

FORSCHUNGSPOLITISCHES SIGNAL

FORSCHUNGSVERBUND SONNENENERGIE HEISST JETZT FORSCHUNGSVERBUND ERNEUERBARE ENERGIEEN GEBÄUDEEFFIZIENZ ALS THEMA DER ENERGIEFORSCHUNG

Das Direktorium des Forschungsverbundes Sonnenenergie (FVS) hat auf seiner Sitzung im Dezember 2008 beschlossen, den Verbund mit Beginn des Jahres 2009 als „Forschungsverbund Erneuerbare Energien“ (FVEE) zu führen. Die Umbenennung soll größere Transparenz über die vorhandenen wissenschaftlichen Kompetenzen schaffen und zeigen, dass der Verbund auf allen Gebieten der erneuerbaren Energietechnologien arbeitet.

Damit ist der neue Name ein forschungspolitisch wichtiges Signal, dass der Verbund für die gesamte Palette der erneuerbaren Energien einer der zentralen Ansprechpartner für Forschung, Wirtschaft und Politik ist.

Der Forschungsverbund Erneuerbare Energien ist eine Kooperation von Forschungsinstituten, die auf den verschiedenen Gebieten der erneuerbaren Energien arbeiten. Sein strategisches Ziel ist es, Erkenntnisse, Technologien und Methoden zu erarbeiten, damit sich die Erneuerbaren zu einer zentralen Säule einer nachhaltigen Energieversorgung entwickeln können.

Neben Photovoltaik, Solarthermie und solarem Bauen – die klassischerweise als „Sonnenenergie“ gesehen werden – forschen die Mitgliedsinstitute auch in den Bereichen Windkraft, Meeresenergie, Geothermie, Biomasse und an technologischen Lösungen der energetischen Wandlung dieser Energieträger, in Hinblick auf Kraftstoffe, Brennstoffzellen und Wasserstoff. Für den Forschungsverbund ist es von besonderer Bedeutung, die gesamte Bandbreite der Energieversorgung aus erneuerbaren Energien abzubilden und die Komplexität einer zukunftsorientierten Versorgung mit regenerativen Energieträgern zu erfassen, um Wirkungszusammenhänge zu erkennen und zukunftsfähige Lösungen zu entwickeln. Hierzu tragen die Aktivitäten der Mitgliedsinstitute in den übergreifenden

Bereichen Systemanalyse, Netzmanagement, Energiespeicherung und Energieeffizienz bei.

Mit mehr als 1600 Mitarbeitern repräsentiert der FVEE ungefähr 80% der Forschungskapazität für erneuerbare Energien in Deutschland und ist der größte Verbund seiner Art in Europa. Gegründet wurde er 1990 auf Anregung von Bundespräsident Richard von Weizsäcker, um bestehende Aktivitäten im Bereich erneuerbarer Energien zu intensivieren und zu bündeln und damit der Erforschung und Entwicklung von solaren und erneuerbaren Energiequellen eine langfristige Perspektive zu geben. Von damals vier Gründungsinstituten ist der Forschungsverbund inzwischen auf zehn Mitgliedsinstitute angewachsen (siehe Kasten).

Forscher dokumentieren neueste Techniken zum energieeffizienten und solaren Bauen in aktuellem Tagungsband

Welche Techniken gibt es, um Gebäude energetisch zu optimieren und mit erneuerbaren Energien zu versorgen? Der Forschungsverbund Erneuerbare Energien hat soeben einen Tagungsband veröffentlicht mit den neuesten wissenschaftlichen Ergebnissen zu energieeffizientem und solarem Bauen.

Das riesige Einsparpotenzial für Energie und CO₂ im Gebäudebereich Deutschlands kann nach Ansicht des FVEE am effizientesten und nachhaltigsten in zwei Stufen erschlossen werden:

Zunächst müssen die Gebäude energetisch optimiert werden, mit Hilfe von neuen Materialien und Verfahren für Wärmedämmung sowie Verglasungs-, Fensterbau und Fassadentechniken. Mit den heute verfügbaren Techniken können bis zu 85% des Energieverbrauchs eingespart werden.

Da jedes Jahr nur wenige Prozent Neubauten dazu kommen, ist es besonders wichtig, Techniken zu entwickeln und

Die Mitgliedsinstitute des Forschungsverbunds

- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
- Fraunhofer-Institut für Bauphysik (Fraunhofer IBP)
- Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (Fraunhofer ISE)
- Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ)
- Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie (HZB)
- Institut für Solarenergieforschung Hameln Emmerthal (ISFH)
- Institut für Solare Energieversorgungstechnik (ISET)
- Forschungszentrum Jülich
- Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE Bayern)
- Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW).

anzuwenden, mit denen bestehende Altbauten energetisch saniert werden können. Der dann noch verbleibende Bedarf an Strom und Wärme kann und soll zunehmend mit erneuerbaren Energien gedeckt werden: Gebäudeintegrierte Photovoltaik, Biomasse und Geothermie, solares Heizen und Kühlen stellen die Versorgung sicher.

Auch die nötigen Hintergrundtechniken wie Energiespeicher und dezentrales Energiemanagement sind essentiell und wurden auf der Jahrestagung des Forschungsverbundes am 29. und 30. September in Berlin vorgestellt.

Vision: Plusenergiestädte

Raumwärme, Warmwasserbereitung, Kühlung der Gebäude im Sommer, Kunstlicht und Lüftung benötigen ca. 40% des gesamten deutschen Endenergie-

gieverbrauchs. Das damit verbundene energetische Einsparpotenzial stand im Fokus der Tagung: Wissenschaftler, Architekten, Vertreter der Wohnungswirtschaft und Politiker diskutierten, warum die Umsetzung der neuen technischen Möglichkeiten noch nicht so zügig wie gewünscht vorangeht und wie die Akzeptanz für die Techniken des solaren und energieeffizienten Bauens erhöht werden kann. Auch die Podiumsdiskussionen sind im Tagungsband dokumentiert. Hier wurde unter anderem die Vision von Plusenergiestädten diskutiert, in denen die Gebäude mehr Energie erzeugen als sie selbst brauchen. Sie können damit Elektroautos aufladen oder die Industrie versorgen.

