

# Grundlagen der Solartechnik I

Zweite Tagung der DGS am 22. Oktober 1976 in Stuttgart-Fellbach

Anläßlich einer außerordentlichen Mitgliederversammlung hält die DGS am Freitag, 22. Oktober 1976, in der neuen Schwabenlandhalle in Stuttgart-Fellbach ihre zweite Tagung ab. Unter dem Motto "Grundlagen der Solartechnik I" beginnt die DGS hier systematisch mit der Aufarbeitung und Vermittlung fundamentaler wissenschaftlicher Erkenntnisse dieser Technologie. Die Tagung ist wieder mit einer Ausstellung bereits lieferbarer Solaranlagen und Komponenten verbunden. Im Abendprogramm, das auf ein breiteres Publikum zugeschnitten ist, werden ausgeführte Solaranlagen in Deutschland in Wort und Bild vorgeführt. Bitte verwenden Sie zur Anmeldung das beigegebene Formular, da ein eigener Versand an die Mitglieder nicht mehr erfolgt! Anmeldungen können nur in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt werden.

Nach dem ersten Überblick, den die DGS mit der ersten deutschen Sonnenenergietagung "Heizen mit Sonne" am 23./24. Februar 1976 über die Solartechnik zur Bereitung von Warmwasser und zur Beheizung von Gebäuden, Schwimmbädern und Gewächshäusern gegeben hat, geht der Verein nun mit wissenschaftlicher Akribie auf die grundlegenden Detailprobleme dieser zukunftsweisenden Technologie ein. Es geht darum, zur definitiven Klärung der wichtigsten Fragen, die Forschern, Technikern, Herstellern und Verarbeitern, aber auch den Bastlern und Nutzern auf den Nägeln brennen, wesentlich beizutragen.

Die Themen sind von langer Hand vorbereitet worden. Als Referenten konnten wieder Fachleute aus allen einschlägigen Fakultäten von internationalem Rang gewonnen werden. Das auf der Einladung ausgedruckte Programm kann sich noch geringfügig ändern.

Trotz der nur noch wenigen verbleibenden Wochen hat sich die DGS zum Ziel gesetzt, den kompletten Bericht mit allen Vorträgen und Darstellungen bereits zur Tagung selbst vorzulegen. Diese Praxis, die von den Referenten und Organisatoren ein großes Maß an Improvisation und rascher redaktioneller Arbeit verlangt, hat in Göttingen sehr viel Anerkennung gefunden und wird auch in Stuttgart den Teilnehmern das Verfolgen der einzelnen Referate und Diskussionen wesentlich erleichtern.

## Die Ausstellung

Nach Abschluß des wissenschaftlichen Teils wird die Ausstellung auch anderen Interessierten, insbesondere Besuchern aus der Umgebung geöffnet, die hier Gelegenheit haben, sich im Stuttgarter Raum einen Überblick über bereits lieferbare Solaranlagen zu verschaffen. Für die Ausstellung, zu der auch Hersteller von Komponenten und Zubehör eingeladen wurden, können noch einige kleinere Flächen (je 6 m<sup>2</sup>) reserviert werden. Interessenten sollten sich jedoch un-

verzüglich mit der Geschäftsstelle (Tel. 089/ 53 38 16) in Verbindung setzen.

## Ausgeführte Solaranlagen

Um den vielen Anfragen nach Erfahrungen mit bereits installierten Solaranlagen gerecht zu werden, werden im Abendprogramm ausgewählte Beispiele von deutschen Sonnenhäusern vorgestellt. Im Mittelpunkt stehen dabei nicht die hinlänglich bekannten Forschungsprojekte, sondern Solaranlagen zur Bereitung von Warmwasser und zur Beheizung von Gebäuden und Schwimmbädern, die auf dem freien Markt von jedermann erworben werden können. Anschließend ist Gelegenheit zu einer Diskussion mit Herstellern und Verarbeitern gegeben.

## Außerordentliche Mitgliederversammlung am 23. Oktober

Am Samstag, 23.10.1976, findet vormittags ebenfalls in der Schwabenlandhalle Stuttgart-Fellbach eine außerordentliche Mitgliederversammlung statt. Ihr Hauptpunkt ist die Struktur- und Satzungsänderung der DGS. Die entsprechenden Entwürfe gehen den Mitgliedern mit einer gesonderten Einladung und - sofern bis dahin vorliegend - den bereits mehrfach nachgefragten Mitgliedsausweisen zu. Mit der Herstellung der Ausweise soll allerdings solange gewartet werden, bis die endgültige Entscheidung des Vorstands über die Verwendung eines Emblems vorliegt.

## Wettbewerb für DGS-Emblem

Die Preisträger des Wettbewerbs für ein DGS-Emblem, dessen Einsendeschluß am 1. August 1976 war, stehen fest. Die Jury erkannte den ersten Preis Prof. H. Rudy Wagner, Vauffelin/Schweiz, zu. Zweiter Preisträger wurde Dieter Barth aus Stuttgart, dritter Franz Froschmeier aus Rosenheim. Die Buchpreise im Wert von 100, 50 und 25 DM

**WOCHEN-**  
**pille**

## Quellklares Schwimmbadwasser

Eine N27 Wochenpille pflegt Ihr Wasser automatisch volle 1 bis 2 Wochen!

## Schwimm-Jet GSG



Herrliche Unterwassermassage – dauerschwimmen auf der Stelle, keine Montage – nur einhängen und an 220-V-Steckdose anschließen!

## Schwimmbad-Abdeckung



Ideal für Frei- und Hallenbäder

## Europafilter



Keine Montage – nur einhängen.

## Sonnenheizung



Verlangen Sie Prospekte

8033 München-Planegg  
Fürstenrieder Str. 6A

Telefon (089) 8 59 65 45

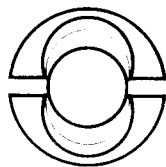
werden den Siegern bei der außerordentlichen Mitgliederversammlung am 23. 10. 1976 in Stuttgart überreicht.

An dem Wettbewerb haben sich zehn Mitglieder mit insgesamt 19 Entwürfen beteiligt. Die Juri setzte sich aus dem Vorsitzenden der DGS, Dr. Ulf Bossel, dem Graphiker Heinz Motel und dem Dekorateur Waldemar Faust (alle Göttingen) zusammen.

Der Entwurf Prof. Wagners enthält Elemente der Anfangsbuchstaben "DGS" sowie der Sonne und des Erdalles. Dieter Barth stellt die Sonnenscheibe mit elektromagnetischem Feld dar, wobei die Bögen gleichzeitig den Zusammenschluß aller an der Solartechnik Interessierten symbolisieren. Sehr gut nachzuvollziehen ist die Idee von Franz Froschmeier, der ein Strahlenbündel aus dem "S" des Wortes "Sonnenenergie" in der Abkürzung "DGS" über Pflanze, Haus und technisches Gerät fluten läßt.



1. Preis Entwurf Prof. Wagner



2. Preis Entwurf Barth



3. Preis Entwurf Froschmeier

Der Vorstand hat nun zu prüfen, ob einer der drei Entwürfe unmittelbar oder in abgewandelter Form als DGS-Emblem eingeführt werden soll. Es besteht aber auch die Möglichkeit, daß er auf andere Entwürfe bzw. auf das bisher verwendete graphische Element des Sonnensektors mit Strahlenfeld zurückgreift.

Internationales Kolloquium in Toulouse vom 1. bis 5. März 1976

# Sonnen-Elektrizität

Der Kongreß über "Elektrizität auf Sonnenenergiebasis", den die französischen Forschungs-Institutionen CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) und CNES (Centre National d'Etudes Spatiales) im Rahmen der alljährlichen "Journées d'Electronique de Toulouse" vom 1. bis 5. März 1976 organisierten, wurde von über 400 Teilnehmern aus zahlreichen Ländern besucht.

