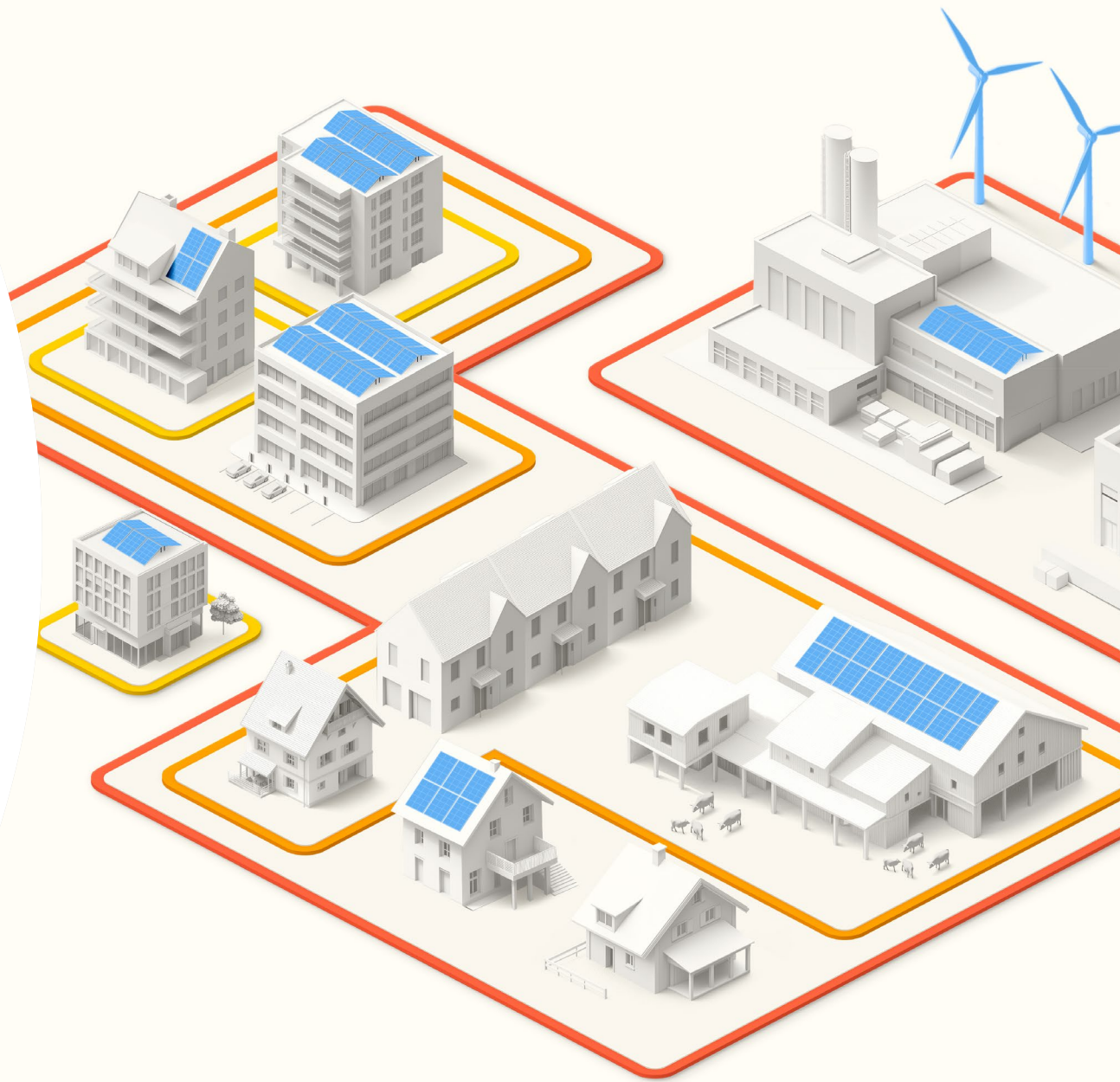


# Lokaler Strom: Virtueller ZEV & LEG

SWISSOLAR 



# Lena Kern

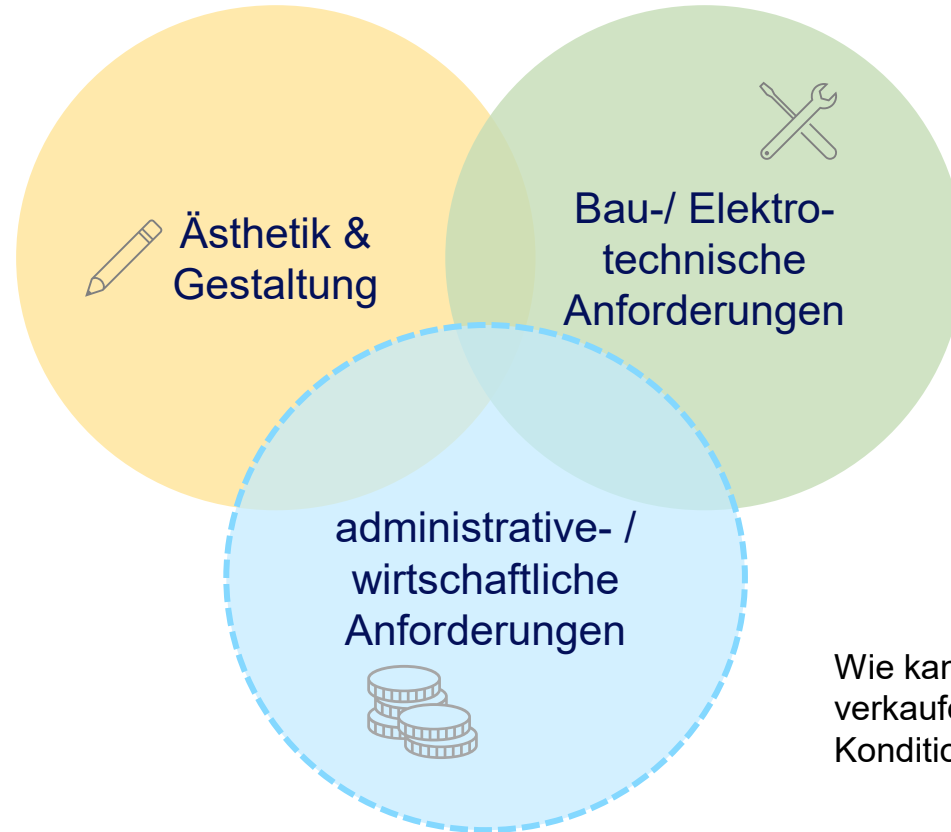
---



Lena Kern  
Technik und Betriebswirtschaft

