

K A C O



new energy.

Willkommen bei KACO new energy

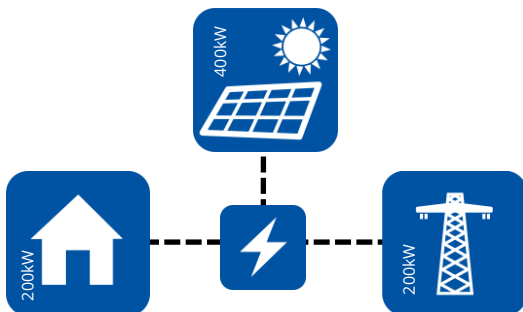
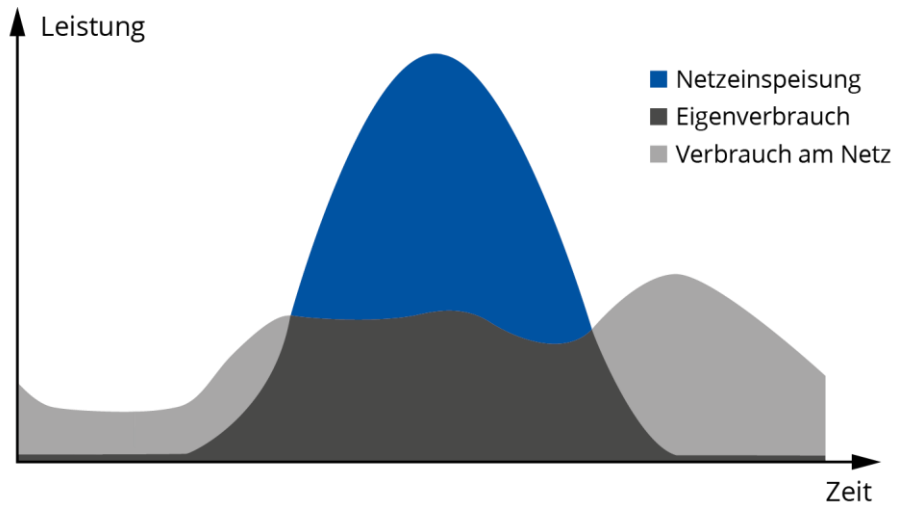
Wege in die Autarkie - Beispiele von
KACO new energy und Consolinno

- 1914 Gründung von KACO
- 1998 KACO Gerätetechnik wird gegründet.
Fokus auf Leistungselektronik für Bahn und PV
- 2006 Das Unternehmen ist der erste CO2-neutrale
Hersteller der PV-Industrie
- 2019 KACO new energy wird zu 100 % ein Unternehmen
der Siemens AG

Erster Schritt zur Energieunabhängigkeit

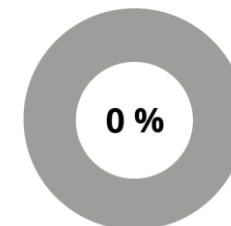
Photovoltaik aufs Dach

Prosumer

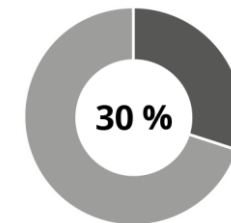


$$\text{Anteil des Eigenverbrauchs} = \frac{\text{verwendete Produktion}}{\text{Gesamtproduktion}} = \frac{\blacksquare}{\blacksquare + \color{blue}\blacksquare}$$

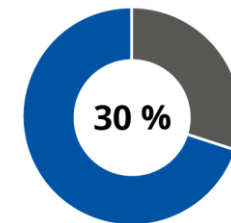
$$\text{Anteil der Selbstversorgung} = \frac{\text{verwendete Produktion}}{\text{Gesamtproduktion}} = \frac{\blacksquare}{\square + \blacksquare}$$



