



Lokale Elektrizitätsgemeinschaften (LEG)

ab 2026

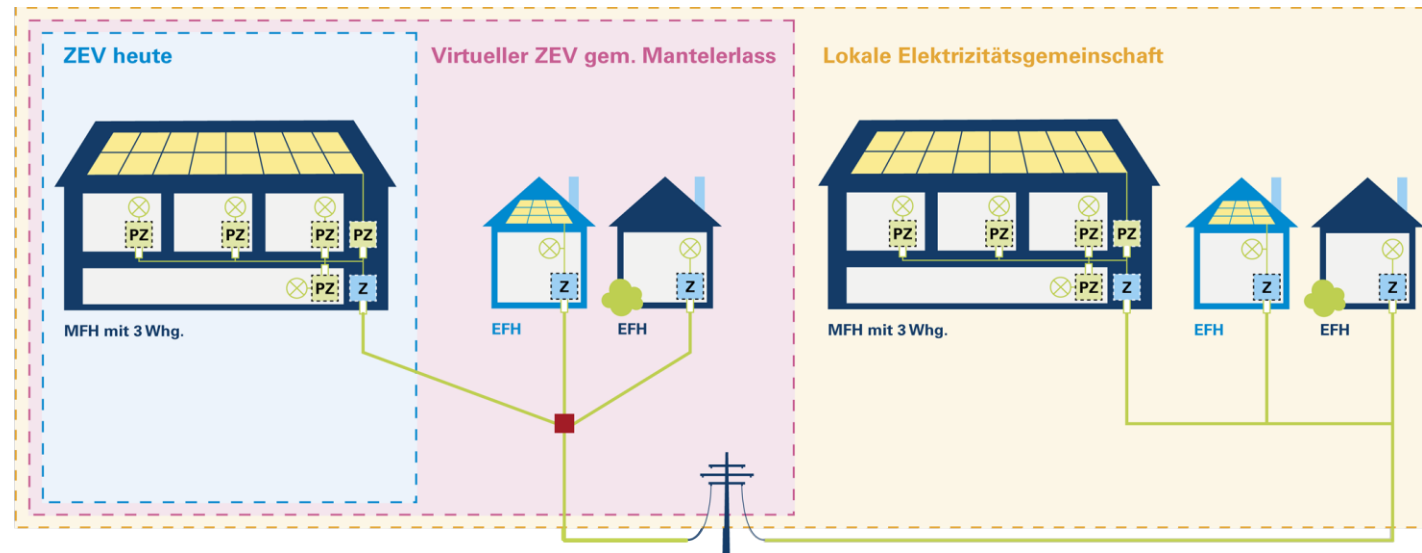
Energieanlass Gemeinde Ottenbach, Hans-Heiri Frei, 29. Oktober 2025

Agenda

- Übersicht Eigenverbrauchsmodelle
- Eigenstrom X
- Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)
- Virtuelle Eigenverbrauchsmodelle (vZEV / vEigenstrom X)
- Lokale Elektrizitätsgemeinschaften (LEG)
- LEG Versorgungsszenarien
- Fazit

Übersicht Eigenverbrauch und LEG

(Lokale Elektrizitätsgemeinschaften)



ZEV bisher:

Alle Anlagen müssen hinter einem einzigen gemeinsamen Anschlusspunkt liegen

Beispiel: Strom der PV-Anlage im Mehrfamilienhaus an Stockwerkeigentümer oder Mietende verkaufen

Virtueller ZEV (vZEV), seit 2025:

Anschlussleitungen können für den vZEV benützt werden

Beispiel: zwei benachbarte Einfamilienhäuser mit einer PV-Anlage schliessen sich zusammen

LEG, ab 2026:

Das Netz der EKZ darf für den Austausch des produzierten Stroms benutzt werden.

Beispiel: mehrere Häuser innerhalb eines Quartiers schliessen sich zusammen, der Überschuss der einzelnen Anlagenbesitzer wird an die anderen angeschlossenen Gebäude geliefert

Eigenverbrauchsmodelle: Möglichkeiten

Solarstrom am Ort der Produktion verbrauchen
(Energiegesetz, Artikel 16)

Eigenverbrauch von einem Endverbraucher

Beispiel: ein Einfamilienhaus verbraucht so viel Solarstrom der eigenen Anlage wie möglich

Praxismodell Verteilnetzbetreiber

Beispiel: mehrere Endverbraucher (STWEG oder Mietparteien) ohne vertraglichen Zusammenschluss. Alle bleiben Kunden beim Netzbetreiber

EKZ Eigenstrom X

Zusammenschluss zum Eigenverbrauch ZEV (Energiegesetz, Artikel 17)

Mehrere Grundeigentümer schliessen sich vertraglich zusammen (STWEG), oder

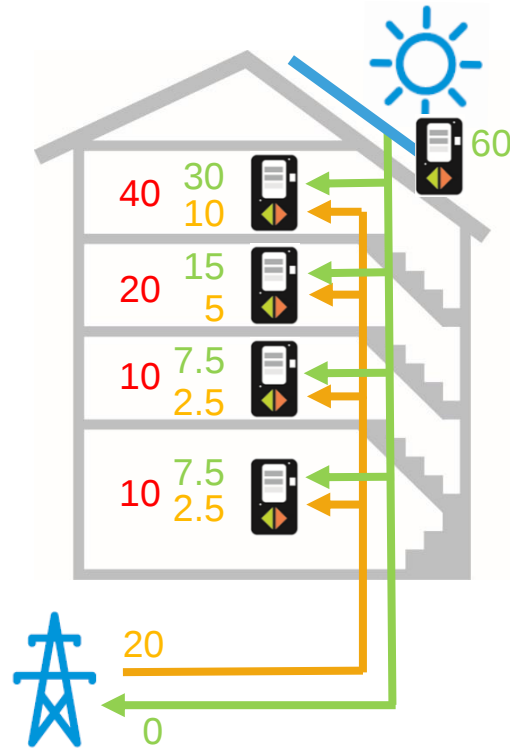
Grundeigentümer richtet einen ZEV für die Mietparteien ein (Mieterschutz gilt)

Vergleich auf den nächsten Folien

Eigenstrom X

Eigenverbrauch bei Mehrfamilienhäusern:

EKZ Eigenstrom X (siehe unter <https://www.ekz.ch/eigenstromx>)



Verbrauch Mieter = 80
Eigenverbrauch = 60
Bezug vom Netz = 20

Abrechnung pro Viertelstunde

- Der Eigenverbrauch wird anhand von 15-Minuten Lastgangdaten durch EKZ ermittelt
- Die Teilnehmenden bleiben Kunden von EKZ
- Jeder Verbraucher / jede Verbraucherin entscheidet, ob sie am Eigenstrom X teilnehmen will
- Die Teilnehmenden profitieren vom Eigenverbrauch mit einem um 2 Rp./kWh günstigeren Tarif ggü. dem Bezug aus dem Netz
- Der Betreiber / die Betreiberin der PV-Anlage erhält für den Eigenverbrauch den Tarif für den Bezug aus dem Netz abzüglich 3 Rp./kWh¹⁾
- Eigenstrom X kann im EKZ-Netzgebiet angeboten werden

1) 2 Rp./kWh zugunsten der teilnehmenden Verbraucher, 1 Rp./kWh Dienstleistungsentgelt an EKZ (für das Inkasso des Eigenverbrauchs und die Abrechnung)

Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

Voraussetzung für den ZEV

- Produktionsleistung der Anlage(n) muss mindestens 10% der Anschlussleistung des ZEV betragen
- Bisher: Öffentliches Netz durfte nicht verwendet werden
- Seit 1.1.2025: Die Anschlussleitungen und die lokale elektrische Infrastruktur können beim Netzanschlusspunkt für den Eigenverbrauch genutzt werden → siehe nachfolgend «virtueller» ZEV

1) Die Messung kann (seit 1.1.2025) innerhalb des ZEV auch durch Messgeräte des Netzbetreibers erfolgen

Eigenverbrauch bei Mehrfamilienhäusern: Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

