Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

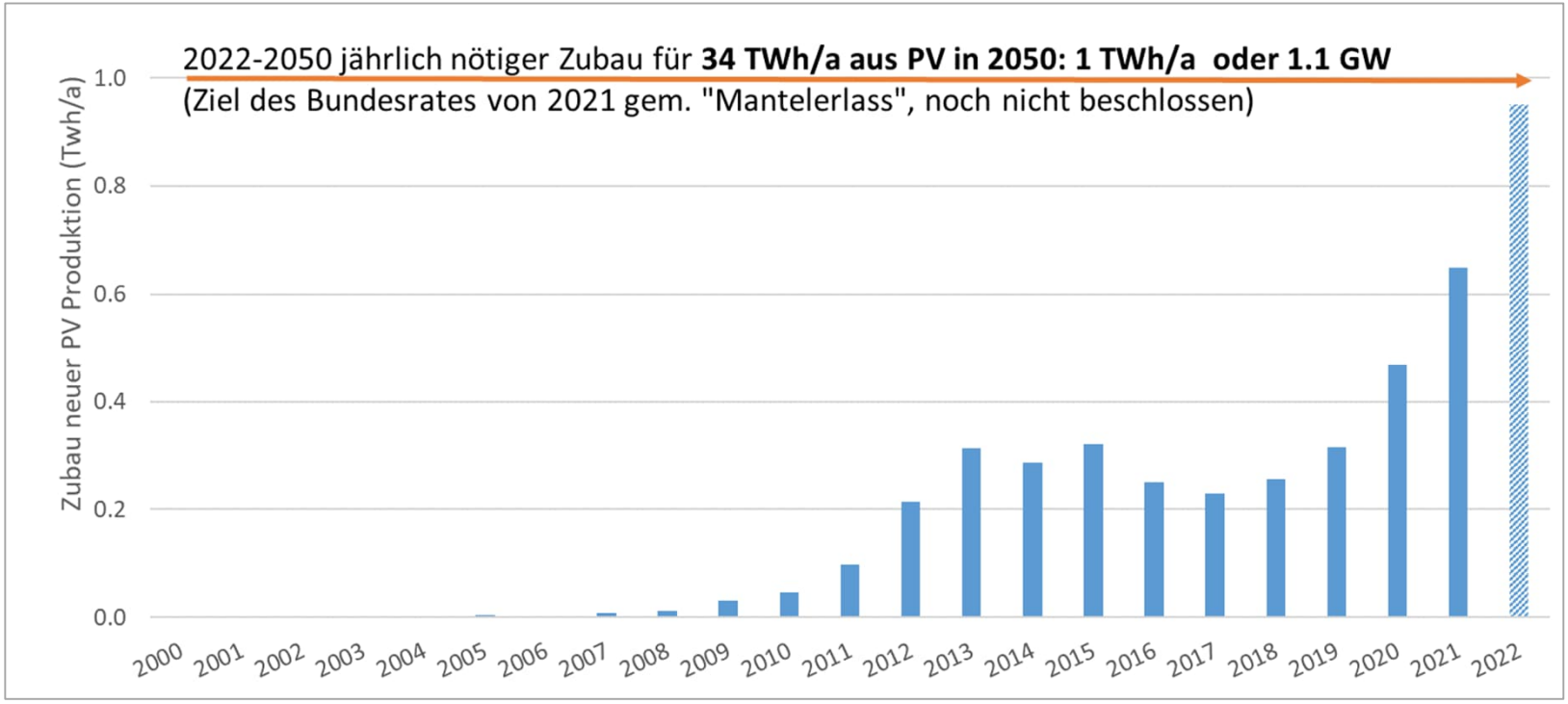
Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Swiss Federal Office of Energy SFOE

