



PV in Oberösterreich

Trends, Entwicklungen, Rahmenbedingungen

Ing. Karl Fürstenberger
OÖ Energiesparverband
Landesenergiebeauftragter

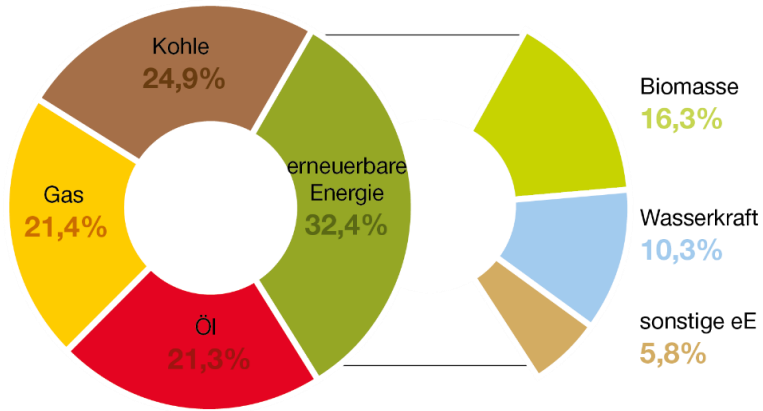
Landstraße 45, 4020 Linz
T: 0732-7720-14380
office@esv.or.at, www.energiesparverband.at



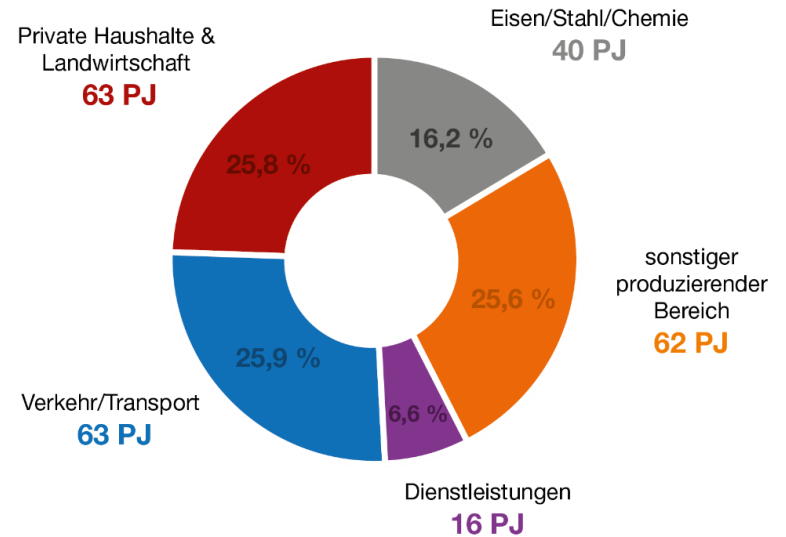
Der Energiesparverband des Landes OÖ



Energieverbrauch in OÖ - Sektoren & Energieträger

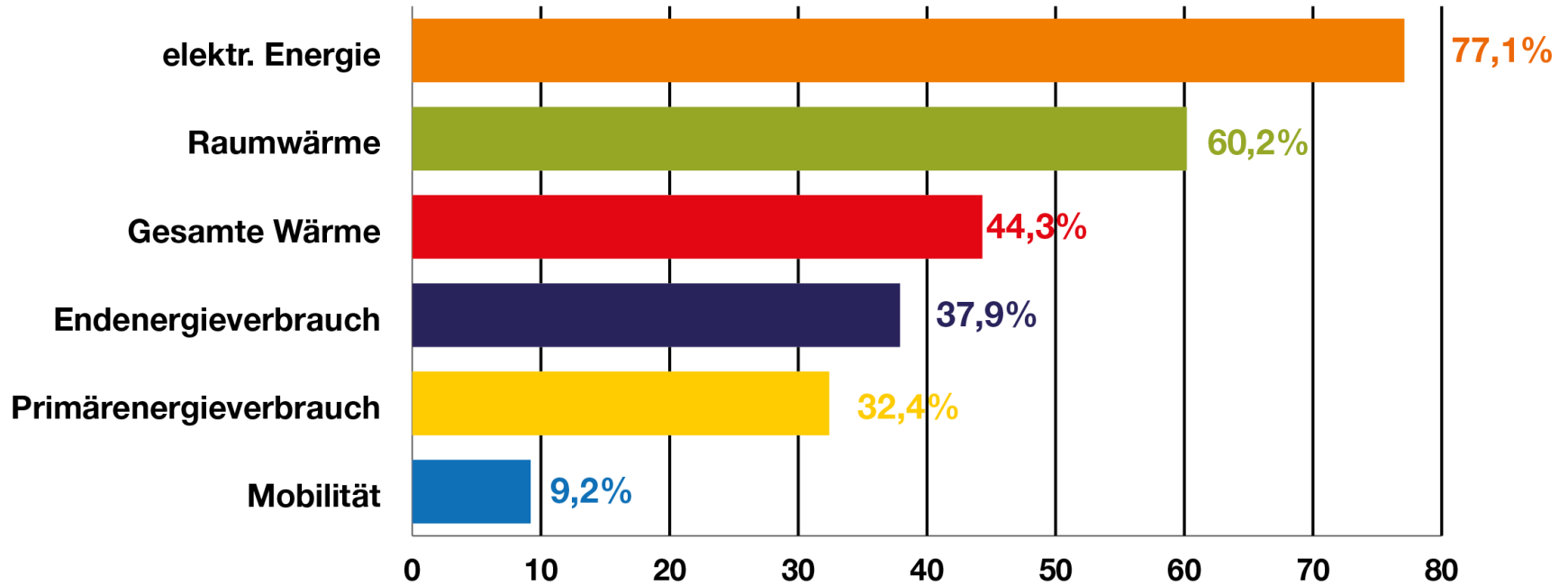


Bruttoenergieverbrauch nach Energieträgern
Oberösterreich



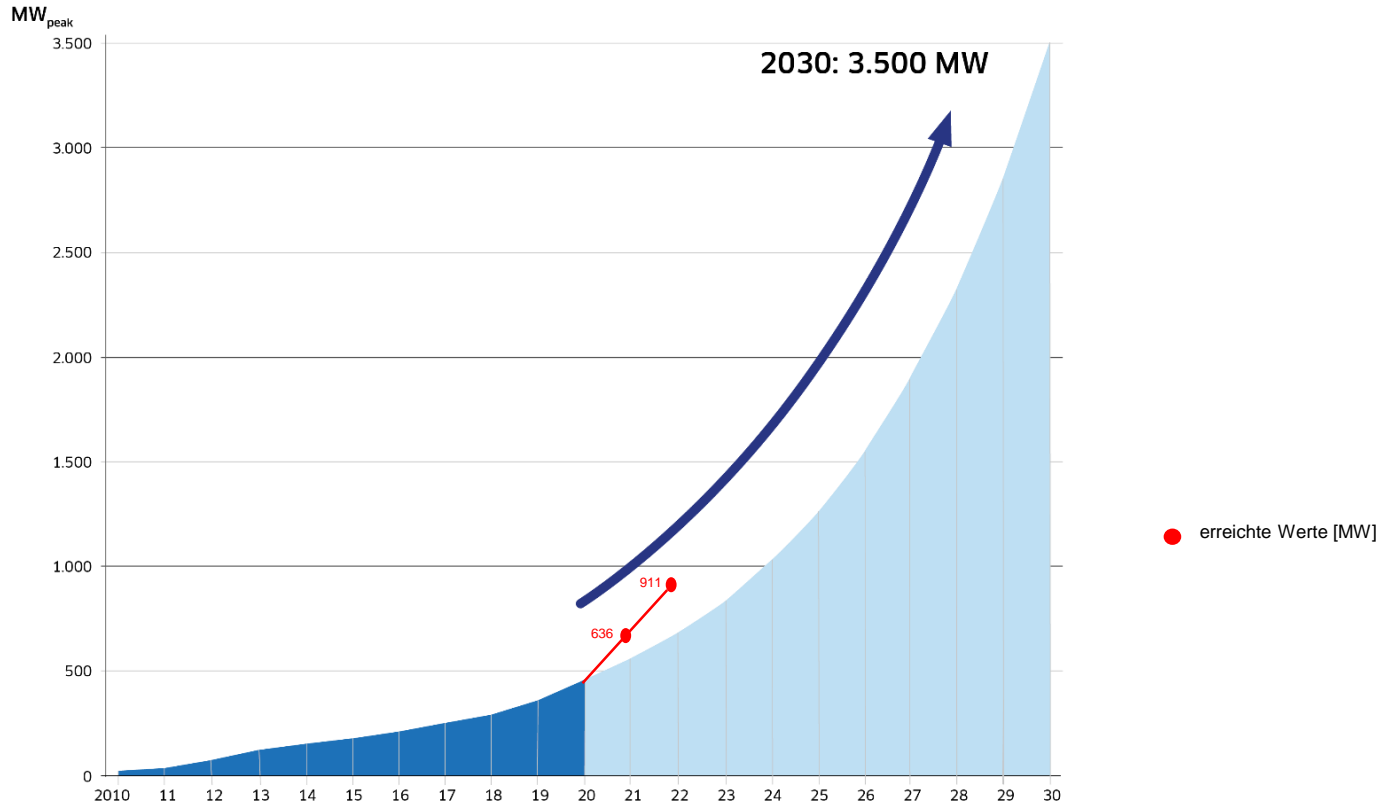
Sektoraler Energieverbrauch Endenergie
Oberösterreich

