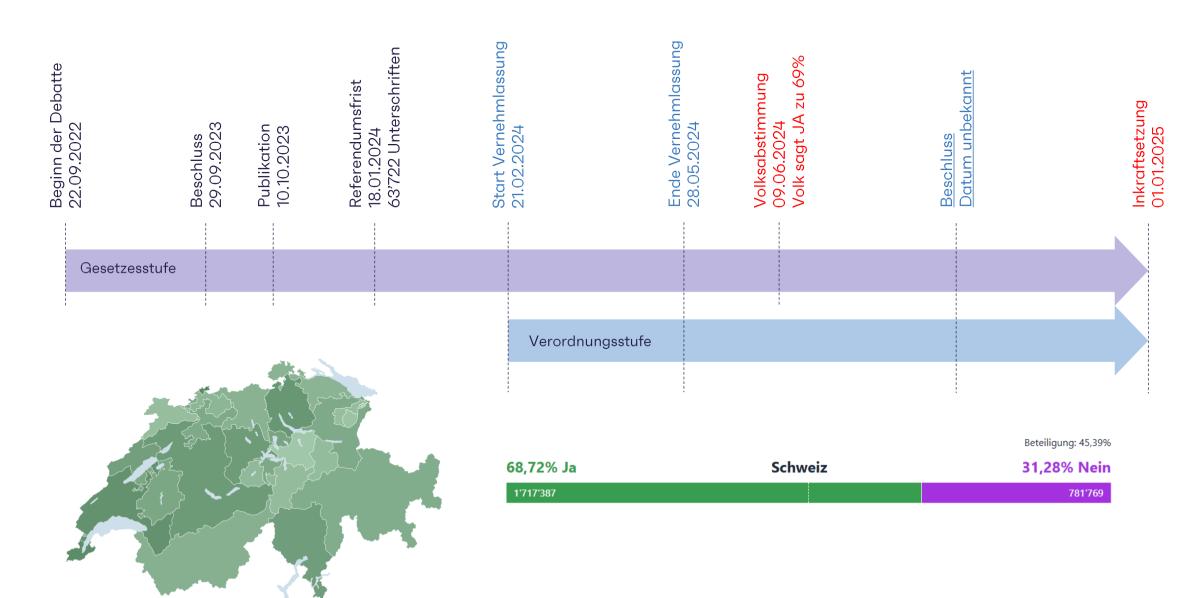


«Stromgesetz»

Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien

Politischer Prozess



Stromgesetz weshalb?

Der Strombedarf steigt und die Importkapazitäten sinken...



Mehr Bedarf durch die Elektrifizierung (Elektromobilität, Wärmebereitstellung)



Ausstieg einzelnen Nachbarländer aus fossilen Energieträgern beeinträchtigt die Importmöglichkeiten



Mögliche Senkung der Importfähigkeit aufgrund der Clean Energy Package der Europäischen Union (Strommarktverordnung EU)



Bevölkerungswachstum

Das Stromgesetz, weil...



Höhere Stromproduktion (schneller und starker Ausbau erneuerbaren und einheimischen Energien)



Stromimport im Winter reduzieren (Wasserkraft, Wasserreserve, Alpine Solaranlagen, Steuerung und Speicherung)



Effizienzsteigerung (Stromeinsparungen)



Wenn Strommangellage verhindert werden kann, bleiben die Preise stabil

Sichere Stromversorgung (BFE)

Versorgungssicherheit

- Risiko von Engpässen (Kraftwerksausfall, Temperaturen, etc.)
- Rasche Ausbau inländischer Stromproduktion
- Ausbau Stromproduktion im Winter
- Energiereserve

Energieeffizienz

- Kilowattstunden einsparen statt produzieren
- Stromsparverpflichtung für Stromlieferanten
- Identifikation von Einsparpotenzialen

Zubau erneuerbare Stromproduktion

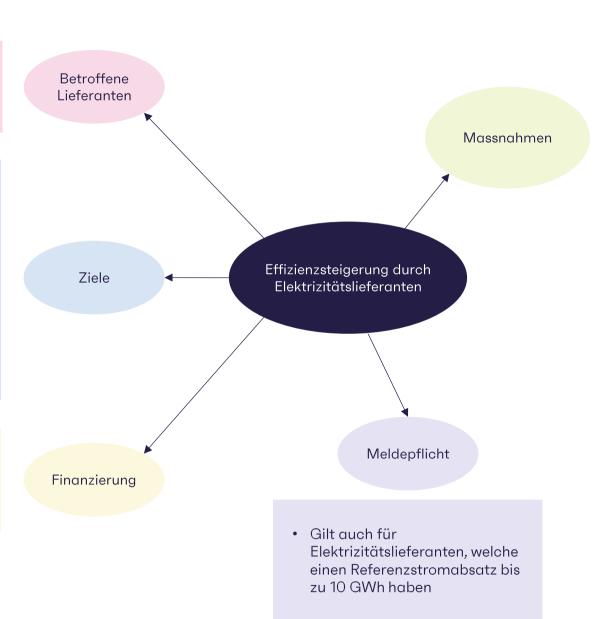
- Finanzielle Förderung von Produktionsanlagen
- Netzzuschlag
- Ausbau vor allem auf Gebäuden
- Speicherwasserkraft, grosse Solar- und Windkraftanlagen