# PV- Projektanforderungen

Wie kann ich die PV-Anlage möglichst ästhetisch an oder im Gebäude und in das Ortsbild integrieren?



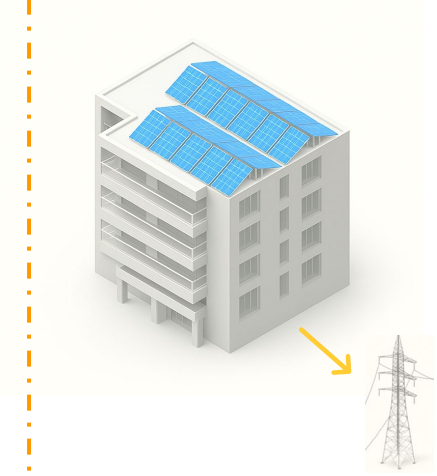
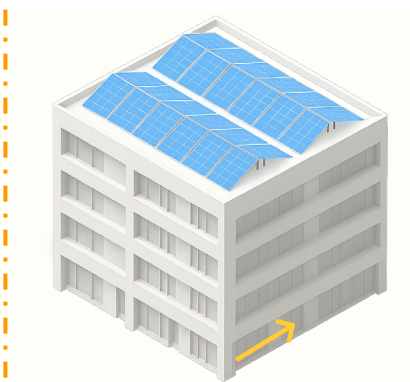

