

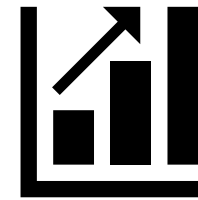


ENERGY TOUR

04.11.2025 | Basel | Andreas Hafner

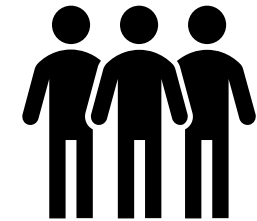


Marktführerschaft Schweiz



> 39'000 Anlagen

Internationales Team

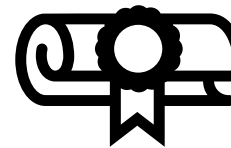


> 40 Mitarbeitern

ÜBER UNS

Der Solar Manager ist das führende herstellerunabhängige Heim Energie Management System

Gründung



2018 in Muri (CH)

Europaweit



Seit 2023 in der EU

KUNDEN WOLLEN PV- EIGENVERBRAUCH OPTIMIEREN

Ich möchte meine eigene Energie nutzen, die Wirtschaftlichkeit meiner PV- Anlage erhöhen und eine nahtlose Integration all meiner Geräte (Heizung, Ladestation, Speicherbatterie, Warmwasser, ...)

**Benutzer-
freundliche
App**

**Einfache
Installation**

**Hersteller-
unabhängig**

HERSTELLERUNABHÄNGIGES ZENTRALES HEMS



Unterstützt die Integration von **mehr als 600 Geräten** im Bereich von

- Auto-Ladestationen
- Wärmepumpen
- Batteriespeicher
- Warmwassererzeugung
- Wechselrichter
- Smart-Meter
- Smart-Plugs & Haushaltsgeräte



Vollständige Liste unter:

<https://www.solarmanager.ch/devices>



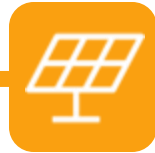


SOLAR MANAGER ENDKUNDEN-APP

EINE APP FÜR ALLES ENERGIERELEVANTE



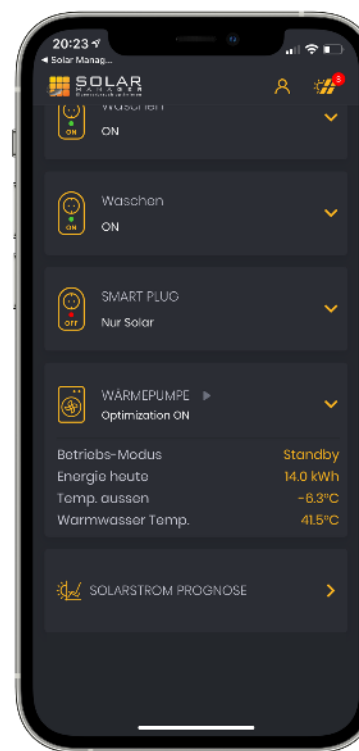
Erzeugung



Ladestation



Wärmepumpe



Warmwasser



Tarife & Einsparungen



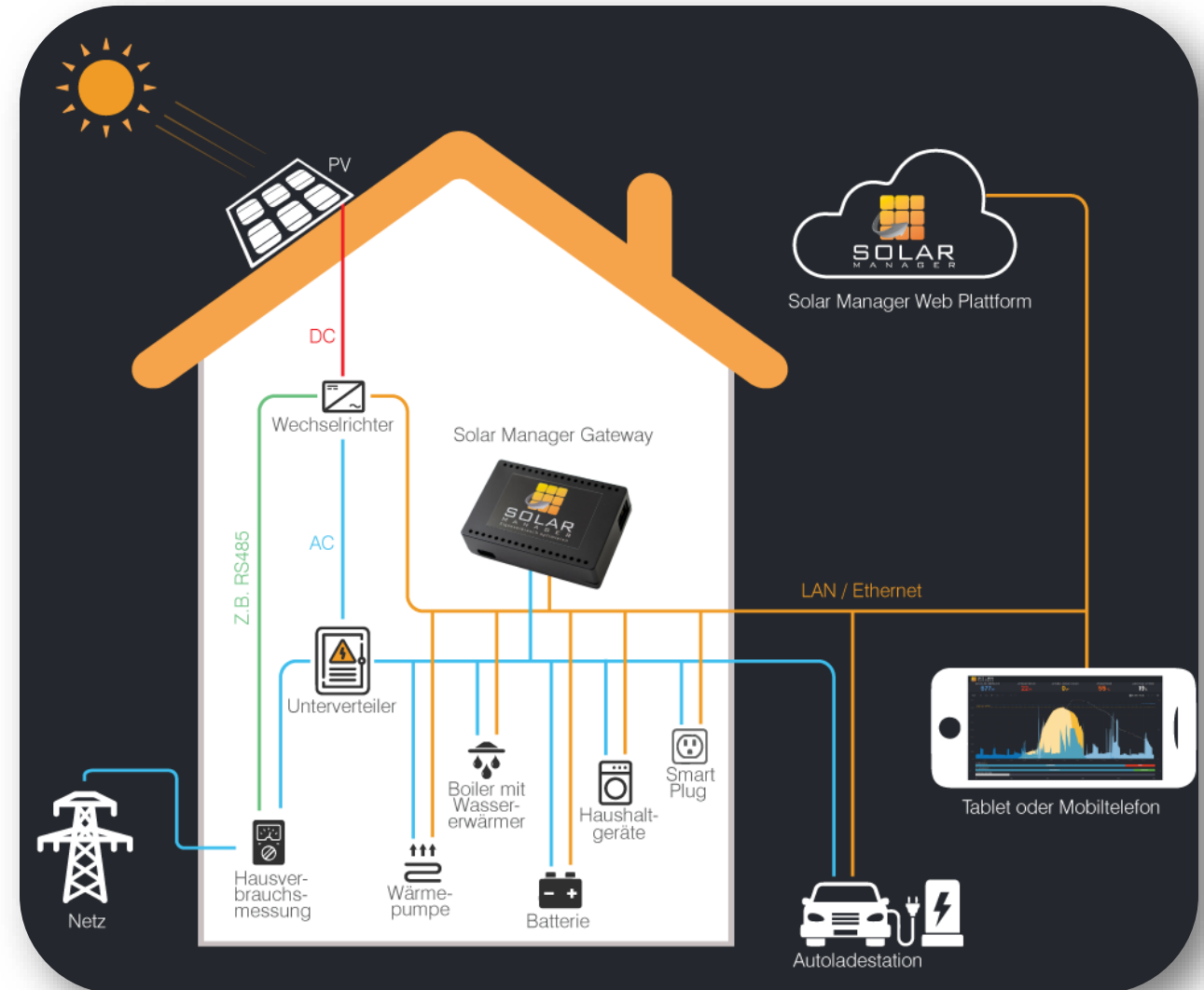
ROBUST, SICHER UND KONFORM

Lokale Optimierung

- Gateway in der Hausinstallation für die Kommunikation zu allen Geräten (mehrheitlich über das lokale Netzwerk)
- Lokale Optimierung und Datenspeicherung für mehrere Tage
- Gateway für eine verschlüsselte Verbindung in die Cloud

Modernste Cloud Technologie

- Ortunabhängiger Zugriff auf den Solar Manager
- ISO 27001 zertifiziert mit Datenhaltung in Deutschland
- Konform mit der europäischen und Schweizer Datenschutzverordnung



MONITORING PLATTFORM & INSTALLER APP



- Plug & Play Inbetriebnahme dank Installationsapp
- Übersicht aller Kundeninstallationen auf derselben Plattform
- Kennzahlen und Monitoring für alle Anlagen inkl. Benachrichtigungen für die Wartung und Unterhalt der Anlagen
- Einfache Verwaltung von Mitarbeitenden und Endkunden
- Auslesen und Darstellen von Fehlermeldungen angebundener Geräte
- Eigene App zur Inbetriebnahme und Support.