© Béatrice Devènes

RAHMENBEDINGUNGEN PV FÖRDERUNG – ÄNDERUNGEN AB 2023

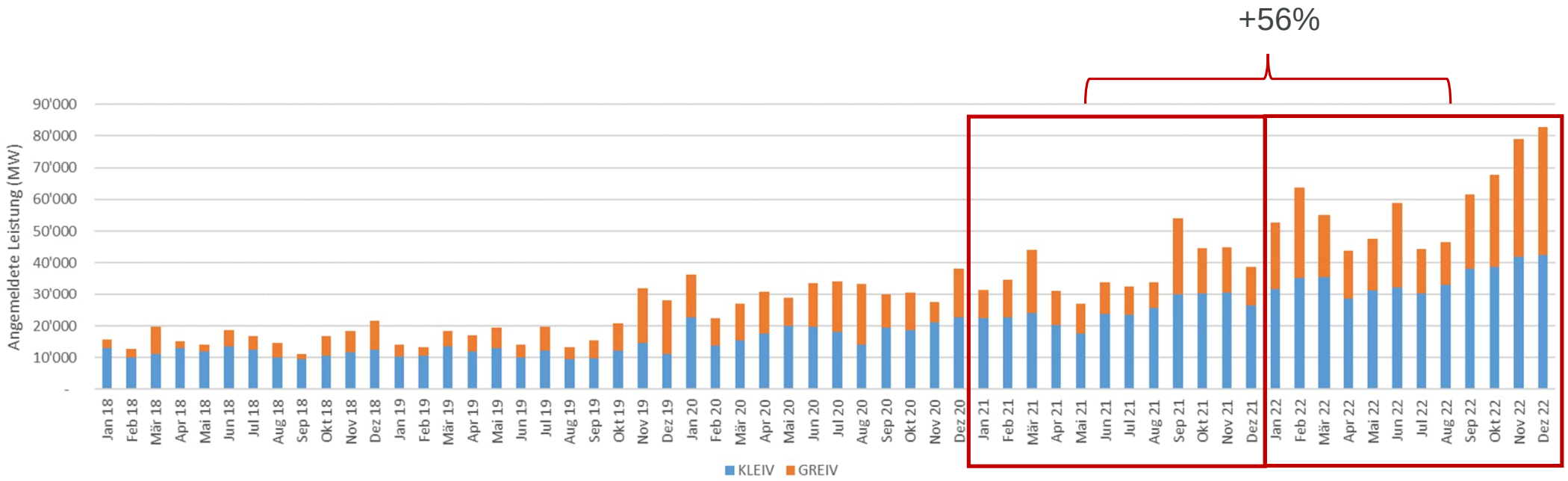
VESE ONLINETREFF ▪ SEKTION ERNEUERBARE ENERGIEN ▪ WIELAND HINTZ ▪ 25.01.2023

PHOTOVOLTAIKZUBAU
BISHER UND PROGNOSE 2022



→ Zubau für Ziele gemäss Mantelerlass (Botschaft BR) wurden 2022 voraussichtlich schon knapp erreicht !

PHOTOVOLTAIK ZUBAU
ANMELDESTATISTIK BEI PRONOVO



Zuwachs angemeldeter Leistung: **2022 vs. 2021 +56%**, 2022 vs. 2020 +89%

WICHTIGE GESETZESPROJEKTE: ÜBERBLICK

2021 | 2022 | 2023 | 202x…

1) Parlament. Initiative «Girod» (Hohe EIV für PV ohne Eigenverbrauch, Auktionen, IB für Wind, Biomasse)

Parlamentsbeschluss **1.1.23: Verordnungen treten in Kraft**

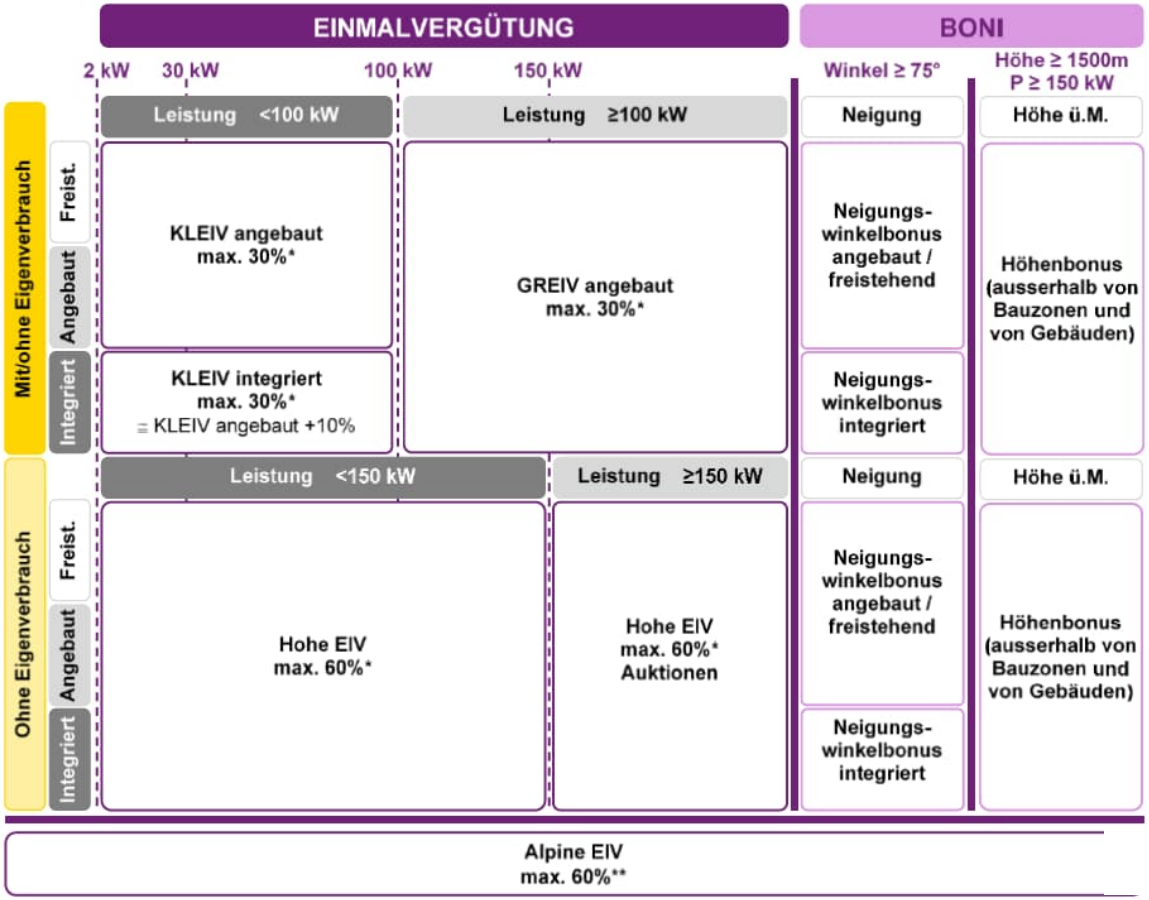
2) Dringliches Bundesgesetz (Solarpflicht Neubauten und alpine PV-Grossanlagen)

Pa.Beschluss 1.4.23: Verordnungen treten in Kraft

3) Mantelerlass (EE-Zielwerte, Stromversorgung Winter, virtuelle ZEV, LEG…)

Botschaft Bundesrat ← **Parlamentarische Beratungen** → Pa.Beschluss Referendum ?

REVISION VERORDNUNGEN 1.1.2023: FÖRDERSYSTEM



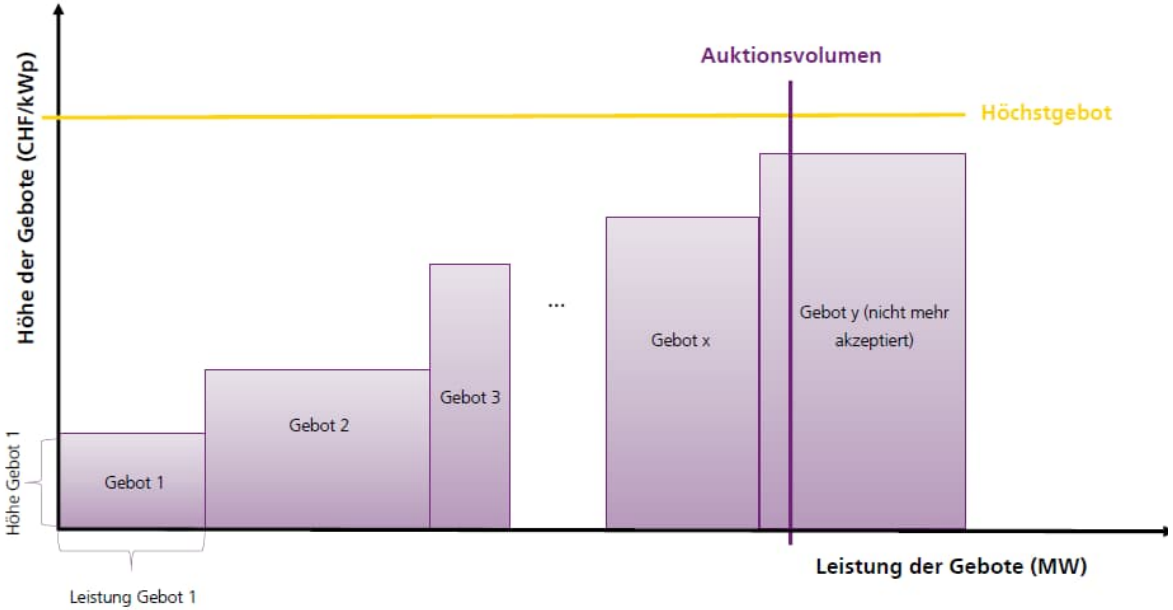
* der Investitionskosten von Referenzanlagen
** der individuellen Investitionskosten

