

Nullenergiebilanz von Gebäuden, Siedlungen und Städten ist das Ziel solaren Bauens

Tagung zu energieeffizientem und solarem Bauen zeigt, dass erneuerbare Energien den Energiebedarf im Gebäudesektor vollständig decken können

Der ForschungsVerbund Sonnenenergie (FVS) präsentiert auf seiner Jahrestagung am 29. bis 30. September in Berlin die Einsatzmöglichkeiten von erneuerbaren Energien wie Solarthermie, Photovoltaik, Biomasse und Geothermie in Wohnhäusern, Büros und Fabriken. Deutschland kann so seine Abhängigkeit von internationalen Energiemärkten signifikant reduzieren und sich mit neu entwickelten Technologien des solaren Bauens Exportmärkte erschließen.

Unser Energiesystem steht vor einer massiven technischen Transformation. Der Gebäudesektor wird dazu in starkem Maße beitragen. Neben einer deutlichen Reduktion des Energieverbrauchs im Gebäudebestand steht die Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des verbleibenden Energiebedarfs im Fokus.

Prof. Dr. Eicke Weber, Sprecher des FVS, betont: „Die Gebäude selbst können über Dach- und Fassadenflächen Solarenergie sammeln und in Strom und Wärme umwandeln. Wenn Gebäude energetisch saniert sind, können die solaren Energien zusammen mit energetischer Biomasse und Geothermie die Energieversorgung vollständig gewährleisten.“

Die Nutzung der Solarenergie für Heizwärme wird bei Neubauten und bei der energetischen Sanierung von Altbauten mehr und mehr zum Standard. Photovoltaik wird zunehmend Teil eines integrierten Energieversorgungssystems von Gebäuden, insbesondere dann, wenn in absehbarer Zukunft der Strom aus Solarzellen nicht mehr kosten wird als "Strom aus der Steckdose". Dann wird es für den Betreiber des Gebäudes lukrativer, den mit Photovoltaik erzeugten Strom im Gebäude selbst zu nutzen und dadurch Strombezug zu vermeiden, anstatt ihn ins Netz einzuspeisen. Deshalb sind mittelfristig neue systemtechnische Ansätze zu erwarten, wie beispielsweise die Kopplung von Solarsystemen mit Wärmepumpen zum Heizen und Kühlen.

Energiespeichern kommt bei allen oben genannten Lösungen eine zentrale Rolle zu, da durch sie eine Entkopplung von Erzeugung und Bedarfsdeckung ermöglicht wird. So werden Stromspeicher zum Ausgleich von Schwankungen im Stundenbereich, zum Beispiel Tag-Nacht, benötigt. Eine interessante Option für Stromspeicher liegt in der Kopplung von Gebäuden mit dem Verkehrssektor. Dabei ist der Stromspeicher im Kraftfahrzeug installiert und kann über das Hausnetz geladen und gegebenenfalls auch entladen werden. Derartige Versorgungslösungen werden in Zukunft zunehmend entwickelt werden.

Informationen und Anmeldung zur Tagung "Energieeffizientes und solares Bauen" finden Sie im Internet des ForschungsVerbunds Sonnenenergie: www.fv-sonnenenergie.de in der Rubrik "Termine".

Geschäftsstelle
Kekuléstraße 5
12489 Berlin

Dr. Gerd Stadermann
Geschäftsführer
Phone 030/ 8062-1338
Mobil 0170/ 631 9478

Petra Szczepanski
Öffentlichkeitsarbeit
Phone 030/ 8062-1337

Fax 030/ 8062-1333
E-Mail: fvs@helmholtz-berlin.de
www.FV-Sonnenenergie.de

Abdruck frei
Belegexemplar erbeten

19. September 2008