Erneuerbare Energie in OÖ

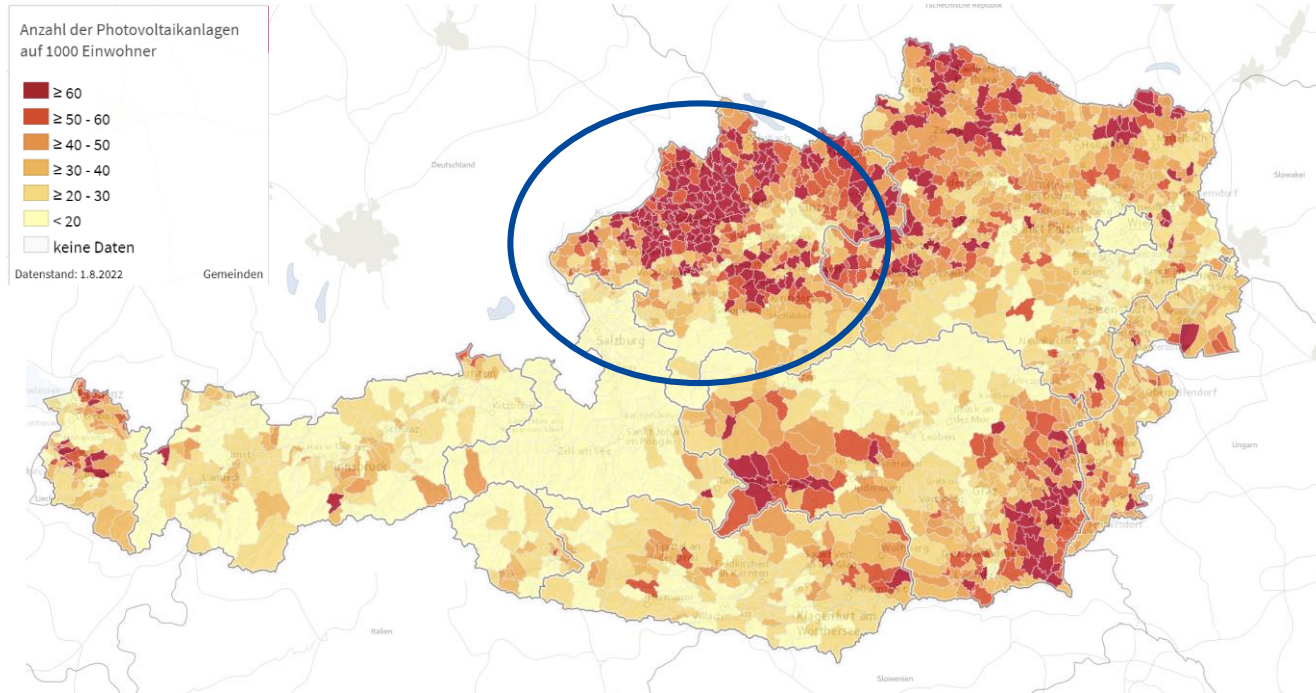


Photovoltaik in Oberösterreich

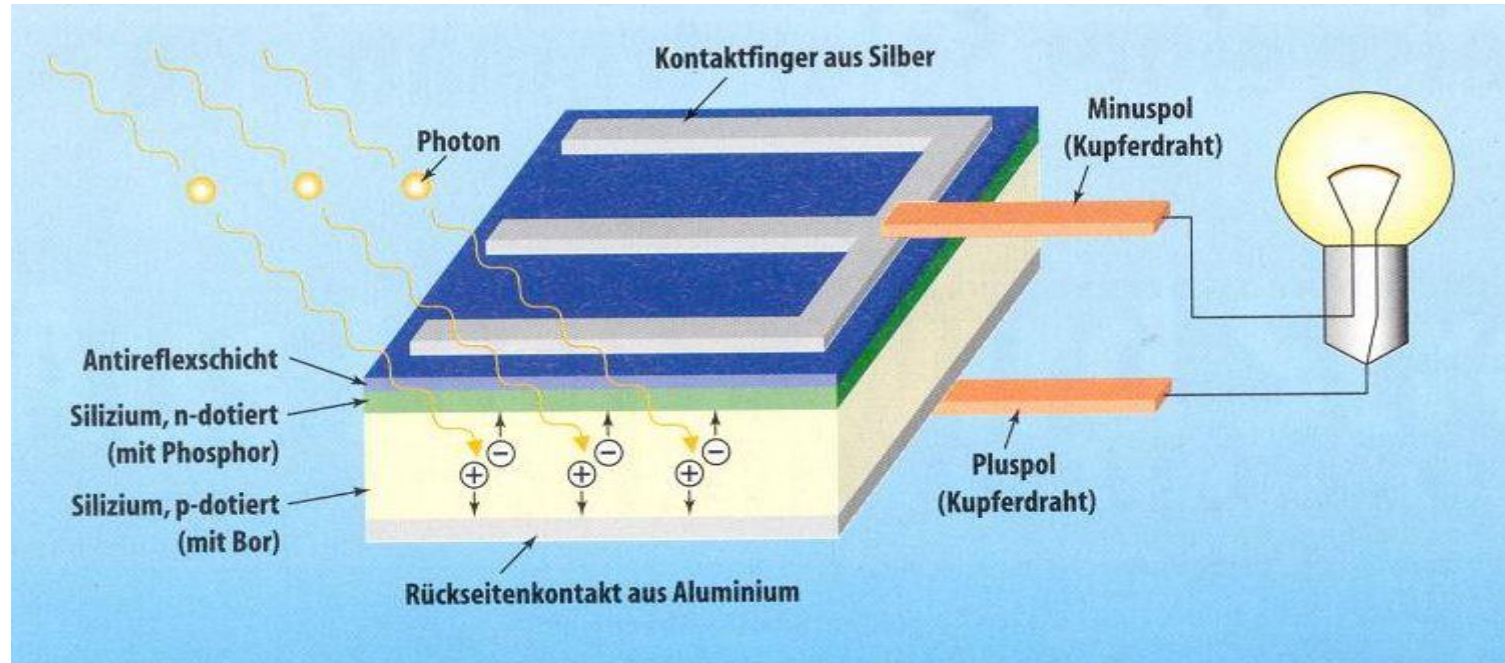
Netzgekoppelte Anlagen



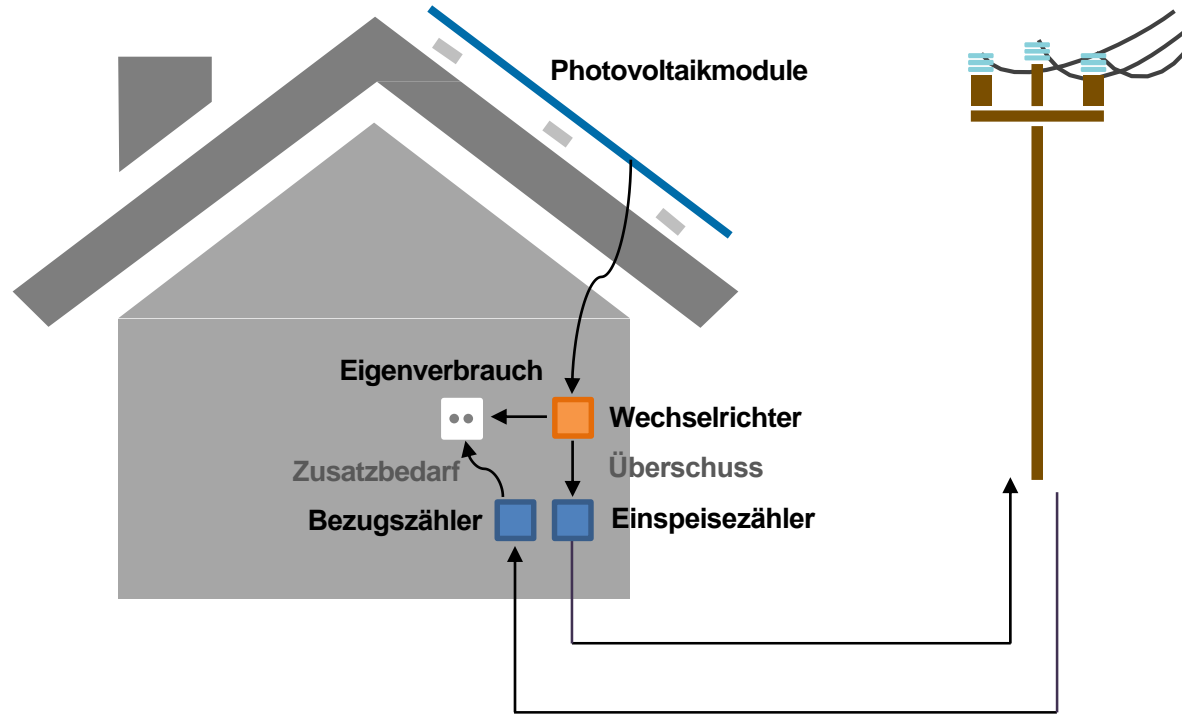
Photovoltaik in Österreich



Photovoltaik - Modul