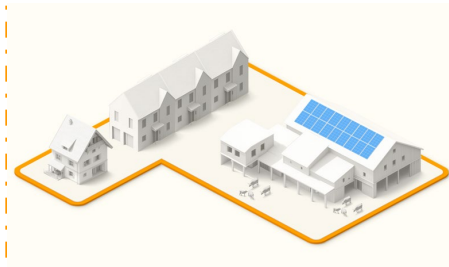
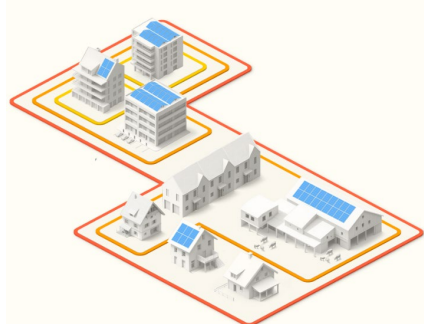
Wie muss die PV-Anlage richtig verbaut, verkabelt und angeschlossen werden?

Wie kann ich meinen Solarstrom möglichst gewinnbringend verkaufen? Wer nimmt meinen Solarstrom ab, zu welchen Konditionen und welche Verträge muss ich abschliessen?

# Lokaler Strom

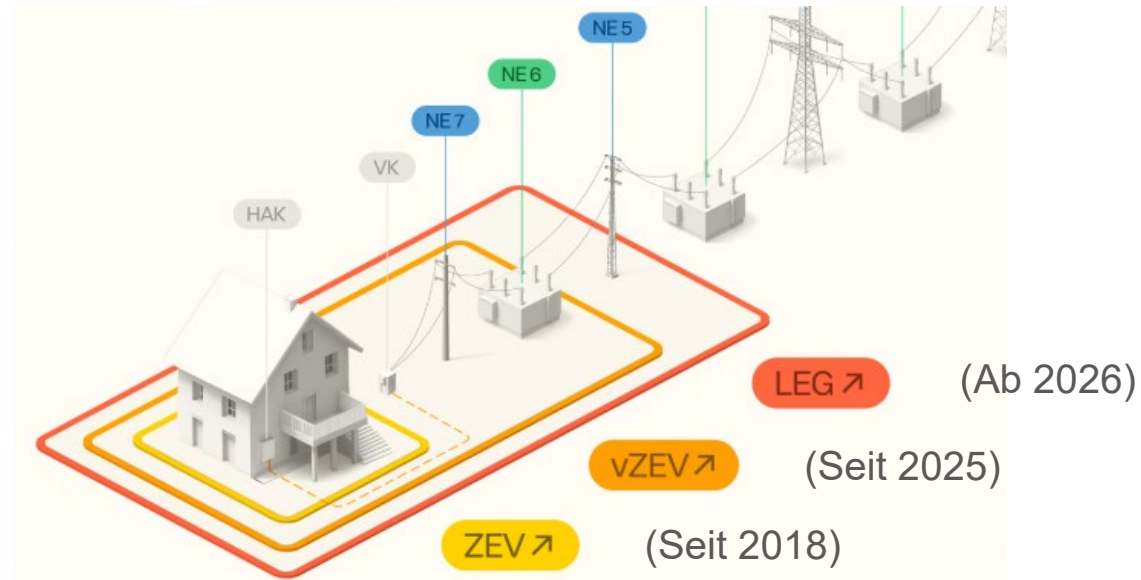
1. Überblick PV-Betriebsmodelle
2. Ausdehnung ZEV, vZEV, LEG
3. Tarife Solarstrom
4. Vertragsverhältnis
5. Smart Meter
6. Beispiel: Betriebsmodell im Zhwatt Areal

