

Presseinformation

Freiburg,
08. Oktober 2014
Nr. 21/14
Seite 1

Fraunhofer ISE ist Spitzenreiter bei der Präzisionsprüfung von PV-Modulen

Messungenauigkeit im CalLab PV Modules auf 1,6 Prozent gesenkt

Das Kalibrierlabor des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE hat seine Präzisionsmessungen von PV-Modulen weiter optimiert. Als Ergebnis umfassender Analysen hat das CalLab PV Modules die Messungenauigkeit bei der Leistungsprüfung von PV-Modulen auf 1,6 Prozent gesenkt. Ein Rundvergleich mit den international führenden Labors (NREL/USA, AIST/Japan und JRC/Italien) hat die hervorragende Reproduzierbarkeit der Messungen bestätigt. Damit baut das Fraunhofer ISE seinen weltweiten Vorsprung bei der Präzision von Leistungsmessungen für PV-Module erneut aus.

Das CalLab PV Modules des Fraunhofer ISE kann durch eine präzisere Leistungsmessung zukünftig noch zuverlässigere Ergebnisse für die Bewertung der Qualität von PV-Modulen liefern. »Eine geringere Messunsicherheit bei der Prüfung von PV-Modulen steigert das Vertrauen in unsere Messergebnisse. Davon profitieren Modulhersteller sowie Projektentwickler, Banken und Investoren gleichermaßen«, sagt Dr. Harry Wirth, Bereichsleiter »Photovoltaische Module, Systeme und Zuverlässigkeit«. So wirkt sich beispielsweise die geringere Messunsicherheit eines Referenzmoduls positiv auf die Messgenauigkeit eines Modulherstellers aus und stärkt so das Vertrauen in Typenschild- und Datenblattangaben. Für internationale Kunden, die Modulmessungen zur Qualitätssicherung von PV-Kraftwerken einsetzen, hat die verbesserte Messgenauigkeit ebenfalls Vorteile. Banken und Investoren profitieren von den präzisen Messungen, weil sich damit die Chancen auf eine sichere Rendite erhöhen.

Die Messunsicherheit von Prüflabors wird in Projekten häufig als Pass-/Fail-Kriterium für die Modulleistung verwendet.

**Fraunhofer-Institut für
Solare Energiesysteme ISE**
Heidenhofstraße 2
79110 Freiburg
Presse und Public Relations
Karin Schneider
Telefon +49 761 4588-5150
Fax +49 761 4588-9342
info@ise.fraunhofer.de

www.ise.fraunhofer.de

Presseinformation

Freiburg,
08. Oktober 2014
Nr. 21/14
Seite 2

»Wenn man davon ausgeht, dass viele Labors noch mit einer Messungenauigkeit von 2,5 Prozent arbeiten, kann eine um knapp 1 Prozent bessere Messunsicherheit bei einem 50 MWp PV-Kraftwerk schnell einen Differenzbetrag von mehreren hunderttausend Euro ausmachen«, erläutert Frank Neuberger vom CallLab PV Modules die Vorteile der optimierten Präzisionsmessung aus wirtschaftlicher Sicht. Auch Kunden, die Zertifizierungsprüfungen, Langzeit- und Degradationsanalysen am Fraunhofer ISE durchführen lassen, profitieren von der erhöhten Messpräzision. Denn das Risiko einer ungerechtfertigten Ablehnung eines geprüften Modultyps im Rahmen einer Zertifizierungsprüfung sinkt. In entwicklungsbegleitenden Prüfungen können außerdem Degradationseffekte früher erkannt werden.

www.callab.de

Informationsmaterial:

Fraunhofer ISE, Presse und Public Relations
Telefon +49 761 4588-5150
Fax +49 761 4588-9342
info@ise.fraunhofer.de

Text der PI und Fotomaterial zum Download finden Sie auf unserer Internetseite: www.ise.fraunhofer.de

Ansprechpartner für weitere Informationen:

