



BALKONKRAFTWERK

Ein kleiner Ratgeber für Ihren Einstieg

Ein Balkonkraftwerk ist eine **kleine Solaranlage** für Balkon, Terrasse, Garten oder Hauswand. Es erzeugt elektrische Spannung aus Sonnenlicht, welche **direkt im Haushalt genutzt werden kann**.

Bauteile

Solarmodule

(ca. 450Wp / Modul)
Immer notwendig, werden in der Regel im Set gekauft. Erzeugen Gleichspannung aus Sonnenlicht.

Wechselrichter

(400W – max 800W)
Wandelt die solare Gleichspannung in nutzbare Wechselspannung, wie sie im Hausnetz vorkommt.

Anschlusskabel / Stecker

Verbinden die PV-Module mit dem Wechselrichter und diesen mit der Netzsteckdose.

Halterungen

Zur Befestigung der Solarmodule an Balkon, Terrasse, Wand, Dach, etc.

optional

Speicher

(ca. 2–4 kWh, ca. 500 –1.000 €)
Speichert überschüssigen Strom für später (z.B. Nachts).

Monitoring / App

(über WLAN-Funktion im Wechselrichter)
Zeigt Stromerzeugung und Nutzung in Echtzeit an.

Smart Meter / Messtechnik

Für genauere Auswertung und Steuerung (z.B. mit Speicher).
Muss von einer Elektrofachkraft im Hausverteiler eingebaut werden!

Anschluss

Balkonkraftwerke werden heute über einen Netzstecker direkt an einer normalen Haushalts-Steckdose (230V) angeschlossen. Der erzeugte Strom wird automatisch im Haushalt genutzt – ohne dass man aktiv umschalten muss.



Worauf man achten muss:

Keine Mehrfachsteckdosen / Kabeltrommeln / improvisierten Verlängerungen nutzen!

Montage

Die 2 Module können generell montiert werden an:

- Balkongeländern
- Terrassen
- Gartenflächen
- Flachdächern
- Hauswänden

Wichtig bei der Montage:

- Sie dürfen selbst montieren und anschließen.
- Stabile Befestigung entweder selber bauen oder mit der Anlage passend dazukaufen.
- möglichst gute Sonneneinstrahlung (ideal: Süd / Süd-West, Süd-Ost)

Braucht man „Handwerker“?

- Wer mit Werkzeug gut umgehen kann, nicht.
- Aufbau nach Anleitung, zusammenstecken, fertig.
- Die Anlage läuft eigenständig hoch, sobald sie mit der Netzsteckdose verbunden ist und funktioniert.
- Bei App-Nutzung: Einrichtung am Handy.

Sinnvoll / nötig, wenn:

- Elektroinstallation alt / unklar ist.
- Ein Smart Meter eingebunden werden soll.
- Wenn die Steckdose nicht über einen FI-Schutzschalter abgesichert ist (wie im Bad).
- Montage baulich aufwendiger ist.



WICHTIGE FRAGEN (FAQS)

Brauche ich zwingend einen Speicher?

Nein. Ein Balkonkraftwerk funktioniert auch ohne Speicher.
Mit Speicher ist der Eigennutzungsgrad deutlich höher.

Kann ich das selbst installieren?

Ja, die Module verbindet man mit unverwechselbaren Steckern und den Wechselrichter mit einer normalen Haushaltssteckdose. Sets wurden für Einsteiger konzipiert.

Muss ich das anmelden?



Nicht beim Netzbetreiber oder den Stadtwerken.
In Deutschland ist eine Registrierung im Marktstammdatenregister erforderlich (siehe QR-Code).
Hierüber wird der Netzbetreiber informiert, der ggf. einen Zählerwechsel vornimmt (alter mechanischer Scheibenzähler läuft bei zu viel Solarstrom rückwärts).

Lohnt sich das überhaupt?

Auf jeden Fall.

Wir gehören zu den sonnigsten Bundesländern. Für eine Anlage in SIG mit 1.000 Watt Modulen und Südausrichtung mit Neigung 35° nennt das Mess-System der EU (PGVIS) Ertrag: ca. 1.100 kWh/Jahr. Selbst bei konservativer Rechnung von 30% Eigenverbrauch (ohne Speicher) nutzen Sie also > 300 kWh/Jahr, bei 35ct/kWh Strompreis sparen Sie über 100€/Jahr. **Rendite von >25%/Jahr ist extrem gut, das finden Sie bei keiner Bank.**

Wer verkauft Balkonkraftwerke?

Typische Anbieter sind Solakon, Priwatt, Yuma, Kleines Kraftwerk, Green Solar, Anker, Zendure, EcoFlow, ...

Was kann ich damit versorgen?

Der erzeugte Strom wird einfach in ihr Hausnetz eingespeist und reduziert gleichzeitig den Bezugsstrom.

Was Sie nicht verbrauchen, wird an das Netz der Stadt / der Kommune abgegeben.

Die freuen sich, denn diesen Strom bekommen Sie von Ihnen kostenlos (keine Rückvergütung!).

Sie versorgen mit Ihrem selbsterzeugten Strom vor allem Dauerverbraucher

wie z.B. Kühlschrank, TV, Waschmaschine, Trockner, Router, PC.

Und Sie tragen einen nicht unerheblichen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz bei!