# 1. Überblick PV-Betriebsmodelle

Modelle					
	Netzeinspeisung	(On Site) PPA	ZEV*	Virtueller ZEV*	LEG***
	(Off Site) PPA	Allgemeinstrom	VNB**-Praxismodell	VNB**-Praxismodell	VNB**-Praxismodell
			Virtueller ZEV		

\*ZEV: Zusammenschluss zum Eigeneverbrauch \*\*VNB: Verteilnetzbetreiber \*\*\*LEG: Lokale Elektrizitätsgemeinschaften

## 2. Ausdehnung ZEV, vZEV, LEG









- Gleicher «**Netzanschlusspunkt**» (NAP)
- Verhältnis Anschlussleistung / Produktionsleistung

- Gleicher «**Verknüpfungspunkt**» (Verteilkabine, Sammelschiene Trafostation, Muffennetz)
- Verhältnis Anschlussleistung / Produktionsleistung

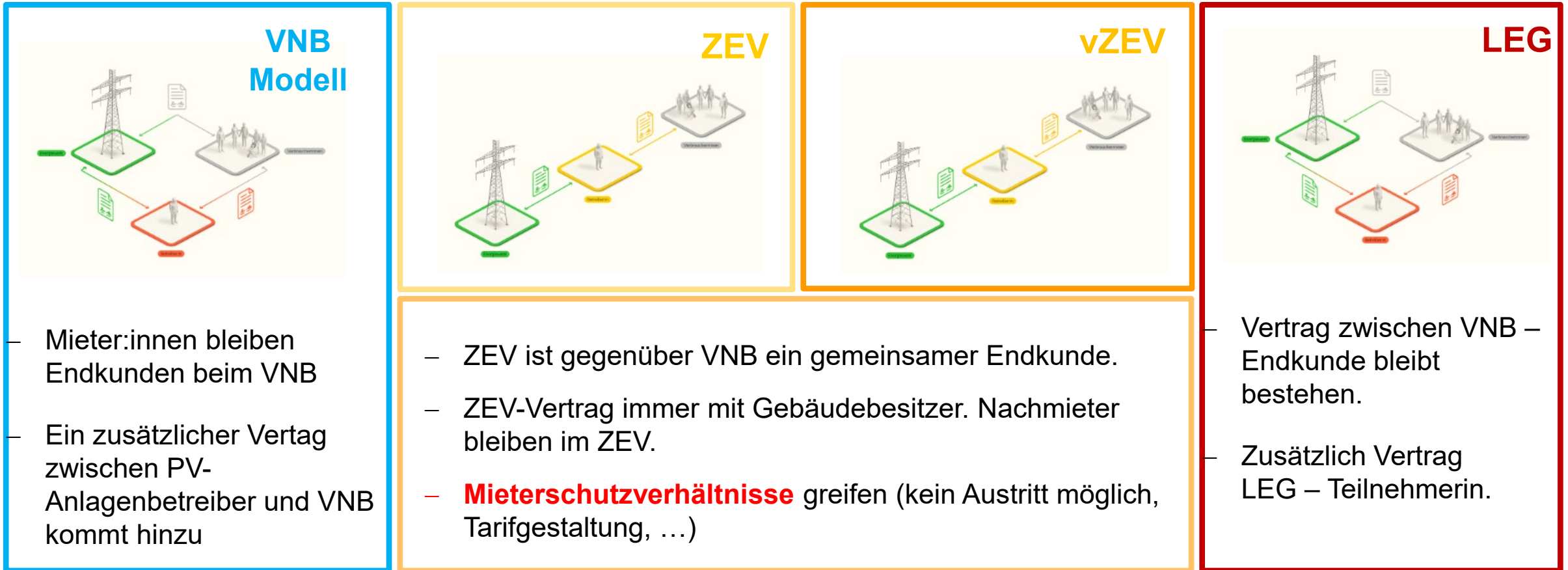
- Gleiches **Gemeindegebiet**, beim gleichen **VNB** und auf der gleichen **Netzebene** 5 oder 7
- Verhältnis Anschlussleistung / Produktionsleistung

