

Solarstrom vom Balkon

Seit geraumer Zeit machen sie von sich hören: Solarmodule für den Balkon, die man „einfach“ in die Steckdose steckt und somit seinen eigenen Strom produzieren kann. Was verbirgt sich dahinter?

Die Idee

Hinter **Stecker-Solargeräten** – auch **Balkonmodule**, **Balkon-Kraftwerke** oder **PV-Plug** genannt – steht die Idee, dass man kleine Photovoltaik-Geräte aus nur ein bis zwei Modulen und einem speziellen Wechselrichter direkt über die Steckdose anschließen kann. Hierdurch können auch Mieter_innen ohne ein eigenes Dach (daher der Begriff Balkonmodule) die Energiewende voranbringen. Der Strom wird in erster Linie in der Wohnung selbst verbraucht, eine Einspeisevergütung wird nicht angestrebt. Geld kann auf lange Sicht gespart werden, indem der selbst erzeugte Strom anstatt des aus dem Netz gekauften Stroms verbraucht wird. Die Module können sich somit nach 5 bis 10 Jahren amortisieren, je nach individueller Gegebenheit.

Ist das Ganze sicher?

Ja, unter folgenden Voraussetzungen: Es darf nicht zu viel Strom erzeugt werden. Die aktuelle Obergrenze besagt, dass die Ausgangsleistung des Wechselrichters **maximal 600 Watt** betragen darf. Der Wechselrichter muss bestimmten Anforderungen entsprechen, damit ein normaler Stecker sicher ist. Wenn der Wechselrichter die **Norm VDE-AR-N 4105** erfüllt, dann werden diese Punkte erfüllt. Außerdem muss das Modul sicher (z.B. am Geländer des Balkons) montiert werden.

Wohin fließt der Strom?

Der Strom sucht sich zunächst einmal den kürzesten Weg zum Verbraucher – Kühlschrank, elektrische Warmwasserbereitung, Backofen etc. Somit wird ein großer Teil des erzeugten Stroms direkt im eigenen Haushalt verbraucht. Wenn in der



Sonne tanken auf dem Balkon

eigenen Wohnung nicht ausreichend große Stromverbraucher laufen, fließt der Strom ins öffentliche Stromnetz. In diesem Fall muss ein Rücklauf des Zählers technisch verhindert werden. Deshalb muss das Stecker-Solargerät beim Netzbetreiber angemeldet werden. Dieser kümmert sich, wenn nötig, um einen Zählertausch. In Freiburg ist dies in der Regel die badenovaNETZE GmbH, die den Zähler kostenfrei tauscht.

Bekomme ich eine Einspeisevergütung?

Nein. Der Aufwand, für die Geräte eine Einspeisevergütung zu erhalten, steht sowohl technisch als auch bürokratisch in keinem Verhältnis zum Ertrag. Überschüssigen Strom teilt man mit der Allgemeinheit und erhält dafür ein gutes Gewissen.

Sind Stecker-Solar-Module wirtschaftlich?

Der erzeugte Strom wird im Haushalt verbraucht und senkt somit die Stromkosten auf der Stromrechnung. Wie wirtschaftlich dies ist, hängt von der Positionierung der PV-Module und dem zeitlichen Verlauf des Stromverbrauchs in der Wohnung ab. Als Faustregel gilt, dass mit einem Modul, das ab 500€ erhältlich ist, Single-Haushalte etwa 60€ und Familien rund 80€ weniger für ihre jährliche Stromrechnung bezahlen werden.

Wer das individuelle Einsparpotenzial abschätzen will, findet mit dem Stecker-Solar-Simulator der HTW Berlin einen guten Online-Rechner:

solar.htw-berlin.de → Stecker-Solar-Simulator

Reicht der normale Schuko-Stecker?

Ob der „normale“, aus dem Haushalt bekannte, runde Schuko-Stecker ausreicht, um ein Gerät anzuschließen, ist noch in Diskussion. Einige Verbände wie die Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie (DGS) und der Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE) sprechen sich für den Schuko aus, wenn entsprechende Regeln eingehalten werden. Die zweite in den Normen erwähnte Lösung ist ein sog. Energiestecker (Wieland-Stecker). Damit dieser passt, muss die Steckdose in der Wand ausgetauscht werden.

Ab 2023
fördert die
Stadt Freiburg
unabhängig
vom Stecker

Gibt es finanzielle Förderungen für Balkon-Module?

Die Stadt Freiburg fördert seit Januar 2023 – unabhängig vom benutzten Stecker – Stecker-Solargeräte, die die VDE-Norm erfüllen, mit einem **Zuschuss** von 200€. Dazu muss nach Installation des Geräts ein Formular ausgefüllt werden und die Rechnung des Balkonmoduls eingereicht werden.

Die Unterlagen sind unter

www.freiburg.de/pb/232441.html

→ Stromerzeugung erneuerbar → Punkt 3.5 zu finden.

Muss ich mein Balkon-Modul anmelden?

Grundsätzlich müssen Sie Ihr PV-Gerät anmelden bei:

Netzbetreiber: Für Freiburg ist der Netzbetreiber die **badenovaNETZE GmbH**

Hier geht's zum einfachen Online-Meldeportal:

badovanetze.de → Einspeiser

→ Steckerfertige Erzeugungsanlage

Bundesnetzagentur:

Dort kann die Anlage über

www.marktstammdatenregister.de

angemeldet werden.

Was muss ich sonst noch beachten?

Ihr Gerät sollte niemandem auf den Kopf fallen. Sie sind selbst für die sichere Montage verantwortlich. Wenn Sie Mieter_in oder Mitglied einer Wohnungseigentümergeinschaft (WEG) sind, müssen Sie zudem beachten, dass die Hausfassade in der Regel nicht Teil der Wohnung ist. Wenn Sie dort etwas anbringen, brauchen Sie zuvor die Erlaubnis der Vermieter_in oder der WEG.

Es sei darauf hingewiesen, dass in diesem Faktenblatt der Stand vom März 2023 festgehalten ist und kein Rechtsanspruch abgeleitet werden kann. Aktuelle Informationen finden Sie auch unter balkon.solar und pvplug.de.