

Was leistet so eine Anlage?

Die maximal erlaubte Anlagenleistung von 600 Wp wird nur im Sommer bei optimaler Einstrahlung erreicht, in der meisten Zeit des Jahres ist die erzeugte Leistung kleiner. Diese kann dann meist durch Geräte direkt im Haushalt verbraucht werden. Bei einer optimal ausgerichteten, nicht verschatteten Anlage entspräche der Jahresertrag bei 600 Wp etwa 600 kWh. Bei einer senkrechten Anbringung sinkt der Ertrag um 25-30 % auf etwa 440 kWh. Durch Verschattung treten dann weitere Verluste auf. Für Mietwohnungen können so etwa 10 % des jährlichen Stromverbrauchs selbst generiert werden.

Rechnet sich das?

Die Modulpreise hängen stark vom Hersteller ab und schwanken momentan noch sehr stark. Entscheidend für die Wirtschaftlichkeit ist neben den Anschaffungskosten eine gute Ausrichtung der Anlage, eine lange Nutzungsdauer und ein hoher Eigenverbrauch. Dieser ist in vielen Haushalten gegeben, wenn Geräte wie etwa Kühlschränke im Dauerbetrieb vorhanden sind. Umgerechnet auf die Lebenszeit der Module lässt sich bei optimalen Verhältnissen Strom ab 7 ct/kWh produzieren, der damit deutlich günstiger ist als Strom aus dem Netz. Die eingesparten Stromkosten können bis zu 100 € im Jahr betragen.

Beratung durch das SolarZentrum

Eine Beratung zu aktuellen Kosten, zur Auslegung und zu Amortisationszeiten erhalten Privatpersonen und Firmen kostenlos und produktneutral durch das Solarzentrum Berlin. Dazu kann gern unter folgenden Kontaktdaten ein Beratungstermin vereinbart werden.



Kontakt zum SolarZentrum Berlin

Bei Interesse kontaktieren Sie uns, die praxisnahe Basisberatung ist kostenlos:

Tel.: +49 (0)30 / 22666300

Montag bis Freitag: 9:00 – 17:00 Uhr

E-Mail: info@solarzentrum.berlin

www.solarzentrum.berlin

Dabei kann ein persönlicher Beratungstermin vereinbart werden

SolarZentrum Berlin im Effizienzhaus Plus

Fasanenstr. 87a, D-10623 Berlin

Öffnungszeiten für Besucher:

Dienstag bis Freitag: 9:00 -15:00 Uhr

Das SolarZentrum Berlin ist ein Projekt des DGS Landesverbands Berlin Brandenburg und wird von der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe gefördert



Stecker-Solar-Module

*Eine Alternative für Mieter*innen
und Wohnungseigentümer*innen*

Was ist ein Stecker-Solar-Modul?

Stecker-Solar-Module, umgangssprachlich auch PV-Plug oder Balkonmodule genannt, sind einzelne PV-Module, die häufig nicht auf der Dachfläche, sondern eben am Balkon oder der Fassade installiert werden können. Auch die Aufstellung auf Dachterrassenflächen, Flachdächern oder in Gärten ist möglich. Dazu ist keine aufwendige Planung notwendig und die Module können direkt über eine Steckdose an das häusliche Stromnetz angeschlossen werden. Dafür sorgt ein integrierter Wechselrichter, der den Gleichstrom des Solarmoduls direkt in Wechselstrom wandelt.

Wer kann so etwas nutzen?

Prinzipiell können Balkonmodule für jeden Haushalt verwendet werden. Da es sich um sehr kleine Systeme mit ein oder maximal zwei Modulen (ca. 1,6 m²) bis zu einer Gesamtleistung von maximal 600 Watt handelt, ist es vor allem eine echte Alternative für Mietwohnungen ohne eigene Dachfläche. Dadurch können auch Mieter*innen ihren eigenen Solarstrom erzeugen und zur Energiewende beitragen. Aufgrund der vergleichsweise kleinen Leistungen wird die erzeugte Energie in der Regel direkt im Haushalt verbraucht. So können Stromkosten gespart werden.

Wie werden die Module befestigt?

Entweder werden die Module an der Außenseite des Balkons bzw. der Fassade mit spezieller Anbringung befestigt. Alternativ können sie auch direkt auf den Balkon oder eine freie Fläche gestellt werden. Dann müssen Vorkehrungen zur Sicherheit bei Sturm getroffen werden, zum Beispiel durch geeignete Ballastierung. Optimal wäre eine unverschattete Südseite, aber

auch West- oder Ostausrichtungen sind geeignet. Der Anbringungsort sollte so gewählt werden, dass Kabel nicht unnötig lang oder über harte Kanten verlegt werden müssen.

Bei mehreren Stecker-Solar-Modulen muss jedes an eine eigene fest installierte Steckdose angeschlossen werden.

Was wird benötigt?

Neben dem Modul, das mit integriertem Wechselrichter und Kabel mit Stecker geliefert wird, wird je nach Installationsort eine geeignete Befestigung benötigt. Gegebenenfalls wird eine zusätzliche Außensteckdose benötigt. Netzbetreiber verlangen außerdem einen Zähler mit Rücklaufsperrung oder auch einen Zweirichtungszähler.

Was passiert mit dem Strom?

Der erzeugte Strom wird zunächst direkt von den Haushaltsgeräten verbraucht, da Strom sich immer den Weg des geringsten Widerstands sucht. Der Strom, der nicht im Haushalt verbraucht wird, wird einfach in das öffentliche Stromnetz eingespeist und an anderer Stelle verbraucht. Theoretisch ist es möglich, eine Einspeisevergütung dafür zu beantragen, der Aufwand lohnt sich aber in der Regel nicht. Außerdem fordern manche Netzbetreiber bei der Anmeldung den Verzicht auf die Vergütung, so auch Stromnetz Berlin.

Wichtig bei der Einspeisung ist, dass der Zähler des eigenen Haushalts sich nicht rückwärts drehen kann. Dafür muss er mindestens eine Rücklaufsperrung haben. Je nach Netzbetreiber wird aber oft ein Zweirichtungszähler gefordert, der auch die eingespeiste Strommenge erfasst. Stromnetz Berlin tauscht den Zähler kostenlos aus, wenn dafür keine erheblichen Umbauten notwendig sind.

Sollte die Anbringung durch einen Elektro-Installateur überprüft werden?

Wie bei allen anderen Elektroinstallationen im Haushalt gilt auch hier: Es sollte eine Prüfung durch Fachpersonal durchgeführt werden.



Welche gesetzlichen Rahmenbedingungen gibt es?

Die Nutzung von Balkonmodulen ist in Deutschland grundsätzlich erlaubt. Neben einer Anmeldung beim Netzbetreiber ist wie für jede andere netzgekoppelte Erzeugungsanlage die Registrierung im Marktstammdatenregister vorgeschrieben. Bei Befestigung an der Fassade oder am Balkon sollten außerdem die Vermieter hinzugezogen werden. Versicherungen und Steuern fallen nicht an. Im Gegensatz zu einer „großen“ PV-Anlage ist der bürokratische Aufwand bei Balkonmodulen geringer. Unter folgendem Link können Sie das Anmeldeformular von Stromnetz Berlin herunterladen:

www.stromnetz.berlin/einspeisen/balkonsonne