



***EWWE***

**EWE**

# Eigener Strom, mehr Unabhängigkeit

Oldenburg, April 2024

EWE ZuhauseSolar: Ihr Solarsystem – kaufen oder pachten.



**EWE ist ein wichtiger und  
moderner Energiedienstleister  
im Nordwesten Deutschlands –**

**Unser Fokus liegt auf  
dem Klimaschutz.**



Über Jahrzehnte haben wir **fundierte Know-how zu erneuerbaren Energien** aufgebaut

Vom Erneuerbare-Energien-Pionier sind wir zum Vorreiter geworden – und unser Ziel ist es, als **Unternehmen bis 2035 klimaneutral** zu werden

Wir kombinieren unsere **Kompetenzen Energie und Digitalisierung**, um die beste Energieversorgung der Zukunft zu bauen

Konkret versorgen wir über eine Million Haushalte und Unternehmen mit **Strom, Erdgas, Telefon, Internet** und bieten moderne Lösungen für die **eigene Strom- und Wärmeversorgung** an

Gemeinsam mit Fachbetrieben ermöglichen wir die **Stromversorgung per Photovoltaik** vom eigenen Dach oder **klimafreundliche<sup>5</sup> Wärmelösungen** für die eigenen vier Wände

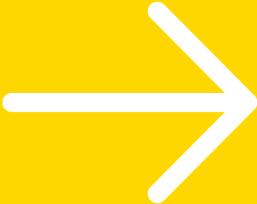
Unter dem **Motto „Mit Energie für morgen“** setzen wir uns in vielen Projekten für die Region und für bezahlbare, klimafreundliche<sup>5</sup> Angebote ein

**EWE**

# Die Energiewende



**Der Staat zieht mit:  
Mehr Erneuerbare  
für mehr  
Umweltschutz.**



- Bis 2030 soll sich der Ausbau von Photovoltaik mehr als verdreifachen –
- von derzeit rund 60 Gigawatt auf **200 Gigawatt** installierter Leistung.
- Insgesamt soll der Anteil der Erneuerbaren – Wind und PV – am Bruttostromverbrauch bis 2030 bei **80 Prozent** liegen.

(laut Umweltbundesamt 2023\*)

\*<https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/energiewende-beschleunigen-2040310>

