



# Investitionsmöglichkeiten für Solargenossenschaften Impulsreferat

Walter Sachs  
VESE-Frühjahrstagung  
19. März 2016

# Inhalt

- Einleitung
- Alternative Investitionsmöglichkeiten
- Solaranlagen: Wie (noch) preiswerter bauen?
- Solaranlagen: Wie die Einnahmen erhöhen?
- Andere Möglichkeiten zur Finanzierung / Betrieb von Solaranlagen
- Diskussion

# Einleitung

- Zur Zeit ist der Markt für grössere Solaranlagen eher ruhig und wird nicht mehr aktiv gefördert
- In der Energiestrategie 2050 sollen keine definierten Ausbauziele, sondern nur noch Empfehlungen ausgesprochen werden
- im Prinzip sind wir wieder bei Feld 1, erneuerbare Energieerzeugungsanlagen baut man (wieder) auf eigenes Risiko
- im Bereich kleinerer Anlagen auf EFH ist das Risiko begrenzt
- Bei grossen Anlagen ist dies anders: hier kann man zur Zeit Investoren keine Kapitalgarantie geben
- Andererseits ist der Investitionswillen und das Kapital vorhanden, zumal existierende Solargenossenschaften dauerhafte Einkünfte durch KEV-Anlagen haben - die Frage ist: wie neu investieren?
- Im folgenden einige Ideen dazu, das vorab: eine Patentlösung kann VESE nicht bieten, aber vielleicht Anregungen zum Weiterdenken

# Alternative Investitionsmöglichkeiten

Investitionsmöglichkeiten für Solargenossenschaften:

- in andere Bereiche investieren, in denen es Förderungen gibt, und in denen man die Wirtschaftlichkeit einer Massnahme messen kann: Bsp. Umrüstung Gemeinden auf LED-Technik: Planung und Vorfinanzierung durch die Genossenschaft, die Gemeinde leitet die Einsparungen an die Genossenschaft weiter, die Lampen gehören der Gemeinde dann nach x Jahren
- Auftreten als Finanzierungs- und Betriebs-Dienstleister für MFH-Eigenverbrauchsgemeinschaften
- Gründen von Tochtervereinen als „Eigenverbrauchs-Vereine“ pro MFH / Siedlung -> Stromlieferung mit in den Mietvertrag aufnehmen
- Tochtergenossenschaften im Ausland gründen

# Solaranlagen preiswerter bauen I

Kostensenkungen:

- (Teilweiser) Selbstbau
- Standardisierte Anlagen auf einfachen Dächern
- Kosten Dachsicherung optimieren
- Standard-Elektroschemata für Eigenverbrauch MFH
- Vereinfachte Abrechnungen und Zählerschaltungen
- Anlagen mit AC-Anschlussleistung kleiner 30 kVA: Produktionsmessung kann entfallen, da keine Stromherkunft deklariert werden muss
- gebündelter Einkauf, gebündelte Planung, gebündelte Fernüberwachung, Rahmenpakete mit Versicherungen etc.

# Solaranlagen preiswerter bauen II

Investitionskosten teilweise durch A-fond-perdu-Beiträge decken:

- Öffentliche und private Gelder: KTI, PuD, Stiftungen (Bsp. Albert-Köchlin für die Innerschweiz), KliK
- CrowdFunding (z.B. „jede Zelle zählt“)
- Steuersparmöglichkeiten ausreizen

# Einnahmen erhöhen

Einnahmenseite stabilisieren:

- Langfristige Stromlieferverträge (PPAs)
- Strom direkt vermarkten, u.U. gemeinsam mit dem lokalen VNB
- Defizitgarantien durch z.B. Gemeinden (falls sich der Strompreis z.B. nicht erholt)
- Direktverkauf von HKNs z.B. innerhalb der Genossenschaft
- Verkauf von HKNs an grosse, stabile Abnehmer, wie z.B. Migros etc.
- Eigenverbrauch erhöhen -> Handbuch Eigenverbrauchsoptimierung
- Hoher, stabiler und langfristiger Eigenverbrauch – gut geeignet sind z.B.
  - Schwimmbäder
  - Amtsgebäude, Schulen
  - Abwasseraufbereitungsanlagen, Frischwasserwerke
  - stabile Unternehmen: Supermärkte, Dienstleister, Bürogebäude

Rahmenbedingungen verbessern:

- Rückliefertarife-> [pv-tarif.ch](http://pv-tarif.ch)
- Lastgangmessungen, Genehmigung Elektroschemata, Versicherungen, etc.



# Andere Möglichkeiten I

Mit den lokalen Verteilnetzbetreibern (VNB) zusammenarbeiten:

- Virtuelle statt reale Messungen bei EVG
- ökologischen Basisstrommix („green default“) politisch einbringen -> dies ist die Basis für langfristige Stromabnahme zwischen Solargenossenschaft und lokalem EW (oder Gemeinde).
- Proaktiv beraten: es gibt noch grosse Unsicherheiten, wie das mit Eigenverbrauch / EVG etc. funktioniert -> hier proaktiv vorstellig werden und Modelle aufzeigen, die eine Win-Win-Situation ergeben



# Andere Möglichkeiten II

Ansatz UPTEC AG – Angebot für die Kunden:

- *Wir bauen eine Solaranlage auf Ihrem Dach*
- *Sie beziehen den Strom wenn möglich von der Solaranlage*
- *Sie bezahlen für die Solarenergie immer 10 % weniger als vom Netzbetreiber*
- *Mit dem Ertrag amortisieren wir die Solaranlage*
- *Nach ca. 15 Jahren gehört die Anlage Ihnen*

„Dark fiber“:

- Öffnen des lokalen Verteilnetzes für Dritte: Vorstellbar wäre ein Anmieten von Kapazitäten (in kW) oder das Mieten eines kompletten Kabels -> damit könnte ein erweitertes Arealnetz gebaut werden, auch wenn zwischen Produktion und (zeitgleichem) Verbrauch z.B. 2 km liegen

# Andere Möglichkeiten III

Solargenossenschaft und lokaler VNB arbeiten zusammen:

- Solargenossenschaft gründet sich aus den Bürgern einer Gemeinde
- diese nutzen den Strom zum Eigenverbrauch, dabei bedienen sie sich ihrer eigenen Infrastruktur: dem gemeindeeigenen EW.
- Das EW verpflichtet sich, den Strom mit einem Aufschlag von 2-3 Rp / kWh durch sein Netz zu leiten.
- die beteiligten Genossen und/oder Bezüger verpflichten sich, den Solarstrom vorrangig abzunehmen, z.B. zu 22 Rp / kWh / immer 10 % preisgünstiger als der Normaltarif / per Vorauszahlung
- Verrechnungen möglichst einfach: virtuell, ggfls. auf statistischer Basis
- Vorteil für VNB: stabiler, langfristiger Kundenstamm, stabile Einnahmen
- Vorteil für Genossenschaft: stabile Abnehmer zu stabilen Preisen
- Vorteil für Bürger: stabiler Strompreis für die nächsten 20 Jahre
- müsste noch juristisch und politisch abgeklärt werden

# Leitfragen für die Diskussion

- Wie sehen Sie die vorgestellten Punkte?
- Was könnte man noch machen, was ist nicht realistisch?
- Haben Sie Wünsche an VESE, z.B. für Bereiche / Projekte, in welchen wir tätig werden sollten?