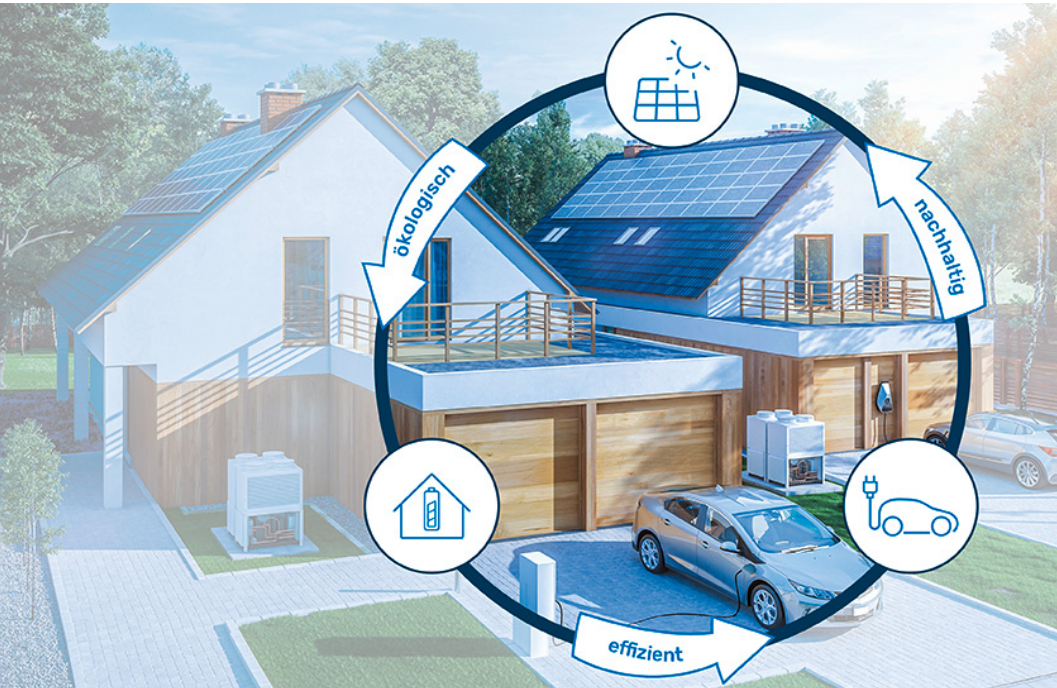




**EW
HÖFE** Lläuft mit uns.



Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

EW Höfe AG Lläuft mit uns.