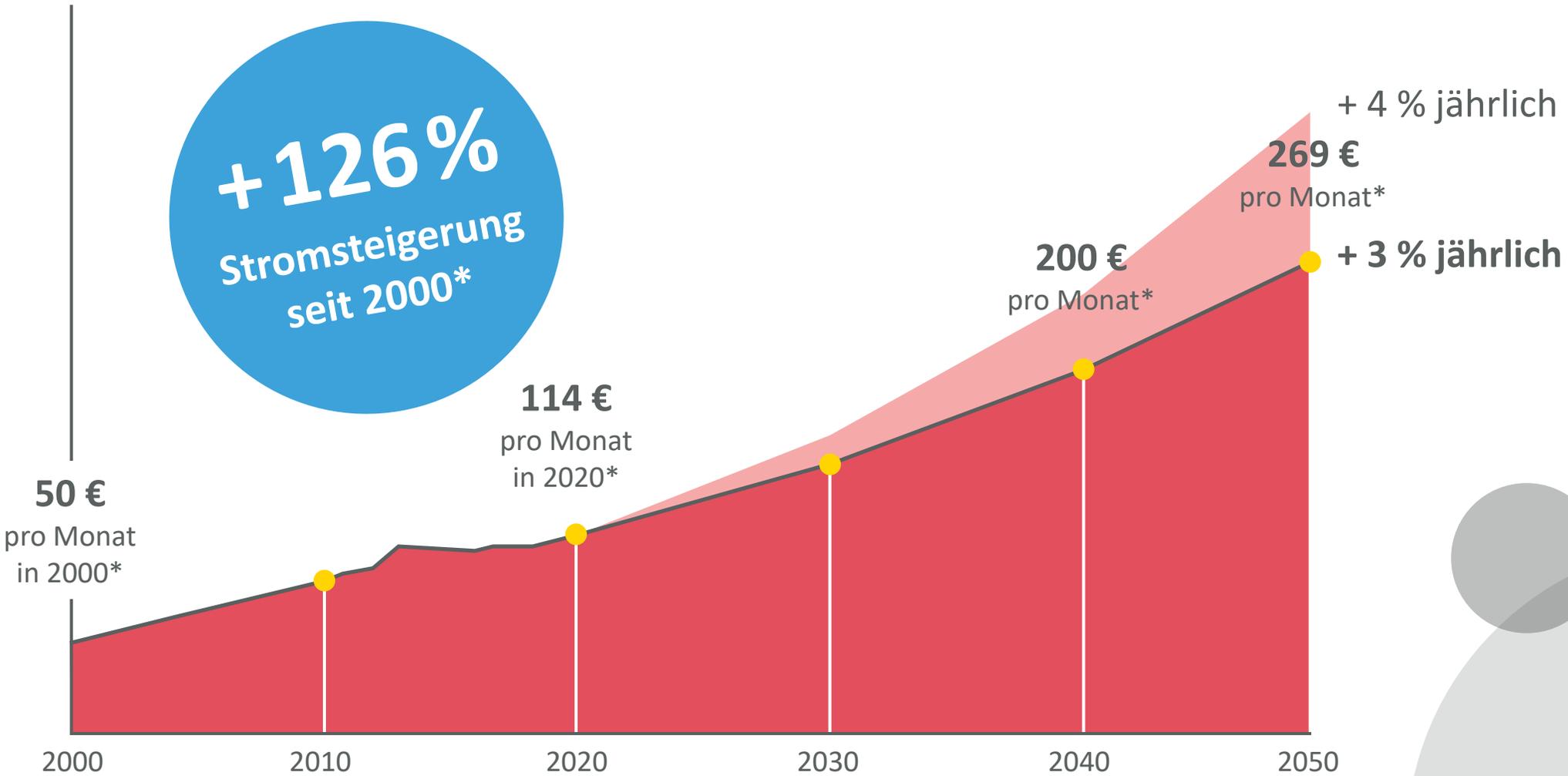
**EWE**

**Selbstversorgung  
mit Solarstrom.**

**Es gibt gute  
Gründe.**



# Haushaltsstrom wird immer teurer.



\*Kosten für einen Haushalt mit 4.500 kWh Jahresverbrauch. Quelle: Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft Strompreisanalyse Januar 2020.

# Eine Photovoltaikanlage unterstützt die Energiewende.



## CO<sub>2</sub>-frei

Eine Solaranlage ist aktiver Klimaschutz dank Strom aus der Kraft der Sonne. Ohne Emissionen, ohne fossile Quellen. Das verkleinert auch den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck.



# Eine Photovoltaikanlage kann auch für Wärme und Mobilität sorgen.



## Zukunftsweisend

Der Solarstrom kann auch die Wärmepumpe am Laufen halten – oder für den Akku des Elektroautos genutzt werden.



# Eine Solaranlage macht unabhängig



## Maximale Selbstversorgung

Bei günstiger Dachfläche und optimal dimensionierter Anlage aus PV-Modulen und Stromspeicher können bis zu 70 % des eigenen Strombedarfs jährlich gedeckt werden.



# Eine Photovoltaikanlage ist steuerlich stark begünstigt



## Jahressteuergesetz 2022

Beim Kauf von Photovoltaikanlagen bis zu einer Leistung von 30 kWp sparen Sie sich die Mehrwertsteuer von 19 % auf den Kaufpreis.

Darüber hinaus sind dank der EEG-Novelle 2023 alle Einnahmen und Entnahmen von Strom von der Einkommensteuer befreit.

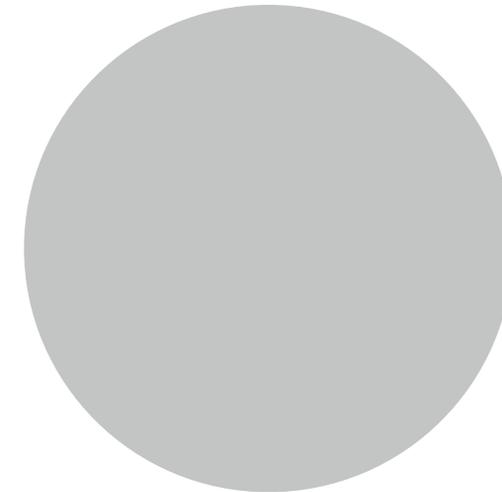
4) Siehe Anhang – letzte Folie.



# Wie funktioniert eigentlich Photovoltaik?

Eine Übersicht.

