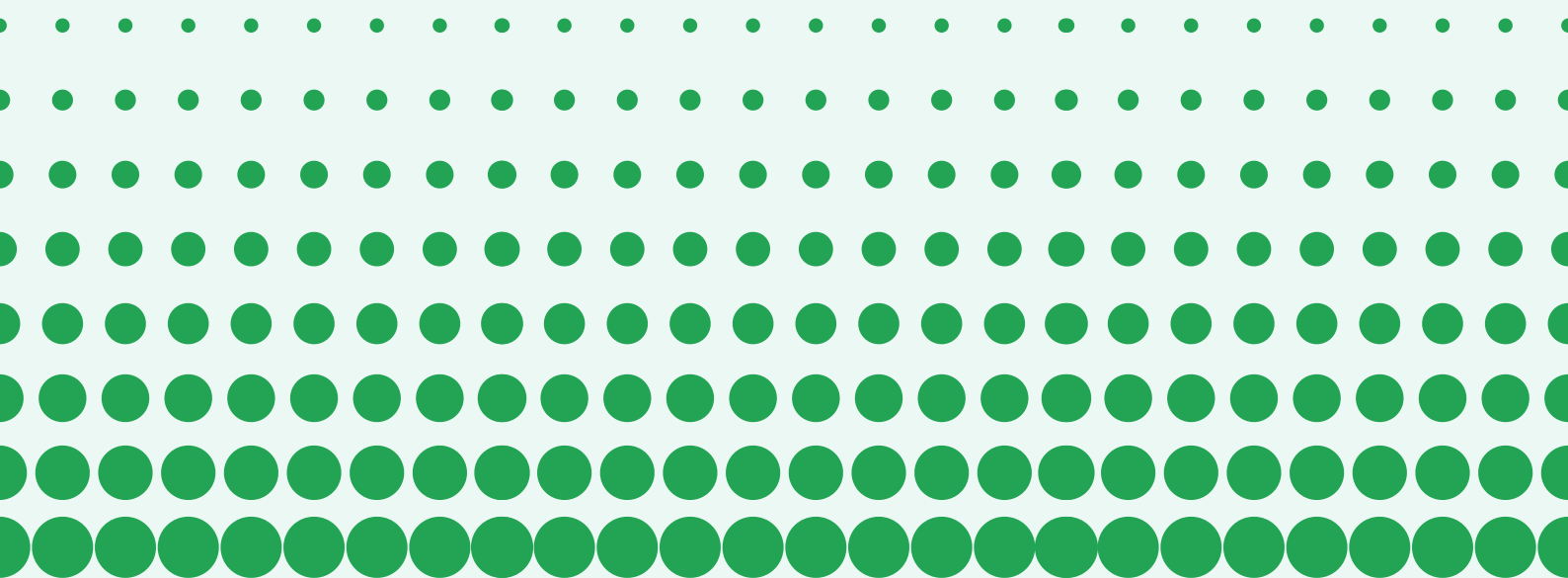


# Photovoltaik Balkon- kraftwerk

Ein Leitfaden für Studierende



# Haftungsausschluss

Dieser Leitfaden wurde von einem Studierenden der Hochschule Offenburg im Rahmen der Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit erstellt. Er dient ausschließlich der allgemeinen Information und stellt keine rechtliche, technische oder steuerliche Beratung dar.

Die Inhalte wurden nach bestem Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung zusammengestellt. Dennoch übernehmen weder der Autor/die Autorin noch die Hochschule Offenburg oder die Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit eine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der bereitgestellten Informationen.

Eine Haftung für materielle oder immaterielle Schäden, die aus der Nutzung oder Nichtnutzung der angebotenen Informationen entstehen, ist ausgeschlossen, soweit kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt.

Die inhaltlichen Aussagen spiegeln nicht zwingend die Meinung der Hochschule Offenburg wider.

Nutzer:innen werden ausdrücklich aufgefordert, vor Umsetzung von Maßnahmen auf Grundlage dieses Leitfadens die jeweils aktuellen gesetzlichen Bestimmungen sowie technische Normen zu prüfen und gegebenenfalls fachkundige Beratung (z. B. durch Elektrofachbetriebe oder Behörden) einzuholen. Mit dem Versand bzw. der Veröffentlichung dieses Leitfadens übernimmt die Hochschule Offenburg keine Verantwortung für die Weitergabe, Auslegung oder Anwendung der Inhalte.