- Faktenblatt auf:
www.bfe.admin.ch
→ Förderung
→ erneuerbare Energien
→ Einmalvergütung

REVISION VERORDNUNGEN 1.1.2023: HOHE EIV UND AUKTIONEN

Für Anlagen **ohne** Eigenverbrauch bis zu 60% (bisher max. 30%)

- <150 kW: hohe EIV = 450 CHF/kW
- ≥150 kW: Vergabe hohe EIV mit **Auktionen**
  - Neue, nicht realisierte Anlagen
  - Baureife Projekte, IBN innerhalb von 18 Monaten
  - Zuschlagskriterium: CHF/kW
  - Boni (z.B. für Neigungswinkel) zusätzlich ausbezahlt

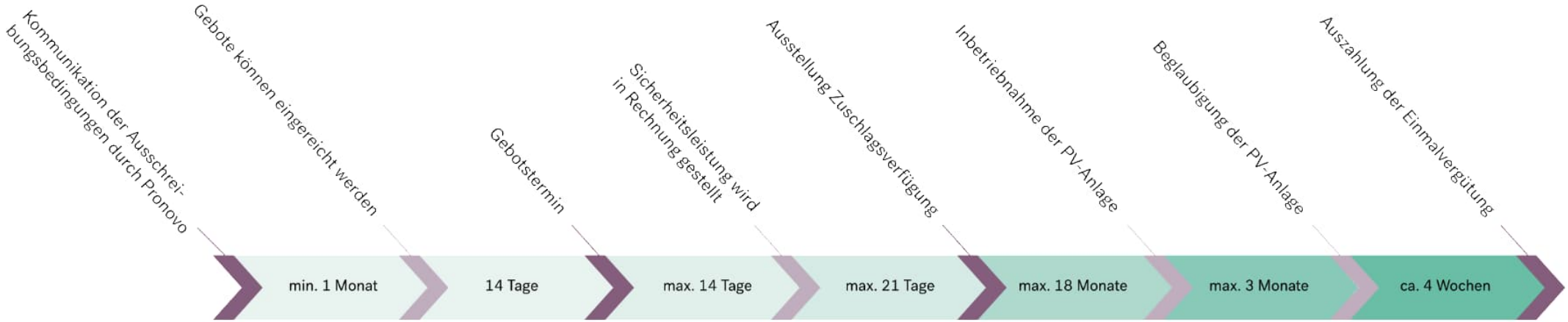


REVISION VERORDNUNGEN 1.1.2023: VOLLZUG AUKTIONEN

BFE legt Termine, Gebotshöchstwert (CHF/kW) und Volumen (MW) fest

→ Erste Runde: Eingabe 19.1.-1.2.2023, 650 CHF/kW, 50 MW

→ nächste Auktionstermine voraussichtlich 1.Mai, 1. August, 1.November



→ Siehe: www.pronovo.ch → Förderung → EIV → Auktionen

www.bfe.admin.ch → Förderung → erneuerbare Energien → EIV

REVISION VERORDNUNGEN 1.1.2023: ORT DER PRODUKTION & ZEV

Energieverordnung Art. 14 «Ort der Produktion»

