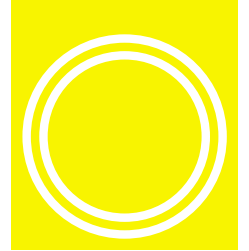


**FORSCHUNGS-
VERBUND
SONNENENERGIE
THEMEN 97/98**



**SOLARE GEBÄUDE-
TECHNIKEN**



Geleitwort



Solare Nutzung in Wohngebäuden ist seit uralten Zeiten aktuell. Dies beweisen die archäologischen Funde aus der Römerzeit. Die römischen Häuser hatten meist nur einen beheizbaren Raum, während man sich im übrigen – insbesondere in den Repräsentationsräumen – mit der Wärme der Sonne begnügen mußte, die man in klug angelegten Säulenhöfen und dem Atrium einzufangen suchte.

Die moderne Wissenschaft hat sich heute die Solare Gebäudetechnik zu einem Leitthema interdisziplinärer Anstrengungen gemacht: Ihre große Bedeutung wird dadurch unterstrichen, daß rd. 75 % des Energieverbrauchs der Privathaushalte in der Bundesrepublik Deutschland allein der Deckung des Wärmebedarfs dienen. Alle Fachleute sind sich einig, daß hier eins der wichtigsten Potentiale zur Energieeinsparung und Nutzung der Solarenergie liegt. Ohne substantielle Fortschritte in diesem Sektor sind die ehrgeizigen Ziele der Ressourcenschonung und damit des Klimaschutzes nicht erreichbar.

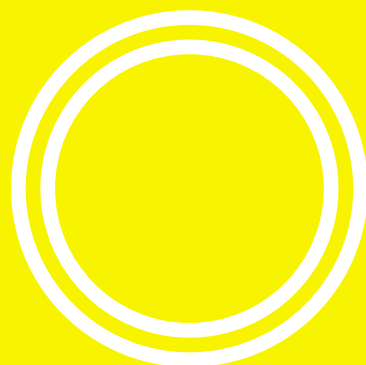
Energieeinsparung und Nutzung erneuerbarer Energien ist eine der tragenden Säulen des im Mai 1997 von der Bundesregierung beschlossenen Vierten Energieforschungsprogramms. Die Förderkonzepte zur Energieeinsparung und Solarenergienutzung im Gebäudebereich umfassen z. Z. die Teilprogramme Solaroptimiertes Bauen, Solarthermie 2000 und den Förderschwerpunkt Saisonale Wärmespeicher. Die zum Teil schon langjährige Förderung der Energieeinsparung und der Solarenergienutzung im Gebäudebereich durch den BMBF, aber auch durch EU- und Länderprogramme, hat nicht nur zu einer Fülle wichtiger Erkenntnisse und einer Vielzahl überregional bekannter Demon-

strationsprojekte geführt, sondern hat – und das ist ja letztlich das Ziel aller FuE-Anstrengungen – zu einer Veränderung des Bewußtseins der Bauherren auf breiter Front geführt, so daß – unterstützt von aufgeschlossenen Architekten und heraufgesetzten Standards der Wärmeschutz-Verordnung – immer mehr Neubauten bzw. Sanierungen von Altbauten nach dem Leitgedanken energetisch optimierter Gebäudekonzepte realisiert werden.

Bezeichnend für diese Entwicklung ist das inzwischen zum Standard gewordene Angebot von Niedrigenergie-Häusern der Fertighaus-Hersteller mit Wärmedurchgangswerten von nur noch 0,20 W/m²K und einem Heizwärmebedarf, der 25 % unter den Anforderungen der Dritten WärmeschutzVO von 1995 liegt. Die Enquete-Kommission „Schutz der Erdatmosphäre“ des Deutschen Bundestages hat deshalb zu Recht schon 1994 anlässlich der Vorlage ihres Abschlußberichts eine weitere Verschärfung der WärmeschutzVO zur Jahrtausendwende auf Niedrig-Energiehaus-Standard empfohlen.

Der Gesetzgeber kann eine solche Verschärfung der allgemeinen Anforderungen aber nur verantworten, wenn durch vorausgegangene FuE-Ergebnisse und ihre Umsetzung in Demonstrationsprojekten gezeigt werden konnte, daß diese Werte technisch und zu vertretbaren Mehrkosten bei allen Gebäudetypen – sowohl bei Neubauten als auch bei der energetischen Sanierung von Altbauten, die ja die Masse des Gebäudebestands darstellen – erreichbar sind. Ich bin zuversichtlich, daß dies gelingen wird. Die Bundesregierung wird sich bei ihrer Entscheidung dabei auch auf die Ergebnisse der Arbeiten im FORSCHUNGSVERBUND SONNENENERGIE abstützen.

CHRISTOPH EITNER, UNTERABTEILUNGSLEITER ENERGIE
IM BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE (BMBF)



FORSCHUNGSVERBUND SONNENENERGIE

c/o DLR, Linder Höhe, D-51147 Köln

Telefon (0 22 03) 6 01-36 25, Telefax (0 22 03) 6 01-47 40

e-mail: fvs@dlr.de