***EWE***



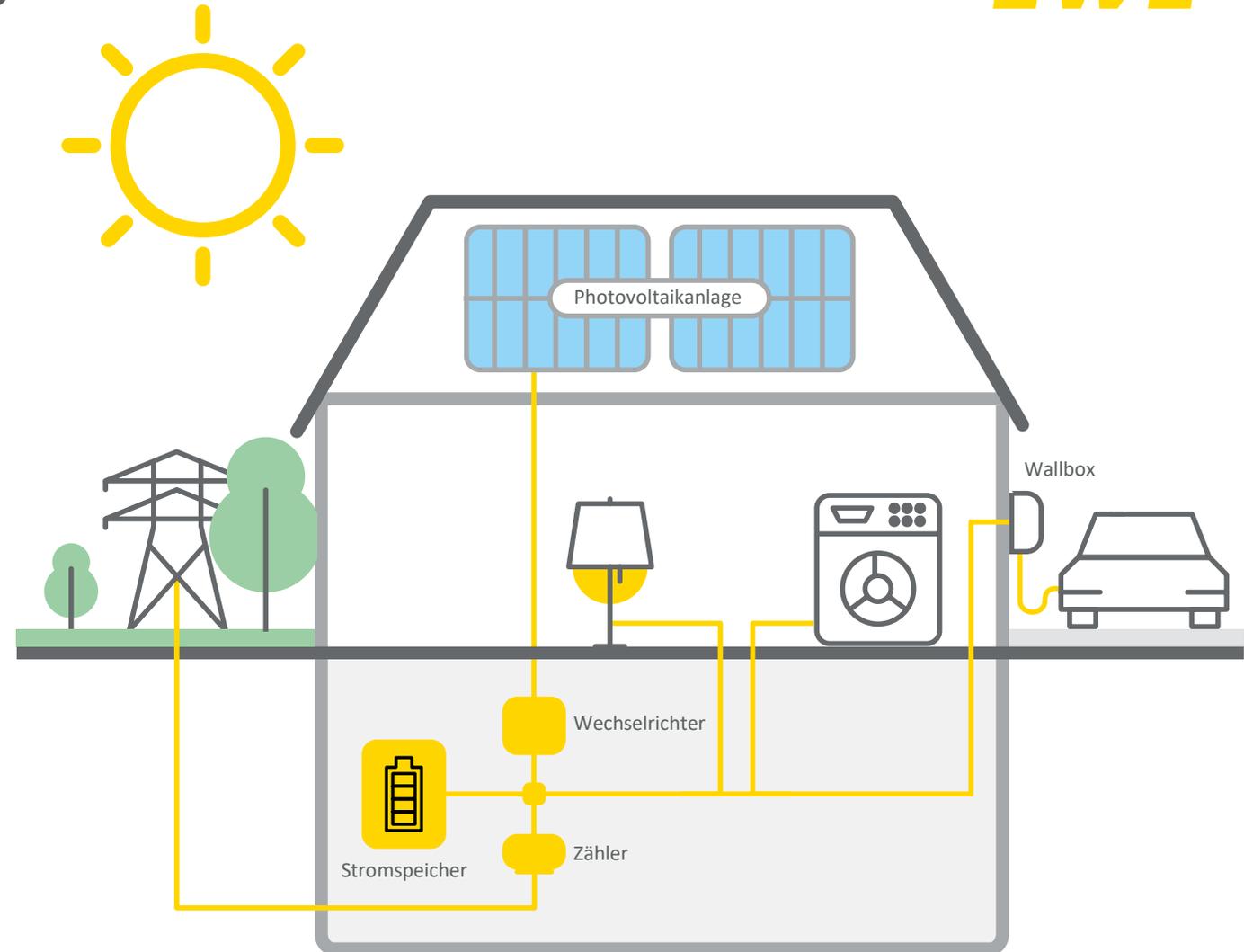
# Funktionsweise einer PV-Anlage.

## Photovoltaik wandelt Sonnenlicht in Strom um.

Die Photovoltaik nutzt die Fähigkeit des Lichts, **Elektronen** von ihren Atomen zu lösen.

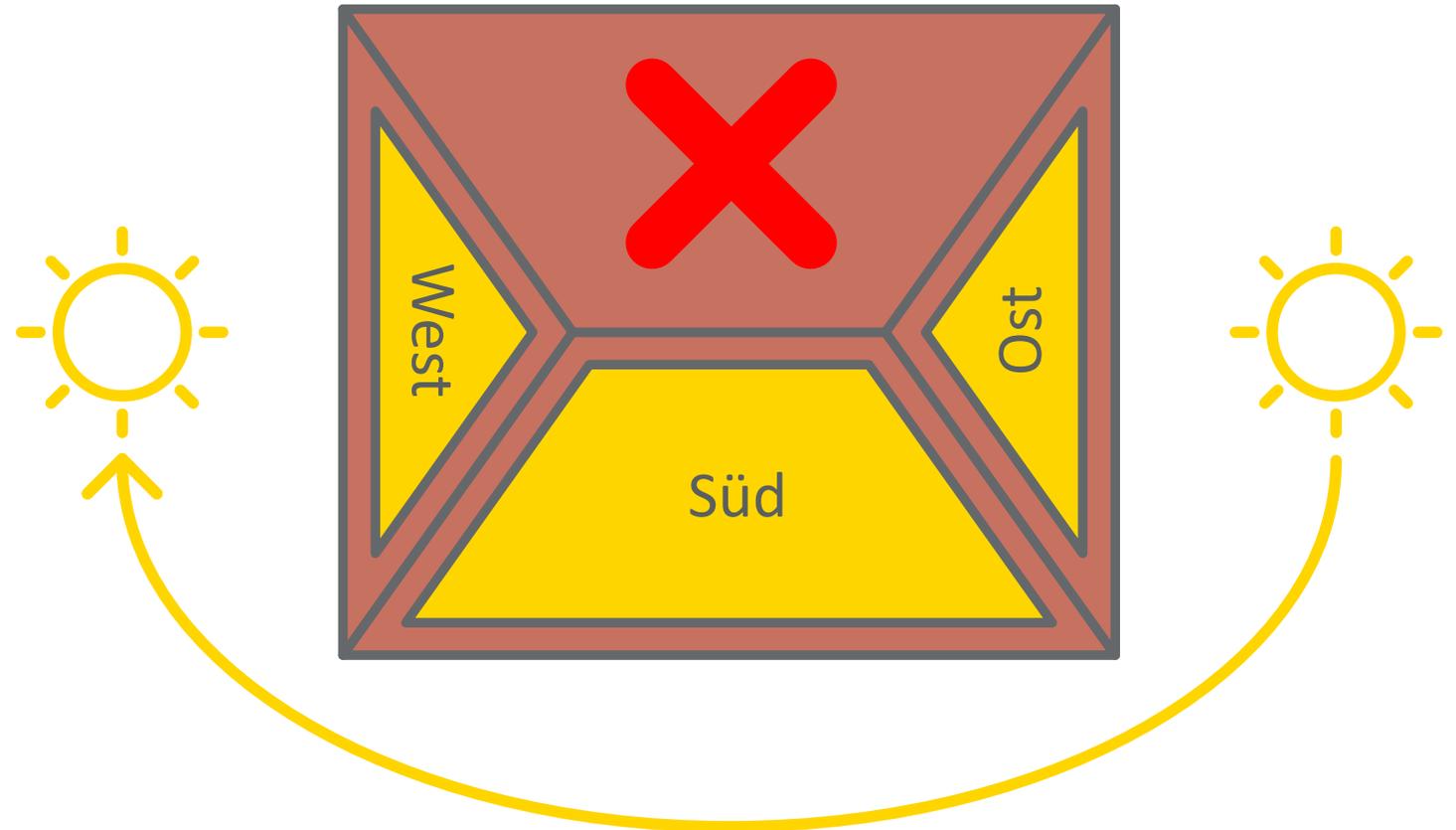
Diese Elektronen sind frei beweglich und transportieren einen **elektrischen Strom**. So wird konstanter **Gleichstrom** erzeugt, der vor der technischen Nutzung in **Wechselstrom** umgewandelt werden muss.

