



Stromvermarktung bei Solarify

Aktuelle Weiterentwicklungen



September 2024



Übersicht



Bisherige Vermarktungskanäle



Aktuelle Entwicklungen & Trends



Neue Vermarktungskanäle dank neuem Stromgesetz



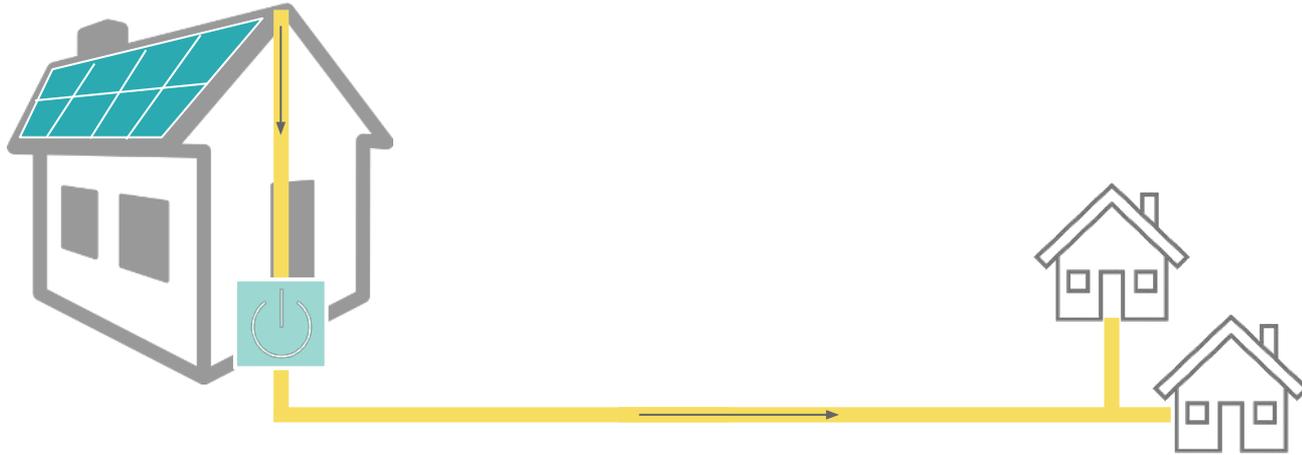
Fazit



Bisherige Vermarktungskanäle



Übersicht: bisherige Vermarktungskanäle



On-Site Vermarktung
(Lokaler Eigenverbrauch)

On-Site PPA

ZEV

Off-Site Vermarktung
(Netzeinspeisung)

