

advokaturtami.

Energiemärkte im Wandel: Politische Perspektiven & Insights

vgt community event

Aarau, 11. September 2025

Renato Tami, Rechtsanwalt und Notar

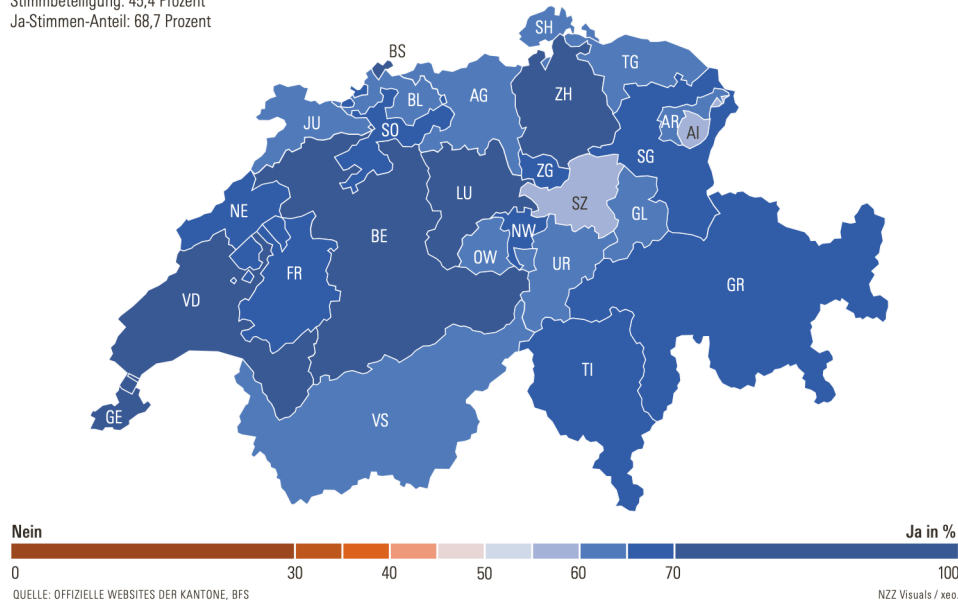
Agenda

- 1. Wo stehen wir mit der Energiewende?**
- 2. Würdigung aus persönlicher Sicht**
- 3. Befreiung Batteriespeicher vom Netznutzungsentgelt**

Abstimmungsergebnis Stromgesetzvorlage: 69% JA!

Der Weg ist frei für das neue Stromgesetz

Stimmbeteiligung: 45,4 Prozent
Ja-Stimmen-Anteil: 68,7 Prozent



- Zustimmung **aller** Kantone
- Kantone mit Anteil JA-Stimmen über 70%
- Inkrafttreten: 1. Jan. 2025

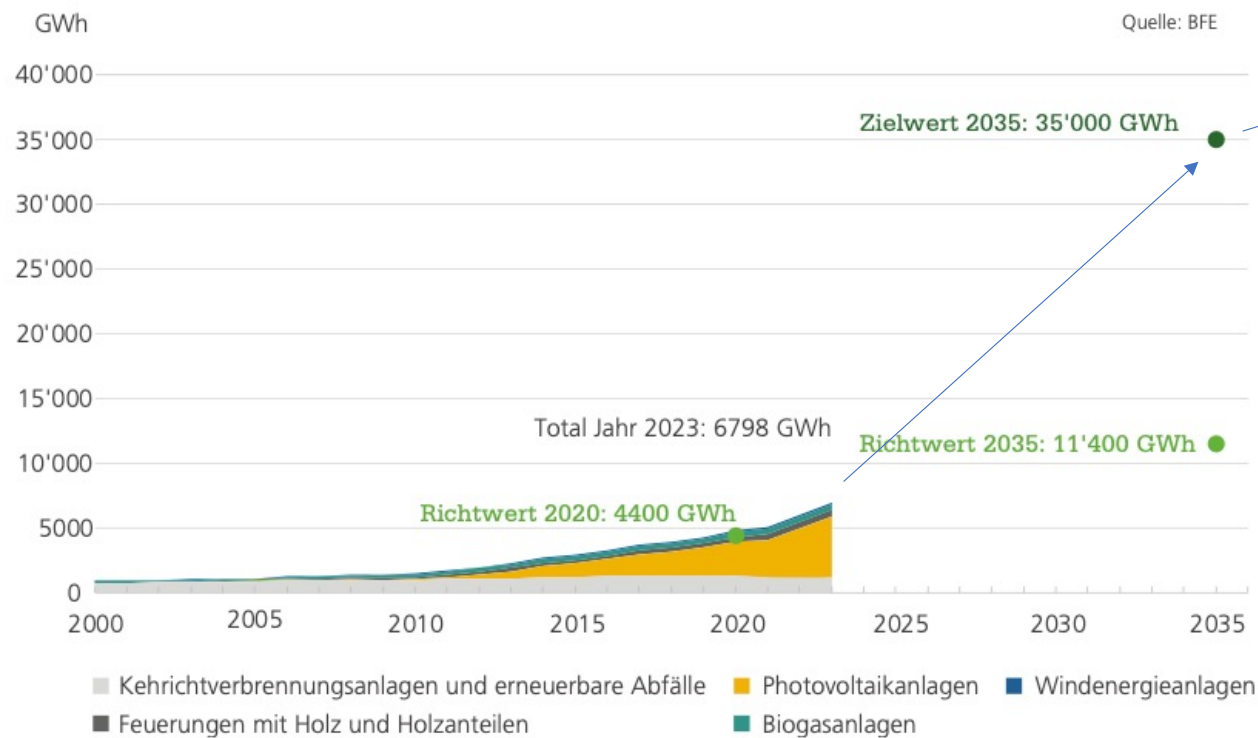
Pro memoria:

- Energiegesetz 2017: 58% JA
- Klimagesetz 2023: 59% JA

- Klares JA zu **mehr Versorgungssicherheit** mit erneuerbaren Energien
- Klares JA zu **mehr Schweizer Strom** und weniger Importabhängigkeit
- Klares JA zum **Umbau unseres Energiesystems** für die erneuerbaren Energien
- Klarer Auftrag, die vielen **Projekte zum Ausbau der erneuerbaren Energien jetzt umzusetzen**

