

©querbeet_iStock

PHOTOVOLTAIK – ERZEUGEN SIE IHREN STROM SELBST!

Informationsabend in Unterschleißheim, 18.11.2026

ENERGIE AGENTUR
EBERSBERG – MÜNCHEN

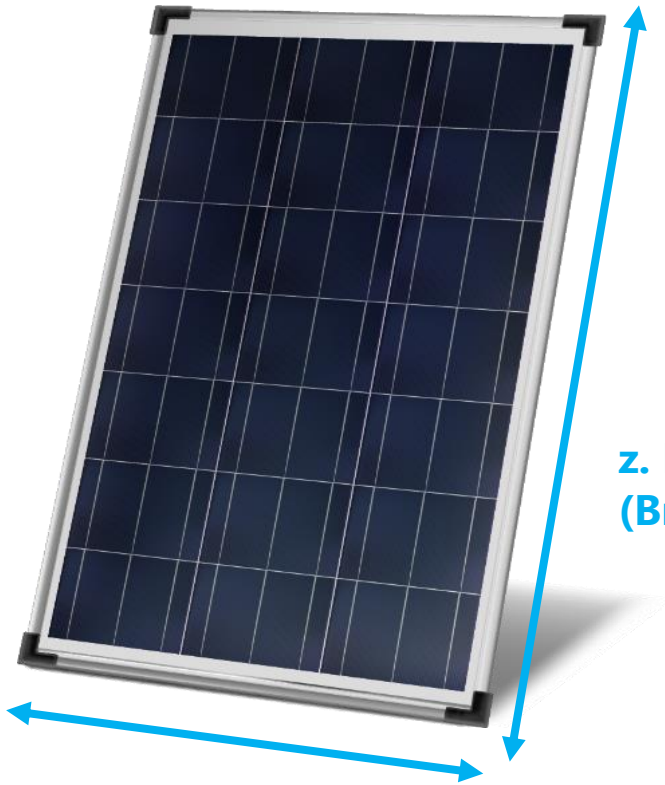
AGENDA

1. Grundlagen der Technik
2. Was ist zu beachten?
3. Wirtschaftlichkeit und Fördermöglichkeit
4. Angebotseinholung
5. Ihre Fragen

1. GRUNDLAGEN DER TECHNIK

GRUNDLAGEN DER TECHNIK

Leistung Kilowatt [kW]



z. B. 1,15 m x 1,8 m
(Breite x Länge)

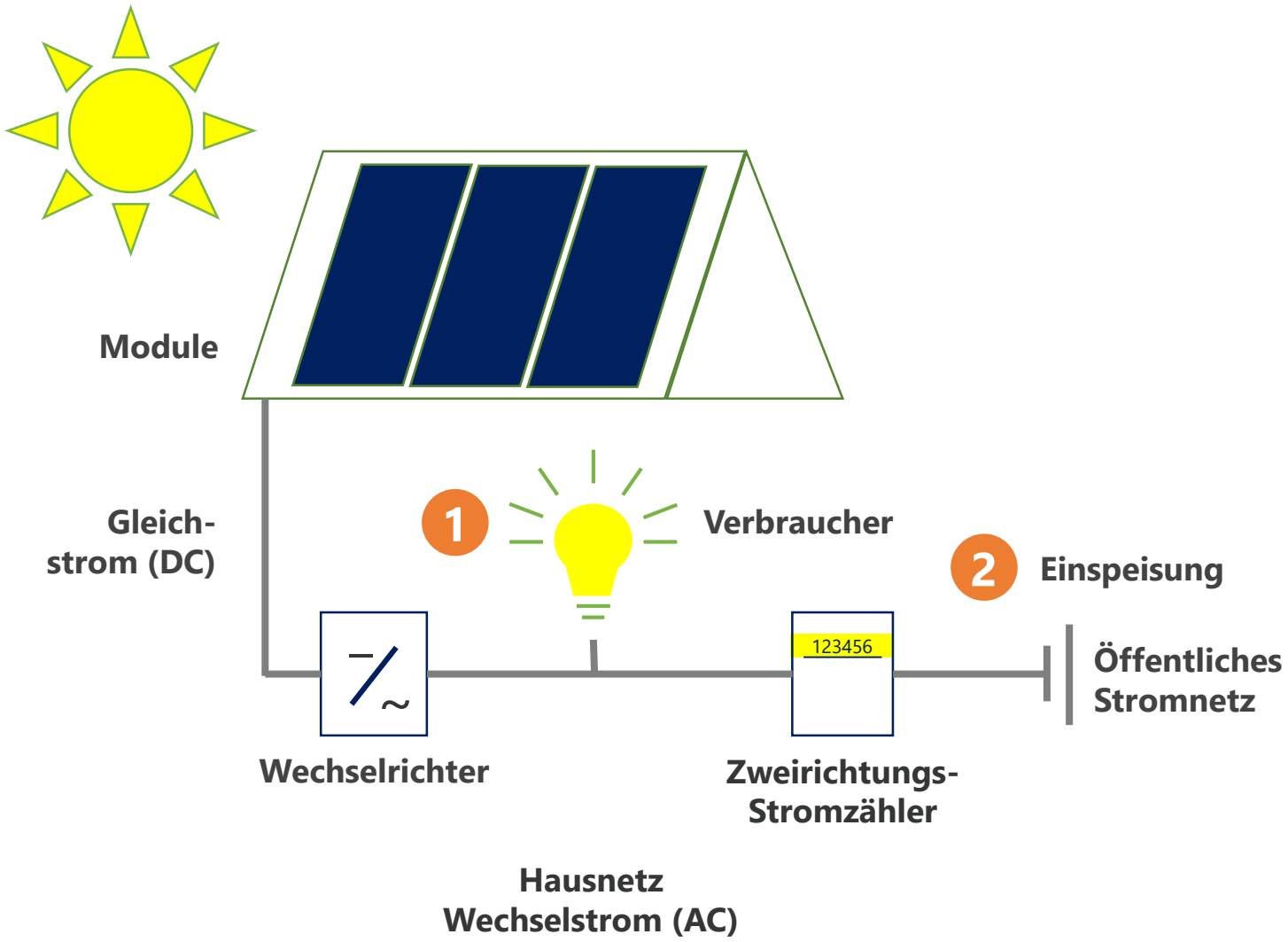
480 Wattpeak = 0,480 kWp
Kilowatt-Peak [kWp]

Energie Kilowattstunden [kWh]

