



 **BKW**

Bernischer Elektrizitätsverband 
Vereinigung von Elektrizitätsversorgungsunternehmen
Association d'entreprises bernoise d'électricité

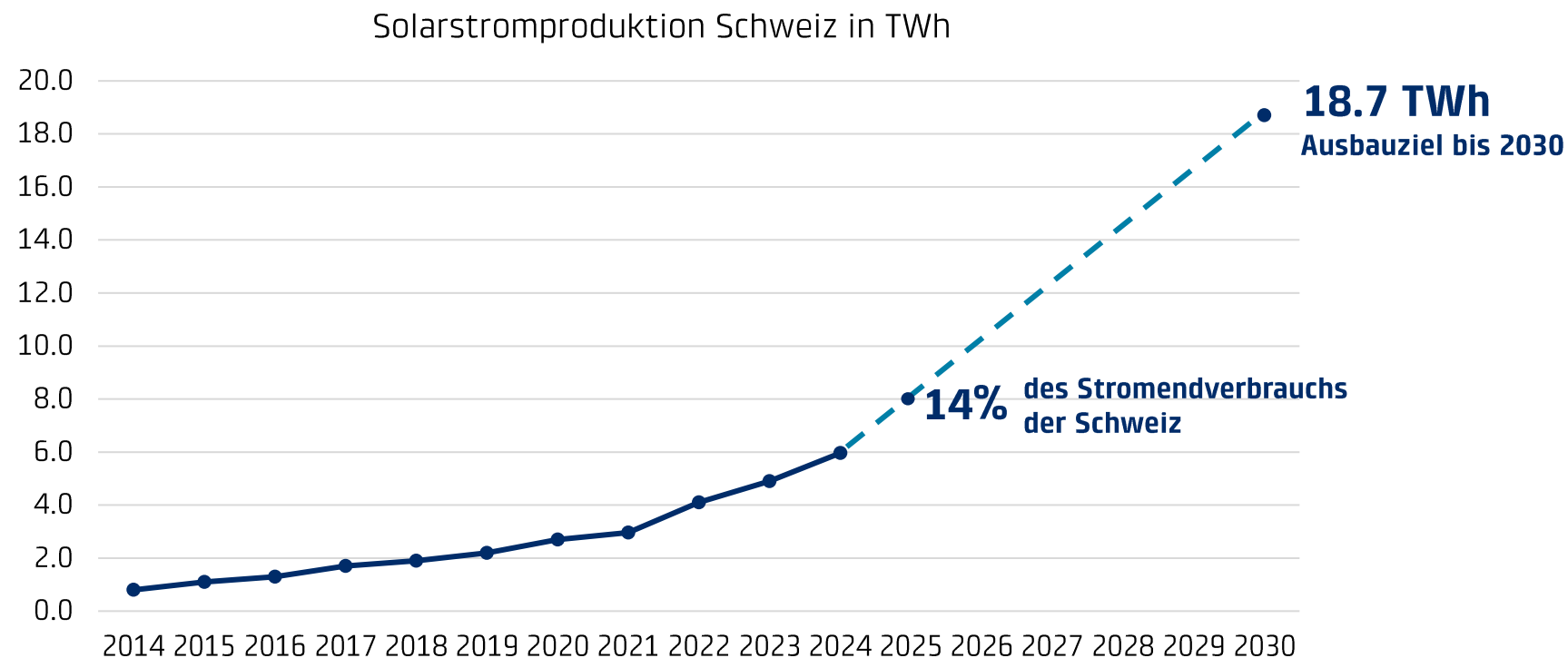
Energiedialog

Bern, 03.12.2025

Zwischen Eigenverbrauch und Netzsolidarität: Die Zukunft der Stromversorgung

Corinne Montandon, Katja Keller, Christoph Senti

Solarstrom trägt entscheidend zur Energiewende bei



Quelle: Statistik Sonnenenergie BFE

Solarstrom wird in der Schweiz primär auf kleineren Hausdächern produziert. Je nach Witterung schwankt die Produktionsmenge stark. Das stellt neue Ansprüche an das Stromnetz.

Auch im Versorgungsgebiet der BKW wird viel Solarstrom zugebaut

MontSol



BelpmoosSolar



Stromproduktion pro Jahr

11 GWh

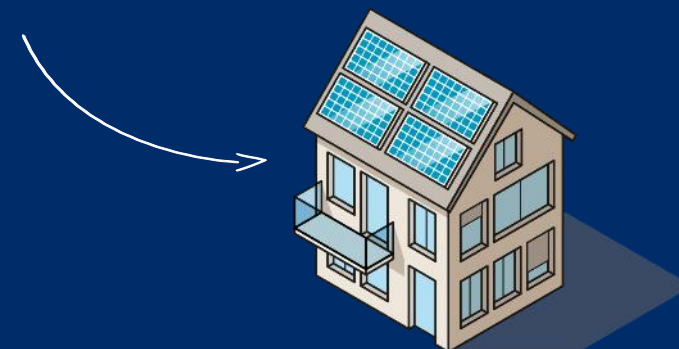
Baubewilligung für MontSol erstinstanzlich erhalten

