Solarforschung

HELENE schafft Weltrekord

[28.08.2015] Einen neuen Weltrekord für industriell gefertigte PERC-Solarzellen haben Forscher des Projekts HELENE aufgestellt.

Im Forschungsprojekt HELENE ist es gelungen, mit einem Solarzellen-Wirkungsgrad von 21,7 Prozent einen neuen Weltrekord für industriell gefertigte, monokristalline p-Typ PERC-Solarzellen aufzustellen. Wie die Forschungsinitiative „F&E für Photovoltaik“ mitteilt, handelt es sich um die nächste Generation der heute dominierenden kristallinen Silizium-Solarzellen. „Wir haben jetzt ein wichtiges Zwischenziel erreicht, vor uns steht aber noch ein gutes Stück Arbeit“, sagt Phedon Palinginis, Koordinator des Forschungsverbundes HELENE. „Wir wollen die Marke von 22,5 Prozent bis Ende 2017 knacken.“ Bei den PERC-Zellen wird durch eine spezielle Behandlung der Zellrückseite die Stromausbeute sowie die Spannung am Arbeitspunkt der Zelle erhöht. Bislang ist es aber noch nicht gelungen, mit industriell gefertigten p-Type Zellen solch einen hohen Wirkungsgrad zu erzielen. Die Ergebnisse des Forschungsprojekts sollen schon bald in die industrielle Produktion überführt werden. Zum Konsortium zählen das Unternehmen SolarWorld, die Universität Konstanz, das Institut für Solarenergieforschung (ISFH), die Fraunhofer Institute ISE und CSP sowie die Industriepartner Centrotherm Photovoltaics und Heraeus.

(ma)

Stichwörter: Photovoltaik | Solarthermie, Fraunhofer-Institut ISE, SolarWorld, Universität Konstanz