Die **Umwandlung des Wechselstroms** erfolgt durch einen **Wechselrichter**, der neben den Photovoltaikmodulen die zweite wichtige Komponente einer Photovoltaikanlage ist.



# Welche Dachausrichtungen sind geeignet?

- Optimal sind die **Süd-, West- oder Ostseite** des Daches
- Auf der **Nordseite** ist im Winter **kaum Sonneneinstrahlung** vorhanden



# Drei zentrale Komponenten eines Solarsystems.

**EWE**



PV-Module



Wechselrichter



Stromspeicher

# Kundenprojekt PV-Anlage + Speicher +Wallbox

- Ost-West Ausrichtung auf Garagenhaus geplant
- Windlastzone 4
- Schneelastzone 2
- Unterkonstruktion und Module in schwarz
- 20 Module werden verbaut
- Umbau des Zählerschranks notwendig

**EWE**



# Photovoltaik-Dachanlage mit 8,6 kWp



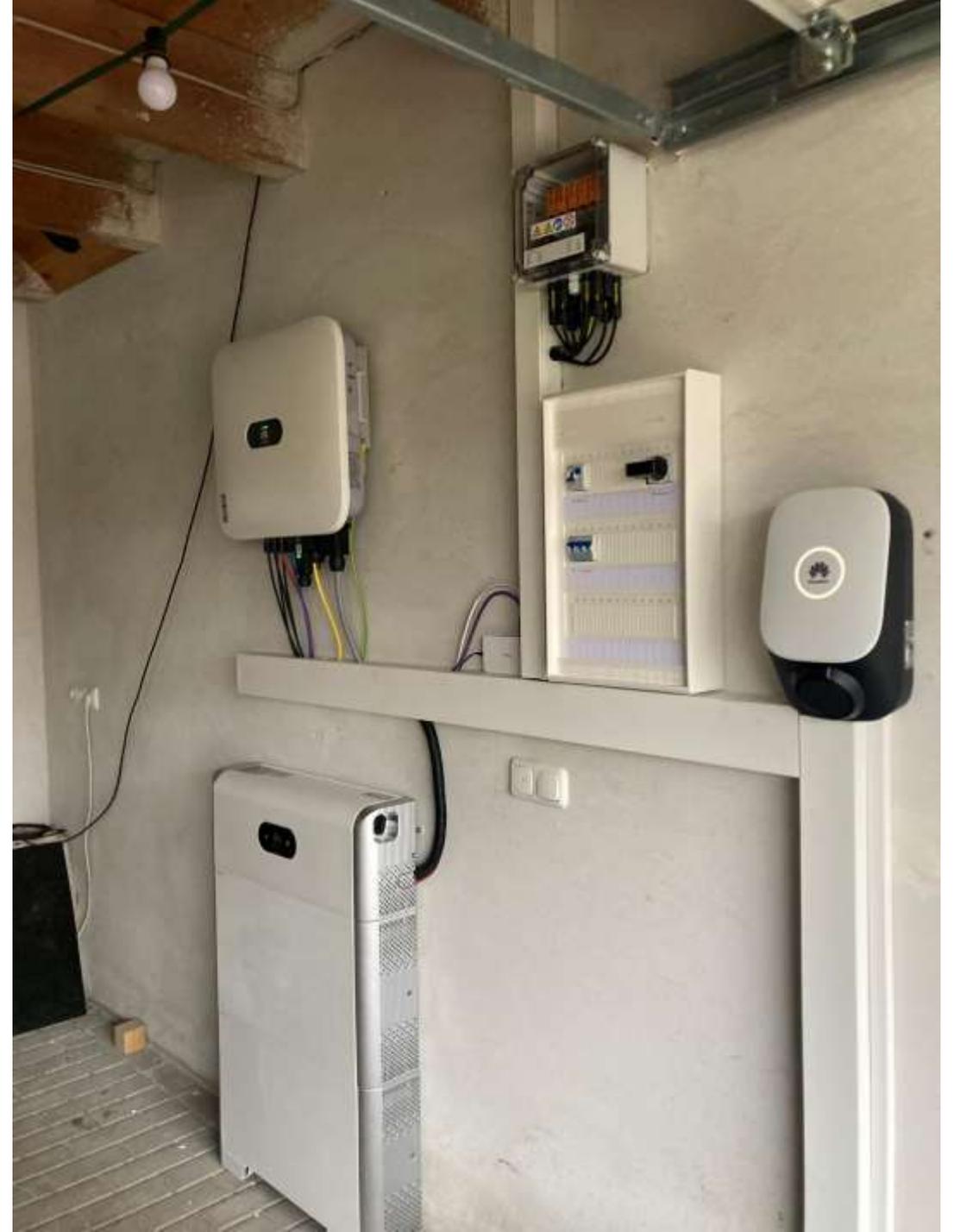
