



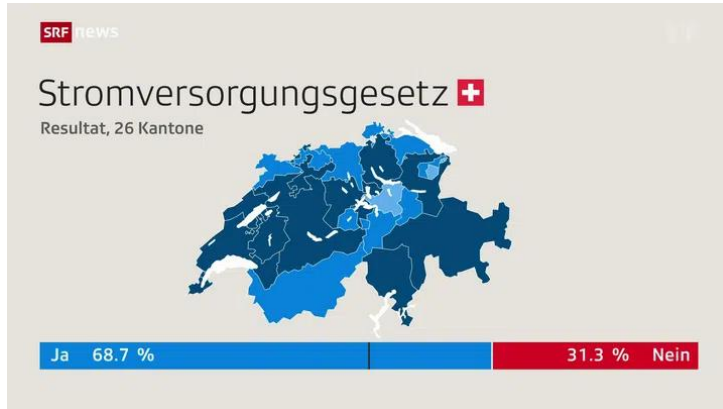
Herzlich willkommen zur Informationsveranstaltung PV-Stromvermarktung ab 2026, vZEV, Eigenstrom X, LEG und Einspeisevergütung

29. Oktober 2025

PV-Stromvermarktung ab 2026: (v)ZEV, (v)Eigenstrom X, LEG oder doch Einspeisevergütung?

1. Begrüssung, Ziel und Ablauf der Veranstaltung	5' F. Zeder, A. Rieder
2. Neues Stromgesetz: Änderungen und Auswirkungen für PV-Anlagenbesitzer	10' B. Kyburz
3. PV-Stromvermarktung heute, Beispiel Einfamilienhaus Einspeisevergütung (+ Möglichkeiten/Einschränkungen für vZEV, EKZ vEigenstrom X)	15' B. Kyburz
4. PV-Stromvermarktung heute, Beispiel Mehrfamilienhaus/Überbauung EKZ Eigenstrom X	10' U. Dürr
Kurze Pause	5'
5. Lokale Elektrizitätsgemeinschaften (LEG) ab 2026 Möglichkeiten, Rahmenbedingungen und Voraussetzungen	30' H. Frei, EKZ
6. LEG Pilotprojekt Mettmenstetten Zielsetzungen und bisherige Erfahrungen	10' M. Eicher, GR Mettmenstetten
7. Fragen, Diskussion	
8. Apéro	

Neues Stromgesetz



Änderungen und Auswirkungen für PV-Anlagenbesitzer ab 2026

Stromtarife und Einspeisevergütung ab 2026

EKZ Stromtarife



2025

- Hochtarif 28.15 Rp./kWh
- Niedertarif 26.85 Rp./kWh

2026: neu quartalsweise Einheitstarife

- Jan. - März und Okt. - Dez. 25.93 Rp./kWh
- Apr. - Sept. 21.28 Rp./kWh

PV-Rüchlieferarife



EKZ Rücklieferarife 2025

- Hochtarif: Basisvergütung 12.60 Rp./kWh
+ HKN-Vergütung 3.00 Rp./kWh
total **15.60 Rp./kWh**
- Niedertarif: Basisvergütung 11.60 Rp./kWh
+ HKN-Vergütung 3.00 Rp./kWh
total **14.60 Rp./kWh**

Ab 2026: neu einheitliche PV-Rücklieferarife (bis Anlageleistung 30 kWp)

- Schweizweit gleiche Vergütung nach Referenz-Marktpreis
- **Rückwirkende quartalsweise Festlegung** durch Bundesamt für Energie
- **Garantiert** minimale **Basisvergütung** 6 Rp./kWh
+ HKN-Vergütung 3 Rp./kWh
total **mindestens 9 Rp./kWh**

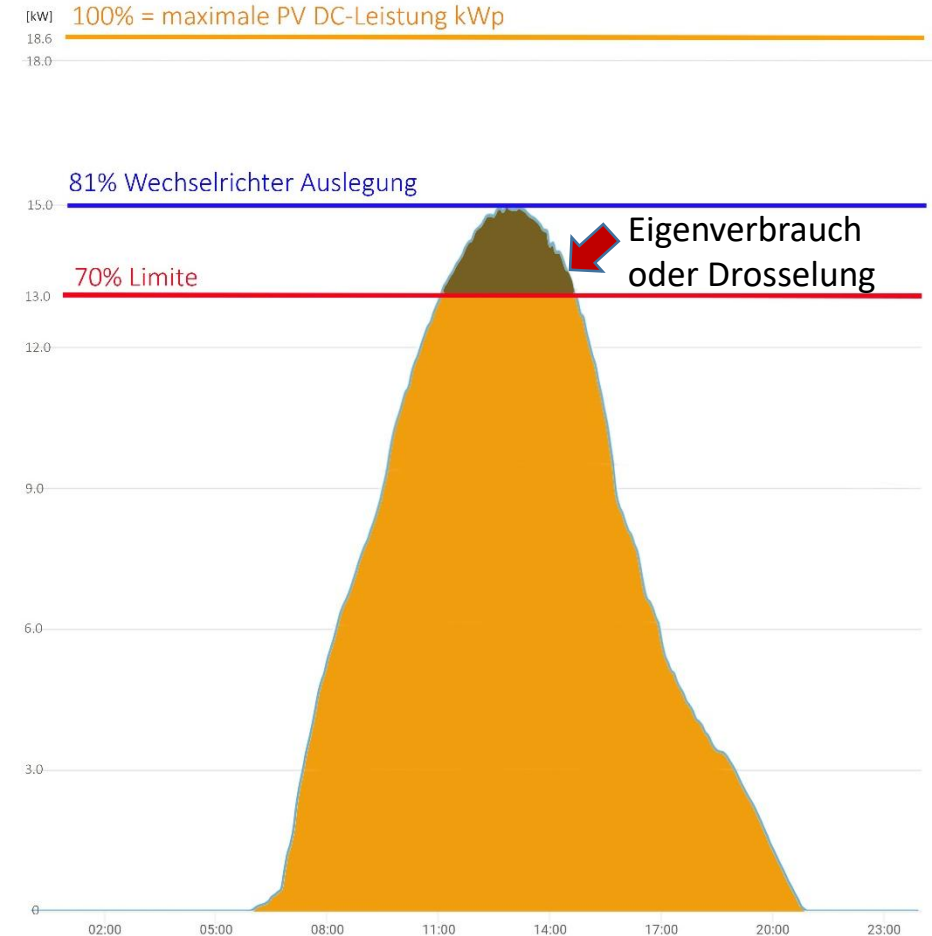
HKN: Herkunftsnachweis

70% Einspeise-Drosselung ab 2026

- Ziel: Stromnetz-Stabilisierung
- Ab 2026 darf die Einspeiseleistung von PV-Anlagen auf 70 % der installierten PV DC-Leistung begrenzt werden
- Der Eigenverbrauch bleibt davon unberührt
- Typisch gehen max. 1-2% der der PV-Jahresproduktion verloren
- Gilt im EKZ Netz vorerst nur für neu installierte PV-Anlagen
- Nachträgliche Drosselung bestehender Anlagen: nur bei Kapazitätsengpässen im Quartier Verteilnetz
- Einspeise-Drosselung durch
 - fixe Leistungsbegrenzung durch Konfiguration des Wechselrichters
 - oder besser mittels intelligentem Energiemanagement-System
 - bei PV-Leistungsüberschuss
z.B. Batteriespeicher, Warmwasserspeicher oder E-Auto laden

