

Heißer Tipp: Bis zu 15 % Mehrertrag durch Modulkühlung sind möglich!

Solarspezialist J.v.G. Thoma testet neu entwickeltes Modulkühlungssystem in der Praxis. Die Lösung ist auch für die Nachrüstung bestehender Anlagen ideal.

Freystadt, Oberpfalz – Ein Solarmodul braucht Sonne, um zu arbeiten. Wenn die Sonne scheint, steigen aber auch die Temperaturen. Die Crux, vor der alle Modulhersteller stehen: Werden PV-Module zu warm, sinkt ihre Leistung. Doch nun kristallisiert sich eine Lösung heraus.

Leistungsverlust durch Hitze - das ist ein Thema, mit dem sich J.v.G. schon seit langem intensiv beschäftigt. Tatsächlich bedeutet jedes Grad mehr auf dem Thermometer 0,5 % Leistungsabfall. An Sommertagen können die Temperaturen selbst in unseren Breiten graden durchaus auf 70 ° C ansteigen.

Kühles Nass bei steigenden Temperaturen: Komplettsystem für die Modulkühlung

Nun haben die Forscher ein völlig neuartiges Kühlungssystem entwickelt, das Solarmodule durch Wasser kühlt. Das System besteht aus aufsteckbaren Düsen, einer SPS zur Steuerung, mit Modulen, Pumpe etc. und einer Wasserwanne mit Reinigungsfilter.

Erprobung im täglichen Einsatz

Dieses System soll seine Praxistauglichkeit nun beweisen - und das auf dem Privatgestüt Möningerberg. Die Fachleute von J.v.G. wollen herausfinden, wie sich die Anlage im Winter und im Sommer verhält und welchen Mehrertrag die Kühlung tatsächlich erwirtschaftet.

„Wir haben zu diesem Zweck eine bestehende 25 kW-PV-Anlage einen Teil (12,5 kW) mit einer Kühlung ausgestattet. So können wir die Leistung direkt vergleichen.“ Ein PC überwacht beide Anlagenteile und zeichnet sämtliche Werte auf“, erklärt Hans Thoma, Geschäftsführer der J.v.G. Thoma GmbH.

Eine Lösung für kühle Rechner

Für J.v.G. gilt: nur wenn eine Neuerung wirklich Mehrertrag bringt, wird sie vorangetrieben. Auch die Kühlung sollte einen ordentlichen Return on Investment leisten. Ein erster Vergleich mit einer anderen Kleinanlage ergab einen Mehrertrag von etwa 15 %. Ein Rechenexempel dazu: Bei einer 10 kW-Anlage und einer Einspeise-Vergütung von 50 Cent ergibt sich bei einer Restlaufzeit von 10 Jahren ein Mehrertrag von 7.500 Euro. Damit amortisiert sich die Investition innerhalb weniger Jahre.

Das Forschungsprojekt läuft - wir berichten weiter.



Bild: Testanlage

J. v. G. Thoma GmbH
Möningerberg 1 a
D-92342 Freystadt

Phone: +49(0)9179 964117
www.jvg-thoma.de
info@jvgthoma.de

Kontakt:
Marketing: Birgit Thoma
Presseachricht:
Forschung / Modulkühlung
Februar 2014