

PV-KAMPAGNE WEINHEIM



Weinheim, den 26.06.2023

Philip Habel | p.habel@kliba-heidelberg.de



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Philip Habel B.Sc. Energiewirtschaft

Erster Kontakt zur Solarenergie durch das Studium der Energiewirtschaft und erneuerbarer Energietechniken

Seit Dezember 2020 Energie- und Solarberater bei der KLiBA Heidelberg



Philip Habel → Helmut Hans
Gebäudeenergieberater HWK

im Auftrag der
Klimaschutz- und Energie- Beratungsagentur
(KLiBA)

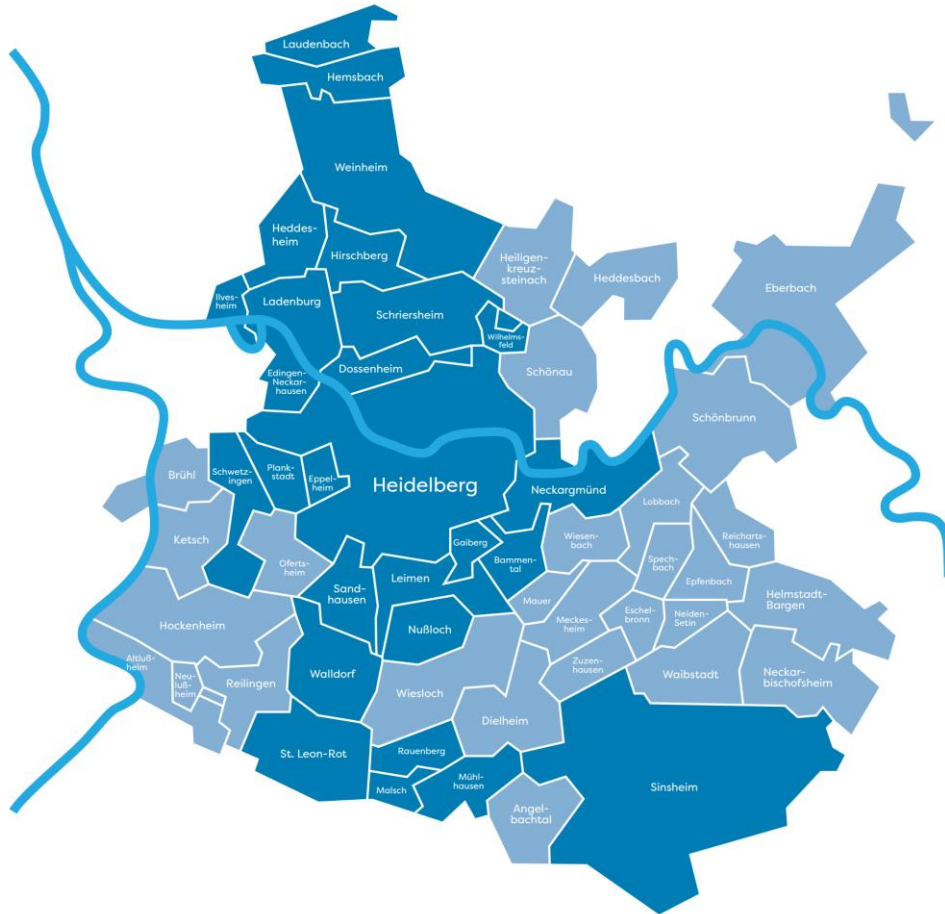


AKTUELLE ENTWICKLUNGEN DER PHOTOVOLTAIK UND SOLARENERGIE

1. Warum Photovoltaik?
2. PV-Potential
3. Rechtlicher Rahmen
4. Weg zur eigenen Anlage
5. Solarpaket 1
6. Steckerfertige Solargeräte



ÜBER UNS:
KLIMASCHUTZ- UND
ENERGIE-
BERATUNGSAGENTUR
HEIDELBERG - RHEIN-
NECKAR-KREIS GGMBH



KLIBA

Klimaschutz- und Energie-Beratungsagentur Heidelberg – Rhein-Neckarkreis gGmbH

Auftrag:

wirtschaftlich und politisch unabhängige Beratung für Kommunen, Bürger:innen und Unternehmen in Heidelberg und im Rhein-Neckar-Kreis

- 1997 Gründung der KliBA
- Heidelberg, Dossenheim, Edingen-Neckarhausen, Neckargemünd, Sandhausen und die Sparkasse Heidelberg
- Eine der ersten regionalen Energieagenturen Europas
 - Aufgabe
 - Unabhängige, fachliche Beratung für Bürger und Bürger*innen sowie Kommunen und Unternehmen
- 2007 > 14 Mitgliedskommunen
- 2011 > 26 Mitgliedskommunen
- 2012 > Landkreis Rhein-Neckar wird Mitgesellschafter
- 54 Landkreis-Kommunen und Heidelberg
- Rund 700.000 Bürger*innen und Bürger