→ Grundstücke müssen für Eigenverbrauch nicht mehr zusammenhängend sein

→ Verbot der Benutzung des Verteilnetzes für Eigenverbrauch bleibt bestehen

→ parl. Beratungen zu «lokalen Elektrizitätsgemeinschaften, LEG» laufen

Energieverordnung Art. 16 «Mieterschutz»

→ Vereinfachung: Preis Eigenverbrauch (EV)≤Preis Standardstromprodukt (SSP) **(wie bisher)**

→ Preis EV < 80% Preis SSP: Kein Kostennachweis erforderlich (**neu: Pauschale**)

→ Preis EV 80%-100% SSP: Kostennachweis erforderlich, dann 50:50 möglich (**wie bisher**)

BUNDESGESETZ ÜBER DRINGLICHE MASSNAHMEN ZUR KURZFRISTIGEN BEREITSTELLUNG EINER SICHEREN STROMVERSORGUNG IM WINTER

Neu im Energiegesetz seit 1.10.2022

- **Art. 45a Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie bei Gebäuden**
- Art. 45b Nutzung der Sonnenenergie bei Infrastrukturen des Bundes
- **Art. 71a Produktion von zusätzlicher Elektrizität aus PV-Grossanlagen («alpin»)**
- Art. 71b Produktion von zusätzlicher Elektrizität aus Speicherkraftwerken (Erhöhung Grimselstaumauer)

Art. 45a Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie bei Gebäuden

- Gilt für neue Gebäude mit einer anrechenbaren Grundfläche > 300 m2 (Kantone können Pflicht auch für Gebäude < 300 m2 vorsehen)
- Pflicht kann mit einer Photovoltaik- oder Solarthermieanlage erfüllt werden
- Die Kantone regeln die Ausnahmen (und die Regeln, d.h. keine Verordnung auf Stufe Bund)
- Gilt nur für Kantone, welche bis zum 1.1.2023 keine Anforderungen zur Eigenstromerzeugung bei Neubauten gemäss MuKEn 2014 Teil E oder weitergehend eingeführt haben

  → 5 Kantone betroffen: AG, BE, SO, UR, VS

BUNDESGESETZ ÜBER DRINGLICHE MASSNAHMEN ZUR KURZFRISTIGEN BEREITSTELLUNG EINER SICHEREN STROMVERSORGUNG IM WINTER

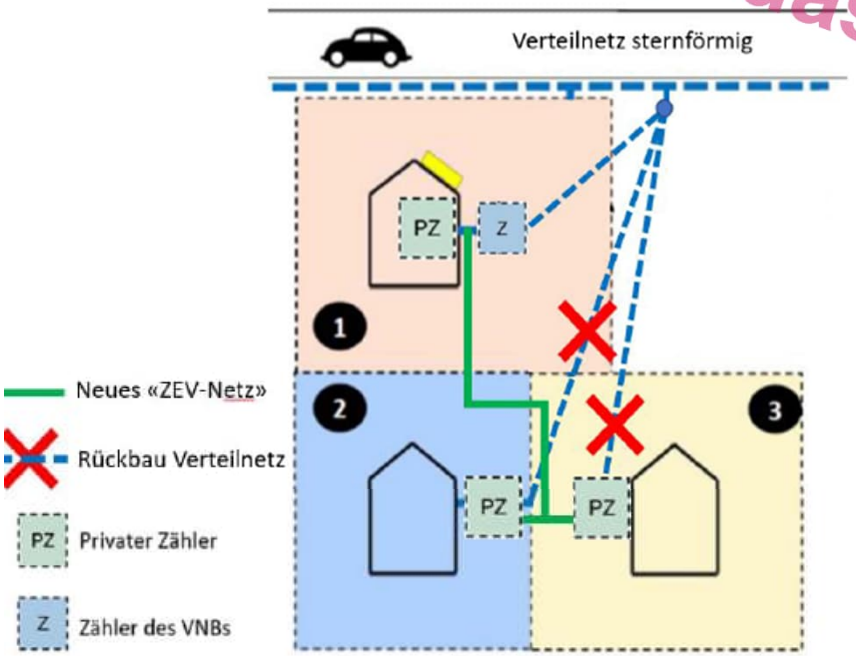
Art. 71a Produktion von zusätzlicher Elektrizität aus PV-Grossanlagen