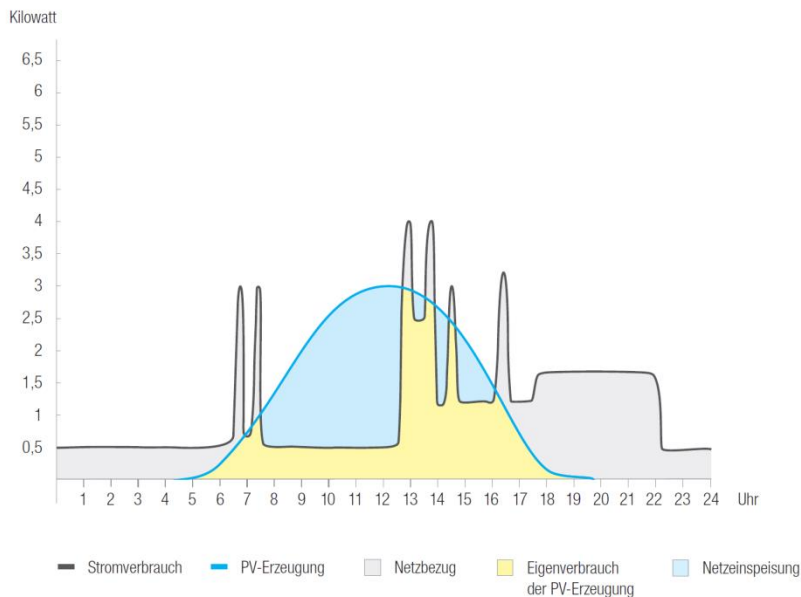


PV-Anlage Einfamilienhaus

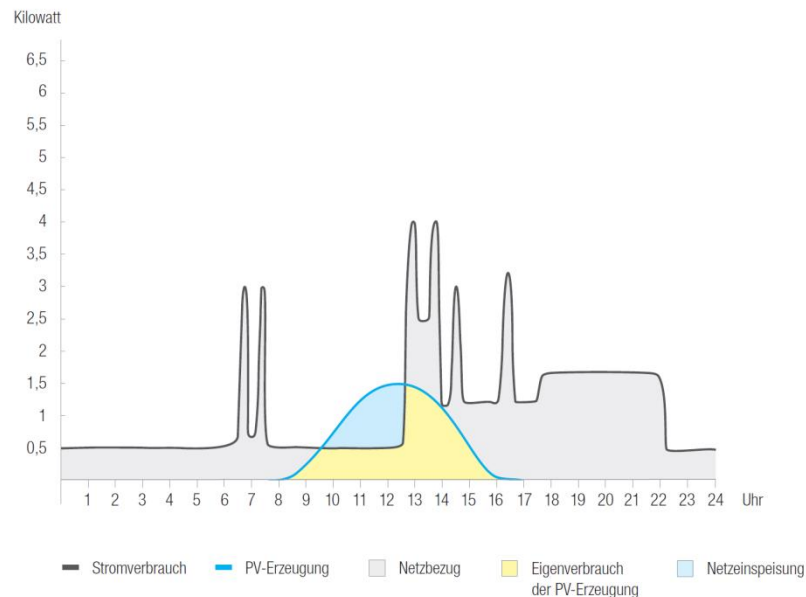


Beispiele: Stromverbrauch im Haushalt

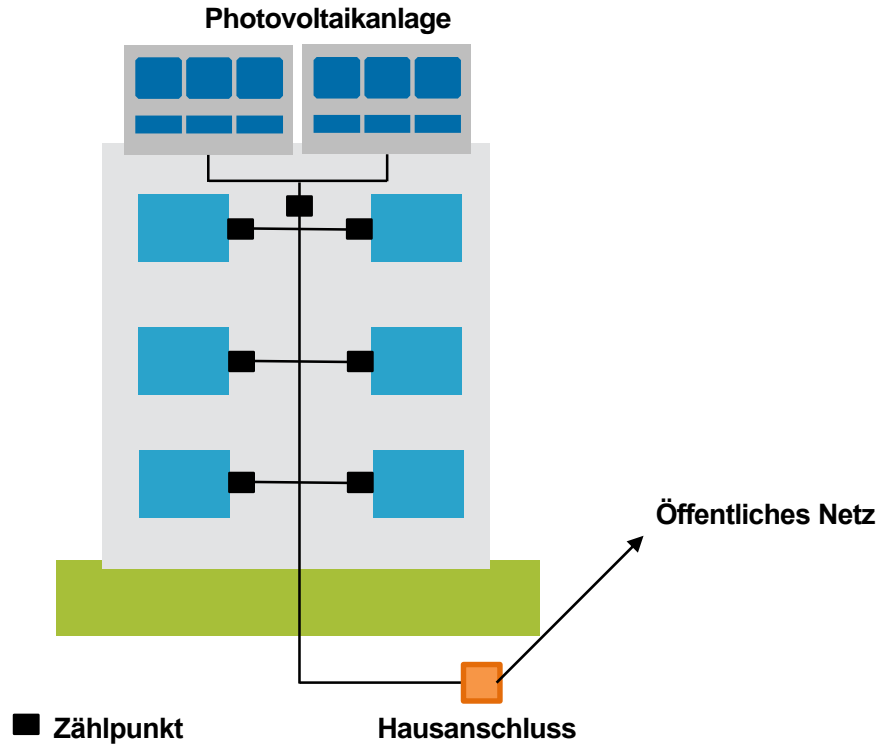
Stromverbrauch Haushalt + PV (Sommer) im Tagesverlauf



