

Die Sonne mit einbauen Photovoltaik und Schiefer im Verbund

Laut Umweltbundesamt verursacht der Gebäudesektor etwa 30 Prozent der CO₂-Emissionen. Was Klimaziele angeht, spielt er deshalb eine Schlüsselrolle. Mit einem langlebigen Schieferdach samt passgenauen Solarmodulen sind Wohnungsunternehmen und Bauherren auf dem richtigen Weg. Auch in Hinblick auf die heiß diskutierte Solardachpflicht können mit den richtigen Systemen Photovoltaikanlagen unkompliziert und sinnvoll auf den Dächern von Wohngebäuden verbaut werden.



Die Solarmodule sind in Schieferdächer leicht und schnell integrierbar. Quelle: Rathscheck Schiefer

Schiefer ist vor Millionen von Jahren durch die Verdichtung von Tonschlamm unter hohem Druck entstanden. Seine Langlebigkeit und einfache Verarbeitung machen den Naturstein zu einer idealen Dacheindeckung. Schiefer schützt die Gebäudefassade und den Dachstuhl nachhaltig. Der Wert der Immobilie bleibt auch über Jahre dadurch erhalten. Ein neuartiges Schiefer-System ermöglicht jetzt sogar die Integration von Solarmodulen.

Solardachpflicht: Warum das Dach als Stromerzeuger eine immer wichtigere Rolle spielt

Photovoltaik-Systeme werden für Neubauten als auch Sanierungen künftig immer wichtiger: Die Wohnungswirtschaft sollte sich bereits auf eine mögliche Photovoltaikpflicht einstellen. Die Bundesregierung scheiterte zwar vorerst bei einem Kabinettsbeschluss zu einer allgemeinen Solardachpflicht. Dennoch folgt in den ersten Bundesländern auf die bereits eingeführte Solardachpflicht bei Nicht-Wohngebäuden nun auch eine bei Wohngebäuden. So läuft beispielsweise in Stuttgart derzeit das entsprechende Gesetzgebungsverfahren. In Baden-Württemberg soll eine Installationspflicht bei Wohngebäuden beispielsweise bereits ab Mai 2022 und bei Sanierungen ab Januar 2023 folgen. Und das Bundesland ist mit seinem Vorhaben nicht allein. Auch andere Bundesländer beschäftigen sich intensiv mit der Thematik. Man kann in Hinblick auf

die angestrebte Klimaneutralität bis 2045 damit rechnen, dass sich nach und nach somit bundesweit eine Solardachpflicht für Neubau etabliert. Es lohnt sich daher, bereits jetzt Photovoltaikanlagen zu installieren und seine Gebäude entsprechend den Klimaanforderungen vorzubereiten.

Die Nachfrage nach Photovoltaikanlagen in Deutschland ist bereits gestiegen: Laut Bundesverband Solarwirtschaft (BSW) gingen im Jahr 2020 184.000 Solarkraftwerke (Freiflächen und Dachanlagen) ans Netz. Das ist ein Zuwachs von knapp 28 Prozent im Vergleich zum Vorjahr und entspricht einer Leistung von 4,9 Gigawatt.

Die Ziele der Bundesregierung

Seit Anfang 2021 gilt für Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe ein CO₂-Preis. Ab 2021 und bis zum Jahr 2025 steigt dieser Preis von 25 Euro pro Tonne ausgestoßenem CO₂ auf bis zu 55 Euro pro Tonne. Die Reduktion von CO₂-Emissionen ist eines der wichtigsten gesellschaftspolitischen Ziele in Deutschland. Bis zum Jahr 2030 will die Bundesregierung so eine 30-prozentige Reduzierung des Primärenergieverbrauchs im Vergleich zu 2008 und bis 2045 die Klimaneutralität erreichen. Um dieses Ziel zu erreichen, fördert der Staat Bauherren, die energetisch sanieren oder energieeffizient bauen. KfW -Investitionszuschüsse oder zinsgünstige Darlehen sind möglich.

Solarpaneele integriert in Naturstein

Das Unternehmen Rathscheck aus der Eifel bietet ein System, bei welchem Schieferplatten und Photovoltaikmodule kombiniert werden können. Zwischen den Rechtecksteinen aus Schiefer sind passgenau leistungsfähige, monokristalline Silicium-Solarmodule nahezu unsichtbar integriert. Das Schiefer-System ist so konzipiert, dass die Paneele dank eines innovativen Systems bündig in die Dachdeckung eingepasst werden können. Diese Konstruktion ist leicht zu installieren und spart den Wohnungsunternehmen Zeit und Kosten.

Die nur 40 mal 120 Zentimeter großen Elemente können im Schiefer-System nahezu frei auf der gesamten Dachfläche eingebettet werden. Auch auf Ost- oder Westseite und bei bedecktem Himmel liefern effiziente Elemente gute Leistungen. Die solare Stromgewinnung funktioniert zudem an der Fassade. Photovoltaik lässt sich generell überall in Deutschland installieren. Ideal für den Solarertrag einer Photovoltaikanlage ist ein Anlagenstandort ohne dauerhafte Beschattung. Im Idealfall werden die Elemente nach Süden, Südwesten oder Südosten ausgerichtet und auf Dächern mit einer Dachneigung zwischen 25 und 35 Grad installiert. Die in den Photovoltaikmodulen verborgenen Solarzellen wandeln natürliche Sonnenstrahlung in Energie um, ein Wechselrichter erzeugt aus dem solaren Gleichstrom netzüblichen Wechselstrom, der selbst verbraucht, gespeichert oder ins Stromnetz eingespeist werden kann.

Strom selbst nutzen und Mieterzufriedenheit steigern

Selbst genutzter Strom kann beispielsweise zum Betrieb der Haustechnik oder einer Wärmepumpe dienen. Letzteres ist besonders energieeffizient, denn eine Wärmepumpe nutzt die thermische Energie aus der Umwelt, um für Wärme im Haus zu sorgen. Bewohner können aber auch ihre E-Autos betanken oder eine Speicherbatterie aufladen. Das erweist sich für viele Anwohner als besonders praktisch. Derartige Anforderungen werden zudem mit steigenden E-Auto-Zahlen immer weiterwachsen, sodass Eigentümer, Vermieter oder Verwalter schauen müssen, dass sie ihre Liegenschaften entsprechend für die neuen Bewohnerforderungen vorbereiten.

Den Strom selbst zu nutzen, lohnt sich auch deshalb, weil die Einspeisungsvergütung derzeit nur noch bei 8,16 ct pro Kilowattstunde liegt und man zudem Emissionsabgaben für Kohlendioxid einspart. Manchen Mietern wird bei der Eigenstromerzeugung auch Mieterstrom angeboten, wodurch eine günstige Versorgung erbracht werden kann. Dies steigert die Zufriedenheit und macht die Wohnimmobilie für potenzielle Mieter attraktiv.

Dadurch, dass keine störende Photovoltaikanlage auf dem Dach angebracht werden muss, bleibt das Schieferdach auch ein echter Blickfang.

Günter Elmer



Günter Elmer von Rathscheck Schiefer ist Berater Wohnungswirtschaft
Quelle: Rathscheck Schiefer