0 kWp



Autarkie



Eigenverbrauch

5 kWp

Sonnenenergie effizient umwandeln

blueplanet NX3 Familie



blueplanet 3.0 NX3 M2
blueplanet 5.0 NX3 M2



blueplanet 8.0 NX3 M2
blueplanet 10.0 NX3 M2
blueplanet 15.0 NX3 M2
blueplanet 20.0 NX3 M2



blueplanet 25.0 NX3 M3
blueplanet 30.0 NX3 M3
blueplanet 33.0 NX3 M3

Highlights – Neue Wechselrichter-Generation

blueplanet 3.0 – 33.0 NX3



Flexibel

- Verschiedene Leistungsstufen
- Hoher DC-Eingangstrom, geeignet für Hochstrom-/Leistungsmodule
- Passend für jede Anwendung (inkl. Repowering)
- 2 MPPT / 3 MPPT
- Breites DC-Spannungsfenster



Effizient

- Max. Wirkungsgrad > 98,3%
- Eigenverbrauch <1W
- Keine Lüfter 3-10 kVA



Zuverlässig

- Schutzart IP65/IP66 für den Außeneinsatz
- Integrierter DC-Schalter
- DC SPD Typ II
- Internationale Normen



Smart

- Schnelle Wi-Fi-Einrichtung per App
- Plug & Play Installation
- Intelligente Überwachung per App
- Kompatibel mit blueplanet web App
- Anschlussmöglichkeit an Smart Meter



Praktisch

- Geringes Gewicht: bis zu 18 kg (< 31 kg 25-33 kVA)
- Nur einfache Werkzeuge erforderlich
- SUNCLIX-Anschlüsse
- Deckel muss nicht geöffnet werden

Kommunikation

blueplanet 3.0 – 33.0 NX3

Verbindung	Kommunikationsprotokoll
Wi-Fi Stick	Modbus TCP/IP (Sunspec)
RS485-Kommunikation mit RJ45-Anschluss	KACO legacy Protokoll [Wichtig für Repowering] Modbus RTU (Sunspec) Modbus RTU (Register map Smart Meter)

Schnelle und einfache Wi-Fi Einrichtung

KACO App – “KACO NX Setup”