- Bis Erstellung einer jährliche Gesamtprod. von **2 TWh**, bzw. bis längstens 31.12.2025 gilt:
  - Bedarf der Anlagen ausgewiesen, standortgebunden, nationales Interesse
  - Keine Planungspflicht
  - **Interesse** an Realisierung geht anderen nat., reg. und lok. Interessen **grundsätzlich** vor
  - Ausgeschlossen in Mooren, Biotopen, Reservaten
- **Voraussetzung**: 10 GWh/Jahr und 500 kWh/kW im Winterhalbjahr
- Bewilligung durch Kantone erteilt, Zustimmung der Gemeinde muss vorliegen
- Einmalvergütung bis **max. 60% der Investitionskosten**, falls bis 31.12.2025 mind. ein Teil der Anlage am Netz ist. BR (BFE) legt Ansätze im Einzelfall fest. Netzverstärkungen Teil der SDL.
- Rückbaupflicht / Wiederherstellung der Ausgangslage

«MANTELERLASS»: VIRTUELLER ZEV

Achtung: das kann alles noch ändern

Das ist heute nötig für die Gründung eines ZEV mit mehreren EFH:

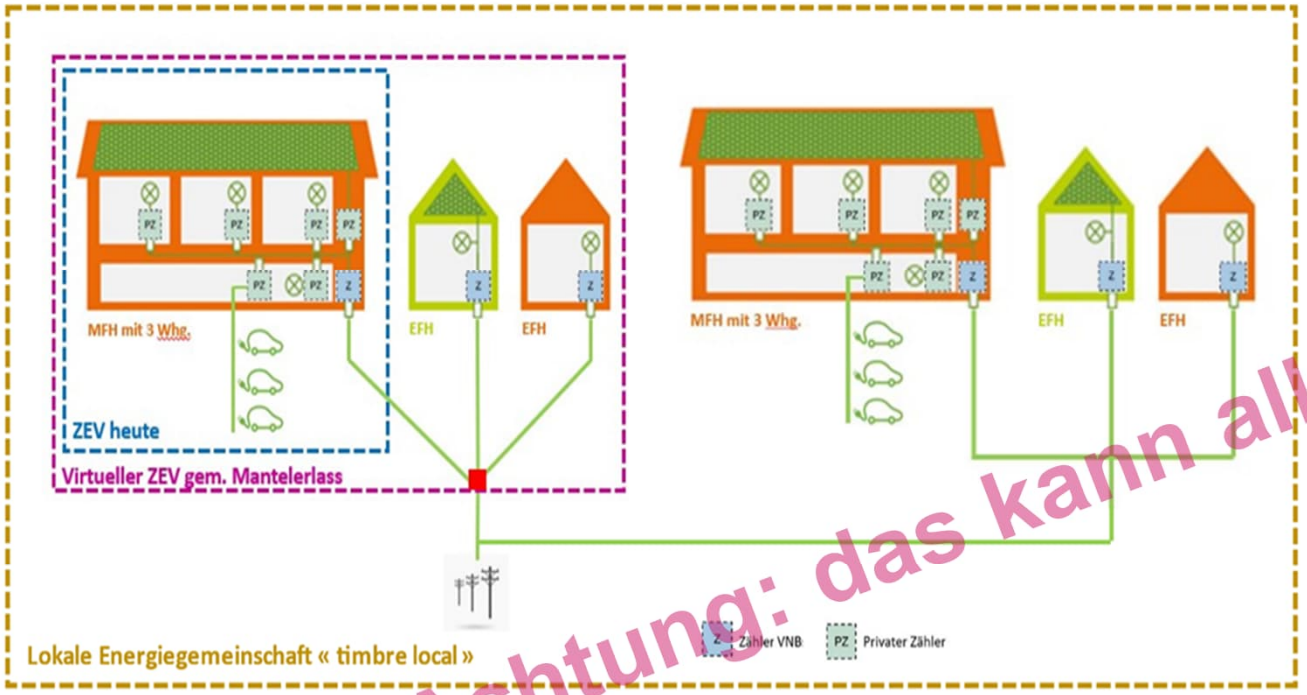


Quelle: Jürg Grossen

→ Vereinfachungen:

1. VNB Zähler (Z) dürfen für ZEV als virtuelle Schnittstelle zum VNB dienen → kein neuer VNB Zähler nötig
2. Anschlussleitungen (private finanzierte Teile des Verteilnetzes) sollen für Eigenverbrauch genutzt werden können (inkl. Stromschiene in Verteilkabine)

«MANTELERLASS» LOKALE ELEKTRIZITÄTS-GEMEINSCHAFT (LEG)

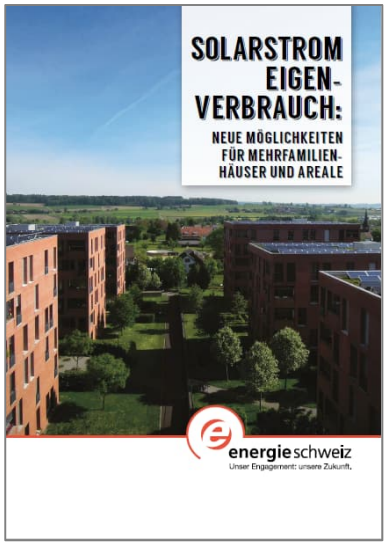


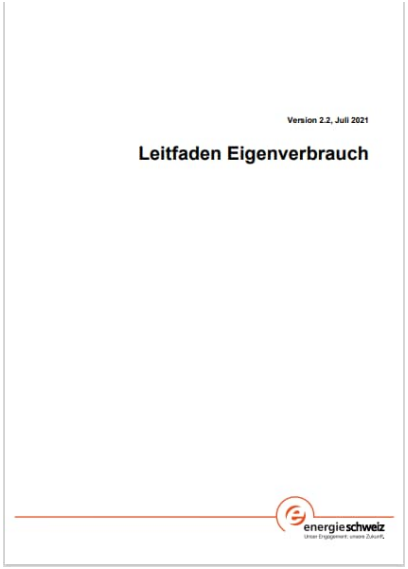
Quelle: Jürg Grossen

- Freier Stromhandel innerhalb der LEG möglich
- Reduzierte Netztarife für LEG (-25% auf Kosten der oberen Netzebenen)
- «Reststrom»: freier Marktzugang
- Voraussetzungen: Gleiches Netzgebiet, intelligente Messsysteme, Mindestleistung EE-Anlage

Achtung: das kann alles noch ändern

ENERGIESCHWEIZ PUBLIKATIONEN
EIGENVERBRAUCH





Auf www.energieschweiz.ch/eigenverbrauch

NEUE PUBLIKATIONEN
ENERGIESCHWEIZ

Photovoltaik Potenzial auf Dachflächen in der Schweiz

– https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/10977

- Neubestimmung PV-Dachpotenzial (53.6 TWh)
- Stichprobe von 650 Dächern zur Bestimmung des nutzbaren Flächenanteils

Abbildung 2: Verbleibendes Potenzial für Photovoltaik auf Dachflächen in der Schweiz nach Ausschluss von kleinen Flächen sowie Dachflächen mit Einstrahlungen < 1000 kWh/m²/a (Eignung) und der Anwendung des ermittelten nutzbaren Flächenanteils für die Photovoltaik. Modulwirkungsgrad 20 %, Performance Ratio 80 %.

energieschweiz

Synthese aus Sonnendach.ch und einer repräsentativen Stichprobe an Dachbelegungen
05.07.2022

Photovoltaik Potenzial
auf Dachflächen in der Schweiz

NEUE PUBLIKATIONEN
ENERGIESCHWEIZ

Leitfaden zu Solar- Contracting

- https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/11163
- Merkblatt und französische Übersetzung folgen

