



Fraunhofer
CSP



Pressemitteilung

9. Januar 2017

↓ Titel

Solar-Studie: E.ON, Fraunhofer CSP und ZAE Bayern starten deutschlandweit umfangreichste Auswertung zur Qualität von Photovoltaik-Anlagen

- **Häufigste Fehlerursache: fehlerhaft verlegte oder falsche Kabel**
- **Datensatz mit mehr als 600 Anlagenprüfungen der E.ON SolarProfis**

In Deutschland sind bereits mehr als 1,5 Millionen Solaranlagen installiert. Tendenz steigend. Wie gut ist die Qualität der Anlagen auf deutschen Dächern? E.ON will dies erstmals in einer wissenschaftlichen Studie ermitteln – auf Basis des umfangreichsten, detailliertesten und methodisch einheitlichsten Datensatzes, der jemals zu Photovoltaikanlagen vorlag. Als Grundlage dienen insgesamt mehr als 600 Anlagenprüfungen, die der Energieanbieter zusammen mit dem Fraunhofer-Center für Silizium-Photovoltaik CSP und dem ZAE Bayern - Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung auswerten möchte.

Bereits jetzt ist klar: Häufige Ursache für Beeinträchtigungen sind nicht fachgerecht verlegte Kabel, mitunter sogar vom falschen Typ, die weder für den Außenbereich noch die auftretenden Spannungen geeignet waren. Ein Fehler mit Gefahrenpotenzial, der vermieden werden kann.

„Die E.ON SolarProfis waren in eineinhalb Jahren auf hunderten Dächern in ganz Deutschland im Einsatz und haben sowohl kleinere Anlagen im Kilowattbereich als auch große Freiflächen-Anlagen mit bis zu 5 Megawatt geprüft“, erklärt Matthias Krieg, Leiter PV Wartung/Services bei der E.ON Energie Deutschland. „Die Ergebnisse wollen wir für den zielgerichteten Ausbau unseres Wartungsgeschäfts nutzen. Die Daten helfen zudem, Ansatzpunkte für weitere Verbesserungen in der Photovoltaik zu identifizieren.“

Umfangreiche Ergebnisse

Für die Studie stellt E.ON die umfangreichen Ergebnisse seiner Prüfungen in anonymisierter Form zur Lage und Größe der Anlagen, der Inbetriebnahme, den erzeugten Stromerträgen und den ermittelten Befunden zur Verfügung. Daraus ergibt sich ein repräsentativer Querschnitt, der einerseits den Anteil von Anlagen in einwandfreiem Zustand zeigt, andererseits auch Aufschluss darüber gibt, in welchem Ausmaß sicherheitsrelevante Auffälligkeiten und Ertragseinbußen auftreten. Dabei lässt sich auch ermitteln, ob davon spezielle Regionen, Jahrgänge oder Modultypen besonders betroffen sind.

**E.ON Energie
Deutschland GmbH**
Arnulfstraße 203
80634 München
www.eon.de

Bitte Rückfragen an:

Stefan Morisse
T 0 89-12 54-43 24
F 0 89-12 54-32 80
stefan.morisse@eon.com

„Die Auswertung soll dazu beitragen, insgesamt ein stärkeres Bewusstsein für das Qualitätsmanagement zu schaffen und Fragen hinsichtlich Wartung, Zuverlässigkeit und Lebensdauer vorwärtsgerichtet in den Blick zu nehmen“, ergänzt Matthias Krieg von E.ON.

Das Fraunhofer-Center für Silizium-Photovoltaik CSP unterstützt den Energieanbieter bereits seit längerem bei der Qualitäts- und Zuverlässigkeitsbewertung von Photovoltaikmodulen und -anlagen. Basierend auf dem Verständnis von Ausfallmechanismen entwickeln die Fraunhofer-Forscher Messmethoden, Geräte und Fertigungsprozesse für Komponenten und Materialien mit erhöhter Zuverlässigkeit.

Auch mit dem ZAE Bayern bestehen bereits gewachsene Beziehungen. Neben der Auswertung der Anlagenprüfungen wird die Zusammenarbeit für ein weiteres Forschungsprojekt angestrebt. Untersucht werden soll hierbei speziell die Qualität und Zuverlässigkeit von Photovoltaik-Komponenten, um Fehler bei der Montage zu minimieren und Risiken zu senken beziehungsweise ganz zu vermeiden.

Über die E.ON Solarprofis

Die SolarProfi-Services bietet E.ON seit Herbst 2015 unter www.eon-solarprofis.de an. Bestandteile sind ein kostenfreier Ertragscheck, über den jeder herstellerunabhängig seine Anlage bequem online testen kann, eine sich anschließende kostenpflichtige, ausführliche Anlagenprüfung vor Ort sowie auf Wunsch auch Reparaturen und Instandsetzungen.

Über das Fraunhofer-Center für Silizium-Photovoltaik CSP

Das Fraunhofer CSP entwickelt neue Technologien, Herstellungsprozesse und Produktkonzepte entlang der gesamten photovoltaischen Wertschöpfungskette. Schwerpunkte sind die Zuverlässigkeitsbewertung von Solarzellen und Modulen, die Charakterisierung von Materialien und Bauteilen sowie die anwendungsorientierte Forschung zur regenerativen Wasserstoffherzeugung, -Speicherung und -Nutzung. Das Fraunhofer CSP ist eine gemeinsame Einrichtung des Fraunhofer-Instituts für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS und des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE.

Über das ZAE Bayern – Zentrum für Angewandte Energieforschung e.V.

Das ZAE Bayern betreibt exzellente Energieforschung mit der Umsetzung der Resultate in die Praxis. In seinen zentralen Kompetenzbereichen Erneuerbare Energie, Energiespeicherung und Energieeffizienz verbindet das ZAE Bayern in einem interdisziplinären Forschungsansatz Materialforschung, Komponentenentwicklung und Systemoptimierung. Die Forscher untersuchen u.a. Alterung sowie Zuverlässigkeit von Solarmodulen und entwickeln neue, zerstörungsfreie Charakterisierungsmethoden für die Photovoltaik. Das ZAE Bayern wird vom Bayerischen Wirtschaftsministerium gefördert.