Bemerkung:

die installierten Wechselrichter sind in vielen PV-Anlagen nur auf 80-85% der PV DC-Leistung ausgelegt, d.h. die maximal mögliche Drosselung beträgt dann nur 10-15%



Beispiel PV-Produktion, Tagesverlauf im Juni

Möglichkeiten zur Vermarktung von PV-Eigenstrom

Seit 2018: Zusammenschluss zum Eigenverbrauch ZEV und EKZ Angebot 'Eigenstrom X'

- Vermarktung von Eigenstrom nur innerhalb einer Liegenschaft

Seit 2025: virtueller vZEV und EKZ Angebot 'vEigenstrom X'

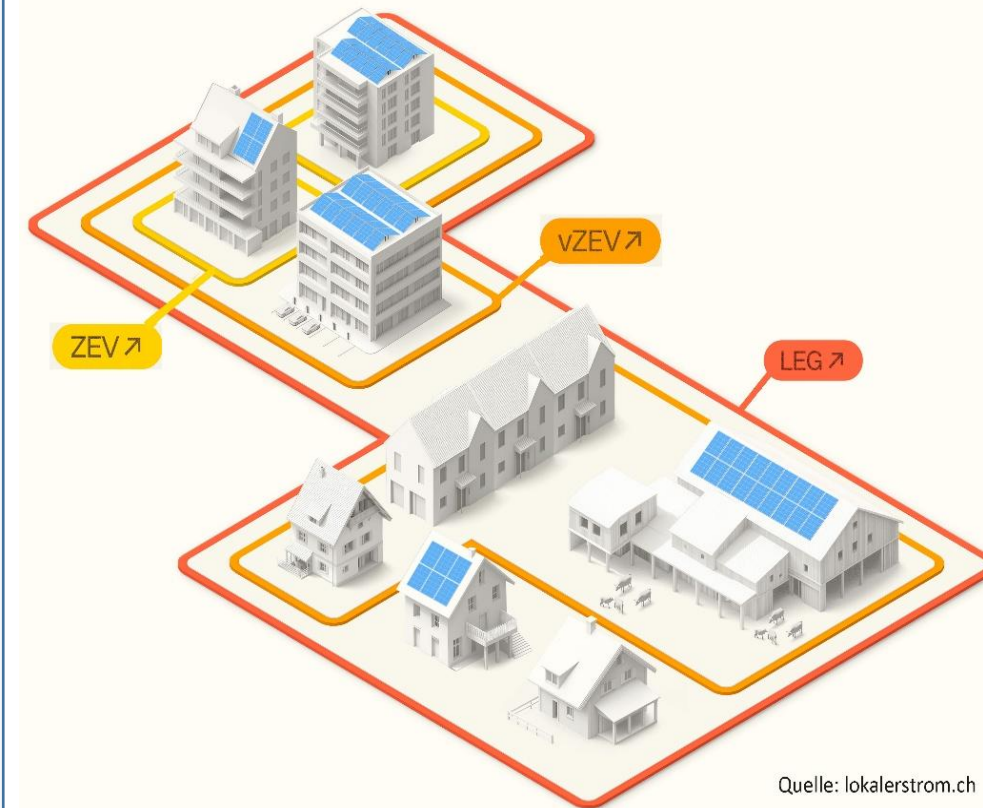
- Zusammenschluss in einem (etwas) grösseren Umkreis möglich

Eignung ZEV / vZEV und Eigenstrom X / vEigenstrom X

- In vielen Fällen eine gute Lösung für Mehrfamilienhäuser, Überbauungen und im gewerblichen Umfeld
- Weniger geeignet für die PV-Eigenstromvermarktung in EFH Quartieren
Gründe:
 - wenig mögliche Teilnehmer aufgrund gesetzlicher Einschränkungen (Netztopologie)
 - relativ hoher Aufwand bei eher geringem Ertrag=> Details Referat Fallbeispiel EFH

Ab 2026: Lokale Elektrizitätsgemeinschaften LEG

- Lokal erzeugte Elektrizität kann über das öffentliche Netz innerhalb eines Quartiers oder einer Gemeinde vermarktet werden
- Ist eine LEG die Lösung auch für PV-Stromvermarktung, auch im EFH Bereich?
=> Referat von Hr. Frei, EKZ



Quelle: lokalerstrom.ch

Details ZEV und vZEV

ZEV

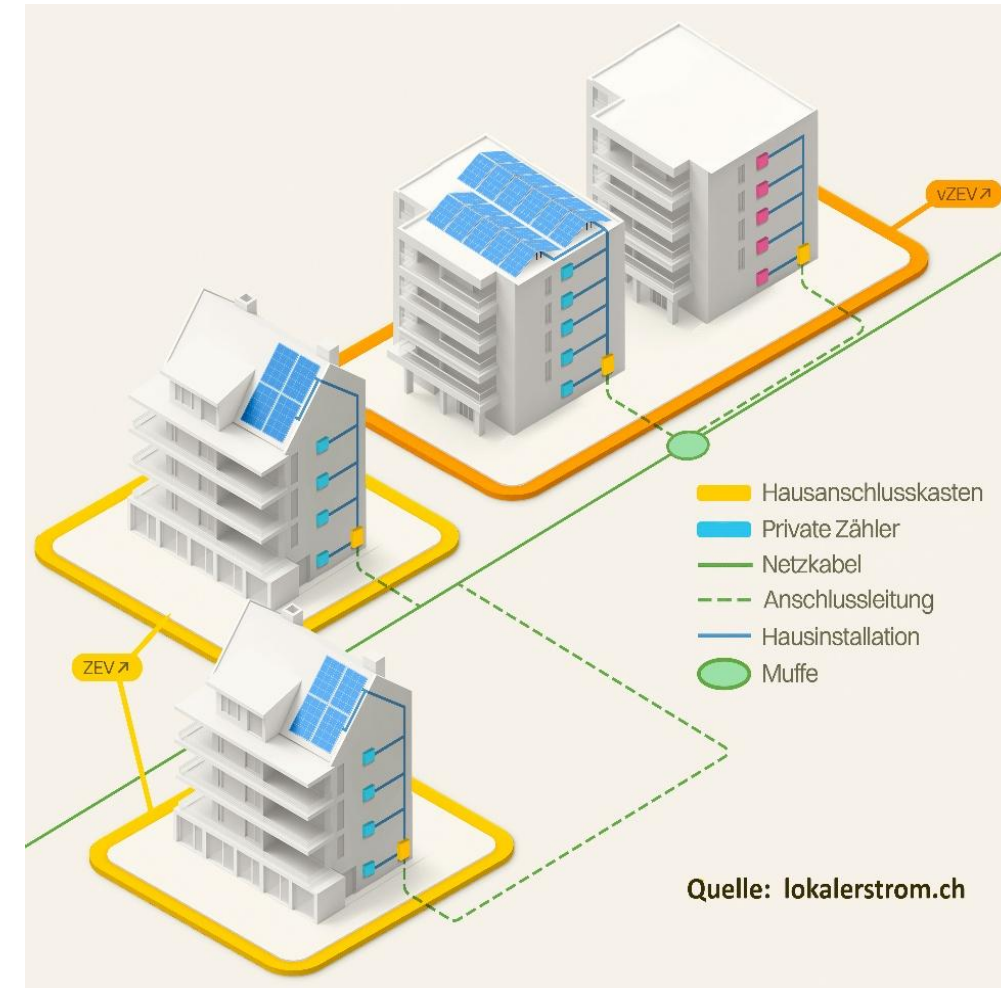
- Alle Teilnehmenden eines ZEV teilen sich einen Netzanschlusspunkt
- Energieversorger (EKZ) stellt Rechnung für den Strombezug aus dem Netz