# 3.Tarife Solarstrom

Rp / kWh		Investition
 30	<b>Eigenverbrauch</b> – Opportunitätskosten	EMS, Speicherung
 24	<b>ZEV</b> – Zusammenschluss zum Eigenverbrauch	Abrechnung, EMS, Privatzähler
 24	<b>vZEV</b> – virtueller Zusammenschluss zum Eigenverbrauch	Abrechnung, EMS, VNB- oder Privatzähler
 21	<b>LEG</b> – Lokale Elektritätsgemeinschaften	Abrechnung, EMS
 6-12	<b>Einspeisung</b> inklusive HKN (je nach VNB, Quartal...)	-
 ?	Markt, Power Purchase Agreement (PPA)	-



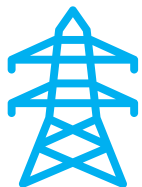
## 4. Vertragsverhältnis VNB Praxismodell, ZEV, vZEV, LEG





## 5. Smart Meter im VNB Praxismodell, ZEV, vZEV, LEG

### VNB Modell



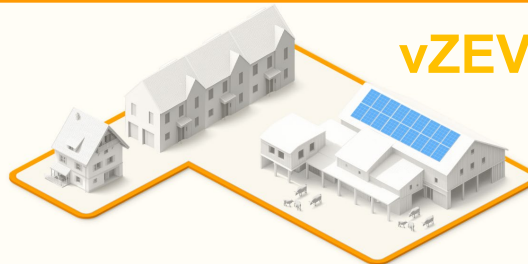
- Zähler des VNB bleiben bestehen.
- Abrechnung Solarstrom erfolgt über VNB an Teilnehmerinnen.
- Gutschrift Solarstrom erfolgt von VNB an PV-Betreiber.

### ZEV



- Privatzähler werden eingesetzt.
- Abrechnung Solarstrom erfolgt über Abrechnungsdienstleister.
- Abrechnung Netzstrom erfolgt über Abrechnungsdienstleister.

### vZEV




- Privatzähler oder VNB Zähler können eingesetzt werden.
- Abrechnung Solarstrom erfolgt über Abrechnungsdienstleister.
- Abrechnung Netzstrom erfolgt über Abrechnungsdienstleister.

### LEG



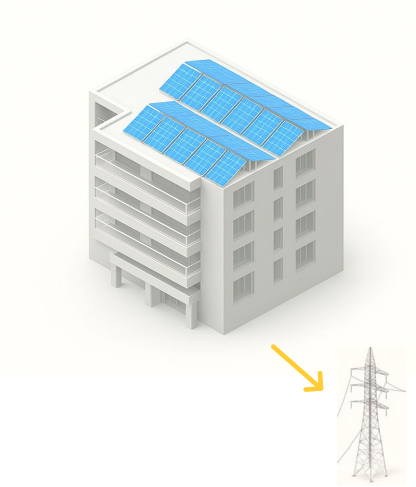
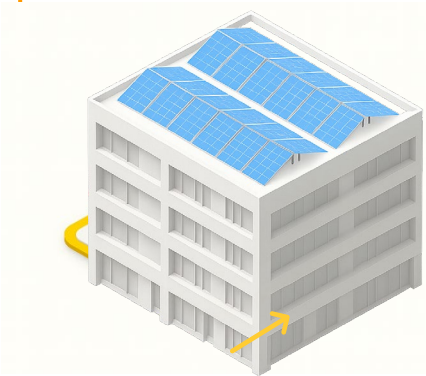