# Inhaltsverzeichnis

Photovoltaik Balkonkraftwerk | 2025

**01** Das Wichtigste  
in Kürze

**02** Vorteile von  
Balkonkraft-  
werken

**03** Funktion und  
Komponenten

**04** Standortwahl

**05** Aufbau und  
Inbetriebnahme

**06** Kosten und  
Einsparungen

**07** Rechtliche  
Aspekte

**08** Auswahl und  
Vergleich von  
Anbietern

**09** Erfahrungs-  
bericht

**10** Checkliste: Dein  
Weg zum Balkon-  
kraftwerk

**11** Fazit und AG  
Nachhaltigkeit

**12** Quellen

# 1. Das Wichtigste in Kürze

***Mit einem Balkonkraftwerk produzierst du deinen eigenen grünen Strom. Schnell installiert, gut fürs Klima und spürbar günstiger bei der Stromrechnung. Einfach aufstellen, einstecken und profitieren!***

- Balkonkraftwerke, auch bekannt als Mini-Solaranlagen oder steckerfertige Solargeräte, sind eine einfache und kostengünstige Möglichkeit, selbst Strom aus Sonnenenergie zu erzeugen.
- Sie lassen sich schnell auf Balkon, Terasse, Garten oder sonstigen Freiflächen installieren und können sofort genutzt werden, sobald sie in die Steckdose eingesteckt sind (siehe [Kapitel 5](#)).
- Balkonkraftwerke bestehen in der Regel nur aus ein bis zwei Solarmodulen, einem Wechselrichter und einem Kabel für die Steckdose (siehe [Kapitel 3](#)).
- Rechtlich ist der Betrieb unkompliziert: Die Anmeldung erfolgt online, schnell und kostenlos im Marktstammdatenregister. Vermieter\*innen dürfen Balkonkraftwerke zusätzlich nicht mehr grundlos verbieten (siehe [Kapitel 7](#)).
- Und das Beste daran? Man spart bares Geld bei der Stromrechnung und hilft gleichzeitig dem Klima (siehe [Kapitel 6](#)).

## 2. Vorteile von Balkonkraftwerken



**Umweltfreundlich:** Indem Balkonkraftwerke die Sonnenenergie nutzen, tragen Sie aktiv zum Klimaschutz und der Energiewende bei. Jeder erzeugte Kilowatt Strom aus Solarenergie reduziert den CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Vergleich zur Nutzung von Strom aus fossilen Quellen.



**Einfache Installation:** Im Vergleich zu großen Solaranlagen ist die Installation eines Balkonkraftwerks denkbar einfach. Die Geräte sind vorgefertigt und müssen nur aufgestellt und eingesteckt werden. Es sind keine komplexen Installationen oder spezielle Kenntnisse erforderlich (siehe [Kapitel 5](#)).



**Geringere Stromkosten:** Ein Balkonkraftwerk trägt zur Senkung der Stromrechnung bei. Der selbst produzierte Strom wird in der eigenen Wohnung verbraucht, sodass weniger Energie vom Versorger benötigt wird. Gerade bei steigenden Strompreisen lohnt sich die Investition schnell (siehe [Kapitel 6](#)).



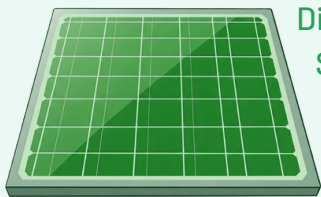
**Flexibel einsetzbar:** Steckerfertige Balkonkraftwerke können bei einem Umzug einfach abgebaut und an einem neuen Standort wieder installiert werden.\* Sie lassen sich nahezu überall anbringen – ob am Balkon, im Garten, an der Hauswand oder auf dem Garagendach.

\* Bei Umzug und Wiederaufbau des Balkonkraftwerks kann die neue Adresse schnell und kostenlos im Marktstammdatenregister umgemeldet werden, eine Neuanmeldung ist nicht erforderlich.

# 3. Funktion und Komponenten

Ein Balkonkraftwerk setzt sich aus folgenden **vier Komponenten** zusammen:

## Solarmodul



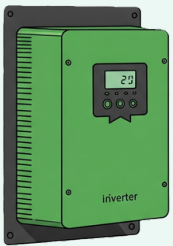
Diese Module fangen das Sonnenlicht ein und wandeln es in Gleichstrom (DC) um. Je nach Größe und Leistung des Moduls variiert die erzeugte Menge an Strom.