Konfiguration

Schritt-für-Schritt Inbetriebnahme

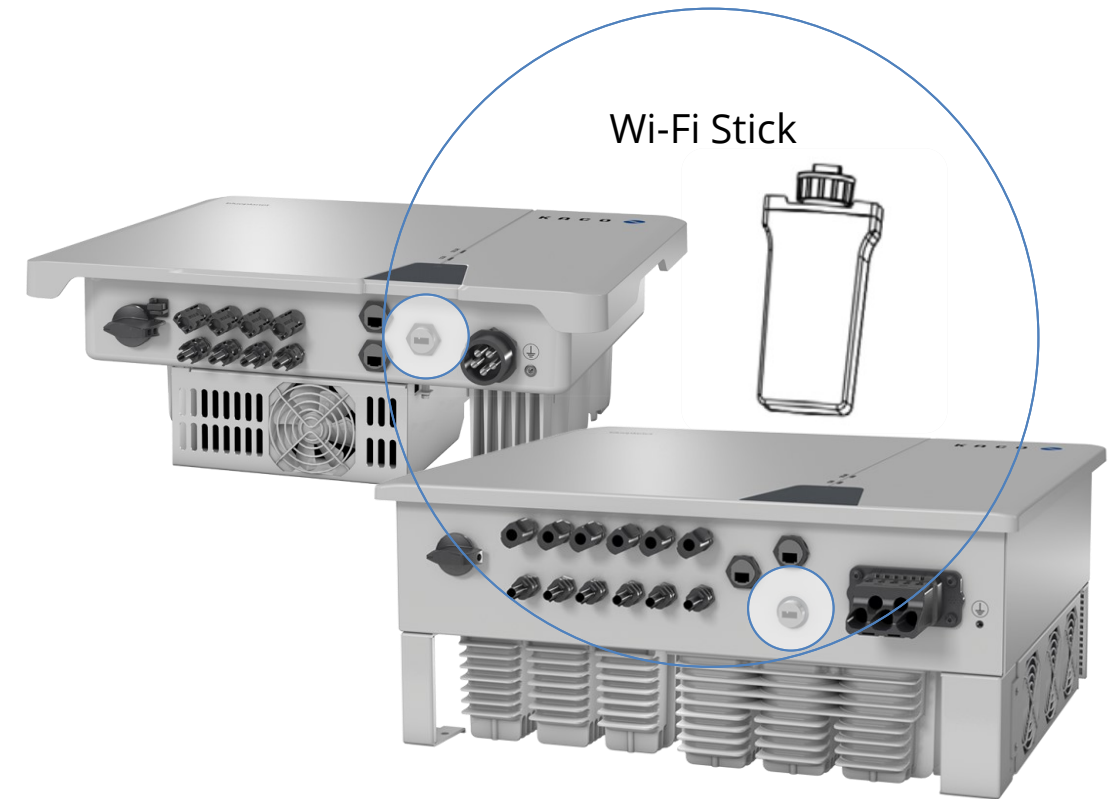
Überwachung

KACO App – “blueplanet web”