Zubau Erneuerbare: Ziele gemäss neuem Energiegesetz

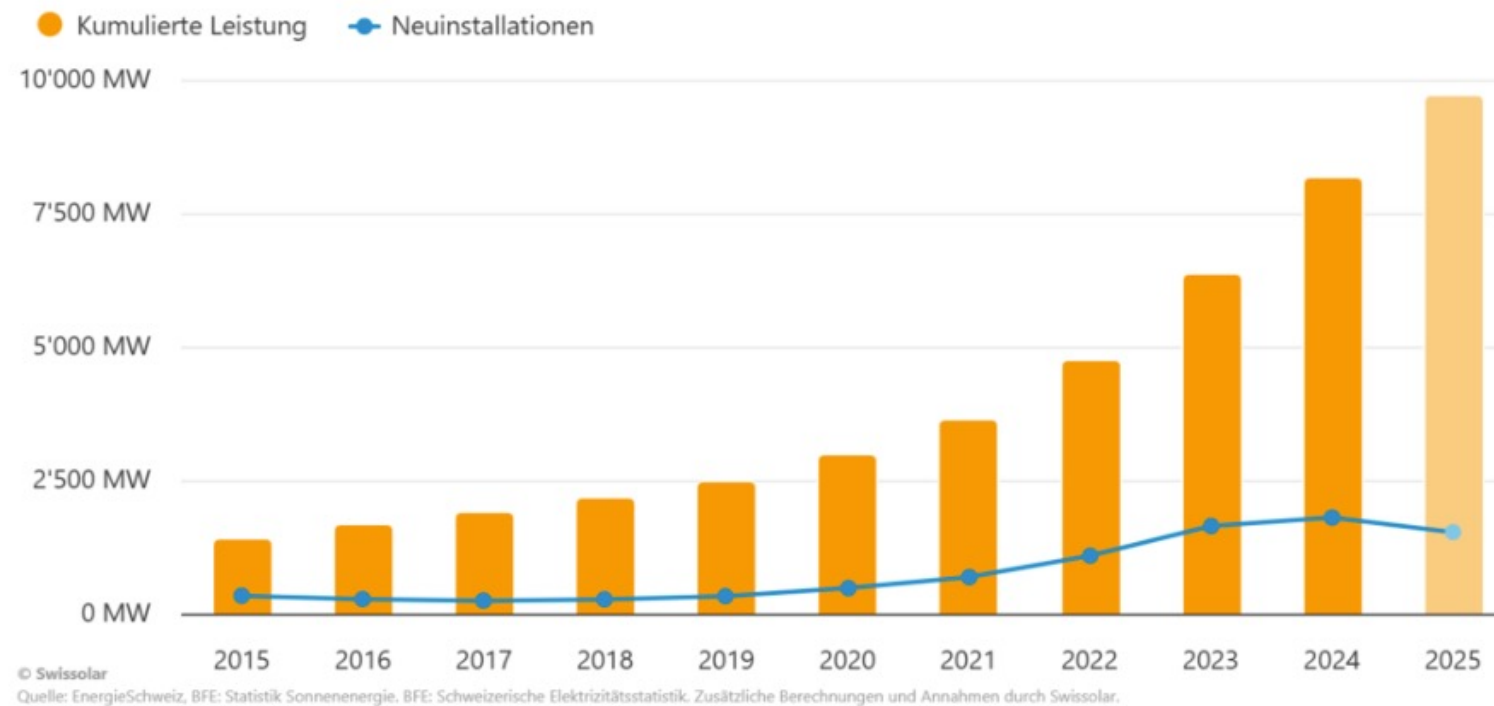
STROMPRODUKTION AUS ERNEUERBAREN ENERGIEN (OHNE WASSERKRAFT)



Quelle: Monitoring-Bericht BFE, Dez. 2024

Anteil Solarstrom Ende 2025

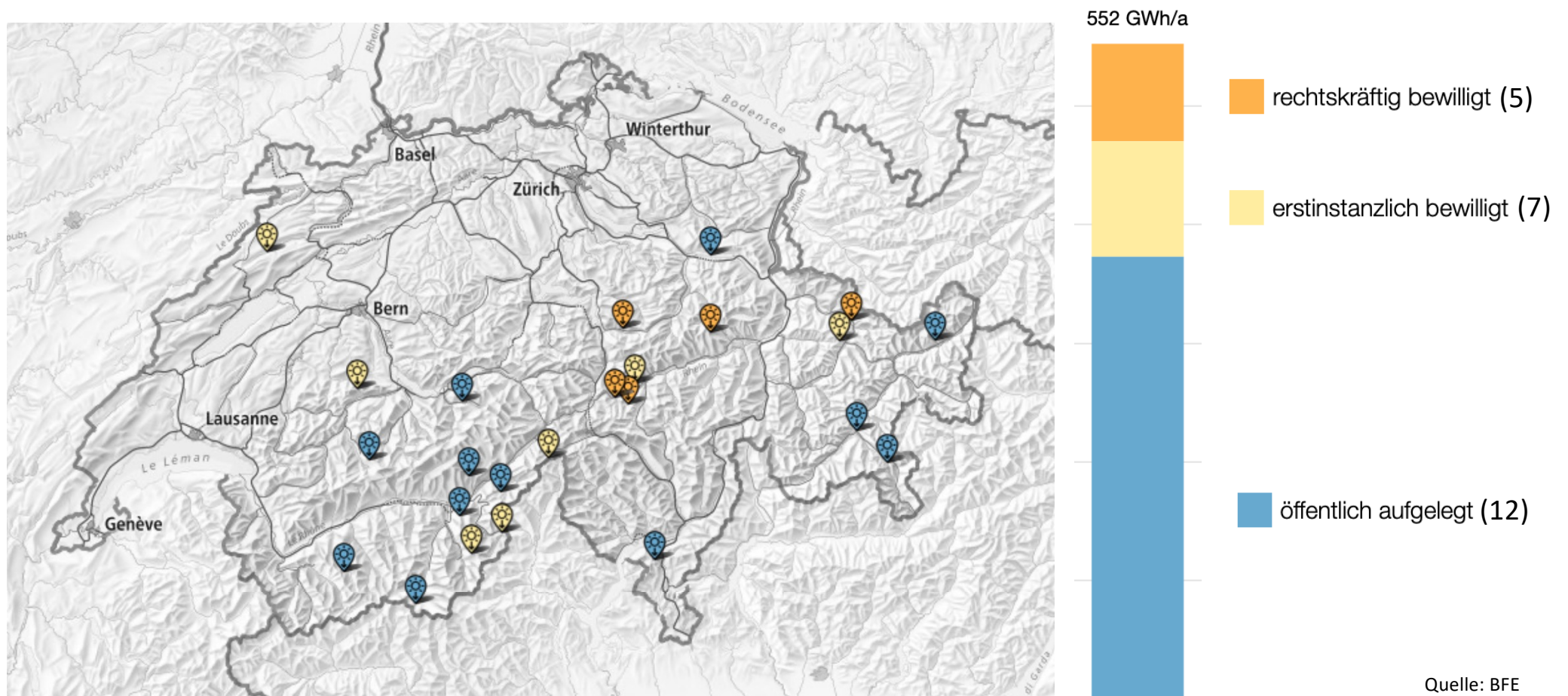
Photovoltaikmarkt in der Schweiz



Solarstrom wird Ende 2025 ca. 14% des Jahresbedarfs liefern.

Quelle: Swissolar

Übersicht Projekte Solarexpress, Stand 07.09.25



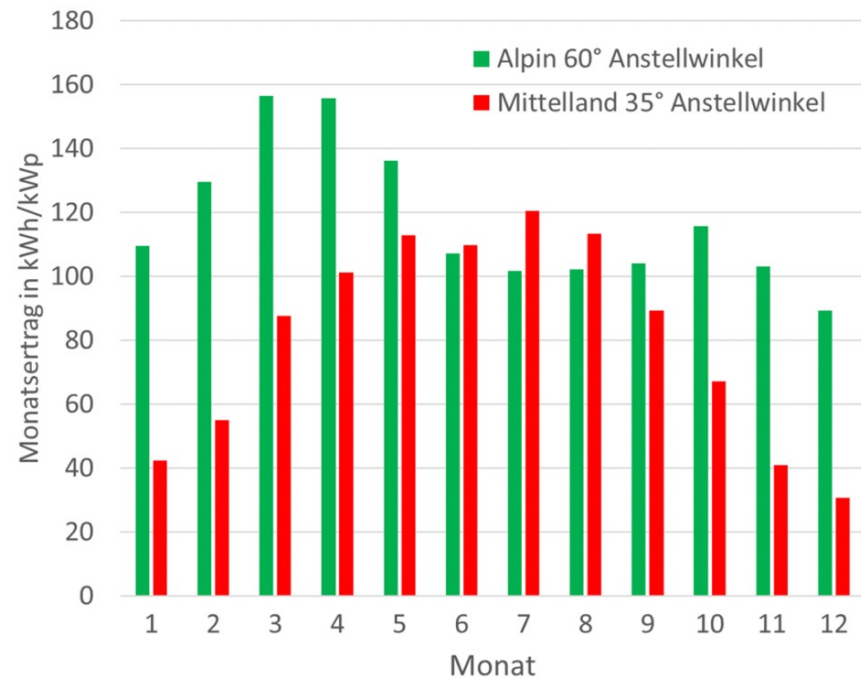
Das Winterstrom-Potenzial alpinen Anlagen