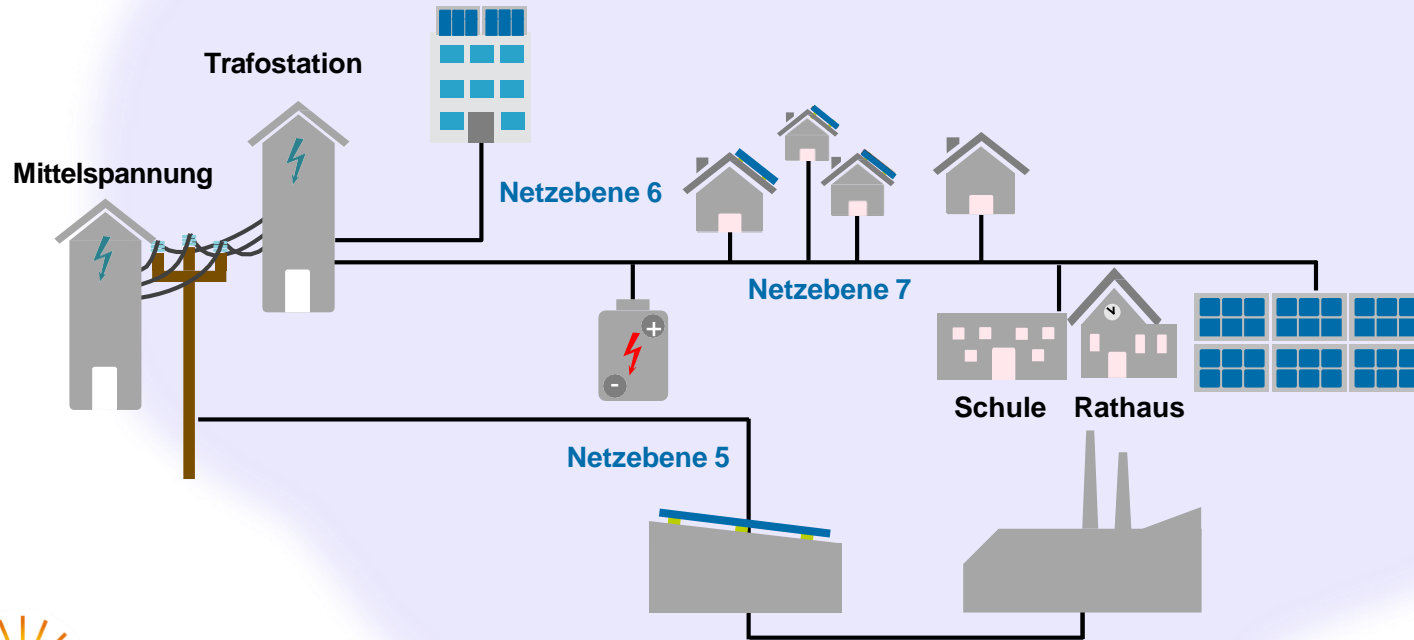
Stromverbrauch Haushalt + PV (Winter) im Tagesverlauf



Gemeinschaftliche PV Erzeugungsanlage



Regionale Energie-Gemeinschaft



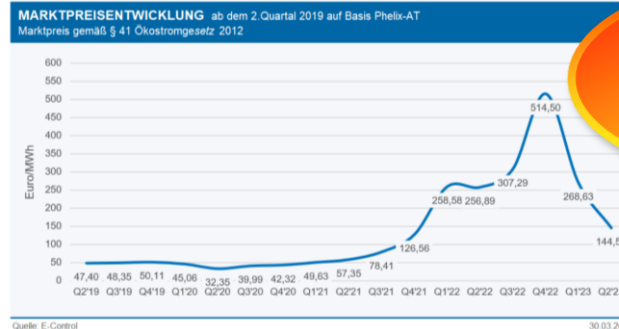
Photovoltaik-Anlagen für Wohngebäude

Beispiel EFH mit 10 kWp PV-Anlage

Beispiel: 10 kWp-Anlage, auf einem Flachdach aufgeständert montiert

Systemkosten (Module, Wechselrichter, Montage, inkl. MWSt.)	15.000 €
jährlicher Stromertrag	10.000 kWh
Investitionsförderung 2023 (angenommen 285 €/kWp)	2.850 €
verbleibende Investitionskosten abzüglich Förderung	12.150 €
jährliche Ersparnis an Stromkosten (ca. 25% Eigenverbrauch, ca. 2.500 kWh/a, Strompreis XY Cent/kWh)	625 € (bei 25 Cent/kWh)
jährliche Vergütung für Überschussstrom (ca. 75% Netzeinspeisung, ca. 7.500 kWh/a, Einspeisevergütung XY Cent/kWh)	900 € (bei 12 Cent/kWh)
Amortisationszeit	ca. 8 Jahre

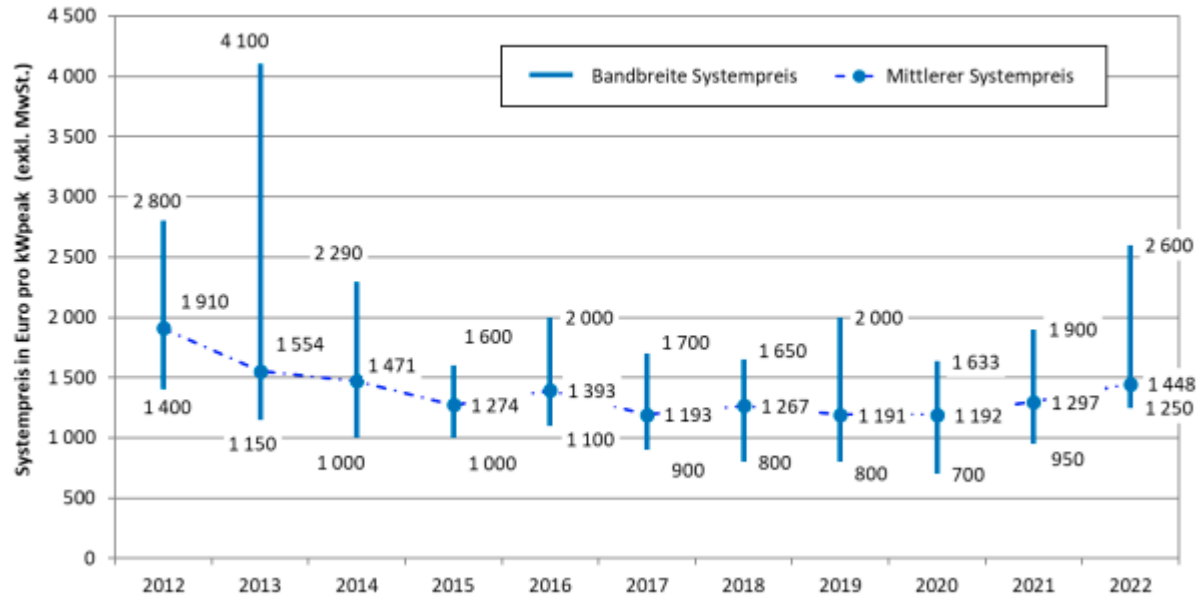
Hinweis: Strompreis und Vergütung für Überschussstrom können derzeit stark variieren bzw. abweichen!