Schon heute werden Plusenergiehäuser und ganze Stadtteile in ‚Nullenergiebauweise‘ angestrebt und realisiert.

Der Tagungsband enthält viele erklärende Grafiken und Fotos.

In allgemeinverständlicher Sprache wendet er sich an alle Interessierten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik – und kann auch gut als Unterrichtsmaterial verwendet werden.

Der Band ist kostenlos über die FVEE-Internetseite zu bestellen und steht dort auch als Download zur Verfügung unter <http://www.fvee.de>.

Die neuen Kontaktdaten:

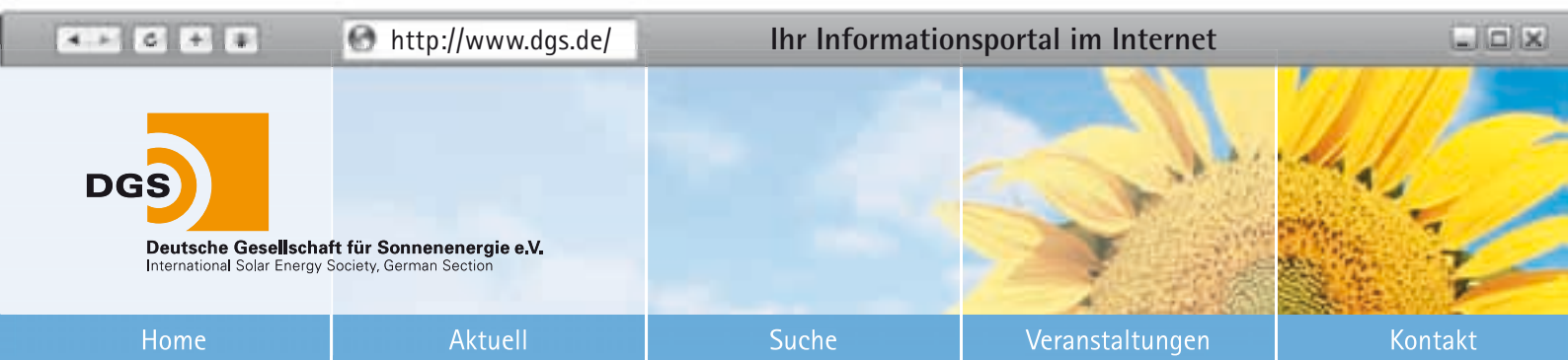
FVEE - ForschungsVerbund
Erneuerbare Energien
Geschäftsstelle
Kekuléstr. 5
12489 Berlin
E-Mail: fvee@helmholtz-berlin.de
www.fvee.de

Unter seiner neuen Internetadresse stellt der Verbund generell aktuelle und verständlich aufbereitete Informationen aus der Forschung zu erneuerbaren Energien zur Verfügung.



ZUM AUTOR:

► *Dipl.Ing. Hinrich Reyelts* ist Freier Architekt und Vorsitzender des Fachausschusses Solares Bauen der DGS.



unser Vereinsorgan



Publikationen



Herzlich Willkommen auf dem Informationsportal der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.!

1975 gegründet und seit 30 Jahren mit über 3.000 Mitgliedern aktiv, ist die DGS der technisch-wissenschaftliche Verband für erneuerbare Energien und Energieeffizienz in Deutschland.

- Mitglied werden und Teil des starken Netzwerkes sein.
- DGS-Newsletter kostenfrei abonnieren
- Direktlink Güte- und Prüfbestimmungen (RAL GZ 966)
- der RAL Gütegemeinschaft Solarenergieanlagen e.V.

DGS-News

Intersolar 2009 größer denn je

Die Intersolar 2009 versammelt die internationale Solarindustrie. Vom 27. bis 29. Mai stellen in München über 1.400 Aussteller ihre Produkte und Dienstleistungen aus den Bereichen Solarthermie, Photovoltaik und ...

[mehr...](#)

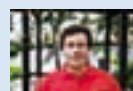
Intersolar prämiert Produktinnovationen

Bei der Intersolar 2009 beweist die internationale Solarbranche ihre Innovationskraft. Die Fachmesse zeichnet wegweisende Produkte und Dienstleistungen ihrer Aussteller aus: „Mit dem Intersolar AWARD möchten wir neue ...

[mehr...](#)

DGS-Aktuell

SONNENENERGIE 3/2009 erschienen: Interview mit DGS AIT-Präsident Dr. Jan Kai Dobelmann



Interview der SONNENENERGIE als PDF mit Druckvorschau SONNENENERGIE:

Herr Dobelmann, seit sechs Jahren gehören Sie dem DGS-Präsidium an und seit vier Jahren standen Sie als Präsident an der Spitze der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie, was hat Sie bewogen nicht wieder als DGS-Präsident zu kandidieren?

Dobelmann: Die Satzung der DGS ist eindeutig. Eine Präsidenschaft sollte nur zwei Amtsperioden, also maximal vier Jahre dauern. Danach sollte es nur in Ausnahmefällen möglich sein eine weitere Amtszeit hinzuzufügen. Diesem sinnvollen Satzungsansatz ..

[mehr...](#)

- News-Letter
- DGS-Firmen
- Solar-Fragen
- Förder-Programme
- Strahlungs-Karte
- Solar-Lexikon