

Schweiz: Sonne könnte 11,5 Prozent des Energieverbrauchs decken

Der Sonnenenergie-Fachverband Schweiz SOFAS hat das Sonnenenergie-Nutzungspotential für die nächsten 10 bis 20 Jahre abschätzen lassen. Resultat: Mittelfristig könnten 11,5 Prozent des Endenergieverbrauchs von der Sonne gedeckt werden. Die schweizerische Zeitschrift „Sonnenenergie“ veröffentlichte in ihrer Dezember-Ausgabe 1986 die Ergebnisse in Form von zehn erläuterten Thesen, die der Vorstand des SOFAS aufgestellt hat. Wir zitieren sie nachfolgend etwas gekürzt.

- Sowohl Sonnenkollektoren als auch gesamte Sonnenkollektoranlagen haben in der Schweiz einen sehr hohen technischen Stand erreicht, und diese Anlagen sind wirtschaftlich. Die Hauptanwendungen dieser Sonnenkollektoren sind: Warmwassererwärmung, Schwimmbadheizung, Heutrocknung, Raumheizungsunterstützung.
- In der Schweiz werden photovoltaische Zellen bis heute hauptsächlich für die Stromversorgung von Inselanlagen in entlegenen Gebieten (Ferienhäuser, Sendeanlagen usw.) eingesetzt. Dank neuer Entwicklungen (Dünnschichttechnik) und bedeutender zu erwartender Preisreduktionen kann die Photovoltaik aber schon in wenigen Jahren einen aktiven Beitrag zur schweizerischen Elektrizitätsproduktion darstellen.
- Solararchitektur ist eine Ausdrucksform des Zusammenlebens mit der Sonne und setzt eine intensive Beschäftigung mit dem Wetter voraus. In der Schweiz ist der Wintergarten die beliebteste Möglichkeit zur passiven Sonnenenergienutzung. Er ist in erster Linie ein attraktives Element der Wohnkultur. Am häufigsten wird jedoch mehr oder weniger bewußt der Direktgewinn durch Südfenster genutzt. Eigentliche Direktgewinngebäude sind noch selten. In unserem Klima haben sich besonders in die Fassaden integrierte Luft- bzw. Fensterkollektoren bewährt. Diese Form der Solararchitektur ist aufwendiger, eröffnet aber die beste Möglichkeit für eine hohe Ausnutzung der Sonnenenergie. Die passive Sonnenenergienutzung enthält ein großes Energiesparpotential.
- Das Sonnenenergienutzungs-Potential für die nächsten 10 bis 20 Jahre liegt auf den Gebieten aktive (thermische und photovoltaische) und passive Sonnenenergienutzung bei 11,5 Prozent. Rein technisch gesehen würde dieses Potential höher liegen, es wurden in die Berechnung aber auch Wirtschaftlichkeitsüberlegungen mit einbezogen.
- Die Sonne steht unentgeltlich und unerschöpflich zur Verfügung. Bei deren Nutzung können wichtige, nicht erneuerbare Energieressourcen gespart werden. Die Umwandlung von Sonnenlicht in Wärme oder Elektrizität hinterläßt keine umweltschädigenden Stoffe. Der Einsatz von Sonnenenergie spart

OTTI

veranstaltet sein

Zweites Symposium photovoltaische Solarenergie in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer Institut für solare Energiesysteme

17. und 18. März 1987, Kloster Banz, 8623 Staffelstein

Das Symposium wendet sich hauptsächlich an Unternehmen aus der Elektrotechnik, der Flachglas- und Kunststoffindustrie, der Kfz-Branche, der Uhrenindustrie, der Lampenindustrie, der Energieversorgung sowie an Bauingenieure und Architekten.

Wesentliche Themenfelder am ersten Tag werden die Zukunftschancen, Rahmenbedingungen, die Vermarktung und Basiskomponenten der Photovoltaik sein.

Am zweiten Tag des Symposiums werden Anwendungsmöglichkeiten und Einsatzerfahrungen der Photovoltaik in der Bundesrepublik, Mitteleuropa und der Dritten Welt erörtert.

Tagungsbegleitend wird eine Fachausstellung zu Basis-Modulen und Anwendungsfeldern der Photovoltaik stattfinden.