Projektleiter:

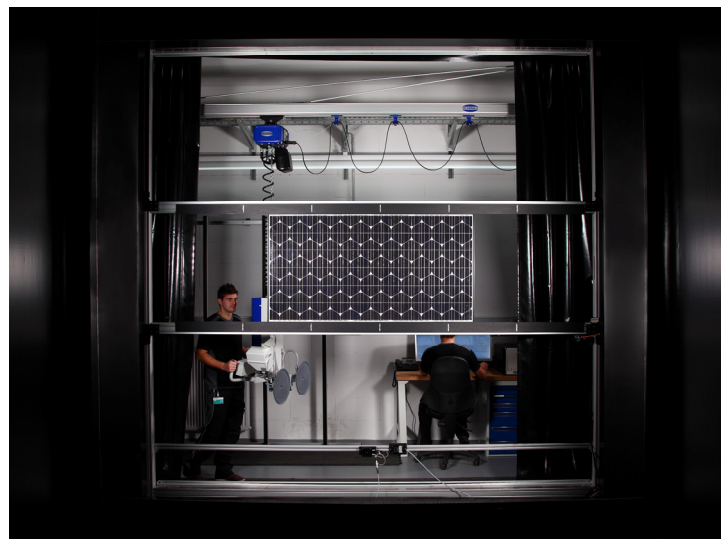
Frank Neuberger, Fraunhofer ISE
Telefon +49 761 4588-5280
Fax +49 761 4588-9217
frank.neuberger@ise.fraunhofer.de

**Fraunhofer-Institut für
Solare Energiesysteme ISE**
Heidenhofstraße 2
79110 Freiburg
Presse und Public Relations
Karin Schneider
Telefon +49 761 4588-5150
Fax +49 761 4588-9342
info@ise.fraunhofer.de

www.ise.fraunhofer.de

Presseinformation

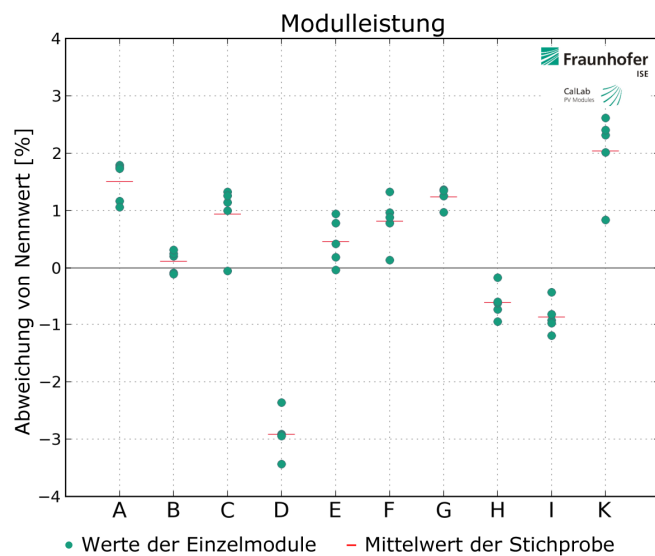
Freiburg,
08. Oktober 2014
Nr. 21/14
Seite 3



Präzise Kalibrierung eines PV-Moduls im Callab PV Modules am Fraunhofer ISE. ©Fraunhofer ISE

**Fraunhofer-Institut für
Solare Energiesysteme ISE**
Heidenhofstraße 2
79110 Freiburg
Presse und Public Relations
Karin Schneider
Telefon +49 761 4588-5150
Fax +49 761 4588-9342
info@ise.fraunhofer.de

www.ise.fraunhofer.de



Beispiel für Qualitätsbenchmark: Der Vergleich von zehn verschiedenen Modultypen zeigt zum Teil erhebliche Abweichungen zwischen den verschiedenen Modultypen hinsichtlich der tatsächlichen Modulleistung und der angegebenen Nennleistung. ©Fraunhofer ISE/Callab PV Modules