

Montage

Unterkonstruktion der Module

Eine Dachmontage von PV-Kleinanlagen ist auf Grund der geringen Modulanzahl bzw. Leistung aus wirtschaftlichen Gründen meist uninteressant. Im DemoDomo ist beispielweise ein Großteil der nutzbaren Dachfläche bereits mit Thermischen Solarkollektoren belegt.

Im Rahmen mehrerer Einzelprojekte werden deshalb unterschiedliche Aufbauten und Fassadenanbauten für PV-Anlagen bis 2,5 kWp geplant, die dem Betreiber einen gewissen Zusatznutzen bringen und somit die höheren kWp-Kosten rechtfertigen lassen.

Mögliche Optionen für solche Kleinanlagen sind:

- Fassadenmontage für sommerlichen Sonnenschutz von Fenster und Wintergärten
- freistehende Überdachungen für z.B. Terrassen, Freisitze, Pools und Carports
- Freilandaufstellungen als Wind und Sichtschutz

Die unterschiedlichen Aufbauten werden mit Hilfe mehrerer verschiedener Montagesysteme geplant und realisiert. Wir werden die einzelnen Aufbaukonstruktionen und der Randbedingungen hier detailliert vorstellen.

Anzumerken ist, dass die Auslegung unserer Modulaufbauten nur für Ingolstadt gelten (Schneelastzone 1a, Windlastzone 2, etc) und für andere Regionen eine statische Überprüfung erforderlich ist!

Die Kosten für eine Dachmontage bei kleinerer Anlagen sind nicht unerheblich, da auch hier entsprechende Vorkehrungen wie z. B. Aufbau von Fangnetzen, etc. aufgebaut werden müssen. Dies spricht daher eher für eine Installation als/auf Überdachungen von Terrassen und Gartenflächen, Fassadengestaltung und über Fensterflächen als "Sonnenblenden".

Wir haben zudem die Erfahrung gemacht, dass für die Installation kleinerer Anlagen derzeit wenig Interesse bei den ausführenden Firmen besteht und teilweise nicht einmal Angebote erhalten.

Unseres Erachtens wäre eine Erhöhung der Einspeisevergütung für Anlagen bis zu 2 kWp wünschenswert. Damit könnten dann auch Haushalte mit nicht ausreichender Dachfläche eine Anlage installieren, mit der dann ca. 50% des jährlichen Strombedarfs gedeckt werden könnten.

Annahmen

Durchschnittlicher Stromverbrauch eines 3-Personenhaushaltes 3900 kWh/a Energieertrag einer 2,0 kWp-Anlage in Höhe von ca. 2.000 kWh/a (für Ingolstadt).