  - Anwendungsmöglichkeiten
  - Vorteile
  - Schritt für Schritt zum Contracting Projekt
  - Was es zu beachten gilt
  - Projektbeispiele

energieschweiz

1. November 2022

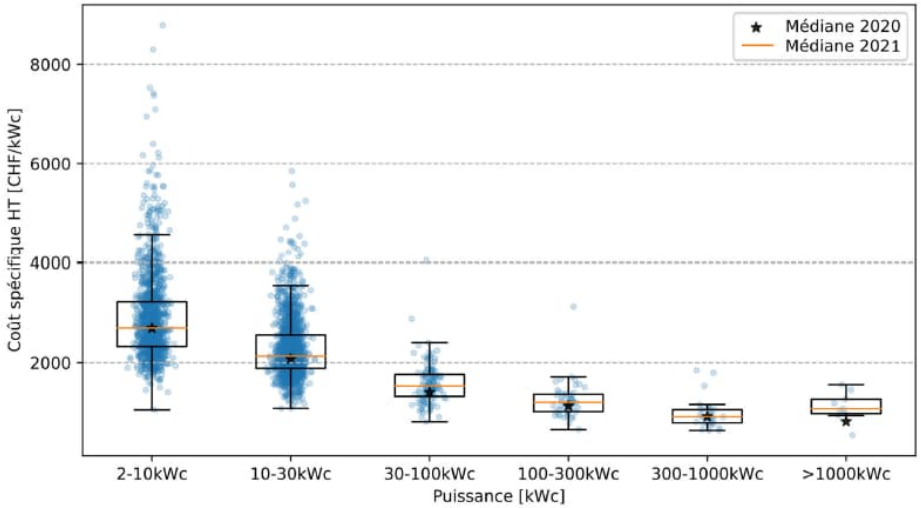
Leitfaden zu Solar-Contracting

NEUE PUBLIKATIONEN
ENERGIESCHWEIZ

Photovoltaikmarkt: Preisbeobachtungsstudie 2021

- https://pubdb.bfe.admin.ch/fr/publication/download/11159
- Bisher auf Französisch, Übersetzung auf Deutsch folgt

  - > 3’000 Offerten analysiert (2 kW – 2 MW)
  - Leichte Zunahme der Preise gegenüber 2020

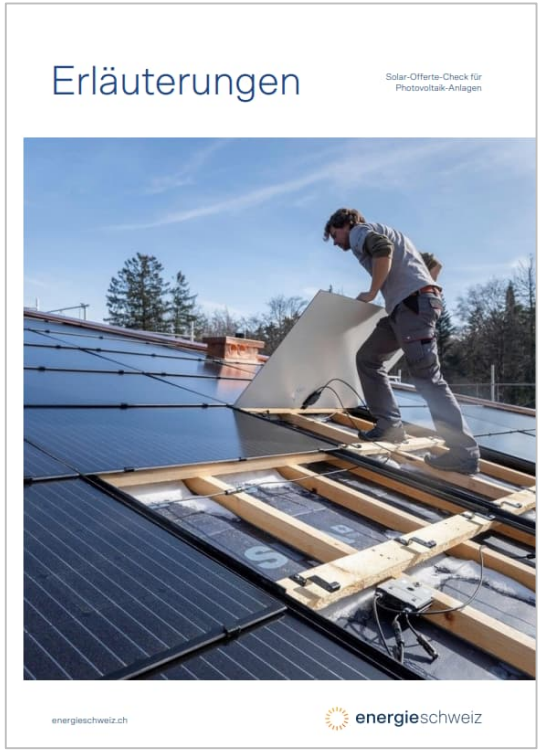


NEUE PUBLIKATIONEN ENERGIESCHWEIZ

Neuer Solar-Offerte Check

– https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/9943

- Kostenloser Vergleich von 1-3 Offerten
- Fokus Qualitätsmerkmale und technische Kenngrössen, aber **keine Note**
- Automatisierte Richtofferten werden nicht geprüft
- Transparente & detaillierte Hintergrund-Infos für die Bauherrschaft



AUSBLICK PUBLIKATIONEN 2023
ENERGIE SCHWEIZ / BFE

- Aktualisierung Leitfaden Solaranlagen gemäss Art. 18 RPG
- Aktualisierung Leitfaden Eigenverbrauch (ZEV)
- Aktualisierung Leitfaden Handbuch Eigenverbrauchsoptimierung
- FAQ: Plug&Play PV-Anlagen

- Potenzialstudie PV auf Wasserkraftanlagen (Postulat Cattaneo)
- Potenzialstudie PV in den Alpen

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Swiss Federal Office of Energy SFOE

© shutterstock 173989291

FRAGEN?