28 GWh

Baueingabe mit Redimensionierung in Bearbeitung

Über **32'000** dezentrale PV-Anlagen sind im BKW Verteilnetzgebiet angeschlossen

Rund **15** zusätzliche sind es an jedem Arbeitstag

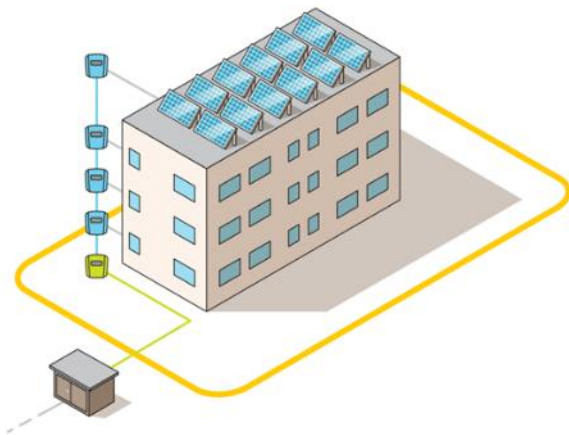


Neue Möglichkeiten, den Eigenverbrauch zu stärken und dezentral Strom zu handeln – Umsetzung vZEV und LEG

2018

Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

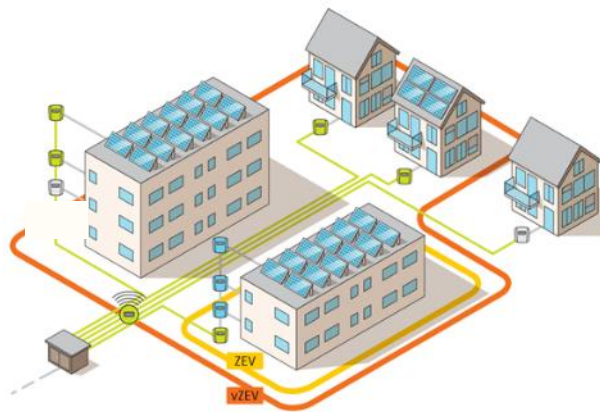
- BKW Zähler
- Privatzähler
- Anschlussleitung
- Hausinstallation



2025

Virtueller Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (vZEV)

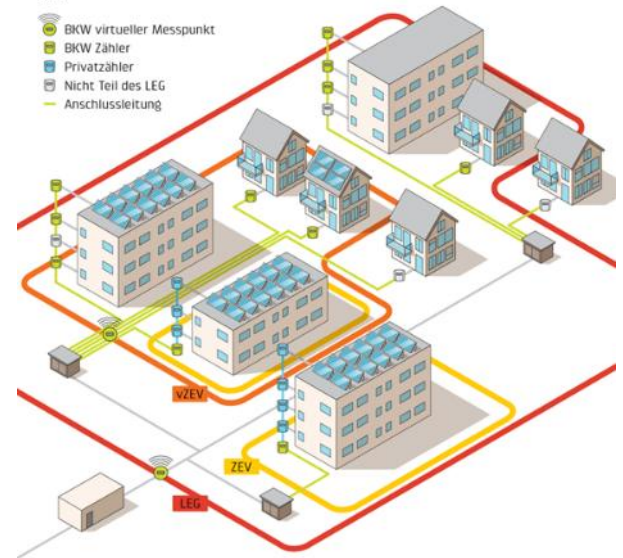
- BKW virtueller Messpunkt
- BKW Zähler
- Privatzähler
- Nicht Teil des vZEV
- Anschlussleitung



2026

Lokale Elektrizitätsgemeinschaften (LEG)

- BKW virtueller Messpunkt
- BKW Zähler
- Privatzähler
- Nicht Teil des LEG
- Anschlussleitung



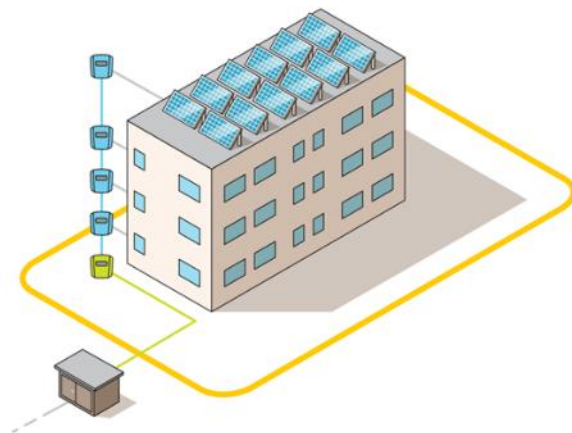
Mit ZEV und vZEV hat die BKW schon einige Erfahrungen gesammelt

