

Seit 1.9.2022 ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage (PV-Anlage) Voraussetzung für die Gewährung einer Förderung. Die Leistung der PV-Anlage hat mindestens $18 \text{ W}_{\text{peak}}/\text{m}^2_{\text{BGFh}}$ zu betragen, wobei die Gesamtanlagenleistung von $7 \text{ kW}_{\text{peak}}$ nicht unterschritten werden darf.

Sofern funktionelle, bautechnische oder baurechtliche Gründe einer Errichtung einer PV-Anlage in entsprechender Größe entgegenstehen, reduzieren sich die Anforderungen in diesem Ausmaß.

Hintergrund:

Um den zukünftigen Strombedarf zu decken, sind mittels Photovoltaik rund 3.900 GWh Strom pro Jahr zu erzeugen. Dies bedeutet eine rund Vervierzigfachung des derzeitigen Modulflächenbestands. Um dies zu erreichen, sind **rund 75% aller günstig nutzbaren Dachflächen mit Modulen zu belegen...**¹

¹ Quelle: Energie-Ziel-Szenarien Tirol 2050 und 2040 mit Zwischenzielen 2030, Pkt. 12.4 Ressourcennutzung; Seite 102

Berechnung der erforderlichen Anlagenleistung

Die Bemessungsgrundlage für die Berechnung der erforderlichen Anlagenleistung ist die beheizte Brutto-Grundfläche (BGF_h) laut Seite 2 des Energieausweises.

Energieausweis für Wohngebäude			
GEBÄUDEKENNDATEN		EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	0.000,0 m ²	Heiztage	000 d
Bezugsfläche (BF)	0.000,0 m ²	Heizgradtage	0.000 Kd
Brutto-Volumen (V _B)	0.000,0 m ³	Klimaregion	0000000000
Gebäude-Hüllfläche (V)	0.000,0 m ²	Norm-Außentemperatur	0,0 °C
Kompaktheit (A/V)	0,00 1/m	Soll-Innentemperatur	0,0 °C
charakteristische Länge (L _c)	0,00 m	mittlerer U-Wert	0,00 W/m ² K
Teil-BGF	0.000,0 m ²	LSK-Wert	0,00
Teil-BF	0.000,0 m ²	Bauweise	0000000000
Teil-V _B	0.000,0 m ³		
		Art der Lüftung	0000000000
		Solarthermie	00 m ²
		Photovoltaik	0,0 kWp
		Stromspeicher	0.000,0 kWh
		WW-WB-System (primär)	0000000000
		WW-WB-System (sekundär, opt.)	0000000000
		RH-WB-System (primär)	0000000000
		RH-WB-System (sekundär, opt.)	0000000000

GEBÄUDEKENNDATEN	
Brutto-Grundfläche	791,60 m ²
Bezugsfläche	633,28 m ²
Brutto-Volumen	2 580,62 m ³
Gebäude-Hüllfläche	1 442,17 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,56 1/m

Bei dem angeführten Beispiel beträgt die erforderliche Anlagenleistung $14,25 \text{ kW}_p$
 $(791,60 \text{ m}^2 \text{ BGF}_h \times 18 \text{ W}_p = 14.250 \text{ W}_p = 14,25 \text{ kW}_p)$

Benötigte Fläche

Die tatsächlich benötigte Fläche pro kW_p hängt von der Dachform, der Geometrie der zur Verfügung stehenden freien Fläche und der Art der Befestigung ab.

Als Richtwert kann aber von einem Flächenbedarf von 5 – 6 m² pro kW_p ausgegangen werden. Somit benötigt die oben angeführte Anlage mit $14,25 \text{ kW}_p$ eine Fläche von rund 80 m². Eine 7 kW_p -Anlage benötigt rund 40 m².

Planungsgrundsätze zur Dachbelegung

➤ Dachauf- und Dacheinbauten konzentrieren

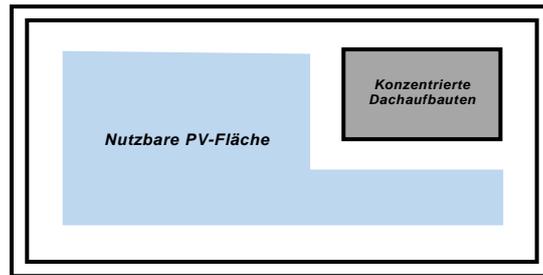
Bei der Planung ist zu berücksichtigen, dass technische Dachauf- und einbauten nach Möglichkeit räumlich zu konzentrieren sind, damit möglichst große zusammenhängende Bereiche für die Nutzung von Photovoltaik freibleiben.

➤ Randabstände der PV zur Dachkante

Bei der Belegung von Dachflächen mit Photovoltaik ist darauf zu achten, dass Absturzsicherungen am Dach nicht in ihrer Funktion beeinträchtigt werden und die normativ vorgeschriebenen Abstände (ÖVE R11-1) einzuhalten sind. Als Richtwert gilt 1 m Mindestabstand der PV-Module zu Ortgang, Traufenkante oder Attika.

Reduzierte Anforderungen

Wenn trotz o.a. Planungsansätze die geforderte PV-Fläche am Dach nicht realisierbar ist, reduzieren sich die Anforderungen auf das realisierbare Maß. Eine planliche Darstellung entsprechend der o.a. Grundsätze ist vorzulegen.



Grundsätze bei Kombinationen

➤ PV und Dachbegrünung

PV-Nutzung und Dachbegrünung schließt sich nicht aus. Bei der Kombination von PV und Dachbegrünung ist jedoch auf folgende Punkte zu achten:

- Frühzeitig abgestimmte Planung der beiden Gewerke
- Ausreichend Bodenabstand der Photovoltaik
- Ausschließlich niedrigwachsende Pflanzen (extensiv)
- Regelmäßige Gründachwartung einplanen

➤ PV und Wärmepumpe

Fassaden-PV-Systeme erreichen bessere Erträge im Winter und haben keine Schneebedeckung.

Bei der Planung ist entsprechend der ÖVE R 11-3 die erhebliche Belästigungen von Anrainern durch indirekte Blendung (Reflexion der Sonne durch ein PV-Modul) zu minimieren.