Lösungen spezialisierter Anbieter



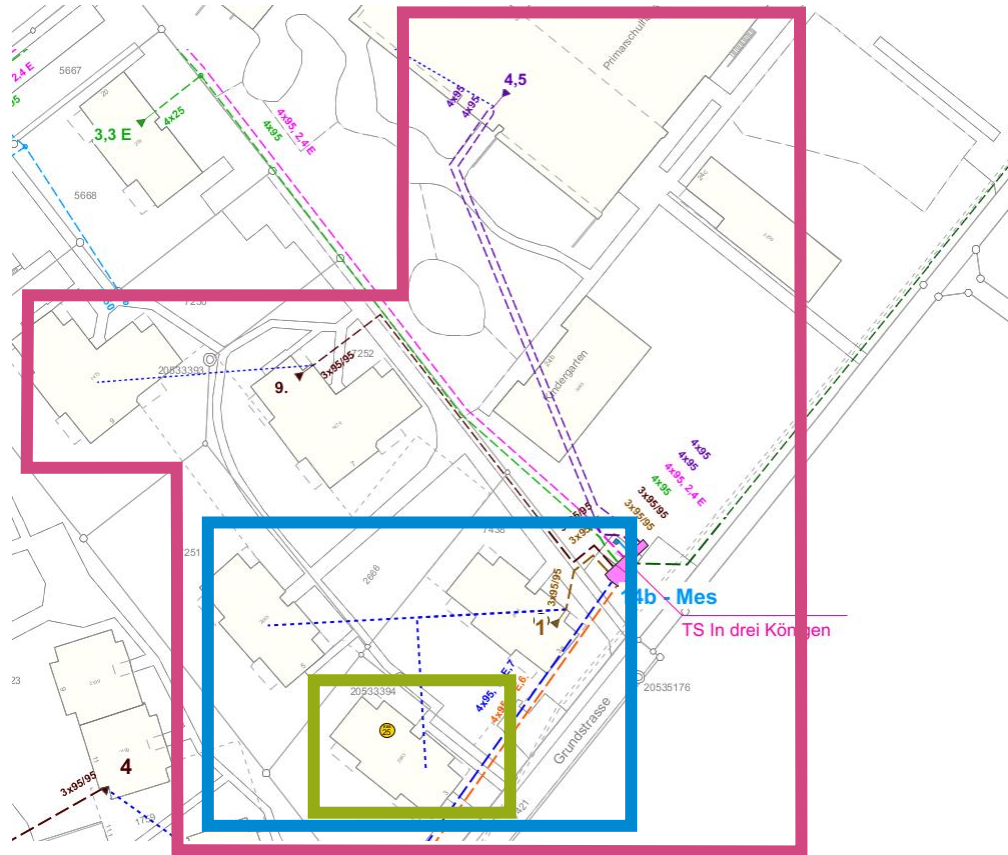
- Nur der ZEV-Verantwortliche ist noch Kunde vom Verteilnetzbetreiber
- Es gibt eine Reihe von Dienstleistern, welche die Abwicklung von ZEV anbieten
- Der ZEV-Verantwortliche ist im Innenverhältnis des ZEV für Messung¹⁾ und Abrechnung verantwortlich
- Energiegesetz und Energieverordnung regeln, was in einem ZEV erlaubt ist
- Hinweise zur Abwicklung von ZEV im «[Leitfaden Eigenverbrauch](#)» von EnergieSchweiz

1) Die Messung kann (seit 1.1.2025) innerhalb des ZEV auch durch Messgeräte des Netzbetreibers erfolgen

Ab 2026: Lokale Elektrizitäts- gemeinschaften (LEG)

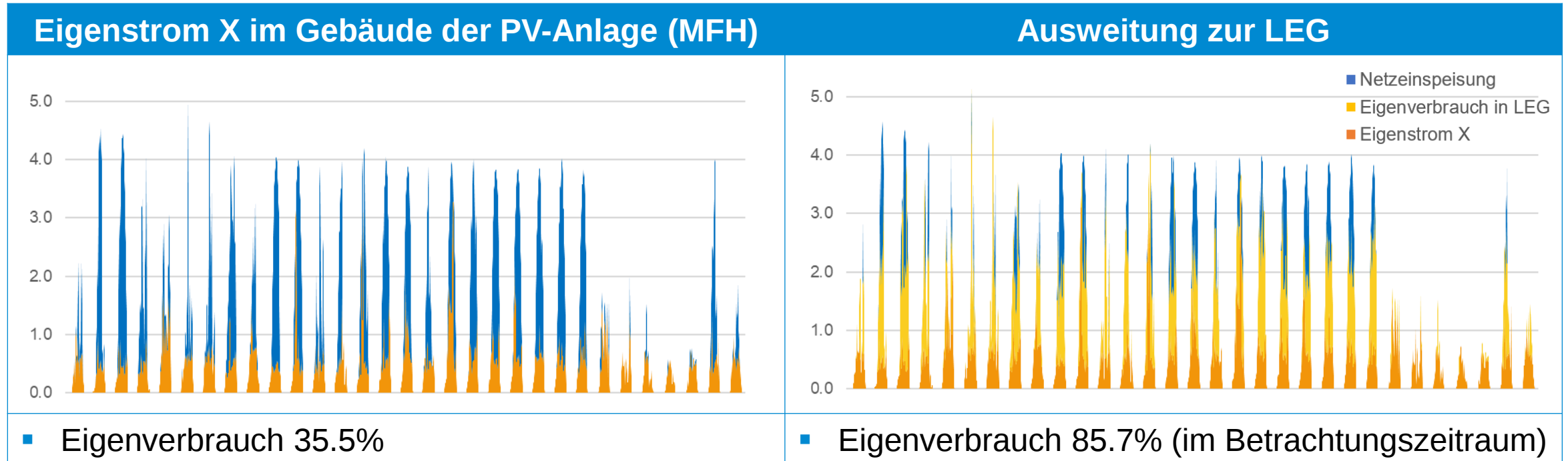
Ausweitung des Anwendungsgebiets

für ZEV, virtuellen ZEV, LEG



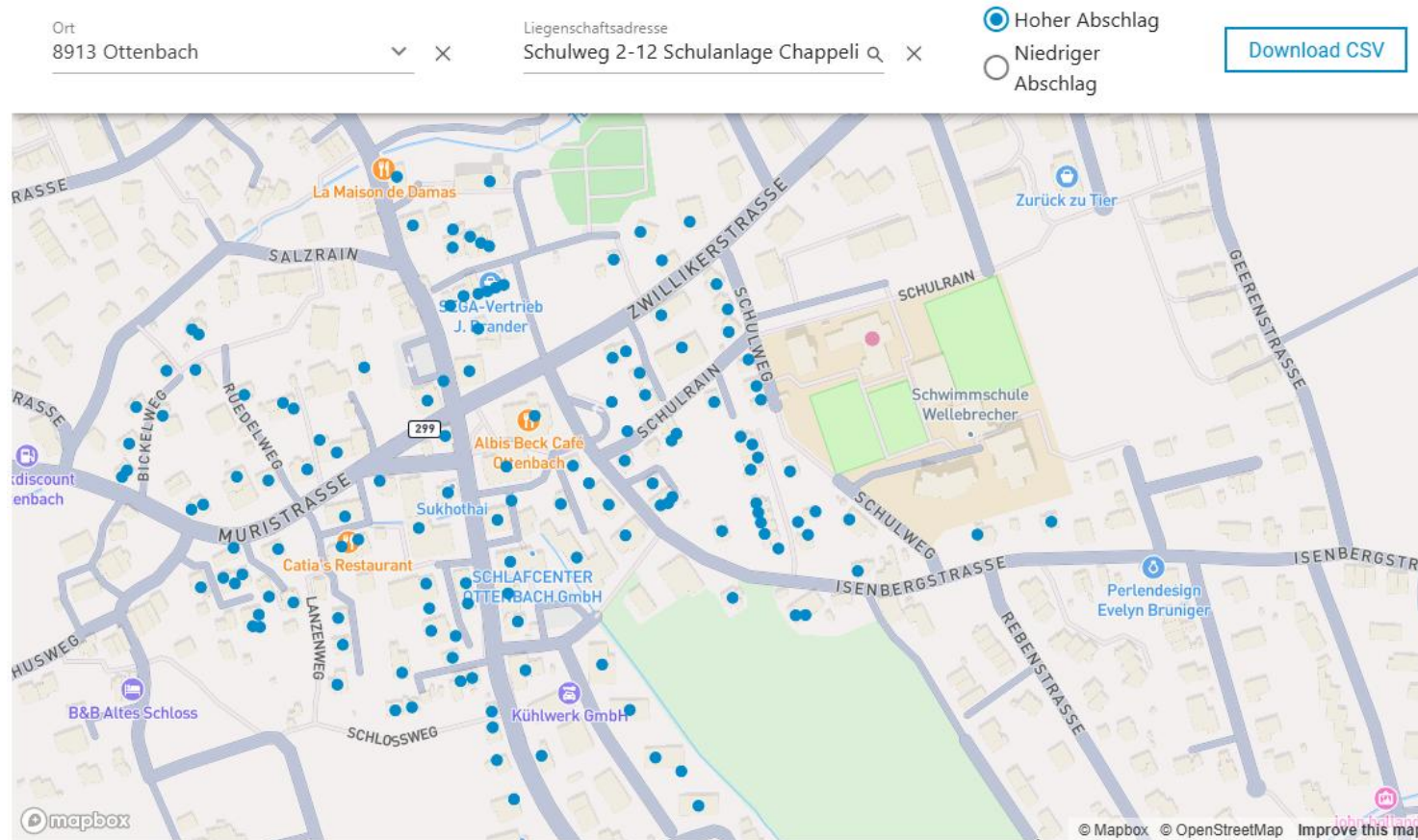
1. **ZEV** mit einem Mehrfamilienhaus (9 Wohnungen) und einer 25 kWp Anlage.
 - Eigenverbrauch: 36%
2. **vZEV: Möglichkeit zur Erweiterung** auf 3 Mehrfamilienhäuser
 - Fiktiver Eigenverbrauch: 86%
3. **LEG: Möglichkeit zur Erweiterung** auf 5 Mehrfamilienhäuser, ein Primarschulhaus und einer weiteren 22 kWp Anlage durch Gründung einer LEG.
 - Fiktiver Eigenverbrauch: 100%