Über die Funktion „Anlage Teilen“ können mehrere Installateure die Anlagen „monitoren“.

ELEKTROMOBILITÄT

Lade dein Fahrzeug richtig smart



50 Wallboxen

grosse herstellerunabhängige
Kompatibilität (auch kombinierbar)



8 Lademodi

für individuelles Laden



Phasenumschaltung

Solaroptimiertes Laden inkl.
automatischer 1-/3-Phasen



Abrechnung

Verlinken eines E-Mobility
Backend dank OCPP



Schnittstelle zu 17 EV-Herstellern

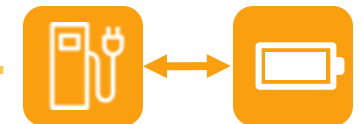


Auslesen des Batterielevels
(SOC/State of Charge) direkt aus
dem Fahrzeug



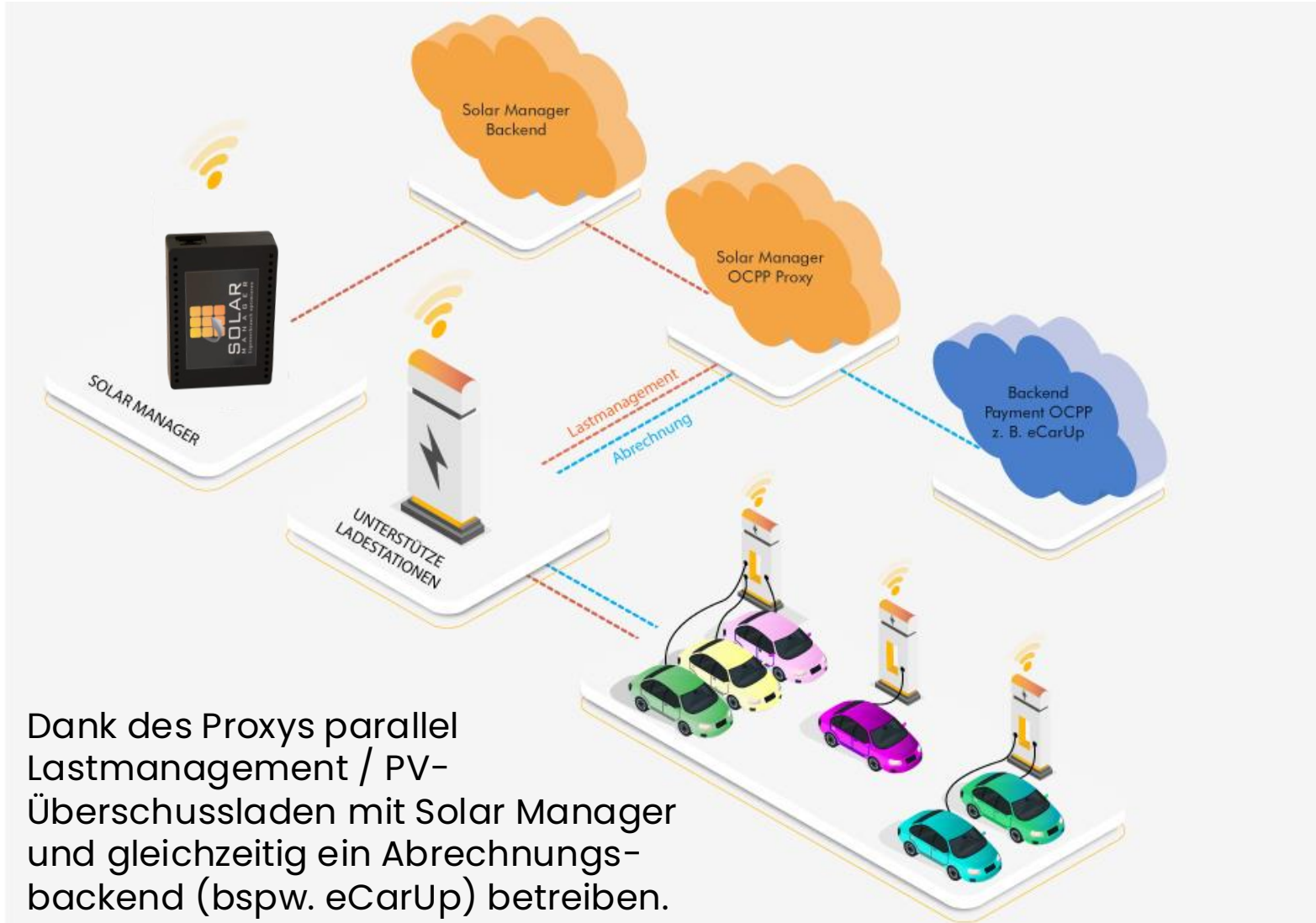
Bidirektionales

Laden



OCPP 1.6 ANBINDUNG

FÜR DIE ANBINDUNG VON ABRECHNUNGSLÖSUNGEN



Dank des Proxys parallel Lastmanagement / PV-Überschussladen mit Solar Manager und gleichzeitig ein Abrechnungsbakend (bspw. eCarUp) betreiben.

Unterstützte Typen

- ABB Terra AC
- Autel MaxiCharger
- Compleo Solo
- Charge Amps Down
- EM2GO AC Wallbox
- Enelion Lumina
- EVBox Elvi
- Fronius Wattpilot
- Garo Entity Pro
- Green Motion
- Next Blu
- Keba KeContact P30 (Master&Client-Funktion)
- Power James
- RAEDIAN
- Sungrow
- Spelsberg Smart Pro
- Teltonika TeltoCharge
- Wallbox Pulsar Plus

LASTMANAGEMENT MIT SOLAR MANAGER

Lastmanagement mit Solar Manager

- ✓ Überwacht den Hausanschluss an jeder Phase
- ✓ Voll dynamisch (berücksichtigt die PV-Produktion)
- ✓ Ladestation wird bei hoher Belastung reduziert
- ✓ Ersetzt das Lastmanagementsystem des Herstellers

Zwei Arten der Einbindung

- Einzel-Station Regelung:
Volle Individualität
- Master-Regelung:
Kontrolle eines ganzen Ladeverbundes



