



indielux

power for apartments  
[www.indielux.com](http://www.indielux.com)

Partner



aleo



solarnova\*

CTO  
Dipl.-Ing. Marcus Vietzke  
[m.vietzke@indielux.com](mailto:m.vietzke@indielux.com)  
CMO  
Mathias Helfert  
[m.helfert@indielux.com](mailto:m.helfert@indielux.com)



# Balkonkraftwerke

Stecker-Solar-Geräte

# Marcus Vietzke

Geschäftsführer indielux

Koordinator AG Stecker Solar



indielux  
Energiewände am Balkon



**Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie**  
International Solar Energy Society, German Section

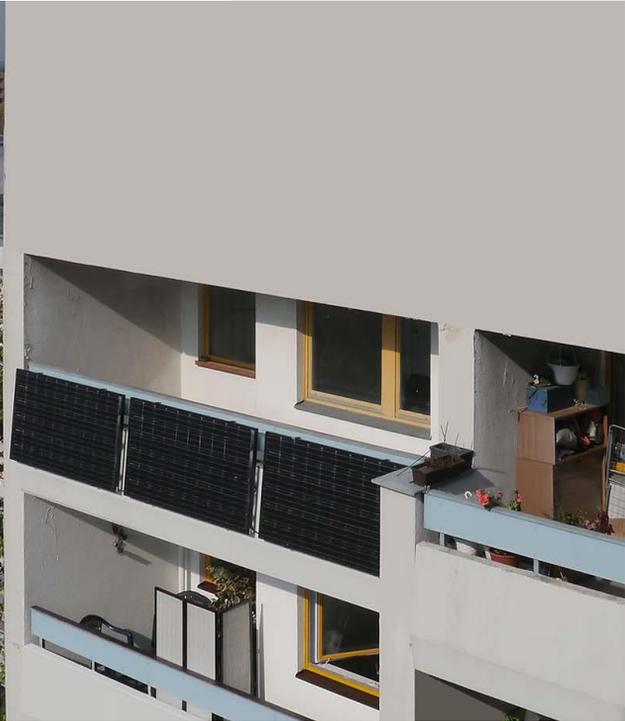
# Stecker-Solar-Geräte



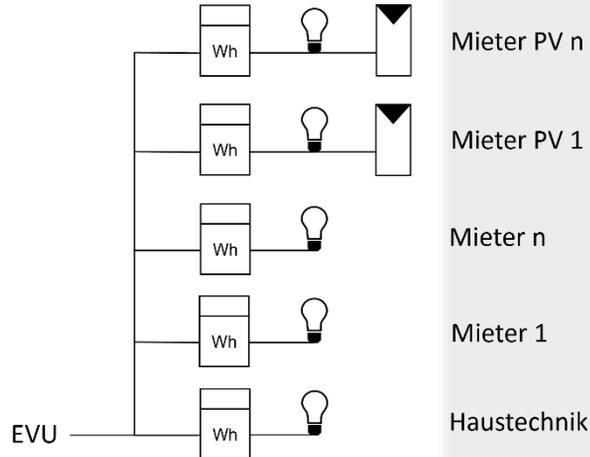
mini-Solar Anlage, micro-Solar-Anlage,  
PlugIn-Solar-Anlage, mini-Solar-Generator,  
PlugIn-Solar-Gerät, PlugIn-PV-Anlage,  
PlugIn-Solar-Generator, mikro-Solar-  
Generator, PlugIn-PV-Gerät, micro-Solar  
Modul

