

Steckersolar

04.10.2023, Julian Wehr

Agenda

- Was sind Steckersolargeräte?
- Technische Nutzungsmodelle und Voraussetzungen
- Der Weg zum Steckersolargerät
- Ertragsvergleich von unterschiedlichen Aufständerungen
- Beispiele und Wissenswertes

Was sind Steckersolargeräte?

Aktuelle vs. zukünftige Vorgaben

Aktuelle Richtlinien
und Vorgaben zur
Installation und zum
Betrieb von
Steckersolargeräten

Entwurf eines
Gesetzes zum
beschleunigten
Ausbau von
Steckersolargeräten

Gesetz zur
Installation und zum
Betrieb von
Steckersolargeräten
- Voraussichtlich
Ende 2023

Was sind Steckersolargeräte?

Aktuelle vs. zukünftige Vorgaben

Aktuelle Richtlinien
und Vorgaben zur
Installation und zum
Betrieb von
Steckersolargeräten

Entwurf eines
Gesetzes zum
beschleunigten
Ausbau von
Steckersolargeräten

Gesetz zur
Installation und zum
Betrieb von
Steckersolargeräten
- Voraussichtlich
Ende 2023

Was sind Steckersolargeräte?

Bezeichnungsmöglichkeiten

Balkonkraftwerk

Guerilla-PV

Steckersolargerät

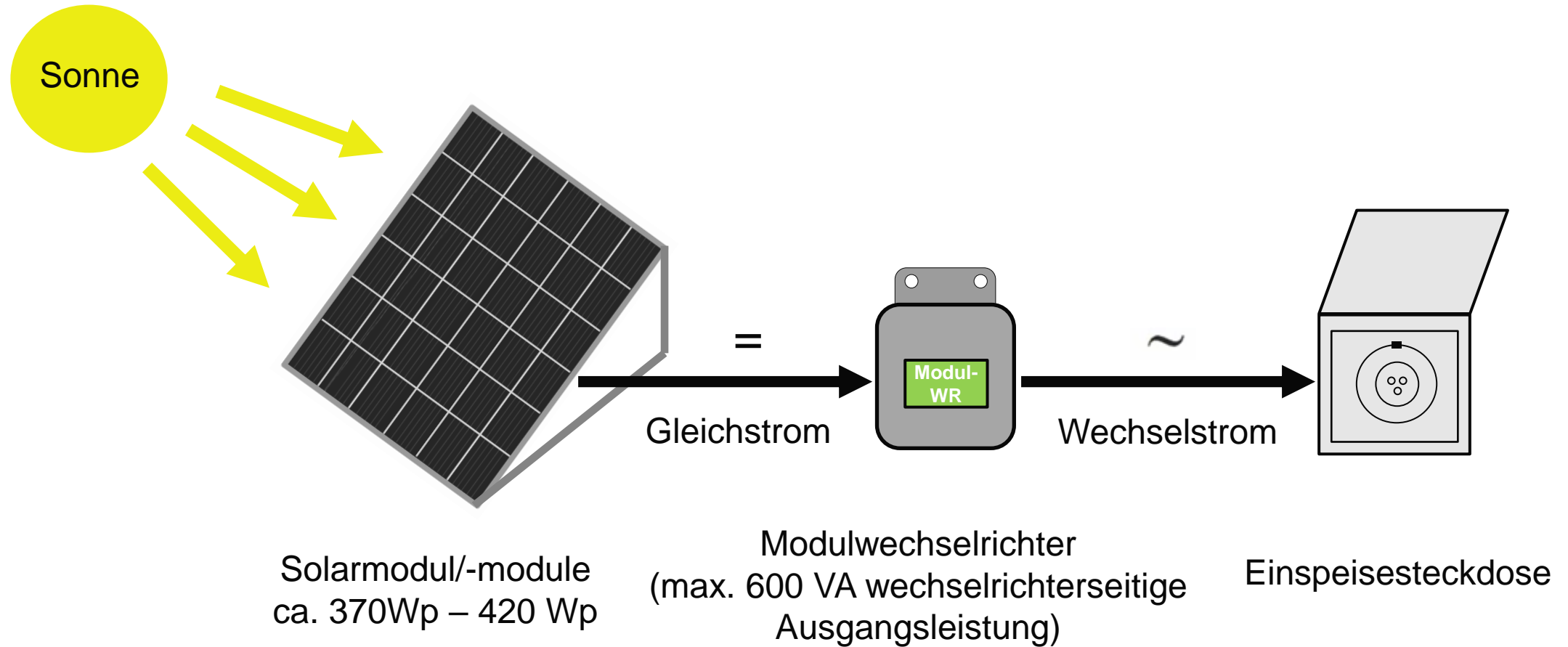
Steckersolar-Anlage

Mini-PV-Anlage

Micro-PV-Anlage

Was sind Steckersolargeräte?