## Verkabelung



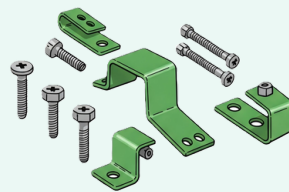
Die Verkabelung führt den Strom vom Solarmodul zum Wechselrichter und von dort über einen herkömmlichen Stecker (Schuko) direkt in die normale Steckdose.

## Mini-Wechselrichter



Der Wechselrichter wandelt den Gleichstrom (DC), der vom Solarmodul erzeugt wird, in Wechselstrom (AC) um, der im normalen Haushalt genutzt werden kann.

## Montagezubehör

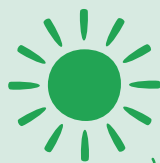


Dazu zählen Halterungen, mit denen Solarmodule sicher montiert werden können. Die passende Befestigung wird je nach Montageort (z. B. Balkon, Wand, Boden oder Dach) standardmäßig mitgeliefert.

## Funktion

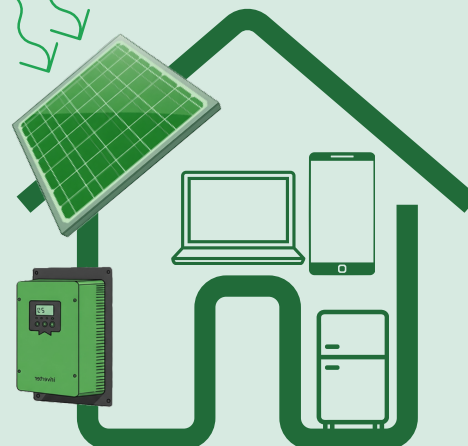
1

Sonnenlicht trifft auf das Solarmodul und wird in Gleichstrom (DC) umgewandelt.



2

Dieser Gleichstrom wird dann durch den Wechselrichter in haushaltsüblichen Wechselstrom (AC) umgewandelt, der direkt in den eigenen Stromkreislauf eingespeist wird.



4



Der überschüssige Strom, der nicht sofort verbraucht wird, wird in der Regel ins öffentliche Stromnetz eingespeist. Dafür wird aktuell meist keine Vergütung gezahlt.

3

Typische Geräte, die mit einem Balkonkraftwerk betrieben werden können, sind Kühlschränke, Router, Ladegeräte für Smartphones und Laptops, oder auch kleinere Haushaltsgeräte.

# 4. Standortwahl

Der Standort für die Installation ist entscheidend für den Ertrag. **Am besten sind südlich** ausgerichtete Balkone oder Flächen mit wenig Schatten. Es lassen sich auch mit einer Ost- oder Westausrichtung solide Erträge erzielen, allerdings etwas weniger. Während Module mit Ostausrichtung vor allem in den Morgenstunden viel Strom liefern, sorgt eine Westausrichtung für eine höhere Produktion am Nachmittag und frühen Abend. Ungeeignet sind dauerhaft schattige Bereiche oder Flächen, die nicht tragfähig sind.

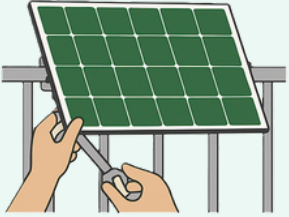
## Darauf sollte geachtet werden:

- Pro Solarplatte ist eine freie Fläche von circa 2 m<sup>2</sup> notwendig
- Eine ideale Ausrichtung nach Süden (Westen und Osten auch geeignet)
- Wenig Schatten
- **Optimale Sonnen-Einfallswinkel:**
  - 30-40 Grad vom Boden gemessen (bspw. im Garten oder auf dem Garagendach)
  - 90 Grad (bspw. senkrecht am Balkongeländer). Ein flacherer Winkel (z. B. 70 Grad) kann hier die Stromerträge steigern
- **Außensteckdose in der Nähe ist notwendig:**
  - Eine normale Steckdose (Schuko) ist ausreichend
  - Die Steckdose sollte geschützt oder wetterfest sein
  - Keine Mehrfachsteckdose verwenden



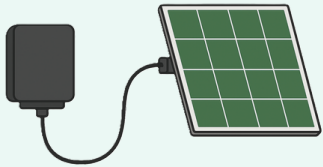
# 5. Aufbau und Inbetriebnahme

## So einfach geht's:



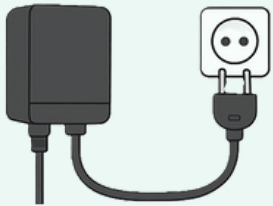
### 1. Montage des Solarmoduls:

Das Solarmodul wird mithilfe von Halterungen am Balkongeländer oder an einer anderen geeigneten Fläche montiert. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die Halterungen stabil sind und das Modul sicher befestigt wird.



