# Förderung von Balkon-Solaranlagen durch die Gemeinde Berkenthin

#### Vorbemerkung:

Neben einige weiteren Kommunen bezuschusst die Gemeinde Berkenthin ab 01. Januar 2025 weiterhin die Anschaffung und Installation von Balkonkraftwerken. Für diese Stecker-Solargeräte, die eine Leistung von 800 W nicht überschreiten dürfen, ist ein Zuschuss von bis zu 200 Euro max. jedoch 50 % der Investitionskosten vorgesehen. Wie i.W. ausgeführt kosten diese Anlagen ohne Installation ca. 300 – 800 €.

Eine mehr als 50 %ige Förderung ist gemäß "Richtlinie zur Förderung von Photovoltaik-Balkonanlagen im Rahmen des Förderprogrammes "Klimaschutz für Bürgerinnen und Bürger v.16.01.2023" nicht zulässig.

Ein 800 Watt-Balkonkraftwerk kann dazu beitragen, langfristig die Stromkosten im Haushalt zu senken und gleichzeitig die Umwelt zu schützen. Solche Mini-PV-Anlagen können in der Regel an Balkongeländern, Garagendächern oder Hausfassaden installiert werden. Beim Kauf eines Balkonkraftwerks gibt es einige Faktoren zu beachten.

## Balkonkraftwerke: Das Wichtigste in Kürze

- Generell haben Hausbesitzer oder Mieter das Recht, mehrere Solarmodule zu verwenden, solange die max. Leistungsgrenze von 800 Watt nicht überschritten wird. Pro Wohnung bzw. Zähler ist jedoch nur ein 800-Watt-Balkonkraftwerk erlaubt.
- Ein 800-Watt-Balkonkraftwerk, das zwischen 200 und 1.000 EUR kostet, kann sich innerhalb weniger Jahre amortisieren. Abhängig von weiteren Faktoren liegt der Amortisationszeitraum zwischen vier und acht Jahren.
- Mit einem oder zwei Solarmodulen auf dem Balkon oder Terrasse kann ein durchschnittlicher Haushalt je nach Ausrichtung der Module im Jahr über 500 kWh erzeugen. Wer mit dieser Menge einen Großteil des eigenen Stromverbrauchs abdecken kann, spart bares Geld.
- Durch diese klimaneutrale Stromproduktion können je Haushalt ca. 0,2 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden.
- Für ein Balkonkraftwerk ist nur eine einfache Anmeldung beim Netzbetreiber, also dem Energieversorgungsunternehmen, erforderlich.

# Fazit und Empfehlung:

Die Energiewende ist eine Generationenaufgabe: Bis 2050 soll der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung auf mindestens 80 Prozent steigen. Das bringt nie dagewesene Herausforderungen mit sich – aber auch einzigartige Chancen. Mit sog. Balkonkraftwerken können Verbraucherinnen und Verbraucher eine gewisse Menge Strom selbst erzeugen, ihre Stromkosten reduzieren und einen Beitrag zur Energiewende und zur CO<sub>2</sub>-Einsparung leisten.

Auch wenn die produzierte Strommenge und damit die CO<sub>2</sub>-Einsparung eher übersichtlich ausfällt, ist die Initiative der Gemeinde Berkenthin zu begrüßen. Es wird deshalb empfohlen, die im Gespräch befindliche zusätzliche Förderung i.H.v. 200 Euro je Anlage und Antragsteller aufzulegen.

## Häufige Fragen und Antworten zum Thema Balkonkraftwerk

#### Wie groß darf ein Balkonkraftwerk ohne Genehmigung sein?

Ohne Genehmigung ist es erlaubt, ein Balkonkraftwerk zu verwenden, das aus mehreren Solarmodulen besteht, solange die Gesamtleistung des Wechselrichters 800 Watt nicht überschreitet.

Zulässig ist eine installierte PV-Leistung aller Module von höchstens 2000 Watt. Bei Balkonkraftwerken, die mehr als insgesamt 800 Watt erzeugen können, **drosseln deren Wechselrichter die Einspeisung**.

Es ist nur erlaubt, ein 800 Watt Balkonkraftwerk pro Wohnung oder Zähler zu verwenden.

#### Muss man ein Balkonkraftwerk anmelden?

Wer eine Mini-Solaranlage installieren will, muss sie nicht mehr bei dem Netzbetreiber, sondern nur noch bei der Bundesnetzagentur anmelden. Zur **Registrierung** im Marktstammdatenregister muss man lediglich fünf Angaben machen. Es wird empfohlen, das Balkonkraftwerk innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme anzumelden.

# Ist die Zustimmung von Vermieter oder Wohneigentümergemeinschaft für den Betrieb erforderlich?

Bevor man an einer Wand bohrt, um Kabel zu verlegen, oder mehrere Solarmodule an der Hausfassade/am Balkon zu befestigen, sollte man mit dem Eigentümer der Mietwohnung sprechen. Der Eigentümer darf die Nutzung eines Balkonkraftwerks nur in Ausnahmefällen ablehnen (z.B. wenn das Haus unter Denkmalschutz steht).

#### Wie wird ein Balkonkraftwerk montiert?

In diversen Videofilmen wird z.B. auf YouTube die Montage eines Balkonkraftwerks erklärt.

#### Sind Balkonkraftwerke mit einer Leistung von mehr als 800 Watt zulässig?

In Deutschland sind Balkonkraftwerke, die bis zu 800 Watt erzeugen, gestattet. Dabei ist die Leistung des Wechselrichters bestimmend, da er die Menge an Strom beschränkt, die ins Netz eingespeist werden darf. Die Solarmodule selbst können mehr als 80 Watt haben, um auch bei weniger Sonnenlicht eine Einspeiseleistung zu erreichen, die dem Wechselrichter entspricht.