PV-Produktion: Steigerung der Eigenverbrauchsquote mit Lokaler Elektrizitätsgemeinschaft (LEG)



Betrachtungszeitraum: August 2023

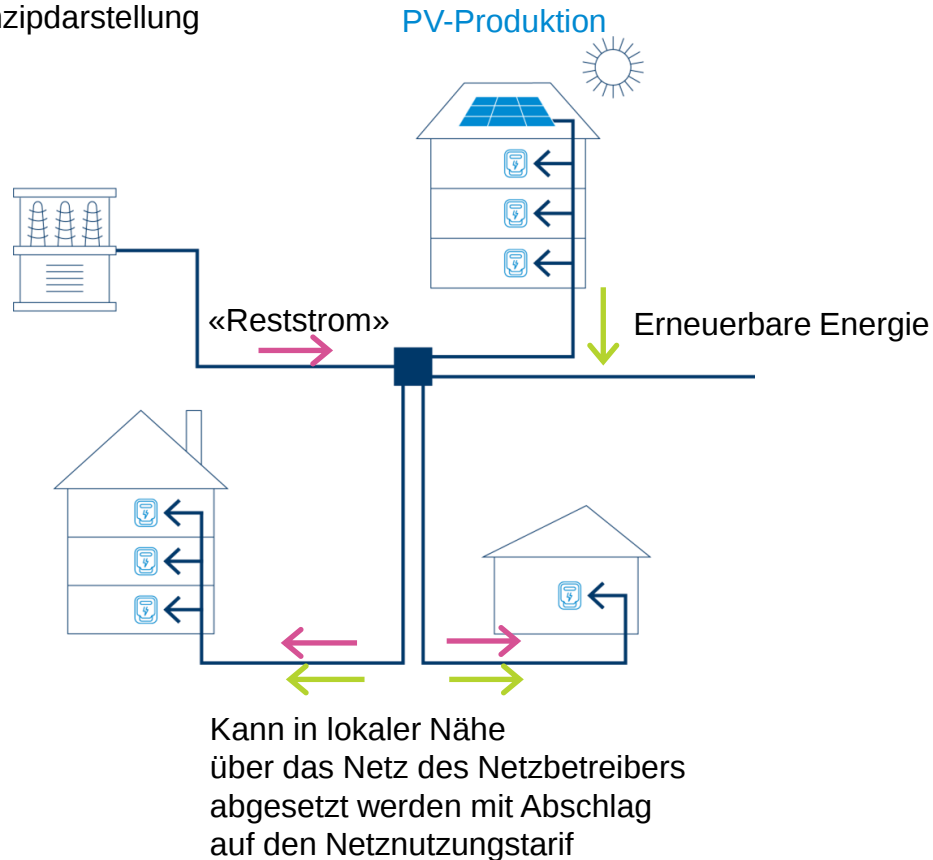
Kartenabfrage auf www.ekz.ch/leg, um potenzielle LEG-Teilnehmende zu finden



Die wichtigsten regulatorischen Bestimmungen

Regulatorische Bestimmungen LEG 1/5

Prinzipdarstellung

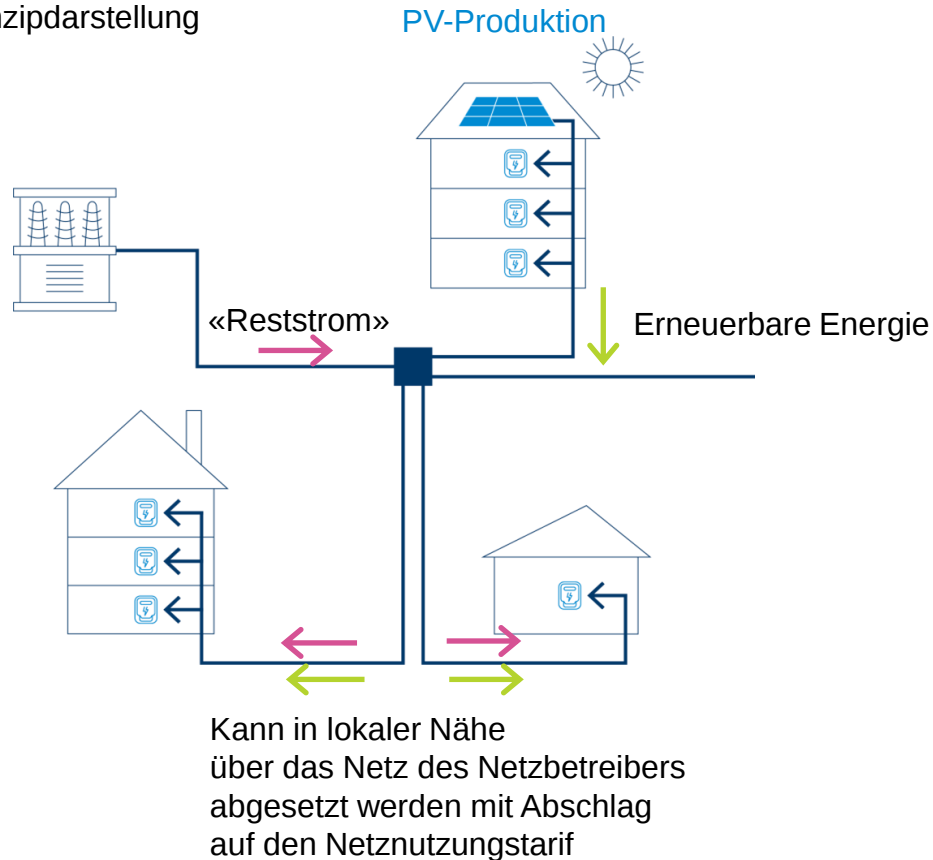


Teilnehmer:

- Endverbraucher, Speicher und Produktionsanlagen
- mindestens 5% Produktionsleistung im Verhältnis zur Leistung der Endverbraucher
- Produktionsanlagen nur mit mindestens 500 Betriebsstunden im Jahr
- Jeder Endverbraucher und jeder Produzent darf nur an einer LEG teilnehmen