### 2. Anschluss des Wechselrichters:

Der Wechselrichter wird einfach durch zwei Stecker mit dem Solarmodul verbunden.



### 3. Anschluss an die Steckdose - und schon geht's los

Der Wechselrichter wird jetzt nur noch über eine herkömmliche Steckdose (Schuko) an das Stromnetz des Hauses angeschlossen. Sobald das System mit dem Stromnetz verbunden ist, beginnt es automatisch mit der Stromproduktion.



### 4. Überwachung per App:

Viele Systeme bieten eine App zur Überwachung der erzeugten Leistung. Diese zeigt an, wie viel Strom gerade erzeugt wird und wie viel davon im Haushalt verbraucht wird.



### 5. Anmeldung im Marktstammdatenregister:

Der letzte Schritt ist die Anmeldung des Balkonkraftwerks im Marktstammdatenregister (MaStR) der Bundesnetzagentur. Diese Anmeldung ist gesetzlich vorgeschrieben, aber kostenlos und einfach online möglich (siehe Kapitel 6). Eine separate Meldung beim Netzbetreiber ist nicht mehr nötig. Bitte prüfe außerdem, ob dein Stromzähler eine Rücklaufsperrung hat (siehe ebenfalls Kapitel 6).

**Optional - Anschluss eines Speichers:** Wer den erzeugten Strom auch dann nutzen möchte, wenn die Sonne nicht scheint, kann einen Akku-Speicher anschließen. Speichersysteme sind aktuell jedoch noch mit hohen Kosten verbunden und lohnen sich eher selten.

# 6. Kosten und Einsparungen

## Anschaffungskosten

**ca. 250-700 €**

- Je nach Leistung und Anbieter
- Betriebskosten sind minimal (keine regelmäßige Wartung erforderlich)
- Falls gewollt: zusätzliche Ausgabe für extra Stromspeicher

## Jahresertrag

**500-800 kWh/Jahr**

- kWh = Kilowattstunden (Strom)
- Je nach Sonneneinstrahlung und Standort
  - Siehe Solarrechner unten
- Typisches Kraftwerk mit 600-800 Watt Modulleistung und Südausrichtung

## Ersparnis

**150-200 €/Jahr**

- Bei einem durchschnittlichen Strompreis von rund 30 Cent/kWh

## Amortisierung

**ca. 3-4 Jahre**

- Zeit, bis sich die Anschaffung "lohnt"
- Danach weiterhin kostenloser Solarstrom

## Lebensdauer

**20+ Jahre**

- Lohnt sich über das Studium hinaus

## Solar-Rechner

- Genaue Berechnung im eigenen Fall
- Kostenlose Simulator der HTW Berlin:  
<https://solar.htw-berlin.de/rechner/stecker-solar-simulator/>

## Förderprogramme

- Förderprogramme und Zuschüsse von vielen Städten und Bundesländern
- Information bei der Stadtverwaltung oder Seite der Landesregierung

## Beispiel

- Anschaffungskosten: 500 €
- Jahresertrag: 600 kWh
- Strompreis: 0,28 €/kWh
- Einsparung pro Jahr:
  - $600 \text{ kWh} \times 0,28 \text{ €} = 168 \text{ €/Jahr}$
- **Amortisationszeit:**
  - $500 \text{ €} / 168 \text{ €/Jahr} \approx \underline{\underline{3 \text{ Jahre}}}$

# 7. Rechtliche Aspekte

## Pflicht: Anmeldung im Stammdatenregister

- Die Anmeldung ist online und unkompliziert möglich auf: <https://www.marktstammdatenregister.de/MaStR>
- Eine Anleitung zur Hilfe bei der Anmeldung gibts hier: <https://www.finanztip.de/photovoltaik/balkon-solaranlage/balkonkraftwerk-anmelden/>



QR-Code zum Stammdatenregister

## Was du beachten solltest

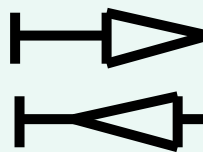
**Stromzähler prüfen:** Verfügt der Stromzähler im Haus über eine Rücklaufsperrung? Diese verhindert, dass dein Stromzähler bei Einspeisung von überschüssigem Strom rückwärts läuft.