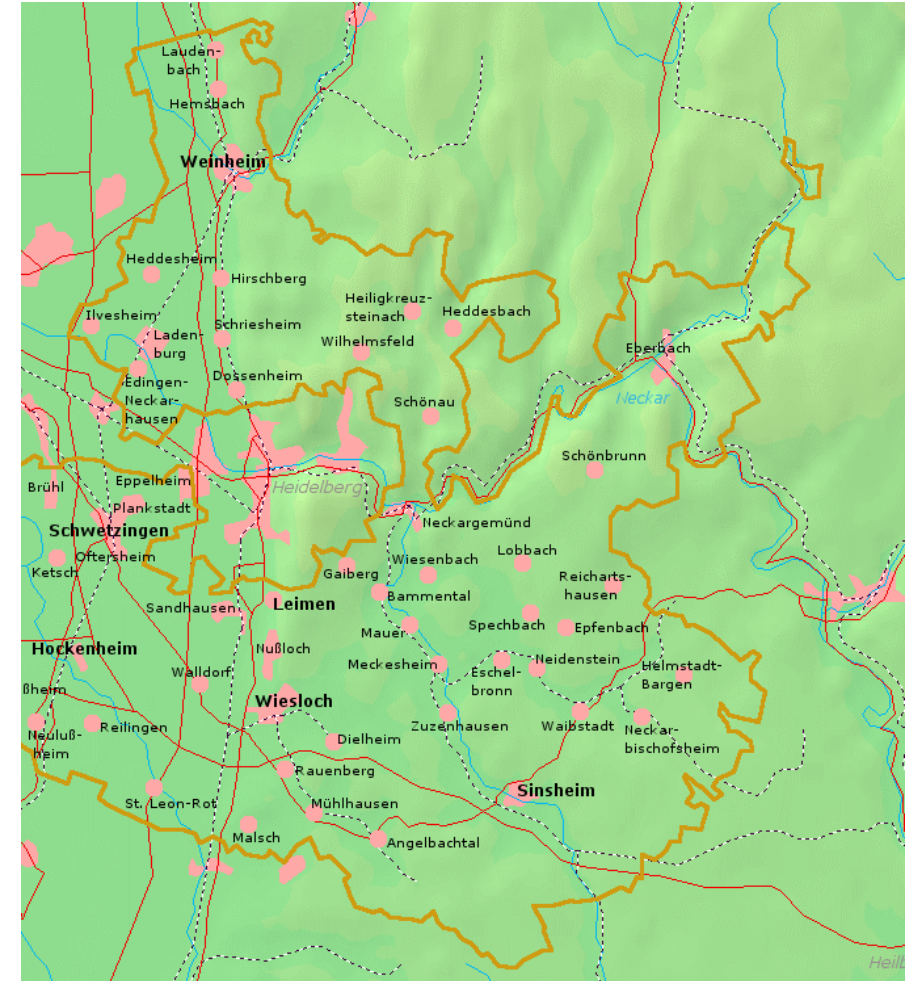




- Service und Vernetzungsstelle - „Dienstleister“ der PV-Netzwerke
- Unterstützung der PV-Netzwerke
 - fachlich
 - organisatorisch und
 - in der Kommunikation
 - Verschiedene Angebote
- Förderung von Austausch und Vernetzung
- Schnittstelle zwischen Regionen und Umweltministerium

Ziele

- Start kommunaler PV-Kampagnen in den Landkreisen Rhein-Neckar und Neckar-Odenwald
- Aufbau von lokalen Netzwerken bestehend aus Handwerker, Umweltgruppen, Kommune, etc.
- Gewinnen lokaler „Kümmerer“ der die lokale Kampagne vor Ort weiterträgt.
- Vernetzung der teilnehmenden Kommunen sowie der lokalen „Kümmerer“ (Erfahrungsaustausch fördern)
- Gewerbe, Wohnungsbaugesellschaften, WEG`s mitnehmen



WARUM PHOTOVOLTAIK?



WARUM PHOTOVOLTAIK?



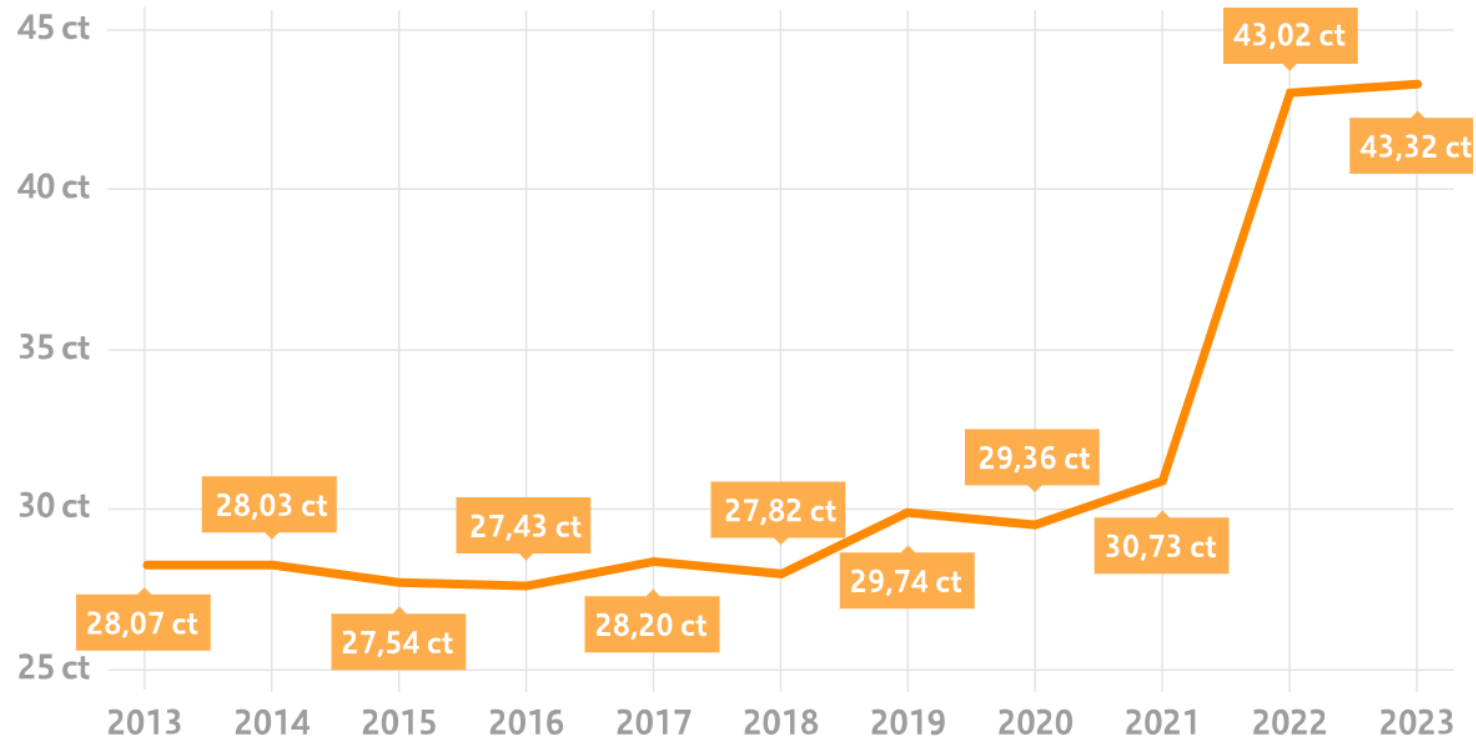
- Sonne ist eine unerschöpfliche Energiequelle und kostenlos
- PV-Anlagen sind extrem Wartungsarm
- Überschuss Strom wird vergütet und muss abgenommen werden (über 20 Jahre gesichert)
- Reduzierung von teurem Netzbezug ergo unabhängiger von steigenden Strompreisen