29.04.2024



# Kundenprojekt mit Speicher, Wechselrichter und Wallbox von HUAWEI

- Wechselrichter (Modell: SUN2000-6KTL-M1)
  - Hybrid-Wechselrichter
  - Passive Kühlung
  - 10 Jahre Herstellergarantie (erweiterbar)
- Speichersystem (Modell: LUNA2000-10-S0)
  - 10 kWh Speicher
  - Lithium-Eisenphosphat-Speicher
  - Erweiterbar auf bis zu 15 kWh (3 x 5 kWh)
  - 10 Jahre Herstellergarantie
- Wallbox (Modell: FusionCharge AC AP022N-EU)
  - 11 kW Ladeleistung (reduziert; max. 22 kW)
  - Solares Überschussladen möglich

29.04.2024



# FusionSolar App

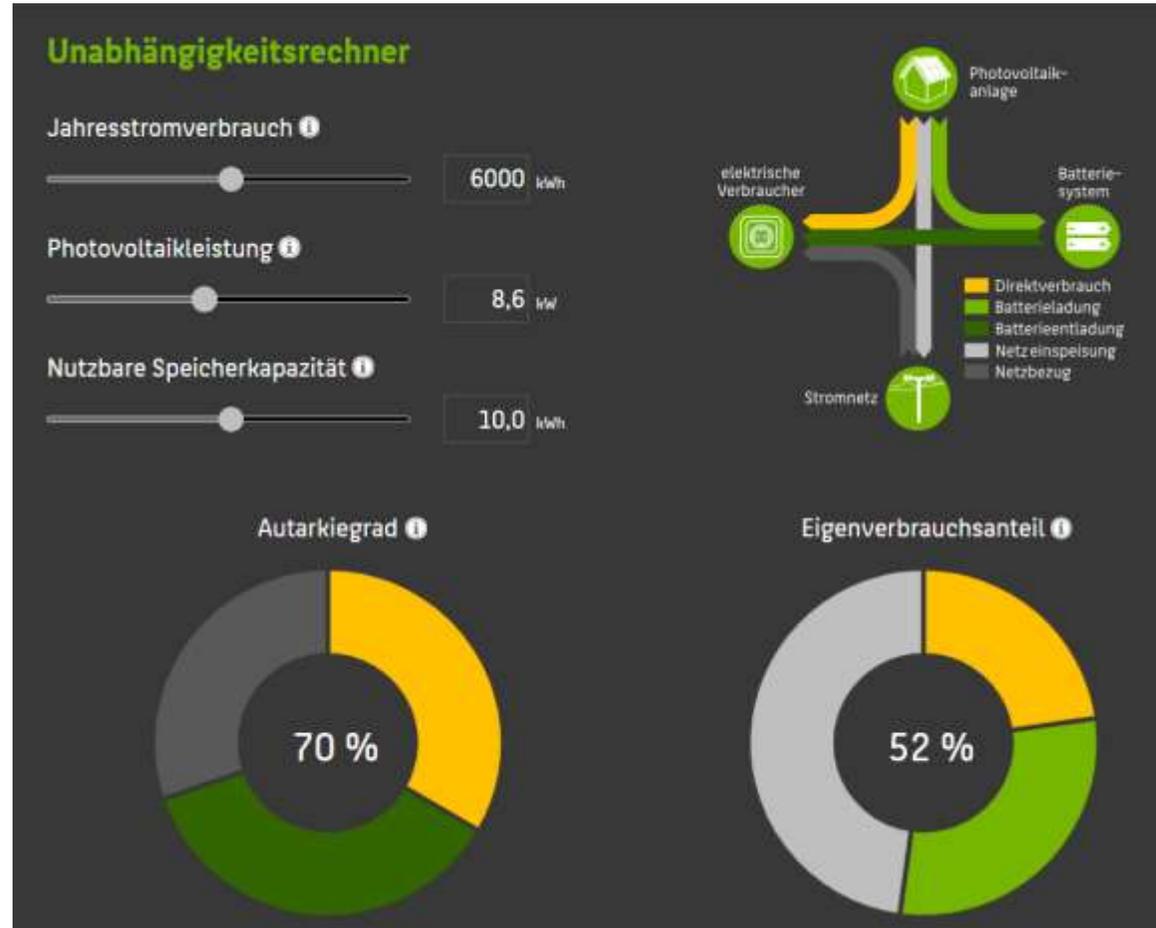
- Alle Daten im Überblick
- Lademodus ändern
- Zeitsteuerung und Abläufe anlegen
- Für Android & Apple

