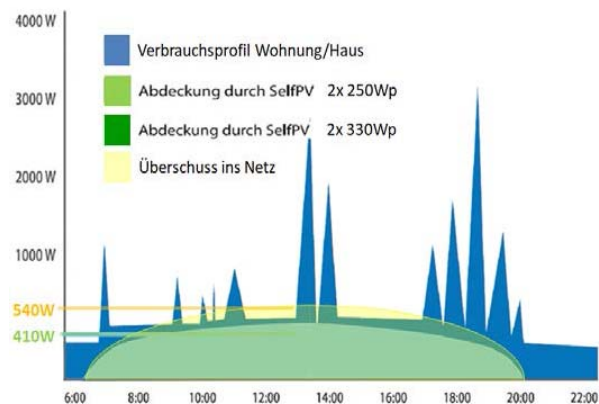


Mit einer PV-Anlage an der Balkonaußenseite ein Zeichen gegen Klimawandel setzen und Kosten sparen! Amortisation in bis zu 5 Jahren. Eine Entscheidung, eine Investition, langfristige Kostenersparnis, Lösung für +20 Jahre, gutes Gefühl.

## Idee

Sonne ist kostenlos und mit unserer Südausrichtung können wir ideale PV-Erträge erreichen – warum nicht langfristig Stromkosten sparen und der Umwelt was Gutes tun?!

Mit schon kleinen flexiblen PV-Modulen an der Balkonaußenseite können die eigenen täglichen Strombedarfe abgedeckt werden. Besserer Ökostrom ist nicht möglich.



Klimawandel ist aktuell und jeder fragt sich, was man tun kann. Das ist einfach, unkompliziert und wirkt direkt. Für Umwelt, Geldbeutel und Gewissen.

## Was muss ich tun?

Zustimmung zur Anbringung von PV-Modulen beim Balkon Whg 15 DG rechts – und gerne bei allen Interessierten.

Bitte unterstützt meine Idee, indem ihr den Solarpanelen an meinem Balkon zustimmt. Gerne bringe ich diese auch versuchsweise am Balkon an und wenn es entsprechende Gründe gibt, nehme ich sie wieder ab. Das Konzept ist glücklicherweise flexibel und mobil genug, Mieter könnten damit umziehen.

**Also: bitte zustimmen und einen Beitrag für die Umwelt leisten.**

### Wie sieht das aus?

Module werden (abnehmbar) über U-Profile an die Balkone gehängt und mit Kabel an die Außensteckdose verbunden. Von der Straße sieht man die PV-Module wie auf dem Foto.



## Benefits

- ✓ Sofortige Abdeckung der normalen Strombedarfe
- ✓ Unabhängige Stromerzeugung – klimaneutral und CO2-frei!
- ✓ Einfache Montage, einfaches Abmontieren
- ✓ Amortisation der Anschaffungskosten innerhalb von 5 Jahren.

## Abschätzung Wirtschaftlichkeit Balkon-PV / Mikro-PV

### A. PV-Modul

Heckert NeMo® 2.0 60 M 330 Watt **1** Stck a **330** Wp **330** Wp  
 Abmessungen (LxBxH): 1670 x 1006 x 38 mm, 18,3kg

Rot = Eingabe  
 Blau = Ergebnis



### B. Erträge

PV-Referenz-Ertrag in Süddeutschland **1.000 kWh/kWp p.a.**  
 optimaler Ertrag bei Ausrichtung Süd mit Dachneigung 30° **330 kWh p.a.**  
 Minderung Neigung/Ausrichtung/Wirkungsgrad auf **85 %** **281 kWh p.a.**

### C. Wirtschaftliches Ergebnis

Einsparung Kosten Netzbezug, anfänglich **0,32 c/kWh**  
 Minderung Verschattung/Überschuss ins Netz auf **75 %** **248 kWh p.a.**  
 Investition bei erstem Modul **350 €** einmalig zuzügl. Befestigungsmaterial  
 ROI nach **4,4** Jahren  
 Für Nutzungsdauer 20+ Jahre ergibt sich:  
 Ersparnis **79 € p.a.**  
 Kosten **18 € p.a.**  
 Ertrag **62 € p.a.**