- Jede kWh Sonnenstrom vermeidet 627 g Co₂ – Äq
- Transportwege für Rohstoffe entfallen
- Kurze Energierücklaufzeit (Energetische Amortisation)
- Steigert bewusstes Verbraucherverhalten
- Beitrag zur Energiewende

Strompreisentwicklung 2013 – 2023

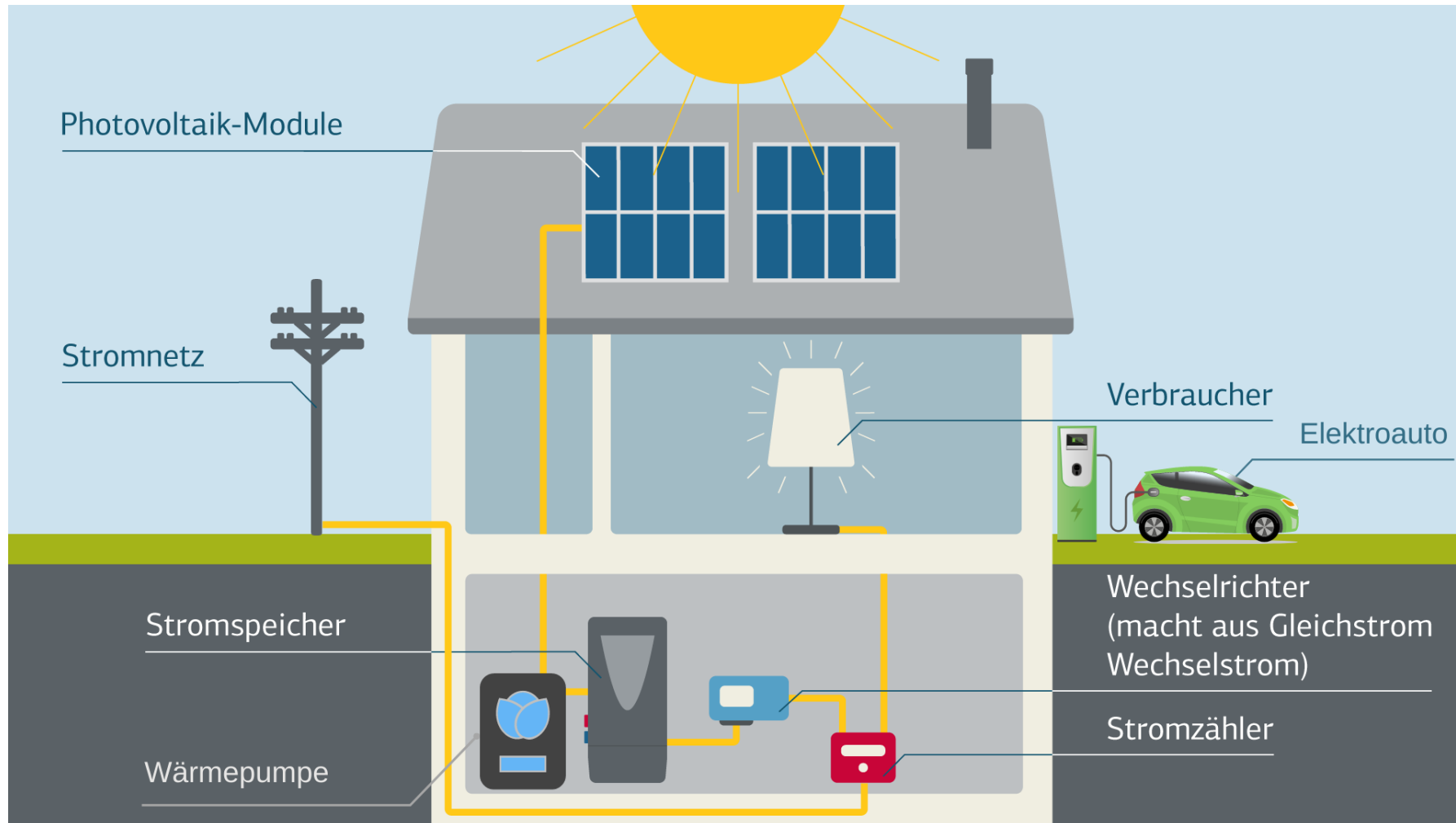
Ø-Strompreis in ct/kWh bei einem Verbrauch von 4.000 kWh/Jahr