Stromzähler mit Rücklaufsperrung

**Alter Zähler:** Falls noch ein älteres Modell ohne Rücklaufsperrung verbaut ist, übernimmt der zuständige Netzbetreiber (z. B: BadenovaNETZE) den Austausch. Für die Information über den benötigten Zählerwechsel gilt eine Frist von vier Monaten.

**Hinweis:** falls ein Zählerwechsel notwendig ist, darf ein Balkonkraftwerk vorübergehend auch schon vor dem Austausch in Betrieb genommen werden. Dies gilt aber nur als Übergangslösung.



Zweirichtungszähler

**Digitale Zähler:** In neueren Gebäuden sind meist bereits geeignete digitale Zähler mit Rücklaufsperrung oder Zweirichtungszähler installiert. Letztere erfassen den verbrauchten Strom und den eingespeisten Strom separat.

## Erleichterungen für Balkonkraftwerke durch das Solarpaket I

Die neuen Vorschriften reduzieren bürokratische Hürden und machen die Nutzung leichter:

1. Keine Zustimmung des Netzbetreibers mehr nötig
2. Vermieter:innen können aus optischen Gründen nicht mehr pauschal widersprechen
3. Auch in Altbauten und Denkmalschutz erlaubt, sofern keine baulichen Änderungen nötig
4. Technisch: max. 800W Einspeisung (Wechselrichter), bis zu 2.000W Modulleistung erlaubt

# 8. Auswahl und Vergleich von Anbietern

## Faktoren bei der Auswahl eines Balkonkraftwerks:

- Zertifizierungen: Achten Sie darauf, dass das System TÜV-geprüft oder CE-zertifiziert ist.
- Preis-Leistungs-Verhältnis: Vergleichen Sie verschiedene Anbieter und Modelle. Fachportale bieten nützliche Vergleiche. Z. B. <https://www.energiemagazin.com/balkonkraftwerk-testsieger/>
- Bekannte Anbieter für Balkonkraftwerke sind unter anderem:
  - Kleines Kraftwerk
  - Yuma
  - Solakon
  - Solago
  - Anker

## Wichtige Begriffe – einfach erklärt

### Modulleistung (z. B. 900 Wp):

- Sie beschreibt die **maximale Leistung**, die ein Solarmodul unter **idealen (Test-)Bedingungen** liefern kann. Die Modulleistung wird in Wp (Watt Peak) angegeben.
- Diese Zahl zeigt also, **wie viel Strom theoretisch erzeugt werden** kann – nicht wie viel tatsächlich ins Stromnetz eingespeist wird. Bei 900 Wp besteht die Anlage beispielsweise aus zwei Modulen mit je 450 Wp.

### Einspeiseleistung:

- In Deutschland ist die Einspeiseleistung von Balkonkraftwerken derzeit auf **800 Watt** Wechselstrom (AC) begrenzt. Das ist die **maximale Leistung**, die der **Wechselrichter ins Hausnetz einspeisen darf**.
- Die Modulleistung (siehe oben) darf jedoch höher sein (z. B. 900 Wp oder mehr), da Solarzellen nie dauerhaft ihre Maximalleistung erreichen.
- Ein stärker dimensioniertes Modul sorgt dafür, dass die Einspeiseleistung möglichst oft voll ausgenutzt wird – auch bei weniger optimalen Wetterbedingungen.

### Bifazial (zweiseitig lichtempfindlich):

- Ein bifaziales Modul kann nicht nur auf der Vorderseite, sondern auch auf der Rückseite Sonnenlicht bzw. reflektiertes Licht nutzen.
- Das erhöht die Stromproduktion, besonders wenn die Module z. B. mit Abstand vom Boden oder vor einer hellen Wand montiert werden. Je nach Standort und Reflexion können 5–20 % mehr Ertrag erzielt werden als bei herkömmlichen (monofazialen) Modulen.

# 9. Erfahrungsbericht

Im Rahmen eines studentischen Projekts der Hochschule Offenburg wurden am INES-Labor Photovoltaikmodule gefertigt und anschließend in Freiburg installiert. Zum Projekt ist ebenfalls ein Minifilm entstanden: [Link zum Video](#)

## Interview – Rückblick mit Jörg Lange

Was aus dem Projekt geworden ist, welche Erfahrungen daraus mitgenommen wurden und was Studierende heute daraus lernen können, darüber haben wir mit Jörg Lange vom Verein Klimaschutz im Bundestag e.V. gesprochen. Die Antworten wurden sinngemäß zusammengefasst.