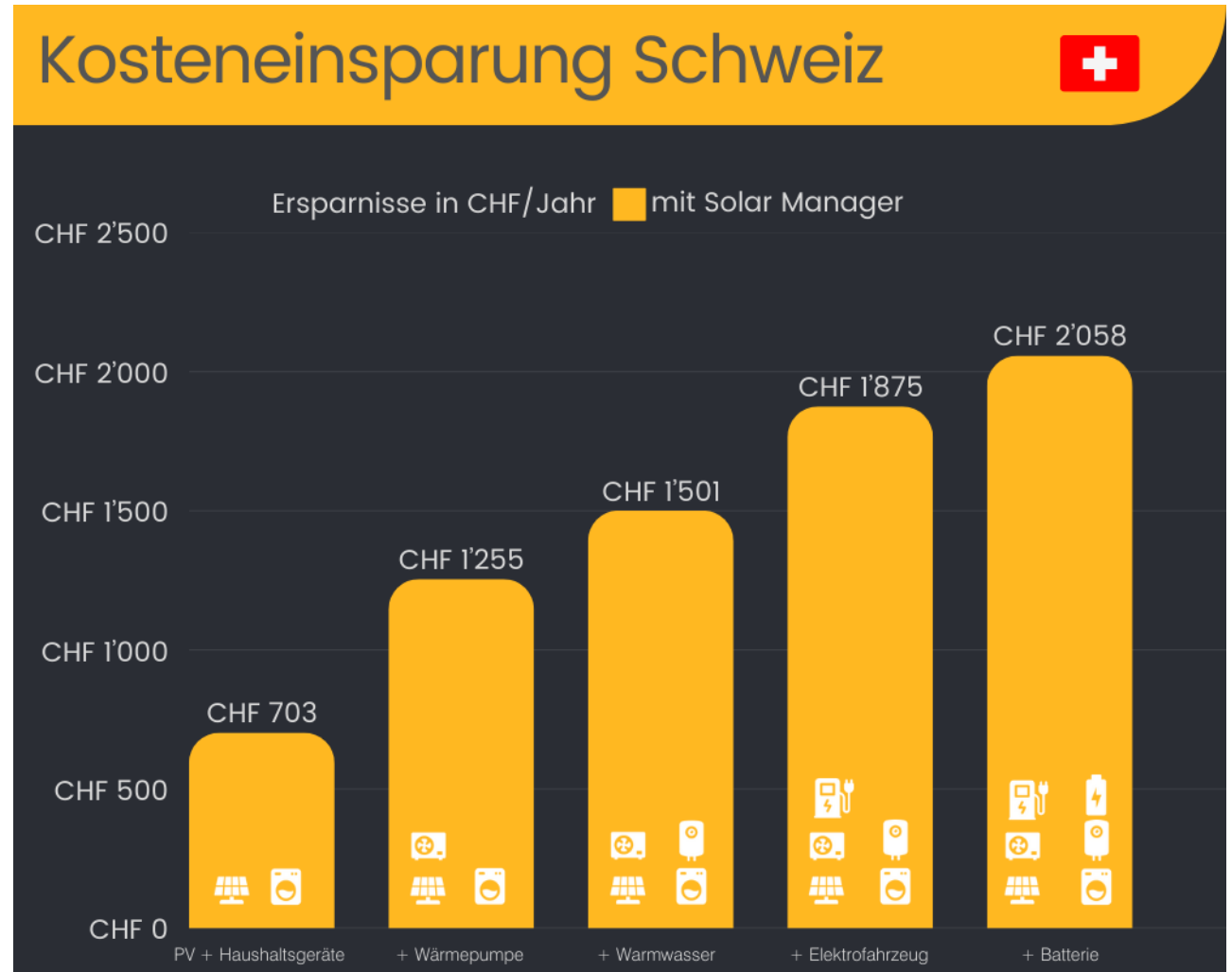
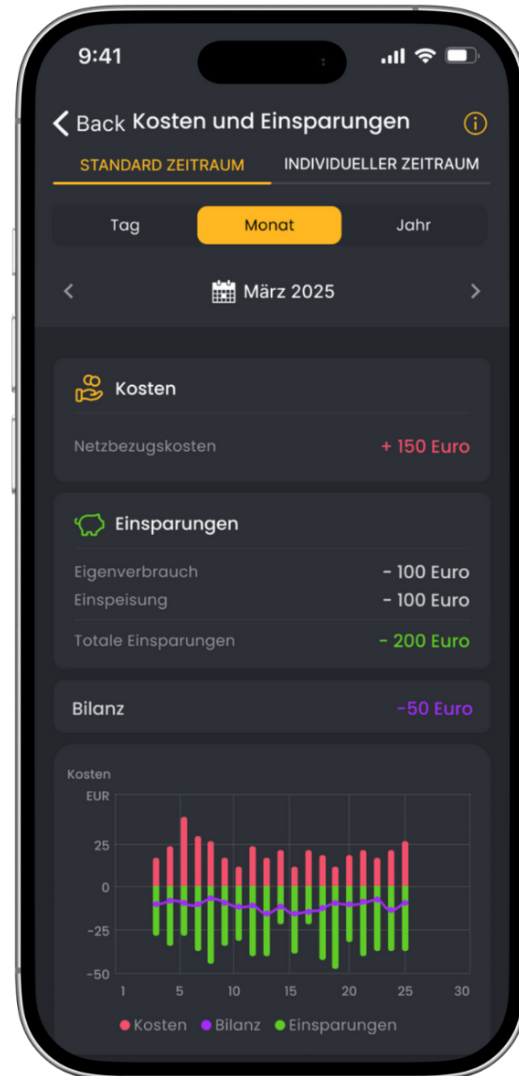
DIE INTELLIGENTESTE STEUERUNG VON WÄRMEPUMPEN

- ✓ Steuerung Deiner Wärmepumpe zu Zeiten, wenn der Strom günstig ist
- ✓ Spare Geld und hab dennoch immer ein kuschelig warmes Zuhause
- ✓ Die einzigartige Wärmepumpensteuerung des Solar Managers benutzt die Gebäudemasse als großen zusätzliche Wärmeenergie-Speicher
- ✓ Zusammenspiel zwischen Wärmepumpe und Warmwasserbereitung
- ✓ zusätzliche Ersparnis von bis zu 500 Franken im Jahr
- ✓ Verlängerung der Lebensdauer von Wärmepumpen