### E. Material

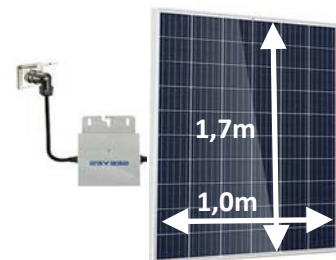
Modul, WR, Befestigung, Wielandsteckdose, Kabel (ohne Elektriker-Stunden)  
<https://greenakku.de/selfPV/selfPV-Komplettpaket-320Wp-Haitai-EVT::3374.html>  
<https://greenakku.de/Zubehoer/PV-Zubehoer/selfPV-Zubehoer/Wieland-Einspeisesteckdose-gesis-RST20-unterputz::1557.html>  
<https://www.alpha-solar.info/balkonkraftwerke/> regionale Abholung spart Transportkosten  
<https://www.reichelt.de/abzweigdose-feuchtraum-ip54-85x85x40mm-el-dof-ap-85-p86372.html?PROVID=2788&gclid=CjwKCAjw>  
<https://www.sysgotec.de/de/Installationsmaterial/Steckbare-Geb%C3%A4udeinstallationssysteme/Ger%C3%A4teanschluss-f%C3>  
<https://www.portal.sebotec.de/home> Ertragsanzeige über Portal  
<https://shop.europe-solar.de/index.php?lang=0&cl=search&searchparam=sonoff>  
<https://www.photovoltaik4all.de/> Komponenten kaufen

### F. Formalitäten

Lokale Regeln der Versorger beachten  
 Elektrofachkraft hinzuziehen

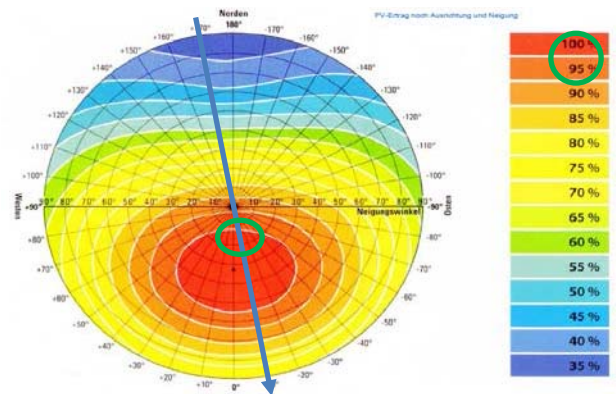
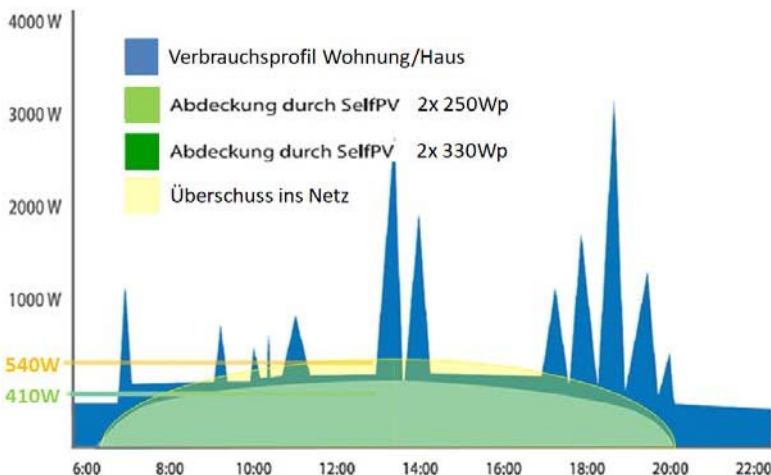
### G. Warum Balkon-/Mikro-PV?

Win (€) - Win (CO2). Für Geldbeutel und Klima. Jetzt!  
 Lebensdauer der Technik: 20+ Jahre



### H. Bewertung Verbraucherzentrale

<https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/erneuerbare-energien/steckersolar-solarstrom-vom-balkon-direkt-in-die-st>



### Verbrauchsprofil und Abdeckung durch Mikro-PV

Schematische Darstellung gilt für Sommerhalbjahr.

Im Winter sinken die Solarerträge um mehr als 70%, daher statt 1 besser 2 Module installieren, um im Winter mehr vom Bedarf decken zu können, auch wenn im Sommer etwas Energie ins Netz „verloren“ geht.

### Balkon-PV für Wohnung Nr. ...

Für eine professionelle Simulation fehlen mir leider die technischen Hilfsmittel.

Daher beigefügt Bilder bestehender Installationen als Orientierung, wie es aussehen könnte.

Bei einer vergleichbaren Wohnanlage in Stadtbergen mit 20 Parteien haben sich die Eigentümer mit deutlicher Mehrheit 13/1/1 für die individuelle Anbringung von Balkon-Solaranlagen entschieden, um für Selbstnutzer und Mieter die Attraktivität der Immobilie zu erhöhen/zu erhalten.