**Achtung
Momentbetrachtung!**
Strom-, Markt- und
Systempreisentwicklung
beachten!

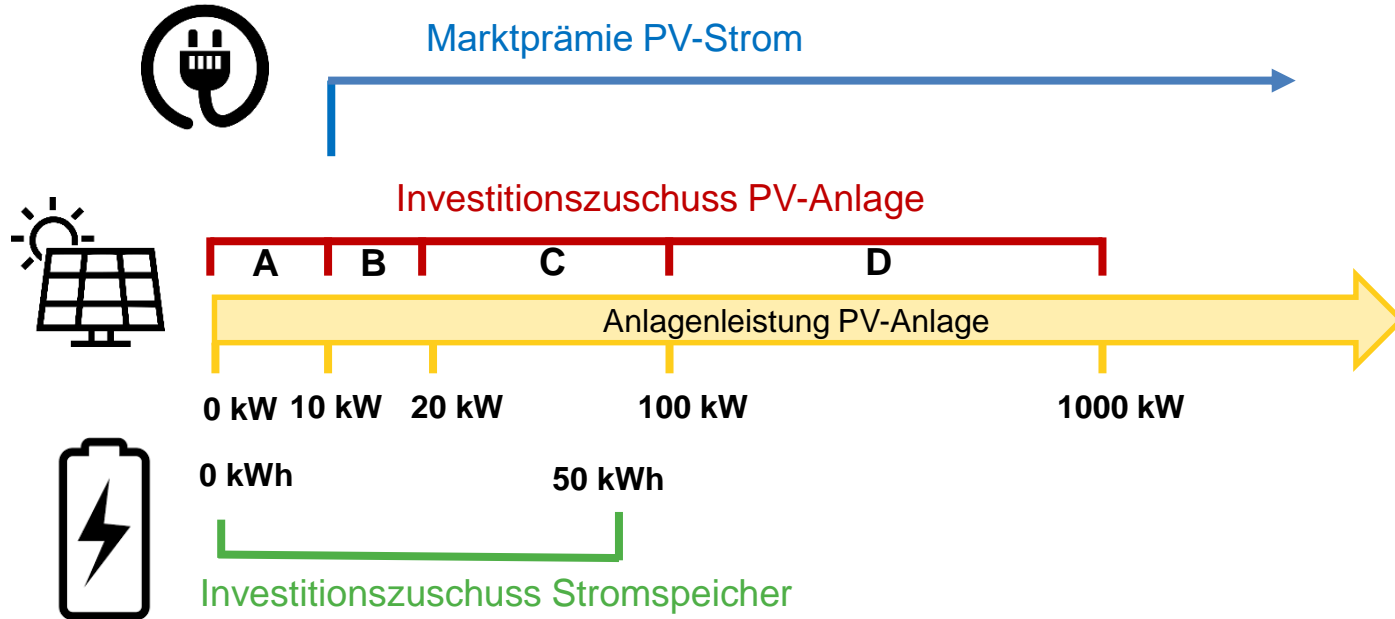


Kosten PV – Systempreis 10 kW_{peak}



Quelle: Erhebung Technikum Wien, excl MWSt

PV Förderungen Systematik



Photovoltaik Investitions-Förderungen 2023

(gemäß Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz – EAG)

Investitionsförderung für
PV-Anlagen und Stromspeicher:

Fördercalls 2023:

23.03.-06.04.2023 (Kategorie A, B, C, D) (bis 10 kW_{peak})

14.06.-28.06.2023 (Kategorie A, B, C, D) (bis 10 kW_{peak})

23.08.-06.09.2023 (Kategorie A, B, C, D) (bis 10 kW_{peak})

09.10.-23.10.2023 (Kategorie A, B, C, D) (bis 100 kW_{peak})

Förderhöhen 2023:

**Änderung für 2024 angekündigt!
Förderung von privaten PV-Anlagen künftig durch
Entfall der Umsatzsteuer!**

(nur in Kombination mit Neuerrichtung/Erweiterung einer PV-Anlage!)

(nur in Kombination mit Neuerrichtung/Erweiterung einer PV-Anlage!)

Abwicklung: **OeMAG** - Abwicklungsstelle für Ökostrom AG www.oem-ag.at

Vor Antragstellung: - Anlage planen und Angebot(e) bei Elektro-Unternehmen einholen
- Netzzugang und **Einspeise-Zählpunkt** durch Elektro-Unternehmen beantragen

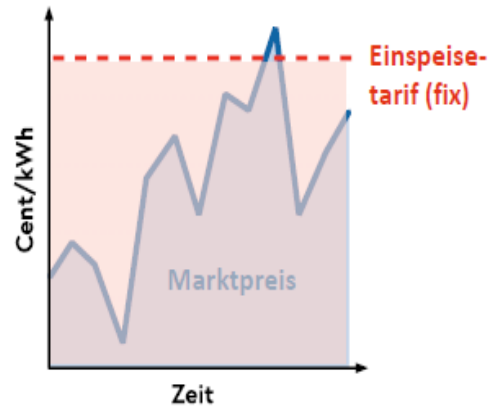


Marktprämienmodell

bisher

fixer Einspeisetarif
für 13 bzw. 15 Jahre

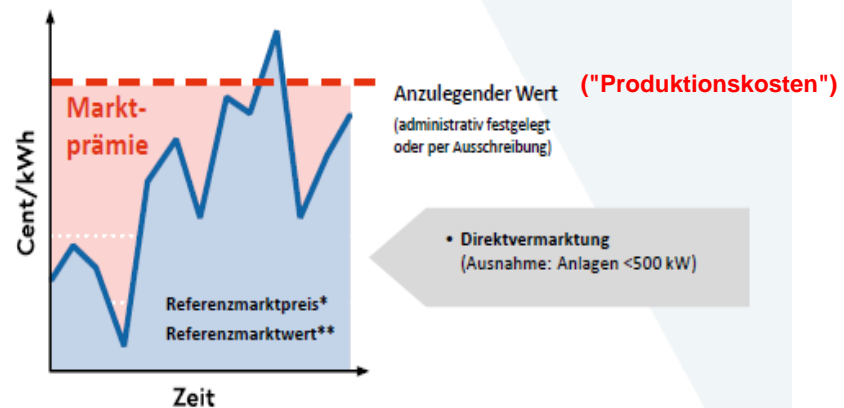
Fixer Einspeisetarif wird unabhängig von Nachfrage und Marktpreis bezahlt



neu

Gleitende Marktprämie
für 20 Jahre

Ausbezahlt wird die Differenz zwischen dem anzulegenden Wert und dem monatlich/quartalsweise schwankenden Referenzmarktwert/preis



*Referenzmarktpreis = Mittelwert der Stundenpreise eines Kalenderjahres in der für Österreich relevanten Gebotszone über alle Erzeugungsanlagen

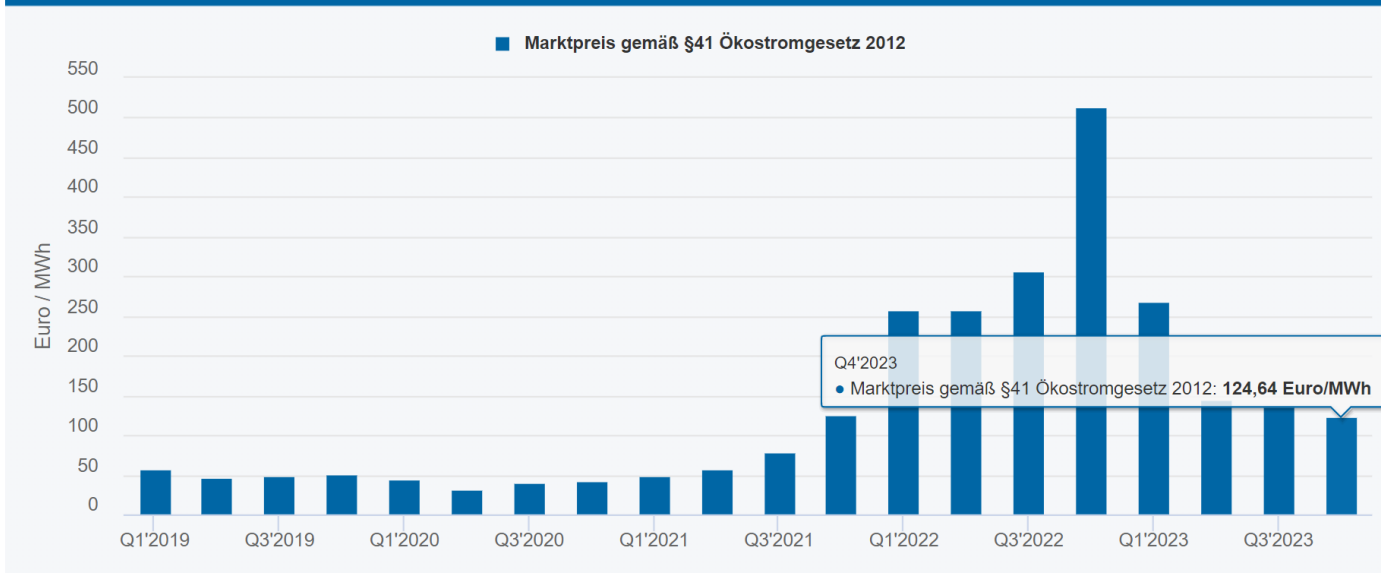
**Referenzmarktwert = erzeugungsmengengewichteter Mittelwert der Stundenpreise eines Monats in der für Österreich relevanten Gebotszone, z.B. über alle Windkraftanlagen