vZEV

- Alle Teilnehmenden eines vZEV müssen am gleichen Verknüpfungspunkt (z.B. Verteilkabine, Muffe) angeschlossen sein
- Energieversorger stellt Rechnung für den gesamten Strombezug aller vZEV Teilnehmenden aus dem Netz
- Zur Abrechnung notwendige Produktions- und Verbrauchsdaten der einzelnen vZEV Teilnehmenden werden vom Energieversorger bereitgestellt

ZEV und vZEV

- Tarif Festlegung für den lokal verbrauchten Eigenstrom durch ZEV / vZEV Betreiber innerhalb gesetzlicher Bestimmungen
- Der ZEV / vZEV - Betreiber ist für Gründung u. den Betrieb des Zusammenschlusses sowie Abrechnung / Inkasso der einzelnen Teilnehmenden verantwortlich
=> hoher admin. Aufwand und Inkassorisiko!



Details EKZ Eigenstrom X / vEigenstrom X

Eigenstrom X / vEigenstrom X: EKZ eigenes Angebot zur Vermarktung von PV-Strom

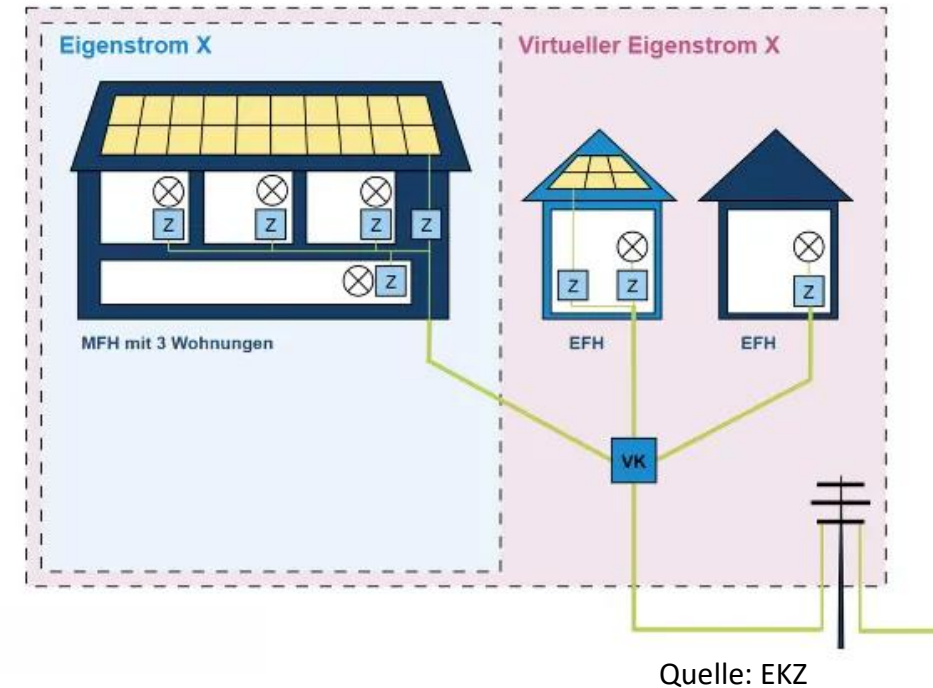
- Technische Randbedingungen: gleich wie bei ZEV / vZEV
- Alle Teilnehmenden bleiben EKZ Kunden
- Tarif Festlegung für den lokal verbrauchten Eigenstrom durch EKZ: Standard Netzbezug-Tarif abzüglich 2 Rp./kWh
- Abrechnung und Inkasso: durch die EKZ für alle Teilnehmenden
- Dienstleistungsentgelt an EKZ: 1 Rp./kWh für den gesamten Eigenstrom-Verbrauch

Vorteile gegenüber ZEV/vZEV

- Geringer admin. Aufwand für die Gründung u. den Betrieb des Zusammenschlusses
- Tendenziell rentabler für PV-Produzenten
- Kein Inkassorisiko

Nachteile gegenüber ZEV / vZEV

- Separater Zähler zur Messung der gesamten PV-Produktion notwendig
- Kosten für die Anpassung der elektrischen Installation für den separaten Zähler + jährliche Zähler Kosten (ca. 65 Fr. / Jahr)
- Für Stromverbraucher tendenziell weniger interessant (Ersparnis nur 2 Rp./kWh)



PV-Stromvermarktung heute



Beispiel Einfamilienhaus

Photovoltaik Anlage EFH

Ausgangslage

- Inbetriebnahme September 2024
- Genutzte Dachfläche für PV-Anlage 92 m², 3 Dachausrichtungen NO, SO, SW
- 46 PV-Panels (Lebensdauer > 30 Jahre)
- PV DC-Leistung **18.6 kWp**

Strombilanz Okt 2024 – Sept 2025

PV-Stromproduktion	17'600 kWh
PV-Eigenstromverbrauch	4'300 kWh
PV-Einspeisung ins EKZ Netz	13'300 kWh

Jährlicher PV-Ertrag

Bisher (Okt. 2024- Sept. 2025)		Erwartet ab 2026 *)	
Einspeisevergütung	ca. 2050 Fr	Einspeisevergütung:	ca. 1200 Fr
Ertrag Eigenstromverbrauch	ca. 1250 Fr	Ertrag Eigenstromverbrauch	ca. 1050 Fr
Total	ca. 3300 Fr.	Total	ca. 2250 Fr.

