

Energiesparen mit solarer Energie: „Funktionsintegration“ heißt die Devise

Die Nutzung erneuerbarer Energien findet immer größere Akzeptanz. Sowohl in der Politik als auch in der Wirtschaft und in der Bevölkerung werden regenerativen Quellen zunehmend als zusätzliche Alternative zu fossilen Energieträgern angesehen. Vor allem die Photovoltaik (PV), also die Erzeugung elektrischen Stroms mit Hilfe von Solarzellen, hat sich zuletzt äußerst dynamisch entwickelt. Hinter Japan ist die Bundesrepublik Deutschland mittlerweile zum weltgrößten Hersteller von Photovoltaikanlagen aufgestiegen. Etwa 17 Prozent des globalen PV-Weltmarktes werden von deutschen Firmen beliefert, die mit ca. 7.000 Beschäftigten einen jährlichen Umsatz von einer halben Milliarde Euro erwirtschaften.

Innovationen sichern Entwicklungsvorsprung

Die führende Stellung deutscher Unternehmen ist auf einen erheblichen Forschungsaufwand während der letzten Jahren zurückzuführen: Zwischen frühesten Versuchsanlagen aus den 1980-er Jahren und Systemen der neuesten Generationen liegen „Welten“ der technologischen Innovation. So werden die in der Vergangenheit verwendeten mono- oder polykristallinen Solarzellen zunehmend von den dünn-schichtigen amorphen Zellen verdrängt. Auch in der Produktion von Solarmodulen gibt es zahlreiche Neuerungen. Endgültig vorbei sind die Zeiten, in denen Photovoltaikanlagen nur auf ebenen Flächen oder Schrägdächern installiert werden konnten. Die unterfränkische Firma SUNOVATION beispielsweise hat ein bislang einzigartiges Verfahren entwickelt, bei dem die empfindlichen Solarzellen zwischen zwei Kunststoffplatten aus MAKROLON® eingebettet werden. Im Gegensatz zu herkömmlichen Modulen aus Glas weisen diese Kunststoffmodule eine Gewichtsreduktion um bis zu zwei Dritteln auf, können verformt und gefärbt werden, sind bruch-sicher und seewasserbeständig.

Kontakt:

Dr. Christian Fiedler
Heinz Herbert Karry Str. 5
60389 FRANKFURT
Telefon: 069/47884597
Mobil: 0170/2850440
christian.fiedler@web.de

SUNOVATION GmbH
Vital-Daelen-Straße 1c
63911 KLINGENBERG
Telefon: 09372/9491-09
Telefax: 09372/9491-10
www.sunovation.de

Funktionsintegrierte Anwendungen

Derartige Innovationen eröffnen im Photovoltaikbereich völlig neue Einsatzmöglichkeiten. Anders als früher ist die Energiegewinnung heute nicht mehr alleiniges Leistungsmerkmal eines Solarmoduls. Deshalb sieht Geschäftsführer Markus Krall von der SUNOVATION GmbH in Zukunft einen großen Markt für funktionsintegrierte Anwendungen: „Die Module erzeugen Energie und sind zugleich ästhetische Überdachung und Verschattung. Unsere Produkte haben immer einen Anspruch auf Funktion und Design.“ Anwendungen für seine patentrechtlich geschützte Verbindungstechnik sieht Krall in vielen Bereichen, im Automobilbau und in der Architektur ebenso wie im Freizeitsektor oder bei der Stadtmöblierung.

Kombination aus Funktion und Design

Zu den vielseitigen Produkten der SUNOVATION GmbH zählt beispielsweise eine mit Solarmodulen bestückte Bushaltestelle. Die während des Tages gewonnene Energie wird in einem Akkumulator zwi-