lokale Einspeisung

PPA



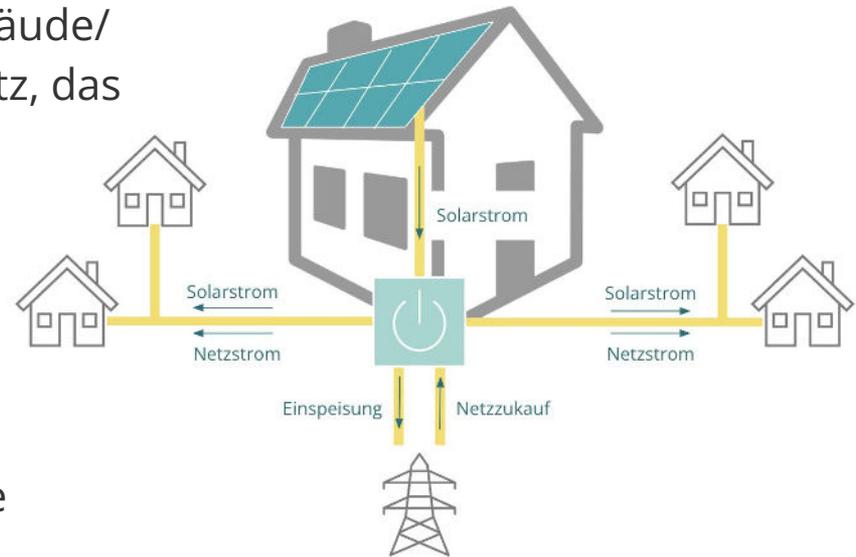
On-site PPAs

- PPA = **P**ower **P**urchase **A**greement
 - (langfristiger) Vertrag über Lieferung von Strom
- Verkauf des lokal verbrauchten Stroms an Dacheigentümer:innen als lokalen Eigenverbrauch
- Tarifregelung im Dachnutzungsvertrag mit Eigentümer:innen
 - i.d.R. jährliche Angleichung an aktuelle lokale Netzstromtarife
 - weitere Möglichkeiten: inflationsbereinigter Fixtarif, Preisband
- Lokaler Eigenverbrauch als preislich attraktivste Vermarktungsform



ZEV (Zusammenschluss zum Eigenverbrauch)

- elektrische Verbindung mehrerer Gebäude/ Wohnungen zu lokalem Mini-Stromnetz, das Solarstrom und Netzstrom bezieht
- ermöglicht Steigerung des Eigenverbrauchs als attraktive Vermarktungsform
- jährliche Solarstrom-Tarifanpassung angelehnt an aktuelle lokale Netztarife





Lokale Netzeinspeisung

- Schweizweit sehr heterogener Markt mit zwei Modellen
- **Marktmodell**
 - Quartalsweise Bestimmung der Vergütung nach BFE Referenzmarkttarif*
 - relativ hohe Volatilität
 - teilweise auch Marktmodell mit **Mindestvergütung**
- **Beschaffungskostenmodell**
 - i.d.R. jährliche Bestimmung angelehnt an Beschaffungskosten für vergleichbare Energie
 - Kurzfristige Preisschwankungen am Markt fallen weniger stark ins Gewicht
 - grosse Unterschiede bei Beschaffungskosten je nach Stromversorgungsunternehmen

* Durchschnitt der Preise, die an der Strombörse jeweils für den Folgetag für das Marktgebiet Schweiz festgesetzt werden, gewichtet nach der tatsächlichen viertelstündlichen Einspeisung der lastganggemessenen Anlagen.



Off-site PPAs

- **Unternehmens-PPA** (Corporate PPA)
 - (langfristiger) Stromliefervertrag zwischen Stromerzeuger:in und Unternehmen, die selber auch die Endverbraucher sind
- **Versorger-PPA** (Utility PPA)
 - (langfristiger) Stromliefervertrag zwischen Stromerzeuger:in und Stromversorgungsunternehmen (EVU); dieses verkauft Strom dann weiter an Endverbraucher:innen
- **Sonderform off-site PPA:** Vermarktung zu BFE Referenzmarktpreis an Mittler:in
- Vorteil hohe Preisstabilität (ausser Vermarktung zu BFE Referenzmarktpreis)
- Aktuell ist Solarify bei verschiedenen Projekten (v.a. bei grossen Einspeisemengen) in Verhandlungen für Unternehmens- und/oder Versorger-PPAs



Aktuelle Entwicklungen & Trends

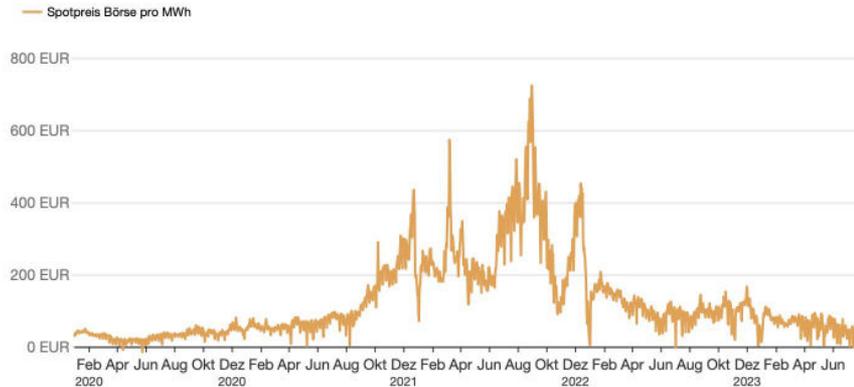


Preisentwicklung am Strommarkt

- Energiemarkt in letzten Jahren stark in Bewegung (u.a. wegen Corona-Pandemie, Ukraine-Krieg, voranschreitende Energiewende etc.)
- hohe Preisvolatilität an Strombörse mit Preistiefs insb. an Wochenenden im Sommer über Mittag wegen hoher PV-Produktion bzw. zu tiefer Flexibilität der übrigen Kraftwerke

