



Aktienindex



[IWR-Start](#) | [News](#) | [Windenergie](#) | [Offshore Windenergie](#) | [Solarbranche](#) | [Bioenergie](#) | [Energiejobs](#) | [Intern.](#)

[Top 50 Firmen](#) | [RENIXX World](#) | [Politik](#) | [Termine](#) | [Messen](#) | [Newsletter](#) | [RSS 2.0](#) | [twitter](#) |

18.01.2017, 11:04 Uhr

 [Meldung drucken](#) |  [Artikel empfehlen](#)

Fraunhofer ISE forscht an eleganten Solarfassaden

Freiberg – Solarkollektoren zur Wärmeerzeugung sind bislang vor allem als dunkle Kollektoren auf Hausdächern bekannt. Nun entwickeln Forscher vom Fraunhofer ISE zwei neue Fassadenkollektoren, die ästhetischer und auch noch günstiger als herkömmliche Kollektoren sein sollen.

Bereits seit Anfang 2016 forscht das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE) im Rahmen des Projektes Arkol (Entwicklung von architektonisch hoch integrierten Fassadekollektoren mit Heat Pipes) gemeinsam mit Partnern an zwei neuartigen Fassadenkollektoren. Nun stellen die Forscher den aktuellen Entwicklungsstand auf der Fachmesse Bau vor.

Massenfertigung und "trockene" Anbindung

Die Forscher setzen bei der Produktentwicklung auf Wärmerohre oder Head-Pipes, die über eine „trockene“ thermische Anbindung mit einem Sammelkanal verbunden sind. Das erlaubt nicht nur eine flexible Gestaltung des Kollektordesigns, die Kollektoren lassen sich auch gut in gängige Gebäudehüllen integrieren. Durch die Multifunktionalität der Gebäudehülle und die Verwendung von massengefertigten Teilkomponenten werden die Kosten der solarerzeugten Wärme dennoch deutlich unter den Kosten konventioneller Solarthermiekollektoren liegen, wie das ISE mitteilt.

Produktideen: Streifenkollektoren und solarthermische Jalousie

In den vergangenen Monaten haben die Wissenschaftler dazu zwei Ansätze konkretisiert. Die erste Produktidee besteht aus einem Streifenkollektor für undurchsichtige Fassadenteile. Die Heat-Pipe-Kollektoren sind in der Länge variabel und können flexibel angebracht werden. „Der Streifenkollektor vereint hohe Effizienz mit architektonischer Gestaltungsvielfalt“, so Dr. Christoph Maurer, Teamleiter Solarthermische Fassaden am ISE. Zwischen den verglasten Kollektorstreifen können klassische Materialien wie Holz oder Putz, Strukturen und Farben verwendet werden

Die zweite Produktidee ist eine solarthermische Jalousie, die eine energetische Regelung der Energieströme durch die Fassade ermöglicht. Oft werden Jalousien zwischen zwei Glasscheiben eingesetzt, was den Kühlbedarf des Gebäudes erhöht, wie Maurer weiter erläutert. „Die solarthermische Jalousie ist genauso beweglich wie eine normale Jalousie, aber sie liefert gleichzeitig Wärme und verringert den Energieeintrag in das Gebäudeinnere“.

Über das Projekt Arkol

Das Arkol-Projekt ist seit Anfang 2016 am Start und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert. Bis Mitte 2017 entwickeln die Projektpartner detaillierte, kostenoptimale Teilfunktionen der Fassadenkollektoren, anschließend werden mit Musterkollektoren am Fraunhofer ISE erste Labortests durchlaufen, die Simulationsmodelle verbessert und kalibriert. Zum Projektabschluss 2019 wird für jede der beiden Technologien eine Demofassade realisiert. Direkt im Anschluss ist für 2020 ein Folgeprojekt geplant, mit ersten kommerziellen Umsetzungen der Technologien.

Quelle: IWR Online
© IWR, 2017

Weitere News und Infos rund um das Thema Solarthermie

- [Japaner verbessern Solarthermie-Wirkungsgrad](#)
- [Australische Forscher erzielen Solarthermie-Weltrekord](#)
- [Globaler Solarthermie-Markt schrumpft dramatisch](#)
- [Umweltministerium startet Praxistest Solarthermie: 6 aus 6.500](#)
- [INDUSTRIAL SOLAR unterzeichnet exklusiven Kooperationsvertrag mit Royal Tech CSP für den Markteintritt in China](#)
- [Stellenanzeigen, Hintergründe und News: Solar-Händler IBC Solar im Profil auf solarbranche.de](#)
- [wiwi consult GmbH & Co. KG sucht Kaufmännischen Mitarbeiter \(m/w\) Projektfinanzierung in Mainz](#)
- [Symposium: AHK-Geschäftsreise Ägypten "Solarenergie"](#)

Twittern

Gefällt mir **Teilen**



[Meldung drucken](#) | [E-Mail: Artikel empfehlen](#)

IWR-Newsticker Erneuerbare Energien:

- 26.01.2017 - [Bundesregierung senkt Netzkosten und treibt EEG-Umlage hoch](#)
- 26.01.2017 - [Marktforscher rechnen mit 70.000 MW Solar-Jahreszubau in 2020](#)
- 26.01.2017 - [Börse: RENIXX klettert – SMA mit Zahlen – Dong Energy investiert in Taiwan – Vontobel-Analyst bewertet Meyer Burger](#)
- 26.01.2017 - [Windstrom-Erzeugung legt am Donnerstag kräftig zu](#)
- 26.01.2017 - [Netzbetreiber stricken am Offshore Stromnetz](#)
- 26.01.2017 - [RENIXX im Schatten des Dow Jones Rekords: Leerverkäufer bei SMA – Aufträge für Meyer Burger – Analysten zu Verbund](#)
- 26.01.2017 - [Trianel kooperiert bei Smart Metering](#)
- 26.01.2017 - [Geothermieanlage Taufkirchen plant Stromerzeugung ab Sommer](#)
- 25.01.2017 - [Italienischer Energiekonzern verdoppelt Windkraftleistung in den USA](#)
- 25.01.2017 - [Börse: Teysen und Terium zur Energiewende – Ballard, SFC Energy und Phoenix Solar melden Aufträge](#)

Solarenergie-News

- 26.01.2017 - [Bundesregierung senkt Netzkosten und treibt EEG-Umlage hoch](#)
- 26.01.2017 - [Marktforscher rechnen mit 70.000 MW Solar-Jahreszubau in 2020](#)
- 26.01.2017 - [Windstrom-Erzeugung legt am Donnerstag kräftig zu](#)
- 25.01.2017 - [IBC Solar verstärkt PV-Aktivitäten in Brandenburg, Südafrika und Türkei](#)
- 25.01.2017 - [Start einer Weltreise mit Öko-Katamaran](#)
- 24.01.2017 - [Manz erhält riesigen Solarauftrag](#)

Anzeige



**Solaranlage
Rechner 2017**

2-Minuten-Online-Solar-Beratung. Jetzt Preise berechnen und bis zu 30% sparen!

bonmio.de



Firma -im Profil-



[Produkte](#) | [Presse](#) | [Jobs](#) | [Termine](#)



Produkte -Anzeige-

Handwerker-News

- 03.01.2017 - [Hybrid-Dachanlage erzeugt Solar- und Windstrom](#)
- 14.12.2016 - [IBC Solar will in der Schweiz erfolgreich sein](#)
- 07.12.2016 - [Schweiz senkt Solarvergütung](#)
- 26.10.2016 - [Neues Energiewende-Kompetenzzentrum startet](#)
- 17.10.2016 - [Entwarnung für PV-Module der Solar-Fabrik AG](#)
- 04.10.2016 - [Photovoltaik-Speicher: KfW stoppt Förderung für 2016](#)



[Internationales Netzwerk
der Regenerativen
Energiewirtschaft,
Internationales
Wirtschaftsforum
Regenerative Energien](#)

Business- und Wirtschaftsthemen Erneuerbare Energien

Suche

Suche in IWR - Newsticker Original-Pressemitteilungen Produkte Firmenprofile

© IWR - Internationales Wirtschaftsforum Regenerative Energien

Energie Business Verbund

Presse [IWR-Pressedienst.de](#) | Marketing [Firmen](#) | Stellen [Energiejobs.de](#) | Messen [Energiekalender.de](#) |

Energiethemen- und Branchenverbund

[iwr.de](#) | [Windbranche.de](#) | [Offshore-Windenergie](#) | [ISolarbranche.de](#) | [Bioenergie-Branche](#) | [Solardachboerse.de](#) | [RenewablePress.com](#) | [RenewableEnergyIndustry](#) | [Windindustry](#) | [Offshore-Windindustry](#) | [Energiefirmen](#) | [Energiespeicher](#) | [Energieeffizienz](#)

>> [zurück](#)