2018

Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

ZEV

- BKW Zähler
- Privatzähler
- Anschlussleitung
- Hausinstallation



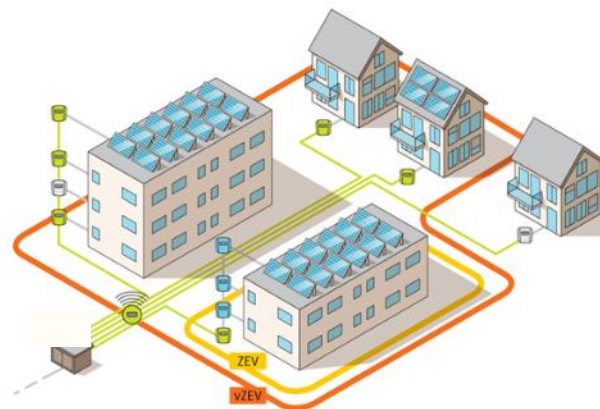
4'958 aktive ZEV im BKW Gebiet
Ca. **85 neue ZEV** pro Monat

2025

Virtueller Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (vZEV)

vZEV

- BKW virtueller Messpunkt
- BKW Zähler
- Privatzähler
- Nicht Teil des vZEV
- Anschlussleitung

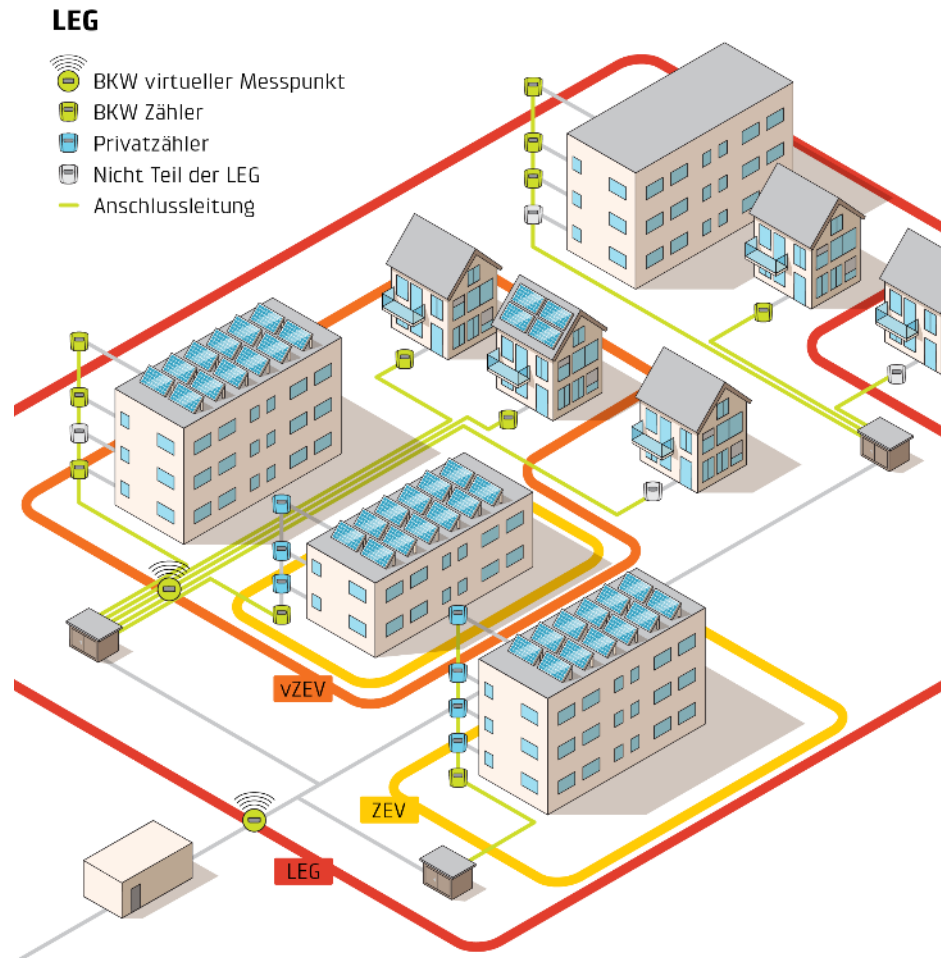


162 aktive vZEV im BKW Gebiet
Ca. **20 neue vZEV** pro Monat

ZEV und vZEV nutzen das Verteilnetz nicht. Für die intern ausgetauschte Energie fallen **keine Netztarife und Abgaben** an.



Lokale Elektrizitätsgemeinschaft LEG wird ab 2026 möglich



Nutzung Verteilnetz

- Stromverkauf über grössere Distanzen
- «Mini-Marktöffnung»

Rabatt auf Netznutzungstarif

20% oder 40%

Einschränkungen durch

- Gemeindegrenzen
- Netzgebiet
- Netztopologie

Die BKW unterstützt Kundinnen und Kunden beim Teilen von Strom

- ✓ Interaktive Karten & Informationen zu ZEV / vZEV / LEG
- ✓ Registrierungsportal für ZEV / vZEV / LEG
- ✓ Einbau Smart Meter für vZEV und LEG
- ✓ Datenlieferung für interne Abrechnung



Die Energiewende findet im Quartier statt



Wir werden bis 2030 im BKW Versorgungsgebiet ...