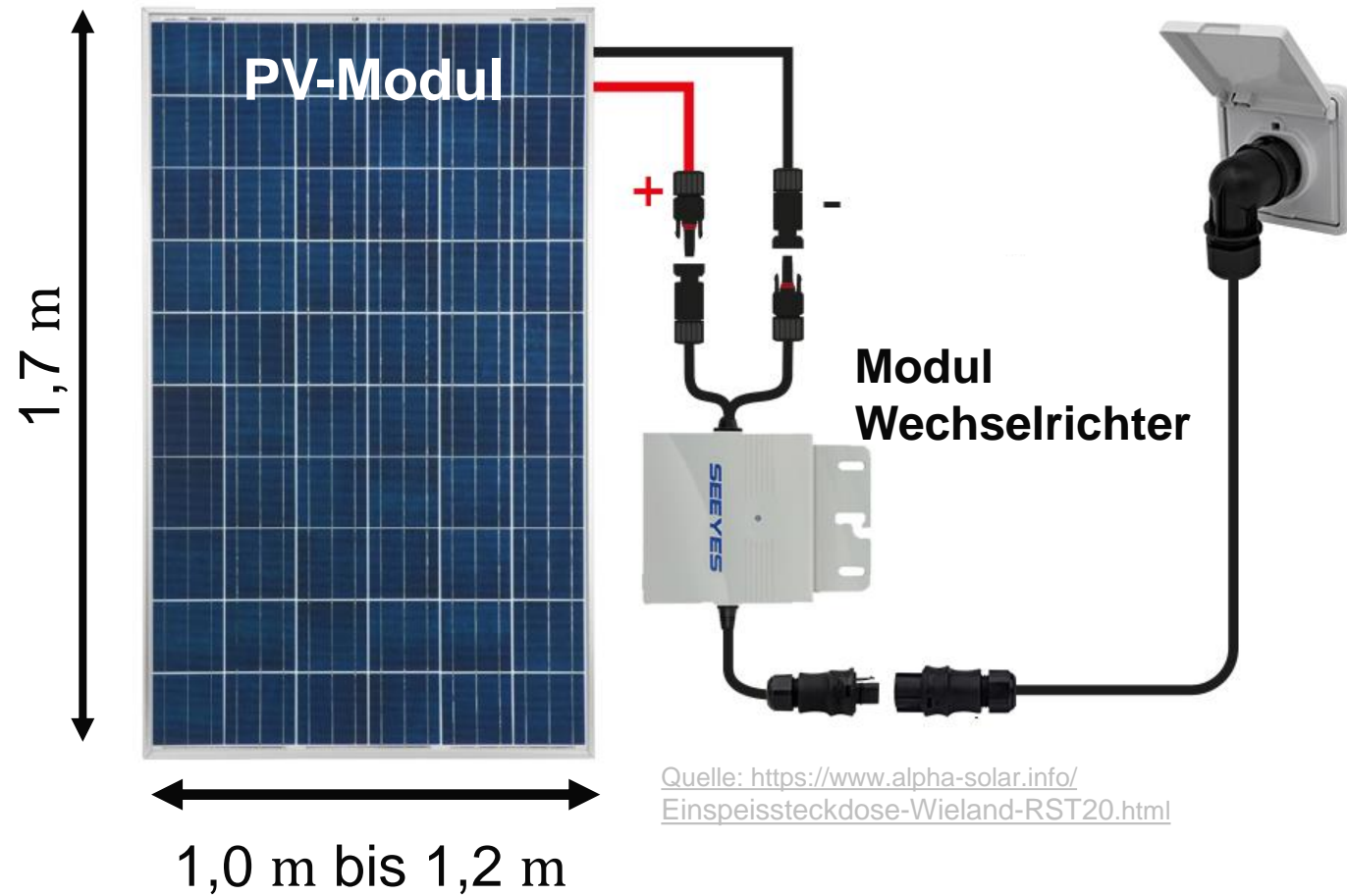
Energieumwandlung im Steckersolarsystem



Was sind Steckersolargeräte?