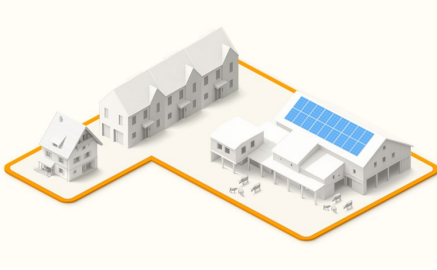
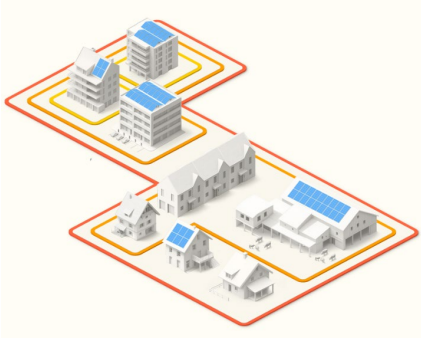
- VNB Zähler bleiben bestehen.
- Abrechnung Solarstrom erfolgt über Abrechnungsdienstleister. (privat oder VNB)
- Abrechnung Netzstrom erfolgt über VNB.

# 6. Beispiel: Betriebsmodell im Zhwatt Areal

					
Modelle	Netzeinspeisung	(On Site) PPA	ZEV*	Virtueller ZEV	LEG***
	(Off Site) PPA	Allgemeinstrom	VNB**-Praxismodell	VNB**-Praxismodell	VNB**-Praxismodell
			Virtueller ZEV		

\*ZEV: Zusammenschluss zum Eigeneverbrauch \*\*VNB: Verteilnetzbetreiber \*\*\*LEG: Lokale Elektrizitätsgemeinschaften

# 6. Beispiel: Betriebsmodell im Zhwatt Areal

					
Modelle	Netzeinspeisung	(On Site) PPA	ZEV*	Virtueller ZEV	LEG***
	(Off Site) PPA	Allgemeinstrom	VNB**-Praxismodell	VNB**-Praxismodell	VNB**-Praxismodell
			Virtueller ZEV		

\*ZEV: Zusammenschluss zum Eigeneverbrauch \*\*VNB: Verteilnetzbetreiber \*\*\*LEG: Lokale Elektrizitätsgemeinschaften

## 6. Beispiel: Betriebsmodell im Zhwatt Areal

## 1. Kalkulation «Eigenverbrauch»

- Gegenüberstellung der Produktion zum Verbrauch
- Variantenvergleich
- Entscheid