Regulatorische Bestimmungen LEG 2/5

Prinzipdarstellung

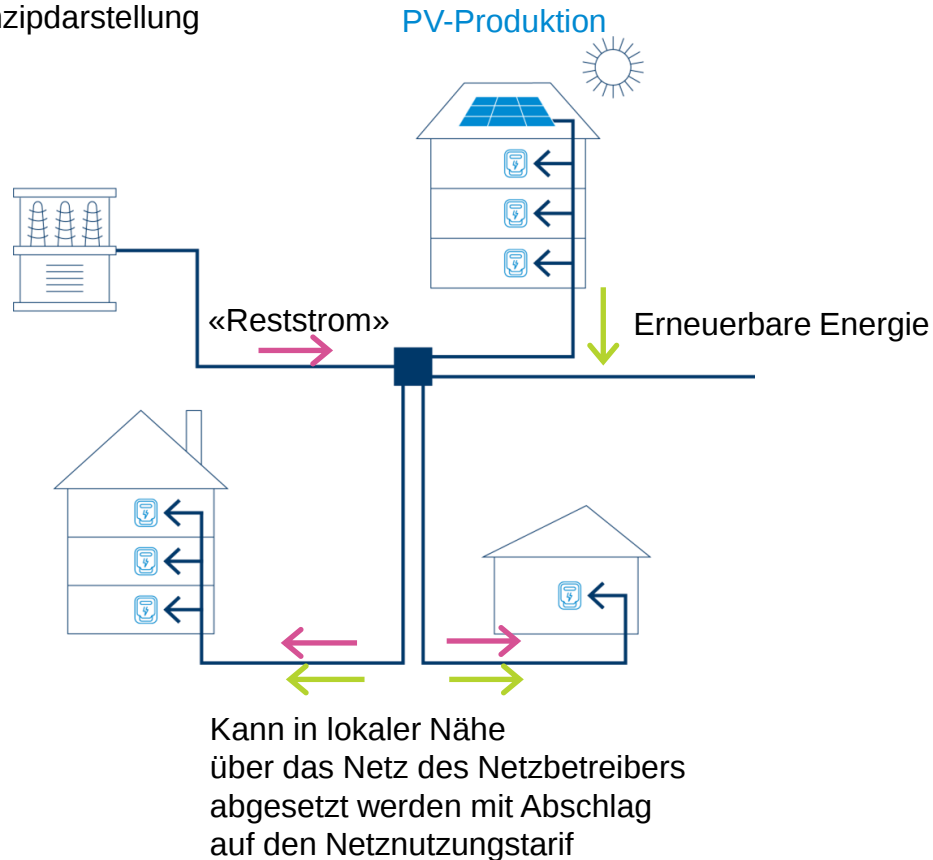


Örtliche Ausdehnung:

- Selbes Netzgebiet, selbe Gemeinde (StromVG) und Anschluss der Teilnehmer nicht über 36 kV, d.h. nur NE7 und NE5
- Alle Teilnehmer müssen sich auf der gleichen Netzebene befinden
- Für den internen Austausch dürfen nur die NE5, NE6 und NE7 benutzt werden

Regulatorische Bestimmungen LEG 3/5

Prinzipdarstellung

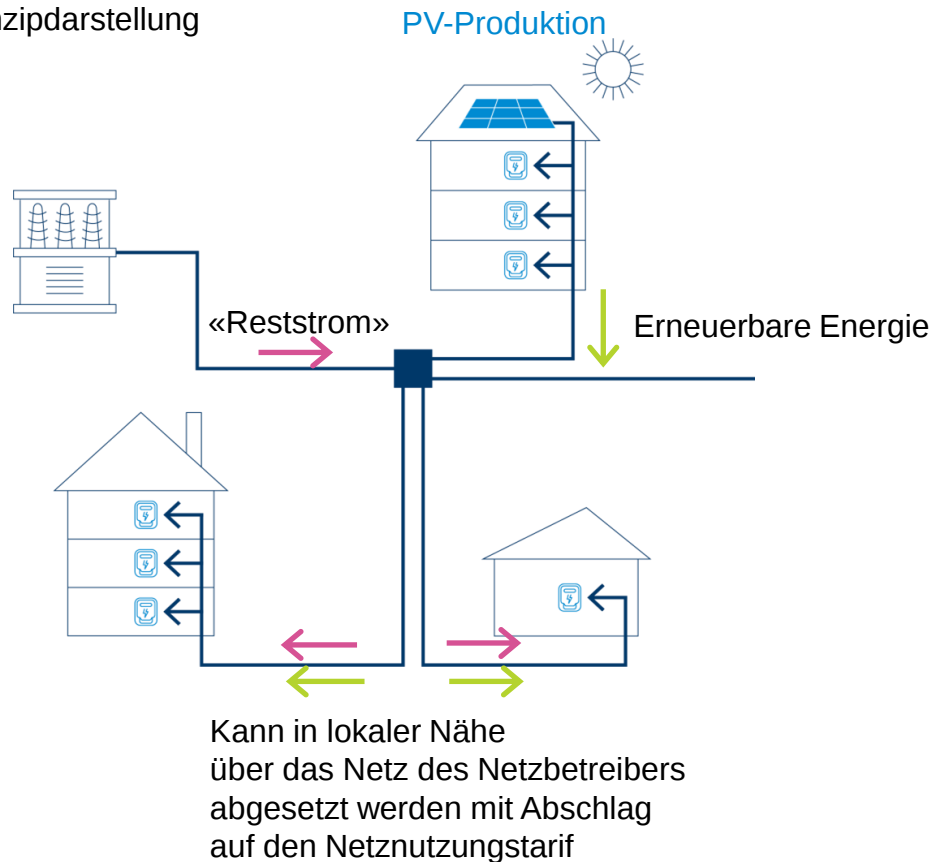


Mutationen:

- Meldung des Netzzustandes an interessierte LEG-Verantwortliche innerhalb 15 Arbeitstagen
- Bildung und Auflösung 3 Monate
- Mutationen ein Monat
- alle Termine auf Monatsbeginn bzw. Monatsende

Regulatorische Bestimmungen LEG 4/5

Prinzipdarstellung

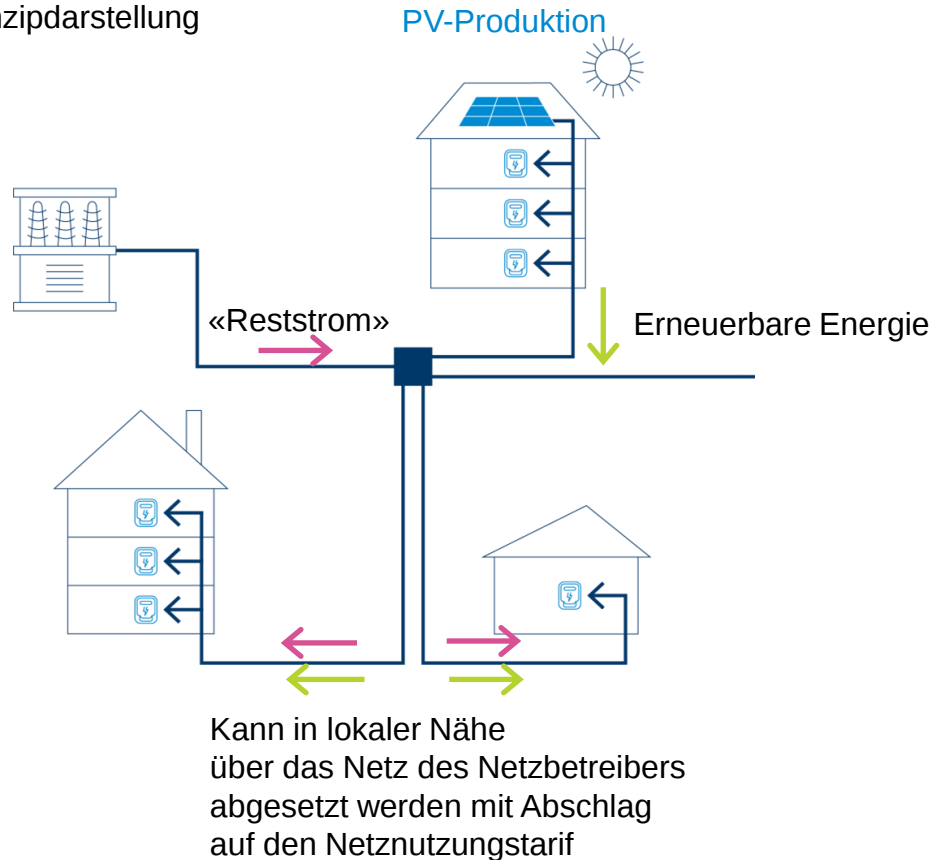


Für den intern ausgetauschten Strom gibt es einen Abschlag auf den Netznutzungstarif

- Abschlag 40%, wenn der Austausch auf derselben Netzebene erfolgt
- Abschlag 20%, wenn der Austausch eine Transformation benötigt
- **Kein** Abschlag auf
 - Systemdienstleistungen
 - Stromreserve
 - Netzzuschlag
 - Abgaben und Leistungen an das Gemeinwesen

Regulatorische Bestimmungen LEG 5/5

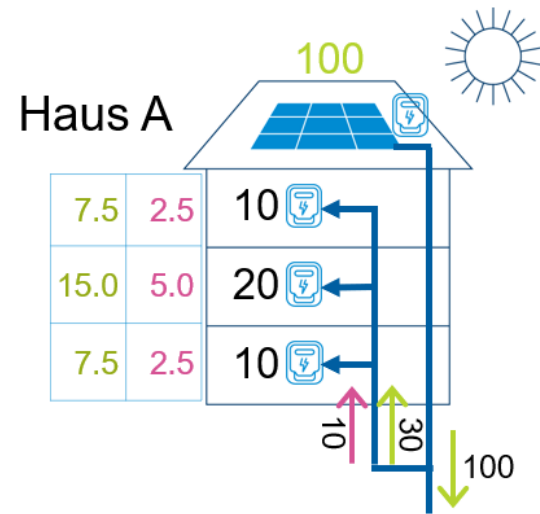
Prinzipdarstellung



Abrechnung:

- Zuerst muss die Produktion innerhalb der LEG abgesetzt werden, dann darf ein allfälliger Überschuss erst verkauft werden
- Der VNB teilt die Produktion innerhalb der LEG im Verhältnis des Verbrauchs der Teilnehmer unter den Teilnehmern auf
- Der restliche Strombezug der Teilnehmer gilt als Netzbezug (entweder Grundversorgung oder Markt) und dafür ist das volle Netznutzungsentgelt geschuldet
- Die Abrechnung für die Teilnehmer erstellt der VNB
- Auf Wunsch der LEG oder auf Wunsch des VNB stellt der VNB die Rechnungsstellung aufgeschlüsselt nach Teilnehmer an die Gemeinschaft; Schuldner gegenüber dem VNB bleiben die einzelnen Teilnehmer der LEG (keine Solidarhaftung)
- Die LEG kann intern eine andere Abrechnung vereinbaren

Rechnungsstellung



Jeder Endverbraucher in einer LEG erhält aus heutiger Sicht folgende Rechnungspositionen für Netznutzung und Energie:

■ Bezug vom Netzbetreiber:

- Netznutzungsentgelt ohne Abschlag
- Energie: entweder GV vom VNB oder von Marktlieferant

■ Interner Austausch:

- Netznutzungsentgelt mit Abschlag
- Energiepreis vom Produzenten der LEG nach Vereinbarung (wird voraussichtlich im Verlauf von 2026 von EKZ als Dienstleistung angeboten)

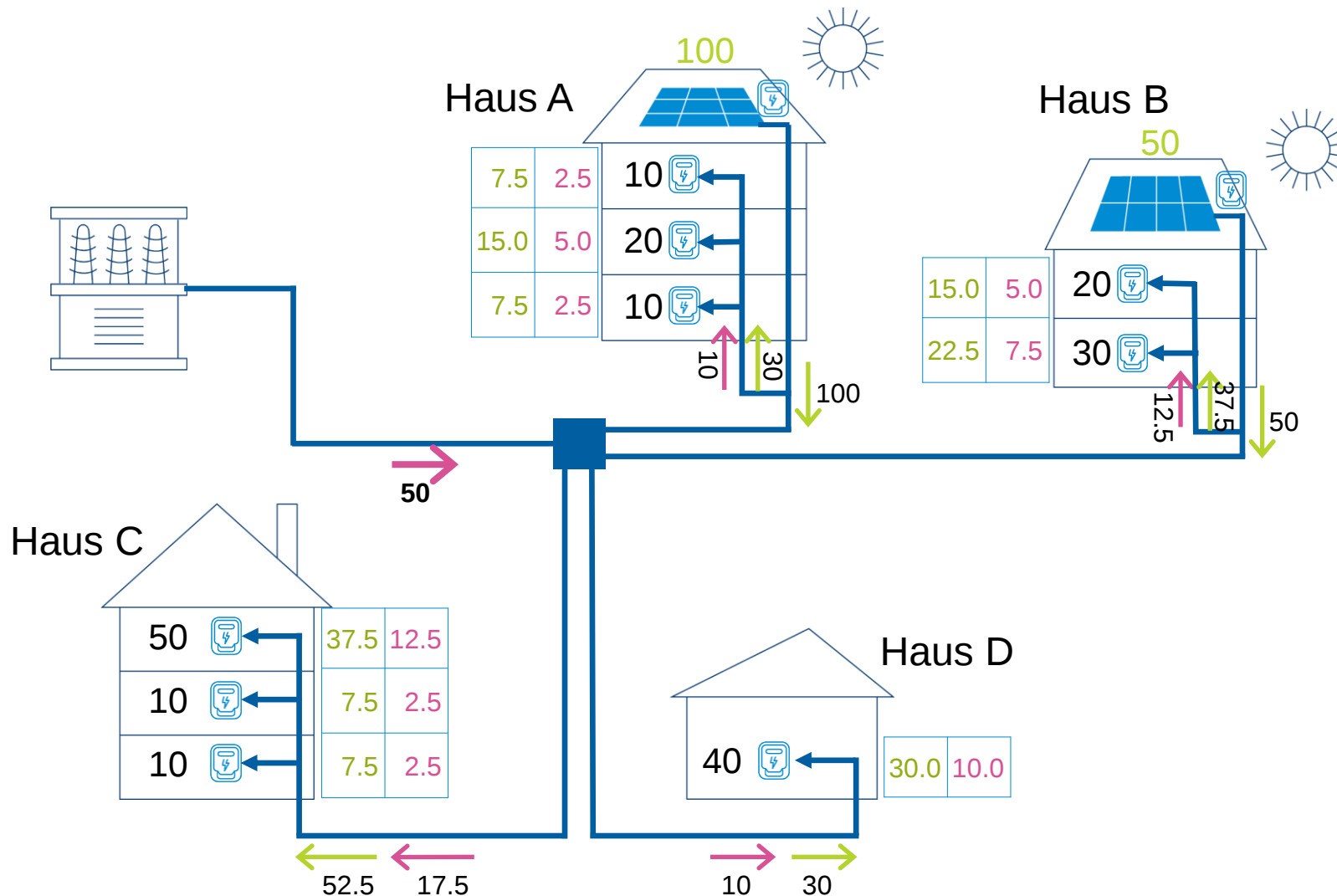
Legende:

20 Eigenverbrauch in LEG
30 Verbrauch aus dem Netz

→ Einspeisung in / Bezug aus LEG
→ Bezug aus Netz

LEG Versorgungsszenarien

Lokale Elektrizitätsgemeinschaft (LEG), Szenario 1



Produktion (der LEG): 150
 ■ Haus A 100
 ■ Haus B 50

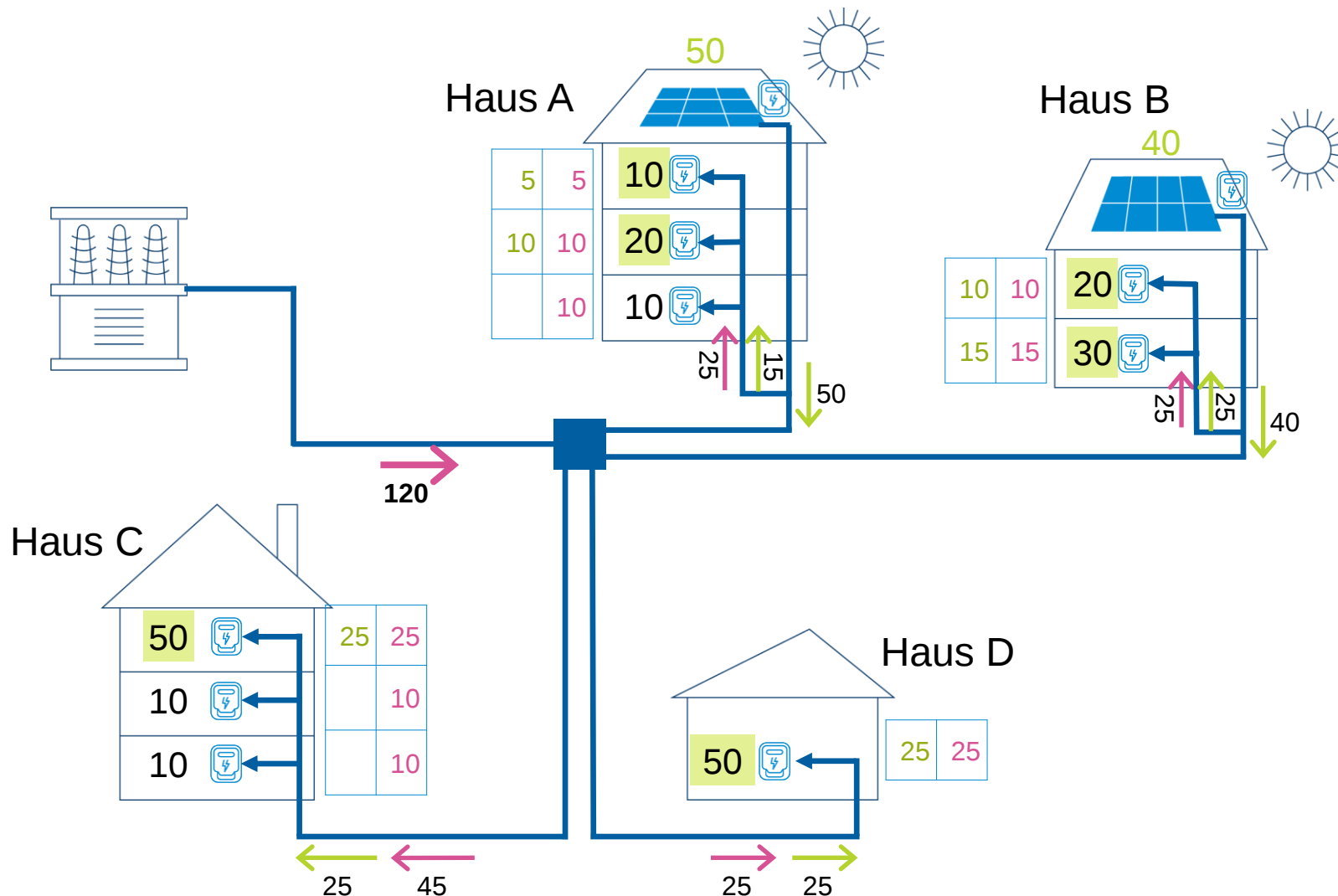
Verbrauch (der LEG): 200
 ■ Haus A 40
 ■ Haus B 50
 ■ Haus C 70
 ■ Haus D 40