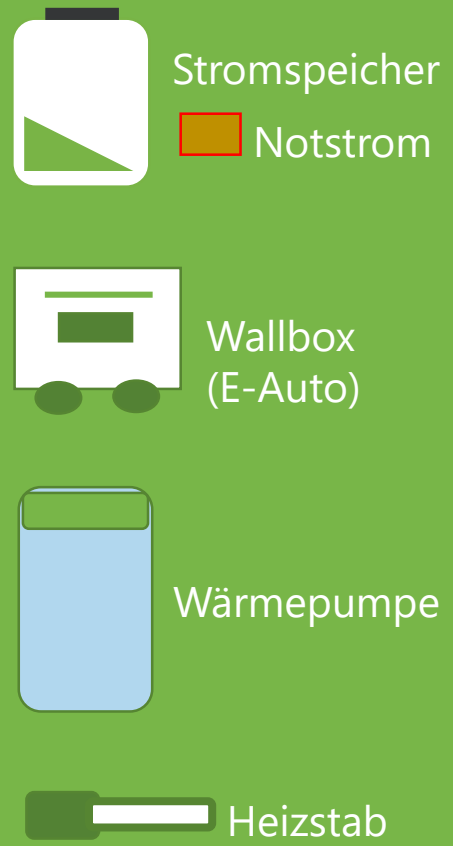


z. B. Jahresproduktion:
480 kWh/a

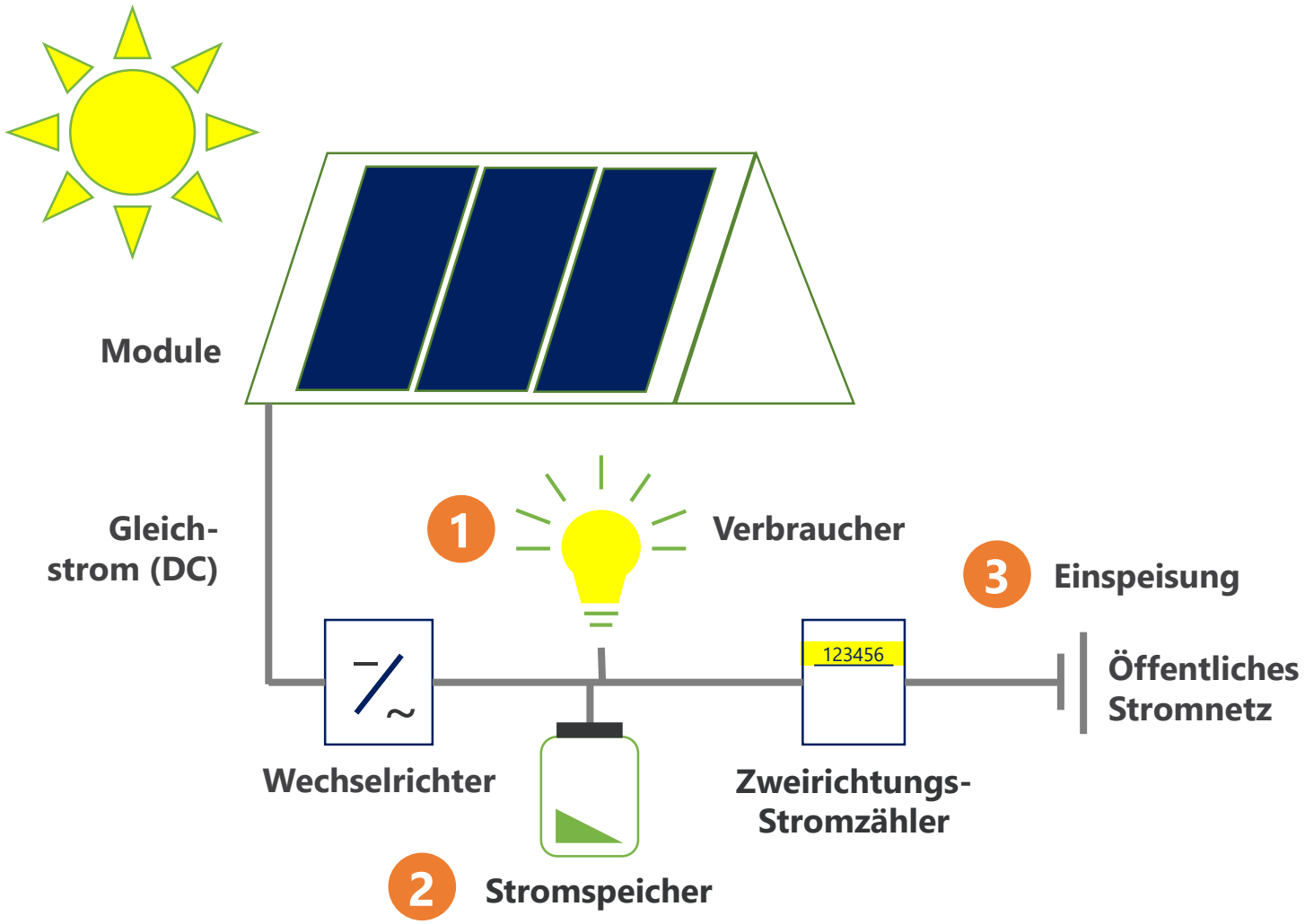
AUFBAU EINER PV-ANLAGE



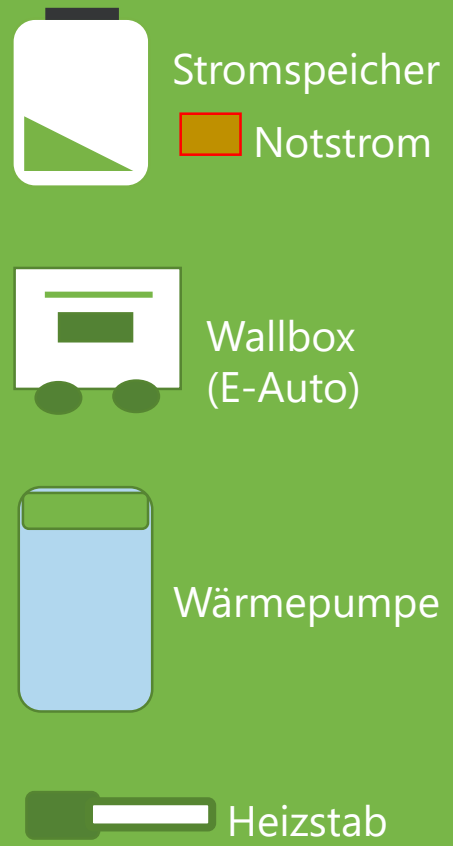
ZUSATZFUNKTIONEN



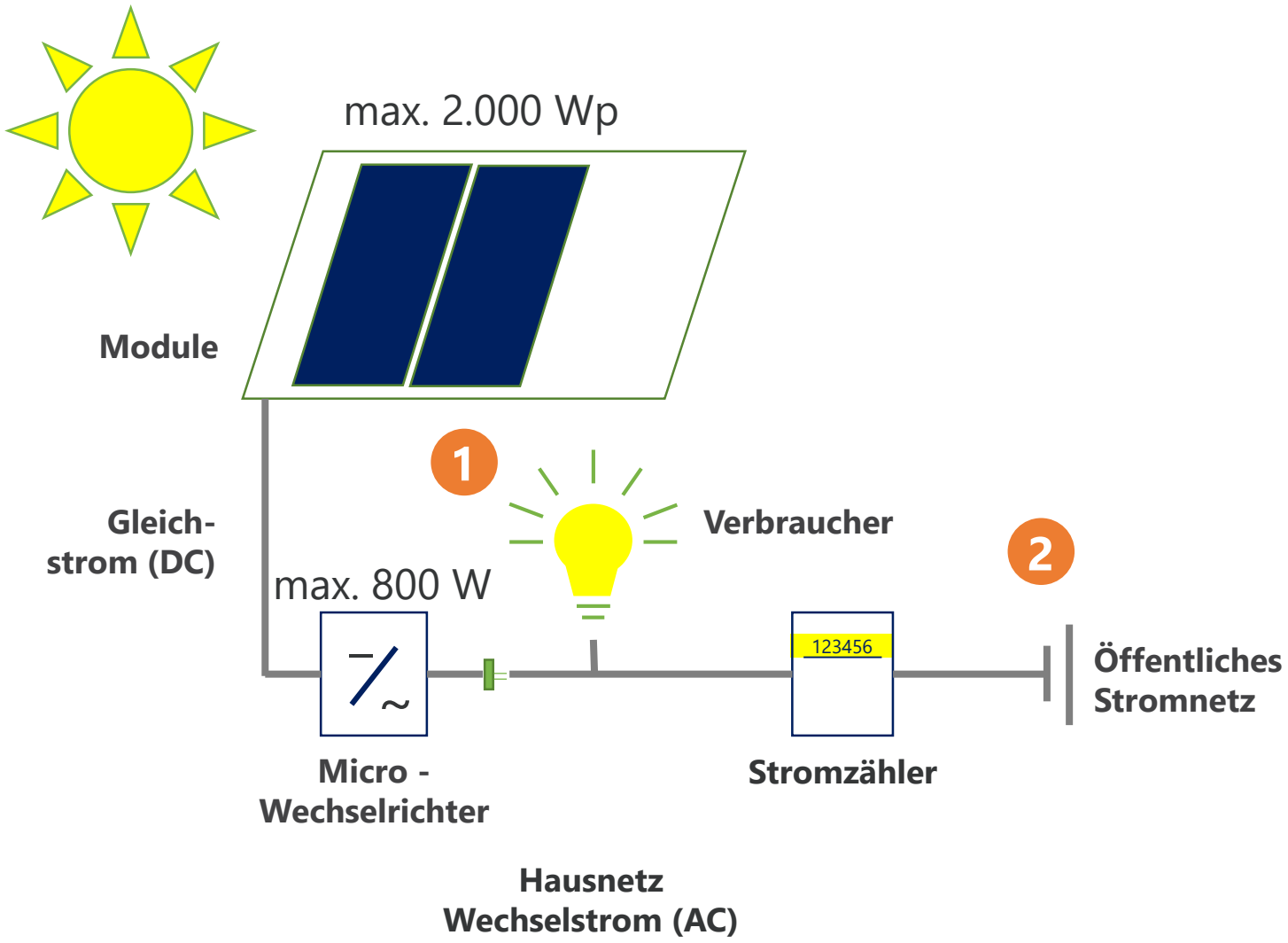
AUFBAU EINER PV-ANLAGE



ZUSATZFUNKTIONEN



STECKER-SOLARANLAGE



ZUSATZFUNKTIONEN

Stromspeicher



©Energieagentur EBE-M

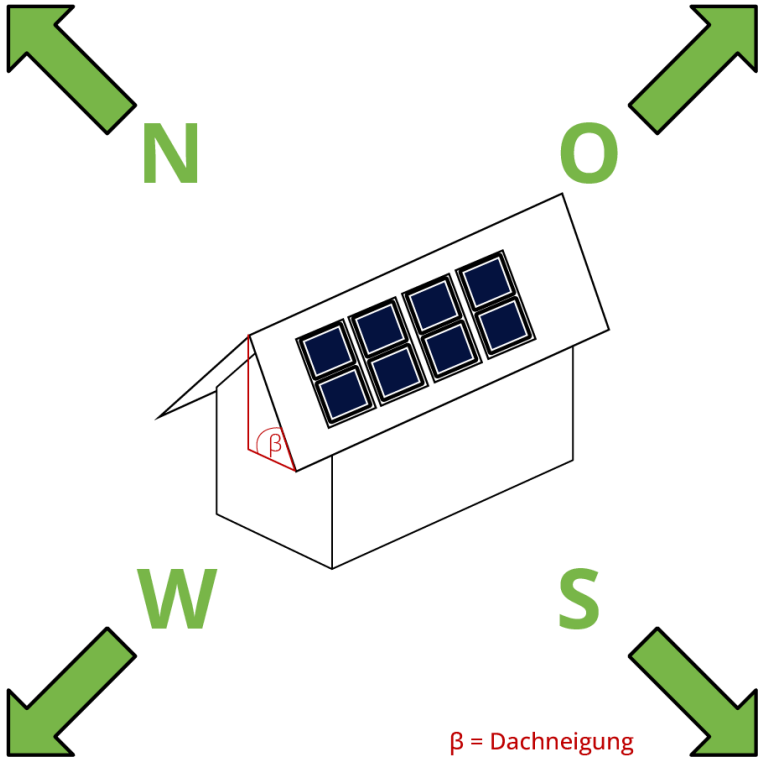
