

1. Was versteht man unter Balkonkraftwerken?

Balkonkraftwerke, rechtlich Steckersolargeräte, sind kompakte Photovoltaikanlagen, die Sonnenlicht in Strom umwandeln, der direkt im Haushalt genutzt wird. Dadurch können Haushalte ihren Energiebedarf teilweise selbst decken und sind weniger abhängig von externen Energie-versorgern.

1. Wie werden Balkonkraftwerke noch genannt?

Es gibt verschiedene Bezeichnungen für Balkonkraftwerke, die jedoch dasselbe meinen: Mini-PV, Mini-Solaranlage, Plug-In-PV, Stecker-/Steckdosen-PV etc. Die rechtlich zutreffende Bezeichnung lautet Steckersolargerät (§ 3 Nr. 43 Erneuerbare-Energien-Gesetz, EEG).

2. Wieviel kosten Balkonkraftwerke?

Die Kosten für ein Balkonkraftwerk variieren je nach Größe und Leistung und liegen üblicher-weise zwischen 300 und 1.000 Euro. Beim Kauf solcher Anlagen entfällt aktuell die Mehrwert-steuer von 19%. Einige Bundesländer und Kommunen gewähren eine finanzielle Unterstützung in Form von Zuschüssen oder Erstattungen eines Teils des Kaufpreises.

3. Für wen rechnet sich ein Balkonkraftwerk?

Ein Balkonkraftwerk lohnt sich besonders für Haushalte, die tagsüber bei Tageslicht Strom ver-brauchen, wie beispielsweise für den Rechner und Monitor im Homeoffice, Küchengeräte oder sonstige kleinere Haushaltsgeräte. Für stromintensive Tätigkeiten wie Kochen, Wasser erhitzen oder Backen reicht die erzeugte Energie allein meist nicht aus. Bei einem hohen Grundlastverbrauch, etwa durch eine Wärmepumpe, könnte eine Dach-Photovoltaikanlage eine bessere Option sein.

4. Kann ich mein E-Bike/E-Auto mit dem Balkonkraftwerk aufladen?

Balkonkraftwerke sind vor allem dazu gedacht, die Grundlast des Stromverbrauchs im Haushalt zu senken. Für ein E-Bike kann die Leistung noch ausreichen. Da ein E-Auto einen wesentlich höheren Energiebedarf hat, reicht ein Balkonkraftwerk dann allein nicht aus, um es aufzuladen.

5. Wo kann ein Balkonkraftwerk angebracht werden?

Ein Balkonkraftwerk kann regelmäßig ohne großen Aufwand mit Halterungen am Geländer oder Balkon fixiert werden. Es gibt auch Modelle, die mit einem Gestell auf Balkon oder Terrasse auf-gestellt werden können. Flachdächer, z.B. von Garagen, Schuppen oder Gärtenhäusern, sind ebenfalls mögliche Aufstellungsorte.

6. Was sind die Vorteile eines Balkonkraftwerks gegenüber einer normalen PV-Anlage?

Die Anschaffung und der Aufbau eines Balkonkraftwerks sind erheblich einfacher als bei einer herkömmlichen Solaranlage, da hier in der Regel ein Komplettsset mit allen erforderlichen Komponenten angeboten wird und komplizierte Verkabelungen entfallen. Ein Balkonkraftwerk bietet damit die Möglichkeit, ohne größere Hürden seine eigene Energie zu produzieren. Der Gesetzgeber hat außerdem die Regelungen für die Anmeldung und den Anschluss von Balkon-kraftwerken für den Betreiber stark vereinfacht (siehe Fragen 14 und 17).

7. Darf ich als Mieterin oder Mieter ein Balkonkraftwerk installieren?

In normalen Fällen liegt die Verantwortung für die Installation von Anlagen am Gebäude beim Hauseigentümer. Bei einem Mietverhältnis gelten die mietvertraglichen Vereinbarungen. Mieterinnen und Mieter sollten daher in den Mietvertrag schauen und im Zweifel die Zustimmung des Vermieters oder der Vermieterin einholen, um die Anlage bedenkenlos betreiben zu können.

8. Woraus besteht ein Balkonkraftwerk?

Ein Balkonkraftwerk besteht aus einem oder mehreren Solarmodulen, einem Wechselrichter so-wie einer Anschlussleitung mit Stecker zur einfachen Verbindung mit dem Endstromkreis (§ 3 Nr. 43 EEG).

9. Darf ein Balkonkraftwerk einen integrierten Speicher haben?

Die Speicherung von Strom im Balkonkraftwerk zwischen Modul und Wechselrichter ist u. E. möglich, wenn die Modulleistung bei maximal 2 kWp liegt und sichergestellt ist, dass über den Wechselrichter maximal 800 VA eingespeist werden können. Es gelten dann auch hier die vereinfachten gesetzlichen Regelungen für Steckersolargeräte.

10. Ist ein Balkonkraftwerk eine EEG-Anlage?

Ja, Steckersolargeräte sind im EEG aufgeführt. Innerhalb bestimmter Leistungsgrenzen gelten hier allerdings gegenüber „normalen“ Solaranlagen deutlich vereinfachte Regelungen (§ 3 Nr. 43 EEG).