#### Ist eine Schuko-Steckdose ausreichend?

Lange beharrte der Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDE) darauf, dass Stecker-Solargeräte statt an herkömmliche Schuko-Steckdosen nur an spezielle Einspeise-Steckdosen ("Wieland-Steckdose") angeschlossen werden sollten, die ein Elektriker installieren muss. Jetzt hat der Verband eine Kehrtwende gemacht. Er schlägt vor, dass künftig bis zu einer Grenze von 800 Watt auch das Einspeisen über eine haushalts-übliche Schuko-Steckdose erlaubt sein soll.

#### Wie werden Balkonkraftwerke abgesichert?

In Deutschland werden häufig Sicherungen eingesetzt, die Stromstärken von bis zu 16 A zulassen – das entspricht einer maximalen Leistungsaufnahme von 3.680 Watt (230 Volt \* 16 Ampere). Die deutsche VDE-Verordnung sieht eine Bagatellgrenze von 800 Watt vor. Bei einem Balkonkraftwerk kommen weitere 800 Watt Leistungsaufnahme hinzu, denn es wird nicht durch den Sicherungsschalter begrenzt, sondern speist direkt in das Hausstromnetz ein. In dem unwahrscheinlichen Fall, dass 4.280 Watt Leistungsentnahme anliegen, würden also 18,6 Ampere (4.280 Watt / 230 Volt) in das Hausnetz fließen, ohne dass die Sicherung ausgelöst wird. Diese Stromstärke reicht bei heutigen, standardkonformen Elektroinstallationen nicht aus, um ein Kabelbrand zu entfachen.

#### Wie wirtschaftlich ist ein 800 Watt Balkonkraftwerk?

Wie viel Solarstrom ein Balkonkraftwerk wirklich liefert, hängt von mehreren Faktoren ab: vor allem von <u>Ausrichtung, Neigungswinkel</u> und Sonneneinstrahlung vor Ort. In Süddeutschland ist der Ertrag etwa höher als im Norden. Die Hochschule für Technik und Wirtschaft in Berlin rechnet für ein 800-Watt-System an einem Süd-Balkon ohne Verschattung mit **550 bis 790 Kilowattstunden im Jahr**.

Bei einem Preis von 30 Cent je Kilowattstunde für Haushaltsstrom vom Versorger lassen sich somit theoretisch **bis zu 237 Euro pro Jahr sparen**. Praktisch ist es kaum machbar, den Solarstrom immer dann komplett zu verbrauchen, wenn er entsteht. Mit einer Mini-Solaranlage lässt sich in jedem Fall der Stand-by-Verbrauch der Elektrogeräte zu Hause (Kühlschrank, Router usw.) meistens decken.

#### Wieviel kostet ein 800 Watt Balkonkraftwerk?

Aufgrund des gestiegenen Wettbewerbs am Markt und der gesunkenen Herstellungskosten gibt es Mini-Solaranlagen inzwischen ab einigen Hundert Euro. Für ein 800-Watt-Komplettset mit Kabeln, Wechselrichter, zwei Modulen und Halterung sollte man rund **300 bis 700 Euro einplanen**. Einem Single-Haushalt mit niedrigem Verbrauch reicht oft eine 400-Watt-Anlage, die ab 200 Euro kostet. Dank zunehmender Leistung haben sich die Ausgaben oft **nach 3 bis 5 Jahren amortisiert**.

## Stromzähler: Künftig kein Austausch mehr nötig?

Derzeit gilt: Der Stromzähler darf sich nicht rückwärts drehen. In der Regel kommt es dazu nicht, da die eingespeiste Strommenge von Stecker-Solargeräten zu gering ist. Wer nur einen Einrichtungszähler hat, muss einen Stromzähler mit Rücklaufsperre oder auch einen Zweirichtungszähler installieren lassen. Die Umrüstung erfolgt in der Regel über die Netzbetreiber.

Vorübergehend sind auch die älteren Ferraris-Zähler zulässig, die bei einer Einspeisung von Solarstrom ins öffentliche Netz rückwärtslaufen können – so lange, bis sie der Messstellenbetreiber gegen einen digitalen Zweirichtungszähler oder Smart Meter austauscht. Sie müssen also nicht abwarten, bis sich der Messstellenbetreiber meldet. Denn das kann noch einige Jahre dauern.

#### Wie versichert man ein Balkonkraftwerk?

Eine spezielle Photovoltaikversicherung benötigt man dafür nicht. Die Hausratversicherung, die viele Mieterinnen und Mieter ohnehin haben, reicht für die Absicherung von Balkonkraftwerken aus. Der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) hat 2023 seine Musterbedingungen für Hausratversicherungen erweitert. Wer eine Hausratversicherung neu abschließt, kann auf die unkomplizierte Mitversicherung des Balkonkraftwerks vertrauen.

#### Wurden auf dem Markt befindliche Balkonkraftwerke getestet?

Die Stiftung Warentest hat Balkonkraftwerke getestet. Die Ergebnisse der Untersuchung können bei der Stiftung Warentest in der Ausgabe 05/24 nachgelesen werden.

Im Gesamtergebnis erzielt lediglich eine Balkon-Solaranlage ein "gutes" Urteil. Dabei handelt es sich um die kostengünstigste im Test: das EPP Solar Balkonkraftwerk 830W. Allerdings ist dieses laut Hersteller-Angaben ein Auslaufmodell. Drei Balkon-Solaranlagen erhalten ein "befriedigend", eine Anlage ist "ausreichend".