

Praxis-Workshop Solarthermie 2006

Eine Sonnentagung mit Partnern in Kassel

Auch beim dritten Workshop in Folge des AK Energie im BUND Hessen ging es vor allem darum, Grundkenntnisse zu vermitteln und deren Umsetzungen in die Praxis kennen zu lernen. Aufgrund ihrer direkten Anwendbarkeit mag es auf den ersten Blick einfach erscheinen, aus Sonnenlicht Nutzwärme zu erzeugen, jedoch erfordern Zuverlässigkeit, Effizienz und Preiswürdigkeit der solarthermischen Anlagen solide Sachkenntnis und viel praktische Erfahrung.. Darüber zu informieren war das gemeinsame Ziel des BUND Hessen und der Mitveranstalter Universität Kassel (Fachgebiete Solar- und Anlagentechnik sowie regenerative Prozesswärme) und der DGS-Sektion Kassel.

Im Gießhaus, einem historischen Backsteinrundbau auf dem Gelände der Universität Kassel am Holländischen Platz hatten sich rund fünfzig interessierte Personen versammelt, als nach kurzer Begrüßung Prof. Klaus Vajen mit seinem Einführungsvortrag über Status quo und Potenzial der Solarthermie den Workshop eröffnete. Zunächst ließ er es sich nicht nehmen, auf die beeindruckenden Aktivitäten in der Region Nordhessen und das Ausbildungsangebot über regenerative Energien an der Universität Kassel hinzuweisen. Sodann vermittelte er das nötige Basiswissen über Kollektoren unterschiedlicher Bauart und ihre Anwendung in Systemen zur bloßen Trinkwassererwärmung oder neuerdings vermehrt auch zur Heizungsunterstützung, die ab ca. 4500 € bzw. ca. 8000 € erhältlich sind. Während im Altbau beides sinnvolle Investitionen sind, wird man sich im hochisolierten Passivhaus auf erstere beschränken.

Der zweite Übersichtsvortrag von Prof. Ulrike Jordan erweiterte das Themenspektrum auf Entwicklungsfelder der Solarthermie. Ein riesiges Feld voller Dynamik! Kollektoren werden immer effektiver und robuster trotz zunehmend automatisierter Herstellung. Auch Speicher erfüllen mit langen Warmhaltezeiten und speziellen inneren Aufbauten die Anforderungen von Solarsystemen immer besser. Nach wie vor beherrschen reine Wasserspeicher den Markt, trotz Fortschritten bei Speichern, die Schmelz- oder Sorptionsprozesse ausnützen. Ein beeindruckendes Beispiel von solarer Prozesswärmenutzung in einer Brauerei demonstrierte Anwendungsmöglichkeiten in Industrie und Gewerbe.

Die Vormittagssitzung beschloss das Referat von Andreas Gries von der Landesinitiative Zukunftsenergien NRW über 50 Solarsiedlungen in NRW. Dieses ehrgeizige Projekt, um das andere Bundesländer das Land NRW nur beneiden können, soll zeigen, wie solares Bauen zu einem realisierbaren Standard werden kann. Neben prinzipiellen Bedingungen des solaren Städtebaus wie z.B. Südorientierung und gegenseitige Verschattungsfreiheit, müssen zwei der folgenden drei Anforderungen erfüllt sein: baulicher Wärmeschutz besser als Niedrigenergiehausstandard, solare Warmwasserbereitung mit über 60% Deckungsrate, solare Stromerzeugung mit mindestens 1 kWp Leistung pro Wohneinheit. Zahlreiche Beispiele im Neubaubereich und bei sanierten Altbaubeständen demonstrierten, dass hier eine kühne Vision zur Realität wird.

Der Nachmittag begann mit einem Praxisblock, den Ralf Orths mit den beiden Referaten über Solare Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung für Einfamilienhäuser und Solarwärme für größere Wohneinheiten und Nahwärmenetze eröffnete, denen sich eine rege Beteiligung mit Beiträgen und Fragen des Auditoriums anschloss. Die Referate informierten anschaulich über am Markt befindliche Komponenten und Systeme, ihre technischen Eigenschaften, ihre Kosten und über beispielhafte Anwendungen. Dabei spannte sich der Bogen von kleinen Anlagen auf Einfamilienhäusern bis hin zu Großanlagen für nahwärmeversorgte Siedlungen mit saisonalen Speichern. In der Diskussion wurden u. a. Probleme des Denkmalschutzes und der neuartigen Anforderungen an Handwerker vertieft.

Klaus Löber berichtete in seinem Vortrag Solarthermie-Nutzung in Liegenschaften von

Wohnungsbaugesellschaften von den Schwierigkeiten, solche Anlagen im sozialen Wohnungsbau zu realisieren, wo eine Umlage der Investitionskosten auf die Mieter nicht zu machen ist. Daher sind Förderungen unumgänglich. Umso erfreulicher war es, dass zwei schöne Beispiele aus Eschwege und Fulda vorgestellt werden konnten.

Über Solarthermienutzung in kommunalen Gebäuden im Landkreis Kassel berichtete Manfred Schaub. Seit 1993 wurden 16 Anlagen errichtet und 14 kommunale Anlagen gefördert. Im Vortrag wurde aus Erfahrung des Referenten eindringlich darauf hingewiesen, dass korrekte Dimensionierung der Anlagengröße und spätere Wartung und Kontrolle von ganz entscheidender Bedeutung für energetische und finanzielle Rentabilität sind.

Der Workshop schloss mit zwei Referaten über Kommunale Solarsatzungen. Fabio Longo stellte das Neubaugebiet „Auf dem Osterberg“ in Vellmar vor, für dessen Häuser mit zusammen 350 WE über einen städtebaulichen Vertrag solare Baupflicht besteht. Der Vellmarer Weg könnte für andere Kommunen als Vorbild dienen, solares Bauen voran zu bringen. Schließlich informierte Dr. Werner Neumann welche Möglichkeiten das 2004 novellierte Baugesetzbuch bietet, Maßnahmen zugunsten des Klimaschutzes im Rahmen der Bauleitplanung durchzusetzen. Von besonderer Bedeutung ist die Formulierung im § 7, f), dass „... die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie...“ bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen sind. Viele Nachfragen der TeilnehmerInnen ließen den Wunsch erkennen, auch in ihren Heimatkommunen die Bauplanung auf die solare Schiene zu setzen.

Hans Ackermann

Wenn Sie das Geschilderte nochmals ausführlich nach- oder neu erleben wollen, so kann wie früher auch von diesem Workshop eine Dokumentations-CD mit den Folien aller Referate für 5 EURO (inkl. Versand) bei der Landesgeschäftsstelle des BUND LV Hessen bezogen werden:

Telefon 069/67 73 76-0, eMail bund.hessen@bund.net