2. WAS IST ZU BEACHTEN?

ENERGIE AGENTUR
EBERSBERG – MÜNCHEN

IST MEINE DACHFLÄCHE FÜR PHOTOVOLTAIK GEEIGNET?

ENERGIE AGENTUR
EBERSBERG – MÜNCHEN

AUSRICHTUNG



Süd 30°: ∑ 1100 kWh/kWp/a

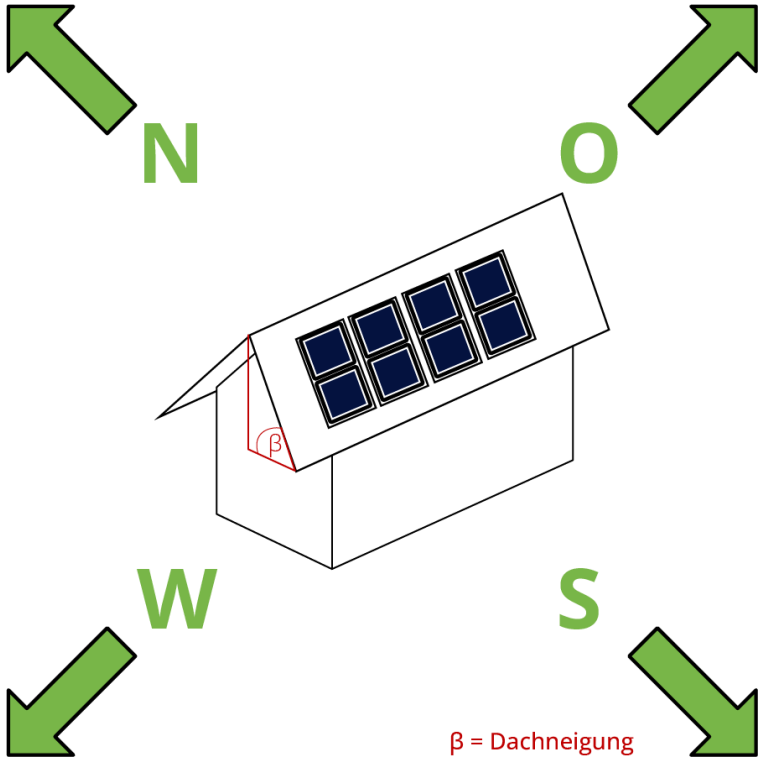
Ost 30°: ∑ 900 kWh/kWp/a

West 30°: ∑ 900 kWh/kWp/a

Nord 20°: ∑ 730 kWh/kWp/a

Nicht nur Süd-Dächer interessant!
Auch West-/Ost-Dächer, z. T. Norddächer rentabel!