Photovoltaik Versuchsanlage Davos Totalp Messergebnisse Winterhalbjahr 2019/2020



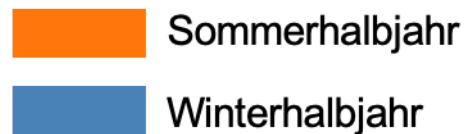
Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften
zhaw Life Sciences und
Facility Management
IUNR Institut für Umwelt und
Natürliche Ressourcen

Monatsertrag im Vergleich Alpin und Mittelland je mit
optimalem Anstellwinkel

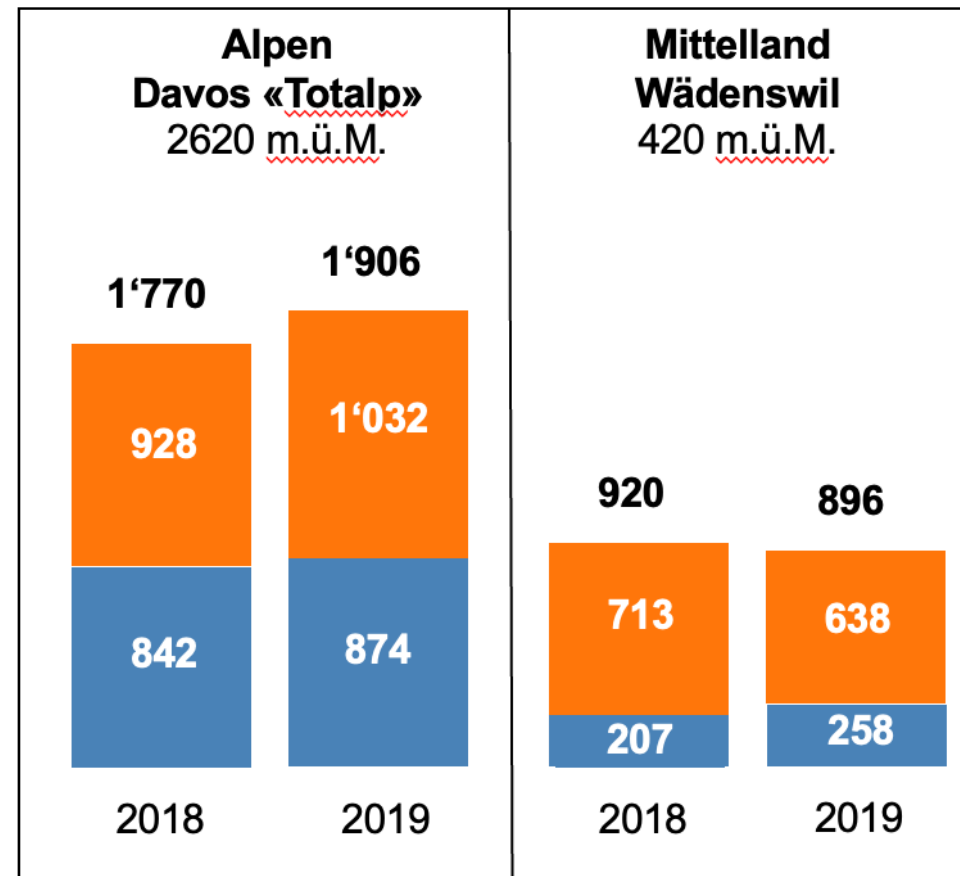


Vergleich Jahresertrag Solarstrom Alpen-Mittelland

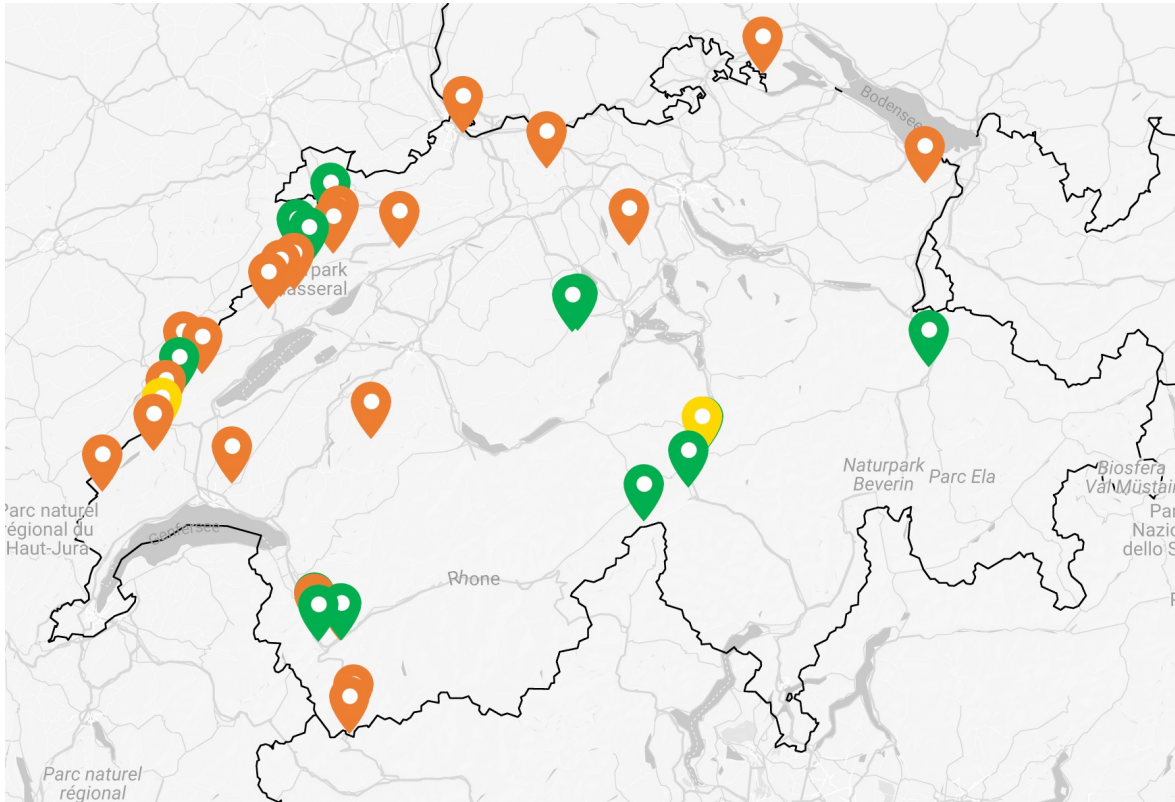
> Jahresertrag von Solarstrom in den Jahren 2018 und 2019, in kWh pro kWp.