Bei der Auswahl der 96 Vorträge hatte man absichtlich die Solartechniken der Heizung und Warmwasserversorgung im Hausbereich außer acht gelassen, um sich gezielt der Elektrizitätserzeugung zuzuwenden. Damit war die Wahl getroffen, sich in Toulouse mit den langfristigen technisch-wissenschaftlichen Problemen der Solarenergieerzeugung zu befassen. Die Erzeugung von Elektrizität durch Sonnenenergie stellt vielfältige Schwierigkeiten dar und wird vermutlich erst gegen Ende des Jahrhunderts im großtechnischen Rahmen funktionstüchtig werden.

Um dieses Ziel zu erreichen werden zweifellos noch in diesem Jahrzehnt Experimentalprojekte realisiert: So war für den Präsidenten des Kongresses, M. J. - C. C o l l i, Delegierter der französischen Regierung für neue Energien, dieser Kongreß die Gelegenheit, den baldigen Baubeginn eines solaren Kraftwerks der Größenordnung von 0,5 bis 1 MW elektrischer Leistung bekannt zu geben. Es dürfte vorwiegend für Entwicklungsländer interessant sein.

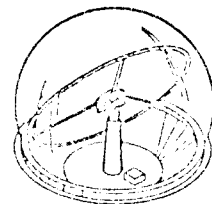
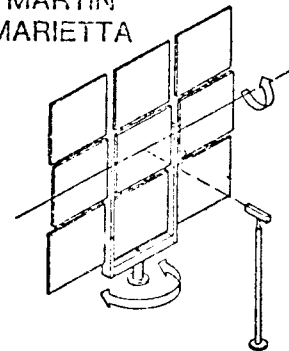
In Anbetracht der Perspektiven des Versiegens der planetaren Reserven an fossilen Brennstoffen innerhalb der nächsten 30 bis 40 Jahre und der bescheidenen Vorräte an Uran und anderem spaltbaren Material stimmen die meisten Fachleute den folgenden amerikanischen Vorhersagen zu: Vom Jahre 2000 an werden die praktisch unerschöpflichen Energiequellen Schnelle Brüter, Fusionsreaktoren und die Sonnenenergie um die Bedürfnisbefriedigung der Menschen konkurrieren. Die ERDA (Energy Research and Development Administration) bemerkt hierzu jedoch, daß "heute keine der drei Technologien eine großtechnische Energieproduktion garantieren kann. Jede wirft bestimmte, teilweise unge löste Probleme auf, die in allen drei Bereichen noch große Entwicklungsanstrengungen erfordern." Auf längere

Sicht wird die Sonne jedoch der endgültige Gewinner sein; nach Versiegen aller irdischen Rohstoffquellen wird sie immer noch da sein.

## Das finanzielle Engagement

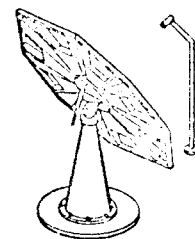
Die Ungewißheit über den Beitrag der Sonnenenergie im Jahre 2000 macht die Europäer vorsichtig, ja sogar skeptisch. Das spiegelt sich in den bescheidenen staatlichen Finanzierungsprogrammen wieder, mit denen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in Gang gesetzt wurden: 1976: BRD 20 Mio DM; Frankreich ca. 10 bis 20

MARTIN MARIETTA



BOEING

MC DONNELL DOUGLAS



HONEYWELL

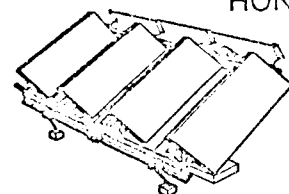


Bild 1: Pilotanlagen von Heliostaten