*) bei gleicher PV-Stromproduktion, gleichem Eigenverbrauch und min. Einspeisevergütung 9 Rp./kWh, neuer Einheitsstromtarif

Amortisationszeit der PV-Anlage**)

Mit bestehenden EKZ Tarifen (2025)	Mit allen Tarif-Änderungen ab 2026
ca. 11 Jahre 😊	ca. 16 Jahre 😊

**) ohne Kapitalverzinsung, Steuern auf Einspeisevergütung, Unterhalt etc.

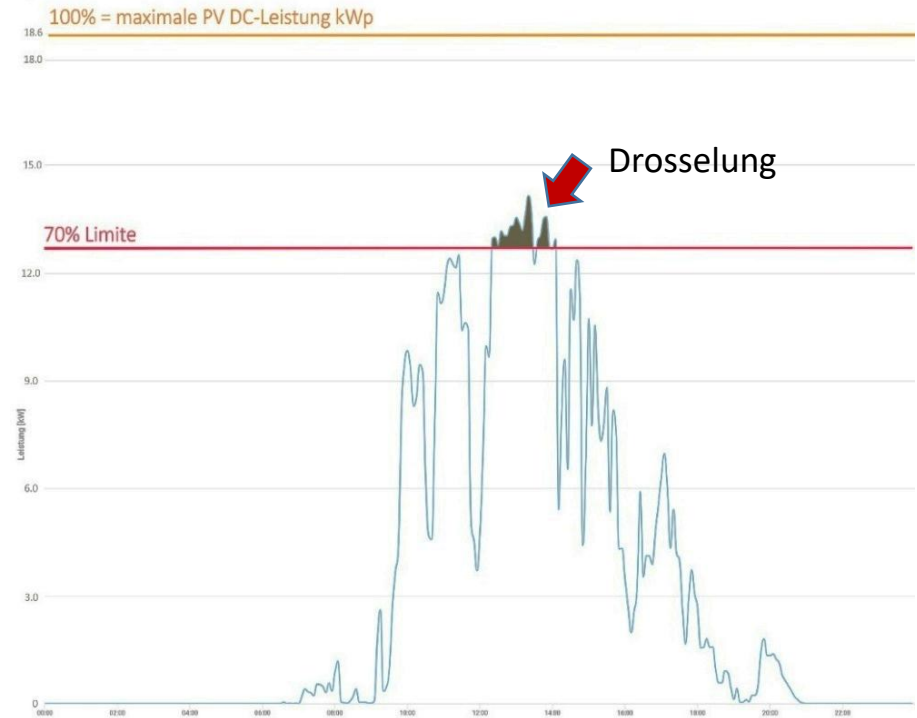


Möglicher Einfluss der 70% Einspeise-Drosselung im EFH Beispiel

70% Einspeise-Drosselung

- Bei PV DC-Leistung 18.6 kWp → 70% Einspeise-Limite 13.0 kW
- Überschreitung der Einspeise-Limite in den letzten 12 Monaten ?
 - nur an rund **60 Tagen** ab Mitte März bis Mitte September
 - zeitweise zwischen 12 Uhr bis 14 Uhr
 - Einspeise-Drosselung um max. 1.5 kW PV-Leistung
 - Verlust von durchschnittlich rund 1 kWh, nur an betroffenen Tagen
- D.h. wir reden im EFH Beispiel von:
 - ca. 60 kWh bzw. 0.3% „Verlust“ der Jahresproduktion
 - ca. 6 Fr. weniger Einspeisevergütung pro Jahr (60 kWh x 9 Rp./kWh)
 - der „Verlust“ ist gut verkraftbar !
- Aber: in PV-Anlagen mit reiner Süd-Ausrichtung kann die Situation anders aussehen

Leistung ins Netz



Beispiel PV-Einspeisung ins Netz, Tagesverlauf im Juni

Jährliche Strombilanz (Beispiel Okt 2024 – Sept 2025)

EFH Strombilanz Okt 2024 – Sept 2025

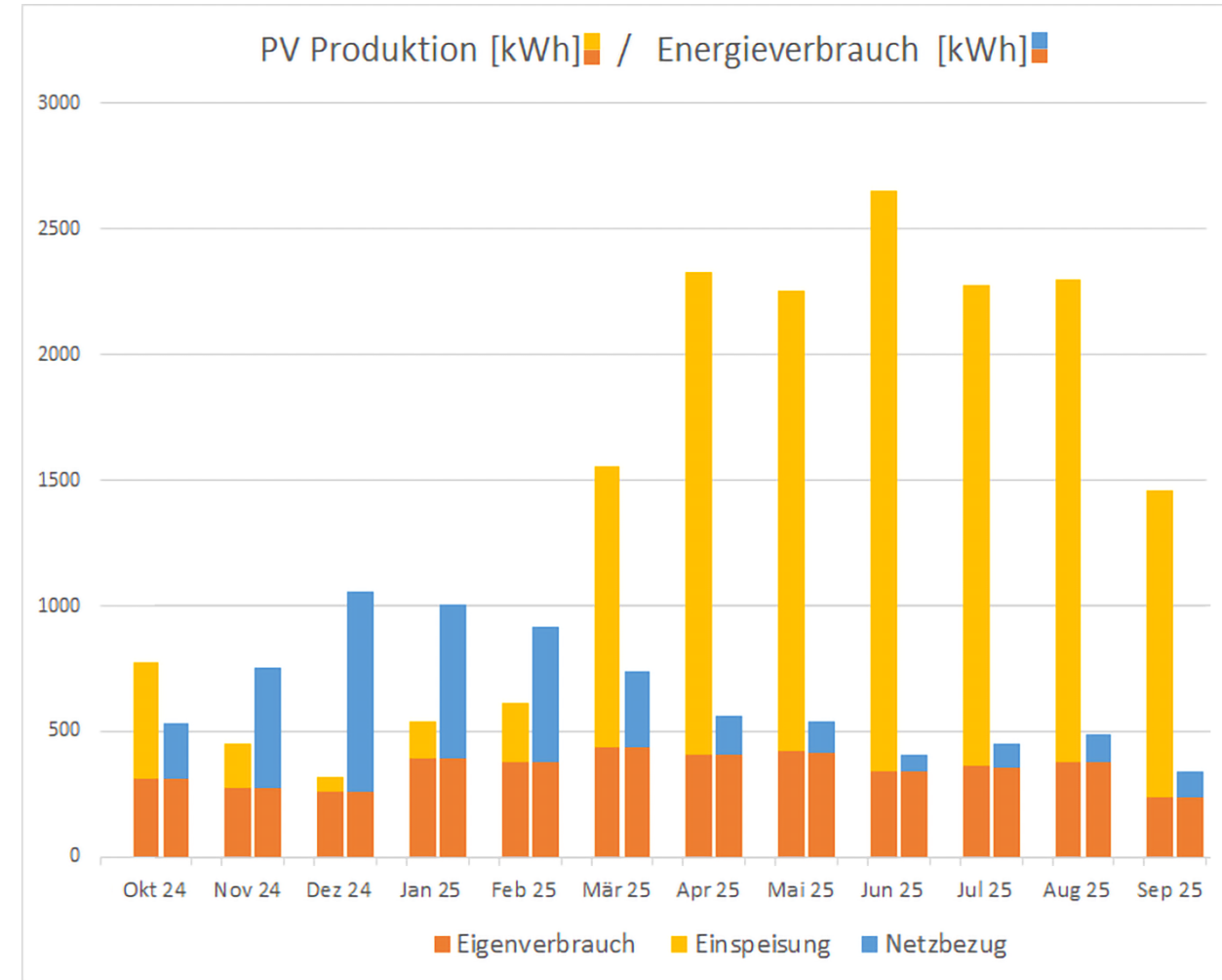
- PV-Stromproduktion: 17'600 kWh
- Gesamter Stromverbrauch: 7'800 kWh
- PV-Eigenstromverbrauch: 4'300 kWh
- Strombezug aus EKZ Netz: 3'500 kWh
- PV-Einspeisung ins EKZ Netz: 13'300 kWh

Jahreszeitabhängigkeit

- November bis Februar:
 - Stromverbrauch ist höher als PV-Produktion
 - trotzdem: PV-Strom Einspeisung ins Netz Nov-Feb > 600 kWh
- März bis Oktober:
 - erheblicher PV-Stromüberschuss
 - geringer Netzbezug (primär Nachtstrom)

Fragestellungen

- Wäre ein Batterie-Speicher sinnvoll?
- Teilnahme an vZEV, vEigenstrom X oder LEG?