Quelle: verivox.de

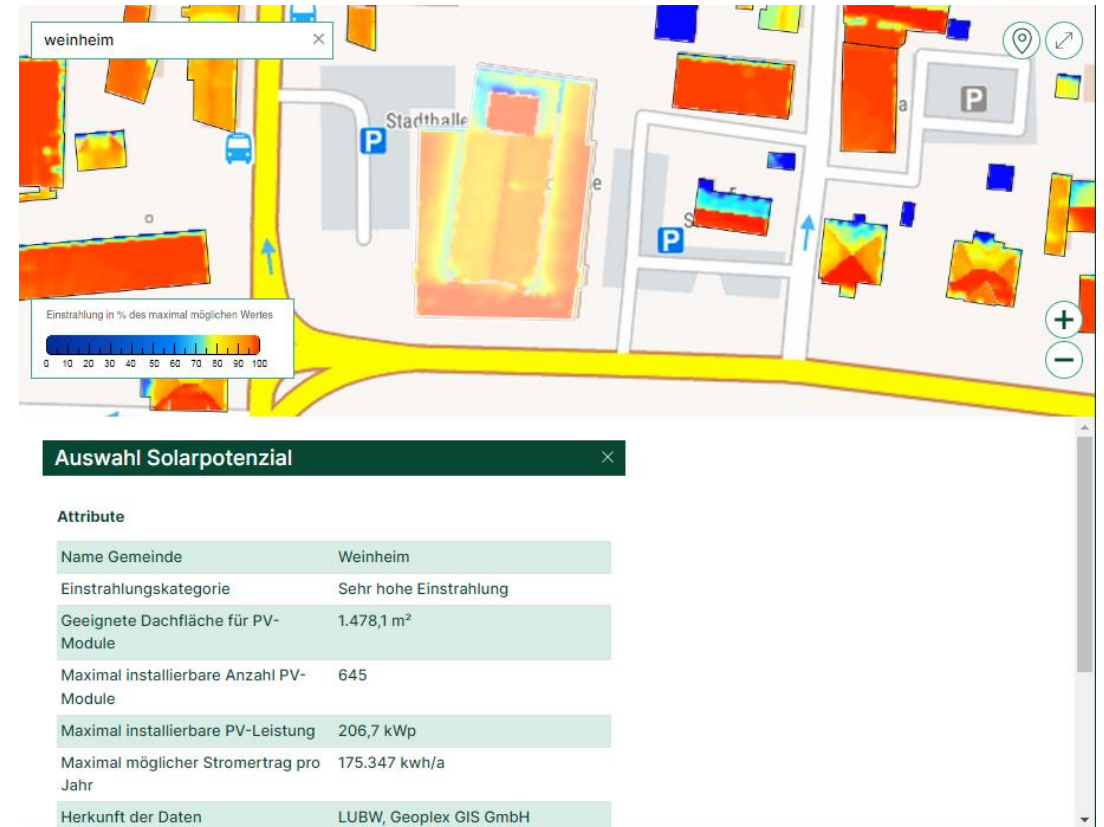
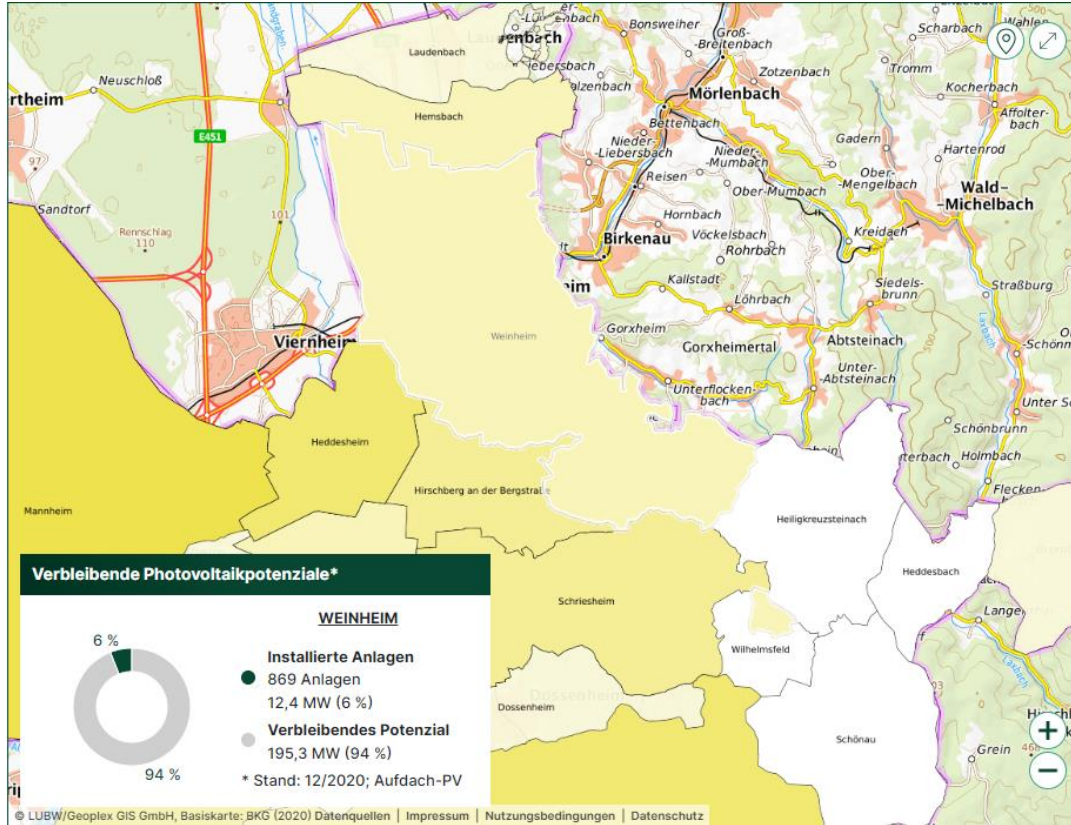


ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN



PV-POTENTIAL

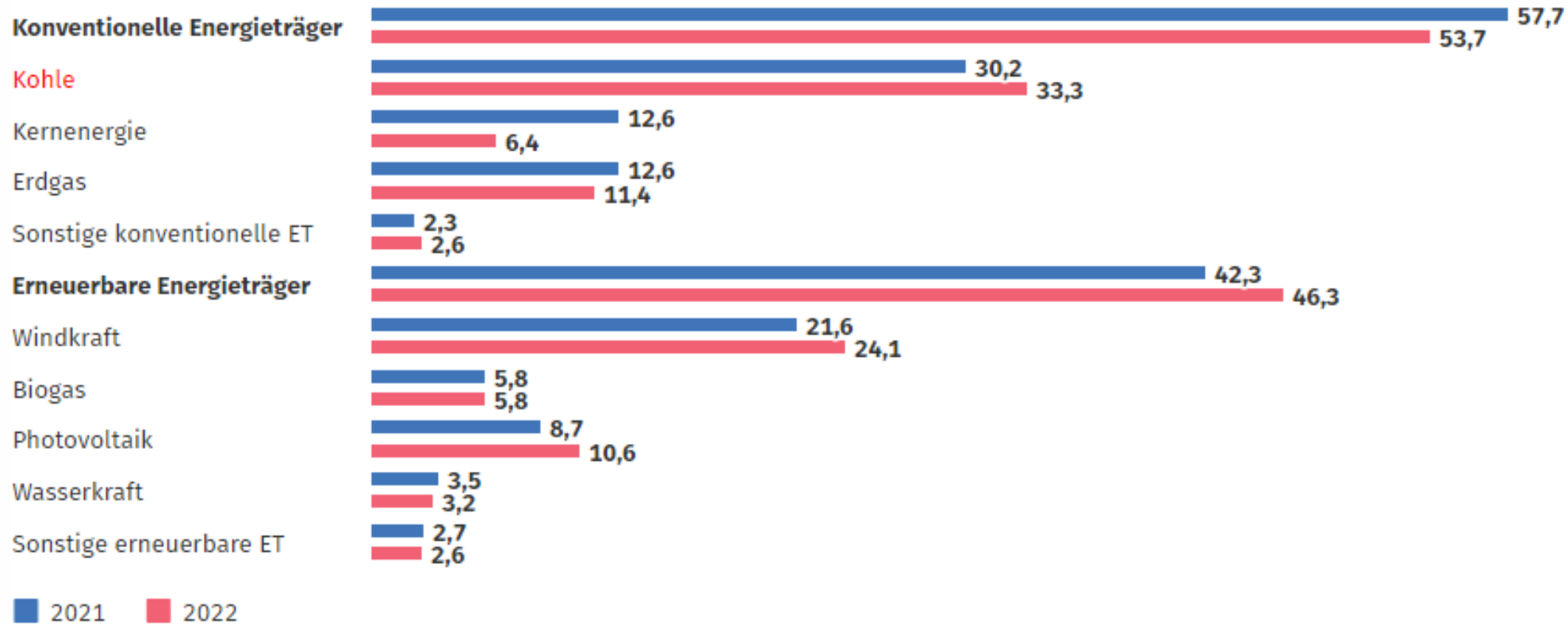




<https://www.energieatlas-bw.de/sonne/dachflächen>

Stromeinspeisung durch konventionelle und erneuerbare Energieträger

in %

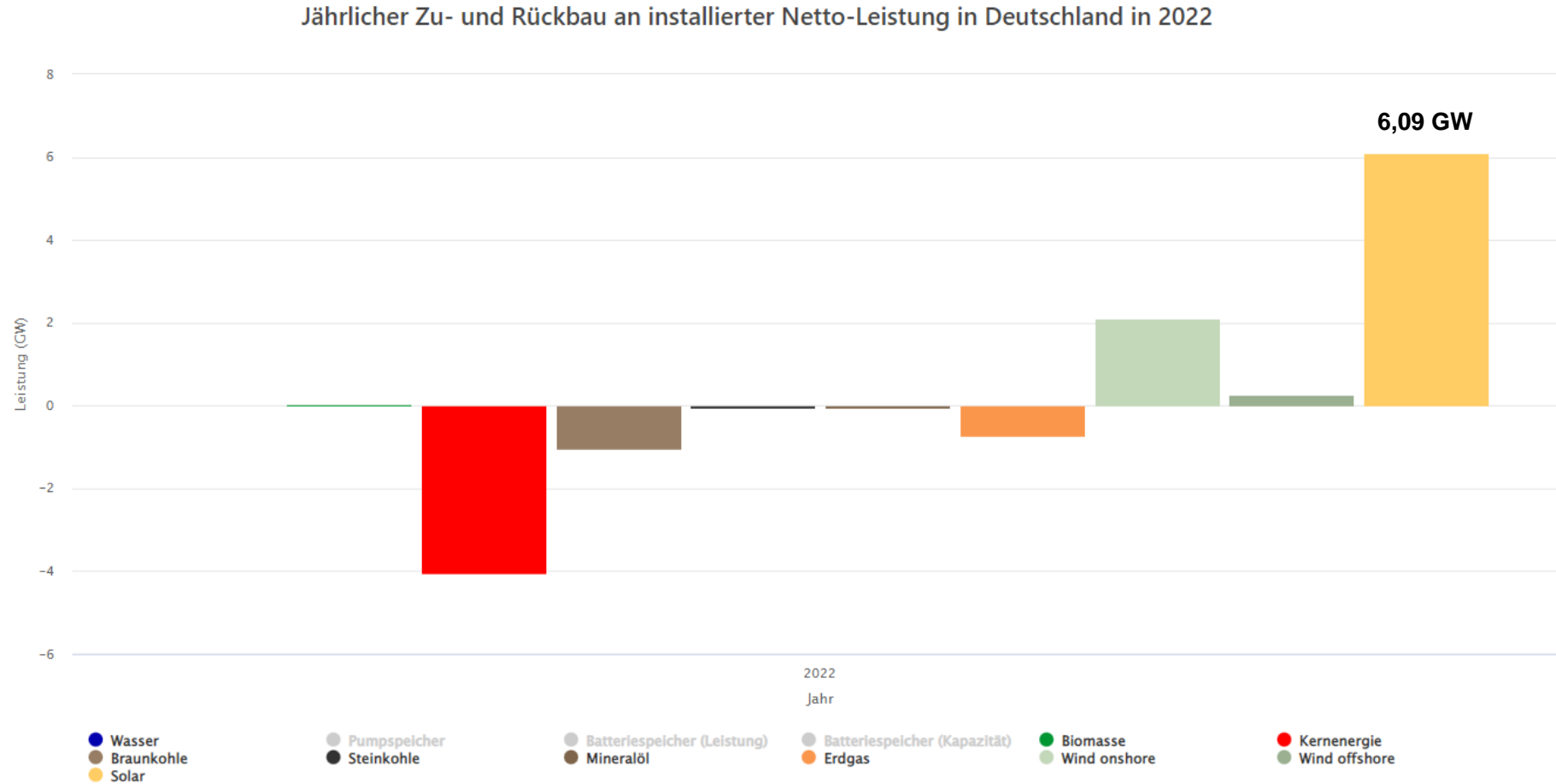


© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2023

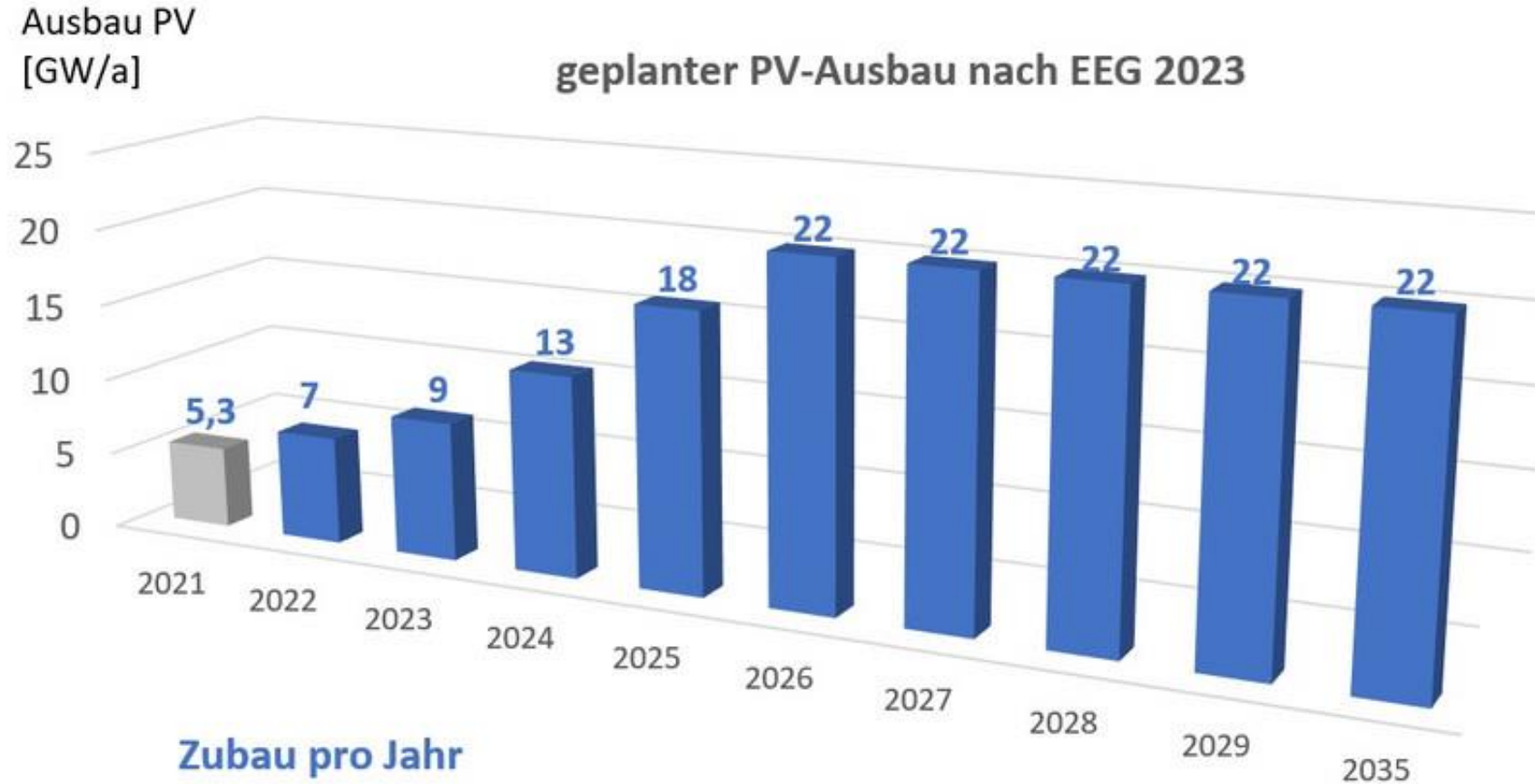
Im Inland produzierte und ins Netz eingespeiste Strommenge

| Netzeinspeisung | 2021 (in Mrd. kWh) | Anteile (in %) | 2022 (in Mrd. kWh) | Anteile (in %) | Veränderung zu 2021 (in %) |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------------|
| Netzeinspeisung insgesamt | 519,4 | 100 | 509,4 | 100 | -1,9 |
| Konventionelle Energieträger | 299,6 | 57,7 | 273,5 | 53,7 | -8,7 |
| darunter: | | | | | |
| Kohle | 156,8 | 30,2 | 169,9 | 33,3 | 8,4 |
| Kernenergie | 65,4 | 12,6 | 32,7 | 6,4 | -50,0 |
| Erdgas | 65,3 | 12,6 | 58,0 | 11,4 | -11,3 |
| Erneuerbare Energieträger | 219,8 | 42,3 | 235,9 | 46,3 | 7,3 |
| darunter: | | | | | |
| Windkraft | 112,0 | 21,6 | 122,6 | 24,1 | 9,4 |
| Biogas | 29,9 | 5,8 | 29,8 | 5,8 | -0,4 |
| Photovoltaik | 45,3 | 8,7 | 54,1 | 10,6 | 19,5 |
| Wasserkraft | 18,3 | 3,5 | 16,1 | 3,2 | -12,0 |