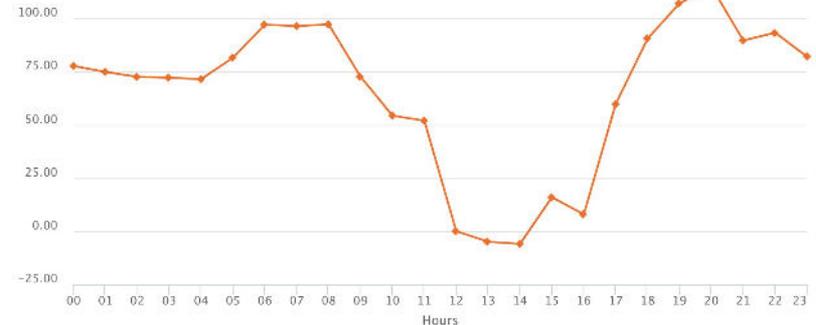
Strompreis Spotmarkt «Day Ahead» Base Schweiz

Tägliche Aktualisierung - Stand 30.07.2024



Spotmarkt-Preiskurve an einem Sonntag im Sommer

Hinweis: Preiskurve gilt nur für Strom, der am Spotmarkt gehandelt wird und berücksichtigt weder Herkunftsnachweise noch gesetzliche Minimaltarife





Aktuelle Preislage für Solarstrom

— **Börsenpreise**

→ Tiefe Preise am Spotmarkt im 2. Quartal 2024 wegen Überangebot an Wasserkraft durch Dauerregen und tieferem Stromverbrauch

— **Vergütung für PV-Einspeisung**

→ Tiefe Vergütungen für lokale Einspeisung bei EVUs mit Marktmodell

→ Vielerorts aber noch hohe Vergütungen durch Beschaffungskostenmodell (EVUs haben Energie in letzten Jahren teils sehr teuer beschafft; aktuelle Marktentwicklung spiegeln sich erst zeitverzögert in den Einspeisevergütungen)

→ **Der Strommarkt ist aktuell von hoher Volatilität und teils tiefen Preisen geprägt.**



Zukunftstrends

- Europaweiter **Solarausbau** und zunehmende Intermittenz der Stromproduktion
- **Anstieg des Gesamtstromverbrauchs** durch Elektrifizierung 2.0 (insb. E-Mobilität und elektrisch betriebene Wärmepumpen)
- Starker Ausbau von **Intraday-Stromspeicher** (erste Pilotversuche auch bei Solarify)
- **Lastverschiebungen** (Stromverbrauch in Zeiten mit hohem Angebot) u.a. durch **Dynamisierung der Verbrauchstarife** (z.B. Strompreis auf 15-Minuten-Basis)