11. Was ist die Leistung eines Balkonkraftwerks?

Zu unterscheiden ist die Modulleistung eines Balkonkraftwerks, die in Kilowatt peak (kWp) bemessen wird, sog. installierte Leistung, und die Leistung des Wechselrichters zur Einspeisung in das Hausnetz, die in Voltampere (VA) angegeben wird (§ 3 Nr. 31 und § 8 Abs. 5a EEG).

12. Welche Leistung darf ein Balkonkraftwerk haben?

Grundsätzlich besteht hier zwar keine Obergrenze. Die vereinfachten gesetzlichen Regelungen gelten allerdings nur für Balkonkraftwerke bis zu einer Modulleistung von insgesamt maximal 2 kWp und einer Wechselrichterleistung von maximal 800 VA. Größere Balkonkraftwerk müssen, wie normale Photovoltaikanlagen, zusätzlich beim Netzbetreiber angemeldet und von einem Fachbetrieb installiert werden.

13. Muss ich ein Balkonkraftwerk anmelden?

Ja, eine Anmeldung muss durch den Betreiber über das sog. Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur erfolgen. Dieser Prozess kann online erledigt werden, so dass wenige, leicht einzugebende Daten benötigt werden. Eine zusätzliche Anmeldung der Anlage beim Netzbetreiber vor Ort ist bis zu einer Modulleistung von insgesamt maximal 2 kWp und einer Wechselrichter-leistung von maximal 800 VA nicht erforderlich (§ 5 Abs. 1 MaStRV und § 8 Abs. 5a EEG).

14. Bis wann muss ich das Balkonkraftwerk beim Marktstammdatenregister anmelden?

Der Betreiber muss das Balkonkraftwerk innerhalb eines Monats nach der Inbetriebnahme registrieren. Eine nicht fristgerecht vorgenommene Meldung stellt eine Ordnungswidrigkeit dar, die insbesondere eine Geldbuße nach sich ziehen kann (§ 5 Abs. 1, 5 und § 21 MaStRV i.V.m. OWiG).

15. Wie erfährt der Netzbetreiber vom Balkonkraftwerk?

Der Netzbetreiber wird von der Bundesnetzagentur informiert und aufgefordert, die vom Betreiber zum Marktstammdatenregister gemeldeten Daten zu überprüfen.

16. Muss ein neuer Stromzähler eingebaut werden?

Alte Stromzähler werden schrittweise durch neue ersetzt. Beträgt die installierte Leistung des Balkonkraftwerks insgesamt maximal 2 kWp und die Wechselrichterleistung maximal 800 VA, braucht für den Anschluss des Balkonkraftwerks zunächst kein neuer Stromzähler eingebaut werden. Die Anlage kann dann vorübergehend auch mit dem alten Zähler in Betrieb gehen. So-weit erforderlich, ist durch den Messstellenbetreiber im Nachgang unverzüglich eine den gesetzlichen Regelungen entsprechende neue Messeinrichtung einzubauen. Der Anlagenbetreiber muss dazu keinen Auftrag erteilen (§ 10a Abs. 2 EEG i.V.m. § 13 Abs. 1 MaStRV).

17. Was passiert, wenn sich mein Zähler rückwärts dreht?

Für einen vorübergehenden Zeitraum ist der Betrieb eines Balkonkraftwerks mit maximal 2 kWp Modulleistung und maximal 800 VA Wechselrichterleistung auch über einen Zähler zulässig, der keine Rücklaufsperrung besitzt und sich daher rückwärts drehen kann. Das ist dann der Fall, wenn die Anlage mehr Strom produziert als vor Ort verbraucht wird. Die vom Zähler angezeigten Werte gelten dann bis zum Wechsel als richtig. Der Wechsel des Zählers wird ohne Zutun des Betreibers vom Messstellenbetreiber veranlasst (§ 10 Abs.3 EEG).

18. Welche technischen Regeln sind beim Anschluss zu beachten?

Für den Anschluss von steckerfertigen Solargeräten sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik maßgeblich. Deren Einhaltung wird vermutet, wenn die Regelwerke des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. (VDE) eingehalten werden (§ 10 Abs. 2 EEG, § 49 EnWG).

19. Brauche ich für das Installieren einen Elektriker?

Bis zu einer installierten Leistung von maximal 2 kWp und einer Wechselrichterausgangsleistung von maximal 800 VA braucht keine Elektrofachkraft gegenüber dem Netzbetreiber hinzugezogen werden, da dann eine Anmeldung nicht erforderlich ist (Frage 14). Nach den aktuell noch einschlägigen technischen Normen entfällt die Elektrikerpflicht allerdings nur bis zu einer Wechselrichterleistung von maximal 600 VA. Derzeit wird an einer technischen Produktnorm für Steckersolargeräte gearbeitet, wonach dann auch Wechselrichterleistungen bis 800 VA zulässig und die Abweichung zur gesetzlichen Regelung beseitigt wären (§ 8 Abs. 5a und § 10 Abs. 2 EEG i.V.m. § 49 EnWG und den Anwendungsregeln des VDE).