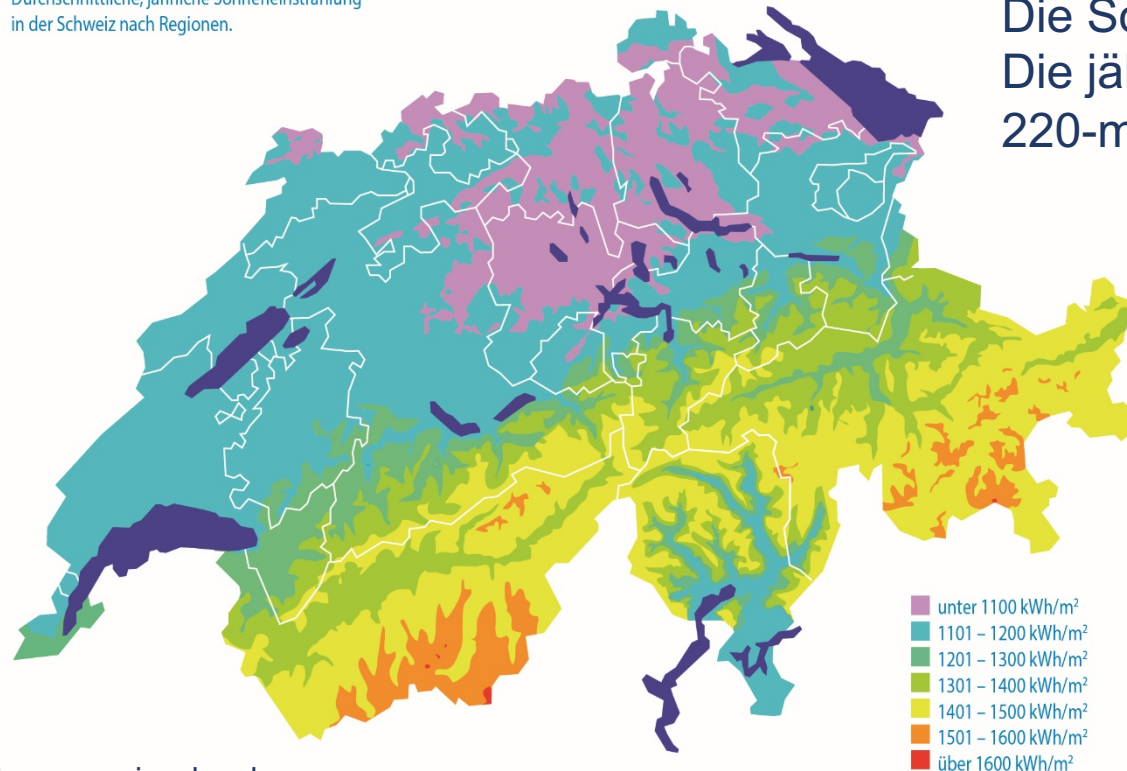
Pascal Keller



Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Infografik

Durchschnittliche, jährliche Sonneneinstrahlung
in der Schweiz nach Regionen.



Die Sonne liefert Energie in Hülle und Fülle.
Die jährliche solare Einstrahlung auf die Fläche der Schweiz ist
220-mal höher als der jährliche Energieverbrauch.

Bild: www.swissolar.ch

Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

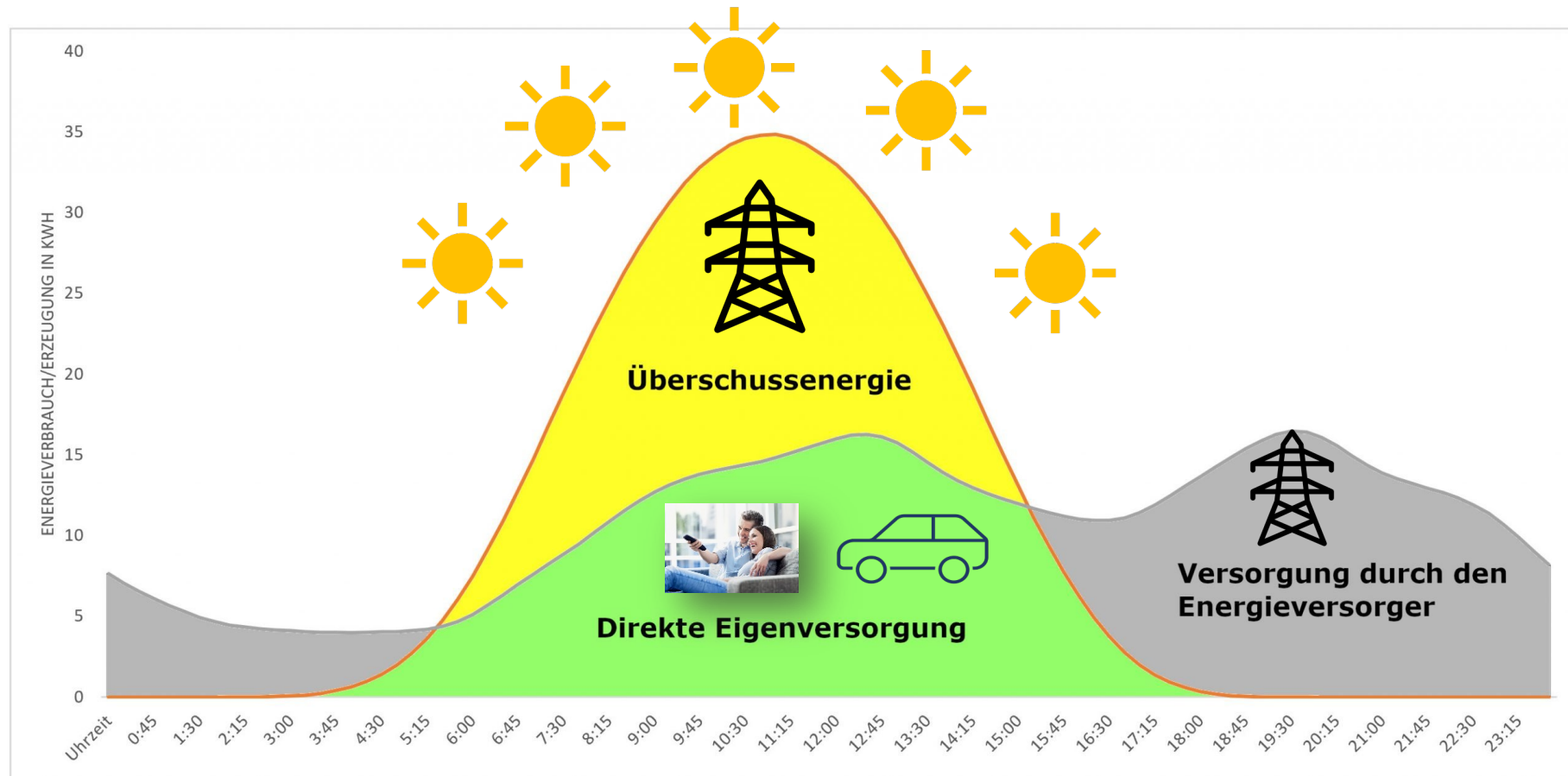
Photovoltaik Grundlagen

- Solarzellen (Solarmodule)
↓
- Gleichstrom (DC)
↓
- Wechselrichter
↓
- Wechselstrom (AC)



Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Verbrauchskurve

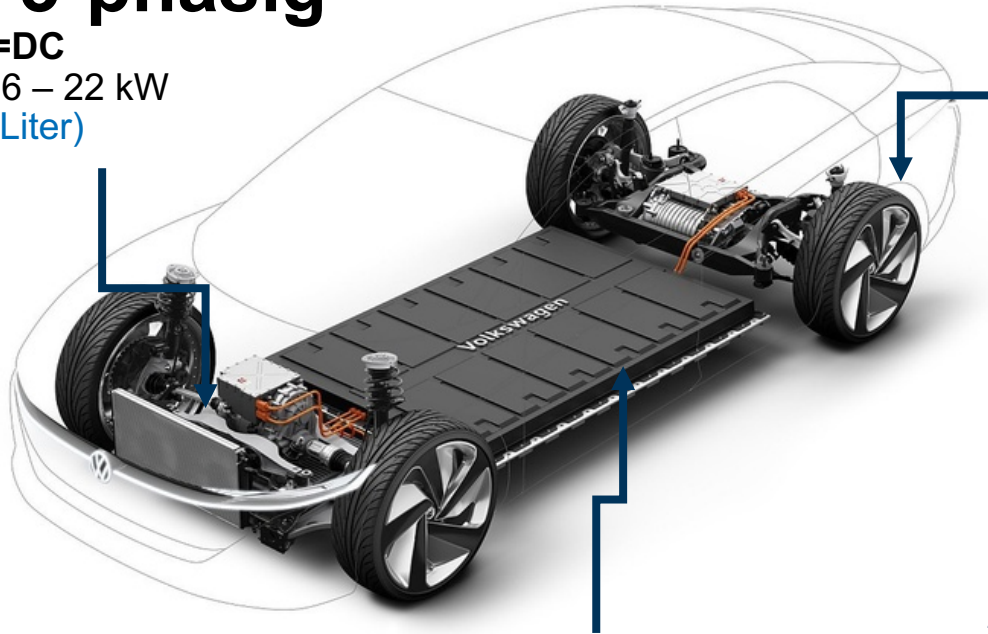


Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Grundlage Elektroauto

1- oder 3-phasig

Wandler AC~/=DC
Ladeleistung 3,6 – 22 kW
(Füllleistung in Liter)



40 – 100 kWh
Batteriekapazität DC
(Tankinhalt in Liter)

Typ 1 oder Typ 2

Steckertyp

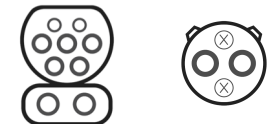
Typ 1 = 1-phasig bis 7,2 kW
Typ 2 = 3-phasig bis 22 kW
(Benzin oder Diesel)



CCS oder CHAdeMO

Steckertyp

CCS = bis zu 350 kW
CHAdeMo = bis zu 100 kW
(Benzin oder Diesel)



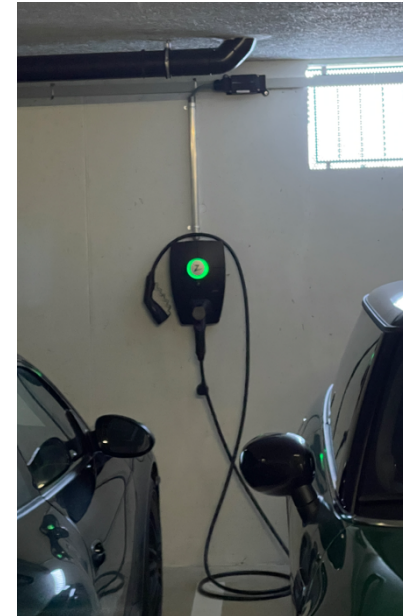
500 km

Reichweite

100 kWh/20 kW*100 = 500 km
(60 Lt./7 Lt.*100 = 857 km)

Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Grundlage Ladung / AC vs. DC – Wechselstrom / Gleichstrom?



