

***Etwa 350 Experten pilgerten ins Kloster Banz, dem Mekka der Solarge-meinde. Mit dem 11. „Symposium Thermische Solarenergie“ bot das Ottilie Energie-Kollegs an drei Tagen ein reichhaltiges Fachprogramm***



## 11. Symposium Thermische Solarenergie

# Das Mekka der Solarexperten

*Klaus Lambrecht\**

*Bereits im elften Jahr in Folge trafen sich die Entscheidungsträger der Solarbranche in Staffelstein zum „Symposium Thermische Solarenergie“, die vom erfahrenen Team des Ottilie Energie-Kollegs organisiert wurde. Mit etwa 350 Teilnehmern waren dieses Jahr so viel Experten wie noch nie an den drei Tagen (9. bis 11. Mai 2001) im Kloster Banz in Staffelstein. Nachfolgend einige Eindrücke aus dem reichhaltigen Tagungsprogramm.*

### **90 % der Kollektorfläche im Altbau**

Das stetige Wachstum des Solarmarktes in Deutschland wurde im letzten Jahr beschleunigt. Gerhard Stryi-Hipp vom Deutschen Fachverband Solarenergie e. V. ([www.dfs.solarfirmen.de](http://www.dfs.solarfirmen.de)) zeigte auf, daß sich mit 615 000 m<sup>2</sup> neu installierter verglaster Kollektorfläche rund 54 % des europäischen Marktes 2000 in Deutschland abspielen, gefolgt von Österreich und Griechenland mit jeweils 15 % bzw. 170 000 m<sup>2</sup>. Alle anderen europäischen Staaten decken zusammen rund 15 % ab. Die positive Entwicklung in Deutschland führt Stryi-Hipp neben einer verlässlichen Förderung auf das Maß der Integration der Solartechnik in die konventionelle Haustechnik,

den Aufbau von Vertriebsnetzen für Solaranbieter und Aufnahme der Heiztechnikanbieter, die Akzeptanz und die Ausbildung des Handwerks sowie den Informationsstand der Bevölkerung zurück. Auf diesen Feldern wurden in den Solarmärkten Mitteleuropas große Fortschritte gemacht. Nach Einschätzung von Stryi-Hipp werden derzeit in Deutschland rund 90 % der Kollektorfläche im Altbau installiert und rund 10 % im Neubau.



Die ursprünglich wissenschaftlich orientierte Tagung „Symposium Thermische Solarenergie“ hat in diesem Jahr in besonderem Maße auch Führungskräfte aus kleinen Firmen und Planung erreicht. Die Gruppe der Experten aus Ingenieur-, Planungs- und Energieberatungsbüros macht inzwischen mehr als die Hälfte der Teilnehmer aus. Dies ist nicht verwunderlich, denn die Solarthermie steckt schon seit längerem nicht mehr in der Pilot- und Pionierphase, sondern gehört zum Stand der Technik bei der Wärmeversorgung.

\* Dipl.-Ing. Klaus Lambrecht ist Inhaber der Econsult Umwelt Energie Bildung GbR, 72108 Rottenburg, Telefon (0 74 57) 9 19 33, Internet: [www.solaroffice.de](http://www.solaroffice.de), einer auf die Bereiche Solartechnik und solares Bauen spezialisierten Unternehmensberatung

Zu diesem starken Wachstum haben auch das Handwerk und die Architekten einen entscheidenden Beitrag geleistet und durch ihr verstärktes Engagement den Solarmarkt professionalisiert. Mehrere Beiträge sind detailliert auf die architektonische und haustechnische Integration von Solaranlagen in das Gebäude eingegangen. Irene Stadler (Arbeitsgemeinschaft „Erneuerbare Energien“, Österreich, [www.aee.at](http://www.aee.at)) präsentierte in ihrem Beitrag zu Solarfassaden, daß nur 29 % der befragten Architekten mit den Standardabmessungen von Kollektoren zufrieden sind sowie sich 85 % auch andere Absorberfarben als schwarz wünschen. Bei Gebäuden mit hohen solaren Deckungsraten im Heizungsbereich ist die Solarfassade – neben den hervorragenden Gestaltungsmöglichkeiten – besonders interessant, da die Einstrahlung in den Wintermonaten von November bis Februar nahezu gleichhoch ist wie bei einem um 45° geneigten Kollektor auf dem Dach. Unter Einberechnung des Schnees profitiere die Fassade wesentlich stärker von der Reflexion als das geneigte Dach – die Solarfassade habe dann sogar Vorteile.