* ZHAW, Photovoltaik Versuchsanlage Davos Totalp
Messergebnisse Winterhalbjahr 2020 / 2021
Alpen: Variante 70°/bifazial



Übersicht Anlagen und Projekte Wind, Stand 07.09.25



📍 Windpark In Betrieb 🟡 Windpark In Bau 🟠 Windpark In Verfahren

Schweizer Windparks in Betrieb (Stand: 2025):

- Anzahl Parks: 13
- Anzahl Anlagen: 47
- Installierte Leistung: 100.35 Megawatt (MW)
- Jahresproduktion 2024: 170'500'000 kWh
gemäss [Wind-Data](#)
- Produktionserwartung 2024: 164'420'000 kWh

Schweizer Windparks bewilligt (Stand: 2025):

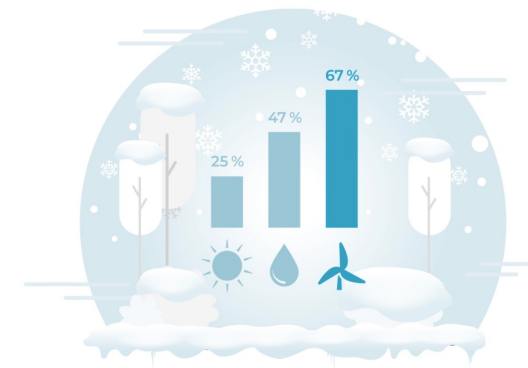
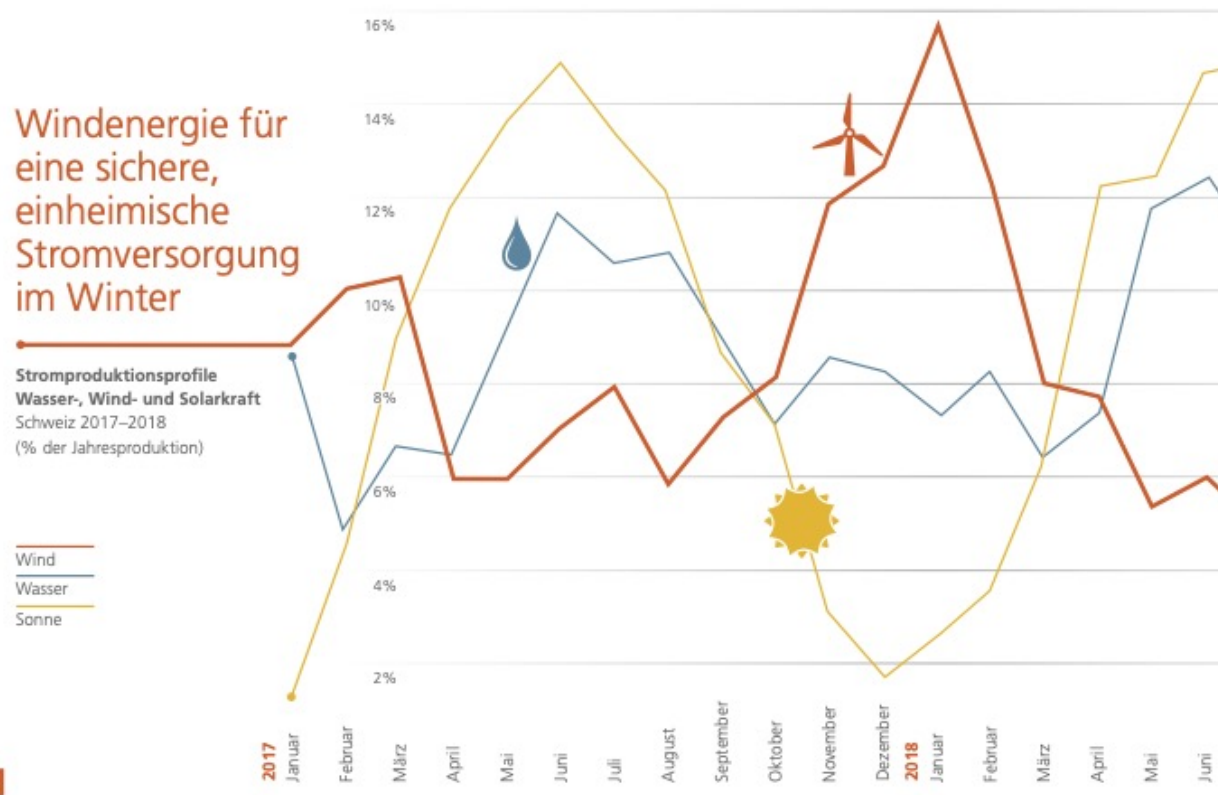
- Anzahl Parks: 3
- Anzahl Anlagen: 16

Schweizer Windenergieprojekte in Bewilligungsverfahren (Stand: 2025):

- Anzahl Projekte: 21
- Anzahl Anlagen: 137

Quelle: suisseole

Windenergie = wertvoller Winterstrom



Quelle: Suisseole

Winterstrom aus 16 Wasserkraftvorhaben (Runder Tisch)

- Chummensee, VS, 165 GWh *
- Curnera-Nalps, GR, 99 GWh
- Gorner⁹, VS, 650 GWh
- Gougra, VS, 120 GWh
- Griessee, VS, 46 GWh
- Grimsensee, BE, 240 GWh
- Lac d'Emosson, VS, 58 GWh
- Lac des Toules, VS, 53 GWh
- Lago del Sambuco, TI, 46 GWh
- Lai da Marmorera, GR, 55 GWh
- Mattmarksee, VS, 65 GWh
- Oberaarsee, BE, 65 GWh
- Oberaletsch klein, VS, 50 GWh
- Reusskaskade, UR, 96 GWh
- Trift, BE, 215 GWh



Projekt Gorner (Fotomontage)

* Produktionswerte entsprechen der nach Realisierung des Vorhabens **zusätzlich steuerbaren Winterproduktion** (Total rund 2 TWh)

Stand 16 Wasserkraftvorhaben, 27.08.25



Zubau von Wasserkraft erfordert angepasste Projektliste



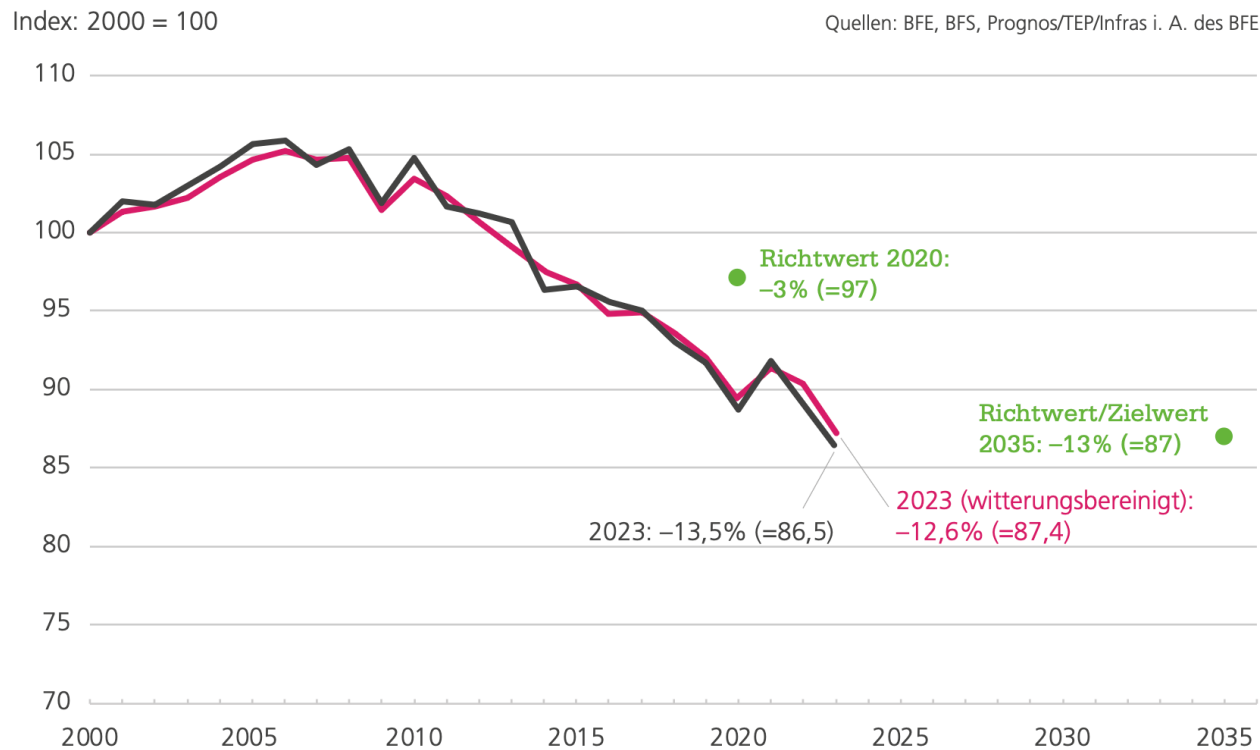
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bern, 27.08.2025 — 16 Wasserkraft-Projekte mit übergeordnetem nationalem Interesse sollten bis 2040 die Winterstromversorgung stärken und insgesamt 2 Terawattstunden (TWh) zusätzliche saisonale Speicherproduktion ermöglichen. Aktuelle Rückmeldungen der Projektträger zeigen jedoch, dass bis 2040 voraussichtlich nur rund 1,1 TWh und bis zum Endausbau der Projekte 1,5 TWh realisiert werden können. Der Bundesrat wurde am 27. August 2025 vom UVEK über den Stand des Zubaus informiert. Das UVEK plant deshalb, die möglichen Handlungsoptionen bis Ende 2025 in einem Aussprachepapier zu skizzieren.

