

**Alpha**  
**SOLAR**



**Balkonsolarkraftwerke**

# Willkommen zum Rosenheimer Energiedialog 2023

Vortrag Balkonsolarkraftwerke  
- Reinhard Bege -





1. Wer sind wir ?
2. Was ist ein Balkonsolarkraftwerk ?
3. Welcher Standort und welche Ausrichtungen ?
- 4a. Welche Wechselrichter ?
- 4b) PV-Module
- 4c) Befestigungs-Systeme
5. 600 oder 800 KWp, oder mehr – nur 1 BKW pro Zähler
6. Anforderungen an PV-Module aus Glas für Wintergarten und Fassaden

# Inhaltsverzeichnis





7. Muss ich ein Balkonsolarkraftwerk anmelden, und ggf. wo?  
Gibt es Dokumente zur Hilfe?
8. Welche Garantien gibt es, welche Lebensdauer ?
9. Benötige ich einen neuen Stromzähler?
10. Muss das Balkonsolarkraftwerk mit einer eigenen Sicherung abgesichert werden?
11. Reicht eine Schukosteckdose, um die Anlage zu betreiben, darf ich das selber installieren, was ist bei der Montage zu beachten oder muss das ein Elektriker anschließen und warten?

# Inhaltsverzeichnis





12. Was habe ich als Eigentumswohnungs-Besitzer oder Mieter zu beachten?
13. Bekomme ich den Strom vergütet, den ich ins Netz einspeise und nicht nutze?
14. Was kostet ein Balkonsolarkraftwerk, und was spar ich mir dabei ?
15. Kann ich den überschüssigen Strom auch speichern? Was kostet der Speicher?
16. Förderungen (Ort + Regionalförderung)

# Inhaltsverzeichnis

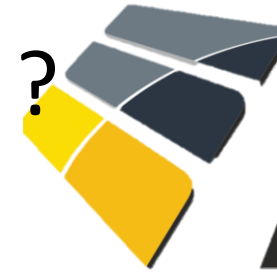


# 1. Wer sind wir?



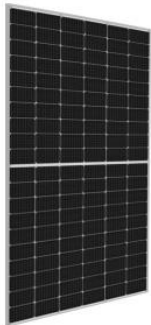
- Wir sind ein reiner **Onlinefachhandel**
- Abholung an den über 70 Abholstationen in Deutschland & Österreich, kostenlos oder per Lieferung ganz bequem nach Hause
- 2018 mit 3 Mitarbeitern in einem kleinen Büro- und Lagerraum gestartet
- im Jahr 2023 auf über 2400 m<sup>2</sup> Büro- und Lagerfläche und über 40 Mitarbeiter gewachsen
- Wir bieten sowohl unseren Endkunden als auch gewerblichen Akteuren ein breites Sortiment an Photovoltaik Artikeln und Produkten für elektrisches Heizen.

## 2. Was ist ein Balkonsolarkraftwerk ?



Alpha  
SOLAR

- Meistens ein bis 2 normale PV-Module
- ein Microwechselrichter
- Umwandlung von Gleichstrom in Wechselstrom
- Schukostecker mit Kabel
- Erst ab Mindesteinstrahlung beginnt die Stromproduktion



### 3. Welcher Standort & welche Ausrichtungen soll beim Balkonsolarkraftwerk zur Anwendung kommen?



Alpha  
SOLAR

- max. Jahresertrag Süd / besser Ost-West
- Sommer flach / Winter steil





## 4a) Welche Wechselrichter?

- 5 Marktführer – mit und ohne Wlan-Steuerung



## 4b) PV-Module

- Meist 370 – 420 Wp
- Halbzelle
- Rahmen Silber oder schwarz
- Oberfläche je weniger weiße Felder je größer die Leistung

## 4. Welche Wechselrichter?



### 4c) Befestigungssysteme

- 4 Füße für Holzbalken oder Wand
- Über Balkongeländer hängen
- Dreieck zum Aufstellen
- Dach: Ziegel / Betondachsteine
- Metall und Industriedächer

## 5. 600 oder 800 Wp oder mehr? – nur 1 Balkonsolarkraftwerk pro Zähler



Alpha  
SOLAR

- EU-Norm 800Wp
- Dt. VDE 600 WP
- Änderung zwischen Mai und Dezember
- 3 – 4 Module ?
- 3600 W Grenze Schukosteckdose
- 4600 W Grenze 1- oder 3 Phasig

## 6. Anforderungen an PV-Module aus Glas für Wintergärten und Fassaden



- max. 4m über Kopf
- Zulassung i. d. Regel Einzelfall
- Gesamtpaket zählt für Sicherheit  
(Mauerwerk, Dübel, Schraube, Gestell, Modul)
- i. d. R. Doppelglasmodul
- oder Flex Module – ohne Auflagen