Technischer Aufbau

Einspeise-
steckdose



Agenda

- Was sind Steckersolargeräte?
- Technische Nutzungsmodelle und Voraussetzungen
- Der Weg zum Steckersolargerät
- Ertragsvergleich von unterschiedlichen Aufständerungen
- Beispiele und Wissenswertes

Technische Nutzungsmodelle & Voraussetzungen

Übersicht

Art der Einspeisung

- Überschusseinspeisung mit oder ohne EEG-Vergütung
- Nulleinspeisung mit oder ohne Energiemanagement/Speicher

Art der Steckvorrichtung

- Schutzkontakt Stecker-Typ F (Schuko-Stecker) mit oder ohne speziellen Wechselrichter
- DIN VDE V 0628-1 (Wieland-Stecker)
- Festanschluss

Art der Anbringung (Ort)

- Flachdach
- Balkonbrüstung
- Terrasse
- Fassade
- Garten

Technische Nutzungsmodelle & Voraussetzungen

Übersicht

Art der Einspeisung

- Überschusseinspeisung mit oder ohne EEG-Vergütung
- Nulleinspeisung mit oder ohne Energiemanagement/Speicher

Art der Steckvorrichtung

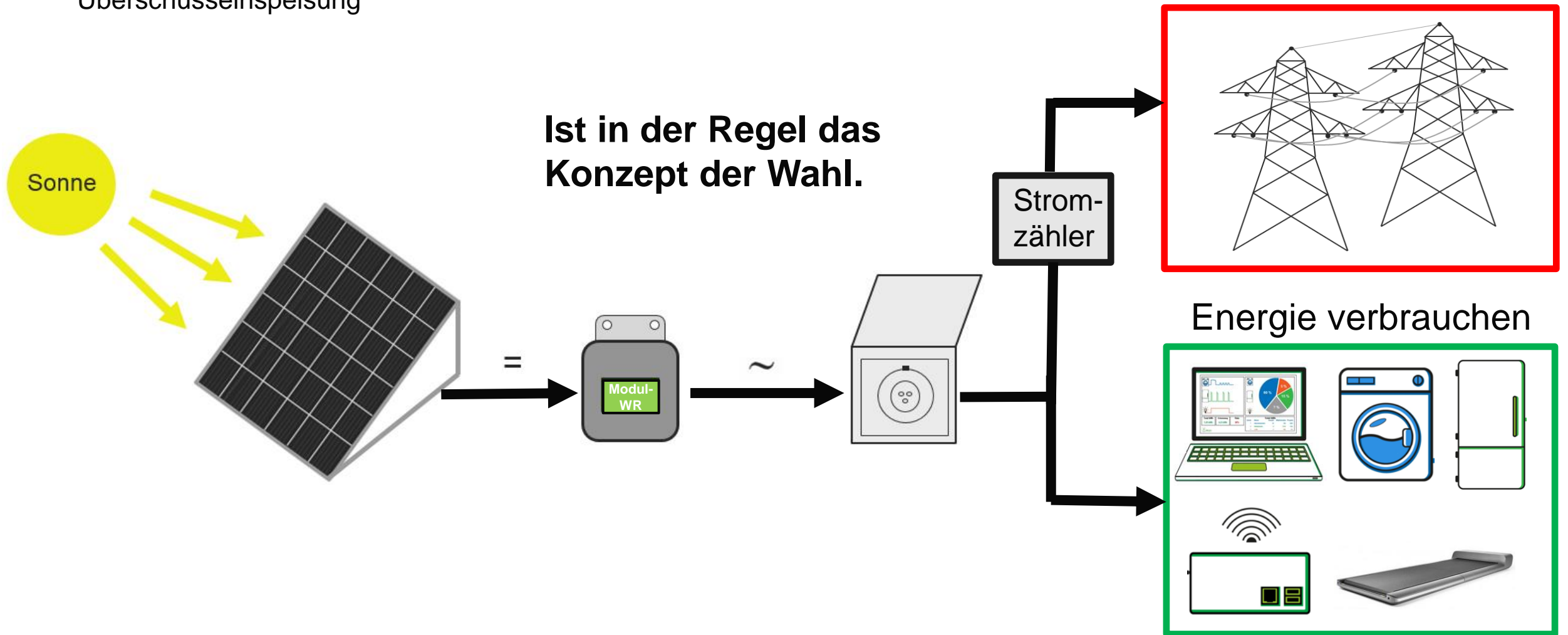
- Schutzkontakt Stecker-Typ F (Schuko-Stecker) mit oder ohne speziellen Wechselrichter
- DIN VDE V 0628-1 (Wieland-Stecker)
- Festanschluss

