

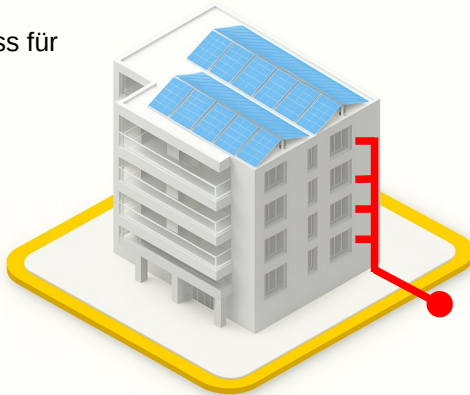
ZEV, vZEV, LEG, Praxismodelle ... WAS BRINGTS?



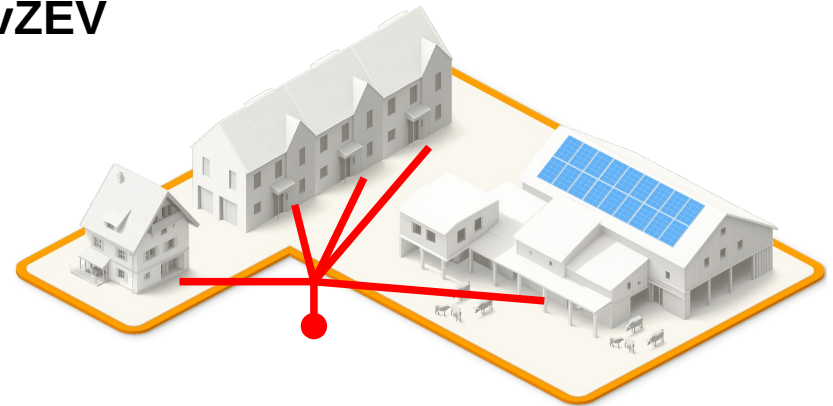
Die Modelle

ZEV

Zusammenschluss für
Eigenverbrauch

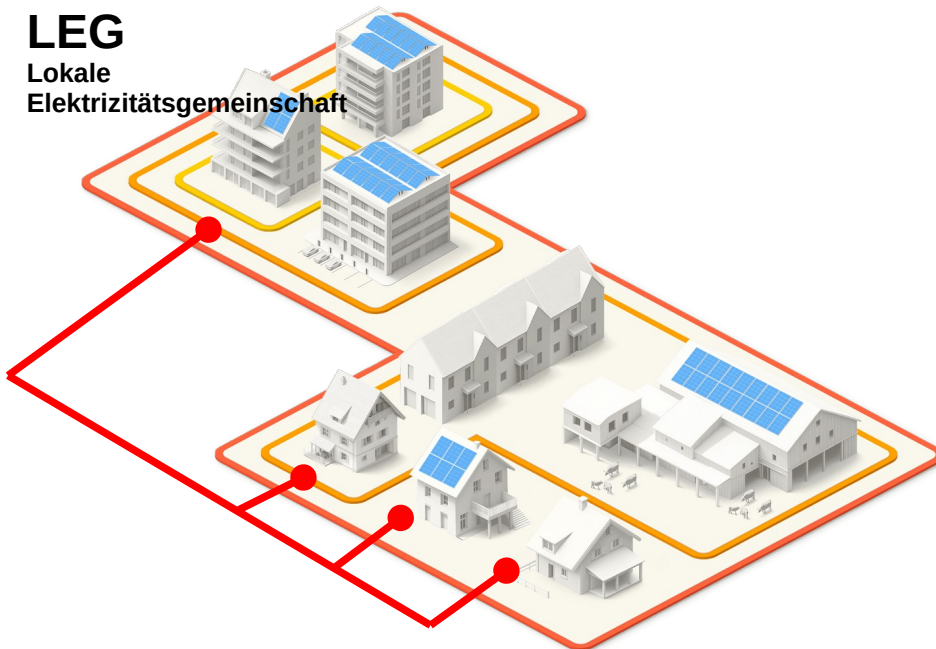


vZEV



LEG

Lokale
Elektrizitätsgemeinschaft



Praxismodel / EVG - egs

- EigenstromPlus Praxismodell
- vEVG virtueller Eigenverbrauch
Gemeinschaft (vZEV)
- LEG – Abrechnung EGS

