

## 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 kleine PV-Lösungen, die an verschiedenen Standorten an Haus und Garten angebracht werden können.

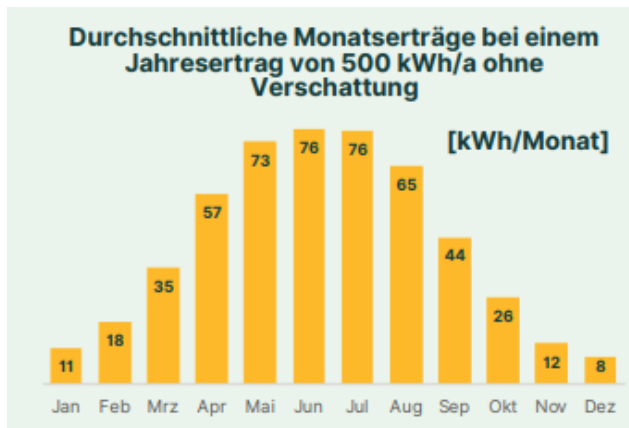
## Was ist eine Steckersolaranlage?

Umgangssprachlich werden die Geräte häufig als Balkon-Solaranlagen bezeichnet. Steckersolargeräte sind dafür gedacht, dass Privatpersonen sie am Balkon, auf einem Dach, der Terrasse oder im Garten selbst anbringen, aufstellen und einstecken (anschließen) können und den Strom direkt nutzen. Über eine Steckdose speisen die Anlagen den erzeugten Strom in den Stromkreis der eigenen Wohnung ein. Gängige Anlagen bestehen zumeist aus 2 Modulen mit jeweils rund 300-400 Watt und einer Größe von ca. 170 x 100 cm oder aus leichten und kleinen Kunststoffmodulen. Hinzu kommt ein Mikro-Wechselrichter (max. 800 W) sowie eine Steckverbindung für den Anschluss und eine Halterung.

Verbraucher wie Kühlschrank, PC oder Spülmaschine können tagsüber und bei ausreichend Sonnenschein über das Steckersolargerät ganz oder teilweise versorgt werden. Fehlende Strommengen werden automatisch über das allgemeine Stromnetz ergänzt.

## Zu erwartende Stromerträge

Aus durchschnittlichen Wetterdaten lassen sich die zu erwartenden durchschnittlichen Monatserträge für einen zu erwartenden Gesamtjahresertrag von z.B. von 600 Kilowattstunden (kWh) und mehr pro Jahr für eine südorientierte Anlage mit zwei Modulen und einer Nennleistung von 800 Watt ermitteln. Zu beachten ist, dass Verschattungen den Ertrag erheblich mindern können. Um insbesondere an weniger gut ausgerichteten Standorten den Ertrag zu verbessern können maximal 2kWp an Moduleleistung genutzt werden. Die Wechselrichterleistung ist immer auf 800W begrenzt.



Je nach Art der Nutzung, kann die Eigenverbrauchsquote des Stroms bei rund 50 Prozent oder mehr liegen. Um möglichst viel PV-Strom selber zu verbrauchen sollten die verschiedenen Verbraucher soweit möglich nacheinander und tagsüber genutzt werden.

## Wirtschaftlichkeit

Die Kosten für PV-Anlage und Wechselrichter mit max. 800 W liegen derzeit bei 600 bis 1.000 EUR. Je nach Stromverbrauch, Strompreis und Eigennutzungsquote können rund 100 bis 150 EUR Stromkosten pro Jahr eingespart werden, sodass sich die Anschaffung bereits nach wenigen Jahren amortisiert.

## Anmeldung des Stecker-Solargeräts

Das Stecker-Solargerät muss im Rahmen einer vereinfachten Anmeldung nur noch beim [Marktstammdatenregister](#) bei der Bundesnetzagentur angemeldet werden. Die Anmeldung ist kostenfrei. Zusätzliche Meldungen beim Netzbetreiber dürfen nicht verlangt werden.

## Wird ein neuer Zähler benötigt?

Der Netzbetreiber wird durch die Bundesnetzagentur über den Betrieb des Steckersolargerätes informiert und wird – falls nötig den Zähler tauschen. Durch Beschluss im Solarpaket 1 ist dafür eine Frist von 4 Monaten vorgesehen. Der Nutzer muss auch bei einem rückwärts laufenden Zähler nicht aktiv werden

Baut Ihr Netzbetreiber den alten Zähler aus und stattdessen eine moderne Messeinrichtung ein, darf er dafür keine Kosten in Rechnung stellen. Denn das Messstellenbetriebsgesetz schreibt vor, dass die Kosten für den Ein- und Ausbau von Zählern im jährlichen Messpreis bereits enthalten sein müssen. Viele Netzbetreiber erklären sich schon bei der Anmeldung eines Stecker-Solargeräts bereit, auf eine Rechnung für den Zähler zu verzichten.

Wird eine moderne Messeinrichtung eingebaut, können die jährlichen Messkosten bis auf den dafür gesetzlichen Höchstwert von 20 Euro pro Jahr steigen.

## Hinweise für Miet- und Eigentumswohnungen

Wenn Sie Solarmodule an der Balkonbrüstung oder der Hauswand befestigen möchten, müssen Vermietende und die Eigentumsgemeinschaft in der Regel zustimmen. Für eine Zustimmung der Eigentumsgemeinschaft reicht seit Ende 2020 eine einfache Mehrheit zur Beschlussfassung aus. Ein Anspruch auf Zustimmung soll laut Bundesministerium eingeführt werden. Ein Aufstellen einer Anlage auf dem Balkon oder im Garten bedarf in der Regel keiner Zustimmung durch den Eigentümer bzw. die Eigentümergemeinschaft. Eine Anzeige an Vermietende ist trotzdem zu empfehlen, um zu klären, ob PV im Rahmen der Gebäudehaftpflichtversicherung mit abgedeckt ist.

## Wo bekomme ich ein Stecker-Solargerät?

Eine Marktübersicht zu steckbaren Solar-Geräten sowie weitere Informationen zu Sicherheitsanforderungen und FAQs zum Thema finden sich auf [pvplug.de](http://pvplug.de), dem Portal für steckbare Solartechnik der DGS (Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie).

Sichere Stecker-Solargeräte 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. Bei ungünstigster Ausrichtung (35° Nord) werden um 25 bis 30 % weniger Energie erzeugt und damit entsprechend weniger Stromkosten eingespart. Wenn sie die Module

senkrecht montieren mindert sich der Ertrag um ca. 20-30% dafür ist aber die Montage deutlich einfacher.

- ▶ 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).

## 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 Schraubabsicherungen – hier ist aber eher an eine Modernisierung der Installation zu denken!). 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“ (=Einstecken) durch Laien möglich. Die Installation einer neuen Steckdose oder einer Energiesteckdose lassen sie bitte von einer Elektrofachkraft ausführen.

Stand Juni 2024