Photovoltaik-Anlagen für Wohngebäude

Entwicklung des Marktpreises für elektrische Energie

Marktpreisentwicklung (ab dem 2. Quartal 2019 auf Basis Phelix-AT)

Marktpreis gemäß §41 Ökostromgesetz 2012



Quelle: E-Control

Oö PV-Dach & PV-Parkplatz - Förderungen

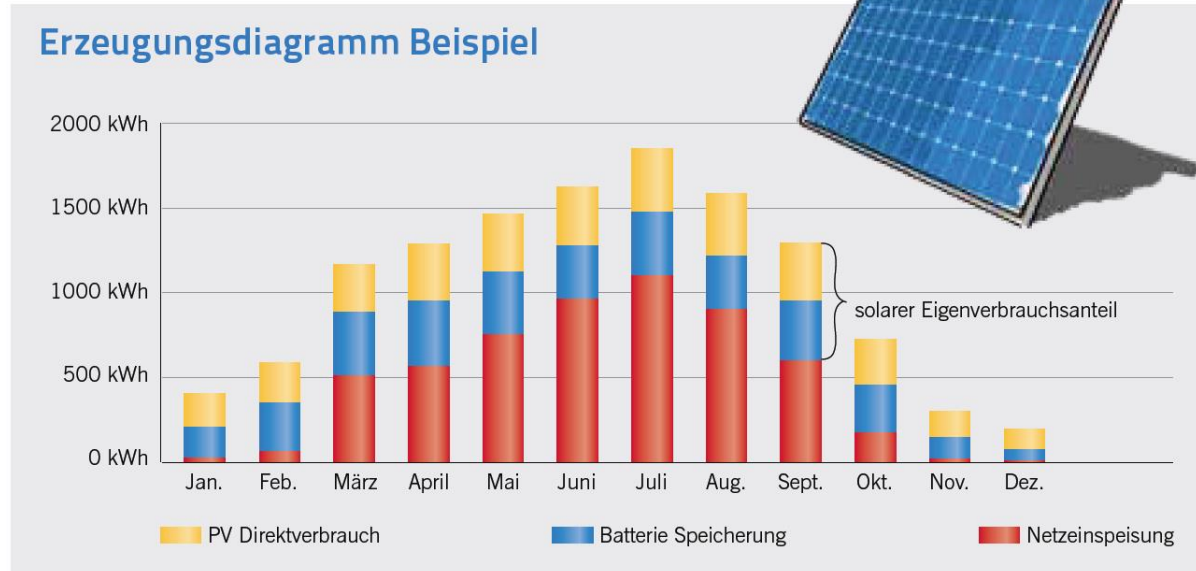
Prüfung der **Tragfähigkeit von bestehenden Dächern** für die Installation von netzgeführten Photovoltaikanlagen; bis zu **50 % der förderrelevanten Kosten** für Unternehmen und sonstige unternehmerisch tätige Organisationen, maximal 1.500 Euro

Gefördert wird die **PV-Parkplatzüberdachung** über einem bestehenden oder neuen vorrangig öffentlich zugänglichen Parkplatz mit zumindest 10 Stellplätzen.

Förderung **max 200 Euro/kWp** Modulleistung bis zu maximal 100.000 Euro additiv zur EAG-Investitionszuschussförderung. Eine Kombination mit der Investitions-Förderung nach dem EAG (Kategorie C und D) ist zwingend erforderlich.

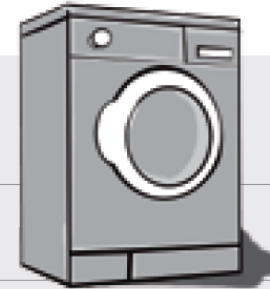
Wozu überhaupt einen Solarstromspeicher?

- den solaren Eigenverbrauchsanteil steigern (z.B. von 30-40% auf 60-70%)

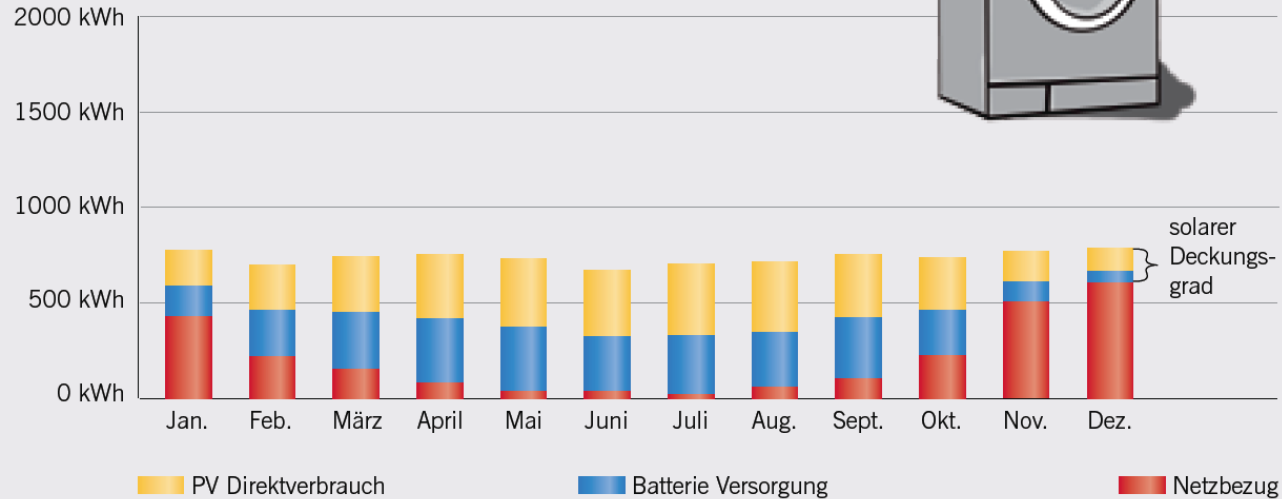


Wozu überhaupt einen Solarstromspeicher?