Fernzugriff zur PV-Anlagenüberwachung

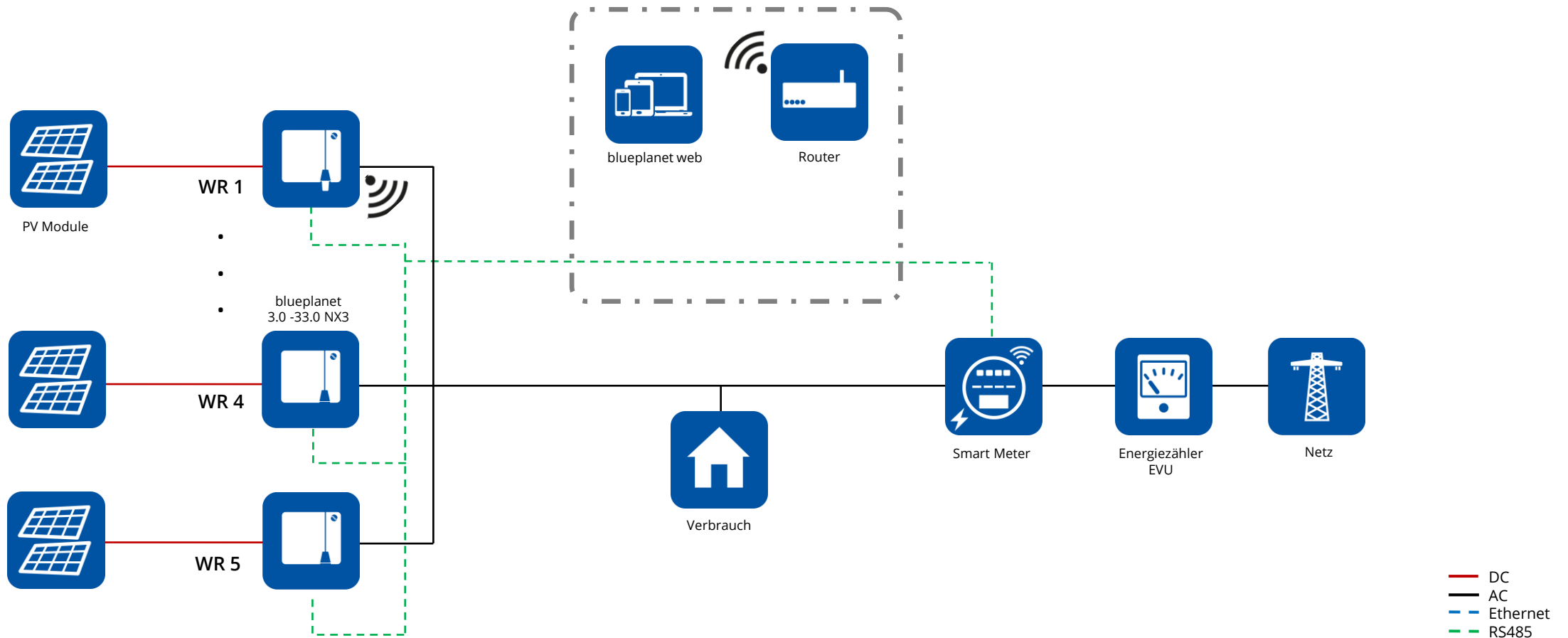


<https://www.youtube.com/watch?v=HajtAvcAFKk>



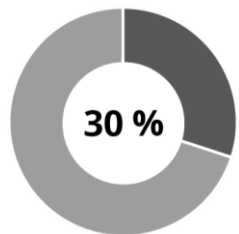
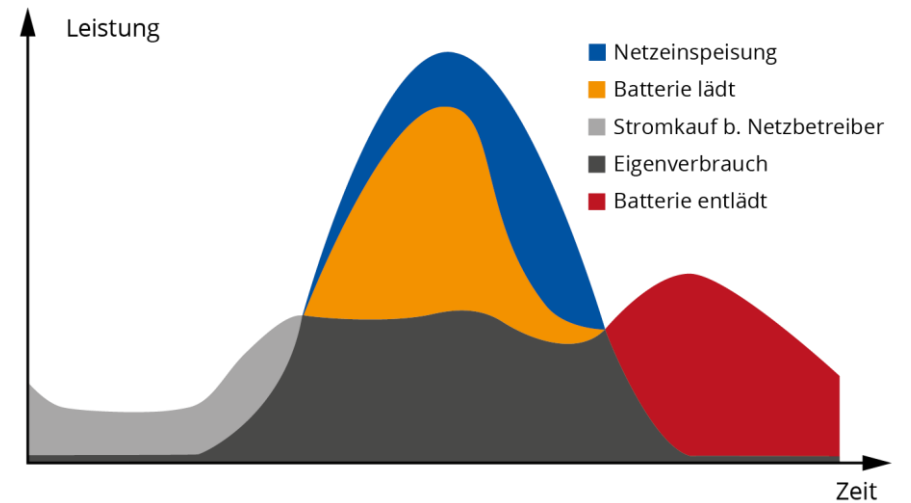
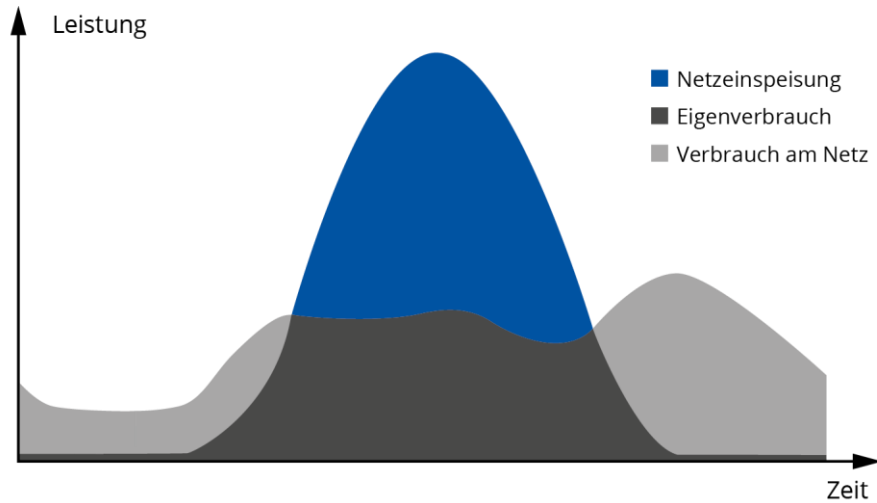
Überwachung und Kontrolle