Quelle: BFE

Entwicklung des Stromverbrauchs pro Kopf seit 2000

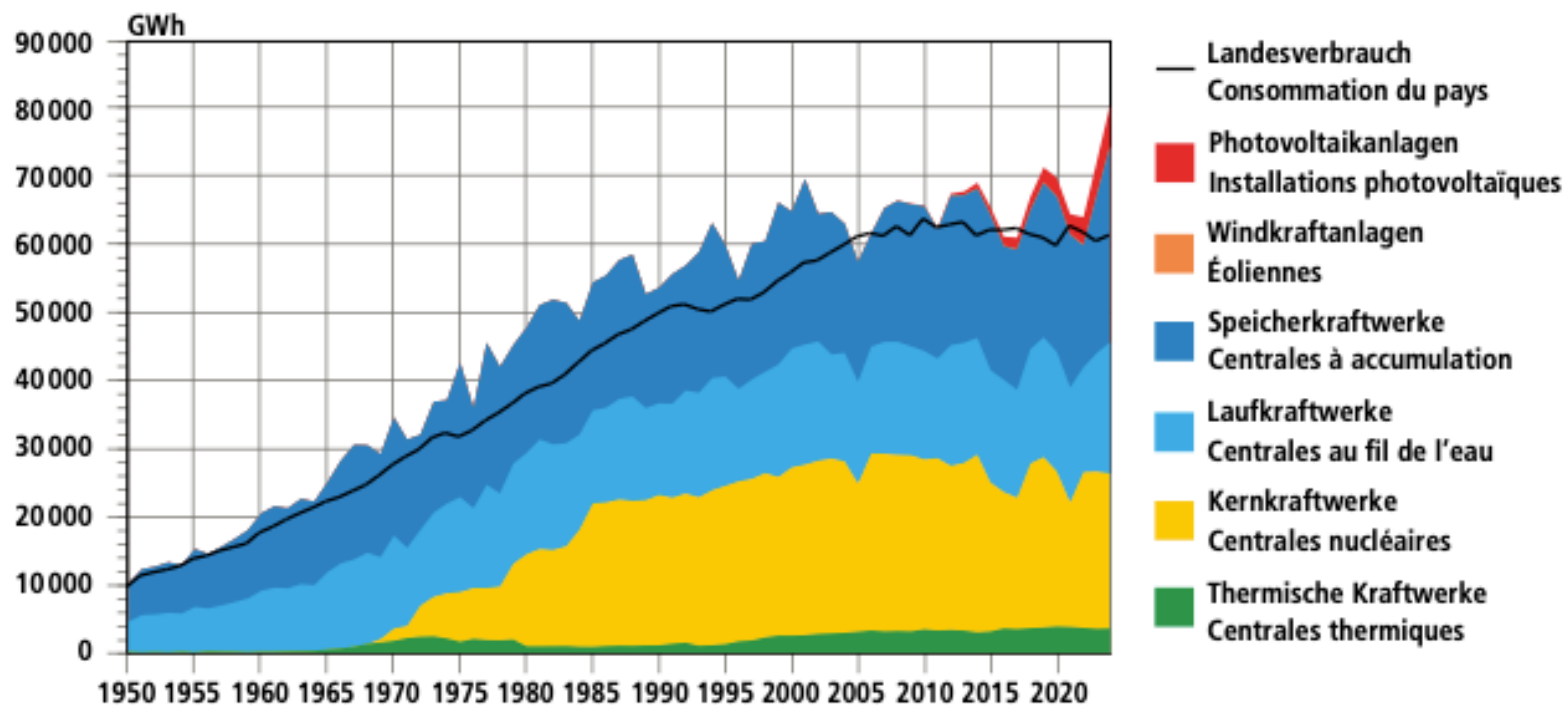
STROMVERBRAUCH PRO PERSON UND JAHR



Quelle: Monitoring-Bericht BFE, Dez. 2024

Stromverbrauch und Produktion auf Jahresbasis (2024)

Fig. 9 Entwicklung der einzelnen Erzeugerkategorien seit 1950
Evolution des différentes catégories de production depuis 1950



= rund 60 TWh

BFE, Schweizerische Elektrizitätsstatistik 2024 (Fig. 9)
OFEN, Statistique suisse de l'électricité 2024 (fig. 9)

Agenda

1. **Wo stehen wir mit der Energiewende?**
2. **Würdigung aus persönlicher Sicht**
3. **Befreiung Batteriespeicher vom Netznutzungsentgelt**

Ein Erklärungsversuch ...

Politik und rechtlicher Rahmen:

- Hausaufgaben grösstenteils gemacht: schnellere Bewilligungsverfahren, Solarexpress, Windexpress, ZEV, LEG, Smart Meter, Flexibilitäten
- Es gibt noch Verbesserungspotential
 - z.B. Agri-PV → grosses Potential, Rechtsgrundlagen viel zu restriktiv
 - Umsetzung des Gesetzeswillen auf Verordnungsstufe (z.B. Subventionsdeckel Solarexpress)