**EWE**



# Solarrechner der HTW Berlin

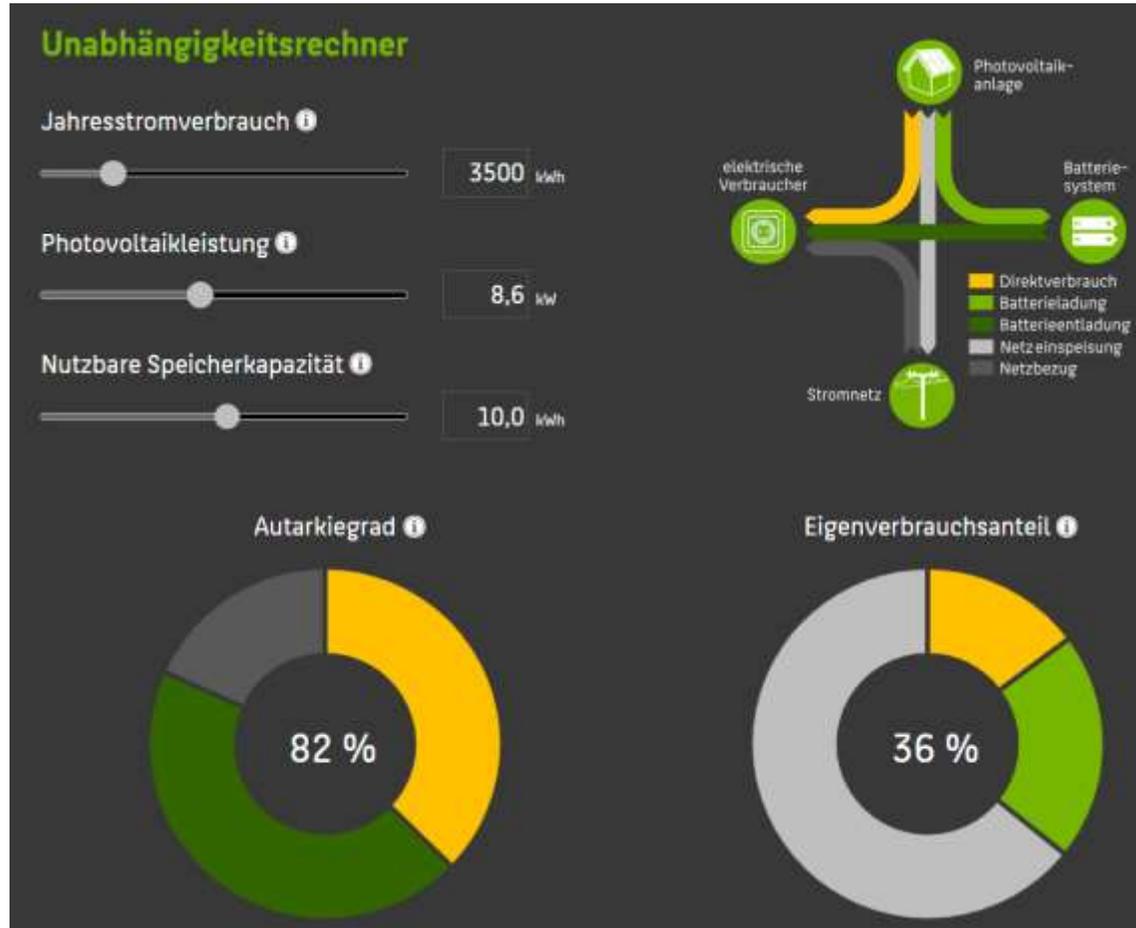
<https://solar.htw-berlin.de/rechner/unabhaengigkeitsrechner/>



- Autarkiegrad
  - Anteil des Stromverbrauchs, der durch das PV-Speichersystem versorgt wird
  - Je höher der Autarkiegrad, desto weniger Energie wird aus dem Netzstrom bezogen
- Eigenverbrauchsanteil
  - Anteil des erzeugten Solarstroms, der zeitgleich durch die Stromverbraucher oder zur Ladung des Batteriespeichers genutzt wird
  - Je höher der Anteil, desto weniger Solarstrom wird in das Netz eingespeist