## 2. Auswahl Abrechnungsdienstleister

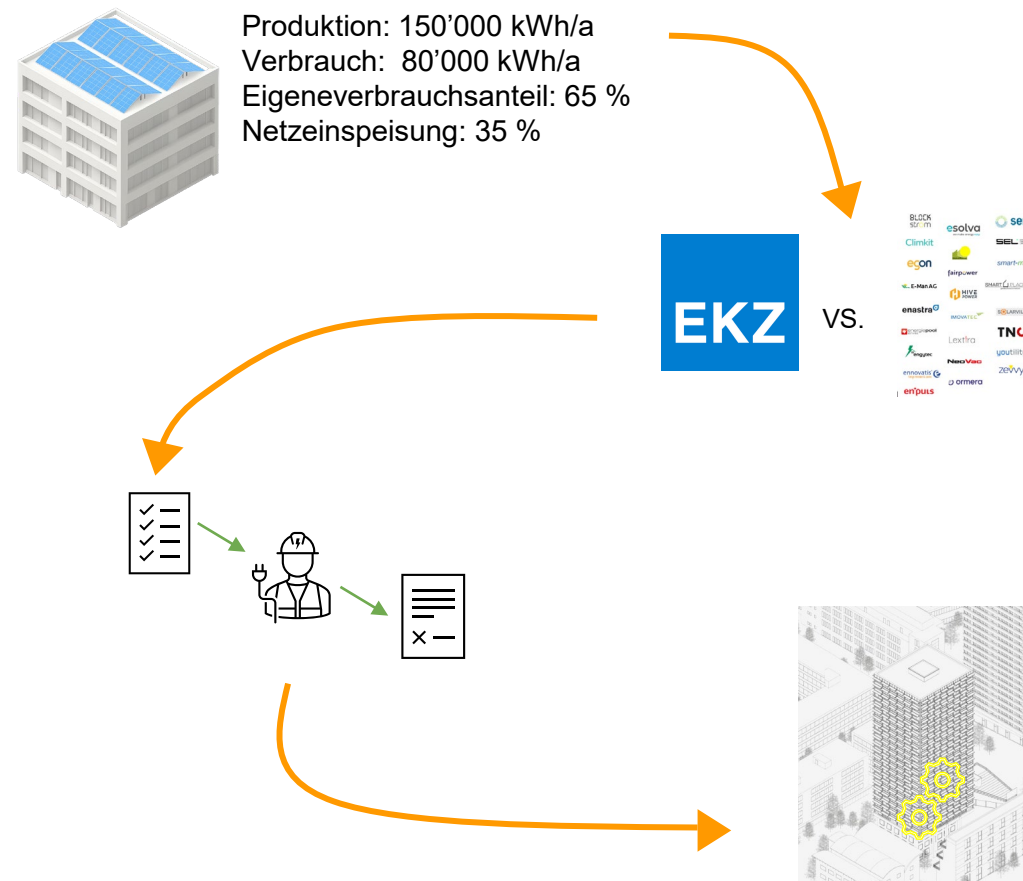
- VNB vs. Privatanbieter

### 3. Technische & Administrative Umsetzung

- Einbau SmartMeter / Anmeldung VNB
- Verankerung im Mietvertrag

## 4. Betrieb

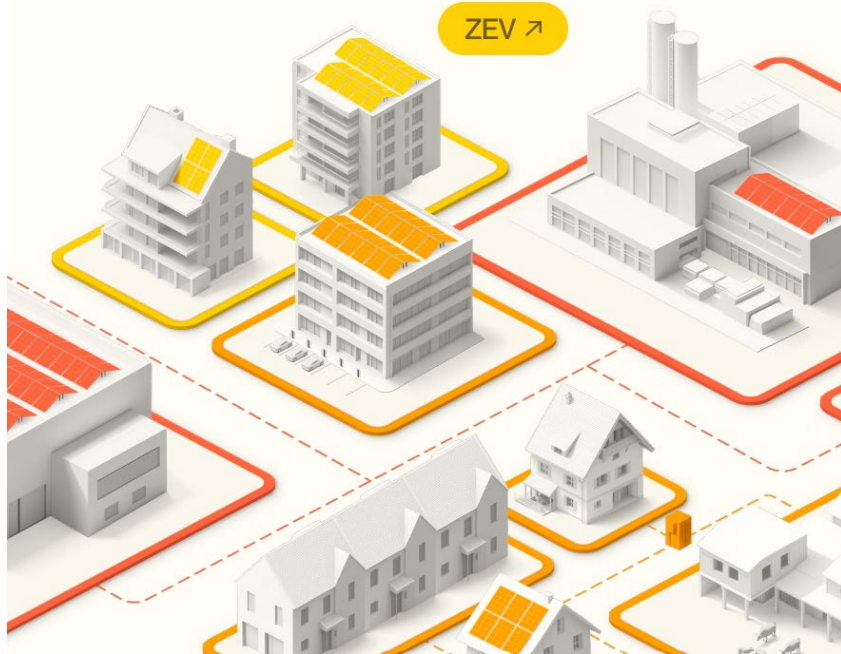
- Abrechnung Solarstrom
- Massnahmen zur Optimierung Eigenverbrauch



# Die Informationsplattform rund um lokal produzierten Strom.



ZEV ↗



Lokalerstrom.ch  
Electricitelocale.ch  
Elettricitalecale.ch





Vielen  
Dank!



Lena Kern  
Technik & Betriebswirtschaft



+41 43 543 36 28



kern@swissolar.ch



Swissolar