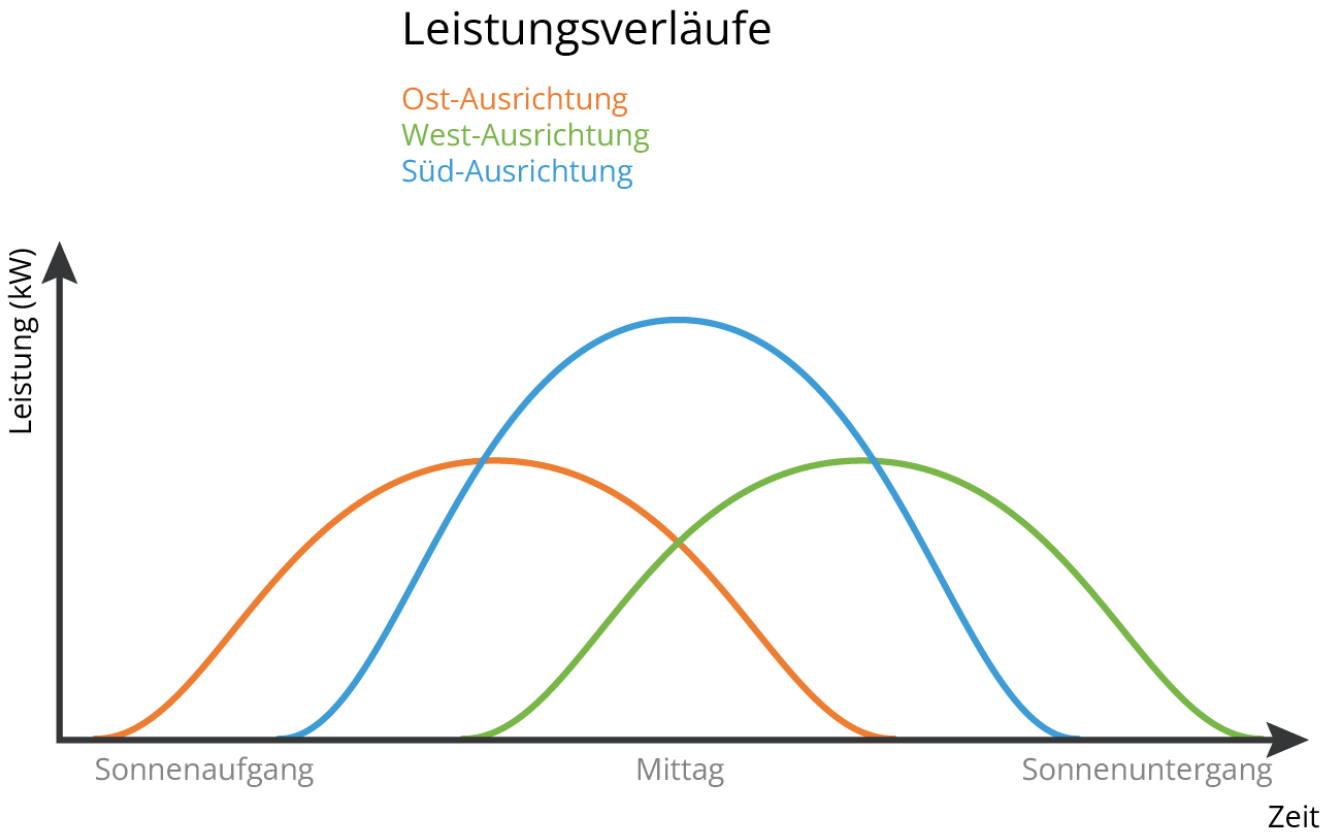
AUSRICHTUNG



Süd 30°:	∑ 1100 kWh/kWp/a
Ost 30°:	∑ 900 kWh/kWp/a
West 30°:	∑ 900 kWh/kWp/a
Nord 20°:	∑ 730 kWh/kWp/a

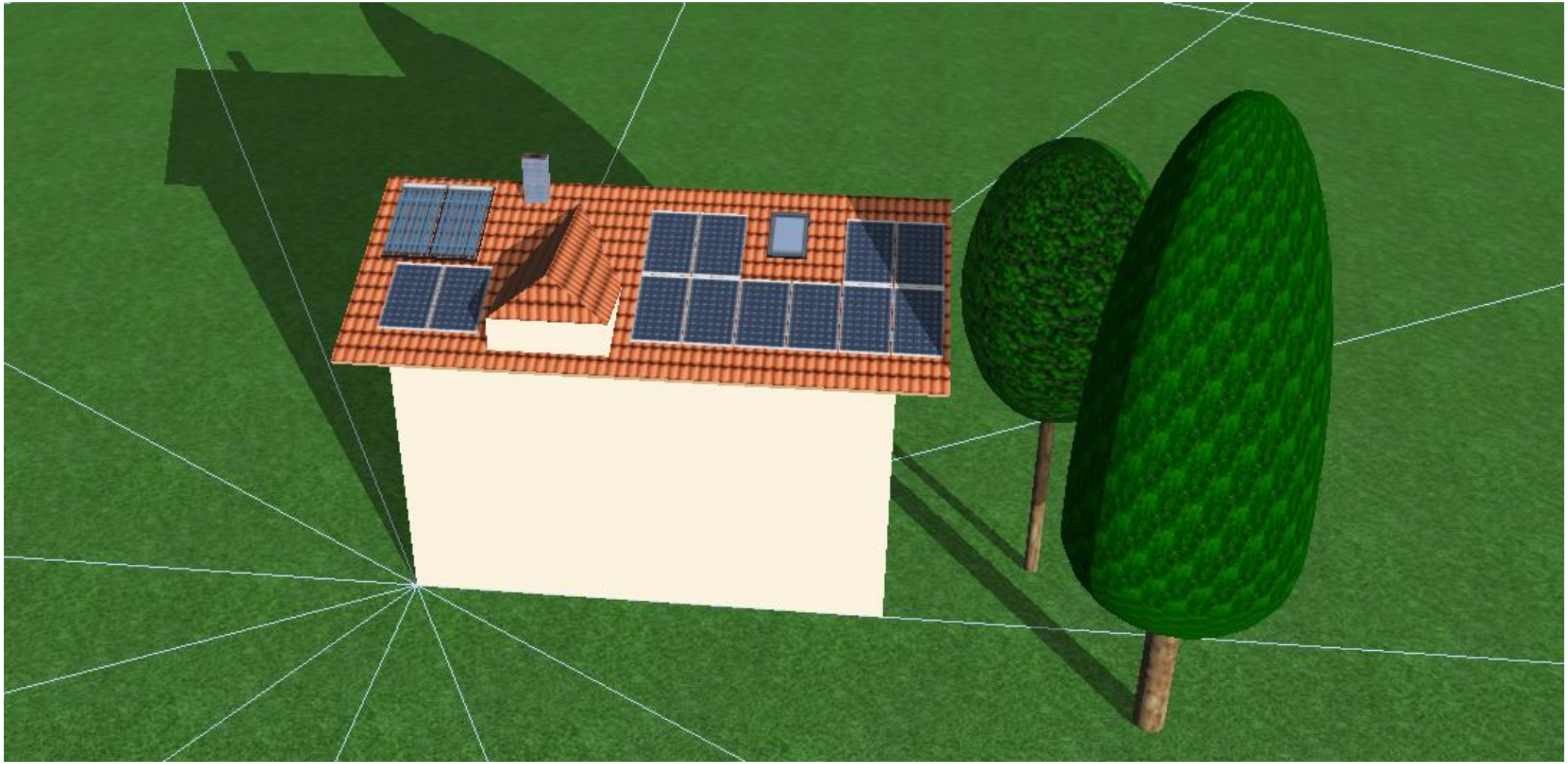
- Nicht nur Süd-Dächer interessant!
  Auch West-/Ost-Dächer, z. T. Norddächer rentabel!