Innovation, Integration Netze

- Netzverstärkungen
- Dynamische Netznutzungstarife
- Flexibilitäten

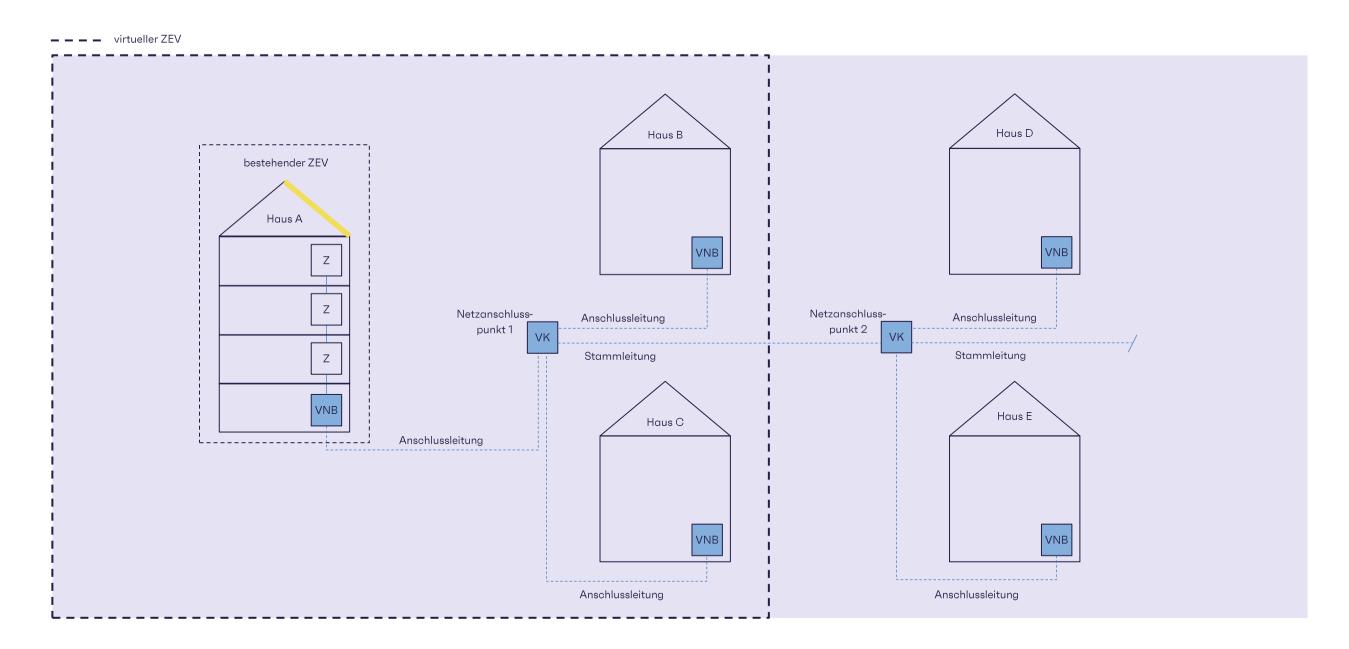
Effizienzsteigerungen durch Elektrizitätslieferanten

- Lieferanten von weniger als 10 GWh pro Jahr sind von den Zielvorgaben befreit
- Stromeinsparungen von 2% des Referenzstromabsatzes pro Kalenderjahr
- Referenzstromabsatz ist der Durchschnitt der letzten drei Kalenderjahre (Detailbest. Art.51a Abs.2 EnV)
- Das Stromgesetz legt fest, bis 2035 mit Effizienzmassnahmen 2 TWh Strom einzusparen
- Die VNB dürfen die Kosten den festen Endverbrauchern und den Marktkunden anteilsmässig anrechnen (Energiekomponente)