2'500 km Stromnetz um- und ausbauen

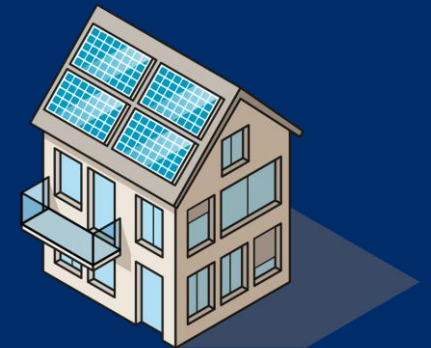
1'600 Transformatoren verstärken oder neu bauen

... damit ermöglichen wir:

32'000
Heute

— $\times 4$ —>
PV-Anlagen

128'000
2030



Für die Energiewende braucht es neue Trafostationen

Trafostation ...



... ohne Verstärkungsbedarf



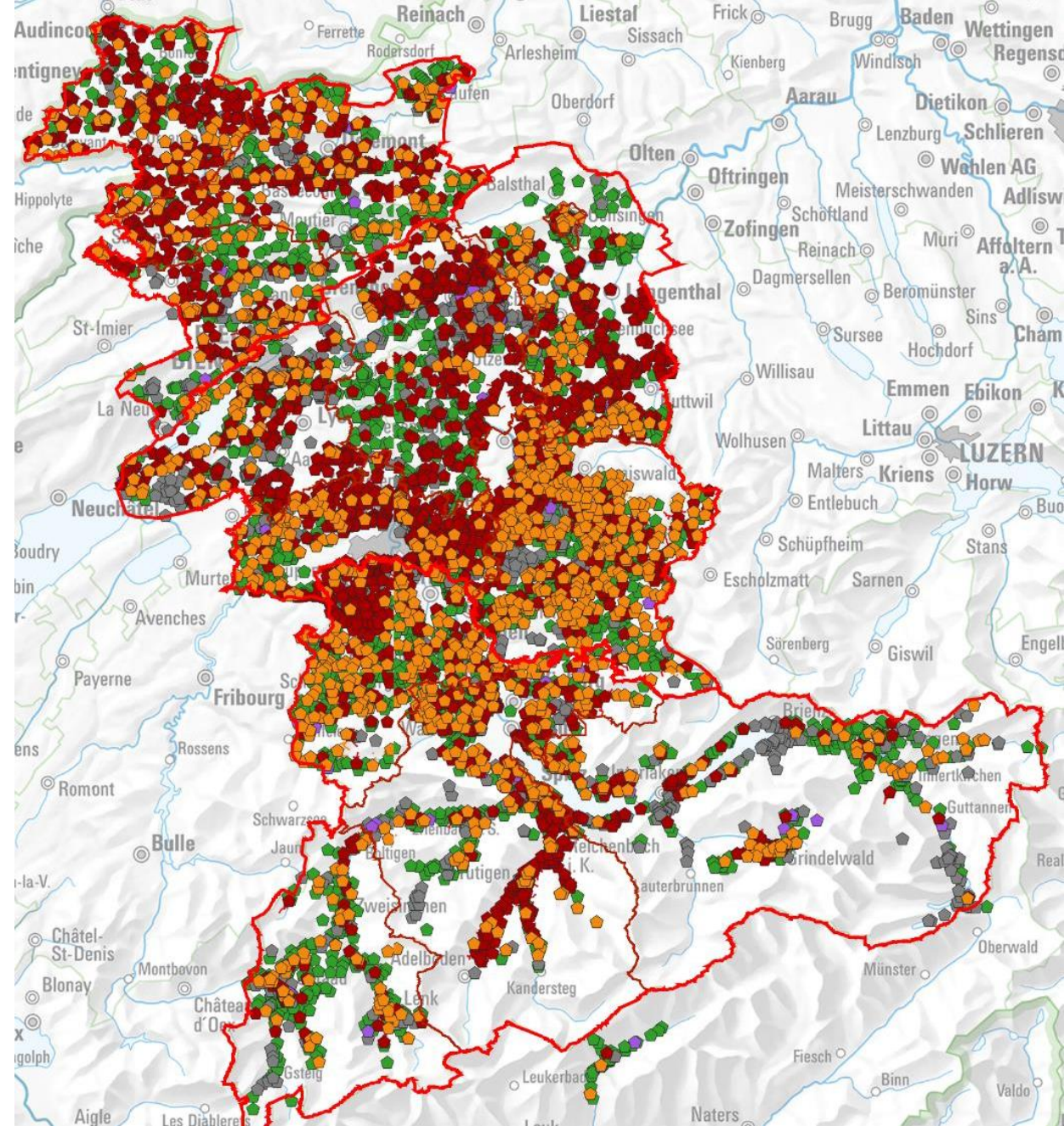
... deren Kreis verstärkt werden muss



... muss neu gebaut werden



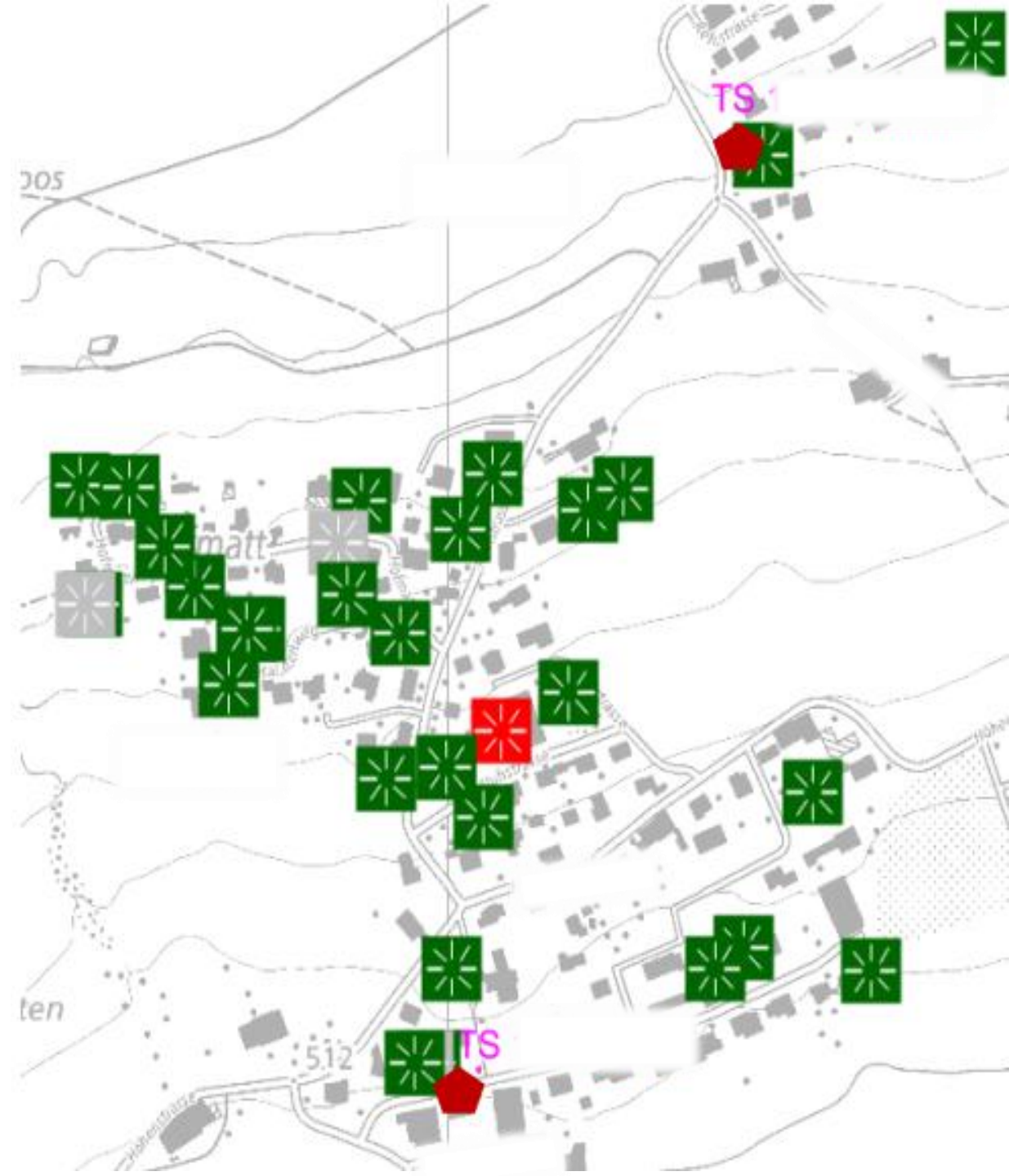
Keine Angabe



Beispiel Anschluss PV

- **Ziel:** Anschluss einer neuen PV-Anlage (rot)
- **Problem:** Ohne Netzausbau keine Einspeisemöglichkeit
 - Spannungserhöhung wäre am Einspeisepunkt unzulässig hoch (>3 %)
 - Kürzere Distanz zur Trafostation erforderlich

Fazit: Um eine zusätzliche PV-Anlage ans Netz anzuschliessen, braucht es eine neue Trafostation.



Exemplarische LEG-Rechnung

Energie	Periode	Bezug	Preis	Betrag in CHF