Einspeisebegrenzung ohne Datenlogger | mehrere Wechselrichter

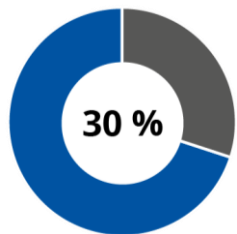


Zweiter Schritt zur Energieunabhängigkeit

Energiespeicher integrieren

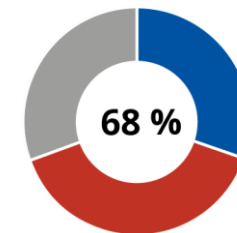
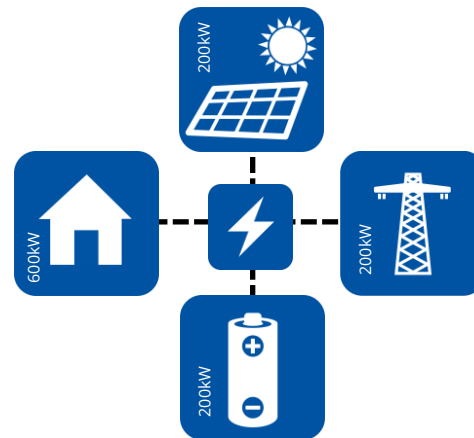


Autarkie

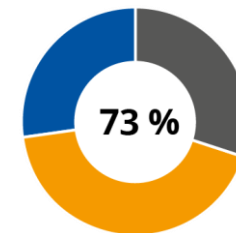


Eigenverbrauch

5 kWp
0 kWh



Autarkie



Eigenverbrauch

5 kWp
13.8 kWh