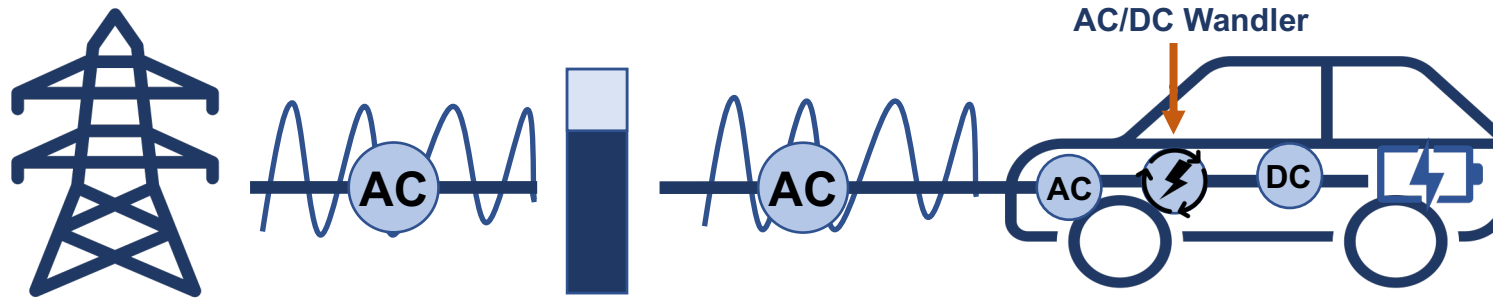
Unterwegs: Gleichstrom **DC** (Schnellladen)
bis zu **350 kW**

Zuhause: Wechselstrom **AC** (reguläres Laden) **bis**
zu **22 kW**

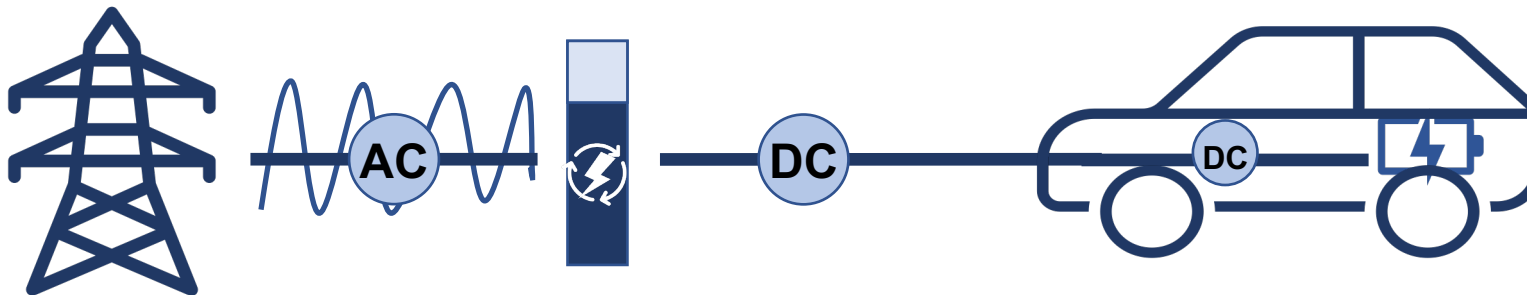
Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Grundlage Ladung / AC vs. DC – Wechselstrom / Gleichstrom?

Wechselstrom fließt von der Ladestation zum AC/DC Wandler im Auto.