### 1. Wie kam es damals zur Idee, PV-Module direkt an der Hochschule Offenburg zu bauen und in Freiburg zu installieren?

**Antwort:** Durch den persönlichen Kontakt zur Hochschule. Es ging darum, ungenutzte Vakuum-PV-Module aus Frankreich sinnvoll zu verwenden, statt sie zu entsorgen.

### 3. Was ist seither aus dem Projekt geworden? Gibt es noch aktive Anlagen oder Nachfolgeprojekte?

**Antwort:** Die Anlagen funktionieren bis heute problemlos. Eine wurde sogar um einen Batteriespeicher erweitert. Balkonkraftwerke mit Speicher sind aktuell sehr beliebt. Sie fördern das Verständnis für die Energiewende.

### 5. Wie sehen Sie die Rolle kleiner, dezentraler Solaranlagen wie Balkonkraftwerken für die Energiewende insgesamt?

**Antwort:** Sie sind wichtig, vor allem in Kombination mit Batteriespeichern. Wenn sie netz- und systemdienlich betrieben werden, erhöhen sie die Flexibilität im Stromnetz – ein entscheidender Faktor für die Energiewende.

### 2. Welche Ziele hatte das Projekt ursprünglich – wurden diese erreicht?

**Antwort:** Ziel: Zwei Mehrfamilienhäuser mit 25 Wohnungen sollten Balkonkraftwerke bekommen. Ergebnis: Der erzeugte Strom wird größtenteils (ca. 2/3) direkt vor Ort verbraucht. Zuerst in der eigenen Wohnung, dann von Nachbarn im Haus. Nur 1/3 geht ins öffentliche Netz.

### 4. Welche Erkenntnisse oder Empfehlungen aus dem Projekt würden Sie Studierenden mitgeben, die sich heute ein Balkonkraftwerk zulegen wollen?

**Antwort:** Wer in einem Wohnheim mit Pauschalmiete wohnt, hat meist keinen Vorteil davon. Wer es sich leisten kann, sollte gleich über einen Speicher nachdenken, der mit dem Stromnetz "mitdenkt" (netzdienlich). Dafür braucht man aber einen Smart Meter. Ohne Speicher liegt der Eigenverbrauch oft unter 1/3.

# 10. Checkliste: Dein Weg zum Balkonkraftwerk

## 1. Voraussetzungen prüfen – Ist dein Standort geeignet?

- **Ist ausreichend Platz vorhanden?**
  - Ca. 1 x 2 Meter freie Fläche, z. B. am Balkongeländer, auf der Terrasse oder im Garten.
- **Ist die Ausrichtung geeignet?**
  - Optimal ist Südausrichtung, alternativ Ost oder West.
  - Ideal ist ein Neigungswinkel von ca. 36 Grad, auch 70 bis 90 Grad (senkrecht) sind praktikabel.
- **Gibt es eine passende Außensteckdose in der Nähe?**
  - Eine normale, wettergeschützte Schuko-Steckdose ist ausreichend.
- **Ist die Tragfähigkeit des Montageortes gegeben?**
  - Balkon, Geländer oder Wand müssen das Gewicht des Systems (meist 15–25 kg) sicher tragen.
- **Gibt es mögliche Schattenquellen?**
  - Bäume, Nachbargebäude oder Dachüberstände können die Leistung beeinträchtigen.

## 2. Die richtige Anlage auswählen

- **Komplettset oder Einzelkomponenten?**
  - Einsteiger:innen empfiehlt sich ein Plug-&-Play-Komplettset.
  - Fortgeschrittene können Komponenten individuell zusammenstellen.
- **Sind alle Komponenten zertifiziert?**
  - Achte auf CE-Kennzeichnung, TÜV-Prüfzeichen oder andere anerkannte Standards.
- **Passen Preis und Leistung zu deinen Anforderungen?**
  - Vergleiche Angebote hinsichtlich Leistung und Preis-Leistungs-Verhältnis.

## 3. Installation und Inbetriebnahme

- **Wurde der Vermieter informiert?**
  - Seit Herbst 2024 besteht ein gesetzlicher Anspruch, Balkonkraftwerke betreiben zu dürfen. Trotzdem sollte vorab eine schriftliche Zustimmung eingeholt werden.
- **Ist der Montageort vorbereitet?**
  - Ausreichend Platz, sichere Befestigung und geeignete Ausrichtung des Moduls beachten.
- **Sind alle Komponenten korrekt verbunden?**
  - Solarpanel → Wechselrichter → Außensteckdose.
- **Erfolgreiche Inbetriebnahme?**
  - Überprüfe, ob Strom eingespeist wird – über App, Wechselrichteranzeige oder Zähler.