AUSRICHTUNG



Der Zeitpunkt der Erzeugung und des Verbrauches ist entscheidend für den Eigenverbrauch

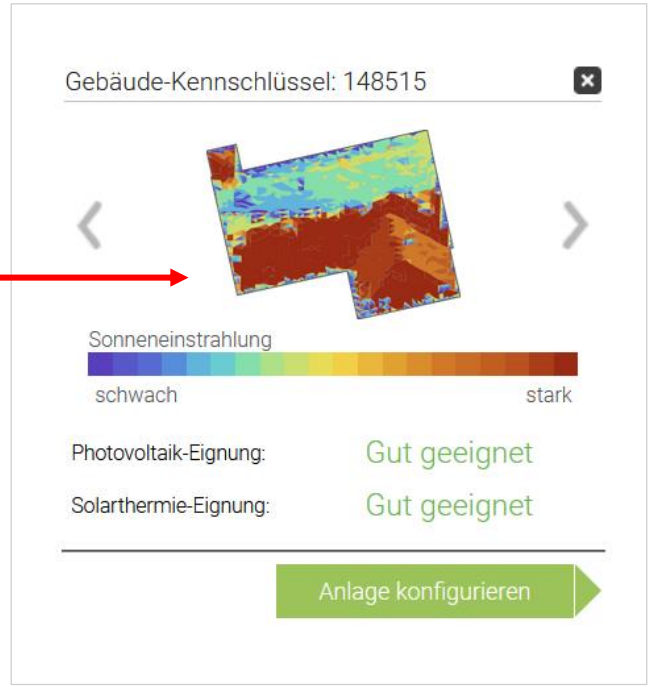
VERSCHATTUNG



©PV*Sol Premium 2021, Valentin Software

SOLARPOTENZIALKATASTER



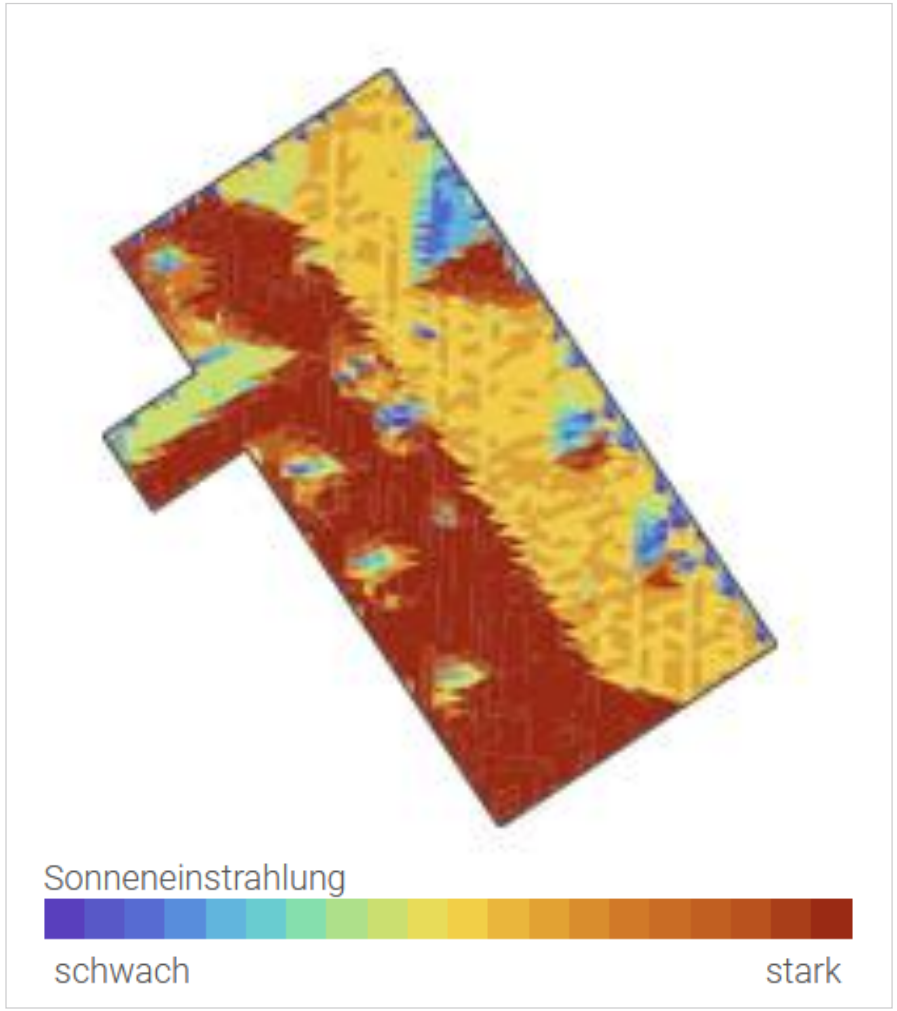


https://www.solare-stadt.de/kreis-muenchen/spk

©tetraeder.solar

SOLARPOTENZIALKATASTER





©tetraeder.solar

WIE GROß SOLL ICH MEINE PV-ANLAGE DIMENSIONIEREN?

ENERGIE AGENTUR
EBERSBERG – MÜNCHEN

DIMENSIONIERUNG





©PV*Sol Premium 2021, Valentin Software

UNTERKONSTRUKTION – ZIEGELDACH

Dachhaken



©Energieagentur Ebersberg-München

UNTERKONSTRUKTION – ZIEGELDACH

Blech-/Aluziegel





©Energieagentur Ebersberg-München

UNTERKONSTRUKTION – FLACHDACH

Aufständerung Ost-West



©Energieagentur Ebersberg-München

UNTERKONSTRUKTION - BLECHDACH



©Energieagentur Ebersberg-München

MACHT BEI MIR EIN BATTERIESPEICHER SINN? WENN JA, WIE GROSS?

ENERGIE AGENTUR
EBERSBERG – MÜNCHEN

„SOLARSPITZENGESETZ“

(GESETZ ZUR ÄNDERUNG DES ENERGIEWIRTSCHAFTSRECHTS
ZUR VERMEIDUNG VON TEMPORÄREN ERZEUGUNGSÜBERSCHÜSSEN)

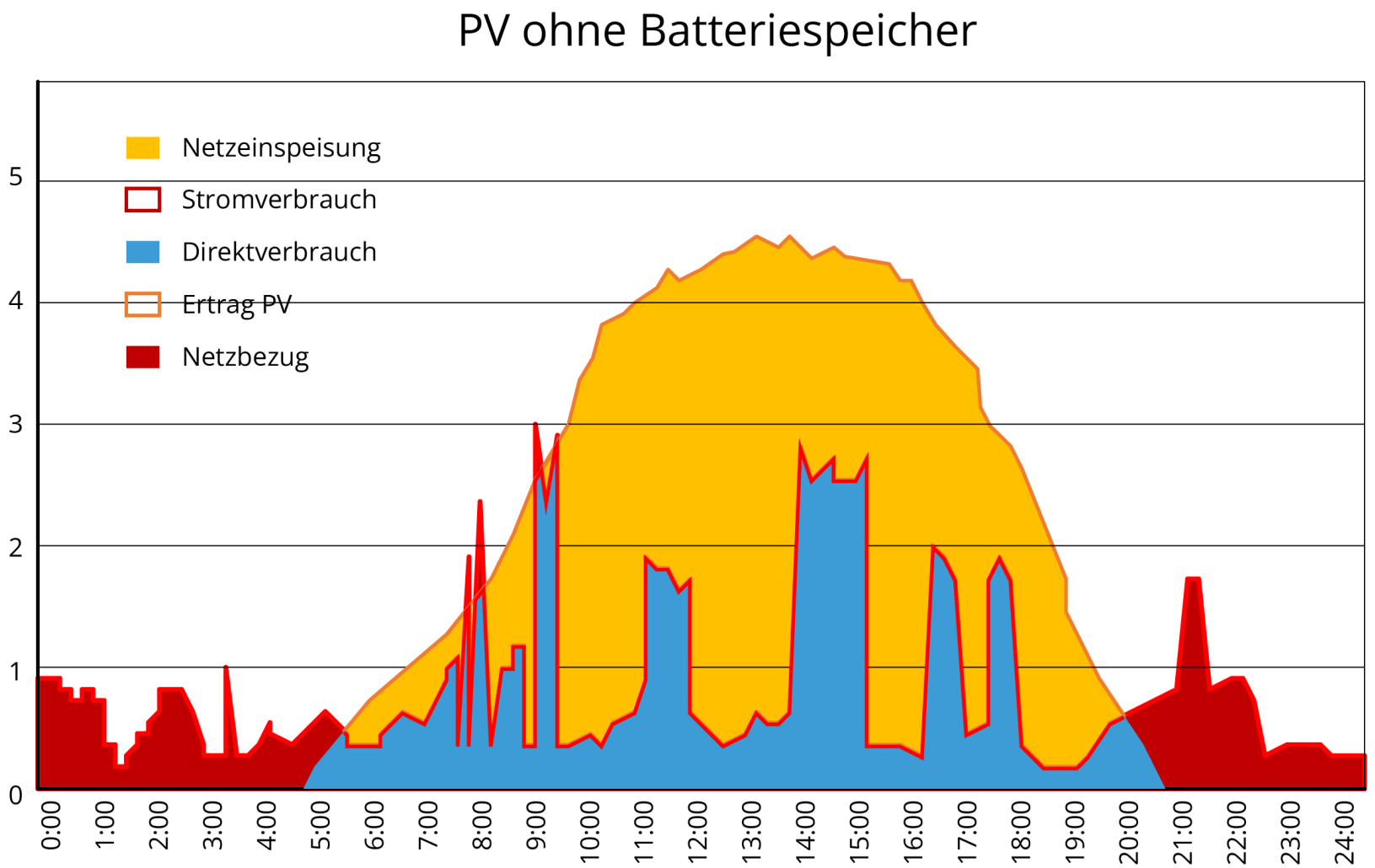
ENERGIE AGENTUR
EBERSBERG – MÜNCHEN

SOLARSPITZENGESETZ (02/2025)

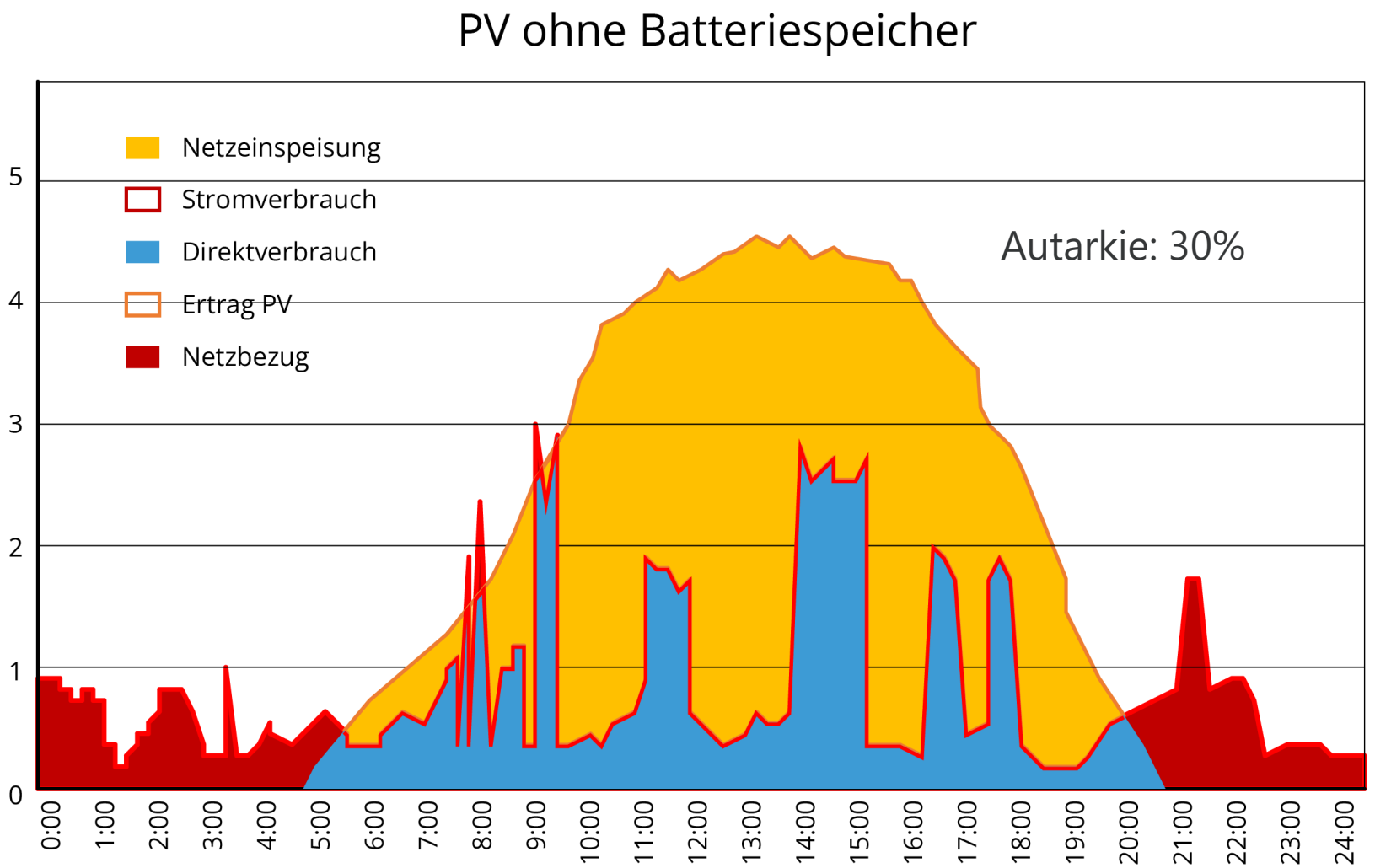
- Wenn Smart Meter vorhanden:
  - Keine Vergütung bei negativen Strompreisen.
  - Kompensation: Die entgangene Vergütung wird nach Ende des 20-jährigen Vergütungszeitraums nachgeholt.
- Vor Einbau Eines Smart Meters:
  - Begrenzung der Einspeiseleistung auf 60 Prozent der installierten Leistung.

Quelle: https://www.solarwirtschaft.de/unsere-themen/photovoltaik/standpunkte/faq-solarspitzengesetz/