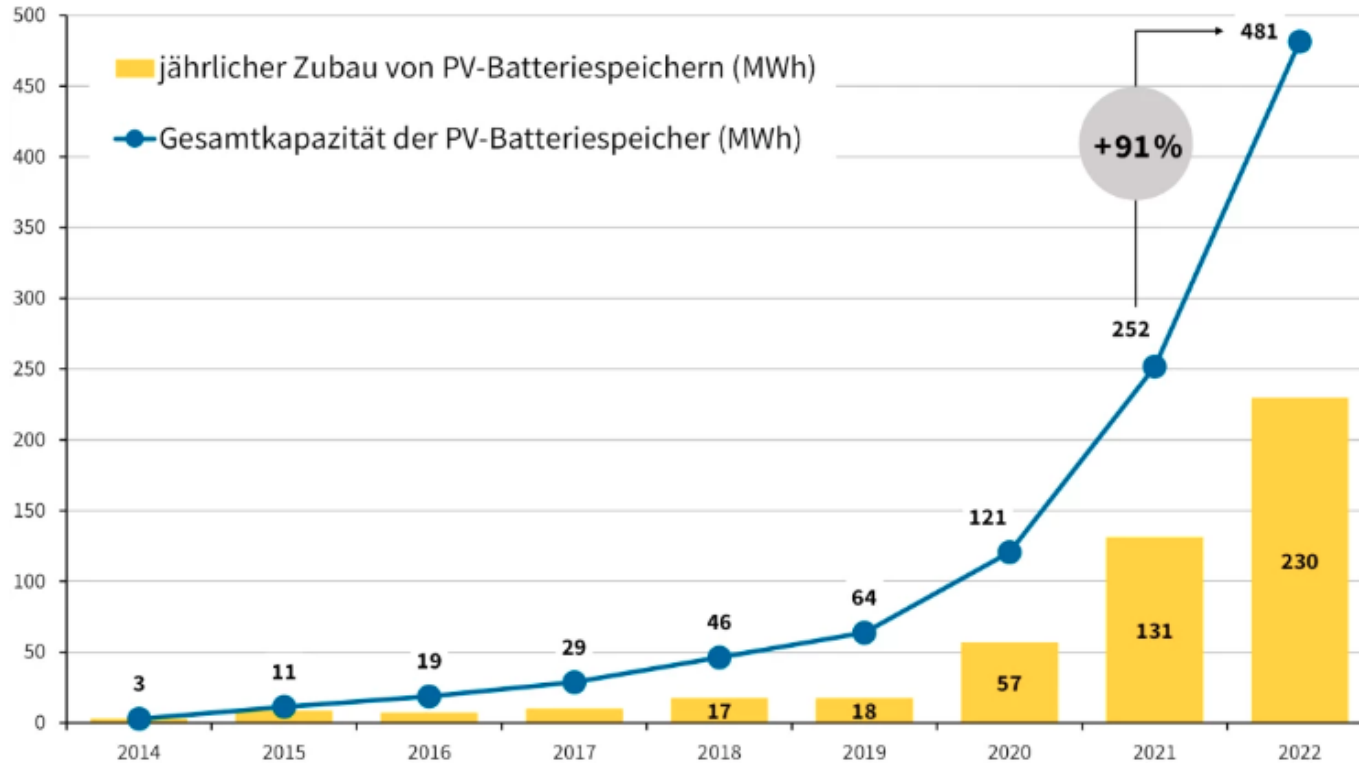
- den solaren Deckungsgrad erhöhen



Verbrauchsdiagramm Beispiel

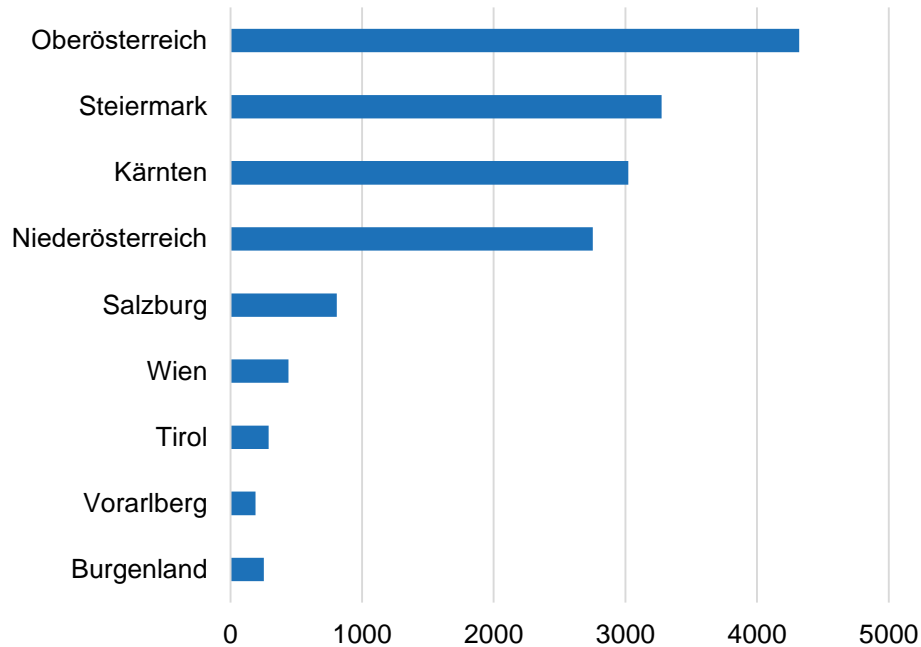


Solar-Batteriezubau in Ö in MWh



Solarstromspeicher

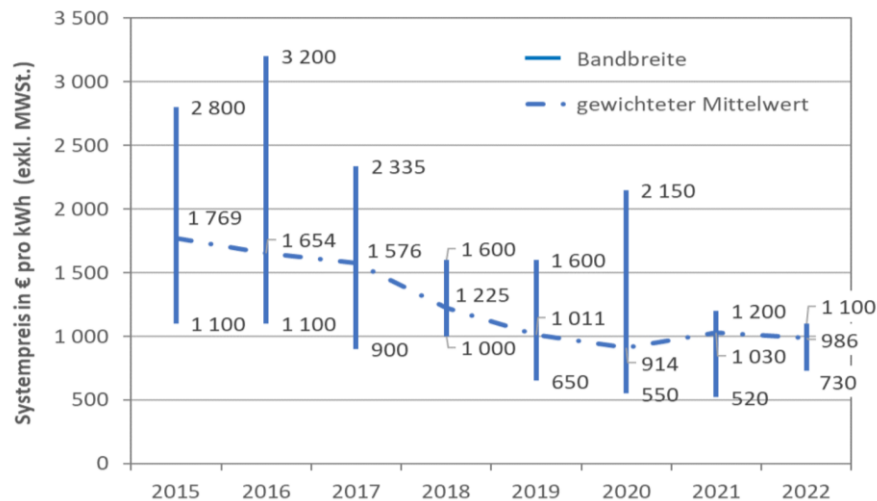
Geförderte PV-Speichersysteme



Photovoltaik-Anlagen für Wohngebäude mit Stromspeicher



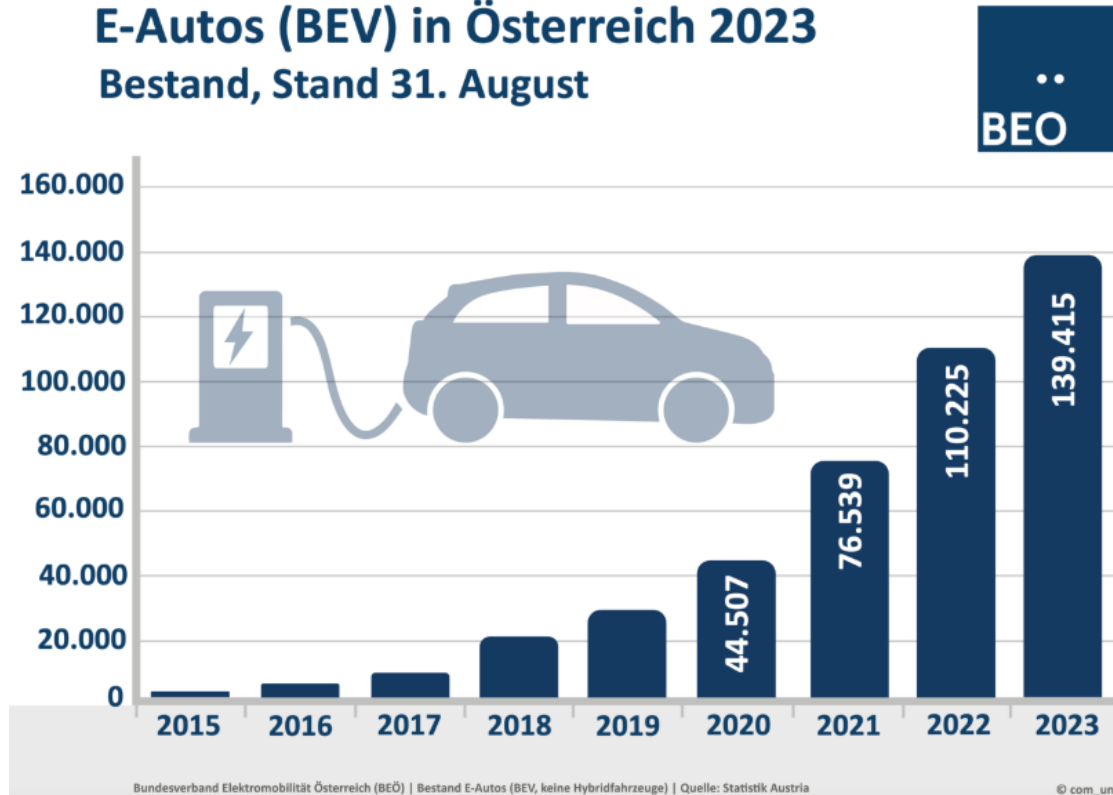
Entwicklung der Systempreise für PV-Speichersysteme in Österreich pro kWh nutzbare Speicherkapazität (Mittelwert und Bandbreite)



Quelle: BMK – Innovative Energietechnologien in Österreich – Marktentwicklung 2022 Erhebung Technikum Wien (2023), exkl. MwSt.