# Solarrechner der HTW Berlin

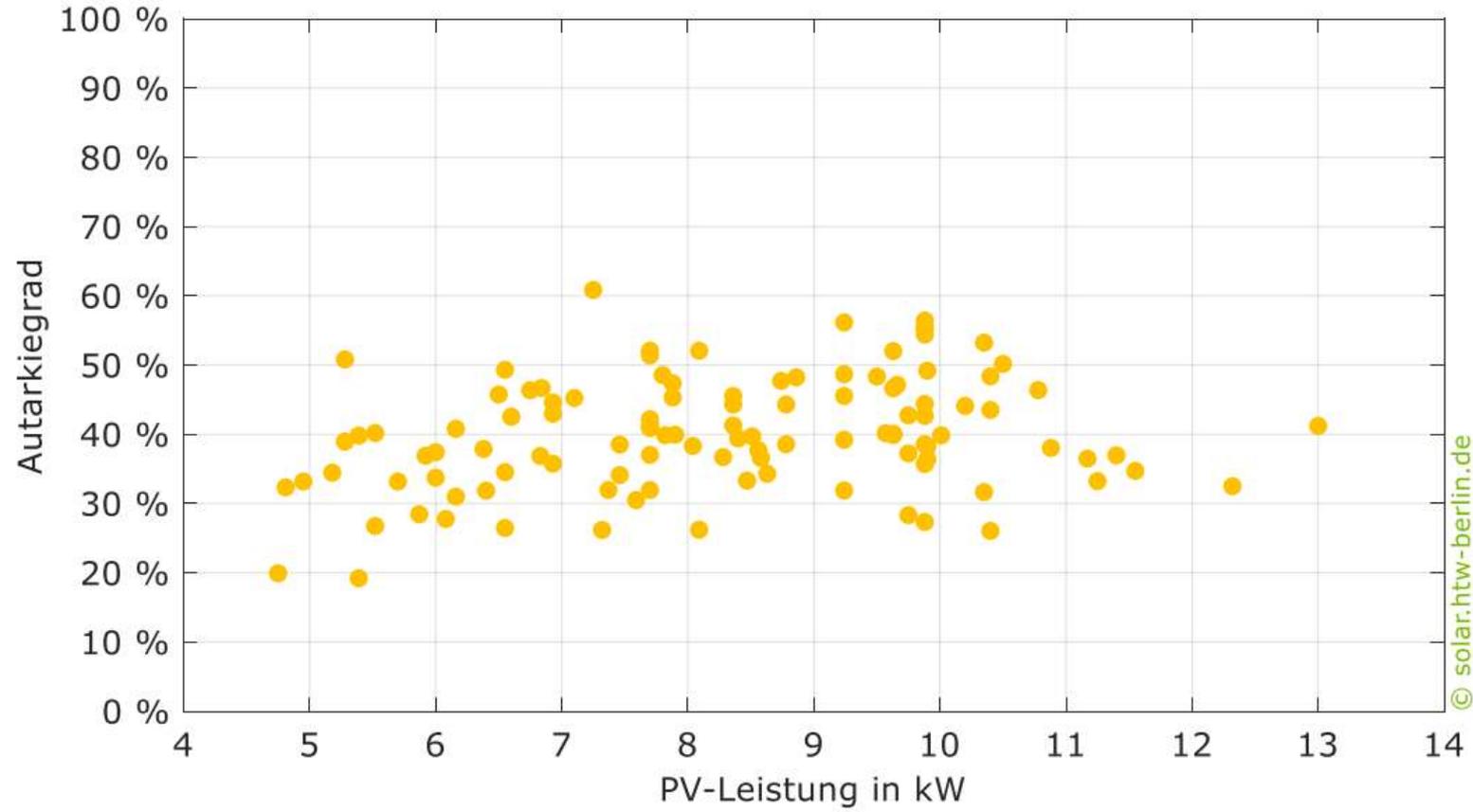
<https://solar.htw-berlin.de/rechner/unabhaengigkeitsrechner/>



- Autarkiegrad
  - Anteil des Stromverbrauchs, der durch das PV-Speichersystem versorgt wird
  - Je höher der Autarkiegrad, desto weniger Energie wird aus dem Netzstrom bezogen
- Eigenverbrauchsanteil
  - Anteil des erzeugten Solarstroms, der zeitgleich durch die Stromverbraucher oder zur Ladung des Batteriespeichers genutzt wird
  - Je höher der Anteil, desto weniger Solarstrom wird in das Netz eingespeist