Art der Anbringung (Ort)

- Flachdach
- Balkonbrüstung
- Terrasse
- Fassade
- Garten

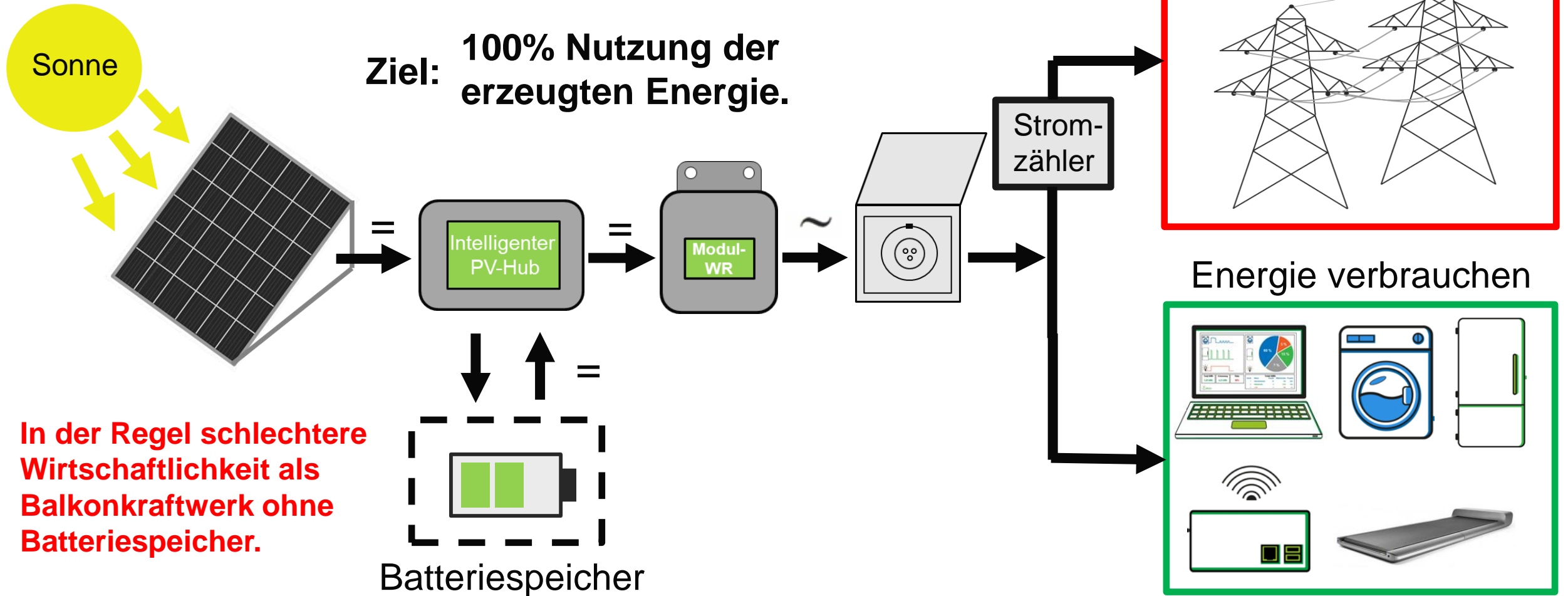
Technische Nutzungsmodelle & Voraussetzungen