Standard egs-Vergütung, ohne Eigenverbrauch

Anlagengrösse: 30 kWp
Jahresertrag: 33 MWh/Jahr
 Winter 28%
 Sommer 72%
Eigenverbrauch: 0%

egs	Strompreis	Vergütung
	[CHF/kWh]	[CHF/kWh]
Sommer	0.272	0.08
Winter	0.304	0.12

Grundpreis 104 CHF/Jahr
Messpreis 45 CHF/Jahr

Ertrag Sommer: 1908 CHF
Ertrag Winter: 1098 CHF
Ertrag gesamt: 3006 CHF

Grundpreis und Messkosten nicht berücksichtigt



Berechnung Kosten Photovoltaikanlage beim ZEV

lokalerstrom.ch

Anlage			
Inbetriebnahmejahr / Aktuelles Jahr / Alter der Anlage	2013	2026	13 Jahre
Installierte Leistung	30.0 kWp		
Erwartete Erträge:	Berechnung oder Wert des Vorjahres	29000 kWh/Jahr	29'000 kWh/Jahr
	Abschätzung 1)	27'119 kWh/Jahr	
Eigenverbrauchsanteil (erwartet oder Vorjahreswert)	60 %		17'400 kWh/Jahr
Zinsumfeld			
aktueller Referenzzinssatz	1.75 %		
Risikozuschlag	0.5 %		
Maximal zu erzielende Rendite auf den Kapitalkosten	2.25 %		0.0225
Strompreise			
Abnahmevergütung	9.0 Rp/kWh		(lokale Tarife prüfen)
Preis externes Standardstromprodukt (Durchschnitt HT, NT und Fixkosten) 2)	28.8 Rp/kWh		(lokale Tarife prüfen)

vZEV, LEG, Daten ...

Netztopologie **LEG**: egs – Kundenportal

Netztopologie **vZEV**: per email bei egs anfragen

Netzttopologie_Landstrasse_104.xlsx

File Edit View Insert Format Styles Sheet Data Tools Window Help

Arial 11 pt B I U T A Z Y [Icons]

A1 fx Σ = Stammdaten Verbrauchsstelle

A		B	C	D	E	F	G	H
1	Stammdaten Verbrauchsstelle							
2	Gebäude	Gebäude						
3	Bezeichnung	Photovoltaikanlage (Produktion)						
4	Messanlage Elektrizität	CH10304012345000000000000000000180						
5	Messapparat Elektrizität	1LHZ0178607953 - 78607953						
6	Identifikation							
7	Verbrauchsstellen-Nr.	14147						
8	Nutzer	Solarlobby						
9	Eigentümer	Solarlobby						
10	Adresse	Landstrasse 104, 5415 Rieden AG						
11	Netz-Topologie: Netzanschlussstelle							
12	Netz-Topologie: Transformator	TS Breite						
13	Erzeugungsleistung DC [kW]	0						
14	Bezügersicherung [A]	63						
15	Anschlussleistung EVG / LEG / vZEV [kW]	30.52						
16								
28	Eigene Erzeugungsanlagen / Speicher							
29	Inbetriebnahme	Erzeugungsleistung AC [kW]	Erzeugungsleistung DC [kW]	Speicher Kapazität [kWh]	Speicher Ladeleistung [kW]	Speicher Entladeleistung [kW]		
30	09.12.2013	0	29.84	0	0	0	0	
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								

