

# 30 JAHRE SONNENENERGIE

## GRÖSSTE EUROPÄISCHE SOLARTAGUNG (SONNENENERGIE HEFT 2, MÄRZ/APRIL 1977)

Schon 1977 war die solare Beheizung von Freischwimmbädern ein Thema. Damals verbrauchten rund 250.000 private und öffentliche Schwimmbäder in der BRD circa 1,5 Mrd. l Öl. Und das, obwohl ihre Nutzung im Sommer geradezu prädestiniert war und ist, sich der solaren Beheizung zu bedienen, da man ja in diesem Fall die Sonnenenergie zeitgleich nutzen kann. Bereits vor dreißig Jahren reichte eine einfache Technik aus: Es genügten Kunststoff-Absorber, aus mattschwarzem PVC, ohne zusätzliche Verwendung von Wärmetauschern und Pumpen. Die Frühjahrsausgabe der SONNENENERGIE berichtete außerdem über die 3. große, von der DGS veranstaltete

Tagung, die zur größten Europäischen Solartagung wurde. Über 50 Firmen stellten Produkte auf 2.000 qm Ausstellungsfläche aus und mehr als 5.000 Interessierte kamen, um sich über die neuesten Trends zu informieren. Für damals beeindruckende Zahlen, und doch nur ein Bruchteil der heutigen Dimensionen, wenn man einen Vergleich mit der diesjährigen Intersolar anstellt (siehe Berichte in diesem Heft).

Im März 1977 war auch Dr. Ulf Bossel in seinem Amt als Präsident der DGS mit großer Stimmenmehrheit bestätigt worden. Für Bossel, der damit auf das erste volle Geschäftsjahr der DGS zurückblicken konnte, war dies ein Jahr

des Aufbaus und des unerwartet starken Wachstums gewesen, mit sprunghaft ansteigenden Mitgliederzahlen und Aktivitäten.



## FORSCHUNG ZU CDSE-DÜNNSCHICHTSOLARZELLEN (SONNENENERGIE HEFT 2, MÄRZ/APRIL 1987)

Die zweite Ausgabe der SONNENENERGIE 1987 beschäftigte sich unter anderem mit der großen Bedeutung photovoltaischer Kleinsysteme, vor allem in abgelegenen Gebieten sonnenreicher Entwicklungsländer. Insbesondere die Ausweitung des Netzes von Gesundheitsstationen, u. a. zur Impfung, ließ den Bedarf an Kühlsystemen stark steigen. Denn Kühlsysteme sind für human- und veterinärmedizinische Stationen unbedingt erforderlich. Photovoltaische Kühlsysteme zeichnen sich, aufgrund des relativ synchronen Verlaufs von Solarstrahlung und Kühlbedarf, durch einen guten Nutzungsgrad aus. Hohe Versorgungssicherheit, Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit

bieten günstige Voraussetzungen für den Einsatz in Entwicklungsländern.

Mit technisch komplexeren Fragestellungen beschäftigte sich dagegen der Bericht aus dem Frankfurter Batelle-Institut: hier forschte man am interessanten Halbleitermaterial Kadmiumselenid (CdSe) für CdSe-Dünnschichtsolarmodule. Um höhere Wirkungsgrade zu erzielen lotete man die Möglichkeit aus Zellen „hintereinander zu schalten“, wie die Schichten eines Farbfilms: die untere Zelle nutzt so das von der oberen Zelle nicht umgewandelte Licht aus.

Wie baue ich möglichst kostengünstig meine eigene Solaranlage? Diese Frage stellte sich bereits vor 20 Jahren ein In-

genieur aus Hiddenheim, der sein „Werk“ in der damaligen SONNENENERGIE beschrieb und zur Nachahmung einlud.



## SOLARTHERMIE FÜR RAUMHEIZUNG (SONNENENERGIE HEFT 2, MÄRZ/APRIL 1997)

In deutschen Haushalten entfielen 1997 fast 80% der eingesetzten Endenergie (ohne Berücksichtigung der Autos!) auf die Raumheizung. Für dieses gewaltige Potential geeignete solare Heizsysteme vorzustellen war das Ziel der Vortragsveranstaltung „Solares Heizen“, organisiert vom DGS-Fachausschuss Thermie im März 1997 in der Technischen Universität München. Zunehmend interessanter wurden auch damals schon Solaranlagen zur Versorgung ganzer Siedlungen. Es zeigte sich aber auch, dass die solaren Großanlagen über einen Langzeitwärmespeicher verfügen müssen, wenn sie zur Deckung des Heizbedarfs beitragen sollen. Wegen der relativ hohen Kosten dieser Speicher,

waren Experten verschiedener Institutionen deshalb dabei, Alternativen wie Erdsondenspeicher, poröses, mit Grundwasser gesättigtes Gestein u.ä. zu finden, die auf der Tagung erörtert wurden.

Der DGS-Fachausschuss für Aus- und Weiterbildung machte sich fast zeitgleich in seiner Frühjahrstagung Gedanken zum Thema Bildung. Dabei wurden zwei Schwerpunkte gesetzt: Zum einen ein Modellversuch zur Integration der Solartechnik in der beruflichen Erstausbildung, und zum anderen die Zertifizierung von Weiterbildung. In Hessen wurde unterdessen ein neuer Ausbildungsgang geschaffen, in dem Metall- und Elektrofacharbeiter/innen mit Berufspraxis

zu staatlich geprüften Technikern mit Schwerpunkt Erneuerbare Energien, ökologische Energienutzung und Energieberatung weiterqualifiziert wurden.



DIESE AUSGABEN STEHEN ALS PDF-DATEIEN AUF DER WEBSEITE WWW.DGS.DE ZUM DOWNLOAD BEREIT.



## HIT – SANYO Photovoltaiktechnologie für eine glänzende Zukunft



Die SANYO HIT Solarzelle (dünne monokristalline Siliziumwafer beschichtet mit ultradünnem, amorphem Silizium) und HIT Photovoltaik-Module verkörpern führende industrielle Technologie: sehr hoher Wirkungsgrad, hervorragende Temperaturcharakteristik und hohe Ausgangsleistung auf einer gegebenen Fläche – verglichen mit herkömmlichen kristallinen Modulen.

SANYO ist führend in Forschung und Entwicklung als ein Pionier auf dem Gebiet der solaren Stromerzeugung. Seit 1975 hat SANYO's Solartechnologie wesentlich beigetragen zu der Entwicklung umweltverträglicher Lebensstandards, um uns in eine glänzende Zukunft zu führen.

**HIT** HD   
Photovoltaic Module

Hoher Wirkungsgrad + Hohe Leistung bei hohen Temperaturen = Hoher Energieertrag