## 4. Anmeldung und rechtliche Anforderungen

- **Wurde das System im Marktstammdatenregister angemeldet?**
  - Gesetzlich vorgeschrieben – kostenfrei und online in wenigen Minuten erledigt. ([www.marktstammdatenregister.de](http://www.marktstammdatenregister.de))
- **Ist der Stromzähler geeignet?**
  - Der vorhandene Zähler sollte eine Rücklaufsperrung haben (oder digitaler/Zweirichtungszähler). Falls nicht → Netzbetreiber informieren (kostenloser Austausch)
- **Zählerwechsel notwendig?**
  - Für die Information über den benötigten Zählerwechsel gilt eine Frist von vier Monaten.
  - Ein Balkonkraftwerk darf vorübergehend auch schon vor dem Austausch in Betrieb genommen werden.

# 11. Fazit und AG Nachhaltigkeit



## Worauf wartest du noch?

**Mach deinen Balkon zum Kraftwerk und produziere ab jetzt deinen eigenen Strom!**

Balkonkraftwerke sind eine einfache, kostengünstige und nachhaltige Möglichkeit, selbst Strom zu erzeugen. Gerade für Studierende mit einem passenden Standort lohnt sich die Investition, da sich die Kosten nach wenigen Jahren amortisieren und die Module über Jahrzehnte hinweg saubere Energie liefern. Mit den richtigen Voraussetzungen können sie aktiv zur Energiewende beitragen und gleichzeitig die Stromrechnung deutlich senken.

## Noch nicht genug?

Du willst dich weiter für nachhaltige Themen engagieren?  
Dann bist du bei der **AG Nachhaltigkeit** genau richtig!



In der AG Nachhaltigkeit der Hochschule Offenburg setzen wir gemeinsam spannende Projekte um, um unseren Studienort und ihr Umfeld grüner, bewusster und zukunftsfähiger zu gestalten.

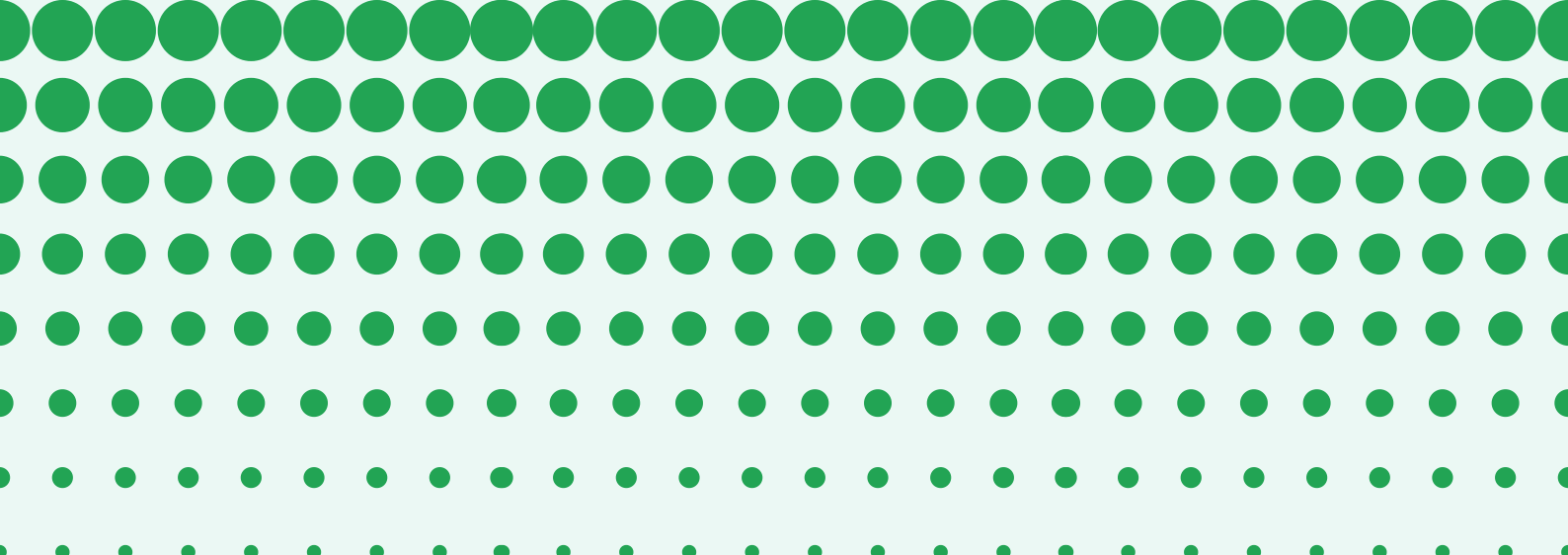
Dabei spielt es keine Rolle, was du studierst oder in welchem Semester du bist. Ob Erstsemester oder Master, mit konkreten Ideen oder einfach nur neugierig: Bei uns ist jede/r willkommen!

