

Balkonanlagen / Balkonkraftwerke / BKW in Deutschland

Versicherung • Recht • Zustimmung • Wirtschaftlichkeit • Kosten/DIY

Vortrag von Jonas Nassal-Schellinger, Fa. Solarbi, Bielefeld

Agenda:

- Kurze Vorstellung Firma Solarbi
- Was ist eine Balkonanlage (Steckersolar-Gerät)?
- Technische & regulatorische Eckpunkte (800 W, Registrierung)
- Rechtliche Belange: Miete, WEG, Denkmalschutz (Kurzüberblick)
- Zustimmungspflicht & Nachbarschaft – konfliktarm vorgehen
- Versicherung & Haftung
- Kosten & Selbsteinbau (DIY) – worauf achten?
- Wirtschaftlichkeit: Ertrag, Einsparung, Amortisation
- Energiespeicher

Unternehmensvorstellung Solarbi

- 2018 Abschluss Studium Regenerative Energien und Master Elektrotechnik
- Unternehmensgründung im Jahre 2020 in Bielefeld

Heute:

- 3 – 6 Mitarbeitende
- Spezialisiert auf Photovoltaik-Systeme für Privat & Gewerbe (10 - 100 kWp)
- Von Planung , Auslegung und Installation (alles aus einer Hand)
- Fokus: Nachhaltigkeit, Energieunabhängigkeit, Kosteneinsparung
- Lösungen: PV-Anlagen | Speichernachrüstungen | Balkonkraftwerke | Wallboxen



solarbi
Energie mit Zukunft

Rolandstr 24,
33615 Bielefeld

www.solarbi.de

Kurzdefinition

- Kleine PV-Anlage, die Strom für den Eigenverbrauch erzeugt
- Einspeisung ins Hausnetz über Anschlussleitung/Stecker
- Typisch: 1–2 Module + Mikro-Wechselrichter + Halterung
- Wichtig: Wechselrichterleistung ist die maßgebliche AC-Grenze



Bauteile (typisch)

PV-Modul(e)
(DC)

Mikro-Wechselrichter
(AC, max. 800 W)

Stecker / Anschluss + Halterung (je nach Balkon)
+ Sicherungen / RCD

Optional: Zur Steigerung des Eigenverbrauchs
Einsatz eines Energiespeicher 2-5 kWh

Leistungsgrenzen

- 800 W (AC) am Wechselrichter-Ausgang
- bis zu 2.000 W Modulleistung (DC) möglich
- Technische Normen: u. a. DIN VDE V 0126-95

Registrierung (MaStR)

- Pflicht: Registrierung im Marktstammdatenregister (BNetzA)
- Frist: i. d. R. innerhalb 1 Monat nach Inbetriebnahme
- Seit Solarpaket I: Anmeldung beim Netzbetreiber entfällt

Ablauf in 5 (4) Schritten

1 Prüfen: Balkon/Brüstung, Statik, Verschattung

2 Zustimmung klären (Vermieter/WEG)

3 Sichere Montage + normkonforme Komponenten

4 Inbetriebnahme & Zähler-Thema mit
Messstellenbetreiber

Seit 2024 obsolet

5 Registrierung im MaStR (online)

Mietwohnung (BGB § 554)

- Mieter können Zustimmung zu baulichen Änderungen verlangen, wenn diese der Stromerzeugung durch Steckersolargeräte dienen
- Einschränkung: wenn dem Vermieter unzumutbar (Einzelfall)
- Praxis: schriftlich beantragen + Montageart beschreiben

Wohnungseigentum (WEG § 20 Abs. 2 Nr. 5)

- Privilegierte bauliche Veränderung: Anspruch auf Gestattung
- Gemeinschaft entscheidet über das „Wie“ (Ort, Ausführung, Auflagen)
- Ziel: Hürden senken – keine unbeschränkte Freiheit

Praxis-Tipp: Antrag „fertig“ machen

- Skizze/Fotos: Ort + Maße + Ausrichtung
- Montagesystem & Sicherung gegen Herabfallen
- Elektrik: Steckverbindung, Leitung, Schutz (RCD)
- Rückbaubarkeit & Haftung/Versicherung benennen
- Nachweis: MaStR-Registrierung nachreichen



Worüber wird typischerweise diskutiert?