Lohnt sich ein Batterie-Speichersystem (finanziell) ?

Nutzen? Simulation für eine 9.5 kWh Batterie *)

- Zusätzlicher PV-Eigenverbrauch: **1300 kWh / Jahr**
- **Ersparnis** gegenüber Einspeisevergütung: **ca. 200 Fr. / Jahr**
- Steigerung Eigenverbrauch: von 24.5 % auf 31 %
- Steigerung Autarkie: von 55.1 % auf 71 %
- Kein Netz-Strombezug von April bis September

*) eine grössere Batterie bringt nur eine geringe Steigerung des Eigenverbrauchs

Kosten für 9.5 kWh Batterie-Speichersystem

- Investitionen (Batterie + Installationskosten) **5500 – 6000 Fr.**
- **Batterie-Lebensdauer** **ca. 15 Jahre**

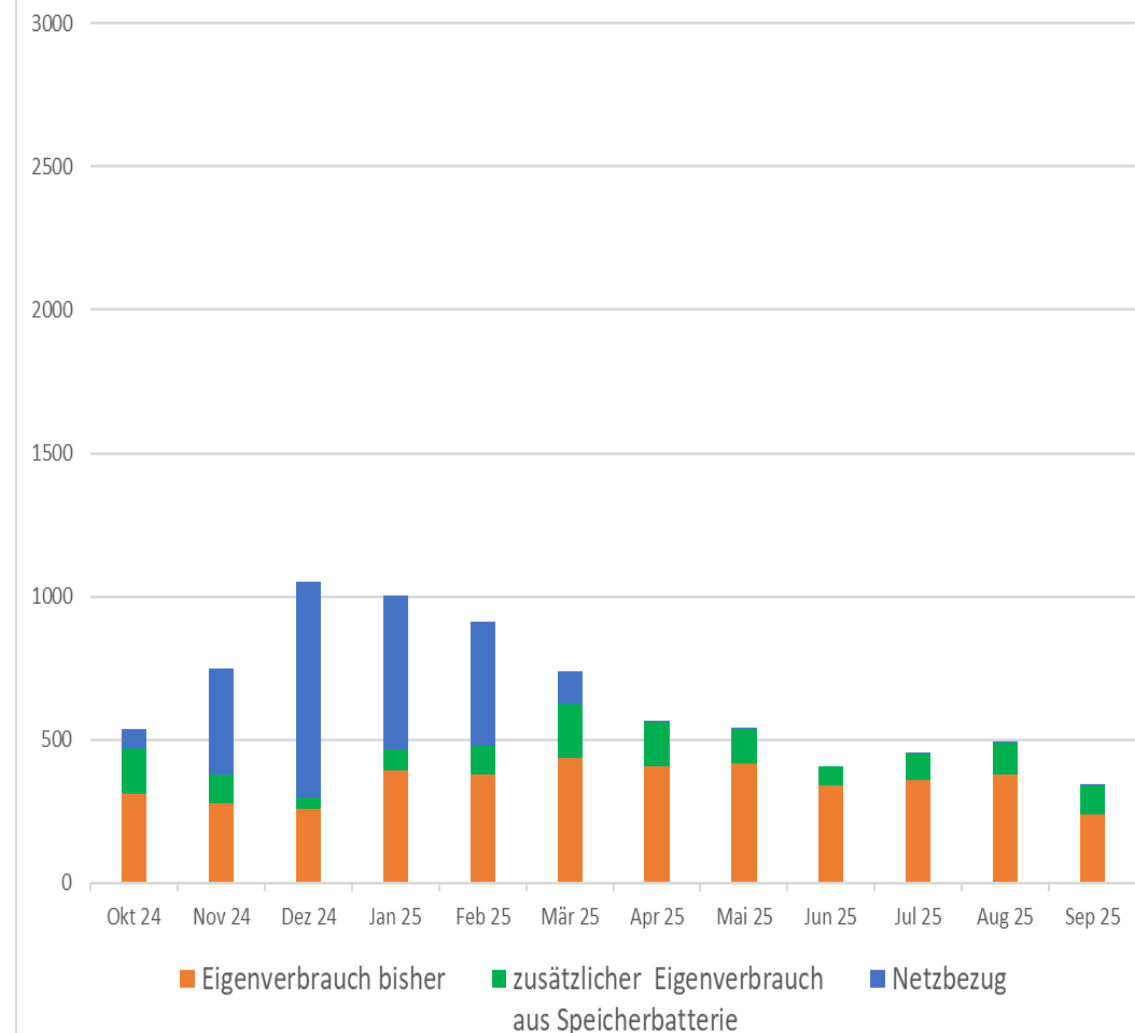
Schlussfolgerung

- **Stromkosten-Einsparung über 15 Jahre** **ca. 3000 Fr.** (15 x 200 Fr.)
- Rein finanziell betrachtet lohnt sich ein Batterie-Speicher (noch) nicht
- Argumente für eine Batterie
 - Notstromversorgung
 - zeitliche Flexibilität bezüglich Strombezug
 - geringere Leistungsspitzen vom/ins Netz
 - Vermeidung 70% Drosselung, etc.

Chancen für Batterie-Speichersystem in LEG ?

- Netz-Einspeisung ab Batterie in der Nacht wäre möglich
- Schnellere Amortisation der Batterie

[kWh] Steigerung Eigenverbrauch und Reduktion Netzbezug mit 9.5 kWh Batterie



Teilnahme an vZEV oder vEigenstrom X ?