EINSPARPOTENTIAL DANK PV UND OPTIMIERUNG

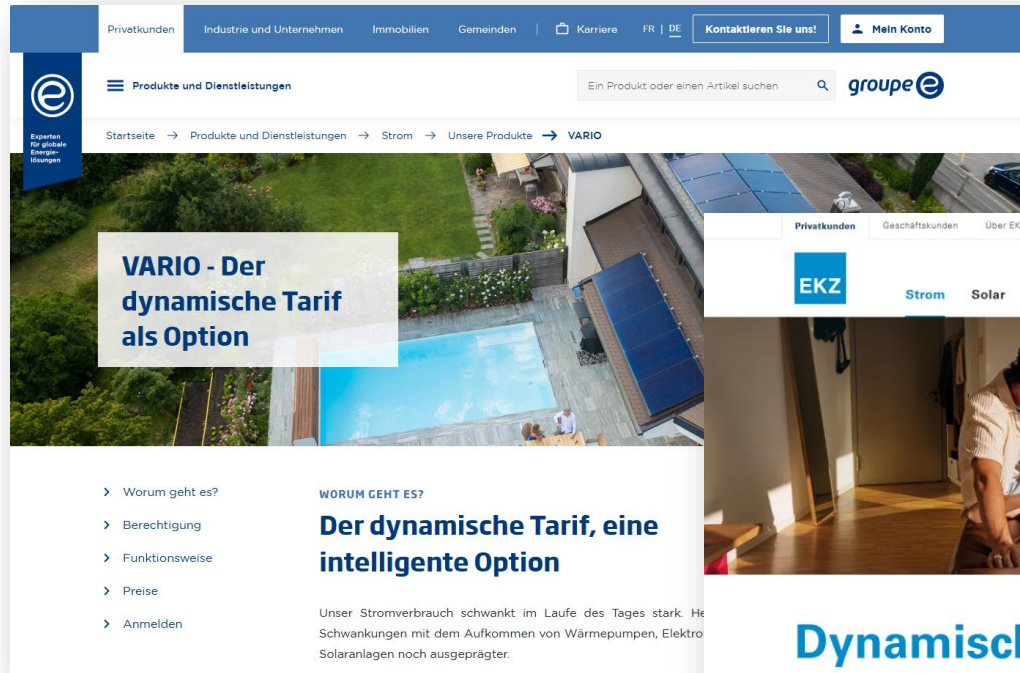
Bis zu
50 %
Kosteneinsparungen
pro Jahr mit der
Optimierung





ENTWICKLUNGEN IM SCHWEIZER MARKT UND UNSERE ANTWORT

DYNAMISCHE TARIFE KOMMEN AUCH IN DIE SCHWEIZ...



EKZ und CKW starten ab dem 1. Januar 2026

VON DYNAMISCHEN TARIFEN DANK DEM SOLAR MANAGER PROFITIEREN



Dank dynamischen Tarifen spart der Kunde Geld und hilft, das Verteilnetz zu stabilisieren.

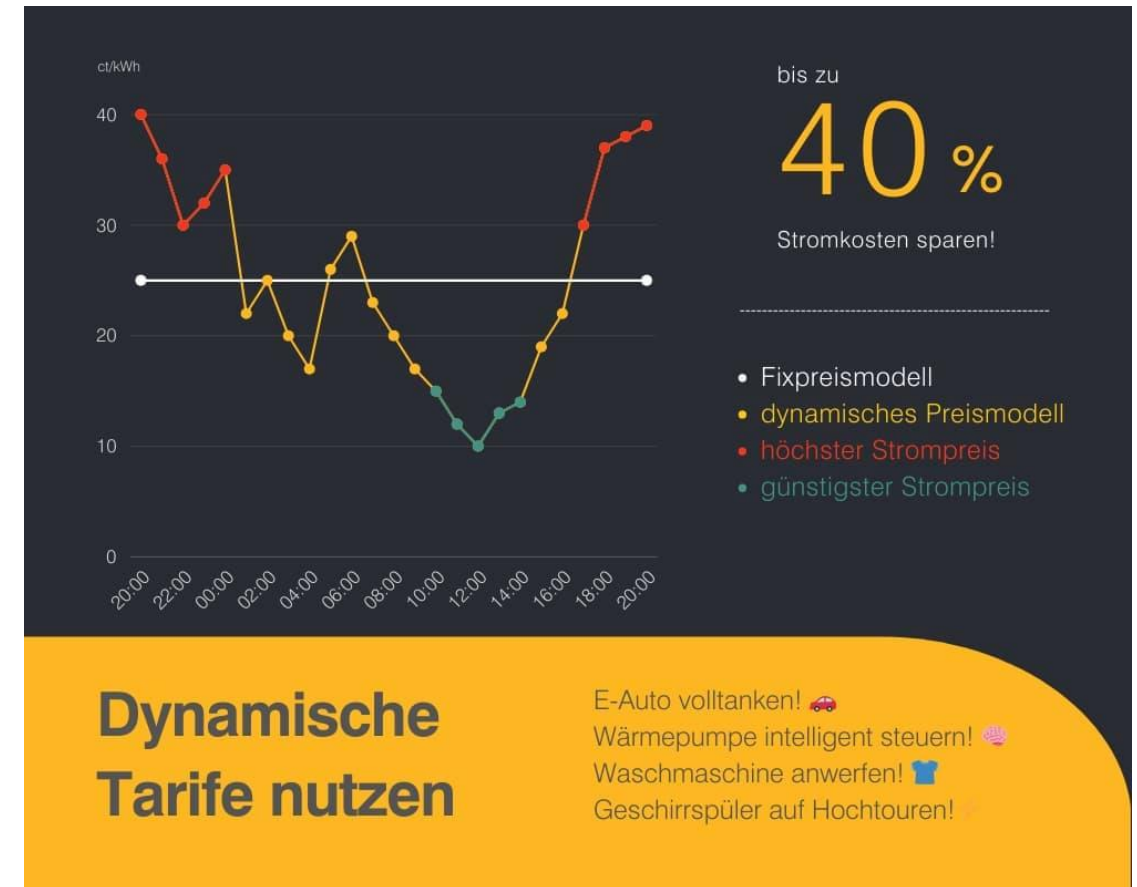


Unterstütze Anbieter CH



CKW. *groupe*

> **epexspot**



Weitere Infos unter: <https://www.solarmanager.ch/dynamische-stromtarife/>

Zeitraum Auswahl

Den gewünschten Zeitraum für die Berechnung auswählen. Dies verändert die Grafik zum Energietarif unten.

Aktueller Tarif

Der momentane Strompreis inkl. aller Nebenkosten wie Netzentgelte, Steuern und Abgaben.

Preisentwicklung heute & morgen

Die visuelle Darstellung zeigt den Energiepreisverlauf. Optional können auch Verbrauchsdaten eingeblendet werden – ideal zur Bewertung, ob Sie zu günstigen Zeiten Strom bezogen haben.



Nebenkosten ein-/ausblenden

Ein Schalter bestimmt, ob alle Preisangaben mit oder ohne Netznutzung, Abgaben & Steuern angezeigt werden.

Ihr Tarif

Dies stellt Ihren persönlichen Tarif dar, den Sie durchschnittlich beim Bezug von Energie aus dem Netz, während des ausgewählten Zeitraums, bezahlt haben.

Einsparungen

Die bereits eingesparten Kosten durch den Einsatz und Optimierung nach dynamischen Tarifen.