### **Bonustipp:**

Nutze möglichst viel des erzeugten Stroms selbst, da überschüssige Energie in der Regel ohne Vergütung ins öffentliche Netz eingespeist wird. Am besten betreibst du stromintensive Haushaltsgeräte wie Waschmaschine, Geschirrspüler oder Trockner tagsüber, wenn die Sonne scheint. Viele dieser Geräte verfügen über programmierbare Startzeiten – so kannst du den Sonnenstrom gezielt nutzen, auch wenn du nicht zuhause bist.

# 12. Verwendete Quellen

- SWR. Balkonkraftwerke – worauf sollte man achten? Online verfügbar unter: <https://www.swr.de/video/sendungen-a-z/landesschau-rp/gutzuwissen/balkonkraftwerke-worauf-sollte-man-achten-100.html>. Zugriff am 17.05.2025.
- Verbraucherzentrale. Steckersolar: Solarstrom vom Balkon direkt in die Steckdose. Online verfügbar unter: <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/erneuerbare-energien/steckersolar-solarstrom-vom-balkon-direkt-in-die-steckdose-44715>. Zugriff am 25.04.2025.
- Marktstammdatenregister (MaStR). Online verfügbar unter: <https://www.marktstammdatenregister.de/MaStR>. Zugriff am 29.05.2025.
- HTW Berlin. Stecker-Solar-Simulator. Online verfügbar unter: <https://solar.htw-berlin.de/rechner/stecker-solar-simulator/>. Zugriff am 06.05.2025.
- Verbraucherzentrale NRW. Gesetze und Normen für Steckersolar: Was gilt, was gilt (noch) nicht? Online verfügbar unter: <https://www.verbraucherzentrale.nrw/aktuelle-meldungen/energie/gesetze-und-normen-fuer-steckersolar-was-gilt-was-gilt-noch-nicht-90740>. Zugriff am 11.04.2025.
- Balkonstrom. Der richtige Stromzähler für dein Balkonkraftwerk. Online verfügbar unter: <https://www.balkonstrom.com/blogs/news/der-richtige-stromzähler-für-dein-balkonkraftwerk?pb=0>. Zugriff am 21.05.2025.
- Balkonkraftwerk anmelden: So geht's richtig. Online verfügbar unter: <https://www.finanztip.de/photovoltaik/balkon-solaranlage/balkonkraftwerk-anmelden/>. Zugriff am 13.05.2025.
- Energiemagazin. Balkonkraftwerk Testsieger: Die besten Modelle im Vergleich. Online verfügbar unter: <https://www.energiemagazin.com/balkonkraftwerk-testsieger/>. Zugriff am 30.04.2025.
- Renewa. Balkonkraftwerk: Maximale Leistung und Einspeiseleistung. Online verfügbar unter: <https://renewa.de/wissen/photovoltaik/balkonkraftwerk-maximale-leistung#einspeiseleistung>. Zugriff am 03.06.2025.
- GreenSolar. Balkonkraftwerk: Optimale Ausrichtung. Online verfügbar unter: <https://greensolar.at/2024/09/26/balkonkraftwerk-optimale-ausrichtung>. Zugriff am 13.06.2025.



verfasst von Till Bochinger



**Weil dein Balkon mehr kann als nur Wäsche trocknen.**

**Strom selber machen war noch nie so einfach:  
Mit einem Balkonkraftwerk Geld sparen und die Umwelt schützen.**



**HOCH  
SCHULE  
OFFEN  
BURG**

## Kontakt

**AG Nachhaltigkeit**

**Badstraße 24**

**77652 Offenburg**

**[ag-nachhaltigkeit@hs-offenburg.de](mailto:ag-nachhaltigkeit@hs-offenburg.de)**