Grundtarif	01.01.26-31.03.26	90 Tage	39.00CHF/a	9.62
Energie Einheitstarif	01.01.26-31.03.26	1'229 kWh	10.02	123.14
Zwischentotal				132.76
Netznutzung				
Grundtarif	01.01.26-31.03.26	90 Tage	96 CHF/a	23.67
Arbeit Einheitstarif	01.01.26-31.03.26	1'729 kWh	8.39 Rp.	154.40
Zwischentotal ohne Rabatt				178.07
Rabatt LEG-Strom 40% ¹	01.01.26-31.03.26	500 kWh		-20.60
Zwischentotal mit Rabatt				157.47
Systemdienstleistung Swissgrid	01.01.26-31.03.26	1'729 kWh	0.27 Rp.	4.67
Stromreserve	01.01.26-31.03.26	1'729 kWh	0.41 Rp.	7.09
Solidarisierte Kosten	01.01.26-31.03.26	1'729 kWh	0.05 Rp.	0.86
Zwischentotal				170.09
Messtarif				
1 Zähler	01.01.26-31.03.26	90 Tage	79.00 CHF/a	19.48
Abgabe & Leistungen				
Gesetzliche Förderabgabe	01.01.26-31.03.26	1'729 kWh	2.30 Rp.	39.77
Abgabe und Leistungen an die Gemeinde	01.01.26-31.03.26	1'729 kWh	1.50 Rp.	25.94
Zwischentotal				65.71
Total ohne MWST				388.04