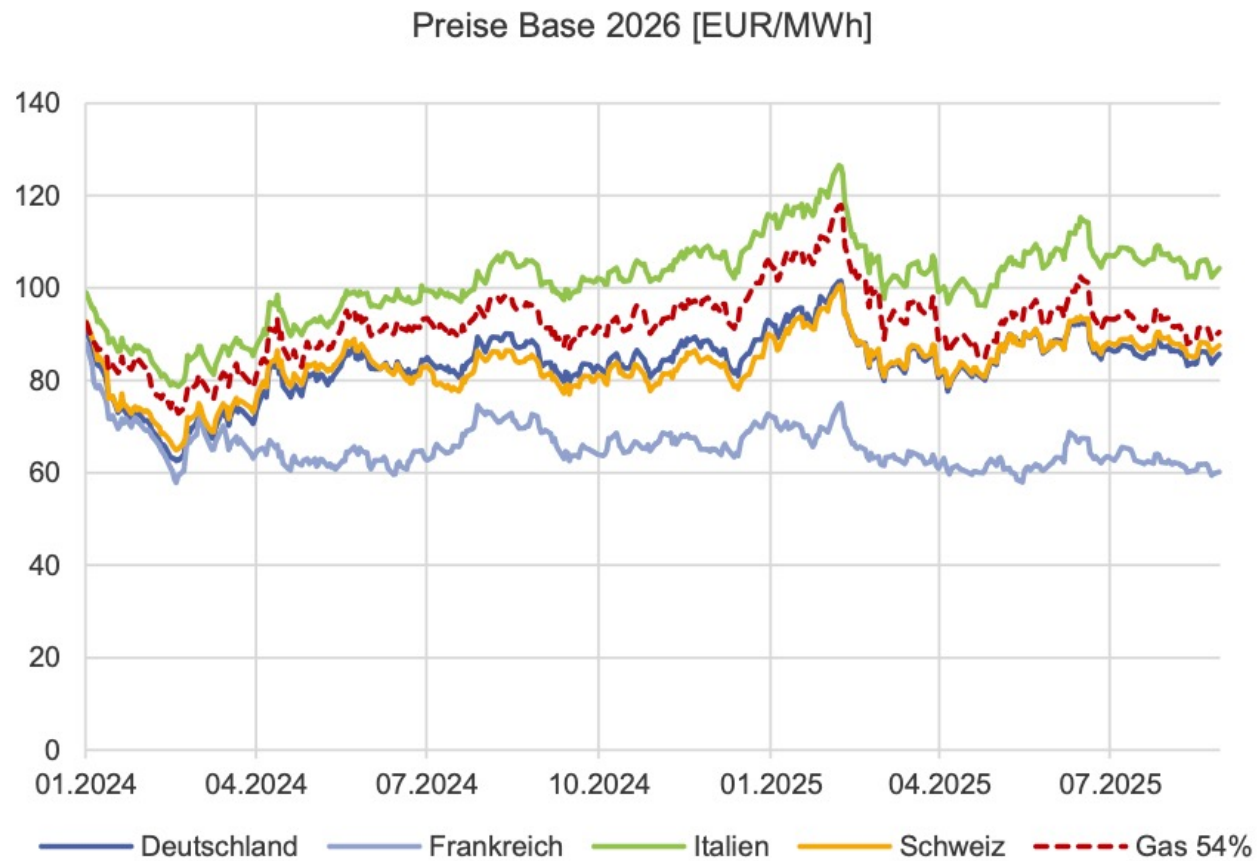
Gründe für Verzögerungen sind vielfältig und oft projektspezifisch:

- Einsprachen, Beschwerdeverfahren (Trift, Gornerli, GondoSolar, MorgetenSolar)
- Akzeptanz der Technologie in Bevölkerung (v.a. Wind, z.T. alpine Solaranlagen)

Gesellschaftlicher Konsens aus Versorgungskrise 22/23, dass Handlungsbedarf besteht, ist verlorengegangen

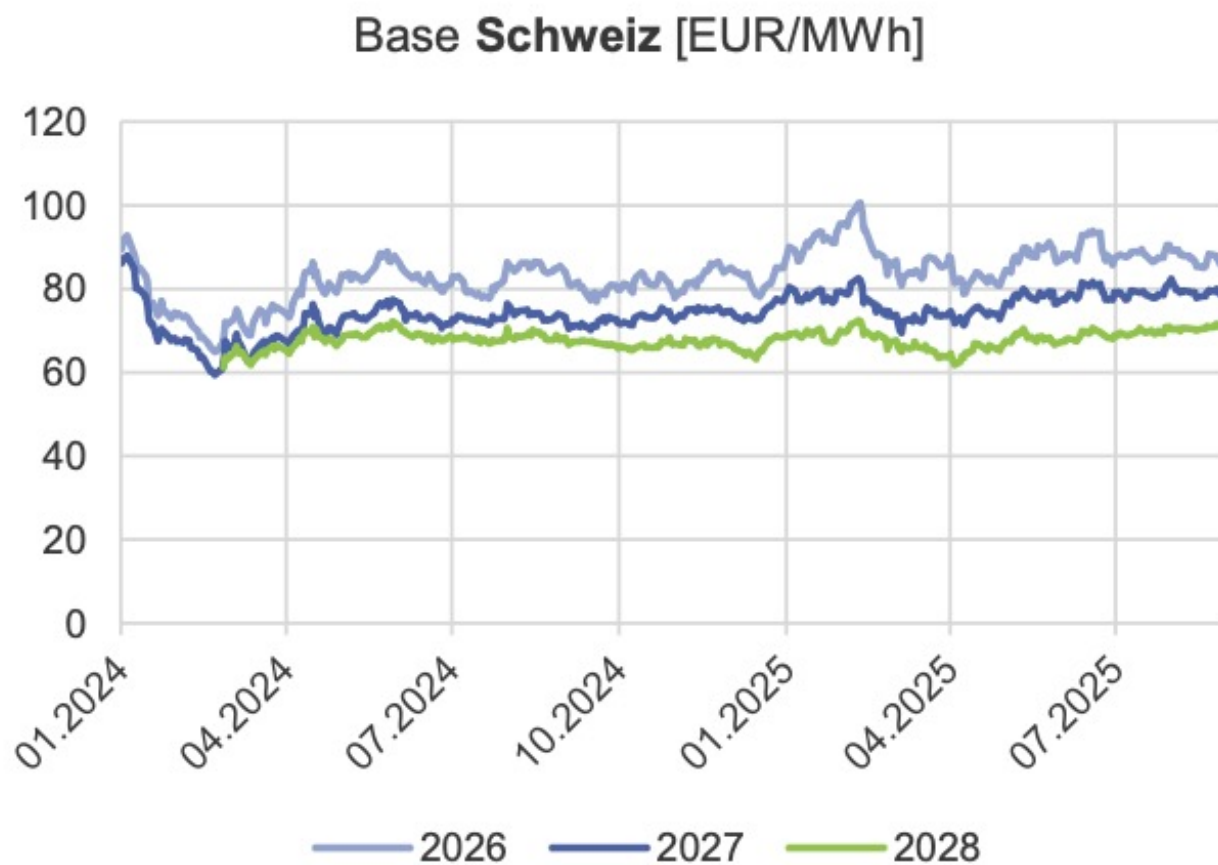
Ein wichtiger Grund gilt allerdings für alle Technologien ...

... die tiefen Marktpreise ...



Quelle: ElCom, Marktbericht 02.09.25

... auch auf längere Sicht.



Quelle: ElCom, Marktbericht 02.09.25

Optimierung Schweizer Marktdesign prüfen

- **Schaffung Kapazitätsmarkt mit Integration Batteriespeichersysteme**
Fehlende Investitionsanreize im EOM (Missing money Problem)
- **Gezielte Förderung von Winterstrom inklusive Batteriespeicher**
Keine Anreize zur Produktion von Überschüssen
Belohnung für netzdienliches Verhalten
- **Dynamische Tarife**
marktgerechte Preissignale nicht nur bei Liefer-, auch bei
Rückliefertarifen
- **Stärkere Anreize für ZEV und LEG**
Abschaffung bürokratischer Hürden
Reduktion NNE gemäss Wille Gesetzgeber



Agenda

1. Wo stehen wir mit der Energiewende?
2. Würdigung aus persönlicher Sicht
3. Befreiung Batteriespeicher vom Netznutzungsentgelt

Ausspeiseprinzip und Ausnahme für Pumpspeicherkraftwerke

Im Schweizer Strommarkt gilt das **Ausspeiseprinzip**:

- Netznutzungsentgelt muss von Endverbrauchern je Ausspeisepunkt entrichtet werden (Art. 14 Abs. 2 StromVG)
- Wer ins Netz einspeist (Kraftwerke, Batterien) bezahlt kein Netznutzungsentgelt
- Das Netznutzungsentgelt ist streng reguliert.