Balkonkraftwerk, Balkonsolaranlage,  
Balkonmodul, Guerilla-PV

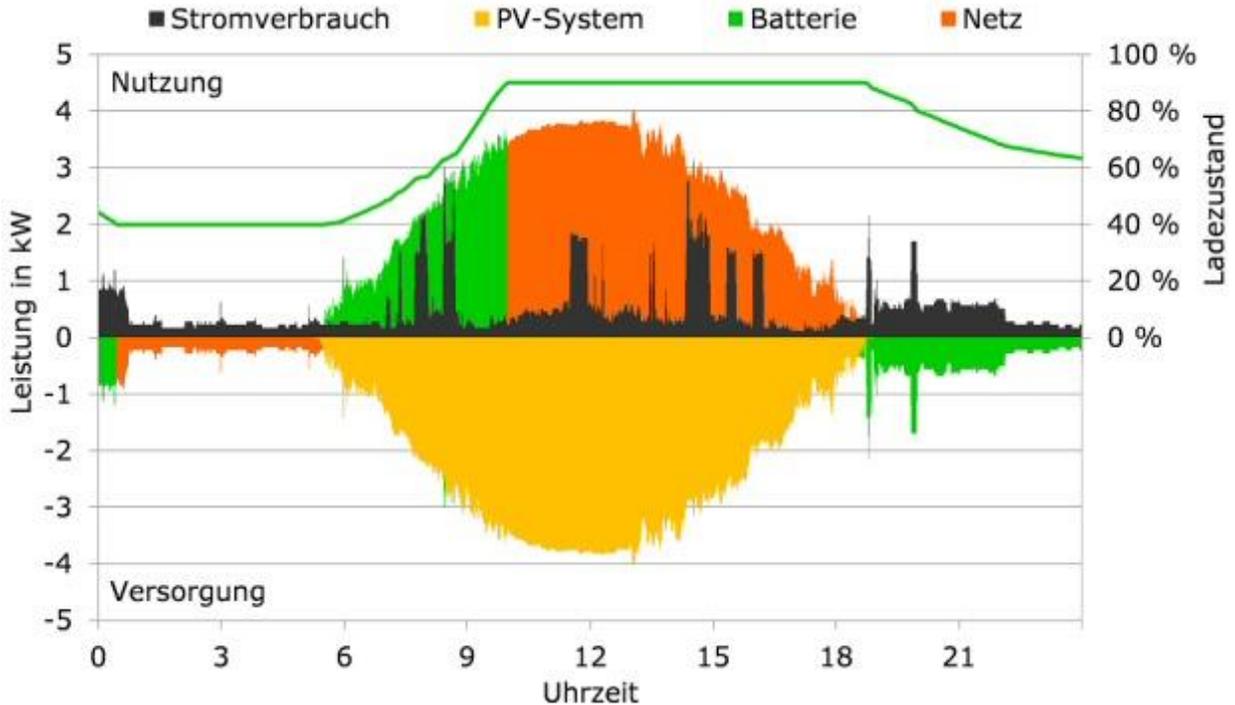
# Balkonkraftwerk



# Wie funktionieren (Stecker) Solar-Anlagen?



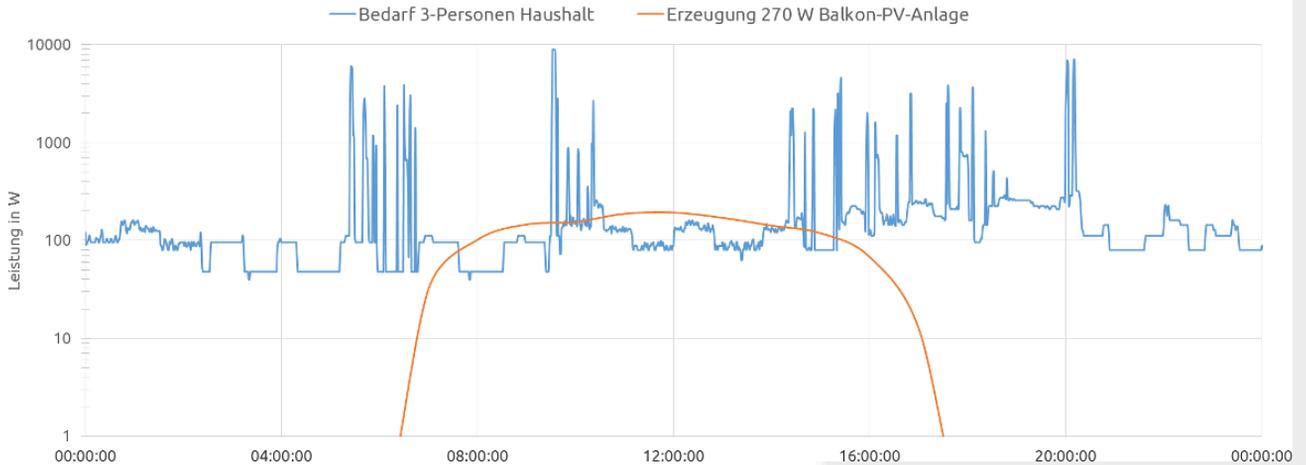
# Lastgang 4000 Wp



# Lastgang 270 Wp



Tagesgang 16. März



# Zähler

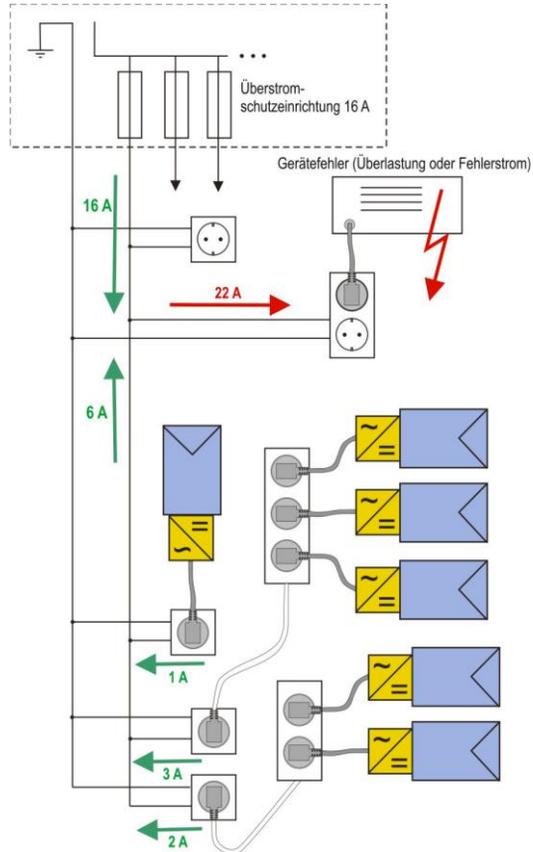
## Ferrariszähler



## Smart-Meter [Wichtig: saldierend (Registrierung wie Mode 2)]



# Sicherheit Stromkreise



# Reserven nach DIN VDE 0298



	<b>in wärme gedämmten Wänden</b>	<b>im Elektroinstallationsrohren</b>	<b>in Wänden</b>	<b>in Luft</b>
Stromreserve	0,5 A	1,5 A	5 A	7 A
Installierbare Leistung	121 W	363 W	1211 W	1695 W
Installierbare 300 W Module	1 (abgeregelt)	1	4	5

# Sicherheitscheck



- 1 Steckdose separat abgesichert
- 2 (Schraub)sicherung austauschen
- 3 Leitungsreserven prüfen

# Sicherheit Schuko-Stecker



Wechselrichter  
mit NA-Schutz  
erfüllen DIN EN  
60335  
„Sicherheit  
elektrischer  
Geräte für den  
Hausgebrauch“

# Wechselrichter mit NA-Schutz



- AE-Conversion (Deutschland)
  - <http://www.aeconversion.de/de/micro-wechselrichter.html>
- Letrika (Slovenien)
  - <http://www.letrikasol.com/en/#/solar-microinverter-260>
- Envertec (China)
  - <http://www.envertec.com/Microinverter/Microinverter1.htm>

# Rechtliches



- nicht verboten aber auch nicht gesondert geregelt
- gleiche Regeln wie EVH-Anlagen
- Netzbetreiber blockiert
- Normung läuft
- DGS Infoportal:

PVplug.de





# indielux

power for apartments  
[www.indielux.com](http://www.indielux.com)

Partner



**aleo**



**solarnova\***

CTO  
Dipl.-Ing. Marcus Vietzke  
[m.vietzke@indielux.com](mailto:m.vietzke@indielux.com)  
CMO  
Mathias Helfert  
[m.helfert@indielux.com](mailto:m.helfert@indielux.com)