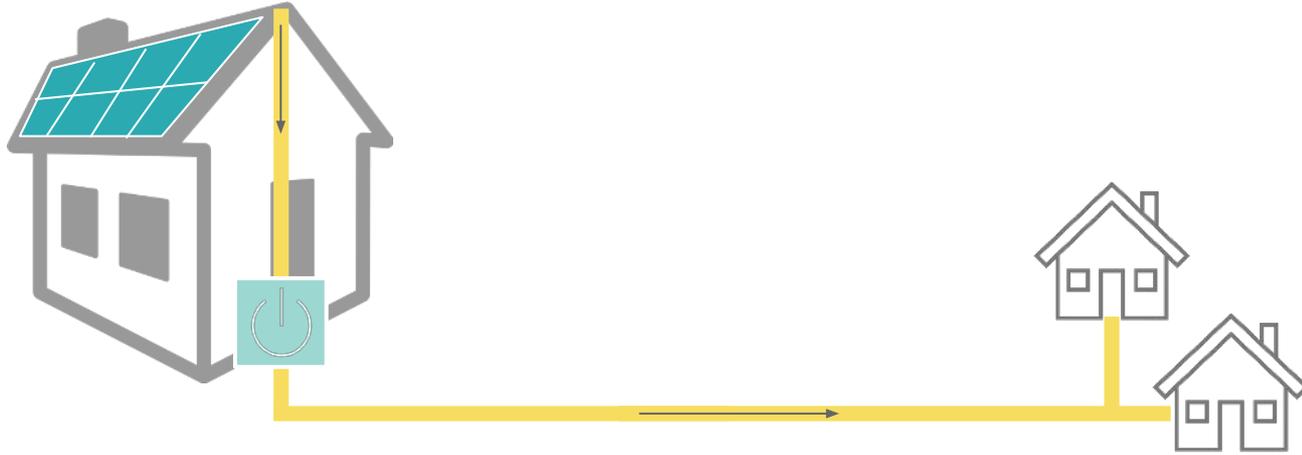
→ Wir haben kein Überschuss- / Sommerstromproblem, doch unser heutiges System ist noch nicht intelligent genug, die Energie optimal zu allozieren! Mit steigender Flexibilität im System werden sich die Preise mittelfristig wieder stärker stabilisieren.



Neue Vermarktungskanäle dank neuem Stromgesetz



Übersicht: **neue** Vermarktungskanäle



On-Site Vermarktung (Lokaler Eigenverbrauch)

On-Site PPA

ZEV

Virtuelle ZEV
(neu ab 2025)

Off-Site Vermarktung (Netzeinspeisung)

LEG
(neu ab 2026)

lokale
Einspeisung

PPA

gleitende Marktprämie
(neu ab 2025)



Neue Vermarktungsinstrumente

- **vZEV (virtueller Zusammenschluss zum Eigenverbrauch)**
 - Gemeinschaftlicher Eigenverbrauch neu im ganzen Quartier möglich, ohne Austausch der vorhandenen Stromzähler und Umbau der Netzanschlüsse
- **LEG (Lokale Elektrizitätsgemeinschaften)**
 - Lokale Elektrizitätsgemeinschaft für gemeinschaftlichen Eigenverbrauch über ganze Gemeinden möglich: Nutzung des öffentliche Stromnetz zu reduziertem Tarif, um sich untereinander mit selbst erzeugtem erneuerbaren Strom zu versorgen
- **Gleitende Marktprämie**
 - Auktion für einen fixen Einspeisetarif über 20 Jahre für neue Solaranlagen ohne Eigenverbrauch > 150 kWp statt Auktion für Einmalvergütung
- **Zudem: Harmonisierung der lokalen Einspeisevergütungen per 2026**
 - neu schweizweit einheitlich nach vierteljährlich gemitteltem Marktpreis mit Minimalvergütung zum Schutz vor sehr tiefen Marktpreisen für Anlagen < 150 kWp



Fazit



Fazit



Eigenverbrauchsanlagen sind für die Stromvermarktung zwar besonders attraktiv, für die Energiewende brauchen wir aber auch andere Solaranlagen, um die benötigte Menge erneuerbarer Energie zu erreichen



Aktuell ist die Volatilität am Strommarkt hoch und die Börsenpreise teilweise tief, alternative Vermarktungskanäle schaffen aber Möglichkeiten, den Überschussstrom aktiv und zu stabileren Preisen zu verkaufen (ZEV, vZEV, LEG, PPAs)



Wert für Solarstrom kommt an der Börse aufgrund des hohen Gleichzeitigkeitsfaktor zunehmend unter Druck, doch Flexibilität und intelligente Allokation der Energie im System nehmen zu und geben Gegensteuer (u.a. mit Speicherlösungen, auch bei Solarify)