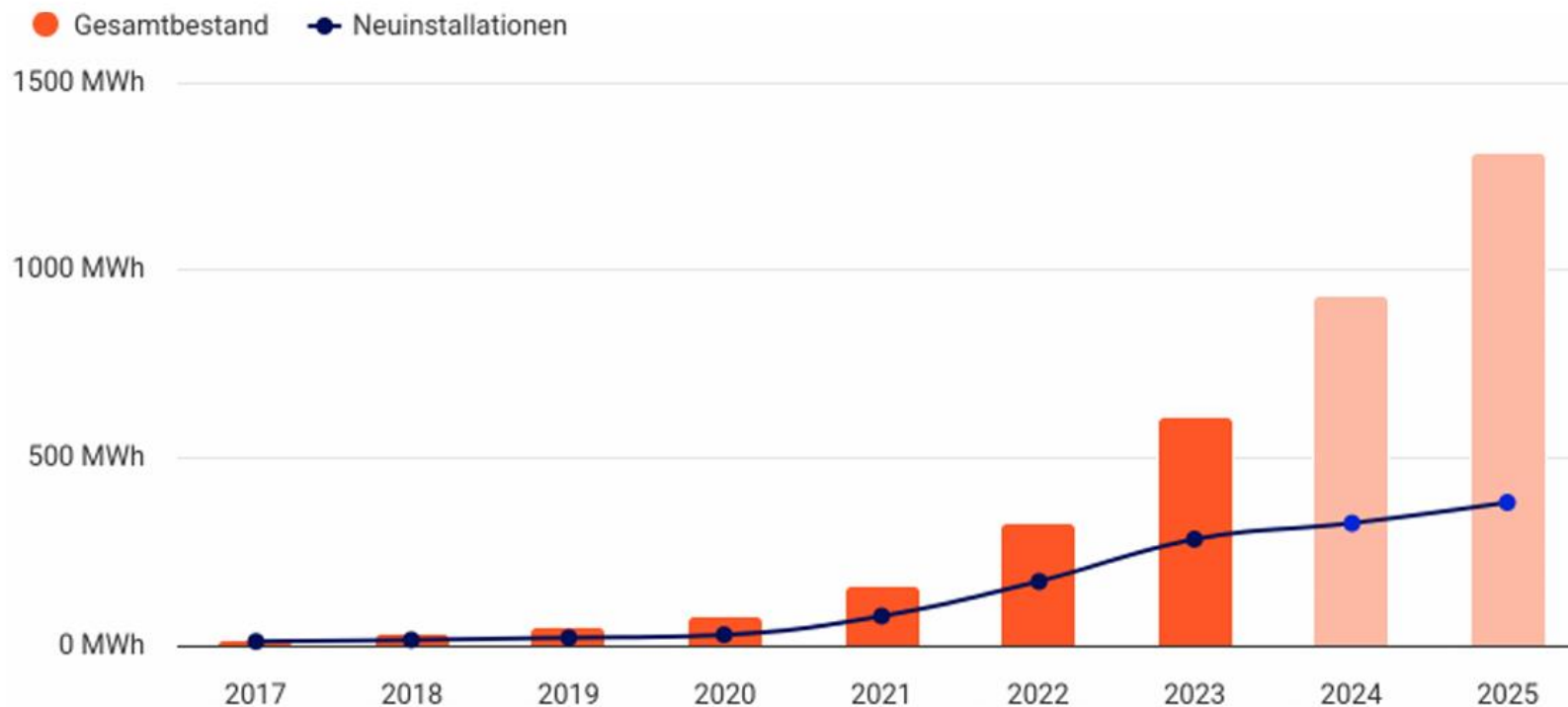


AKTIVE BATTERIESTEuerung



DER SPEICHERMARKT WÄCHST

Gesamtbestand Batterie-Energiespeichersysteme (Abb.1)



Quelle: EnergieSchweiz, BFE: Statistik Sonnenenergie. 2024 und 2025 durch Umfrage Wirtschaftlichkeit (03.2025) und Umfrage Batteriespeicher (12.2024) an Swissolar-Mitgliedern

- Anteil der PV-Anlagen mit Speicher wächst (2023)
 - CH: 46%
 - DE: 84%
- 2024 wurden >20'000 Speicher installiert
- Aktuell stärkeres Wachstum in Gewerbe und Landwirtschaft

Bericht von Swissolar:

https://www.swissolar.ch/02_markt-politik/batteriespeicherbericht/130525_batteriespeicher_bericht_sws.pdf

AKTIVE BATTERIESTEuerung

Mehr Möglichkeiten für die Speicherung von Energie



- **Hole mehr aus deinem Speichersystem mit neuen Modi**
 - tarifoptimierte Ladung aus dem Netz (mit dynamischen Tarifen)
 - Peak-shaving, um die Spitzenlasten zu brechen
 - Manuelle Konfiguration mit Zeitplänen
- **Mehr Transparenz dank Widget in der App**
 - Lade-/Entlademenge der letzten 24 Stunden
 - Ladestand
 - Betriebsmodus
- **Betreibe einen Batteriespeicher im vZEV**
Entkopplung von Batteriespeicher und Smart Meter (ansteuerbar mit einem virtuellen Bilanzpunkt)



Weitere Informationen unter:

<https://solarmanager.zohodesk.com/portal/de/kb/articles/beschreibung-der-batterie-regelung>

AKTIVE BATTERIESTEuerung

Mehr Möglichkeiten für die Speicherung von Energie



- Widget: Anzeige der Lademenge und Entlademenge der letzten 24 Stunden, sowie Ladestand und Modus.
- Verschiedene Betriebsmodi:
 - **Standard (aktiv):**
Einstellbare Ladegrenzen (Min / Max)
 - **Eco:**
Einstellbare Ladegrenzen (Min / Max und morgendliche Ladegrenze)
 - **Peak-Shaving:**
Kapazität reserviert, um Spitzenlasten abzufedern
Inkl. Nachladen aus dem Netz.
 - **Manuell:**
Manuelle Lade-/Entladeleistung und Kapazität; sinnvoll mit Plan.
 - **Tarifoptimiert (ToU – „Time of Use“):**
Laden bei tiefen Stromtarifen, dynamische Tarif-Einstellungen.



Weitere Informationen unter:

<https://solarmanager.zohodesk.com/portal/de/kb/articles/beschreibung-der-batterie-regelung>



