

## Tipps für Sanierer 24 | 02

### Solaranlage und Dämmung

Dachsanierung und Solarnutzung zusammen planen

**Weniger Energiekosten, größere Unabhängigkeit vom Energiemarkt und die Möglichkeit, etwas für die Umwelt zu tun – eine Solaranlage auf dem eigenen Dach ist attraktiv. Dabei bieten Flachdächer beste Voraussetzungen für Photovoltaik-Anlagen, um Sonnenenergie in Strom umzuwandeln. Das lohnt sich insbesondere dann, wenn der selbst erzeugte Solarstrom zwischengespeichert wird und unabhängig von der Tageszeit verfügbar ist. Ein günstiger Zeitpunkt für die Nachrüstung ist, wenn eine Dachsanierung ansteht. Auf drei Fakten sollten die Eigentümer achten.**



Mit einer Solaranlage auf dem Flachdach werden auch Mehrfamilienhäuser deutlich aufgewertet. Der Strom speist sich aus erneuerbaren Energien, vom dem auch die Mieter profitieren können.

Bildquelle: IMAGO Jochen Tack

#### **Ausrichtung und Neigung der Solarmodule**

Flachdächer haben keine Nordseite. Ohne Eigenverschattung sind sie zumeist in ihrer ganzen Fläche nutzbar, sind weder an eine Dachneigung noch an eine vorgegebene Himmelsrichtung gebunden und gewährleisten so die optimale Ausrichtung der Solarmodule

zur Sonne und damit den maximalen Energieertrag. Inzwischen wird auch in Ost-West-Ausrichtung montiert, um z. B. am Vormittag und späten Nachmittag Strom produzieren zu können. Für eine optimale Flächennutzung liegen die Neigungswinkel je nach örtlichen Gegebenheiten und Platzbedarf zwischen 15 und 35 Grad.



Für eine Kombination von Photovoltaik und Dachbegrünung ist das Flachdach ideal. Robuste, niedrigwachsende Pflanzen sorgen für einen kühlenden Effekt und schirmen vor UV-Strahlung ab.

Bildquelle: Adobe Stock René Notenbomer

### **Anforderungen für Dachkonstruktion und Dämmung**

Mit einer PV-Anlage auf dem Flachdach ändern sich die Anforderungen und die Lasteinträge in die Dachkonstruktion. Das Montagesystem sollte optimal auf die Dachgegebenheit angepasst sein, statische Vorgaben geprüft und die Module sturmsicher verankert werden. Schneeschichten schaden den Solarmodulen nicht, solange die Last gleichmäßig verteilt ist. Das genutzte Dach muss mit einer hochwertigen, dauerhaften Abdichtung und einer druckfesten und widerstandsfähigen Dämmung ausgerüstet sein. Ist das nicht der Fall, wird die Dämmschicht im Laufe der Zeit durch die Beanspruchung immer mehr zusammengedrückt, die Abdichtung beschädigt und das Dach somit undicht. Hoch bis sehr hoch druckbelastbare PU-Dämmstoffe sind während des gesamten Lebenszyklus eines Solardachs funktionstüchtig.





PU-Dämmstoffe haben eine sehr geringe Wärmeleitfähigkeit. Bei einer Flachdachsanie rung ermöglichen sie niedrige und druckfeste Dachaufbauten.

Bildquelle: IVPU

### **Förderung und Baubegleitung**

Die KfW fördert eine PV-Anlage mit dem Förderkredit. Auch die Dachsanierung kann mitfinanziert werden. Für Zuschüsse ist das Landesförderinstitut des betreffenden Bundeslandes zuständig. Informationen gibt es bei der Förderdatenbank des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz. Um Fördermittel zu erhalten, muss ein Handwerksunternehmen mit den Arbeiten beauftragt und der Förderantrag vor Abschluss des Liefer- und Leistungsvertrags eingereicht werden. Fachkundige Unterstützung bieten zugelassene Energieeffizienz-Experten, die in der Expertenliste des Bundes bei der Deutschen Energie-Agentur geführt sind. Für diese Baubegleitung gibt es eine zusätzliche Förderung.

Weitere Informationen:

Solardächer mit PU-Dämmung <https://daemmt-besser.de/wohnen-und-umwelt/klimagerecht-bauen>

PU-Flachdachdämmung <https://daemmt-besser.de/daemmlösungen/flachdach>

KfW Förderung für Photovoltaik

<https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Bestandsimmobilie/Energieeffizient-Sanieren/Photovoltaik/>

Förderung energetischer Sanierungsmaßnahmen <https://daemmt-besser.de/bauen-und-sanieren/foerderung>