Überschusseinspeisung



Technische Nutzungsmodelle & Voraussetzungen

Null- oder Geringeinspeisung

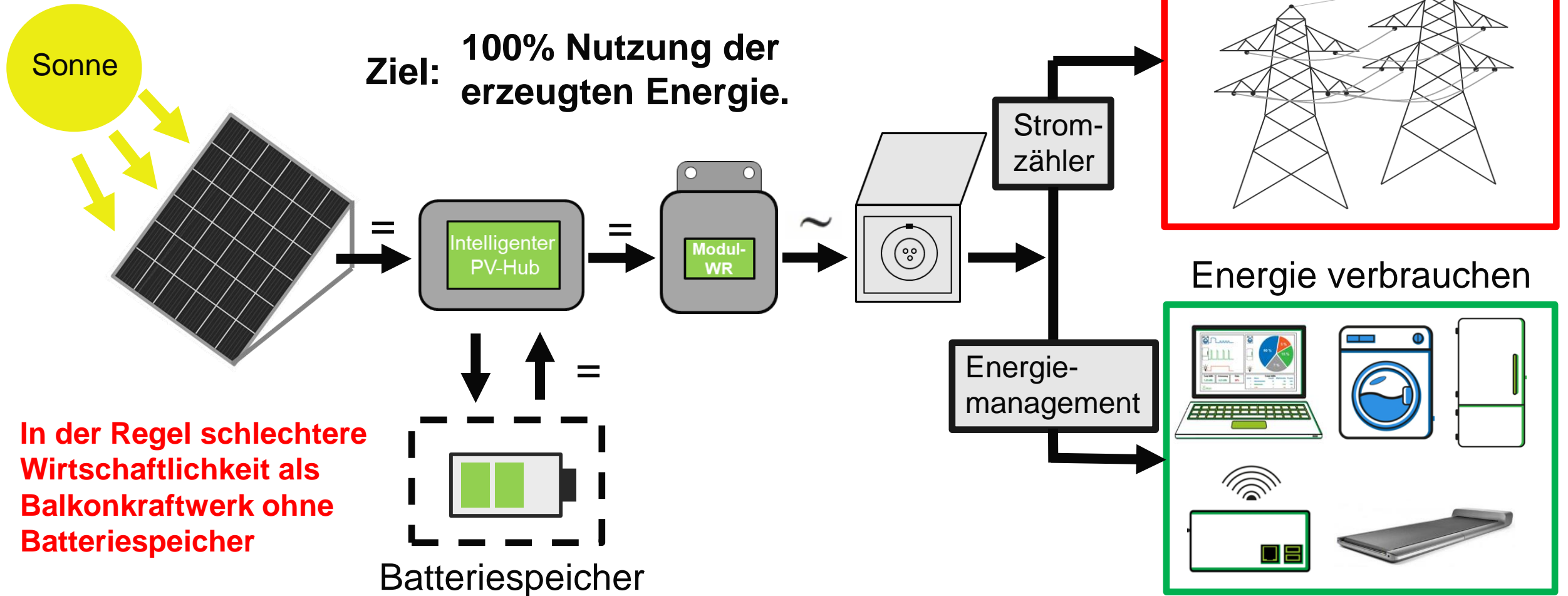


Ziel: 100% Nutzung der erzeugten Energie.

In der Regel schlechtere Wirtschaftlichkeit als Balkonkraftwerk ohne Batteriespeicher.

Technische Nutzungsmodelle & Voraussetzungen

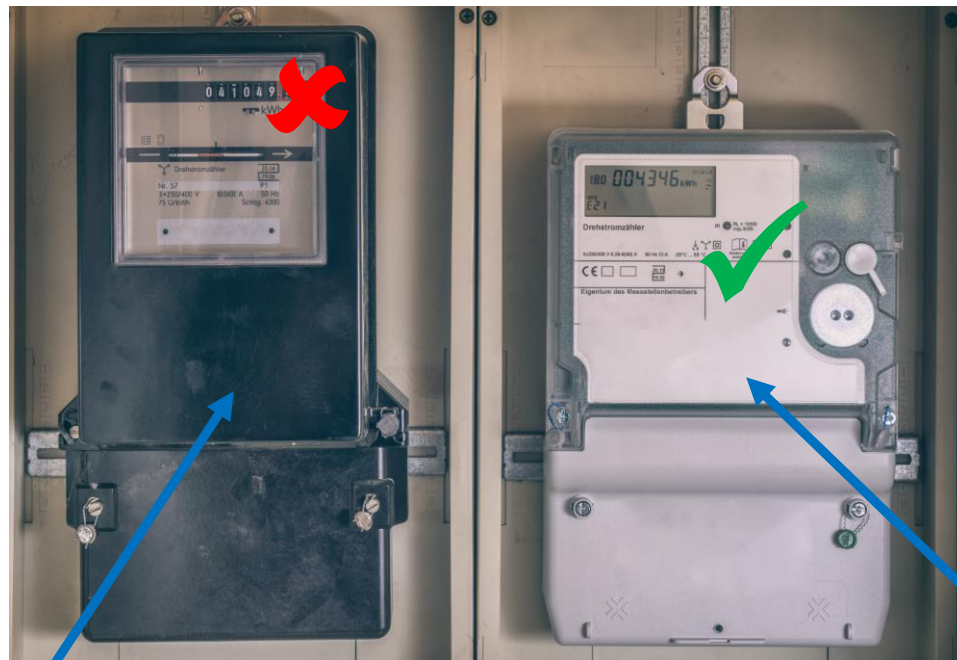
Null- oder Geringeinspeisung



Technische Nutzungsmodelle & Voraussetzungen

Stromzähler

- Zählerübersicht:

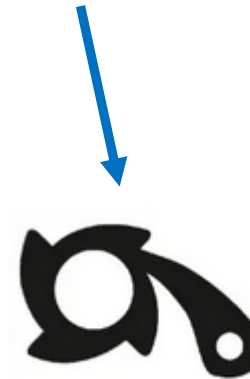


Ferrariszähler

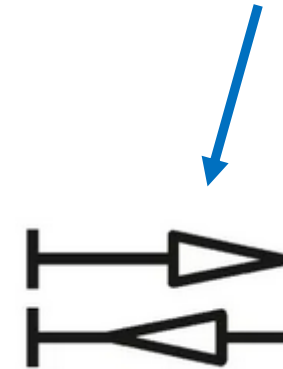
Quelle: [mpix-foto_stock.adobe.com](https://www.mpix-foto-stock.adobe.com)

Zweirichtungszähler

Symbol für
Rücklaufsperr



Symbol für
Zweirichtungszähler



Technische Nutzungsmodelle & Voraussetzungen

Übersicht

Art der Einspeisung

- Überschusseinspeisung mit oder ohne EEG-Vergütung
- Nulleinspeisung mit oder ohne Energiemanagement/Speicher

Art der Steckvorrichtung

- Schutzkontakt Stecker-Typ F (Schuko-Stecker) mit oder ohne speziellen Wechselrichter
- DIN VDE V 0628-1 (Wieland-Stecker)
- Festanschluss

Art der Anbringung (Ort)

- Flachdach
- Balkonbrüstung
- Terrasse
- Fassade
- Garten

Technische Nutzungsmodelle & Voraussetzungen

Art der Steckverbindung

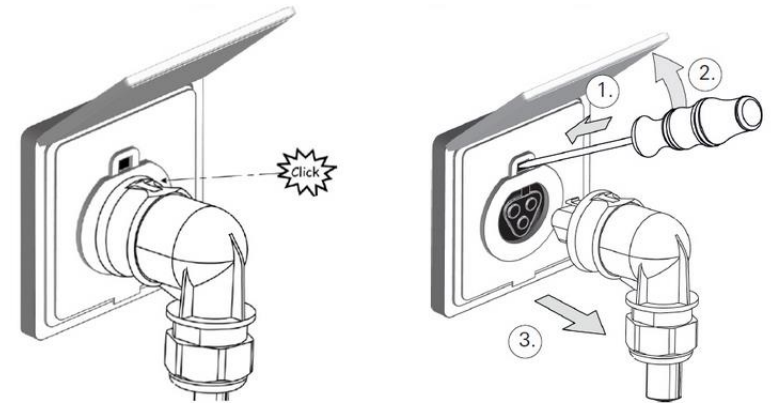
- Für den Anschluss am Hausstromkreis gibt es zwei etablierte Stecksysteme (Steckvorrichtungen):
 - Schuko-Stecker (Typ F) (nicht zulässig, da die Anforderungen nach DIN VDE V 0100-551-1 und DIN VDE V 0628-1 nicht vollständig erfüllt werden),
 - Wieland RST20i3-Steckvorrichtung (spezielle Einspeisesteckdose, zugelassen).



Quelle: <https://www.nwp-shop.de/3-Pol-CEE-Kupplung-16A-auf-Schuko-Stecker-H07RN-F-3G25>



Quelle: <https://www.alpha-solar.info/Einspeisesteckdose-Wieland-RST20.html>



Quelle: <https://www.alpha-solar.info/Einspeisesteckdose-Wieland-RST20.html>

Technische Nutzungsmodelle & Voraussetzungen

Übersicht

Art der Einspeisung

- Überschusseinspeisung mit oder ohne EEG-Vergütung
- Nulleinspeisung mit oder ohne Energiemanagement/Speicher

Art der Steckvorrichtung

- Schutzkontakt Stecker-Typ F (Schuko-Stecker) mit oder ohne speziellen Wechselrichter
- DIN VDE V 0628-1 (Wieland-Stecker)
- Festanschluss

Art der Anbringung (Ort)

- Flachdach
- Balkonbrüstung
- Terrasse
- Fassade
- Garten