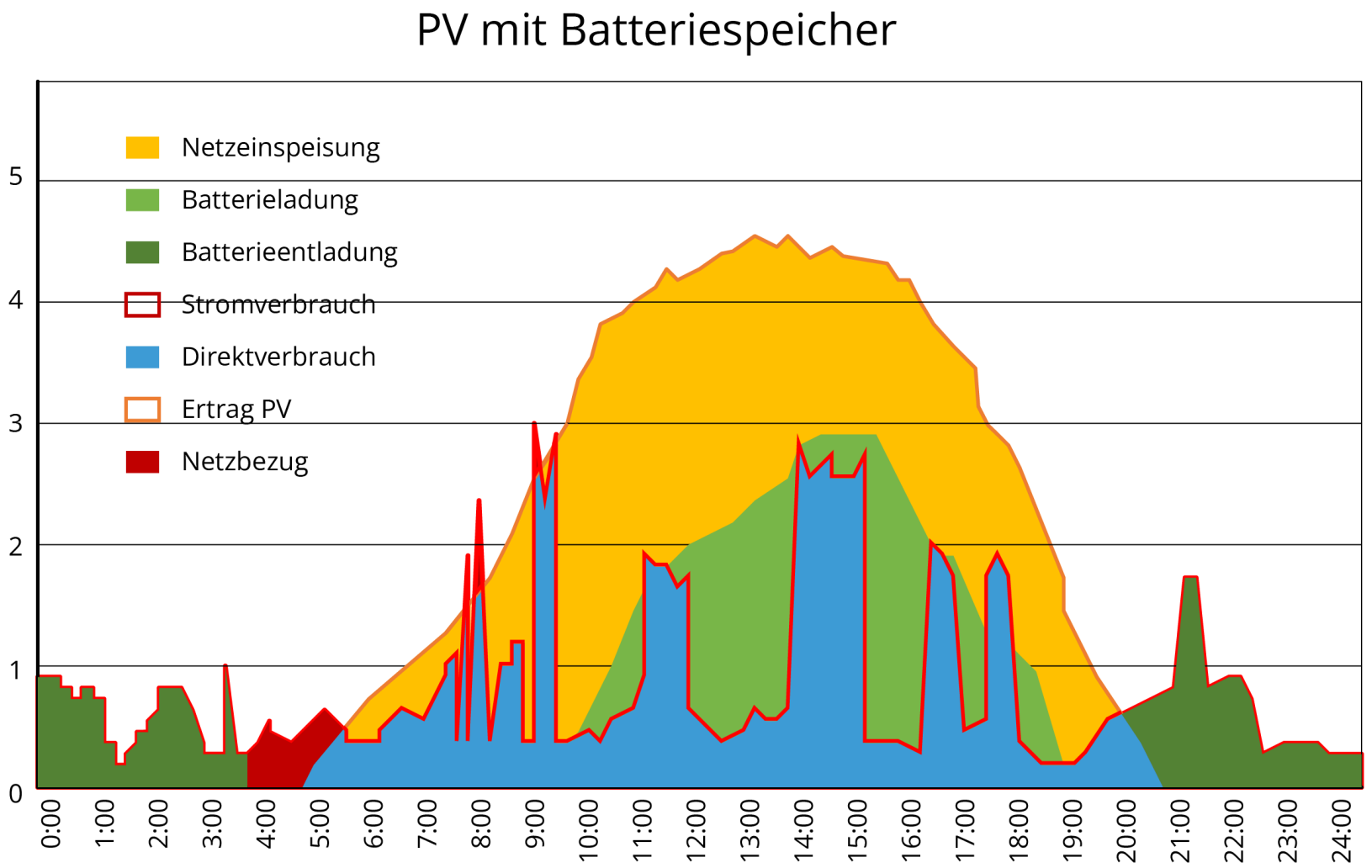
OHNE BATTERIESPEICHER



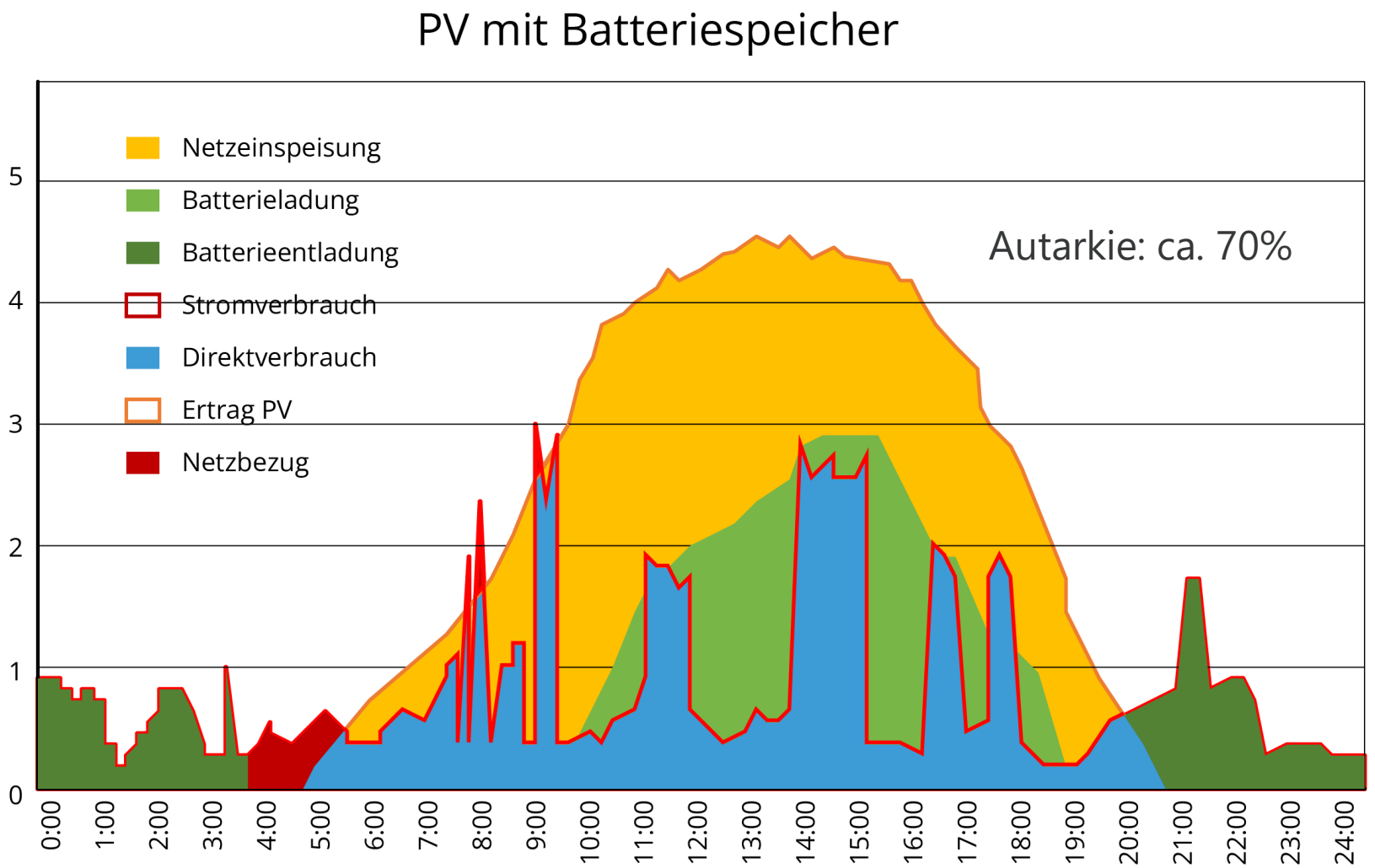
OHNE BATTERIESPEICHER



MIT BATTERIESPEICHER



MIT BATTERIESPEICHER



BATTERIESPEICHER

- Zusatzfunktionen eines Batteriespeichers
  - Energiemanagement (z. B. intelligente Ladesteuerung des Akkus oder Wallbox für E-Auto)
  - Notstrom-/ Ersatzstromlösung
  - Einbindung/Steuerung einer Wärmepumpe
- Anforderungen an den Aufstellort/Temperatur (i. d. R. Keller)

DIMENSIONIERUNG DES BATTERIESPEICHERS

Faustregel: **PV-Anlage (kWp) : Batteriespeicher (kWh) 1 : 1,5**

Beispiel: PV-Anlage 6 kWp : Batteriespeicher 9 kWh

▶ **Oder bedarfsoptimiert:** Wie viel kWh brauchen Sie über Nacht?

