

SPIEGEL ONLINE - 20. Juni 2000, 14: 48

URL: <http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,81582,00.html>

Energietechnik

Revolutionäre Solarzellenfabrik eröffnet

Im baden-württembergischen Marbach ist die weltweit modernste Anlage zur Produktion von Dünnschicht-Solarzellen in Betrieb gegangen. Sie arbeitet material- und energiesparender als bisherige Herstellungsverfahren.

Der Betreiber der neuen Fabrik, die Würth Solar GmbH, hat in den Bau der Fertigungsanlagen rund 30 Millionen Mark investiert. Doch trotz des Pilotcharakters des Werkes bleiben die energietechnischen Dimensionen der Produktion eher gering. Nach Angaben der Würth Solar sollen zunächst 10.000 Quadratmeter Solarmodule pro Jahr hergestellt werden. Diese könnten den jährlichen Energiebedarf von 300 deutschen Haushalten decken.

Ab nächstem Jahr, wenn die Produktion angelaufen ist, sollen 35 Mitarbeiter jährlich 100.000 Quadratmeter Solarzellen herstellen. Dann sollen diese auch deutlich billiger gefertigt werden als bislang. Dass auch mit den neuen Produktionskapazitäten kein großflächiger Einsatz von Solarzellen möglich ist, gibt selbst der Hersteller zu bedenken. Die Solarzellen aus Marbach sollten vor allem dort eingesetzt werden, wo keine Stromleitung vorhanden ist, so Würth Solar.

Baden-Württembergs Wirtschaftsminister Walter Döring lobte die Pilotanlage trotzdem als Quantensprung in der Massenfertigung moderner Solarmodule. Land und Bund hatten knapp ein Viertel der Baukosten für die Fabrik zugeschossen.

Für die Serienproduktion in Marbach wird die sogenannte CIS-Technologie genutzt. Dabei sind Material- und Energieaufwand wesentlich geringer als bei der Fertigung herkömmlicher Solarzellen aus Silizium-Zellen. Bei dem Produktionsverfahren wird eine ein tausendstel Millimeter dünne elektrisch leitende Schicht aus Kupfer, Indium und Selen auf einen zuvor präparierten Glasträger aufgedampft. Darüber wird eine zweite Glasplatte gelegt. Sie schützt die Zelle für nahezu unbegrenzte Zeit gegen Umwelteinflüsse.



Reinraum der Solarzellenfabrik in Würth

DPA



© SPIEGEL ONLINE 2000

Alle Rechte vorbehalten

Vervielfältigung nur mit Genehmigung der SPIEGELnet AG