Energie effizient speichern

Hybrid-System



blueplanet hybrid 10.0 TL3



blueplanet hy-switch

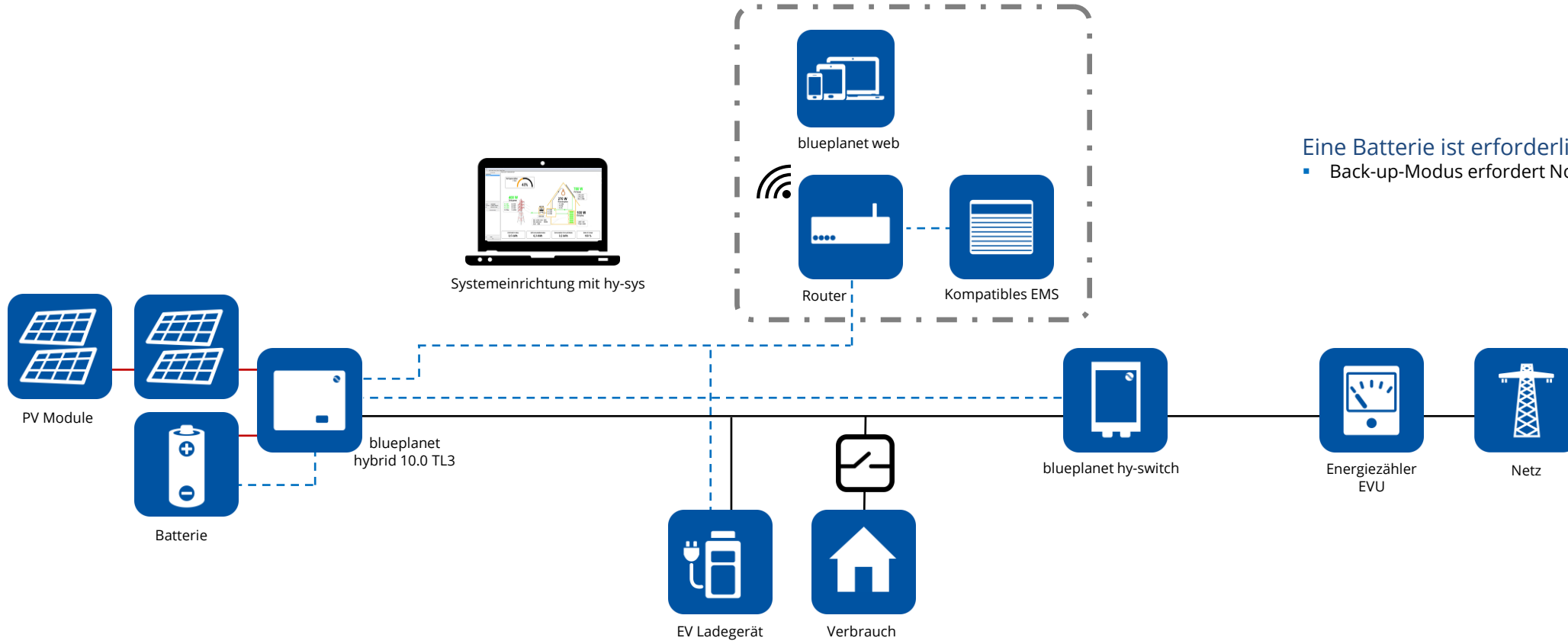


Kompatible Batterien

<https://www.youtube.com/watch?v=fuh2oBSEmVA>

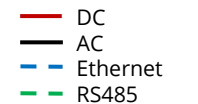
Netzeinspeisung und Netzersatzbetrieb

blueplanet hybrid 10.0 TL3



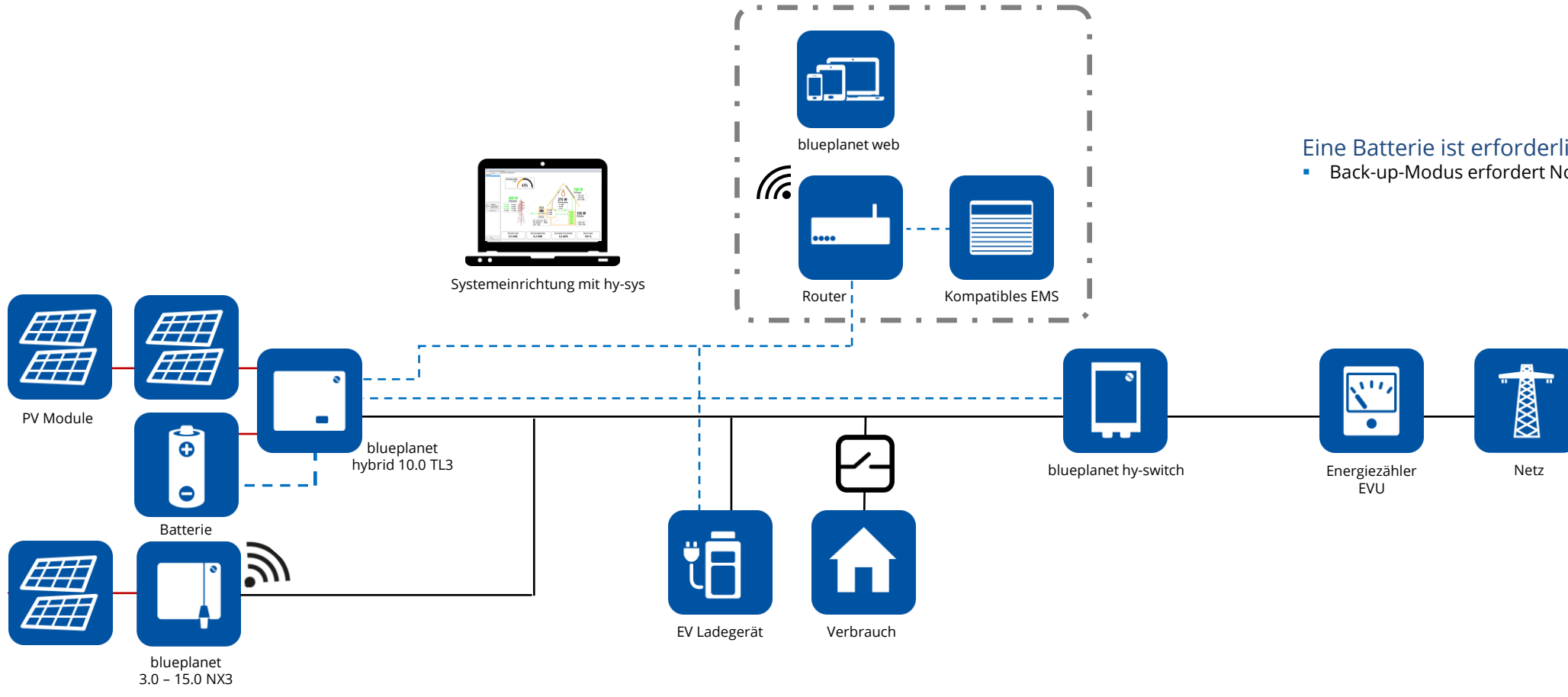
Eine Batterie ist erforderlich!