Eigenverbrauch, LEG und Netzkostentragung

Steigende Netzkosten:

- Dezentrale Erzeugung erfordert mehr Infrastruktur

Entsolidarisierung:

- Reduzierte Energiemenge, auf die Netzkosten verteilt werden (Verbrauchende mit Eigenverbrauch/LEG zahlen weniger)
- Stromnetz kann von diesen Kundinnen und Kunden bei Bedarf trotzdem immer vollständig genutzt werden (Versicherungsfunktion)

Die Netzkosten steigen. Gleichzeitig werden sie auf eine geringere bezogene Energiemenge umgelegt.



Ausgangslage

Gemeinde Musterhausen (Kanton Bern)

Bevölkerung: ca. 950 Einwohner

Jährlicher Stromverbrauch: ca. 4.5 GWh

Netzbetreiber: BEV (kleiner, regionaler Netzbetreiber)



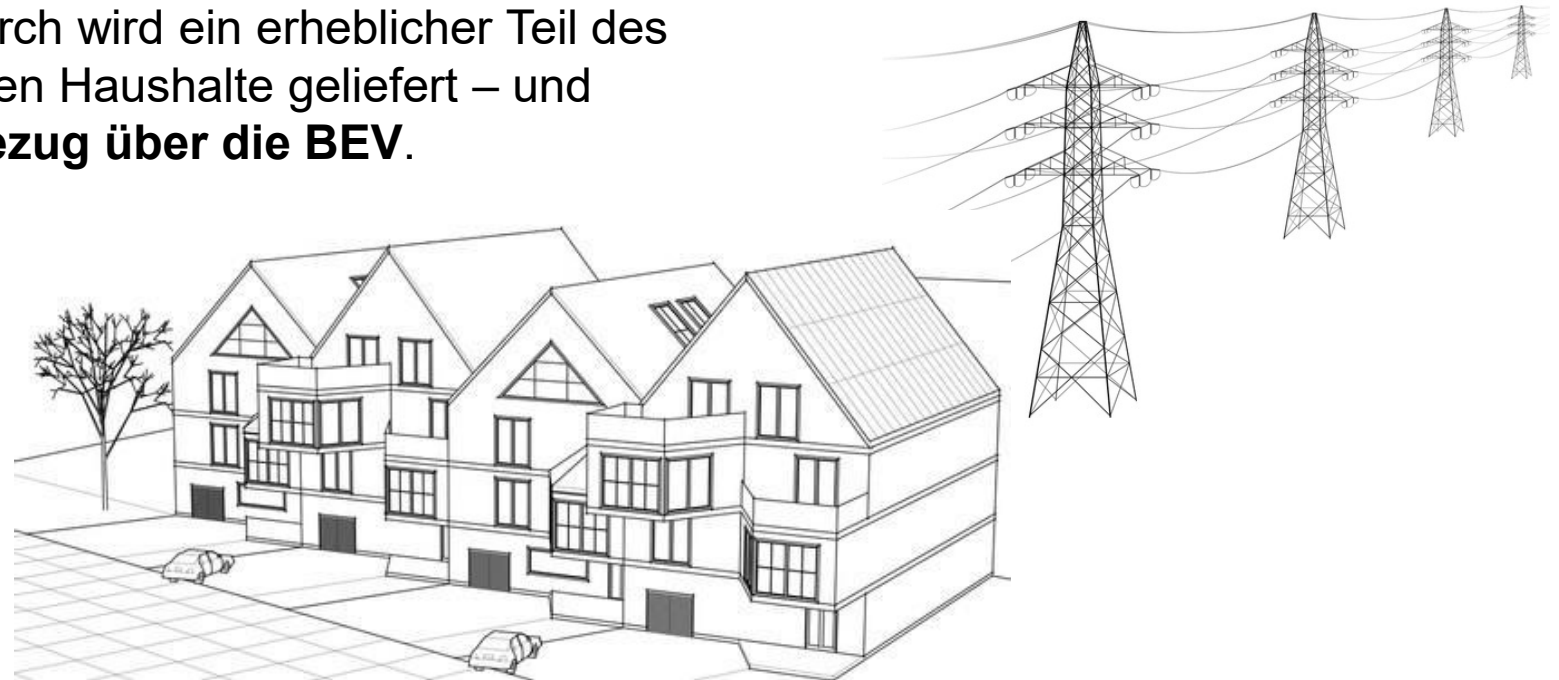
Aufgaben BEV

- Unterhalt
- Versorgungssicherheit
- langfristige Investitionsplanung

Ausgangslage

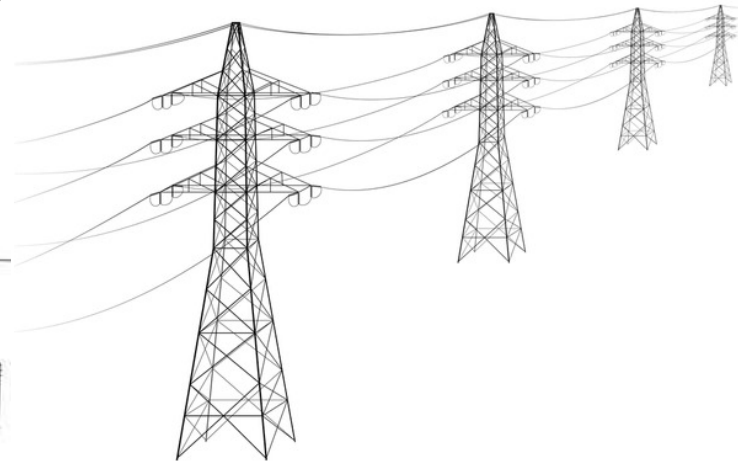
2025 nimmt ein Kunde eine Photovoltaikanlage in Betrieb:

- **PV-Leistung:** 1.4 MWp
- **Jahresproduktion:** ca. 1.5 GWh
- **vZEV-Gründung:** 25 Haushalte werden durch ein vZEV zusammengeschlossen dadurch wird ein erheblicher Teil des PV-Stroms direkt an die lokalen Haushalte geliefert – und fließt **nicht mehr als Netzbezug über die BEV.**