GEPLANTER PV-AUSBAU



GEPLANTER PV-AUSBAU



Grafik: Sutter/DGS e.V. Daten: EEG 2023

RECHTLICHER RAHMEN



Überschuss-Einspeisung:

- EEG- Überschuss-Einspeise-vergütung in 2023 eingefroren
- Bis 10 kWp 8,2 Ct/kWh
- 10 – 40 kWp 7,1 Ct/kWh
- 40 – 100 kWp 5,8 Ct/kWh

Voll-Einspeisung:

- EEG-Vergütung für Volleinspeisung bis 100 kWp
- Bis 10 kWp 13 Ct/kWh
- Bis 100 kWp 10,9 Ct/kWh
- Keine weitere Degression in 2023

Tabelle 2: Anzulegende Werte in Cent/kWh im Marktprämienmodell für Solaranlagen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand (§48 (2) EEG 2023)

| | | Erst-Inbetriebnahme ab 1. Januar 2023 | Erst-Inbetriebnahme ab 1. Februar 2024 | Erst-Inbetriebnahme ab 1. August 2024 | Erst-Inbetriebnahme ab 1. Februar 2025 |
|-------------------|---|---|--|---|--|
| §48 (2) Satz 1 | bis einschl. 10 kW _p bei FEV* | 8,60 | 8,51 | 8,43 | 8,34 |
| | | 8,20 | 8,11 | 8,03 | 7,94 |
| §48 (2) Satz 2 | bis einschl. 40 kW _p bei FEV* | 7,50 | 7,43 | 7,35 | 7,28 |
| | | 7,10 | 7,03 | 6,95 | 6,88 |
| §48 (2) Satz 3 | bis einschl. 1.000 kW _p bei FEV* | 6,20 | 6,14 | 6,08 | 6,02 |
| | | 5,80 | 7,74 | 5,68 | 5,62 |
| | > 1.000 kW _p | Ausschreibung | Ausschreibung | Ausschreibung | Ausschreibung |

* Feste Einspeisevergütung (FEV): Verringerung der anzulegenden Werte im Marktprämienmodell um 0,4 Cent/kWh (§53 EEG 2023)

Tabelle 3: Zusätzliche Erhöhung der anzulegenden Werte in Cent/kWh für Solaranlagen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand bei Volleinspeisung (§48 (2a) EEG 2023)

| | | Erst-Inbetriebnahme ab 1. Januar 2023 | Erst-Inbetriebnahme ab 1. Februar 2024 | Erst-Inbetriebnahme ab 1. August 2024 | Erst-Inbetriebnahme ab 1. Februar 2025 |
|--------------------|---------------------------------------|---|--|---|--|
| §48 (2a) Satz 1 | bis einschl. 10 kW _p | 4,80 | 4,75 | 4,70 | 4,66 |
| §48 (2a) Satz 2 | bis einschl. 40 kW _p | 3,80 | 3,76 | 3,72 | 3,69 |
| §48 (2a) Satz 3 | bis einschl. 100 kW _p | 5,10 | 5,05 | 5,00 | 4,95 |
| §48 (2a) Satz 4 | bis einschl. 400 kW _p | 3,20 | 3,17 | 3,14 | 3,10 |
| §48 (2a) Satz 5 | bis einschl. 1.000 kW _p | 1,90 | 1,88 | 1,86 | 1,84 |
| | > 1.000 kW _p | Ausschreibung | Ausschreibung | Ausschreibung | Ausschreibung |


PV-PFLICHT

- Greift bei Grundlegender Dachsanierung oder Neubau
- Mind. 60% der geeigneten Fläche sind zu belegen.
- Geregelt in §8 ff. Klimaschutz-Gesetz-BW und PVPf-VO
- Alternativ Solarthermie oder Außenflächen wie z.B. Carports
- Ausschlaggebendes Datum ist der Baubeginn
- Meldepflicht bei Hauseigentümer
- Überwachung durch untere Baurechtsbehörde





Praxisleitfaden zur Photovoltaik-Pflicht

 Ein Ratgeber für Ihre solare Zukunft

GEMEINSAM
ANPACKEN
KLIMANEUTRAL
2040


Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEVERSICHERUNG

Inhalt:

- Wann die PV-Pflicht greift
- Information zur Berechnung geeigneter Fläche
- Definition geeignete Fläche
- Ausnahmen und Befreiung

https://www.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/2_Presse_und_Service/Publicationen/Energie/Praxisleitfaden-Photovoltaikpflicht-barrierefrei.pdf

PV ALS ERFÜLLUNG FÜR DAS EWÄRMEG

- PV als mögliche Erfüllungsoption
- Anlagenleistung \square 0,02 kWp pro m² Wohnfläche
- Es spielt keine Rolle, ob der Strom eingespeist oder selbst genutzt wird
- Altanlagen können ebenfalls angerechnet werden.
- Anteilige Anrechnung möglich

- Bsp.:
150 m² Wohnfläche x 0,02 kWp/m² Wohnfläche = 3 kWp
 \square vollständige Erfüllung



UMSATZSTEUERLICHE MAßNAHMEN ZUR FÖRDERUNG



- Geregelt in §12 UstG Abs. 3
- Die Steuer wird ermäßigt auf 0 Prozent für:
 - Die Lieferung von Solarmodulen.
 - Die Lieferung für den Betrieb wesentliche Komponenten und Speicher.
- Bis 30 kWp anwendbar.
- Gilt auch Für Steckerfertige-Module