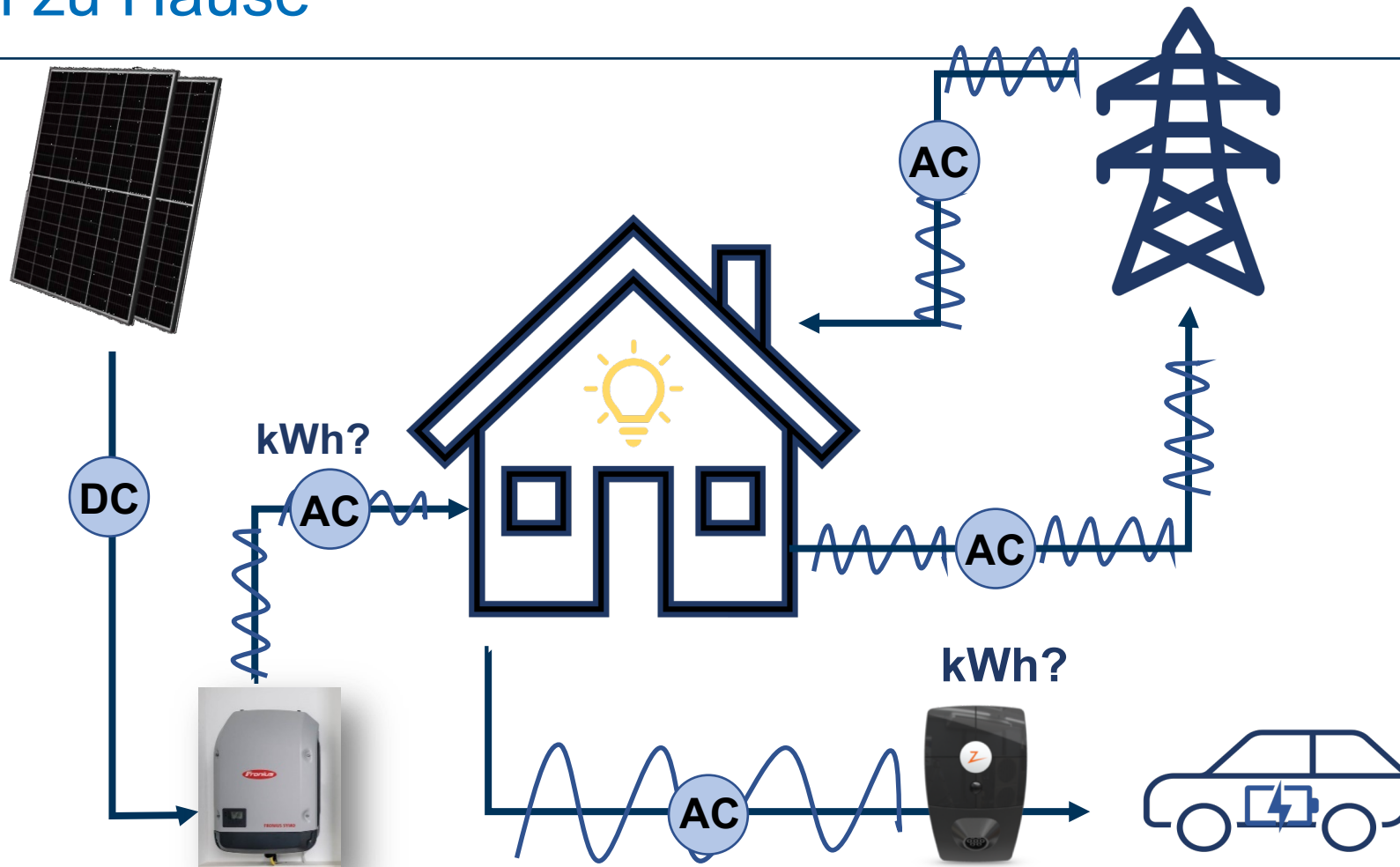


Der Strom wird innerhalb der Ladestation in Gleichstrom umgewandelt.



Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Bei Ihnen zu Hause



Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Was gibt es zu klären - Dimensionierung

Denken Sie bei der Planung an die Zukunft.

Entscheidend ist, inwieweit der zu erwartende Ertrag den Strombedarf der Hausbewohner deckt.

Wie viel des erzeugten Stroms direkt genutzt werden kann, hängt von der zeitlichen Übereinstimmung mit dem Verbrauch ab. In einem Erwerbstätigen-Haushalt liegt der Eigenverbrauchsanteil erfahrungsgemäß bei ca. 30%. Berufstätige sind in der Regel tagsüber abwesend und benötigen die Solarenergie erst am Abend, wenn die Anlage weniger davon produziert. Die Folge: Der Grossteil des Stroms, nämlich ca. 70%, wird ins öffentliche Netz eingespeist.

Das Verhältnis dreht sich um, wenn eine Solarbatterie zum Einsatz kommt.



Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Wie Eigenverbrauch optimieren

Den Eigenverbrauch einer vorhandenen Photovoltaik-Anlage zu optimieren, heisst in erster Linie den Anteil des selbst genutzten Stroms am Gesamtertrag zu erhöhen (Eigenverbrauchsquote). Prinzipiell gibt es eine Vielzahl verschiedener Verbraucher im Haushalt, die Sie mit selbst gewonnenem Solarstrom betreiben oder versorgen können.

Intelligente Steuerung?