## 7. Muss ich das Balkonsolarkraftwerk anmelden ? ggf. wo? – gibt es Dokumente dafür ?



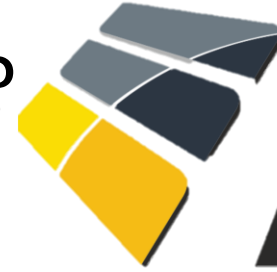
- geschätzt 80-90% werden nicht angemeldet
- Idealerweise A4 Blatt mit Namen, Adresse und Produkt
- Netzbetreiber i. d. R. Online
- Mit alten schwarzen Zählern ideal
- Neue Zähler senden Infos elektronisch an Stromanbieter

## 8. Welche Garantien gibt es, welche Lebensdauer?



- i. d. R. 10 Jahre auf Module und Microwechselrichter
- 25 – 30 Jahre Leistungsgarantie auf Module d.h. z. B. nach 25 Jahren noch 80% Leistung oder mehr
- Namhafte Hersteller > 95% aus China
- leider verschwinden viele kleine Hersteller

## 9. Was kostet ein Balkonsolarkraftwerk? Was spar ich mir dabei?



Alpha  
SOLAR

- 80% der Kunden nehmen 2 Module
  - Preis je nach Leistung und Hersteller ab 500€
  - zuzüglich Befestigung zwischen 60€ bis 200€ für 2 Module
- 
- 400 Wp Modul x2 = min. 400 kWh/Jahr x 0,40€ = 160€  
x 25 Jahre = 4000€ bei guter Lage bis 6000€
  - Nachteil: MWR 1x tauschen + 200€ einmalig



## 10. Benötige ich einen neuen Stromzähler? Entstehen dadurch auch Kosten?

- Anmeldung machen?
- dann abwarten
- Tausch darf nichts kosten
- muss sowieso in den nächsten Jahren erfolgen
- oft wird nichts getauscht
- Lt. Minister Harbeck soll der Zähler, der sowieso kommt, 20€ pro Jahr kosten



# 11. Muss das Balkonsolarkraftwerk mit eigener Sicherung abgesichert werden ?



- nein
- Um die Norm zu erfüllen, muss jeder MWR schneller abschalten als ein FI-Schutzschalter
- Grundlage: nur wenn der Stecker eingesteckt ist funktioniert der MWR
- Bei Defekt oder Stromausfall schaltet er sofort ab

## 12. Reicht eine Schukosteckdose, um dies zu betreiben ?



- lt. Dt. Norm heute nein/morgen ja
- 80% betreiben das Balkonkraftwerk mit einem Schukostecker
- Anmeldung i. d. R. nur wenn „Wieland Stecker“ angekreuzt wird, möglich
- Steckdose gegen Wieland Steckdose tauschen  
(darf nur ein Elektriker)
- Wieland Steckdose kostet das 10-fache einer Schukosteckdose

## 13. Auf was habe ich als Eigentumswohnung Besitzer oder Mieter zu achten ?



- Mein Balkon ist „mein Reich“
- Außen muss ich fragen – Besitzer oder Eigentümerversammlung
- Fassadenbeschädigungen z. B. Löcher sind bei Auszug zu beseitigen
- Innen = nicht Außen
- Innerhalb des Balkons bestimme ich

## 15. Kann ich überschüssigen Strom auch speichern, was kostet dies ?



- ca. 10 Geräte kommen jetzt vom Hersteller neu
- 1 Gerät seit über 2 Jahren am Markt
- Mit Befestigung ca. 2.000€ - 3000€
- Rentabilität, 21.000 – 10.000 Zyklen
- Ist ein Rolls-Royce wirtschaftlich
- Problem ist die Batterieentladung
- z. T. Multifunktion Notstrom u. Camping möglich

## 16. Förderungen (Ort + Regionalförderung)



- für Batterien Praxis abwarten
- KfW-Förderung
- Bundesförderungen...
- Regionalförderung Stadt. Landkreis z. T.
- Google fragen – bessere Gemeinde anrufen
- 1.200€ pro 5.600 senkt den Stromerzeugungspreis  
evtl. um 1/3



Alpha  
SOLAR



Alpha  
SOLAR

10%

geben Sie einfach "Code 10" ein , um von 10% zu profitieren

**-GUTSCHEIN-  
"CODE,"** 

**GÜLTIG BIS 18.05.2023**



Vielen lieben Dank, für Ihre  
Aufmerksamkeit !

Trag Sonne im Herzen...  
und reduziere deinen „CO2 Abdruck“ für die Erde, deiner Kinder,  
Enkel...  
Sind 500€ zu viel?