EINKOMMENSTEUERLICHE MAßNAHMEN ZUR FÖRDERUNG

- Geregelt in §3 Nr. 72 EStG
- Steuerbefreiung für
- PVA \leq 30 kWp bei Betrieb auf EFH oder NWG
- PVA \leq 15 kWp pro (Miet-) Einheit
- Max. 100 kWp pro Stpfl. Bzw. Mitunternehmerschaft
- Ansonsten Einkünfte aus Gewerbebetrieb





1. Freiflächenanlagen stärker ausbauen
2. Photovoltaik auf dem Dach erleichtern
3. Mieterstrom und gemeinschaftliche Gebäudeversorgung erleichtern
- 4. Nutzung von Steckersolargeräten erleichtern**
5. Netzanschlüsse beschleunigen
6. Akzeptanz stärken (Anm.: v.a. für PV-Freiflächenanlagen)
7. Bessere Verzahnung von Energie- und Steuerrecht
8. Wettbewerbsfähige europäische Produktion anreizen
9. Fachkräfte sichern
10. Technologieentwicklung voranbringen
11. Schneller PV-Ausbau mit EU-Instrumenten

STECKERFERTIGE SOLARANLAGE

- **Schuko-Stecker sollen bis 800 Wp geduldet werden**
- **800-Watt-Bagatelle**
- **Hersteller sollen Sicherheit Prüfen**
- **Rückwärtsdrehende Zähler vorübergehend dulden, bis Zähler getauscht ist.**
- **MaStR als Anmeldung ausreichend (evtl. Meldepflichten streichen)**



WEG ZUR EIGENEN PV-ANLAGE

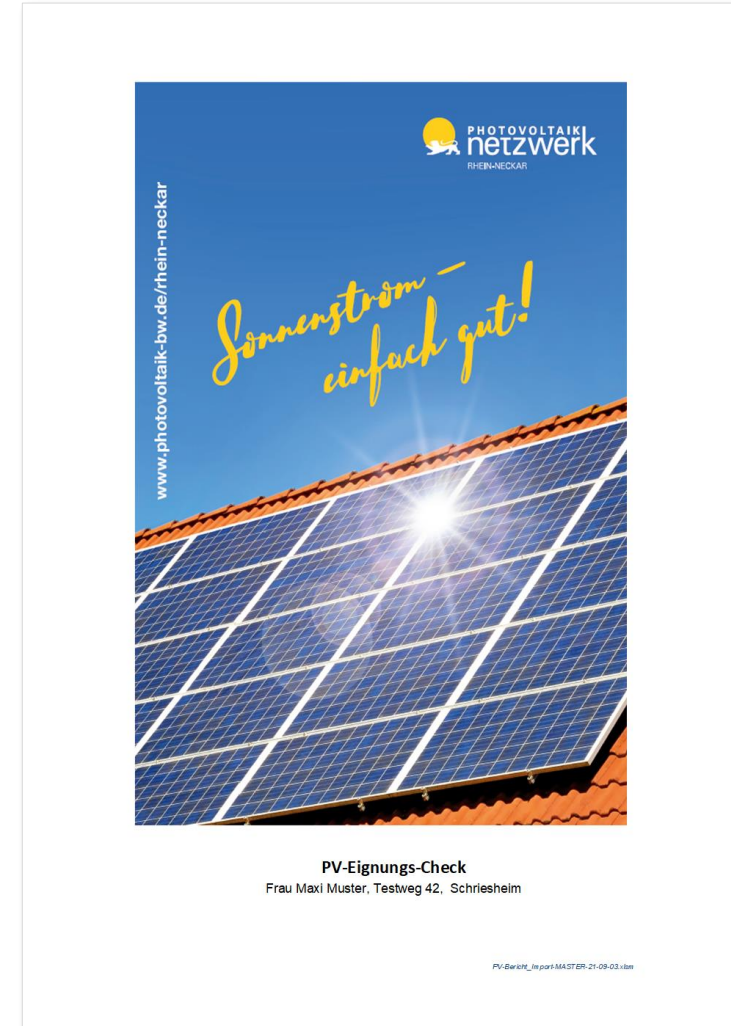


Was umfasst ein Photovoltaik-Eignungscheck?

Eine beispielhafte Berechnung:

- der Größe des PV-Generators
- des jährlichen Stromertrags
- der Gesamtkosten
- der Amortisationszeit

Hinweise und Tipps zum Vorgehen



- Zuschuss bis zu 10.200 Euro
- für den Kauf und Anschluss von Ladestation, Photovoltaikanlage und Solarstromspeicher
- für Eigentümer/innen von selbstgenutzten Wohngebäuden, die ein Elektroauto besitzen
- Antragstellung ab dem 26.09.2023 möglich
- Ladestation, Photovoltaikanlage und Solarstromspeicher fabrikneu anschaffen.
- bis zum Zeitpunkt des Antrags ist noch keine dieser Komponenten bestellt
- Wohngebäude besteht schon und sie wohnen darin schon

Der Zuschuss setzt sich aus folgenden Teilbeträgen zusammen:

- für die Ladestation: 600 Euro pauschal – oder bei bidirektionaler Ladefähigkeit 1.200 Euro pauschal
- für die Photovoltaikanlage: 600 Euro pro kWp, maximal 6.000 Euro
- für den Solarstromspeicher: 250 Euro pro kWh nutzbarer Speicherkapazität, maximal 3.000 Euro



[https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Bestehende-Immobilie/F%C3%B6rderprodukte/Solarstrom-f%C3%BCr-Elektroautos-\(442\)/](https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Bestehende-Immobilie/F%C3%B6rderprodukte/Solarstrom-f%C3%BCr-Elektroautos-(442)/)



KLiBA gGmbH

Wieblinger Weg 21, 69123 Heidelberg

Telefon: 06221-99875-0

info@kliba-heidelberg.de

www.kliba-heidelberg.de