Marktentwicklung E-Autos in Österreich

E-Autos (BEV) in Österreich 2023 Bestand, Stand 31. August

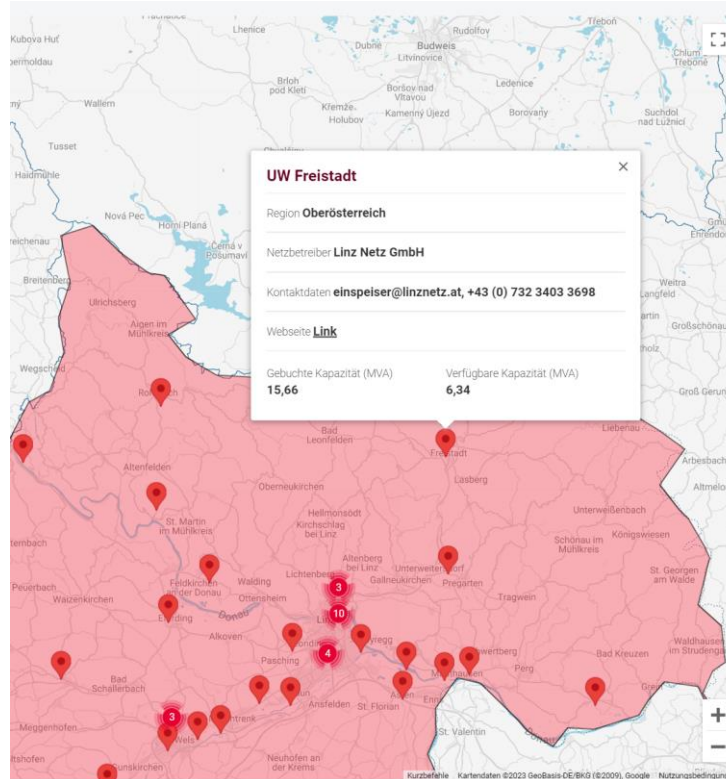


Die OÖ PV Strategie

- OÖ Photovoltaik-Strategie: 200.000 Dächer mit einer PV-Anlage; ist Teil unserer OÖ Energiestrategie (>90% Strom aus erneuerbarer Energie)
- Ziel bis 2030: Verzehnfachung des Solarstroms; 3,5 TWh/a (= 3.500 MW)
- Potentiale zur Nutzung in Oberösterreich für den Ausbau
300.000 Einfamilienhäuser, > 40.000 Mehrfamilienhäuser, > 40.000 Nichtwohngebäude,
> 430 Deponien, > 2.900 Parkplätze, > 3.028 ha Verkehrsrandflächen
- Strategischer Ansatz: Dächer; Nutzung von Flächen, die bereits verbaut sind (Parkplätze); Freiflächenanlagen auf belasteten Flächen (Halden, Deponien, Brach-, Verkehrs- oder Verkehrsrandflächen); Freiflächenanlagen auf landwirtschaftlich mindernutzbaren Böden und vorrangig im Nahebereich von Umspannwerken
- EAG Bundes-Ziel: plus 11 TWh bis 2030 (davon OÖ 2,1 TWh = 2.100 MW)

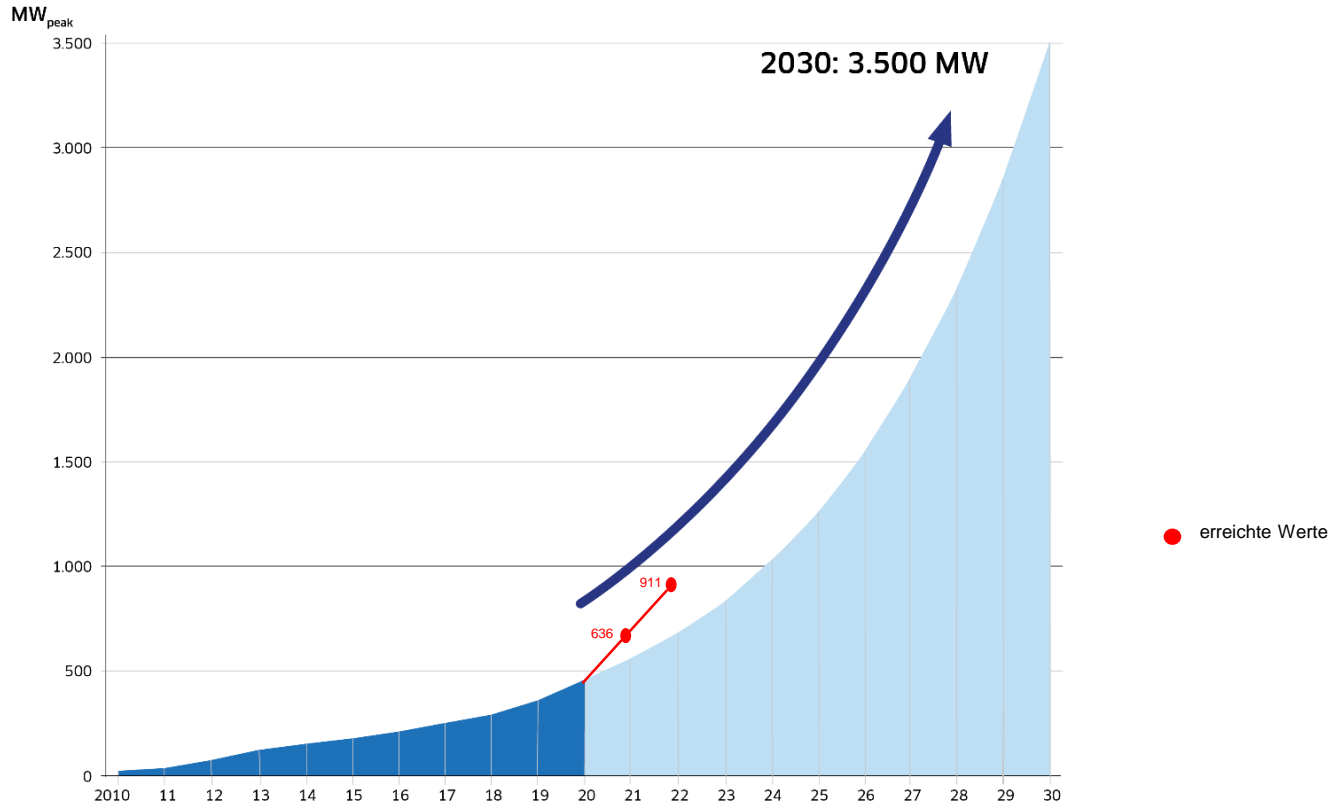
Photovoltaik in Oberösterreich

Verfügbare Netzkapazitäten



Photovoltaik in Oberösterreich

Netzgekoppelte Anlagen





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ing. Karl Fürstenberger

OÖ Energiesparverband
Landesenergiebeauftragter

Landstraße 45, 4020 Linz
T: 0732-7720-14380

office@esv.or.at, www.energiesparverband.at