Ausgangslage

Vor der Installation deckte die Gemeinde ihren gesamten Strombedarf von rund **4.5 GWh** fast vollständig über das Verteilnetz der BEV.



Die PV-Anlage verändert diese Struktur deutlich:

- Der lokale Netzbezug sinkt auf **3.6 GWh**
- Rund **0.6 GWh** (40 % der PV-Produktion) werden direkt im vZEV verbraucht
- Der restliche Strom wird ins Netz eingespeist

Fazit

Damit verliert die BEV einen beträchtlichen Teil ihres Absatzvolumens – während die fixen Kosten gleich bleiben:

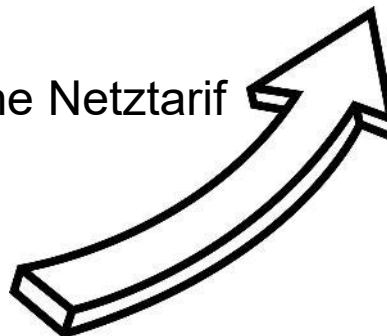
- Unterhalt
- Versorgungssicherheit
- langfristige Investitionsplanung

Finanzielle Entsolidarisierung

steigende Netztarife für:

- Haushalte ohne PV
- Haushalte, die nicht Teil der vZEV sind
- Gewerbe und Betriebe, welche weiterhin vollständig netzversorgt werden

In Musterhäusern erhöht sich der durchschnittliche Netztarif dadurch von **18 Rp./kWh auf ca. 23 Rp./kWh.**



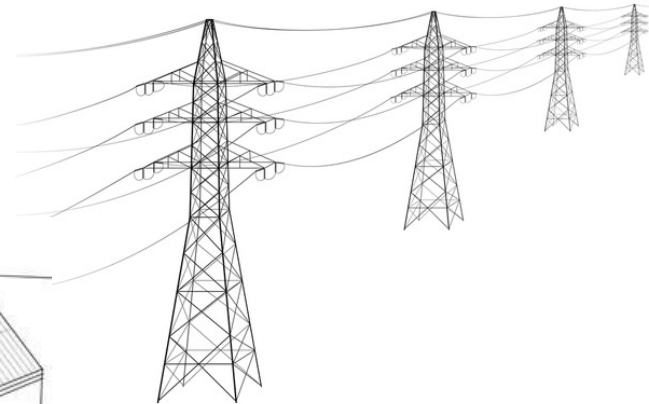
Bsp. Netzausbau

PV-Anlage speist bei guter Sonneneinstrahlung mehr als 1 MW ins lokale Netz zurück. Dieses war ursprünglich nicht auf solch hohe Rückspeiseströme ausgelegt.



