

Internationales Projekt zur Verbesserung von Solaranlagen zur Stromerzeugung

28.05.2021 | Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

Prof. Dr. Andreas Schneider von der Gelsenkirchener Abteilung Elektrotechnik der Westfälischen Hochschule forscht gemeinsam mit einem Team aus Hochschulmitarbeiterinnen und -Mitarbeitern und Praxispartnerinnen und -Partnern in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Israel an der Verbesserung von Solaranlagen zur Stromerzeugung.

An dem Forschungsprojekt arbeiten zurzeit Elektrotechnik-Forschende der Westfälischen Hochschule gemeinsam mit mehreren Praxispartnern aus Deutschland und Europa: dem Forschungsinstitut „ISC-Konstanz“, dem „Polymer Competence Center Leoben“ in Österreich, dem Schweizer „Institute of Energy Systems and Fluid Engineering“ (IEFE) der ZHAW, der „Zurich University of Applied Science“, und der israelischen Firma „SolAround“.

Es geht um die Verbesserung von Solaranlagen zur Stromerzeugung und dabei um eine verbesserte elektrische Verschaltung von bifazialen (zweiseitigen) Solarzellen, woraus der englischsprachige Projektname „AMBiPV“ für „Adapted Modules for Bifacial Photovoltaics“ entstand. Dem Land Nordrhein-Westfalen war dieses Entwicklungsprojekt knapp 65.000 Euro Förderung aus dem Programm für rationelle Energieverwendung, regenerative Energie und Energiesparen wert und läuft noch bis Mitte nächsten Jahres.

Vor allem sollen durch die neue Technik bifaziale Solarzellen zuverlässig elektrisch kontaktiert und Risse beziehungsweise Abrisse der Schaltverbinder verhindert werden, die bei der bisherigen Schaltweise vor allem durch mechanische Belastungen und durch Wärmebelastungen entstehen können. Die verbesserte Verschaltung wird sowohl in gerechneten Simulationen als auch im Experiment auf den Solardächern der Hochschule überprüft.

Prof. Dr. Andreas Schneider erläutert sein Ziel in Forschung und Entwicklung:

„Wir hoffen, durch die Effizienzsteigerung von Fotovoltaikanlagen einen Beitrag zur Energie- und damit zur Klimawende leisten zu können.“

Quelle: Westfälische Hochschule

Redaktion: 28.05.2021 von Mirjam Buse, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: Israel, Österreich, Schweiz

Themen: Energie, Engineering und Produktion, Umwelt u. Nachhaltigkeit

[Zurück](#)

Weitere Informationen