Netznutzungs- und Energiepreise 2026

Kundencenter Energie und Netz Dienstleistungen

Stammdaten vZEV_vEVG | LEG_grosser_Rabatt | LEG_kleiner_Rabatt | Kopfdaten |

Find Find All Formatted Display Match Case

Sheet 1 of 5 PageStyle: Stammdaten German (Switzerland) Average: Sum: 0

LEG, Abrechnung über die egs, 40% Netzkostenreduktion, 7+1 Teilnehmer

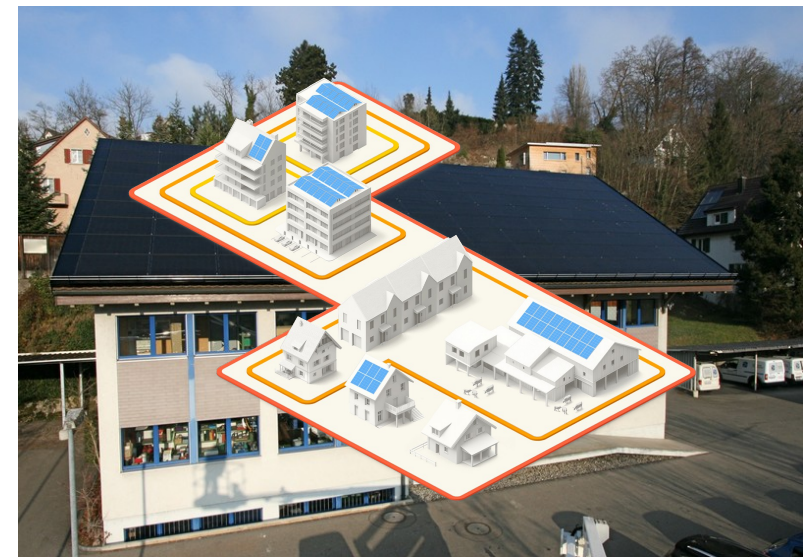
Anlagengrösse: 30 kWp
Jahresertrag: 33 MWh/Jahr
 Winter 28%
 Sommer 72%
Eigenverbrauch: 54%
LEG Strompreis: 0.26/0.23 CHF/kWh

egs	Strompreis	Vergütung
	[CHF/kWh]	[CHF/kWh]
Sommer	0.272	0.08
Winter	0.304	0.12
Einrichtungskosten einmalig [CHF]: $649.60 + 8 \times 21.62 = 821.56$		

Grundpreis 104 CHF/Jahr
Messpreis 45 CHF/Jahr

Ertrag: 3763 CHF
Verbrauchereinsparung: 768 CHF

Grundpreis und Messkosten nicht berücksichtigt



LEG, Abrechnung über die egs, 40% Netzkostenreduktion, 7+1 Teilnehmer

Weiter Annahmen:

- Reduzierte Netzkosten wurden dem Verbraucher gutgeschrieben
- Energiepreis Solarproduzent = Energiepreis egs
- Messkosten (2.2 Rp/kWh LEG Solarstrom) werden vom Solarproduzent getragen
- Einrichtungskosten für 7 Teilnehmer + 1 virt. Messpunkt

vEVG (Abrechnung über egs)

Anlagengrösse: 30 kWp

Jahresertrag: 33 MWh/Jahr

Winter 28%

Sommer 72%

Eigenverbrauch: 54%

vEVG Strompreis: 0.23 CHF/kWh

Grundpreis 104 CHF/Jahr

Messpreis 45 CHF/Jahr

Ertrag 5306 CHF

Verbrauchereinsparung: 1026 CHF

Grundpreis und Messkosten nicht berücksichtigt

egs	Strompreis	Vergütung
	[CHF/kWh]	[CHF/kWh]
Sommer	0.272	0.08
Winter	0.304	0.12
Einrichtungskosten einmalig [CHF]: $649.60 + 8 \times 21.62 = 821.56$		



vEVG (Abrechnung über egs)

Weiter Annahmen:

- Kosten für Onlinedatenaustausch nicht berücksichtigt.
- SA-Messkosten bei Produzent verrechnet
- Zusätzlicher virtueller Messpunkt nötig
- Einrichtungskosten für 7 Teilnehmer + 1 virt. Messpunkt

Vergleich ...

	PV-Einzel	LEG -20	LEG -40	vEVG
Ertrag Produzent (P)	3006	3763	3763	5306
Einsparung Teilnehmer (T)	0	384	768	1026
Gesamtertrag (P+T)	3006	4147	4531	6331
Ertragsverbesserung	0	1141	1525	3325
Einrichtungskosten	-	649	649	649
Pro Messtelle (21.62)	0	195	195	195

- Aufwendungen für Onlinedatenaustausch, eventuell Steuerung von Verbrauchern
 - Wie sehe ich bei grösseren LEGs ob es Sonnenstrom gibt?
- Optimierungspotential mit externem vZEV-Abrechnungsanbieter
- Welches ist das richtige LEG für mich ausser dem Preis?
 - Verbraucher: LEG mit hohem Solaranteil
 - Was bleibt wann übrig ...
 - Produzent: LEG mit niedrigem Solaranteil
- Es geht auch Bunter: Teilnehmer in einem LEG können auch ZEVs und vZEVs sein
 - verschachtelte Strukturen ...

... was brings?

Danke !

... und jetzt machen ...

Referenzen

www.lokalerstrom.ch	Informationsplattform rund um lokal produzierten Strom, energieschweiz, swissolar, vse
www.egs-strom.ch	Stromversorger Obersiggenthal, Untersiggenthal
www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2017/763/de	Energieverordnung EnV