

Faktenblatt

Stecker-Solargeräte

auch als Balkon-Solaranlagen bezeichnet

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

Ein Produkt mit vielen Namen

Die Stecker-Solargeräte (eine Anlage wird fest angeschlossen und hat keinen Stecker) werden unter vielen Namen angeboten:

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

Wo bekomme ich ein Stecker-Solargerät?

Das Stecker-Solargerät für den Balkon besteht in der Regel aus ein (oder 2) knapp 2 Quadratmeter großen ca. 300-Watt-Solarpanels mit Wechselrichter und Steckvorrichtung. Die Aufstellung oder Montage erfolgt an einem geeigneten, sonnigen Ort, die Verbindung zum Stromnetz erfolgt ganz einfach über ein fertig konfektioniertes Anschlusskabel mit Steckvorrichtung.

Erwerben kann man solche Panels im Photovoltaik-Fachhandel vor Ort. Eine Anlage mit 300 Watt Peak (Wp), kostet zwischen 400 und 500€ und erzeugt in unseren Breiten rund 330 Kilowattstunden Strom im Jahr. Im Schnitt lassen sich 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 sowie weitere Informationen zu Sicherheitsanforderungen und FAQs zum Thema finden sich auf pvplug.de, dem Portal für steckbare Solartechnik der DGS (Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie).

Sichere Stecker-Solargeräte für den Anschluss durch Laien sind mit dem entsprechenden DGS-Siegel gekennzeichnet. Es steht für den DGS Sicherheitsstandard für steckbare Stromerzeugungsgeräte DGS 0001.

Stecker-Solargerät montieren

Als Ort zum Anbringen eines Stecker-Solargeräts eignen sich neben dem Balkon auch Geräteschuppen, Fahrradhäuschen oder Mietshaus-Fassaden und -dächer. Unter energetischen und -wirtschaftlichen Gesichtspunkten sollte das Solarmodul in Richtung des unverschatteten Himmels ausgerichtet werden, am besten Richtung Süden mit einer Neigung zwischen 30 und 45°. Bei ungünstigster Ausrichtung (35° Nord) werden um 25 bis 30 % weniger Energie erzeugt und damit entsprechend weniger Stromkosten eingespart.

- ▶ Auch wenn die Montage einfach ist, sollte sie von einem Fachunternehmer durchgeführt werden.
- ▶ 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 (Mehrheitsbeschluss).
- ▶ Aus Unfallschutzgründen muss ein Modul, das an Balkon oder Fassade angebracht werden soll, besonderen Vorschriften entsprechen. (bis 4m reicht in der Regel Einscheiben-Sicherheitsglas oder ein Glas-Folien-Modul). Auf DGS-zertifizierten Modulen ist der Einsatzbereich angegeben.

Elektrische Sicherheit

Vor dem Einsatz eines Stecker-Solargeräts sollte eine Elektrofachkraft die Wohnungsinstallation prüfen und gegebenenfalls die Leitungsabsicherung auf die nächst niedrigere Stufe reduzieren (insbesondere bei Schraubsicherungen). 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 der Anschluss durch Laien möglich. Die Installation einer neuen Steckdose oder einer Energiesteckdose lassen sie bitte von einer Elektrofachkraft ausführen.

Grundsätzlich darf nur ein Wechselrichter mit maximal 600W pro Zählerkreis angeschlossen werden.

Anmeldung

Das Stecker-Solargerät muss beim Netzbetreiber angemeldet werden. Diese Anmeldung kann bei den meisten Netzbetreibern in Bayern über ein vereinfachtes Verfahren erfolgen. Der Netzbetreiber prüft auch, ob ein Stromzähler mit Rücklauf-Sperre vorhanden ist; ansonsten wird er ausgetauscht. Dieser Austausch wird durch die meisten Netzbetreiber kostenlos durchgeführt.

Ebenfalls muss das Stecker-Solargerät 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 ein Stecker-Solargerät 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 200 Kilowattstunden sinken die jährlichen Stromkosten um rund 60 Euro. Bedenkt man, dass das Gerät im Normalfall eine Lebensdauer von 25 bis 30 Jahren besitzt und die Strompreise wohl weiter steigen, ergibt sich neben der CO₂-Einsparung und dem guten Gefühl, einen Beitrag für die Energiewende zu leisten, auch ein deutlicher finanzieller Vorteil.

Stand Februar 2022