Motivation

- Lokal produzierter Strom wird mehr im Quartier verbraucht
- Für PV-Produzent: mehr Ertrag als mit Einspeisevergütung
- Für Strom-Konsumenten im Verbund: tiefere Stromkosten

Potenzial vZEV / vEigenstrom X im EFH Beispiel

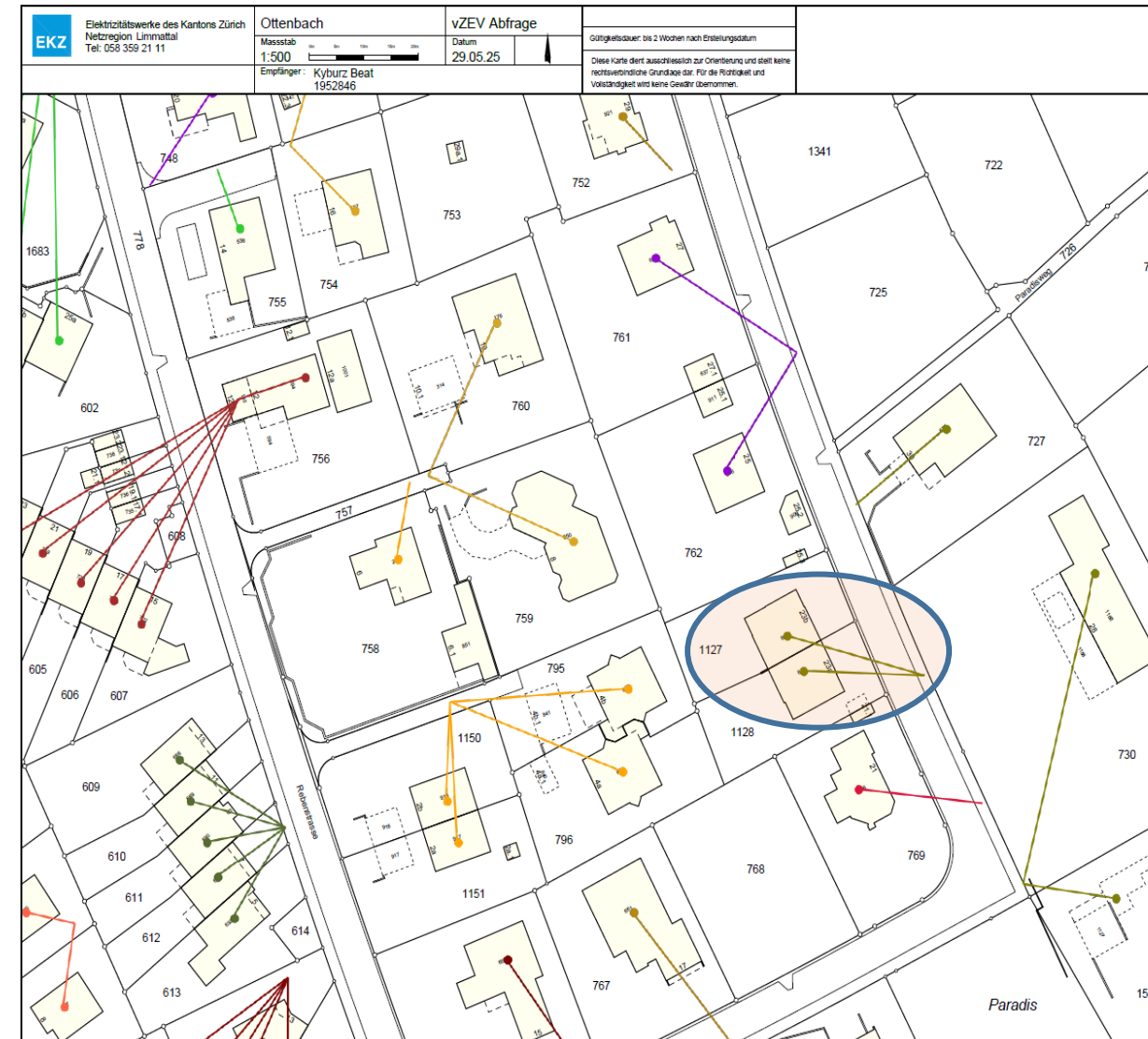
- Mit 18.6 kWp Leistung: Verbund mit **4-5 benachbarten EFH** möglich
- PV-Strom Vermarktung von geschätzt bis zu **10'000 kWh / Jahr**
- Mehrertrag gegenüber Einspeisevergütung bis zu **1'000 Fr. / Jahr**

Aber: heute erlaubte Netz-Topologie verhindert einen grösseren Verbund im EFH Quartier

- Grund: alle Liegenschaften müssen am gleichen Verknüpfungspunkt (z.B. Verteilkabine, Muffe) angeschlossen sein
- Im EFH Beispiel wäre dies nur das angrenzende DEFH wegen **Muffen-Netz** wie es in Ottenbach oft vorkommt

Technische Klärung der Machbarkeit und mögliche Teilnehmer

- Bisher über die EKZ Planauskunft und technische Rückfrage bei der EKZ
=> <https://www.ekz-planauskunft.ch>

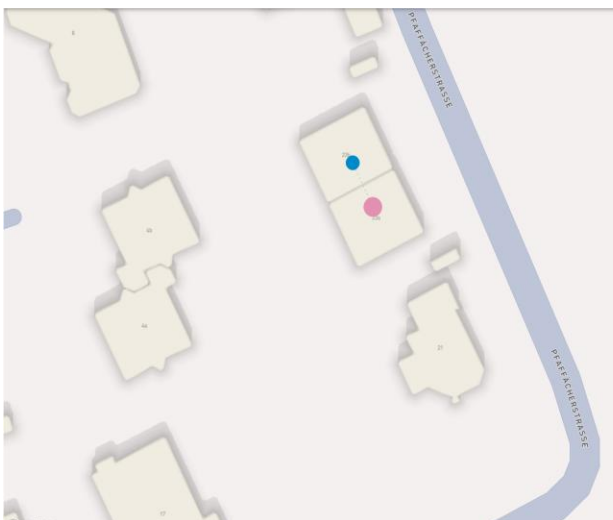


Neu: einfache Klärung der Netz-Topologie für vZEV oder vEigenstrom X

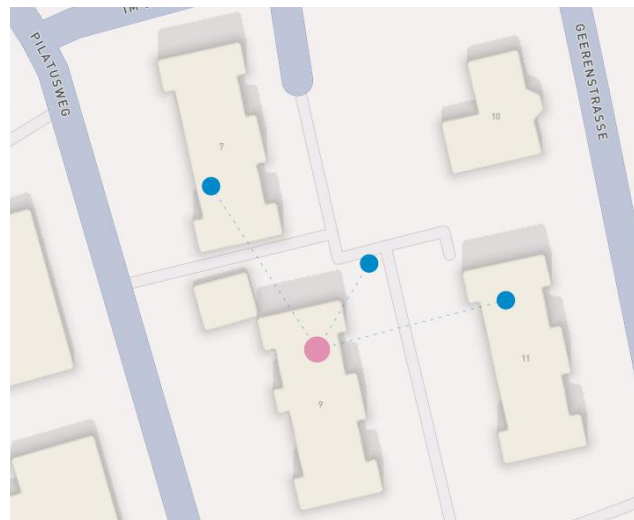
Das EKZ Portal liefert seit Kurzem mit der **EKZ Kartenabfrage** direkt, schnell und einfach Klarheit bezüglich möglichen Teilnehmern
<https://www.ekz.ch/de/geschaeftskunden/angebote/energie/eigenverbrauch/zev.html>

Beispiele EKZ Kartenabfragen für PV-Anlagen in Ottenbach

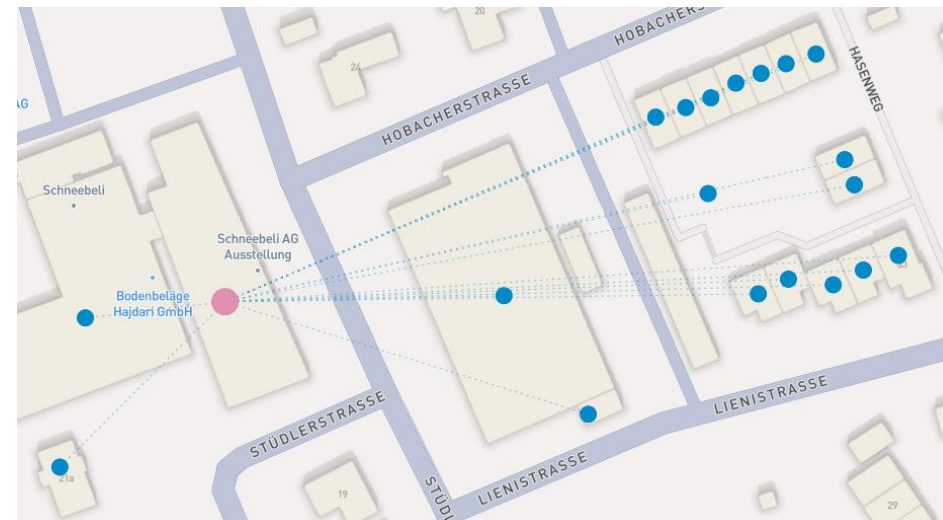
EFH Beispiel



MFH Siedlung mit einer PV Anlage



PV-Anlage in Gewerbe-Areal + benachbarte Reihen EFH



Die Informationen der EKZ Kartenabfrage sind öffentlich und von jedermann einsehbar

Lohnt sich ein Kleinst-Stromverbund mit nur einer Nachbarliegenschaft im konkreten EFH Beispiel ?

vEigenstrom x

Potenzial PV-Stromverkauf für einen Abnehmer

- Geschätzte PV-Strom Lieferung
- Ersparnis Stromkosten für Nachbar pro Jahr (2000 kWh x 2 Rp. / kWh)

ca. 2'000 kWh / Jahr

ca. 40 Fr. / Jahr 😐

Zusätzlicher Ertrag aus Eigenstrom-Verkauf

- Erwarteter Ø Einspeisetarif in Verbund
- Mehrertrag gegenüber 9 Rp. Einspeisevergütung
- Total Mehreinnahmen (2000 kWh x 12 Rp.)

ca. 21 Rp. / kWh

ca. 12 Rp. / kWh

ca. 240 Fr / Jahr 😊

Dienstleistungs-Abgaben an EKZ für vEigenstrom X

- Wiederkehrende Kosten zusätzlicher Zähler
- Abgabe an EKZ auf Eigenverbrauch (4300 kWh + 2000 kWh) x 1 Rp. / kWh
- Total Abgaben

ca. 65 Fr / Jahr

ca. 63 Fr. / Jahr

ca. 128 Fr. / Jahr 😐

Amortisation einmaliger Investitionen

- Zusätzlicher Zähler zur Messung der gesamten PV-Produktion
- Kosten für Anpassung der Elektroinstallation

eher „teuer“ 😞

vZEV: wurde nicht genauer angeschaut

Gründe

- **Hoher admin. Aufwand:**
der vZEV- Betreiber ist für Gründung u. Betrieb des vZEV sowie Abrechnung / Inkasso für alle Teilnehmenden verantwortlich
- **Privatsphäre**
 - detaillierte Verbrauchsdaten der vZEV Teilnehmer / Nachbarn gehen an vZEV Administration (von EKZ geliefert)
 - im privaten Umfeld kann dies heikel sein
 - besser: Abrechnung durch einen Dienstleister => **Kosten**

Schlussfolgerung für EFH Beispiel: Aufwand gegenüber Ertrag lohnt sich für vEigenstrom X oder vZEV nicht

Auch mit dem neuen Stromgesetz lohnen sich private EFH PV-Anlagen weiterhin !

- Als privater Beitrag zum Klimaschutz und für die Energiesicherheit
- Finanziell: als längerfristige Investition (Amortisation erst nach ca. der Hälfte der PV-Anlagelebensdauer) + EFH Marktwertsteigerung

Der Aufwand für vEigenstrom X oder vZEV lohnt sich im EFH Umfeld nur

- Falls genügend Liegenschaften bzw. Haushalte als PV-Stromkonsumenten teilnehmen können
- Wenn die Stromkosten-Ersparnis für Nachbarn genügend attraktiv ist
- Wenn der Verwaltungsaufwand und Zusatzkosten für Zähler in einem vernünftigen Verhältnis zum Mehrertrag stehen

Kurzfristige „wie weiter“ Strategie ab 2026 im konkreten EFH Beispiel

- Weiterhin Abgeltung der PV-Einspeisung ins Netz über EKZ Einspeisevergütung
- Weiterhin Optimierung des Eigenverbrauchs durch intelligente Steuerung von Wärmepumpe und Warmwasserboiler etc.
- Weitere Steigerung des Eigenverbrauchs, z.B. mit E-Auto

Mögliche mittelfristige LEG Lösung (als Wunsch ans EKZ Marketing formuliert)

- Unkomplizierte LEG Lösung (wie vEigenstrom X) mit direkten Nachbarn oder in einem grösseren Umkreis im Quartier oder sogar Gemeinde
- Minimaler administrativer Aufwand für LEG Gründung und Betrieb
- Abrechnung und Inkasso für alle LEG Teilnehmer durch EKZ
- Attraktive Tarife für PV-Strom Produzenten und Konsumenten

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Anwenderbeispiel Eigenstrom x