Aufteilung LEG Strom:
 ■ Jede Verbrauchsstelle bekommt
 ■ $150/200 = 75\%$ LEG-Strom

Darstellung mit einem 15-Minuten-Wert

Legende:
 20 Eigenverbrauch in LEG
 30 Verbrauch aus dem Netz
 → Einspeisung in / Bezug aus LEG
 → Bezug aus Netz

Lokale Elektrizitätsgemeinschaft (LEG), Szenario 2



Nicht alle Endverbraucher nehmen an der LEG teil

- Es ergeben sich dadurch andere Verteilschlüssel
- Gesamte Produktion 90
- Verbrauch in LEG 180

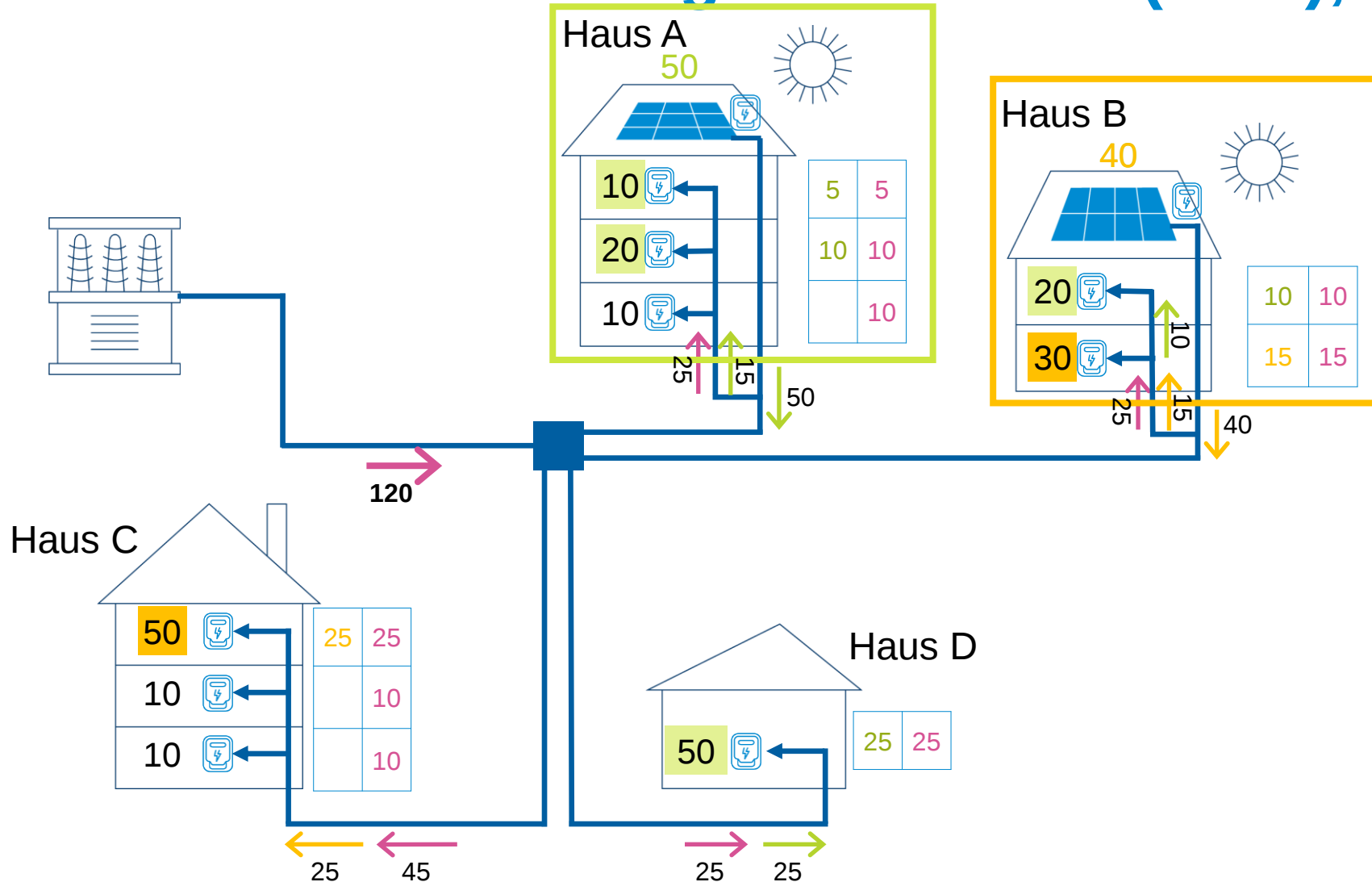
Aufteilung LEG Strom

- Jede Verbrauchsstelle bekommt $90/180 = 50\%$ LEG-Strom

Legende:

- 20 Eigenverbrauch in LEG
- 30 Verbrauch aus dem Netz
- Einspeisung in / Bezug aus LEG
- Bezug aus Netz
- nimmt an LEG Teil

Lokale Elektrizitätsgemeinschaft (LEG), Szenario 3



Mehrere LEG innerhalb einer TST

- Sind zulässig
- Sogar in einem Gebäude können sich die Endverbraucher unterschiedlichen LEGs anschließen

Legende:

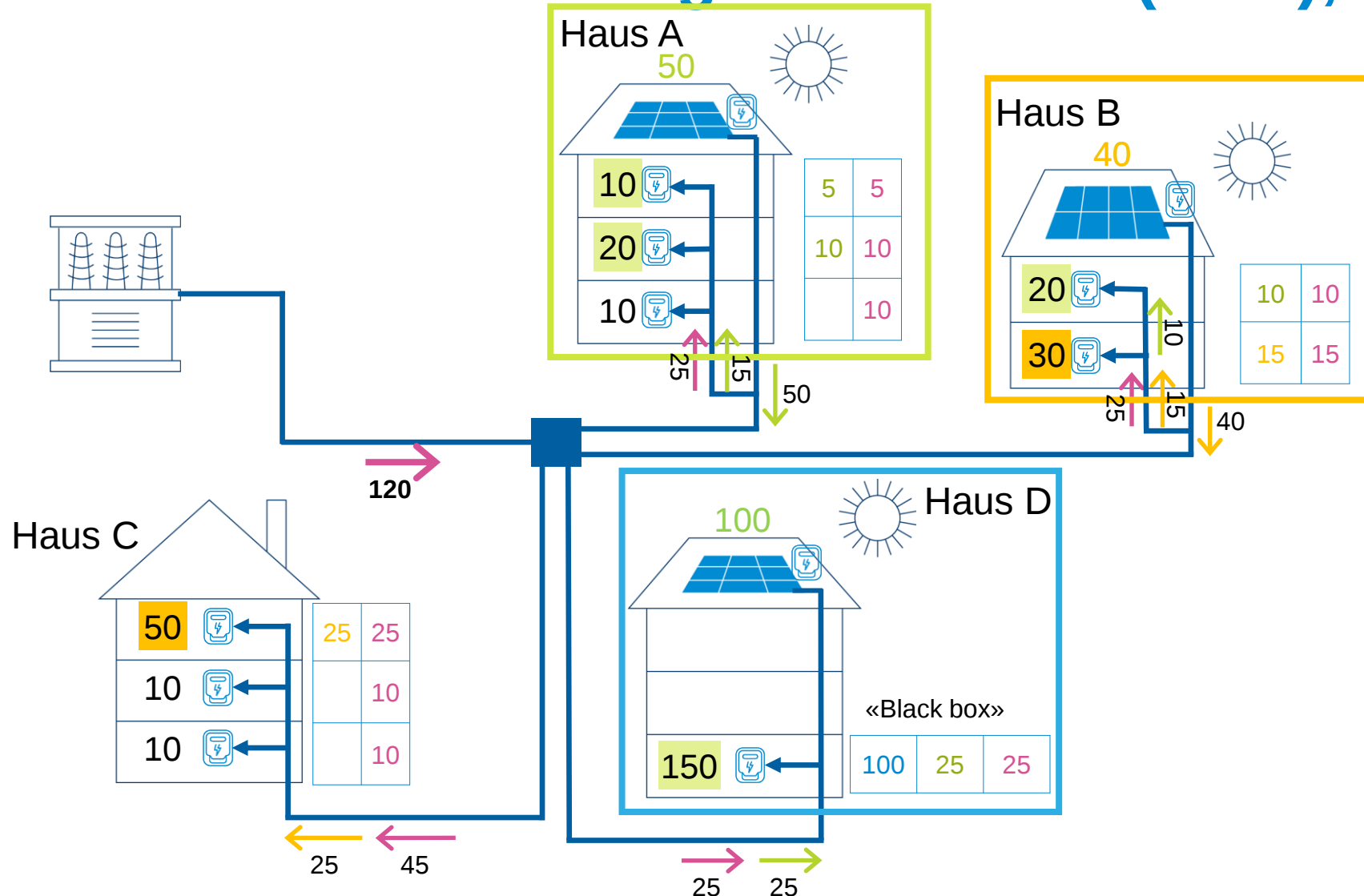
20 Eigenverbrauch in LEG
30 Verbrauch aus dem Netz