- Back-up-Modus erfordert Notstrom-Zertifikat



Netzeinspeisung und Netzersatzbetrieb

blueplanet hybrid 10.0 TL3 und blueplanet 3.0 - 15.0 NX3

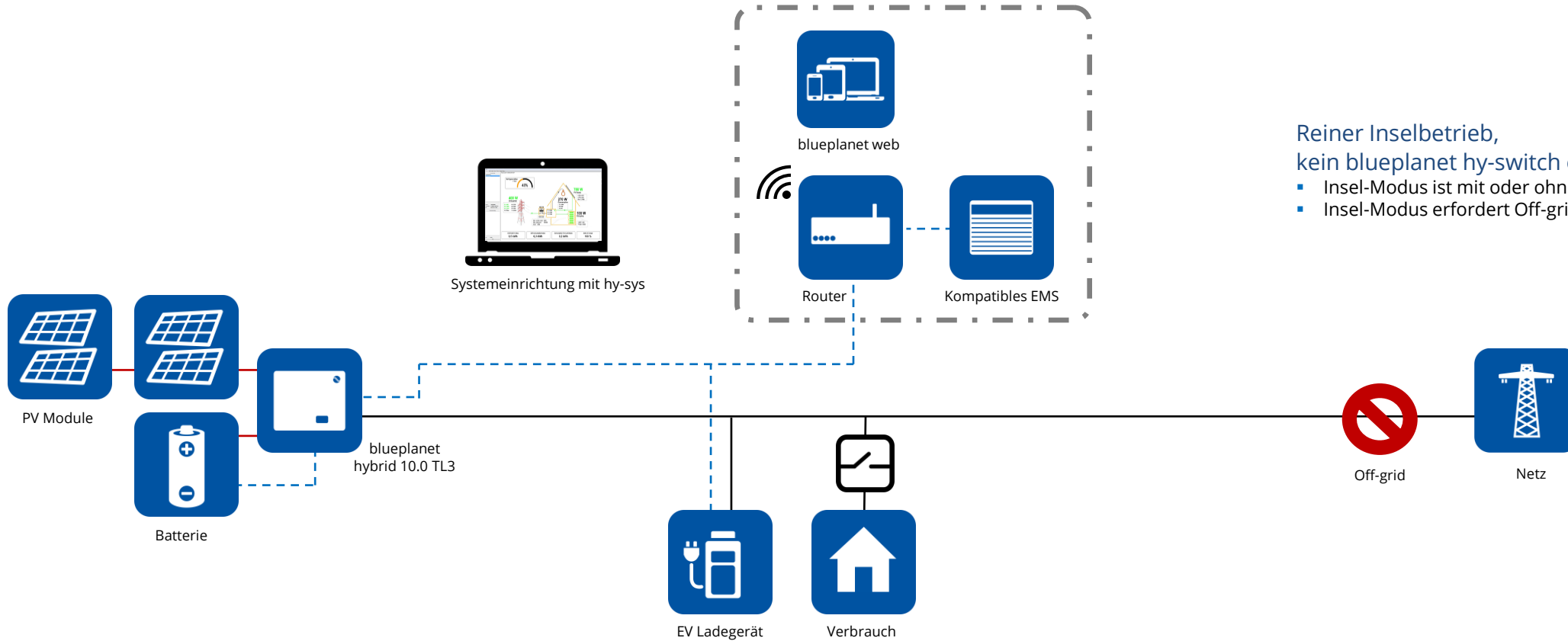


Eine Batterie ist erforderlich!