OPTIMIERUNG SPEICHERGRÖSSE

Simulationstools (kostenlos)

„Unabhängigkeitsrechner“ der HTW Berlin:
https://solar.htw-berlin.de/rechner/unabhaengigkeitsrechner/

„Stecker-Solar-Simulator“ der HTW Berlin:
https://solar.htw-berlin.de/rechner/stecker-solar-simulator/

Solarrechner (PV und E-Auto) Verbraucherzentrale NRW:
www.verbraucherzentrale.nrw/solarrechner

PV@now easy der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie (DGS)
https://www.pv-now-easy.de/pvnow-easy

3. WIRTSCHAFTLICHKEIT UND FÖRDERUNGEN

ENERGIE AGENTUR
EBERSBERG – MÜNCHEN

BEKOMME ICH EINE FÖRDERUNG?

ENERGIE AGENTUR
EBERSBERG – MÜNCHEN

EEG-NOVELLE 2027

Gesetzentwurf des BMWE (Stand 09/ 2026):

Aber: Aktuelle Diskussion und Einwände von SPD, CDU und CSU könnte Änderung zu Gunsten der Anlagen bis 25 kWp bringen!

- Für künftige PV-Anlagenbetreiber relevant:
  - Streichung der EEG-Vergütung der Leistungsklasse bis 25 kWp vorgesehen
  - Marktprämienmodell für PV-Anlagen von > 25 kWp bis 100 kWp (Direktvermarktungspflicht)
  - Begrenzung der Einspeiseleistung auf 50 %

- Ziel: Mindestens 80 % EE-Anteil am Bruttostromverbrauch bis 2030 soll beibehalten werden

AKTUELLE FÖRDERUNGEN FÜR PV GEMÄß EEG 2023 (ÜBERSCHUSSEINSPEISUNG)

Fördersätze nach Anlagentyp- und Größe in ct/ kWh	Leistung in Kilowatt (kWp)	Marktprämienmodell Anzulegender Wert in ct/ kWh	Festvergütung Anzulegender Wert in ct/ kWh
Gebäudeanlagen mit Eigenverbrauch/ Überschusseinspeisung	Inbetriebnahme ab 1. August bis 31. Dezember 2026		
	bis 10 kWp	8,10 ct/ kWh	7,7 ct/ kWh
	bis 40 kWp	7,06 ct/ kWh	6,66 ct/ kWh
	bis 1.000 kWp	5,84 ct/ kWh	5,44 ct/ kWh

Bundesnetzagentur: https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/ErneuerbareEnergien/EEG_Foerderung/start.html

AKTUELLE FÖRDERUNGEN FÜR PV GEMÄß EEG 2023 (VOLLEINSPEISUNG)

Fördersätze nach Anlagentyp- und Größe in ct/ kWh	Leistung in Kilowatt (kWp)	Marktprämienmodell Anzulegender Wert in ct/ kWh	Festvergütung Anzulegender Wert in ct/ kWh
Gebäudeanlagen mit Eigenverbrauch/ Überschusseinspeisung	Inbetriebnahme ab 1. August bis 31. Dezember 2026		
	bis 10 kWp	12,62 ct/ kWh	12,22 ct/ kWh
	bis 40 kWp	10,64 ct/ kWh	10,24 ct/ kWh
	bis 100 kWp	10,64 ct/ kWh 8,85 ct/ kWh bis 400 kWp 7,63 ct/ kWh bis 1.000 kWp	10,24 ct/ kWh

Bundesnetzagentur: https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/ErneuerbareEnergien/EEG_Foerderung/start.html

ENERGY SHARING

- Neuerung: Seit 01.06.2026 ist Energy Sharing gesetzlich erlaubt (§ 42c EnWG)
- Was ist Energy Sharing?
  - Selbst erzeugter Strom aus erneuerbaren Energien wird mit anderen Personen oder Unternehmen geteilt – und zwar über das öffentliche Verteilnetz!
  - Keine physische Direktverbindung nötig, wie z.B. bei Mieterstrom
  - Einschränkung: Innerhalb eines Versorgungsgebietes. Ab 2028 soll der Radius auf angrenzende Verteilnetzgebiete ausgeweitet werden
  - Aber: Netzentgelte, Umlagen und Abgaben fallen an

ENERGY SHARING - VORAUSSETZUNG

- Technische Voraussetzungen: Smart Meter ist sowohl bei der PV-Erzeugungsanlage als auch bei der Verbrauchsstelle erforderlich
- Gesetzliche Voraussetzung: Zwei Verträge zwischen Anlagenbetreiber und je Abnehmer sind erforderlich
  - Liefervertrag
  - Vertrag zur gemeinsamen Nutzung (siehe Vorgaben in § 42c Abs. 3 EnWG)
- Praktische Umsetzung durch Verteilnetzbetreiber

Quellen zu Energy Sharing:
https://www.gesetze-im-internet.de/enwg_2005/__42c.html (abgerufen am 01.07.2026)
https://www.dgs.de/beratung-und-kompetenz/energy-sharing-in-deutschland/ (abgerufen am 01.07.2026)

FINANZIERUNG

KfW-Kredite: Programm 270 – Erneuerbare Energien Standard

- Kredit ab ca. 3,25 %
- Anlagen zur Erzeugung von Strom und Wärme, für Netze und Speicher
- Für Photovoltaik, Wasser, Wind, Biogas …
- Für Privatpersonen, Unternehmen und öffentliche Einrichtungen

Quelle: kfW

PHOTOVOLTAIK UND STEUERRECHT

- Einnahmen aus dem Betrieb von Anlagen bis 30 kWp sind seit 01.01.2023 steuerbefreit
- 0 % Umsatzsteuer für Lieferung, Erwerb, Einfuhr und Installation von Photovoltaikanlagen und Stromspeichern für PV-Anlagen auf Wohngebäude
- Lohnsteuerhilfevereine dürfen ihre Mitglieder auch bei der Einkommensteuer beraten (bis 30 kWp)

4. ANGEBOTSEINHOLUNG

ENERGIE AGENTUR
EBERSBERG – MÜNCHEN

SCHRITTE ZUR UMSETZUNG

- Empfehlung: Fragen Sie Nachbarn und Bekannte
- Regionale Betriebe
- Optimal: 2 – 3 Angebote erhalten und vergleichen



©Energieagentur Ebersberg-München

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

ENERGIE AGENTUR
EBERSBERG – MÜNCHEN

KONTAKT

Anna Weber
Energieberatung Photovoltaik
Telefon: 089 . 277 8089 – 14
E-Mail: anna.weber@ea-ebe-m.de

Energieagentur Ebersberg-München gGmbH
Altstadtpassage 4 . 85560 Ebersberg
Münchener Straße 14 . 85540 Haar
Stand: 18.11.2026

ENERGIE AGENTUR
EBERSBERG – MÜNCHEN

URHEBERRECHT

© Energieagentur Ebersberg-München gGmbH – alle Rechte vorbehalten

Falls nicht anders angegeben, unterliegen alle Seiten dieser Präsentation dem Urheberrecht (Copyright). Eine Vervielfältigung, Verwendung oder Veröffentlichung (auch im Internet) ist nur nach vorheriger Genehmigung gestattet. Insbesondere bildliche Darstellungen (Bilder, Grafiken, Karten …) können ganz oder teilweise dem Urheberrecht Dritter unterliegen. Eine Genehmigung zur Veröffentlichung kann hier regelmäßig nicht erteilt werden.

ENERGIE AGENTUR
EBERSBERG – MÜNCHEN