→ Einspeisung in / Bezug aus LEG

→ Bezug aus Netz

■ LEG 1
■ LEG 2

Lokale Elektrizitätsgemeinschaft (LEG), Szenario 4



Auch ein ZEV kann ein Teilnehmer einer LEG sein

- Legende:
- 12 Eigenverbrauch im Gebäude (ZEV)
 - 20 Eigenverbrauch in LEG
 - 30 Verbrauch aus dem Netz
 - Einspeisung in / Bezug aus LEG
 - Bezug aus Netz
 - LEG 1
 - LEG 2

Tarife für den «internen» Strom

Unverbindliche Rechenbeispiele

Eigenstrom X / vEigenstrom X

EKZ Tarif 2026¹⁾

- 25,93 Rp./kWh (Jan. – März, Okt. – Dez.)
- 21,28 Rp./kWh (April – September)

Preis für Eigenverbrauch²⁾

- 22,69 Rp./kWh (Jan. – März, Okt. – Dez.)
- 18,04 Rp./kWh (April – September)

LEG

Netznutzungsentgelt³⁾: 8,11 Rp./kWh

- mit 40% Abschlag: 4,87 Rp./kWh
- mit 20% Abschlag: 6,49 Rp./kWh

Tarif für LEG-Strom⁴⁾

- 40%: 14,38 Rp./kWh⁵⁾ / 9,73 Rp./kWh⁶⁾
- 20%: 12,76 Rp./kWh⁵⁾ / 8,11 Rp./kWh⁶⁾

1) EKZ Energie Erneuerbar / EKZ Netz 400F (inkl. MWST)

2) aus Sicht des Produzenten (EKZ-Tarif – 3 Rp./kWh, inkl. MWST)

3) EKZ Netz 400F (2026)

4) Bei gleichen Konditionen wie bei Eigenstrom X (EKZ-Tarif – 3 Rp./kWh, inkl. MWST)

5) Jan. – März und Okt. – Dez.

6) April - September

Wie vorgehen?

Wichtige erste Schritte (Regelfall)

Einfamilienhaus	STWEG	Vermietende MFH
Eigenverbrauch im eigenen Haus ausreizen	Miteigentümer überzeugen zu einer PV-Anlage mit Zusammenschluss	Einverständnis bei den Mietparteien abholen (bei ZEV: Vertrag nötig)
Anfrage an EKZ Mit welchen Nachbarn kann ein Zusammenschluss gebildet werden?	Anfrage an EKZ Mit welchen weiteren Gebäuden könnte ggf. ein erweiterter Zusammenschluss stattfinden?	
Mit betreffenden Nachbarn reden	Entscheid: (v)Eigenstrom X / (v)ZEV	
Entscheid: vEigenstrom X / vZEV		
Zusätzlich ab 2026: verbleibenden Überschuss in Lokalen Elektrizitätsgemeinschaften teilen		

Weitere Informationen

■ EKZ-Webseiten

- [Übersicht Eigenverbrauchslösungen](#)
- www.ekz.ch/eigenstromx
- www.ekz.ch/zev
- www.ekz.ch/leg

■ Externe Webseiten

- www.lokalerstrom.ch
- [Eigenverbrauch und ZEV: Solarstrom ohne Umweg nutzen](#) (EnergieSchweiz)

Fazit

Fazit

- Eigenverbrauch ist lohnender als LEG

Aber:

- Mit LEG wird es möglich, lokal produzierten Strom in grösserem Umfang lokal zu nutzen
- Die Energiewende kommt zu den Leuten, auch Mieter können sich beteiligen
- Schon heute ist ein grosses Interesse für LEG feststellbar

**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit**

Backup

Begrenzung der Abnahmeleistung am Anschlusspunkt

- Die Abregelung von Produktionsspitzen von PV-Anlagen ist eine sehr effektive Massnahme, um die Kosten für den Netzausbau zu dämpfen
- Volkswirtschaftlich wäre es nicht sinnvoll, das Netz auf die maximale Leistung von PV-Anlagen auszubauen
- Ab 2026 erlaubt das Gesetz den Netzbetreibern, entschädigungsfrei bis zu 3 % der jährlichen Produktion von PV-Anlagen nicht mehr abzunehmen
- EKZ verlangt ab 2026 die Begrenzung von *neuen* PV-Anlagen am Anschlusspunkt
- Die gesetzliche Regelung gilt grundsätzlich sowohl für neue als auch für bestehende Anlagen. Sollten in einem Quartier Kapazitätsengpässe im Verteilnetz auftreten, werden auch bestehende PV-Anlagen beschränkt. Dank dieser Massnahme können neue PV-Anlagen früher in Betrieb genommen und an das Verteilnetz angeschlossen werden.

Begrenzung der Abnahmeleistung am Anschlusspunkt

Es bestehen grundsätzlich zwei Möglichkeiten, um die Einspeisung am Anschlusspunkt zu begrenzen. Dabei wird bei beiden Methoden sichergestellt, dass die Produktionsverluste nie mehr als 3 % der Jahresproduktion einer nicht abgeregelten Anlage beträgt.

Variante 1: Begrenzung der PV-Leistung

Bei dieser Methode wird die Leistung der Solaranlage direkt im Wechselrichter auf maximal 70 % der Modulleistung begrenzt. Das ist eine einfache und statische Lösung. Die Anlage kann somit nie mehr als 70 % der installierten PV-Leistung produzieren.

Variante 2: Begrenzung der Netzeinspeisung

Mit einem intelligenten Energiemanagementsystem (EMS) wird die Leistung am Anschlusspunkt (dort, wo das Haus mit dem Stromnetz verbunden ist) begrenzt. Dieses System hat den Vorteil, dass es nicht nur die Produktion, sondern auch den Verbrauch und eventuelle Stromspeicher überwacht. Es kann entscheiden, ob die überschüssige Energie direkt im Haus verbraucht, in einem Speicher geladen, ins Netz eingespeist (solange die 70 %-Grenze am Anschlusspunkt nicht überschritten) und die PV-Produktion reduziert wird. Das System nutzt die Energie damit effizienter und intelligenter, bevor es die Einspeisung begrenzt.

Bereits heute ist die Leistung des Wechselrichters oft kleiner als die installierte PV-Anlageleistung. Solche Anlagen sind somit bereits heute begrenzt. Diese Dimensionierung wird von den Solarteuren selbst vorgenommen. Damit können die Kosten für den Wechselrichter gesenkt werden und gleichzeitig entstehen fast keine Produktionsverluste, da die Anlage fast nie mit der 100% Nennleistung produziert.