- Back-up-Modus erfordert Notstrom-Zertifikat

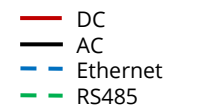
Off-grid Installation im Inselbetrieb

blueplanet hybrid 10.0 TL3

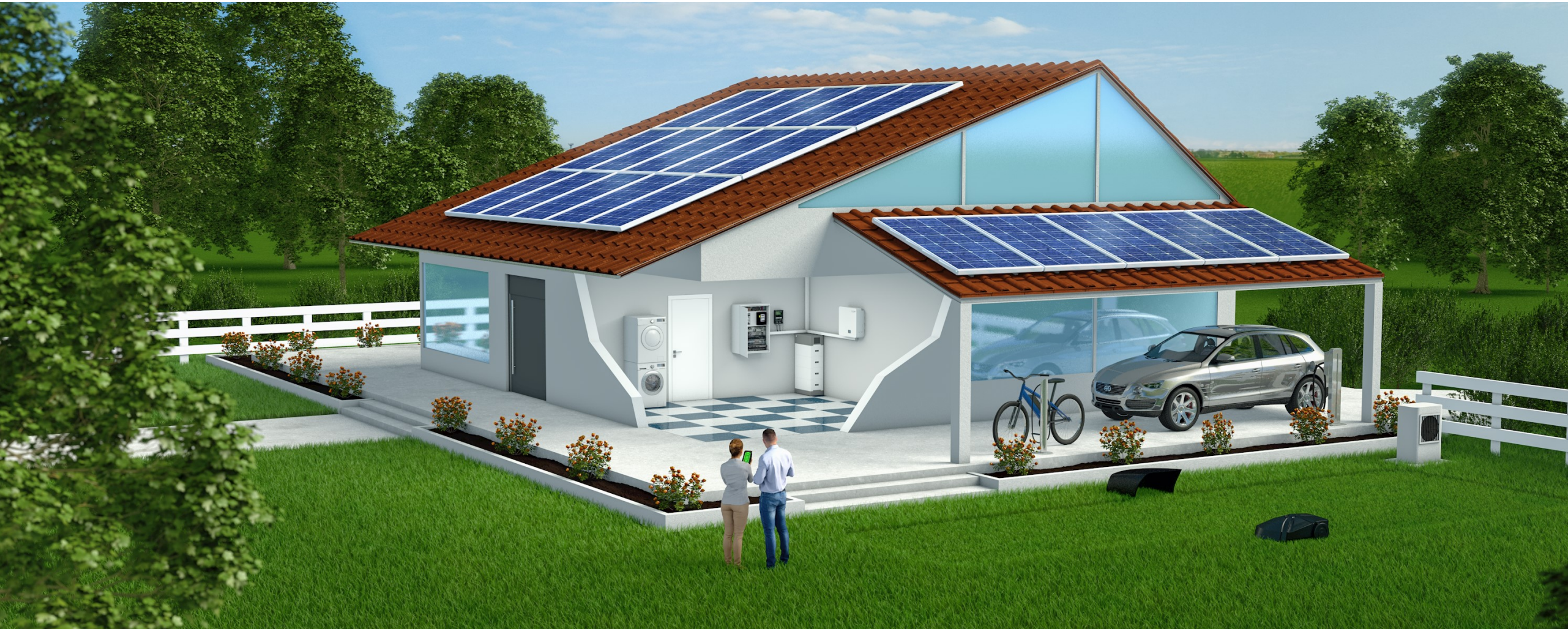


Reiner Inselbetrieb,
kein blueplanet hy-switch erforderlich!

- Insel-Modus ist mit oder ohne Batterie möglich
- Insel-Modus erfordert Off-grid-Zertifikat



Nächster Schritt: So wird das Energiemanagement zum Hit



KACO 

KACO 



Julian Reimer
Technical Sales Engineer



Sarah Selena Audhasse
Technical Sales Engineer

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**

**KACO new energy GmbH
A Siemens Company**

**Werner-von-Siemens-Allee 1
D-74172 Neckarsulm
sales@kaco-newenergy.de
kaco-newenergy.com**