- Optik / Fassadenbild
- Standsicherheit / Windlast
- Blendwirkung (selten, aber möglich)
- Zugang/Fluchtwege, Tropfkante, Wartung

Konfliktarm vorgehen

- Frühzeitig informieren (Vermieter/Verwaltung/WEG)
- Nachbarn mitnehmen (Sicherheit, Optik, Rückbau)
- Einheitliche Optik (z. B. schwarze Module) anbieten
- Schriftlich dokumentieren (Auflagen akzeptieren)

Wann kann abgelehnt werden?

- Wenn die Maßnahme nicht „angemessen“ ist (z. B. nur unsichere Montage möglich)
- Wenn unzumutbare Beeinträchtigungen drohen (Einzelfall)
- Denkmalschutz / Gestaltungssatzungen können relevant sein
- Alternative Lösungen (anderer Ort) sind oft ein Kompromiss

Versicherung: Eigenschaden vs. Drittschaden

Eigenschäden (Anlage selbst)

- Hausrat: häufig mitversichert (z. B. Sturm/Hagel/Feuer)
- Eigentümer: ggf. Wohngebäude relevant, wenn fest verbunden
- Diebstahl: abhängig von Tarif/Versicherungsort
- Wichtig: Anlage beim Versicherer melden

Drittschäden (Nachbarn/Passanten)

- Private Haftpflicht: wenn die Anlage Schäden verursacht
- (z. B. Modul löst sich, Kurzschluss → Sachschaden)
- Voraussetzung: sichere Montage / keine grobe Fahrlässigkeit
- Tipp: Deckungssumme prüfen + Bestätigung aufbewahren

Merksatz: Erst melden, dann montieren – Versicherer & Vermieter/WEG schriftlich informieren.

Typische Kosten (Richtwerte)

- Komplettsset: ca. 400 – 1.000 € (je nach Anzahl Modul/Wechselrichter/Halterung)
- Zusatzteile: Halterung, Kabel, Diebstahlschutz, ggf. Steckdose auf Balkon
- Optional: Energiespeicher zur Erhöhung des Eigenverbrauchs
- Optional: Montage durch Fachbetrieb (wenn nötig/gewünscht)

DIY: Was ist realistisch?

- Mechanische Montage ist oft selbst möglich (Herstellieranleitung befolgen)
- Elektrik: Normkonforme Komponenten verwenden
- Bei Unsicherheit/Altinstallation: Elektrofachkraft einbeziehen
- Immer: sichere Befestigung gegen Absturz/Diebstahl

Überprüfung vor der Montage

- Brüstung/Untergrund tragfähig & korrosionsarm?
- Windlast/Schwingungen bedacht (Klemmen, Sicherungsseil)?
- Kabelweg kurz, UV-beständig, ohne Quetschstellen?
- Steckdose/Leitung ok (RCD vorhanden)?
- Dokumente: Rechnung, Datenblatt, Seriennummern?

Energiespeicher für Balkonanlagen (BKW)

DC-Speicher (vor dem Wechselrichter):

- Speicherung im Gleichstrombereich (Modul → Speicher → Mikro-WR)
- Höherer Wirkungsgrad durch weniger Wandlungsverluste
- Meist als integriertes Komplettsystem erhältlich



AC-Speicher (nach dem Wechselrichter):

- Speicherung im Haushaltsnetz (230 V AC)
- Flexibel nachrüstbar bei bestehenden BKW/PV-Anlagen
- Etwas höhere Verluste durch zusätzliche Wandlungsschritte



Ziel: Eigenverbrauch erhöhen und Netzbezug reduzieren

Drei Dinge, die fast immer gelten:

- 1) Zustimmung klären – aber Vermieter/WEG dürfen nicht beliebig blockieren.
- 2) Sicherheit vor Ertrag: sturmfeste Montage + normkonforme Komponenten.
- 3) Wirtschaftlich wird es durch Eigenverbrauch – tagsüber Lasten verschieben.

Weiterführend Informationsquellen: MaStR • Verbraucherzentrale • Umweltbundesamt • BMWK

Hinweis: Diese Präsentation ist ein Überblick und ersetzt keine individuelle Rechts- oder Elektroberatung.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