DYNAMISCHES EINSPEISEMANAGEMENT

DYNAMISCHES EINSPEISEMANAGEMENT

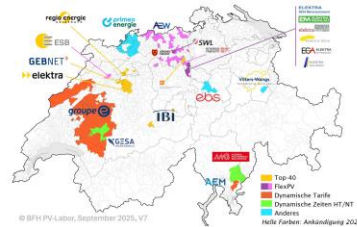
TAG



VSE 70%



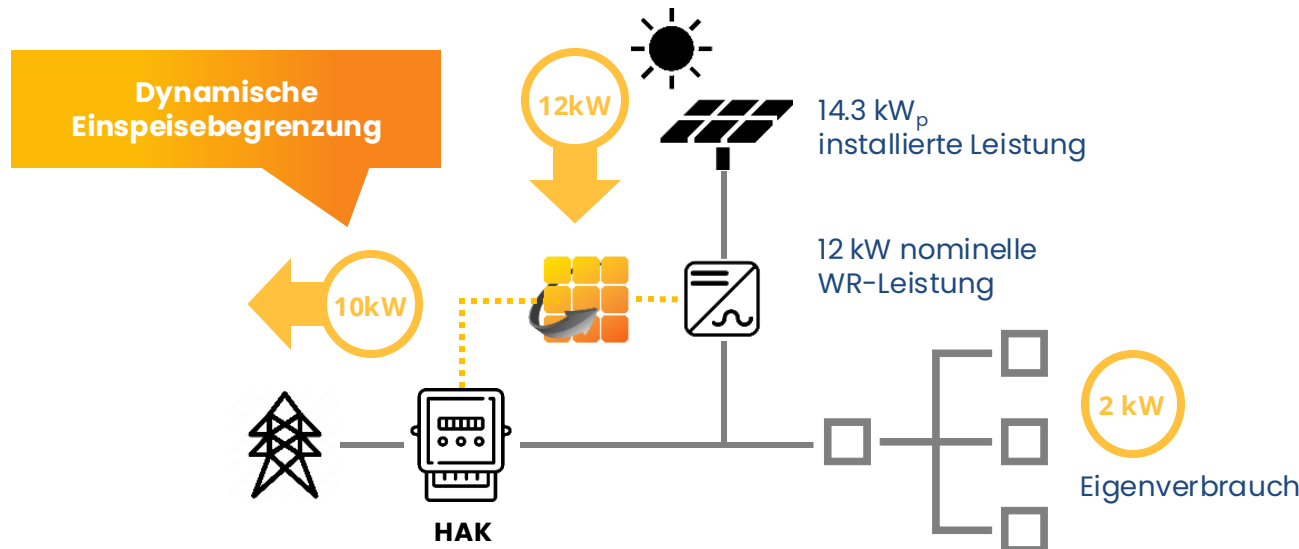
Top-40



EEG §9

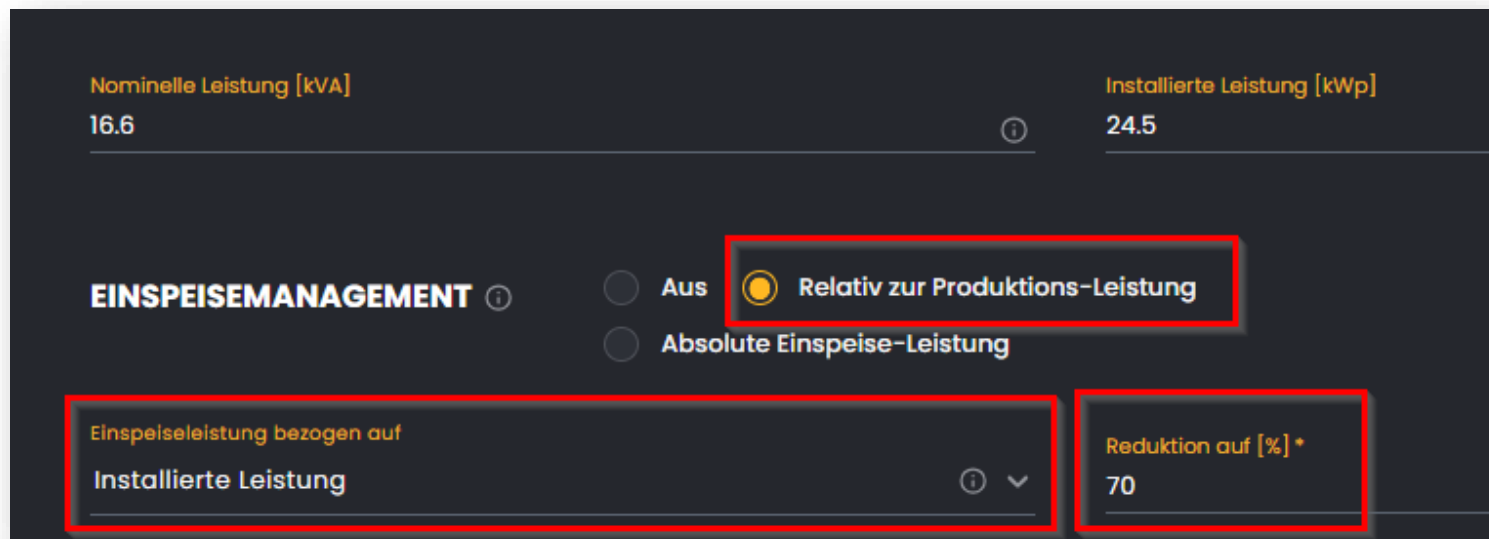


- **Dynamische Leistungsreduktion** am Wechselrichter basierend auf dem Eigenverbrauch.
- **Vielseitige Umsetzungsmöglichkeiten:**
 - Fix definierte Einspeisewerte.
 - Reduktion basierend auf Rundsteuersignalen.
 - Automatische Reduktion bei negativen Einspeisetarifen.
- **Diverse Vorteile**
 - Herstellerunabhängigkeit: Unterstützung mehrerer Wechselrichter
 - Erlaubt mehrere Anforderungen zu kombinieren
 - Keine separate Leitung zum Wechselrichter nötig (Kommunikation über bestehende Verbindung)



VSE BRANCHENEMPFEHLUNG ZUM EINSPEISEMANAGEMENT

„Die Empfehlung sieht vor, dass **ab 2026** alle neu installierten Wechselrichter von Solaranlagen bis zu 1'200 m ü. M. mit einer **Einspeiselimittierung am Anschlusspunkt von 70 %** der **installierten Modul-Nennleistung** parametrieren werden“



Nominelle Leistung [kVA]
16.6

Installierte Leistung [kWp]
24.5

EINSPEISEMANAGEMENT

☐ Aus ☒ Relativ zur Produktions-Leistung

☐ Absolute Einspeise-Leistung

Einspeiseleistung bezogen auf
Installierte Leistung

Reduktion auf [%] •
70





**COMING
SOON**

PV-PERFORMANCE ANALYSE

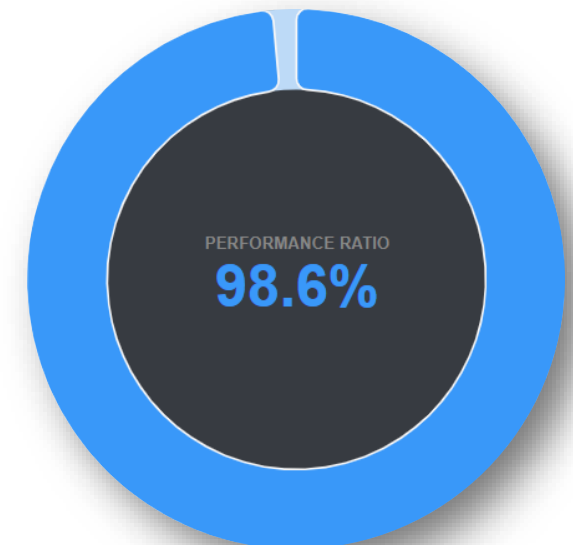


PV-PERFORMANCE ANALYSE

Das PV-Monitoring-Tool für Installateure



- Ziel: Ertragsverluste frühzeitig erkennen und Anlageneffizienz dauerhaft sichern.
- Funktionsweise:
 - Vergleich von simuliertem und tatsächlich produziertem Ertrag
 - Visualisierung von Leistungsverlusten (Ausfälle, Schnee, Leistungseinbussen)
 - Zugriff auf Anlagenstatus, Fehlerdiagnose & Langzeitanalyse
 - Detaillierte Darstellungen mit PV-Chart und Heat Map
 - Zugriff über das Solar Manager Web-Portal
- Geeignet für:
 - Wohn- und Gewerbeanlagen
 - Servicepartner mit Monitoring-Verträgen
 - Installateure mit Fokus auf Qualität und Effizienz



