Forschung

Solarstrom ist der Game Changer

[04.06.2019] Wissenschaftler der Global Alliance for Solar Energy Research Institutes gehen davon aus, dass bald alle Verbrauchssektoren maßgeblich mit Sonnenstrom versorgt werden.

Dramatische Kostensenkungen und der rasante Ausbau der Produktionskapazitäten machen die Photovoltaik (PV) zu einem Game Changer des globalen Energiesystems. Nicht nur der Stromsektor, sondern auch Verkehr, Wärme, Industrie und Chemieprozesse werden in Zukunft maßgeblich durch Solarstrom versorgt. Diese Auffassung vertreten Photovoltaik-Forscher der Global Alliance for Solar Energy Research Institutes in einem Artikel, der am 31. Mai in der Fachzeitschrift Science erschien.
Das Wachstum der PV-Branche zu einem Multi-Terawatt-Markt verlaufe schneller als erwartet, so die Experten. Während Ende 2018 rund 500 Gigawatt Photovoltaik-Leistung weltweit installiert waren, wird für 2030 mit zehn Terawatt und für 2050 mit 30 bis 70 Terawatt gerechnet. Der steigende Anteil von Solarstrom im Strommix ziehe Änderungen im Stromerzeugungs- und Übertragungssystem, in den Betriebsführungsstrategien und bei den PV-Systemen selbst nach sich.
Andreas Bett, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE und einer der Autoren des Artikels, erklärt: „Die Kosten für PV-Module sind in den vergangenen 40 Jahren um zwei Größenordnungen gesunken, Ende 2018 lagen sie unter 25 Dollarcent pro Watt. Dadurch sanken die Gestehungskosten für Solarstrom – im Gegensatz zu konventionellen Energiequellen – und in weiten Teilen der Welt ist er absolut wettbewerbsfähig.“

(al)

Artikel in der aktuellen Ausgabe von Science: „Terawatt-scale photovoltaics: Transform global energy“

Stichwörter: Photovoltaik | Solarthermie, Fraunhofer ISE