Drosselung von PV-Anlagen

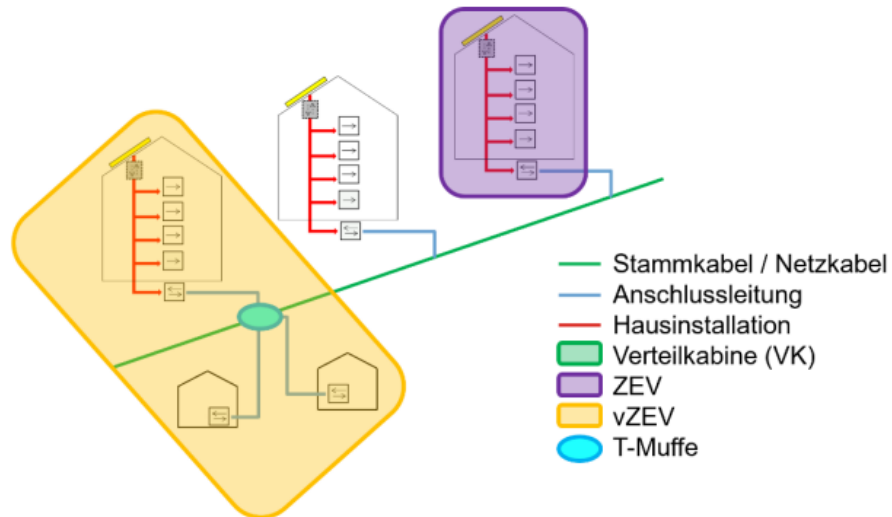
Die Umsetzung der statischen Begrenzung ist technisch unkompliziert, da sie lediglich eine feste Parametrierung des Wechselrichters erfordert. Aufgrund bestehender Vorschriften in Deutschland ist die benötigte Funktionalität bereits in den meisten Wechselrichtern vorhanden. Somit ist keine zusätzliche Hardware notwendig und der Aufwand für den Installateur bleibt minimal.

Die dynamische Lösung setzt ein Energiemanagementsystem (EMS) voraus. Da viele Solaranlagen bereits zur Optimierung des Eigenverbrauchs mit einem EMS ausgerüstet werden, kann die Begrenzung in diesem Fall einfach durch eine Anpassung der Software im EMS gewährleistet werden.

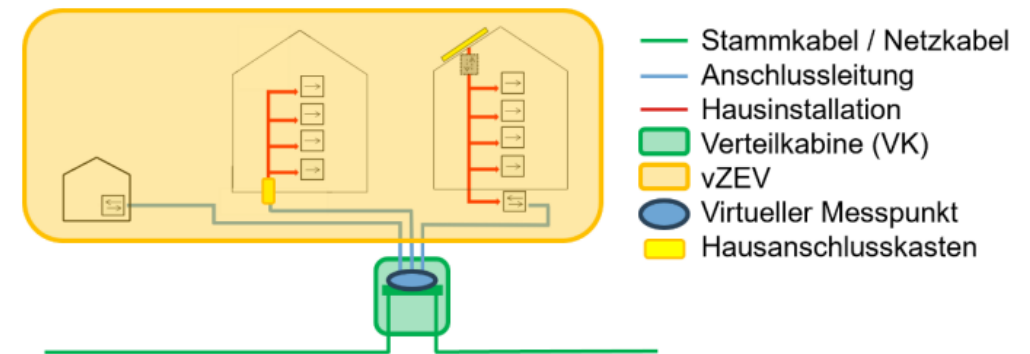
Virtuelle Eigenverbrauchsmodelle (vZEV / vEigenstrom X)

Virtueller ZEV:

Umsetzung abhängig von der Netztopologie

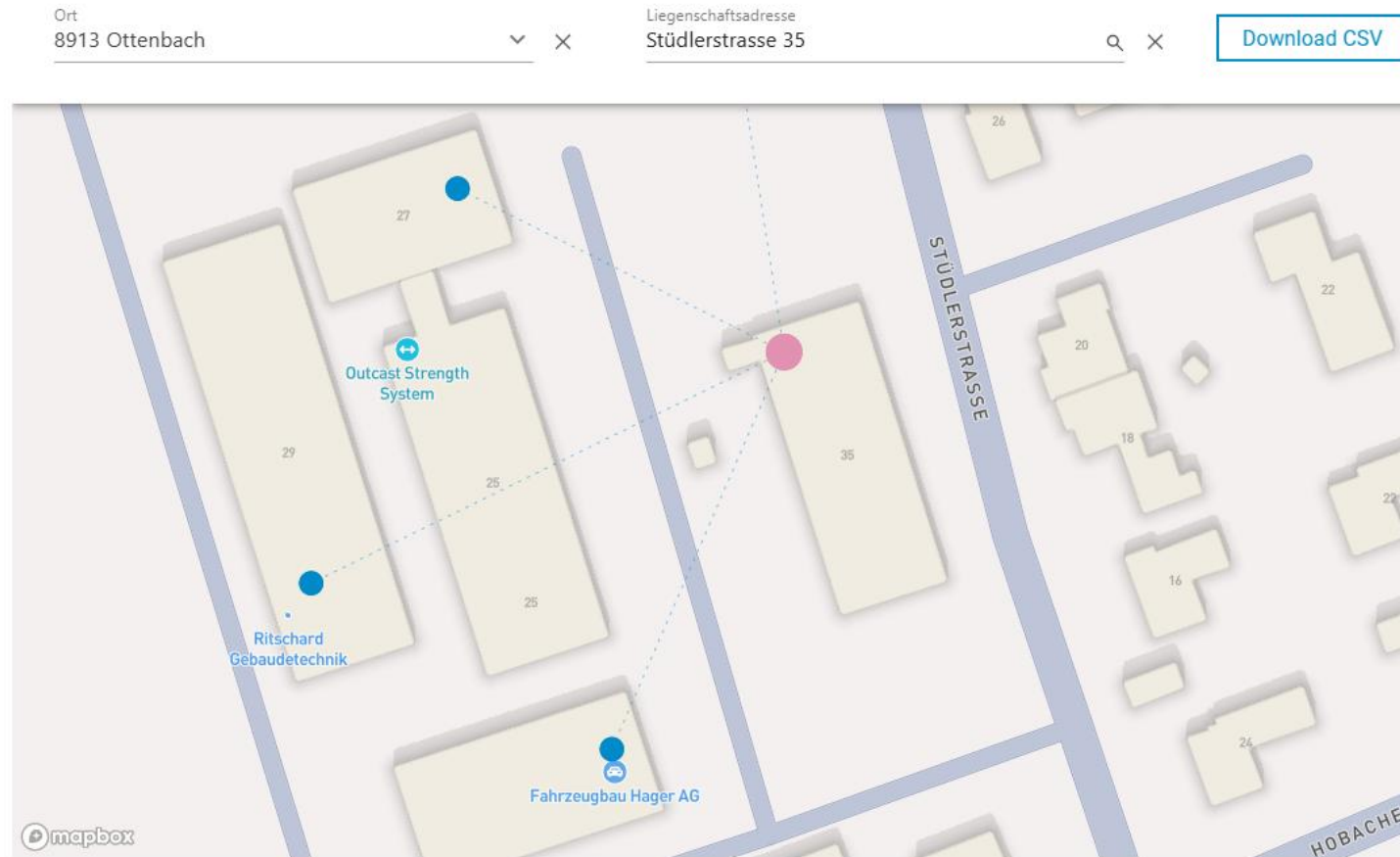


vZEV in einem Netz mit Muffen (nur gelb markierte Anschlussobjekte können einen vZEV bilden)



vZEV in einem Netz mit Verteilkabinen (die an einer gleichen Verteilkabine angeschlossenen Anschlussobjekte können einen vZEV bilden)

Kartenabfrage auf www.ekz.ch/zev, um potenzielle vZEV-/vEigenstrom X-Teilnehmende zu finden



Unterschiede zwischen Eigenstrom X und ZEV

(virtueller) Eigenstrom X

- Messung und Abrechnung durch EKZ
- Endkunden bleiben für den Netzbezug grundversorgte Endverbraucher von EKZ
- Keine Investitionskosten für den Produzenten für eigene Messinfrastruktur
- Kosten im Betrieb: 1 Rp./kWh auf den Eigenverbrauch
- Einschränkungen:
 - erfordert eine Nettomessung für die Rücklieferanlage
 - nicht möglich für Kunden mit Marktzugang
 - keine Rücklieferung an fremden Abnehmer

(virtueller) ZEV

- Messung und Abrechnung in Verantwortung des ZEV-Verantwortlichen / der Grundeigentümer
- Kosten für Messinfrastruktur tragen die Grundeigentümer
- Vergütung des Eigenverbrauchs richtet sich nach den Kosten der Solaranlage (unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben)
- Kosten im Betrieb: Nach Aufwand des Dienstleisters
- Kommunikation: Nur über ZEV-Verantwortlichen