

Faktenblatt zu Power Purchase Agreements (PPA) im Bereich Solarenergie

November 2025

Was ist ein (Solar-)PPA?

Bei einem «Power Purchase Agreement» handelt es sich um eine Stromkaufvereinbarung zwischen (mindestens) zwei Parteien, nämlich dem Lieferanten (Stromproduzent oder Händler) und dem Kunden (Endkunde oder Händler). Ein Solar-PPA ist dementsprechend eine Verkaufsvereinbarung für Solarstrom.

Typen von PPA

- **On-site PPA:** Lieferung des Stroms von einer Anlage auf dem eigenen Dach, respektive der Fassade oder dem Grundstück, auch «Contracting» genannt. Die Anlage ist im Besitz eines Contractors, der einen Vertrag mit dem Eigentümer abschliesst.
- **Off-site PPA:** via einem Händler resp. Zuordnung zu einem Bilanzkreis: bilateraler Verkaufs- und Abnahmevertrag zwischen Verkäufer und Käufer, wobei der Energiefluss über die Transaktion innerhalb oder zwischen Bilanzgruppen abgewickelt wird.
- **Synthetische/virtuelle/finanzielle PPA** ohne Stromlieferung, reines finanzielles Konstrukt. Hierbei wird in der Regel ein Zahlungsfluss geregelt, der auf einen extern definierten Strompreis referenziert (Spotpreis an der EPEX Börse, Referenzmarktpreis des Bundesamts für Energie BFE, etc.).

Aufgrund der nur teilweise vorhandenen Marktliberalisierung sind Off-site oder synthetische PPA für private Kunden in der Schweiz heute noch selten eine Alternative.

Was gilt es zu beachten?

- PPA sind im öffentlichen Interesse, weil für die Investitionssicherheit von Energie-Erzeugungsanlagen langfristige Verträge notwendig sind, um das Risiko volatiler Strompreise zu minimieren. So schlägt die EU im Rahmen der Anpassungen des Strommarktdesigns langfristige PPA-Verträge vor. Eine direkte staatliche Förderung von PPA ist jedoch nicht üblich.
- Endkunden benötigen Stromlieferungen genau gemäss ihren Bedürfnissen, Lieferanten wollen den Strom so liefern, wie er produziert wird (eine PV-Anlage kann beispielsweise nur Strom in Abhängigkeit von der Einstrahlung liefern). Zur Überbrückung dieser unterschiedlichen Bedürfnisse kommen Stromhändler oder Vermittler zum Einsatz. Im Vorteil sind PV-Anlagen in Kombination mit Stromspeichern.
- Relevante Parameter für den PPA-Vertrag sind Preis, Laufzeit des Vertrages und Risikoübernahme (z.B. wer trägt das Risiko für die witterungsbedingt variable Stromproduktion oder bei einem Produktionsausfall). Das bedeutet oft komplexe Verträge.
- Die vertragliche Bindung wird meist über eine Laufzeit von 5 bis 15 Jahren eingegangen, längere Laufzeiten gibt es meist nur bei Contracting-Verträgen.
- Der Preis für Strom aus einem PPA hängt stark von der Einschätzung der Entwicklung der Strompreise über die Laufzeit des PPA-Vertrags ab.
- Herkunftsachweise können bei Bedarf in ein PPA einbezogen werden.

Wo sind PPA sinnvoll?

- Grosse PV-Anlagen (ab ca. 500 kWp im Rahmen von Pooling, > 10 MWp als Einzelanlage)
- In Zusammenarbeit mit Partnern (Stromhändler, Speicheranbieter)
- PV-Anlagen, idealerweise kombiniert mit z.B. Windenergie-Anlagen, Biomasse-Anlagen oder Batteriespeichern

Vorteile

- Langfristige Absicherung, bzw. Planungssicherheit für Lieferant und Kunde -> Reduktion Volatilität Strompreise
- Falls Solar-PPA: Beitrag zur Energiewende
- Abdecken des Bedarfs von lokaler, neuer erneuerbarer Stromproduktion (z.B. Ziele der Climate Group RE100)
- Physische Stromlieferung statt Herkunftsachweise, die teilweise in der Kritik stehen, Greenwashing zu betreiben (z.B. «billige» HKN z.B. aus nordischen Wasserkraftwerken)