# Autarkiegrad und seine Auswirkungen

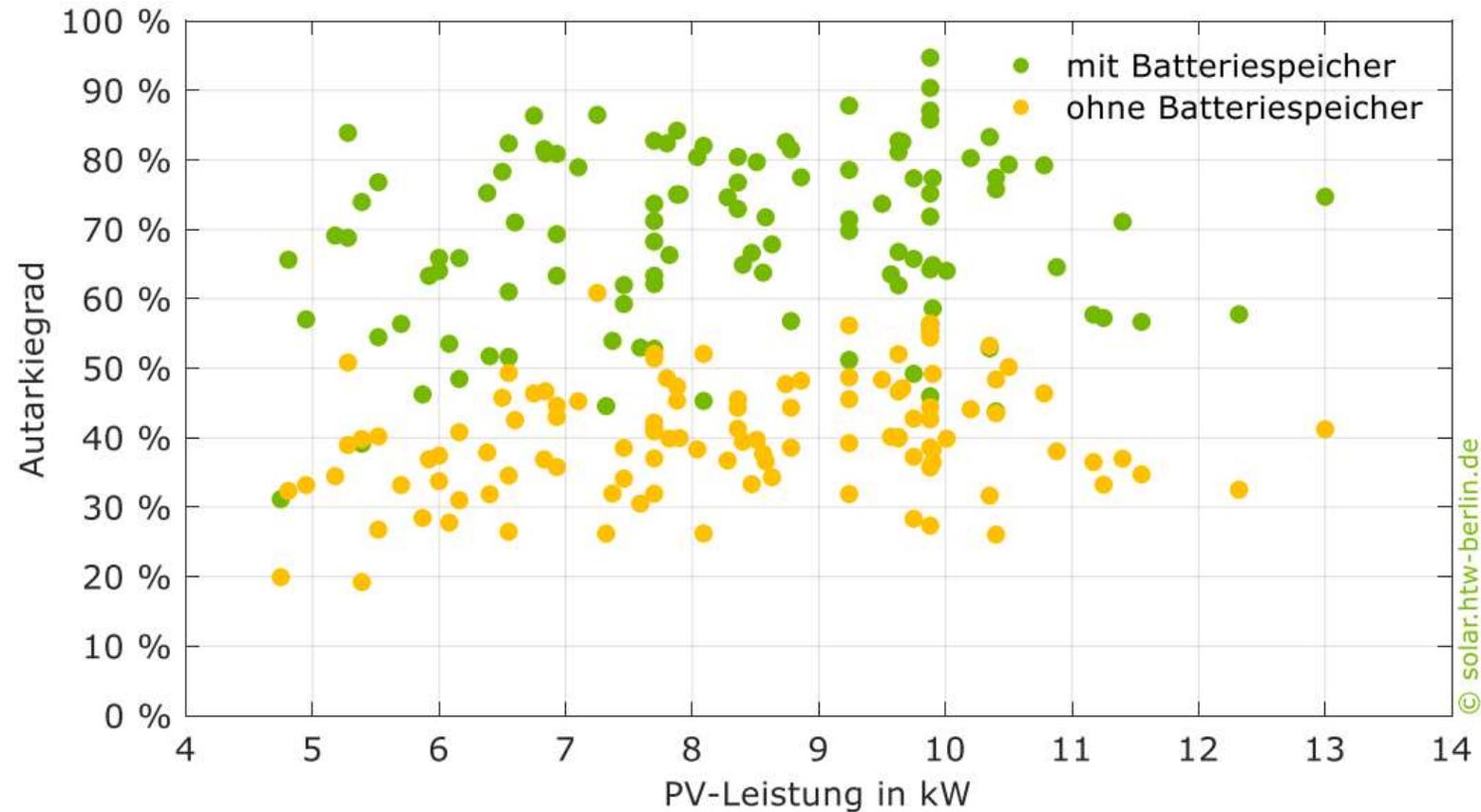
## Autarkiegrade bei verschiedenen PV-Leistungen



© solar.htw-berlin.de

# Autarkiegrad und seine Auswirkungen

## Autarkiegradsteigerung durch den Einsatz eines Batteriespeichers



**EWE Solarsystem -  
pachten oder kaufen?**

# Entscheidung – Kauf oder Pacht:



## EWE ZuhauseSolar Kauf

Erwerb des EWE Solarsystems durch Zahlung der Gesamtsumme nach der Übergabe

Eigentumsübergang der Anlage nach der Übergabe

Käufer:in ist Anlagenbetreiber und erhält die Einspeisevergütung

Portfolioumfang: PV-Anlage, Montagesystem, Wechselrichter, Stromspeicher (optional) und Wallbox (optional)

## EWE ZuhauseSolar Pacht

EWE Solarsystem wird gegen ein fixes monatliches Nutzungsentgelt über 20 Jahre gepachtet

Nach der Laufzeit von 20 Jahren kann das EWE Solarsystem für 1 Euro übernommen werden

Pächter:in ist Anlagenbetreiber und erhält die Einspeisevergütung

Portfolioumfang: PV-Anlage, Montagesystem, Wechselrichter, Stromspeicher (optional) und Wallbox (optional)

Abschluss eines Service- und Wartungsvertrags (EWE ZuhauseSolar Service oder von einem individuell ausgewählten, qualifizierten Fachbetrieb) ist Voraussetzung für den Abschluss von EWE ZuhauseSolar Pacht

Bei Totalausfall des EWE Solarsystems ersetzt EWE die Anlage

# Online Infoveranstaltung am 06.05.2024

## Zeitraum 19:00 – 20:00 Uhr



[www.ewe-solar.de/onlinevortrag](http://www.ewe-solar.de/onlinevortrag)



# Clever sein und jetzt beraten lassen!



## • Kontaktmöglichkeiten:



Online

[www.ewe-solar.de](http://www.ewe-solar.de) (Solar und Elektromobilität)  
[solar@ewe.de](mailto:solar@ewe.de)



EWE vor Ort

Shopfinder: [service.ewe.de/vor-ort](http://service.ewe.de/vor-ort)



# Jetzt Rabatt sichern!



***EWE***

# Vielen Dank!

EWE VERTRIEB GmbH  
Cloppenburger Straße 310  
26133 Oldenburg

[www.ewe-solar.de](http://www.ewe-solar.de)