

Gründach mit Photovoltaik nachrüsten

Gebäudebegrünung Wird ein begrüntes Flachdach nachträglich mit einer Solaranlage ausgestattet, sollte die Vegetation möglichst erhalten bleiben. Denn Bepflanzung und Photovoltaikanlage bilden sozusagen eine Symbiose.



Das hat man gerne als Bauherr einer Photovoltaikanlage auf dem Gründach – wenn einem der Architekt oder die Planerin gleich mehrere gute Nachrichten überbringt. Beispielsweise, dass man Kosten spart, die Anlage effizienter arbeitet oder die Lebensdauer des Daches verlängert wird. Dies sind einige positive Aspekte, die Nachrüstsyste-me für Solaranlagen auf bestehenden Gründächern möglich machen. Etwa bezüglich Kosten: Während die Ausgaben für die Solaranlage gleichbleiben, entstehen keine Zusatzkosten für das Abräumen des Daches, die Entsorgung des Substrats und das Aufbringen neuen Materials. Deshalb lautet das Motto: Unten Begrünung beibehalten, oben neue Photovoltaik-Anlage installieren. Trotzdem wird bei der Nachrüstung eines Gründaches mit einer Solaranlage häufig die vorhandene Bepflanzung abgeräumt und durch Kies ersetzt. Dabei ist das weder nötig noch sinnvoll.

Nötig ist es nicht, da auf dem Markt, wie erwähnt, mittlerweile diverse Systeme zur

Wer sein Gründach mit einer Solaranlage nachrüstet und die Vegetation beibehält, leistet damit auch einen Beitrag zur Energiewende und Umsetzung der Energiestrategie 2050 des Bundes. BILD CONTEC AG

Aufständigung von Solaranlagen erhältlich sind, die explizit für die Nachrüstung von Gründächern zu einem sogenannten EnergieGründach entwickelt wurden. «Diese sind schnell sowie unkompliziert montiert und benötigen keine Dachdurchdringungen», sagt Heinz Sigrist von der Schweizerischen Fachvereinigung Gebäudebegrünung (SFG). Die Unterkonstruktionen für die Solarpanels können problemlos auf die bestehende Vegetation gestellt und mit Gewichten beschwert werden. Natürlich muss vorgängig eine Fachperson die Statik bezüglich zulässiger Dachlast und den Zustand des Flachdachs prüfen. Und beim Thema Windlast gelten bei einem EnergieGründach dieselben Vorgaben wie bei konventionellen Photovoltaikanlagen. Zu beachten ist ausserdem, ob die Dachbegrünung ursprünglich Teil der Baubewilligung war und deshalb sowieso nicht ohne weiteres entfernt werden dürfte. Zudem gilt es zu beurteilen, ob sich die bestehende Bepflanzung auch für ein EnergieGründach eignet. Damit es funktioniert, sind niedrig wachsende Pflanzen eine Voraussetzung – sie sollen der Photovoltaik-Anlage ja nicht in der Sonne stehen. Aus demselben Grund werden die PV-Module mit mindestens 30 Zentimetern Abstand zur Vegetation angebracht. Der Erhalt des bestehenden Gründaches macht aber im Normalfall nicht nur die Planung und Montage der Solaranlage einfacher,

sondern verhindert einerseits mögliche Probleme beim Gebäude durch bauphysikalische Veränderungen. Andererseits sorgt das bestehende Gründach weiterhin für einen zusätzlichen Schutz der Dachabdichtung vor thermischer und mechanischer Beanspruchung. «Dies kann die Lebensdauer eines Flachdaches massgeblich verlängern», sagt Heinz Sigrist von der SFG.

Sinnvolle Symbiose

Die Beibehaltung der Dachbegrünung ist also sinnvoll. Und zwar nicht nur wegen der längeren Lebensdauer von Gebäudekomponenten, sondern aufgrund vieler weiterer Vorteile, die ein EnergieGründach bietet. Wie eingangs erwähnt, trägt die Begrünung beispielsweise zur Effizienzsteigerung einer PV-Anlage bei. Aus einem einfachen Grund: Bei Graudächern (Beton, Bitumen, Kies etc.) kommt es wegen schlechter Unterlüftung oft zu einem Hitzestau unter den Panels. Und bekanntlich liefern Solarzellen, wenn sie zu heiss werden, deutlich weniger Energie. Hier schafft die Begrünung Abhilfe: Aufgrund der Verdunstung kühlt sie die PV-Module.

Mehr Ertrag bedeutet nicht nur eine schnellere Amortisation der Solaranlage, sondern erhöht auch den Anteil erneuerbarer Energie im Schweizer Stromnetz. Wer sein Gründach mit einer Solaranlage nachrüstet und die Vegetation beibehält, leistet damit also auch einen Beitrag zur Energie-

wende und Umsetzung der Energiestrategie 2050 des Bundes. Ausserdem trägt ein EnergieGründach zum Klimaschutz bei: Nicht nur durch den Solarertrag, sondern auch aufgrund der CO₂-Bindung der Pflanzen. Zudem: Ein Gründach wirkt isolierend, was gerade im Sommer zu einer geringeren Erhitzung der Gebäude führt und das Innenraumklima verbessert. Ähnliches gilt für die Umgebung: Gerade im urbanen Raum hilft die Dachbegrünung mit ihrer Verdunstungskälte die Entstehung von Hitzeinseln einzudämmen. Und weil die Dachbegrünung das Regenwasser temporär speichert, werden Siedlungsentwässerung sowie Retentionsbecken entlastet. Auch zu bedenken: Jedes Gebäude entzieht der Natur Fläche. Durch eine Dachbegrünung wird ihr diese wieder zurückgegeben. Damit entsteht erneut Lebensraum für Pflanzen und Insekten, was zur Förderung der Biodiversität beiträgt. Genügend gute Gründe, statt dem «Entweder-oder» das «Sowohl-als-auch» zu wählen – die sinnvolle Symbiose zwischen Gründach und Solaranlage. SFG

Weitere Infos

Auf der Webseite der Schweizerischen Fachvereinigung Gebäudebegrünung (SFG) kann unter «Mitgliederverzeichnis» nach EnergieGründach-Spezialisten gesucht werden: sfg-gruen.ch

ANZEIGE

Gartenlounge
Bosa Gestell Aluminium naturfarben, Kissen Olefin-Stoff beige, Garnitur 202/202 x 79 x 78 cm, Bank 100 x 48 x 41 cm, Tisch Kunststoffgeflecht 109 x 68 x 109 cm

1199⁹⁵
statt 1699,-
-29%

Auch online erhältlich. ottos.ch

Stuhl
Deia Gestell Aluminium, Kissen Polyester anthrazit

79⁹⁰
statt 99⁹⁰
-20%

stapelbar

Auch online erhältlich. ottos.ch

Bistrotisch
Maroko Keramik-Mosaikplatten grau, Gestell Metall schwarz

59⁹⁵
statt 79⁹⁵
-24%

Bistrotisch Ø 60 cm, Höhe: 70 cm

klappbar

Bistrostuhl
Kissen Polyester grau

49⁹⁵
statt 69⁹⁵
-28%

Auch online erhältlich. ottos.ch

Grosse Möbelauswahl in über 60 Filialen und online. ottos.ch