Folgen

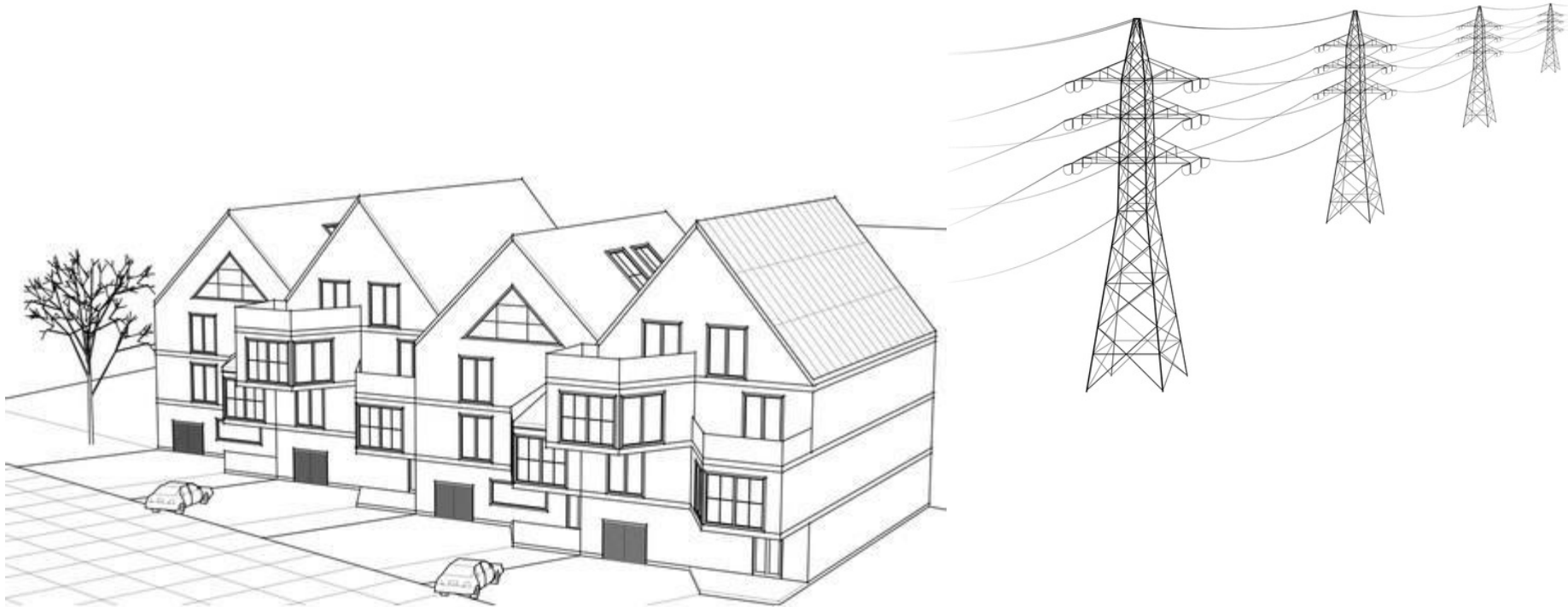
- Spannungserhöhungen im Niederspannungsnetz
- Überlastungen einzelner Stränge
- Störungen im Ortsnetztransformator



Um die Versorgungssicherheit sicherzustellen,
muss die BEV investieren:

→ **Total: ca. 490'000 CHF**, finanziert über die Netztarife –
also vor allem durch jene Kunden, welche keinen
PV-Eigenverbrauch nutzen.

Folgen



Steigende Abgabenlast

Gemeinde- und Kantonsabgaben (absoluter CHF-Beträge) bleiben bestehen, verteilen sich aber auf weniger kWh.

→ **Abgabe pro kWh steigt um ca. 25 %.**

Fazit

Die Regulierung fördert heute vZEV- und LEG-Strukturen stark – gleichzeitig entstehen dadurch deutliche Verwerfungen in der Solidarität der Stromversorgung.



Fazit

Für den Kanton bedeutet dies:

- Die Dynamik sollte **nicht weiter beschleunigt**, sondern aktiv **ausbalanciert** werden.

Verwaltungsgebühr für die Bewilligung des gesteigerten Gemeingebrauchs oder der Sondernutzung gemäss Ziff. 2.1.3 GebV für:				CHF 300.00
- Bauplatzinstallationen und Lagerplätze				
- Benutzung von Leerrohren durch Dritte				
- Erstellung und Unterhalt von unterirdischen Leitungen und				
- Bauwerken inkl. deren Zugängen			CHF 300.00	
Nutzungsgebühren gemäss Art. 40a Abs. 1 SV:				CHF 15'750.00
- Bst. e: Bauplatzinstallationen und Lagerplätze (CHF 5/m ² /Woche)				
- Bst. d: Benutzung von Leerrohren durch Dritte (CHF 35/m ¹)				
- Best. f: Unterirdische Leitungen				
1. einzelne Leitungen (CHF 20/m ¹)				
2. Kabelkanäle (CHF 30/m ¹)				
3. Kabelblöcke (CHF 50/m ¹)		315	CHF 15'750.00	
Total Gebühren:				CHF 16'050.00

- Modelle für Eigenverbrauch müssen weiterhin möglich sein – dürfen aber nicht in eine **Tarifspirale** für den Rest der Bevölkerung führen.
- Netzbetreiber brauchen **Regulierungssicherheit** und **faire Finanzierung**, um stabile Netze zu garantieren.

Energie**DIALOG**

Gibt es Fragen?



Nächster Energiedialog:

03. Juni 2026

Themenwünsche?



Unterlagen zum Energiedialog:

www.bkw.ch/de/ueber-uns/strategie-werte/wirtschaft-politik/energiedialog





Bernischer Elektrizitätsverband
Vereinigung von Elektrizitätsversorgungsunternehmen
Association d'entreprises bernoise d'électricité



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Christoph Senti, Präsident BEV

Corinne Montandon, Leiterin Power Grid, BKW

Katja Keller, Leiterin Netzwirtschaft, BKW