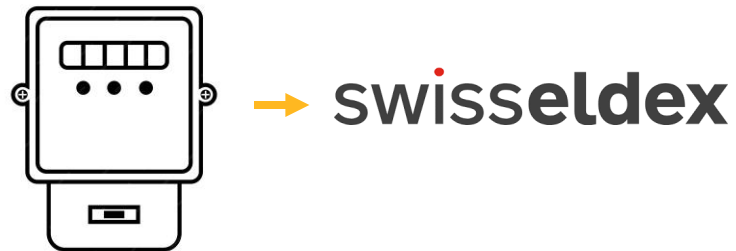
VZEV

Virtueller Zusammenschluss zum Eigenverbrauch



Abrechnung

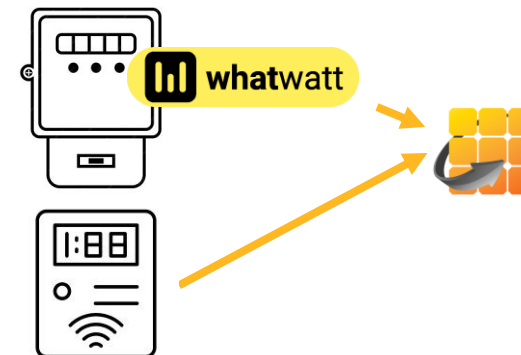
- Braucht 15min Energiewerte
- Schnittstelle über VNB liest einmal täglich aus
- Ausreichend für Abrechnungszwecke



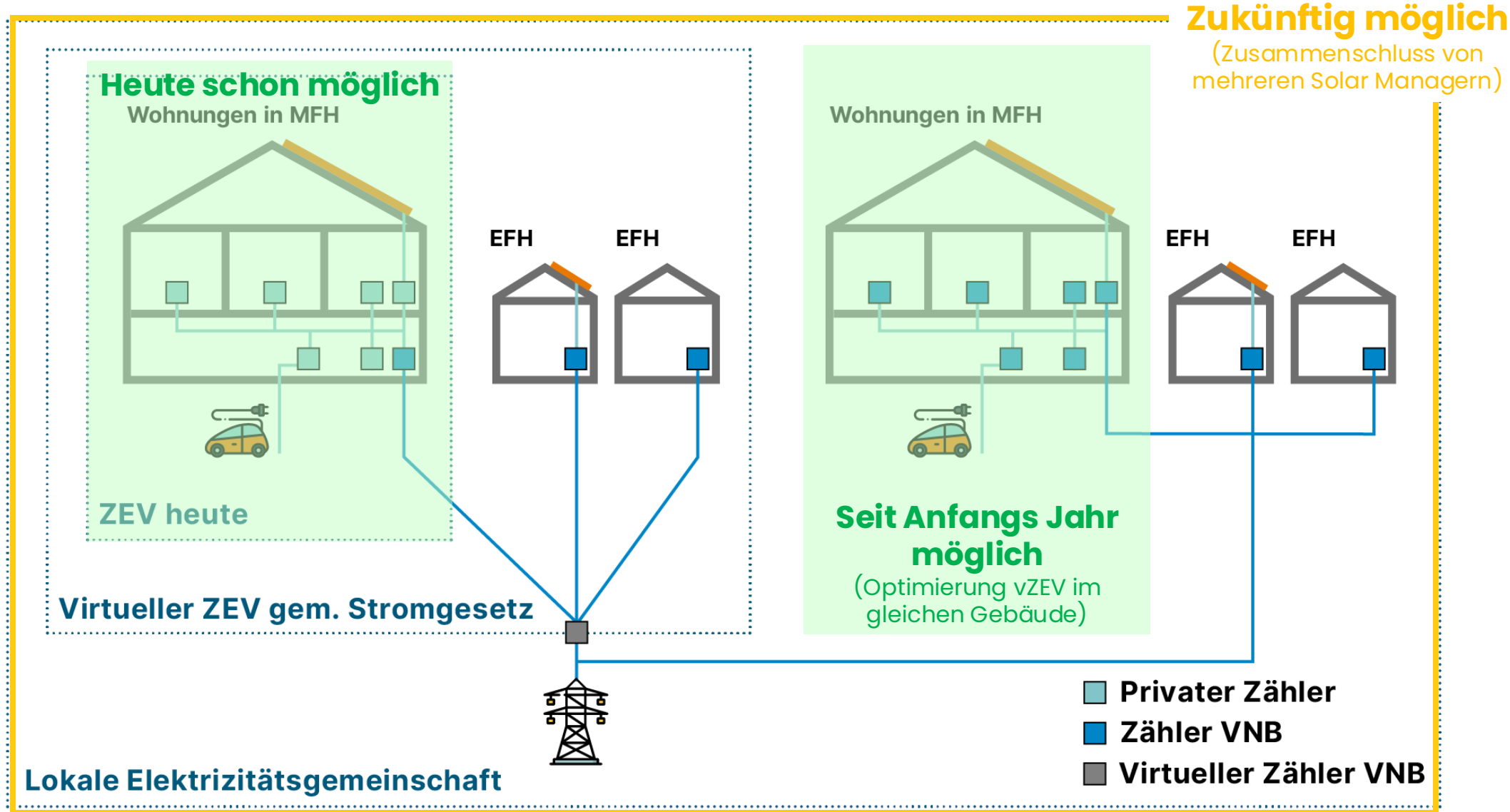
Aufgabe der **Abrechnungslösung**
Bezug der Energiedaten vom VNB Zähler resp.
einem Datenhub

Optimierung der Gemeinschaft mittels Energiemanagement

- Echtzeitdaten sind zwingend nötig
- Daten entweder
 - Kundenschnittstelle der VNB-Zähler (und entsprechendem Dongle)
 - Private Zähler wie Smart-me



