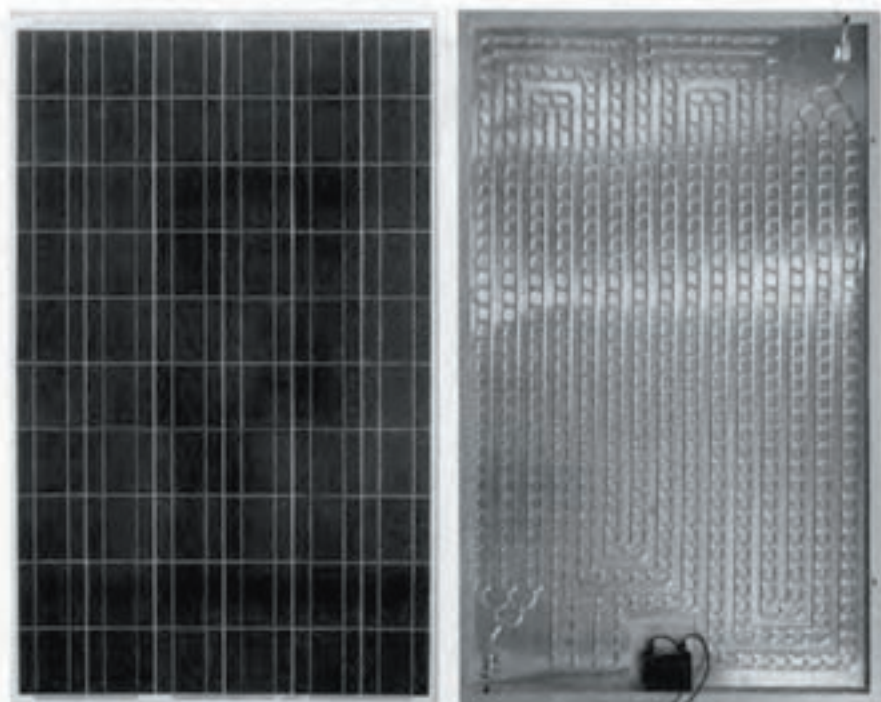


# Vom Feuerlöscher zum Hybridmodul

Ursprünglich wollte der italienische Feuerlöscherproduzent Anaf SpA nur eine Photovoltaikanlage auf das Dach seiner Fabrik bauen lassen, jetzt steigt er gleich ganz ins Solargeschäft ein. »Wir haben einige Berechnungen angestellt und uns sofort in den Photovoltaiksektor ver-

liebt«, sagt Firmenchef Yves Anaf. Die neue Solarabteilung von Anaf bietet ab sofort Planung und Installation von Solaranlagen für große Dächer wie das eigene im italienischen Pavia, wo gerade Anlagen mit 1,7 und 0,6 Megawatt Leistung installiert werden.

Vor allem setzt Anaf Solar dabei auf ein eigens für diese Anlagen entwickeltes Produkt: Polykristalline Module vom Typ RSM60-156P des chinesischen Herstellers Jiangxi Risun Solar Energy Co. Ltd. werden zu Hybridmodule umgewandelt. Diese sollen je nach Installationsart entweder den Anlagenenertrag um mindestens 15 Prozent erhöhen oder bei gleichbleibender Stromproduktion Warmwasser liefern. Voraussetzung ist hier wie bei allen Hybridmodulen, dass es entweder Verbraucher für die Unmengen Warmwasser gibt, die im Sommer anfallen, oder aber Wärmesenken im Erdreich. Vorgestellt wurde das H-NRG.1 genannte Modell Ende Oktober auf der Baumesse Saie in Bologna. Es ist ein normales Modul, dessen Rahmen im hinteren Teil flächig mit einer grauen Substanz aufgefüllt wird, aus der einige Röhrchen herausstehen. Die Module müssten nicht neu zertifiziert werden, meint Yves Anaf, denn der Thermieteil werde separat gefertigt und dann lediglich in den Rah-



▲ Aus einem polykristallinen Modul von Jiangxi Risun Solar hat Anaf das Hybridmodul H-NRG.1 entwickelt

men geklemmt und mit der Rückseite des Moduls verklebt. Viel über die Technik, die mit 400 bis 500 Euro pro Kilowatt zusätzlich zu Buche schlagen soll, verrät Anaf nicht – lediglich, dass sie auf einem Standardverfahren aus der Kühlschranksproduktion basiert. Hier wird das Rohrsystem, in dem die Kühlflüssigkeit zirkuliert, nicht zusammengeschweißt, sondern mit einer zähflüssigen Masse auf eine metallene Folie gezeichnet. Eine zweite Folie wird dann auf die erste gepresst und mit dieser verklebt. Dort, wo die Masse aufgebracht wurde, haften die beiden Folien nicht zusammen – hier entsteht das Rohrsystem. Mit Luftdruck wird die Masse dann aus dem so entstandenen Rohrsystem gedrückt. *ste*  
[www.anaf-solar.eu](http://www.anaf-solar.eu)

## Software-Updates

### SMA Solar Technology AG

**Was:** Bei ungünstigen Betriebszuständen kann in Einzelfällen eine Betriebshemmung auftreten. Das Display zeigt dann die Statusmeldung »IGBTs«.

**Welche Wechselrichter:** Sunny Mini Central 9000TL, 10000TL, 11000TL, die zwischen Mai 2008 und Mai 2009 ausgeliefert wurden. Alle danach ausgelieferten Wechselrichter verfügen von Haus aus über die Software.

**Wie werden Updates aufgespielt:** Die Software wird bei allen Geräten kostenfrei installiert, auch bei Wechselrichtern ohne Betriebsstörung. SMA hat Kunden und Anlagenbetreiber informiert und schickt Techniker, um die Software an Ort und Stelle aufzuspielen. Die Geräte müssen dazu nicht abgebaut werden.

**Kontakt:** Wer noch nicht informiert sein sollte, kann das SMA Servicecenter per E-Mail über [SMCUpdate@sma.de](mailto:SMCUpdate@sma.de) oder per Fax unter 05 61 / 95 22 35 99 anschreiben. Der Update-Service wird dann organisiert.

Stand: Dezember 2009