Von Beginn der Strommarkliberalisierung gab es bisher eine

Ausnahme vom Ausspeiseprinzip:

- Kein Netznutzungsentgelt ist geschuldet für Strombezüge von **Kraftwerken für Eigenverbrauch** und **Antrieb von Pumpen bei PSKW** (Art. 14a Abs. 1 Bst. a StromVG)
- Gesetzgeber wollte kompetitive Bedingungen für PSKW
- Mit Batteriespeichersystemen kam politisch Forderung, auch diese Systeme vom Netznutzungsentgelt zu befreien



Regelung für Batteriespeicher ab 1. Januar 2025

Am 09. Juni 2024 hat Schweizer Volk dem neuen Stromgesetz mit 68,7% zugestimmt. Das Gesetz entlastet Batteriespeicher vom Netznutzungsentgelt.

Ab **1. Januar 2025** gilt (Art. 14a Abs. 1 Bst. b StromVG):

- Speicher (insb. BESS) **ohne Endverbrauch** sind vom Netznutzungsentgelt **befreit**
- BESS müssen **ausschliesslich netzdienlich** geführt werden. D.h. Lastspitzen im Netz auffangen und Energie dem Netz bei Bedarf wieder abgeben
- Es darf keine Möglichkeit bestehen, aus dem Speicher Energie für Eigenbedarf oder anderweitigen Eigenverbrauch zu beziehen.



Regelung für Batteriespeicher ab 1. Januar 2026

Für Speichersysteme, die **nicht** ausschliesslich netzdienlich geführt werden und Elektrizität auch für den **Endverbrauch** speichern gilt ab **1. Januar 2026** (Art. 14a Abs. 4 StromVG; Art. 18d – 18i StromVV):

→ **Speicher mit Endverbrauch und Umwandlungsanlagen:**

Rückerstattung nur für die Strommenge, die nach Bezug aus dem Netz und nach Speicherung **nachweislich** wieder zurückgespeist wird (keine Entsch. Verluste).

→ **Pilot- und Demoanlagen:** Rückspeisung der bezogenen Elektrizität für Rückerstattung nicht notwendig.

Netzbetreiber müssen Netznutzungsentgelt nur auf **Antrag** zurückerstatten und höchstens zum **Tarif im Zeitpunkt des Bezugs** aus dem Netz. Rückerstattung ist auf **Arbeitskomponente** beschränkt (Ausnahme P&D-Anlagen). Leistungskomponente ist eine Vergütung für Anschlusskapazität.



Technische Umsetzung der Rückerstattung ab 1. Januar 2026

- **Stationäre Speicher, *ohne* PV-Anlage hinter gleichem Hausanschlusspunkt:**
Rückerstattung auf Grundlage der ins Stromnetz eingespeisten Elektrizität. Kein zusätzliches Messsystem am Speicher notwendig.
- **Stationäre Speicher, *mit* PV-Anlage hinter gleichem Hausanschlusspunkt:**
Installation eines zusätzlichen intelligenten Messsystems am Speicher notwendig, damit die für Rückerstattung massgebliche Elektrizitätsmenge präzise ermittelt werden kann.
- **Mobile Speicher mit bidirektionalen Lademöglichkeiten *ohne* PV-Anlage hinter Hausanschlusspunkt:**
Im Sinne pragmatischer Lösung wird gesamtes Volumen der aus mobilem Speicher zurückgespeisten Elektrizität berücksichtigt.
- **Mobile Speicher mit bidirektionalen Lademöglichkeiten *mit* PV-Anlage hinter Hausanschlusspunkt:**
Installation zusätzliches intelligentes Messsystem notwendig, um Elektrizität zu messen, die aus Speicher stammt. Berücksichtigung gesamten Volumens des aus Speicher zurückgespeisten Stroms.

BFE hat mit Branche **Umsetzungshilfe für technische Umsetzung** der Rückerstattung erarbeitet (siehe erl. Bericht BFE S. 10ff. vom 19.02.2025 zu Inkrafttreten StromVV 01.01.2026:

<https://www.news.admin.ch/newsd/message/attachments/91799.pdf>

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Renato Tami
Rechtsanwalt & Notar
Advokatur Tami GmbH
Tel. 079 763 87 28
www.advokaturtami.ch