20. Muss ich eine Einspeisesteckdose installieren lassen?

Laut den aktuell gültigen technischen Regeln des VDE, ja. In einer Pressemitteilung spricht sich der VDE allerdings für eine Duldung von normalen Schutzkontaktsteckern (Schuko-Steckern) aus. In vielen Fällen wird demnach eine spezielle Einspeisesteckdose, die von einem Elektrofachbetrieb installiert wird, nicht zwingend notwendig sein, erhöht jedoch die Sicherheit der Anlage. Im Zweifel sollte der Anlagenbetreiber eine Elektrofachkraft zu Rate ziehen (§ 10 Abs. 2 EEG, § 49 EnWG i.V.m. VDE-Anwendungsregeln und Mitteilung vom 01.11.2023).

21. Was passiert mit dem Strom, den ich nicht verbrauche?

Der nicht im Hausnetz genutzte Strom wird regelmäßig ohne Vergütung in das Netz des Netzbetreibers eingespeist und dann an den Übertragungsnetzbetreiber zwecks Vermarktung weiter-geleitet. Dadurch wird der Finanzierungsbedarf für die Förderung von Strom aus erneuerbaren Energien gesenkt (§ 56 i.V.m. § 19 Abs. 1 Nr. 2, § 21 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 und S. 2 EEG).

22. Kann ich eine Vergütung für den produzierten Strom bekommen?

Für den in das Netz eingespeisten Strom kann theoretisch, wie auch bei „normalen“ Solaranlagen, eine Vergütung nach dem EEG in Anspruch genommen werden. Voraussetzung dafür ist jedoch insbesondere eine Anmeldung beim Netzbetreiber und eine frist- und formgerechte Zuordnung der Anlage zu einer Vermarktungsform. In diesem Fall verliert der Betreiber unabhängig von der Leistung des Balkonkraftwerks die gesetzlichen Vereinfachungen für Steckersolargeräte beim Anmeldeprozess und den Zählerregeln. Es gelten dann insoweit die auch für größere Anlagen einschlägigen gesetzlichen Vorgaben (§ 19 Abs. 1, § 21 Abs. 1 S. 1, § 21b EEG).

23. Gibt es eine Förderung für den selbst verbrauchten Strom aus dem Balkonkraftwerk?

Der selbst verbrauchte Strom senkt die Kosten des Strombezugs. Eine zusätzliche Förderung kann grundsätzlich nicht beansprucht werden.

24. Darf ich ein Balkonkraftwerk zusätzlich zu einer bestehenden PV-Dachanlage anschließen?

Grundsätzlich ja. Strom aus mehreren Anlagen mit gleichartiger erneuerbarer Energie kann über eine gemeinsame Messeinrichtung abgerechnet werden (Ausnahme bei Solaranlagen, die der Marktintegration unterliegen). Die Zuordnung der Strommengen zur jeweiligen Anlage erfolgt dann im Verhältnis der installierten Leistungen der Anlagen. Für die Frage, ob bestimmte technische Vorgaben für den Betrieb eingehalten werden müssen, bleiben Balkonkraftwerke innerhalb der Grenzen von maximal 2 kWp installierte Leistung und maximal 800 VA Wechselrichterausgangsleistung außen vor (§ 24 Abs. 3 und § 9 Abs. 1, Abs. 3 S. 3 EEG). Stand 27.06.2024

25. Sind auch mehrere Balkonkraftwerke erlaubt?

Liegt die Gesamtleistung der Module insgesamt bei maximal 2 kWp und die Wechselrichterausgangsleistung bei insgesamt maximal 800 VA, gelten die vereinfachten Regeln des EEG auch bei mehreren Steckersolargeräten. Die Grenze gilt je Entnahmestelle und Messeinrichtung, im Falle eines Mehrfamilienhauses also z.B. je Wohnung. In technischer Hinsicht sind zusätzlich die all-gemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten, wonach insbesondere je Stromkreis nur ein Steckersolargerät zulässig ist. Bei Überschreitung der Grenzen entfallen die vereinfachten Regelungen und es gelten die allgemein anerkannten Regeln der Technik, wobei eine Elektrofachkraft hinzugezogen werden muss (§ 8 Abs. 5a und § 10 Abs. 2 EEG, § 49 EnWG i.V.m. VDE-Anwendungsregeln).

26. Sind mehrere Balkonkraftwerke in einem Mehrfamilienhaus zusammenzufassen?

Nein, eine Verklammerung findet hier nicht statt. Die Leistungsgrenzen gelten je Wohnung und Messeinrichtung (Frage 26). Eine Zusammenfassung erfolgt weder für die Frage der technischen Vorgaben des EEG noch nach den einschlägigen Regelwerken des VDE (§ 9 Abs. 1 S. 3, Abs. 3 S. 3 und § 10 Abs. 2 EEG, § 49 EnWG i.V.m. VDE-Anwendungsregeln)