Nähere Informationen erteilen wir gerne:

OTTI, Dr.-Martin-Luther-Straße 10, 8400 Regensburg, Telefon 0941-52700.

nicht nur Energie, sondern leistet auch einen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. Die in Sonnenenergieanlagen investierte Energie geben diese innerhalb zwanzig Jahren sicher fünfmal zurück.

- Die in der Schweiz auf dem Gebiet der Sonnenenergie tätigen Planungs-, Fabrikations- und Installationsfirmen haben im weltweiten Vergleich ein sehr hohes Niveau erreicht. Verschiedene technische Neuerungen wurden in der Schweiz erfunden und realisiert. Die durch die »Tour de Sol« initiierte Entwicklung von Leichtbaufahrzeugen ist das heute aktuellste Beispiel dafür.
- Die große, bald fünfzehnjährige technische und wirtschaftliche Erfahrung der Schweiz auf dem Gebiet der Sonnenenergienutzung wurde in den letzten Jahren auch wissenschaftlich untersucht. Die im Auftrag der Kommission zur Förderung der Sonnenenergienutzung (KNS) vom SOFAS durchgeführte Studie »Wirtschaftlichkeit von Sonnenenergieanlagen« hat gezeigt, daß vor allem größere Anlagen schon heute wirtschaftlich gebaut werden können. Zieht man in einem größeren Rahmen noch die durch andere Energieträger verursachten sozialen Kosten von den Sonnenenergieanlagen-Kosten ab, sind Sonnenenergieanlagen wirtschaftlich. Das große technische Forschungsprojekt – »Optimale Sonnenenergieanlagen« –, das der SOFAS im Auftrag des Bundesamtes für Energiewirtschaft ausführt, bestätigt den durch die führenden Sonnenenergiespezialisten verfolgten Weg, die Anlagen möglichst einfach und betriebssicher zu bauen.
- Bei Anlagen der öffentlichen Hand (Schulhäuser, Sportanlagen, Kasernen usw.) ist es besonders lohnend, Sonnenenergieanlagen zu bauen, da bei diesen Anlagen die Sonne im Sommerhalbjahr sehr gut genutzt werden kann und die Anlagen auch von der Größe her wirtschaftlich gebaut werden können. Dazu kommt, daß der Bau solcher Anlagen durch die öffentliche Hand auch ein Anreiz für den privaten Bauherrn ist. Der SOFAS unterstützt deshalb die Botenschaft über einen Rahmenkredit für Pi-

lot- und Demonstrationsanlagen im Energiebereich des Bundes vom 28. Mai 1986 und fordert das eidgenössische Parlament auf, die in dieser Botschaft beantragten zusätzlichen Kredite für Pilot- und Demonstrationsanlagen für Sonnenenergieanlagen gutzuheißen.

□ Die Baubewilligungsverfahren von Sonnenenergieanlagen sind in vielen Gemeinden und Kantonen einfach geregelt. Es gibt aber immer noch Kantone und Gemeinden, bei denen das Baubewilligungsverfahren kompliziert ist oder durch eine sehr konservative Baubewilligungspraxis hemmend wirkt. Es sollte in der Schweiz nicht vorkommen, daß einem Bauherrn die Bewilligung zum Bau einer Sonnenenergieanlage grundsätzlich verwehrt wird.

□ Die vorbildliche Finanzierungspraxis des Kantons Bern, bei der gezielt Bauherren unterstützt wurden, die sich für eine Sonnenenergieanlage entscheiden, sollte auf ähnliche Art und Weise von anderen Kantonen übernommen werden. Ähnliche Resultate können mit steuerlichen Erleichterungen erzielt werden. Parallel zu diesen finanziellen Anreizen muß natürlich eine umfassende fachliche Information der Bauherren erfolgen, damit sie die Chancen der Finanzierungsmöglichkeiten überhaupt wahrnehmen.

□ Alle Maßnahmen zur Förderung der Sonnenenergie sollen durch den Start eines »Investitions- und Impulsprogrammes Sonnenenergie« verstärkt werden. Dieses soll folgende Aktivitäten umfassen:

- Finanzielle Anreize für Bauherren, Unternehmen (vor allem, wenn Arbeitsplätze in der Schweiz geschaffen oder Importe substituiert werden).
- Information und Ausbildung der Planer, Installateure, Investoren, Bauherren.
- Koordination aller Förderungsanstrengung von Bund, Kantonen, Gemeinden, Verbänden usw.
- Verbreitung der durch die Sonnenenergieforschung erarbeiteten Erkenntnisse.