Das Stromabkommen als Teil des bilateralen Pakets Schweiz–EU

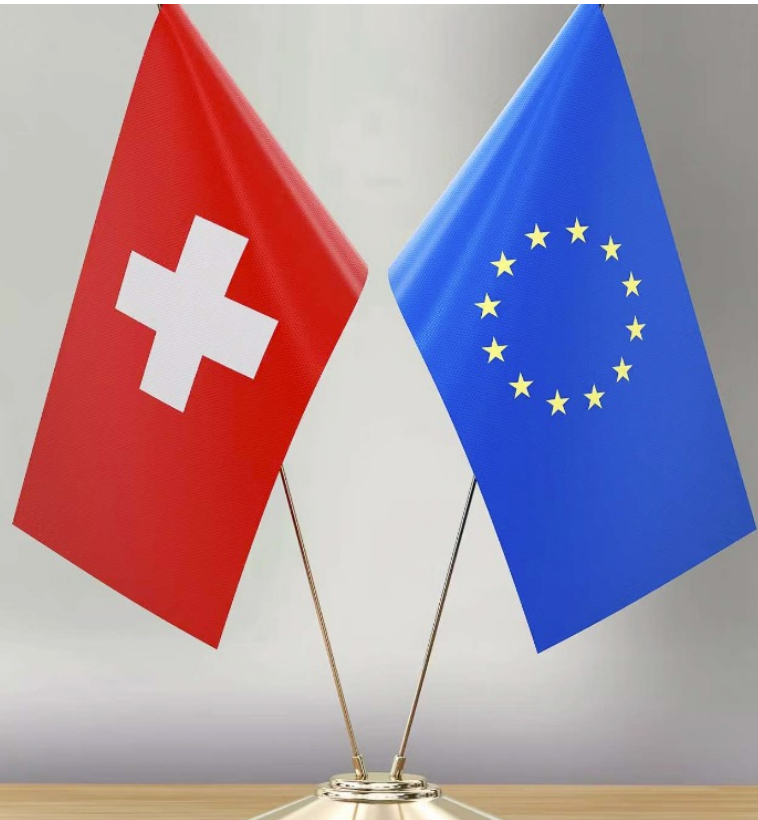
Das Stromabkommen

20. Dezember 2024:
Abschluss der Verhandlungen

13. Juni 2025:
Start Vernehmlassung

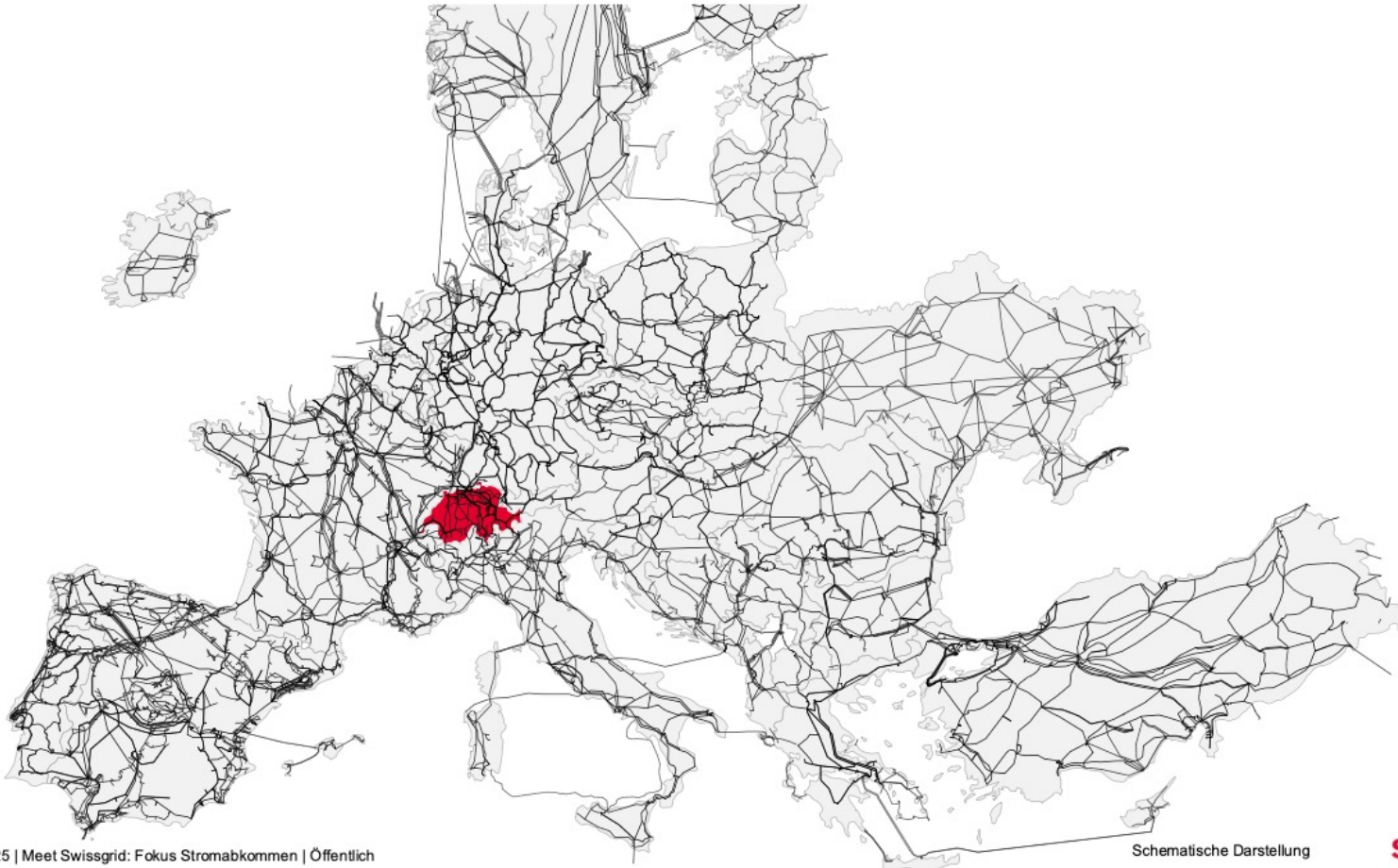
Ende 2027:
Volksabstimmung

Anfang 2030:
Mögliches Inkrafttreten



swissgrid

Kontinentaleuropäisches Verbundnetz - mittendrin aber nicht dabei



28. August 2025 | Meet Swissgrid: Fokus Stromabkommen | Öffentlich

Schematische Darstellung

swissgrid

Warum braucht es ein Stromabkommen?

- **Versorgungssicherheit**
 - Winterlücke: angewiesen auf Importe aus EU
 - Risiko wegen drohenden Engpässen im Stromnetz
- **Netzstabilität**
 - technische Integration für stabiles Netz unerlässlich
 - Risiko ungeplanter Flüsse und Überlastungen des Stromnetzes



Bilder Swissgrid

Warum braucht es ein Stromabkommen?

- **Wirtschaftlichkeit**
 - offener Markt erhöht Wahlfreiheit und stärkt Wettbewerb
 - effizientere Nutzung Wasserkraft durch Austausch mit Europa
- **Integration in den europäischen Strommarkt**
 - Mitwirkung auf europäischen Energie-Plattformen
 - Mitwirkung sichert Einfluss auf künftige Regelungen



Bilder Swissgrid

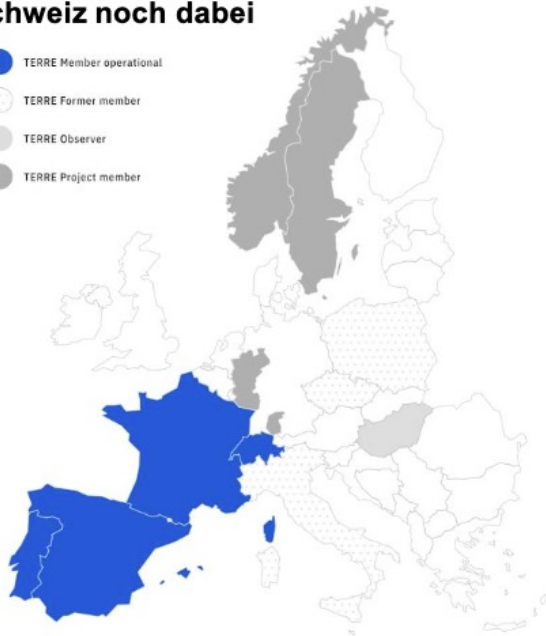
Zugang zu europäischen Regelenergieplattformen ist wichtig

Ziel ist ein gesamteuropäischer Markt für Regelreserven, der durch einheitliche Marktgestaltung und freien Handel von Regelreserven ohne Hemmnisse geprägt ist. So können Regelreserven **effizienter, zuverlässiger und kosteneffektiver** beschafft werden.

TERRE

Schweiz noch dabei

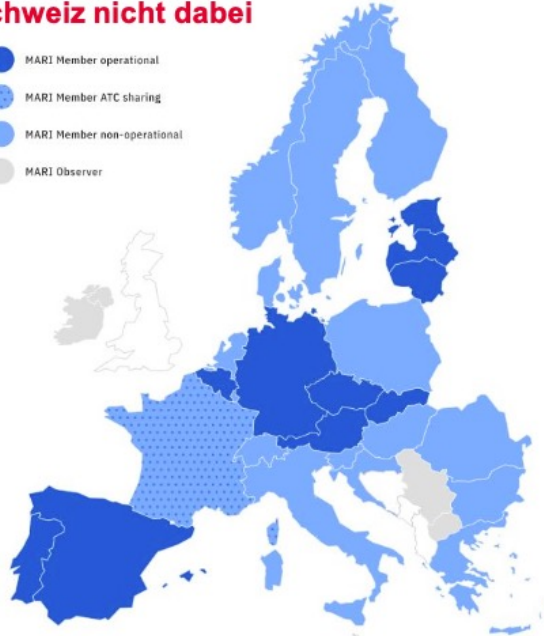
- TERRE Member operational
- TERRE Former member
- TERRE Observer
- TERRE Project member



MARI

Schweiz nicht dabei

- MARI Member operational
- MARI Member ATC sharing
- MARI Member non-operational
- MARI Observer



PICASSO

Schweiz nicht dabei

- PICASSO Member operational
- PICASSO Member non-operational
- PICASSO Observer