### Innovatives Fördermodell für SHK-Fachbetriebe

Von der Umweltbehörde Hamburg berichtete Dr. Matthias Sandrock über die Förderung der Solar-Fachbetriebe im Hamburger Klimaschutzprogramm „Heizung + Solar“. Die Förderung versteht sich hier nicht als reiner Geldtopf, sondern will auch Hemmnisse abbauen. Dazu werden in Hamburg ein Bündel von Maßnahmen durchgeführt. Diese reichen von Schulungs- und Informationsveranstaltungen (150 Handwerker haben bereits einen Kurs absolviert) über die Errichtung eines Solarzentrums zur Unterstützung des Handwerks bei der Kundenakquisition (gemeinsam mit der HWK und der DGS) bis hin zu einem innovativen Fördermodell. Dieses Fördermodell sieht vor, daß der Fachbetrieb mit 300 DM/m<sup>2</sup> (Flachkollektor) bzw. 350 DM/m<sup>2</sup> (Vakuumröhre) direkt von der Stadt Hamburg unterstützt wird. Dadurch ist es möglich, sowohl die städtische wie auch die mit Kumulierungsverbot belegte Förderung des Bundes (250 DM/m<sup>2</sup> bzw. 325 DM/m<sup>2</sup>) in Anspruch zu nehmen. Die Handwerkerförderung kann der Fachbetrieb einkalkulieren und dem Kunden dadurch ein entsprechend günstigeres Angebot unterbreiten. Diese Kalkulation ist auch Grundlage des Hamburger Solarprojekts 2000/2001, an dem sich 70 Fachfirmen beteiligen. Die thermischen Solaranlagen werden für 7900 DM im Neubau und 8900 DM im Gebäudebestand angeboten.



**Lange erwartet und jetzt endlich am Markt erhältlich sind Kollektoren mit Antireflexgläsern**

Inputdaten wie Betriebszustände der Heizung oder Wetterdaten verfügen und dadurch die Regelung optimieren. Die zu erwartende Steigerung der Funktionalität wird eine differenzierte Mensch-Maschine-Schnittstelle voraussetzen ebenso wie eine Funktionskontrolle. Die Effizienz von Solaranlagen hat durch ein Bündel von Innovationen

Auch die Bundesstiftung Umwelt ([www.dbu.de](http://www.dbu.de)) konnte Gutes berichten. So wurde die Förderung von Kirchengemeinden zur Nutzung von Solarenergie auf jetzt 600 Vorhaben verdoppelt. Die Förderung erfolgt als nichtrückzahlbarer Zuschuß in Höhe von max. 50 % der Kosten der Anlagentechnik bzw. max. 75 % der Kosten der Visualisierungstechnik und begleitende Maßnahmen zur Verbreitung. Den wichtigsten Faktor zur Erreichung der Ziele dieser Förderinitiative stellt – neben gut funktionierenden Anlagen – die erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit der Kirchengemeinden dar.

### Technische Solar-Highlights

Vornehmlich von den Industrievertretern wurde der Fortschritt in der Solarthermie-technik vorgestellt. Die Vorteile von Solarpumpen, die wesentlich weniger Strom verbrauchen als herkömmliche Standardheizungs-pumpen und direkt für die Wärmemengenerfassung tauglich sind, wurde von Detlef Ipach, Wilo, präsentiert. Guido Filler, Resol, gab einen Ausblick auf die Zukunft von Solarreglern, die durch Vernetzung (z. B. mit EIB, WWV) über mehr

weiter zugenommen. Moderne, gesputterte Absorberschichten haben mittlerweile die Marktführerschaft übernommen. Neue Lötverfahren sorgen für einen besseren Wärmeübergang zwischen Absorberrohr und dem selektiv beschichteten Kupferband. Lange erwartet und jetzt verfügbar sind Kollektoren mit Antireflexgläsern. Andreas Wagner, Wagner Solartechnik, prognostizierte einen Jahresmehrertrag beim „Euro“-Kollektor von 8 % durch die Antireflexgläser gegenüber Standardsolarglas. „Es galt vor allem zwei Schwierigkeiten zu meistern. Erstens eine hohe Lichttransparenz über dem gesamten Sonnenspektrum und zweitens eine hohe Alterungsbeständigkeit zu gewährleisten“, so Andreas Wagner.

Das Symposium hat auch in diesem Jahr wieder seine Bedeutung als wichtigste Fachtagung für Solarthermie unterstrichen. Deshalb wird es wohl sicher nicht nur der hervorragenden Klosterküche zuzuschreiben sein, daß sich die meisten Teilnehmer beim nächsten Symposium des Otti Energie-Kollegs\* wieder zum fachlichen Austausch in Staffelstein treffen werden. □

\* 12. Symposium „Thermische Solarenergie“, 24.–26. April 2002, Kloster Banz, 96231 Staffelstein.

#### Infos und Anmeldung:

Otti Energie-Kolleg, Telefon (09 41) 2 96 88-23, Telefax (09 41) 2 96 88-17, Internet: [www.otti.de](http://www.otti.de)