Nachteile

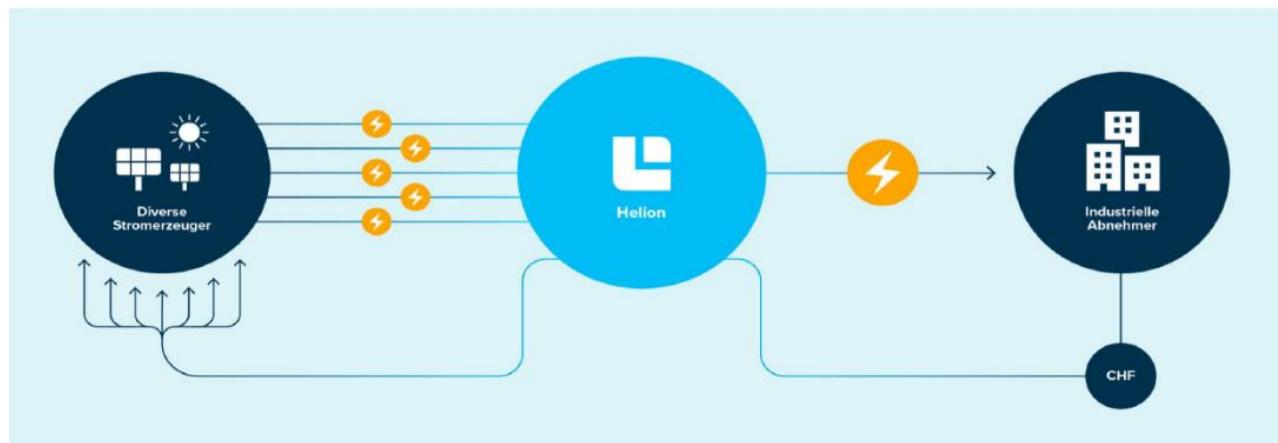
- Nur geeignet für grosse Anlagen
- Pooling notwendig, damit auch kleinere Anlagen (z.B. Anlagen > 500 kWp) von PPAs profitieren können
- Wertigkeit des Solarstroms nimmt ab, da je länger, desto mehr der Strom dann produziert wird, wenn bereits viel Strom vorhanden ist (z.B. Mittagszeit)

Beispiele

PPA werden international bereits heute mit grossen Verbrauchern abgeschlossen (Amazon, Google, etc.). Einige Beispiele von PPA in der Schweiz:

- Denner kauft die Produktion der 2.2 MW PV-Anlage Muttsee von Axpo
- Denner kauft die Produktion der 235 kW Agri-PV-Anlage über einer Obstplantage von Romande Energie
- EKZ und die Klosters-Madrisa Bergbahnen kaufen die Produktion der alpinen 11 MW-Anlage Madrisa Solar von Repower, der Gemeinde Klosters und EKZ (Fertigstellung 2026)
- Die SBB kauft die Produktion der alpinen 8 MW-Anlage Nalps Solar in der Gemeinde Tujetsch von Axpo
- Das Stadtwerk Winterthur kauft die Produktion der alpinen 19 MW PV-Anlage Sedrun Solar von energia alpina und Aventron

Ursprünglich beziehen sich PPA in der Regel auf einzelne grosse Erzeugungsanlagen, wie beispielweise Windparks oder Solarparks. Es sind jedoch auch PPA zu aggregierten (Klein-)Anlagen möglich, wie beispielsweise im Helion Solar PPA implementiert.



PPA Modell Helion, <https://www.helion.ch/de/gewerbeobjekte/energieloesungen/solar-ppa/>

Ebenfalls eine Form von On-site-PPA sind Zusammenschlüsse zum Eigenverbrauch (ZEV) oder Lokale Energiegemeinschaften (LEG), die den Strom von einem Contractor beziehen und via ZEV LEG und die Eigentümer:innen oder Mieter:innen verkaufen. Mehr dazu unter www.lokalerstrom.ch

PPA-Dienstleister in der Schweiz

- Energie Pool Schweiz (<https://energie-pool.ch>)
Helion (<https://www.helion.ch>)
Grössere Energieversorger (Axpo, Alpiq, BKW, etc.)
Pexapark (Berater, <https://pexapark.com>)

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit!