



Presseinformation

Kostengünstige großflächige Solarzellen auf Basis von Dünnschichttechnologien

Deutschland nimmt in der Photovoltaik weltweit eine Spitzenposition ein. Ein Großteil der installierten Photovoltaikanlagen wurde in Deutschland gebaut bzw. beruht auf Technologien, die in Deutschland entwickelt wurden. Diese Spitzenposition Deutschlands kann nur durch noch stärkere Anstrengungen in Forschung und Entwicklung gehalten werden. Weltweit hat ein Wettlauf um die besten Technologien begonnen. Die neue Herausforderung besteht darin, kostengünstige großflächige Solarpanels herzustellen, die in bestehende Gebäude bzw. Neubauten direkt integrierbar sind.

Die im Fraunhofer FEP entwickelten Plasma- und Elektronenstrahltechnologien sind wichtige Werkzeuge für die Dünnschichtphotovoltaik der nächsten Generation. Die Weiterentwicklung dieser Technologien ist ein wichtiger Bestandteil der Kooperation mit sächsischen Anlagenherstellern wie Roth & Rau AG, VON ARDENNE Anlagentechnik GmbH und FHR Anlagenbau GmbH. Ein großer Vorteil dieser Technologien besteht darin, dass auf viele verschiedene Trägermaterialien wie zum Beispiel Glas, Kunststofffolien oder auch dünne Metallfolien die entsprechenden Schichten aufgebracht werden können.

Im Innovationscampus sollen in enger Zusammenarbeit mit der TU Dresden die Grundlagen für neue Technologien entwickelt werden. Diese sollen es erlauben, Fertigungslinien für die Dünnschichtsolartechnik aufzubauen, die es ermöglichen, sogenannte Gigawatt-Fabriken zu realisieren. Das heißt, eine derartige Fabrik soll in der Lage sein, pro Jahr so viele Solarpanels zu produzieren, dass sie über eine Peak-Leistung von mehreren Gigawatt verfügen.

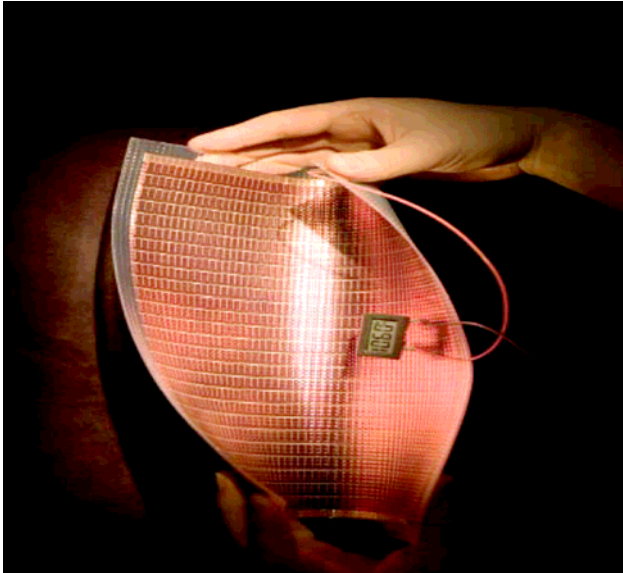
Informationen für Journalisten:

Prof. Dr. Volker Kirchhoff,
Tel.: 0351 2586-110
E-Mail: volker.kirchhoff@fep.fraunhofer.de

Dresden, 27. Februar 2009
Mag-49Dünnschichttechnologie



Gern stellen wir Ihnen das folgende Foto in hoher Auflösung zur Verfügung:



Kostengünstige Solarzelle auf Kunststoffolie.

Weitere Bildinformationen:

Sabine Kempe (sabine.kempe@fep.fraunhofer.de,
Tel.: 0351 2586-457)