit moderner Windkraftanlagen teilhaben. Mit weiteren Projekten in Niedersachsen und Sachsen führt *B&P* seine Finanzierungsstrategie zur Kapitalisierung streng geprüfter ökologischer Wirtschaftsvorhaben am freien Kapitalmarkt fort.

Wir trauern um

Dr. agr. Heinz Schulz

* 20.12.1931

† 9.2.1998

dessen früher Tod uns tief bewegt.

Wir lernten ihn kennen als engagierten Wegbereiter für Erneuerbare Energien, der es verstand, Menschen aus allen Schichten zu überzeugen und zu begeistern.

Wir schätzten ihn als tatkräftigen Forscher und Praktiker gleichermaßen, der die Probleme bei der Nutzung von Sonnen-, Wind- und Bioenergie stets als Herausforderung begriffen und sie durch viele innovative Lösungen vorangebracht hat.

Wir verlieren mit Dr. Heinz Schulz nicht nur einen vielseitigen Autor, sondern auch einen lebenswürdigen und humorvollen Menschen, mit dem wir gern zusammengearbeitet haben.

In Dankbarkeit und ehrendem Andenken

ökobuch Verlag
Staufen bei Freiburg
Heinz und Claudia Ladener
sowie alle MitarbeiterInnen des Verlages

Heinz Schulz ist tot

Vor wenigen Wochen starb Dr. Heinz Schulz. Den langjährigen Leiter der Landtechnik Weihenstephan kann man als wirklichen Solarpionier bezeichnen. Nicht nur als Fachbuchautor für Bioenergie, Solarenergie und Windkraft hat er sich einen sehr guten und vielbeachteten Namen gemacht.

Im Forschungs- und Demonstrationsbereich setzte er sich vor allem für die Nutzung von solarthermischen Systemen in der Landwirtschaft ein: Speziell die Trocknung von landwirtschaftlichen Produkten mittels Luftkollektoren lag ihm am Herzen. Kein Wunder, war er doch – neben seiner Tätigkeit als Geschäftsführer des landtechnischen Vereins in Freising – nebenberuflicher, aber engagierter Biobauer.

Heinz Schulz starb im Februar 1998, wenige Monate, nachdem er in den wohlverdienten Uni-Ruhestand gegangen war – mit noch vielen Ideen und Projekten im Kopf.

Mit Dr. Heinz Schulz verliert nicht nur die Deutsche Gesellschaft für Windenergie Bayern einen leidenschaftlichen Vorsitzenden. Ihm lagen alle regenerativen Energien am Herzen, und gerade deshalb trauert die gesamte „Solarszene“ um einen ihrer rühmlichsten Vorkämpfer.

Wir werden Dr. Heinz Schulz immer ein ehrendes Andenken bewahren.

Heinz Wraneschitz, solid Fürth