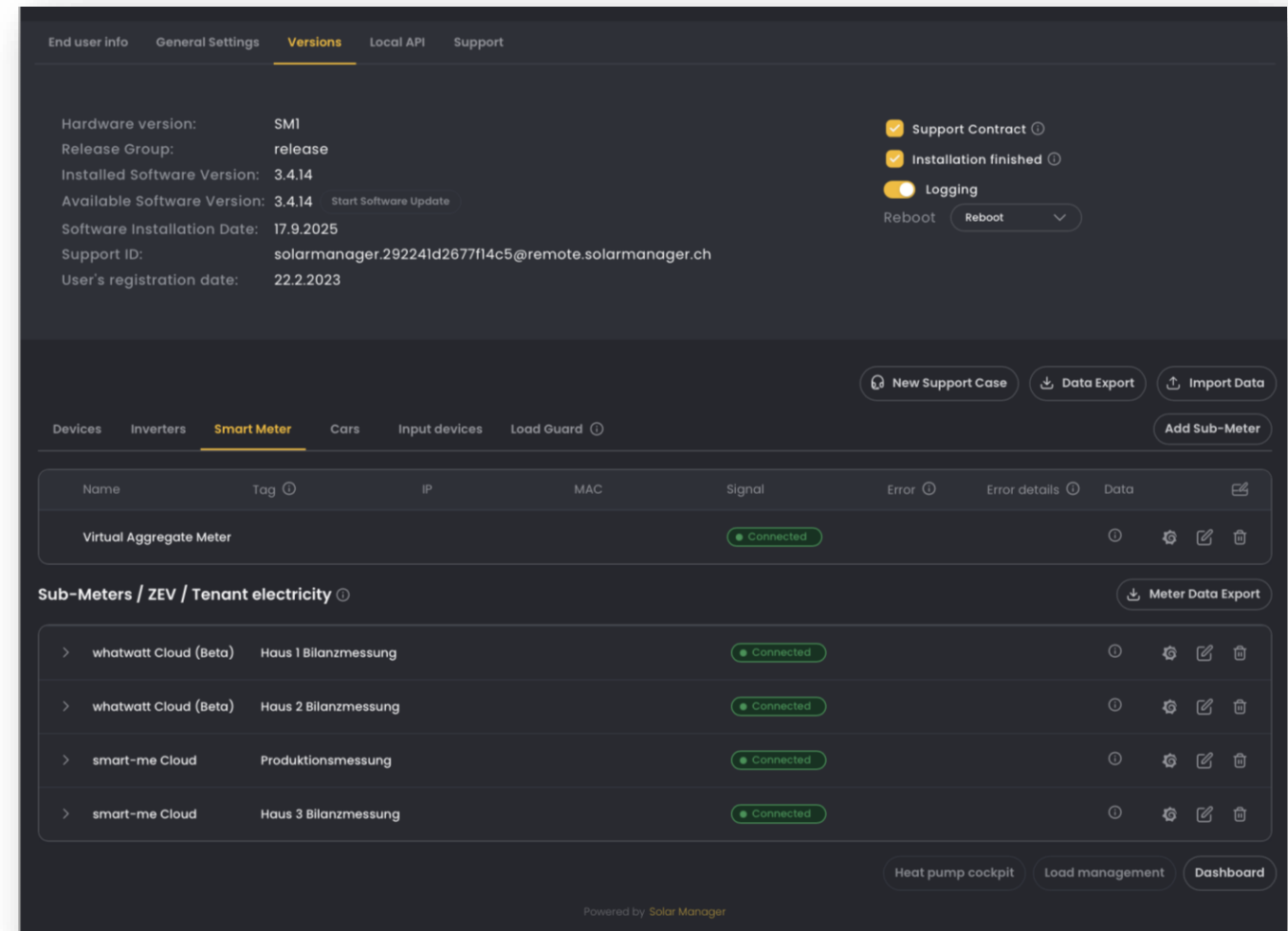
Optimierung mittels **Solar Manager**

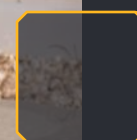


SOLARSTROM-OPTIMIERUNG IN ECHTZEIT – ÜBER MEHRERE HÄUSER



- Echtzeitdaten von Smart-Me & WhatWatt über die Cloud
- Virtueller Bilanzpunkt für die Optimierung durch Solar Manager
- Vorteile
 - Partei A nutzt Überschuss der Partei B, ohne dass die Häuser technisch zusammengeschlossen werden.
 - Batteriespeicher gemeinsam nutzen mit dem Active Control.





OUTRO

MARKETINGUNTERSTÜTZUNG

Kunden-Flyer bestellen und Demo-App zeigen



www.solarmanager.ch/flyer-bestellen



www.solarmanager.ch/app

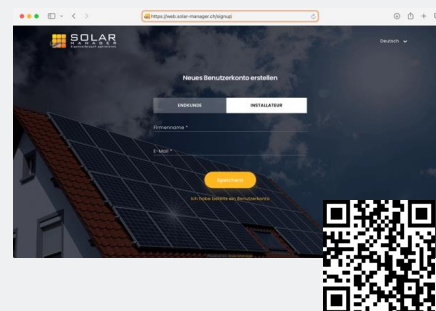
JETZT MIT DEM SOLAR MANAGER STARTEN!



Solar Manager
Gateway
beziehen



Account anlegen,
Inbetriebnahme und
Konfiguration



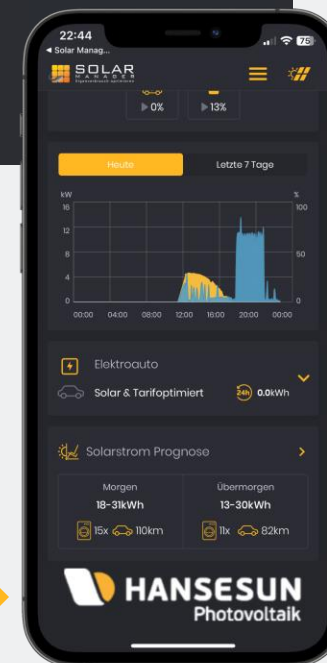
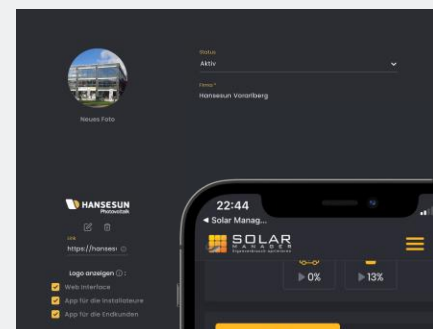
Ausführliche Anleitung

Installationsanleitung für Installateure
Dieses Dokument dient dazu, den Installateur
bei der Installation des Solar Managers zu
unterstützen.

Download

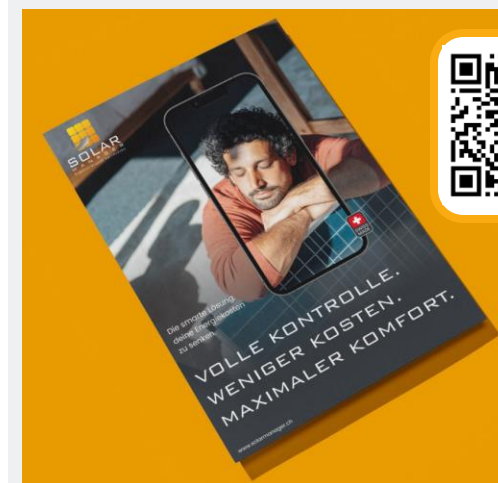


Firmenlogo hochladen



Vertriebsschulung &
Marketingunterstützung

[solarmanager.ch/installateure/
schulungen](https://solarmanager.ch/installateure/schulungen)



LET'S STAY IN TOUCH



Social Media



www.solarmanager.ch/li



www.solarmanager.ch/x



www.solarmanager.ch/fb



www.solarmanager.ch/ig



www.solarmanager.ch/yt

Newsletter



www.solarmanager.ch/nl

Andreas Hafner

Business Development Manager

+41 56 512 92 30

andreas.hafner@solarmanager.ch

<https://www.linkedin.com/in/andreashafner/>



support@solarmanager.ch



VIELEN DANK!

Bei Fragen kontaktieren Sie uns gern.
info@solar-manager.com