

# Germany's Next Photovoltaik-Dachziegel

Großes Interesse unter Dachdeckern und Heizungsbauern erregt auf der Intersolar ein Photovoltaik-Dachziegel, der eine erstaunlich hohe Energieausbeute verspricht, das Dachdecken vereinfacht und sogar Heizwärme liefert. Entwickelt haben ihn die Ingenieure von Paxos und Meyer Burger will ihn 2022 auf den Markt bringen

7. OKTOBER 2021 CORNELIA LICHNER

HIGHLIGHTS DER WOCHE

INSTALLATION

MÄRKTE

TECHNOLOGIE

DEUTSCHLAND



Auf Solarmodulen darf man nicht gehen oder stehen, weil das Mikrorisse hervorruft. Auf den Photovoltaik-Dachziegeln, die Paxos entwickelt hat, schon, wie sie in einem Video zeigen.

Screenshot: pv magazine aus Video von Paxos

Teilen     

Auf Solarmodulen darf man nicht gehen oder stehen, weil das Mikrorisse hervorruft. Und schon gar nicht darf man sie werfen. Genau das tun aber die Dachdecker, die in einem Film am Stand des Unternehmens Paxos auf der Intersolar zu sehen sind. Sie werfen sich die kleinen Module im Dachziegelformat zu und nutzen sie nach der Installation als Steighilfe für die nächsten Reihen. Das clevere Design mit dem Potenzial für eine ganz neue Art Dächer mit integrierter Photovoltaik zu decken, hat das Consulting und Engineering Unternehmen aus Langenfeld zwischen Leverkusen und Düsseldorf selbst entwickelt. Die Patente dafür verkaufte es bereits erfolgreich an Meyer Burger.

Das einzelne Modul sieht aus wie eine Metallkiste mit einem Schiebedeckel. Diese Kisten werden neben und übereinander in die Holzunterkonstruktion wie Dachziegel eingehängt und dann an der Lattung verschraubt. In den Kisten befinden sich die Anschlussstecker, die durch das verschiebbare Photovoltaik-Element nach oben gegen Regen abgeschirmt sind und auch nach unten nicht durchschmoren können, weil dort der Metallboden ist. Das Format eines „Ziegels“ beträgt 46 mal 33 Zentimeter. Er hat eine Höhe von 3 Zentimetern und wiegt 2,5 Kilogramm. Damit sei er leichter als normale Dachziegel, sagt Geschäftsführer Peter Hakenberg. Gerade für die Neueindeckung von Bestandsdächern sei das ein wichtiger Vorteil, weil mehr Reserven für die Schneelast blieben.

Die Möglichkeit, das Modul zum Anschließen durch Verschieben des Photovoltaik-Deckels zu öffnen, ist auch praktisch für die Dachdecker. Sie können in die offenen Module hineintreten, wie in eine Steigleiter und oben weiterarbeiten. An den Rändern und auf der sonnenabgewandten Seite lassen sich optisch ähnliche Dachziegel anfügen.

Klar ist, dass die schwarzen Ziegel sich im Sommer stark erhitzen. Deshalb gebe es einen durchgängigen Lüftungskanal von den unteren zu den oberen liegenden Ziegeln, der zu einem Kamineffekt führe. Oben im First könne die heiße Luft entweder abgeführt werden oder sogar zum Heizen genutzt werden. Im Winter, wenn die Temperaturunterschiede nicht so hoch sind, könne ein Ventilator die erwärmte Luft gezielt ansaugen und zu einem Wärmetauscher oder zur Wärmepumpe geführt werden.

Der Prototyp von Paxos, mit dem nach Angaben von Hakenberg bereits Windtunnel und Praxistests durchgeführt wurden, hat eine Leistung von 14,5 Watt. Auf einem Quadratmeter kämen 145 Watt zusammen. Wenn Meyer Burger seine eigene Modultechnologie verwende, seien sogar 160 Watt möglich. Zusätzlich erhofft sich das Unternehmen eine spürbare Kostenreduktion im Vergleich zu herkömmlichen Aufdachanlagen durch die Einsparung der Unterkonstruktion und die schnelle Montage, zusätzlich zu den Einsparungen an Dachziegeln.



Auch am Messestand von Meyer Burger zog der Photovoltaik-Dachziegel viele Menschen an. Ab nächstes Jahr soll er in die Serienfertigung gehen.

Foto: pv magazine/Cornelia Lichner

Auch am Stand von Meyer Burger waren die Dachziegel als Produktvorschau zu sehen und heiß umlagert. Frank Hoetzsch, Head of Service bei dem Schweizer Photovoltaik-Hersteller, kündigt die Serienproduktion des Moduls für die zweite Hälfte 2022 an. Gleichzeitig laufen Versuche mit der Fachhochschule Köln, die die genaue thermische Leistungsfähigkeit der Lösung ermitteln sollen.

---

*Dieser Inhalt ist urheberrechtlich geschützt und darf nicht kopiert werden. Wenn Sie mit uns kooperieren und Inhalte von uns teilweise nutzen wollen, nehmen Sie bitte Kontakt auf: [redaktion@pv-magazine.com](mailto:redaktion@pv-magazine.com).*

---


Teilen     

#### **CORNELIA LICHNER**

---

Cornelia Lichner schreibt seit 2008 für das pv magazine Deutschland und berichtet regelmäßig über eine breite Themenpalette mit Fokus auf innovative Konzepte zur Sektorenkopplung. Darüber hinaus organisiert sie Webinare und verfasst Podcasts.

Mehr Artikel von Cornelia Lichner

 [cornelia.lichner@pv-magazine.com](mailto:cornelia.lichner@pv-magazine.com)

---