FRONIUS Wechselrichter



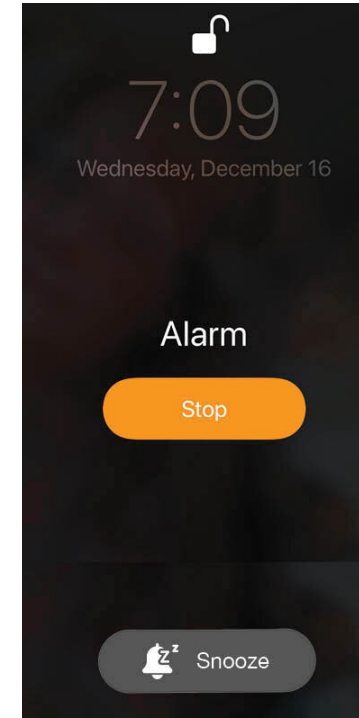
Fronius Datamanager 2.0 Box



FRONIUS Ohmpilot



Fronius Wattpilot



Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

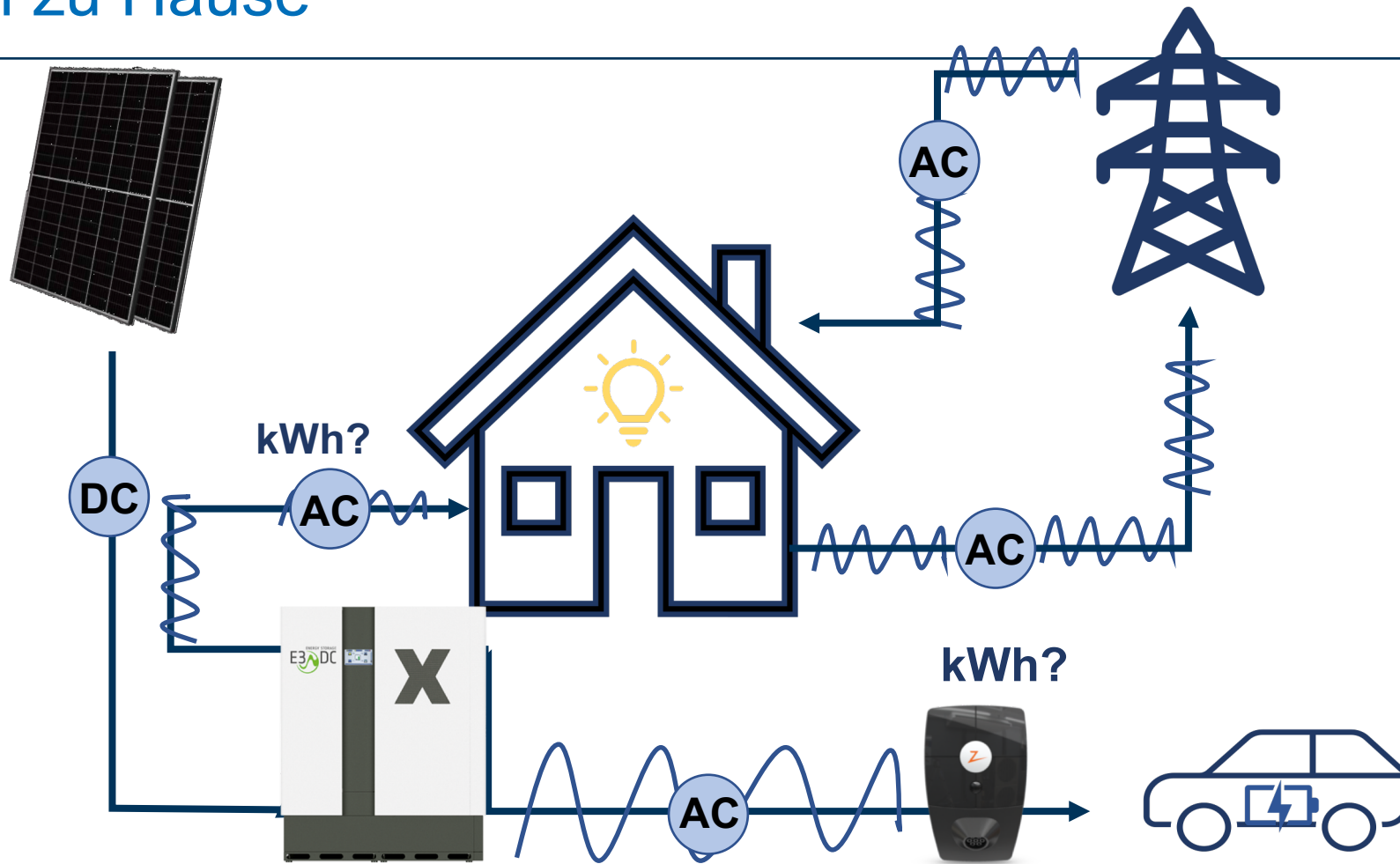
Energiemanagement

Mit dem E3DC Hauskraftwerk bieten wir Ihnen eine dezentrale All-in-One-Lösung mit bester Leistung. Ein System für das gesamte Energiemanagement. Dieses Hauskraftwerk mit integriertem Wechselrichter und Stromspeicherfunktion deckt den kompletten täglichen Energiebedarf Ihres Eigenheims und sorgt bei einem Netzausfall für eine ununterbrochene Stromversorgung.



Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

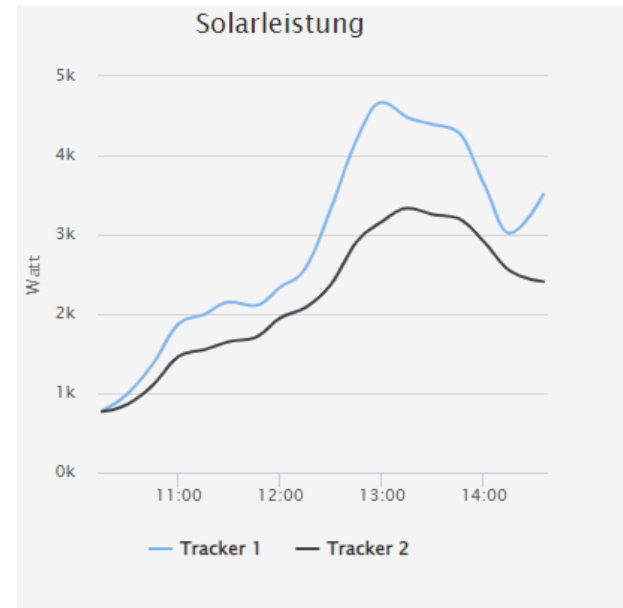
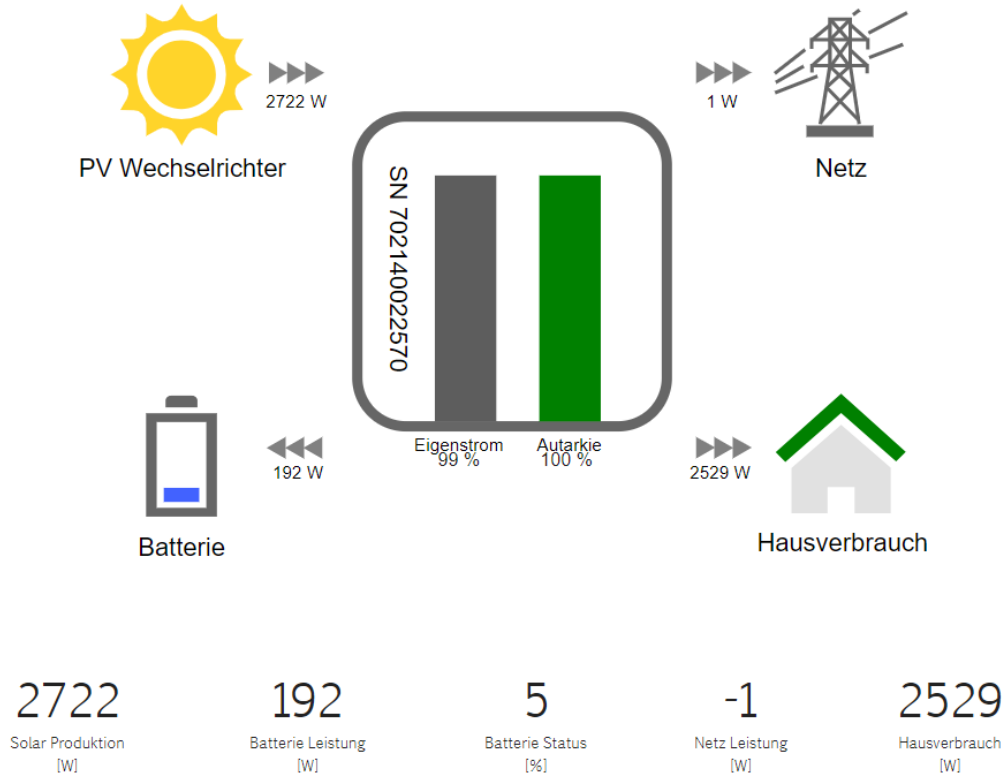
Bei Ihnen zu Hause



Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Aktuelle Werte /E3/DC

20.04.2023 um 10:30 Uhr



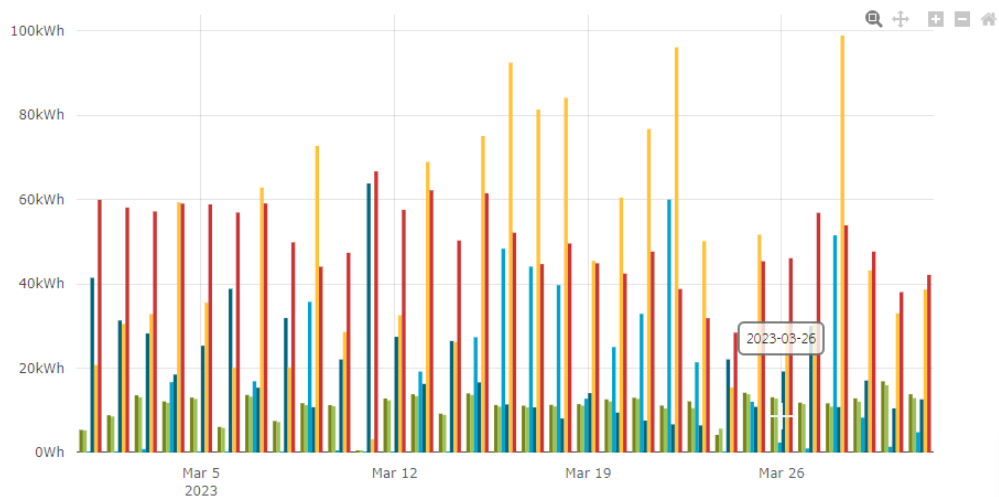
Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Fotos



Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Aktuelle Werte /E3/DC - 01.03.2023-31.03.2023



Produktion
 ■ Eigenstrom: 66 % (937.25 kWh)
 ■ Netzeinspeisung: 34 % (483.53 kWh)



Hausverbrauch
 ■ Autarkie: 60 %
 ■ Netzbezug: 40 % (622.03 kWh)

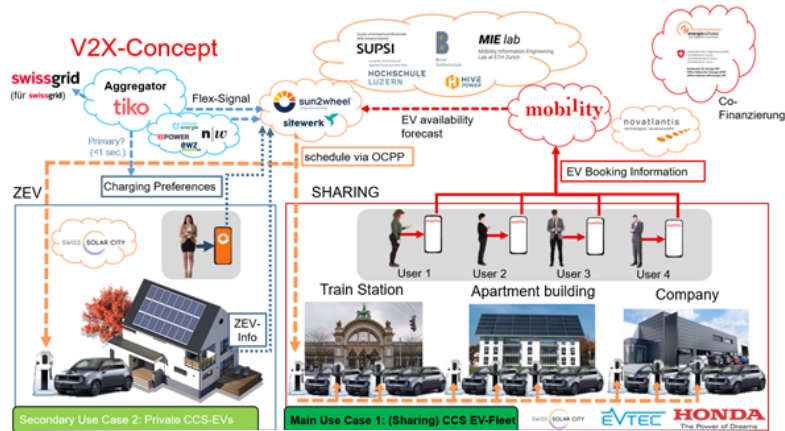


345.92 [kWh]	333.68 [kWh]	483.53 [kWh]	622.03 [kWh]	1519.21 [kWh]
-	-	-	-	-
Batterie (Laden)	Batterie (Entladen)	Netzeinspeisung	Netzbezug	Solarproduktion
		1559.28 [kWh]		
		-		
		Hausverbrauch		

Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Was bringt die Zukunft

Vehicle-to-Grid (V2G)



Laut Tagesanzeiger legen die Schweizer im Schnitt 35 Kilometer am Tag mit ihrem Auto zurück, ansonsten stehen die Fahrzeuge herum – und könnten währenddessen diese sinnvolle Funktion erfüllen. Vor allem der gleichzeitig in großer Menge erzeugte Solarstrom könnte in den Fahrzeugen zwischengespeichert werden, ehe er in der Regel in den Abendstunden wieder ins Netz abgegeben wird, so die Überlegung. Vollgeladen werden könnte das E-Auto dann wieder, wenn Strom gerade günstig ist – zum Beispiel in der Nacht.



Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Fazit

Mit einer Solaranlage schützen Sie das Klima. Sie erzeugen Ihren eigenen, kostengünstigen und sauberen Strom. Und das ganz ohne Lärm, Geruch oder Schadstoffe.

Hohe Lebensdauer von Photovoltaikanlagen

Flexibilität durch Stromspeicher

Solarstrom ist umweltfreundlich und emissionsfrei.

Sonnenstrom vom Dach ins E-Auto

Fragen

Vielen Dank

Und wie schon Einstein wusste: „Wichtig ist, dass man nicht aufhört zu fragen.“

Also wenn Sie noch Fragen haben, lassen Sie es mich wissen!

Wir haben bereits über 10 Jahre Erfahrungen mit Solaranlagen, wir bitten alles aus einer Hand von Planung bis hin zur Installation. Bei uns bekommen Sie das Rundum-Sorglos-Paket. Bereits über 80 Anlagen von Privatpersonen und Unternehmen innerhalb des Bezirks Höfe produzieren Solarstrom.