

Faktenblatt

Stecker-Solaranlagen

auch als Balkon-Solaranlagen bezeichnet

Strom selbst produzieren und damit einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, das ist nicht nur möglich, wenn man in einem Haus lebt und eine große Photovoltaikanlage auf dem Dach hat. Es gibt auch Solaranlagen für den Balkon.

Ein Produkt mit vielen Namen

Die Geräte werden unter vielen Namen angeboten:

Mini Solar Anlage, micro Solar Anlage, plug in Solar Anlage, mini Solar Generator, plug in Solar Gerät, plugin PV Anlage, Steckdosen Solar-Gerät, um nur einige Beispiele zu nennen. Umgangssprachlich werden die Geräte häufig als Balkon-Solaranlagen bezeichnet.

Wo bekomme ich eine Stecker-Solaranlage?

Die Solaranlage für den Balkon ist ein etwa drei Quadratmeter großes 300-Watt-Solarpanel mit Wechselrichter und Steckvorrichtung, das man lediglich an einem passenden sonnigen Ort montieren muss und mit dem Stecker ans Stromnetz anschließt.

Erwerben kann man solche Panels im Photovoltaik-Fachhandel vor Ort. Eine Anlage mit 300 Watt Peak (Wp), die in unseren Breiten rund 330 Kilowattstunden Strom im Jahr liefern kann, kostet rund 420 Euro. Davon lassen sich im Schnitt rund zwei Drittel des erzeugten Stroms selbst nutzen – für Dauerverbraucher wie Kühl- und Gefrierschrank, Telefon oder Router, aber auch für Haushaltsgeräte, deren Betriebszeit man selbst festlegen kann, wie Wasch- oder Geschirrspülmaschine.

Eine Marktübersicht zu steckbaren Solar-Geräten findet sich auf PVplug.de, dem Portal für steckbare Solartechnik der DGS (Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie).

Sichere Stromerzeugungsgeräte sind mit dem entsprechenden DGS-Siegel gekennzeichnet. Es steht für den DGS Sicherheitsstandard für steckbare Stromerzeugungsgeräte DGS 0001.

Solaranlage montieren

Als Ort zum Anbringen einer Stecker-Solaranlage eignen sich neben dem Balkon auch Geräteschuppen, Fahrradhäuschen oder Mietshaus-Fassaden und -dächer. Unter energetischen und -wirtschaftlichen Gesichtspunkten sollte das Solar-Gerät in Richtung des unverschatteten Himmels blicken, am besten Richtung Süden mit einer Neigung zwischen 30 und 45°. Bei der ungünstigsten Ausrichtung (35° Nord) werden um 25 bis 30 % weniger Stromkosten eingespart.

- ▶ Auch wenn die Montage einfach ist, sollte sie von einem Fachunternehmer durchgeführt werden.
- ▶ Ebenfalls wichtig ist ein Blick in den Mietvertrag. Sollen Module am Balkongeländer oder an der Fassade angebracht werden, ist das eine bauliche Veränderung. Dazu braucht es auf jeden Fall die Zustimmung des Vermieters.
- ▶ Auch die Zustimmung der Eigentümerversammlung bei Wohnungseigentümergeinschaften kann, je nach Teilungserklärung, notwendig sein.
- ▶ Aus Unfallschutzgründen muss ein Modul, das an Balkon oder Fassade angebracht werden soll, zudem aus Folie oder aus Sicherheitsglas sein.

Elektrische Sicherheit

Vor dem Einsatz einer Balkon-PV sollte eine Elektrofachkraft die Wohnungsinstallation prüfen und gegebenenfalls die Leitungsabsicherung von 16A auf 10A reduzieren. Einschränkungen in der täglichen Nutzung ergeben sich dadurch in der Regel nicht.

Wenn eine Schuko-Steckdose vorhanden ist und das Solar-Gerät den DGS Sicherheitsstandard für steckbare Stromerzeugungsgeräte DGS 0001 einhält, ist die Nutzung zulässig. Wenn eine neue Steckdose oder eine spezielle Energiesteckdose gesetzt wird, sollte diese von einer Elektrofachkraft installiert werden.

Grundsätzlich darf nur eine Anlage (Modul) pro Sicherungskreis angeschlossen werden.

Anmeldung

Das Balkon-Solar-Steckergerät muss beim Netzbetreiber angemeldet werden. Dieser prüft, ob ein Stromzähler mit Rücklauf-Sperre vorhanden ist; ansonsten wird er ausgetauscht. Dieser Austausch ist nur in besonderen Fällen kostenpflichtig. Diese Anmeldungen können bei den meisten Netzbetreibern in Bayern über ein vereinfachtes Verfahren erfolgen.

Ebenfalls muss die Mini-PV-Anlage im [Marktstammdatenregister](#) bei der Bundesnetzagentur innerhalb eines Monats angemeldet werden. Die Anmeldung ist kostenfrei. Eine einfache Anleitung zur Anmeldung im Marktstammdatenregister findet sich hier:

<https://www.youtube.com/watch?v=EvfMbi-Pyrl> oder
<https://www.youtube.com/watch?v=aSyMV6wc8wI>

Wann sich eine Stecker-Solaranlage amortisiert

Nehmen wir als Beispiel das oben angesprochene Modul mit 300 Watt Peak (Wp), welches in unseren Breiten rund 330 Kilowattstunden Strom im Jahr liefern kann:

Bei einem Eigenverbrauch des selbst produzierten Solarstroms von beispielsweise 300 Kilowattstunden sinken die jährlichen Stromkosten um rund 100 Euro. Bedenkt man, dass die Mini-Solaranlage im Normalfall eine Lebensdauer von 25 bis 30 Jahren besitzt und die Strompreise wohl weiter steigen werden, ergibt sich neben der CO₂-Einsparung und dem guten Gefühl, einen Beitrag für die Energiewende zu leisten, auch ein deutlicher finanzieller Vorteil.