Ausgangslage

Pilatusweg 7,9,11

19 Wohneinheiten

12 Stockwerkeigentum
7 Mietwohnungen

Gemeinsame
Einstellhalle

Gemeinsame
Hausverwaltung

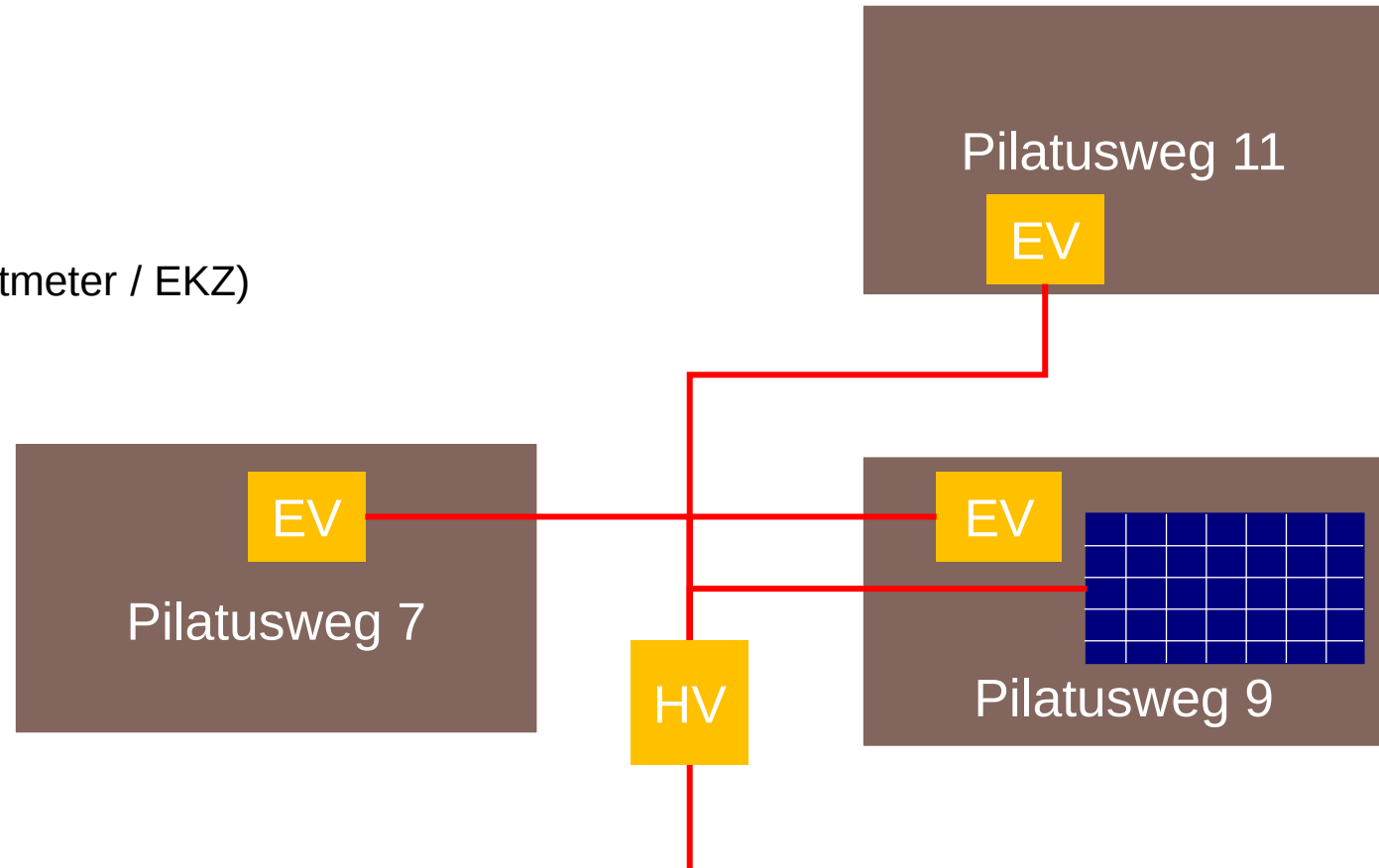


Photovoltaik Anlage

- Die Dächer verfügen über je ca. 200m Nutzfläche
- Auf einem Dach wurde PV installiert 25 kWp
- Die Investition wurde von den Eigentümern anteilig finanziert
- Die Hausverwaltung möchte „so wenig wie möglich“ an Mehraufwand betreiben.

Elektrotechnik

- Ein gemeinsamer Hauptstromanschluss
- Elektroverteilung in jedem Haus
- Die PV ist am Hauptstromanschluss angeschlossen
- Alle Zähler wurden modernisiert (Smartmeter / EKZ)
- Es wurde nur ein zusätzlicher Zähler für die PV installiert



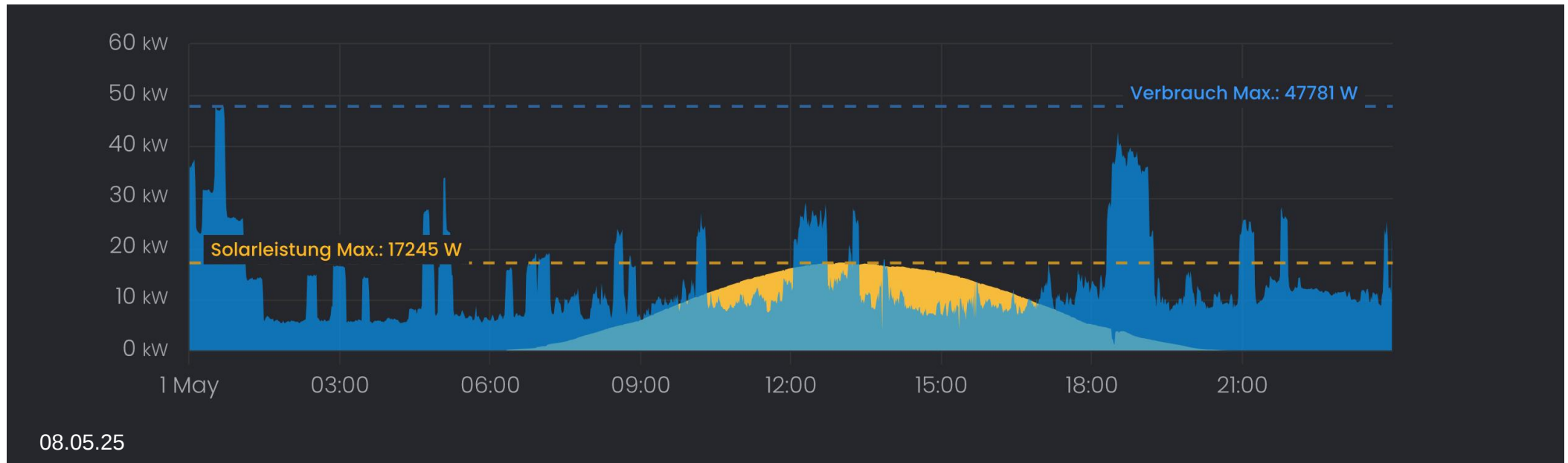
Eigenstrom X

- Die Anlage wurde bei den EKZ für Eigenstrom X angemeldet.
- Jeder Teilnehmer (Zähler) muss sich einzeln für EigenstromX registrieren
- Auch die hauseigenen Zähler für Einstellhalle, Ladeinfrastruktur und Heizungen müssen angemeldet werden.

Die Teilnehmer am Eigenstrom X erhalten den eigenverbrauchten Strom mit 2 Rp. Reduktion

Dem Zähler der Photovoltaikanlage wird der eigenverbrauchte Stromtarif – 1 Rp. Gebühr am Jahresende gutgeschrieben. Die Eigentümer sind gemäss Investitionsanteil beteiligt.

Produktion und Verbrauch im Tagesverlauf



Abrechnungsübersicht EKZ

Balken:

- Eigenverbrauch HT 
- Eigenverbrauch NT 
- Netzbezug HT 
- Netzbezug NT 



Hochtarif (HT): Montag bis Freitag von 07:00 bis 20:00 Uhr