- Massnahmen bei bestehenden Endverbrauchern (Unternehmen und private Haushalte) zur Umsetzung der Stromeffizienz
- Beispiele in Bereichen elektrische Antriebe, Beleuchtungen, Lüftungen, Kälteanlagen oder ähnliche Anlagen und Geräte
- Die Umsetzung muss sich an den besten verfügbaren Technologien orientieren und die Stromeinsparungen müssen plausibel und nachvollziehbar beziffert werden (Ansatz kann messtechnisch oder rechnerisch erfolgen
- Standardisierte Massnahmen: sind branchentypisch und können systematisch und in hoher Anzahl umgesetzt werden.
 Werden vom BFE festgelegt und dürfen angerechnet werden.
- Nicht Standardisierte Massnahmen: müssen durch den Bund vorgängig geprüft und zugelassen werden. Sie müssen die Anforderungen an Art.51b und Art.51e EnV erfüllen

Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)



Lokale Elektrizitätsgemeinschaft (LEG)



Bildung NE7 und NE5

- Endverbraucher
- Erzeuger
- Prosumer
- Speicherbetreiber

Leistung der Erzeugungsanlage beträgt mindestens 20% der Anschlussleistung aller Teilnehmer

Verhältnis LEG

- Vereinbarung unter den Teilnehmern (Vertreter:in, Vergütungsansätze, Kostentragung der Verwaltungskosten, etc.)
- Verhältnis zum Verteilnetzbetreiber (Teilnehmerkreis und Veränderungen, technische Daten, Unterschreitung der 20% Regel, etc.)

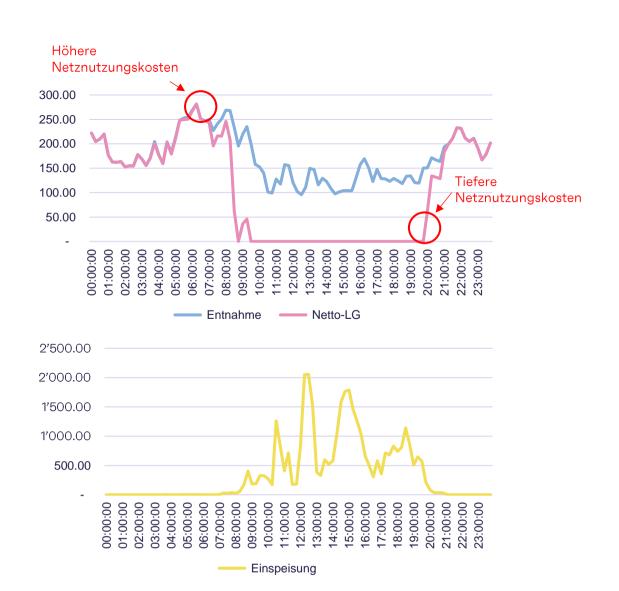
Auftrag VNB

- Mitwirkungspflicht (Informationen Netztopologie, Anschlusssituation)
- Abrechnungsprozess (Messung, Verteilschlüssel, Kalkulation der Anteile jedes Teilnehmers)
- Rechnungsstellung (Abschlag)

Dynamische Netznutzungstarife

Dynamisches Tarifmodell

- Anreiz für ein netzdienliches Verhalten
- Gemäss ElCom soll ein netzdienliches Verhalten gefördert werden
- Die Höhe der Tarife orientiert sich an netzbezogenen Werten die mind. stündlich ändern
- Sie können örtlich differenziert werden
- Wenn VNB dynamisches Tarifmodell als Standardtarif festlegt, muss mind. Ein Wahltarif ohne dynamische Tarifkomponente angeboten werden
- Die Tarife müssen bis zum 31.08 des Vorjahres publiziert werden, damit Netzknappheiten berücksichtigt werden können, sollten die Tarife bis zum Vortag oder in Realzeit angepasst werden können
- Massnahmen: Dynamische Tarife, Flexibilitäten (Garantierte Flexibilität, Reduktion der Einspeiseleistung), Optimierung und Förderung des Eigenverbrauchs, Smart Home Systeme, etc.



Flexibilitäten

Bestehende Flexibilität

Bestehend, wenn VNB Flexibilität vor 01.01.2025 in Anspruch nimmt.

Anpassung des bestehenden Netznutzungsvertrags. Dieser muss mindestens folgende Bestimmungen enthalten:

- Umfang der geplanten Nutzung der Flexibilität
- Allfällige Installationen des intelligenten Steuer- und Regelsystems
- Informationsmittel über die Häufigkeit der effektiven Nutzung
- Die Vergütung objektiver und diskriminierungsfreier Kriterien
- Akteure die zur Flexibilitäts-Nutzung berechtigt sind
- Das Recht, die Nutzung zu verwenden zu untersagen sowie über deren Auswirkungen zu informieren (Frist von einem Monat per Ende eines Quartals)

VNB muss Flex-Inhaber über jede effektive Nutzung informieren, mindestens bei jeder Rechnungsstellung

Neue Flexibilität

Modalitäten des neuen Netznutzungsvertrags:

- Umfang der geplanten Nutzung der Flexibilität
- Allfällige Installationen des intelligenten Steuerund Regelsystems
- Wie das System eingesetzt wird
- Informationsmittel über die Häufigkeit der effektiven Nutzung
- Die Vergütung objektiver und diskriminierungsfreier Kriterien

VNB macht die für einen Vertragsabschluss relevanten Informationen über Steuerung und Regelung, insbesondere Vergütungsansätze, öffentlich zugänglich

VNB muss Flex-Inhaber über jede effektive Nutzung informieren, mindestens bei jeder Rechnungsstellung

Garantierte Flexibilität

Garantierte Flexibilitäten sind (keine Vergütung):

- Abregelung der Einspeisung am Anschlusspunkt von höchstens 3% der durch die Anlage jährlich produzierten Energie
- Nutzung bei einer unmittelbaren erheblichen Gefährdung des sicheren Netzbetriebs

VNB informiert Inhaber über die Gründe für die Nutzung und den Umfana...

- Auf Anfrage über jede Nutzung zum Zwecke der Abregelung der Einspeisung, mindestens jeder Rechnungsstellung
- Sofort über jede Nutzung bei einer unmittelbaren erheblichen Gefährdung des sicheren Netzbetriebs

VNB muss Dritte auf Anfrage über die garantierte Nutzung informieren, wenn diese im Widerspruch zu deren Rechten stehen

Zudem muss der den Inhabern und Dritten auf Anfrage über die Energiemengen informieren, mindestens jährlich.

Abnahme- und Vergütungspflicht

Einigung

Über die Höhe der Vergütung können sich Anlagenbetreiber und Verteilnetzbetreiber wie bisher einigen.

Wenn keine Einigung gelingt gelten neue Bestimmungen.

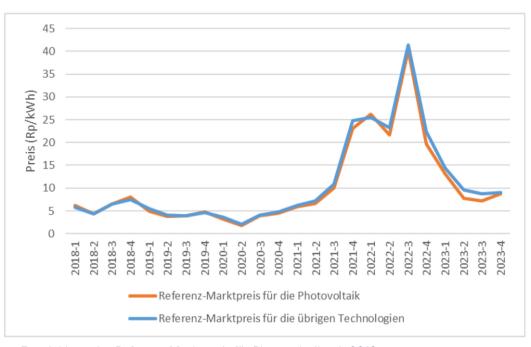
Einheitliche Bedingungen Der Bundesrat legt den vierteljährlichen gemittelten Marktpreis als «Referenz Marktpreis» fest. So werden gegenüber dem bisher geltenden Recht, schweizweit einheitliche Bedingungen geschaffen.

Produzentenschutz Der Gesetzgeber schütz den Produzenten mittels Minimalvergütungen vor kurzfristigen Schwankungen. Dies bei Anlagen bis zu einer Leistung von 150kW.

Die Minimalvergütungen betragen:

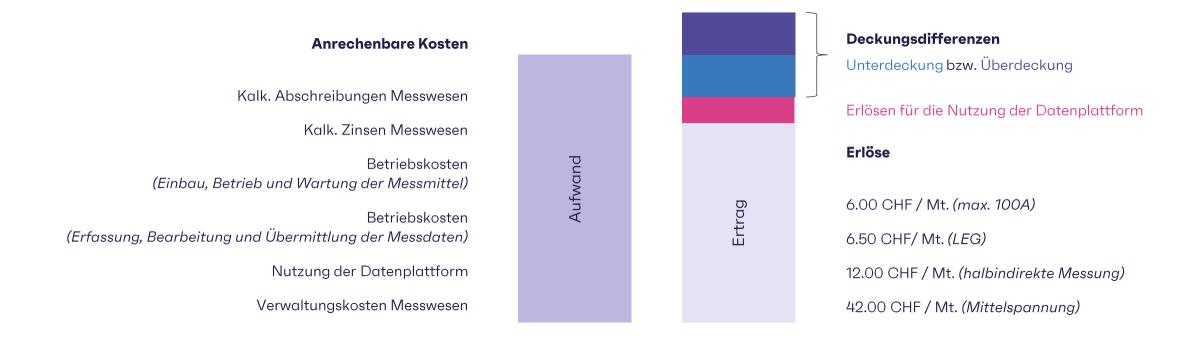
- a. Für Solaranlagen mit einer Leistung unter 30 kW: 4.60 Rp./kWh
- b. Für Solaranlagen mit Eigenverbrauch und einer Leistung von 30 bis 150 kW: 0.00 Rp./kWh
- c. Für Solaranlagen ohne Eigenverbrauch mit einer Leistung von 30 bis 150 kW: 6.70 Rp./kWh
- d. Für Wasserkraftanlagen bis zu einer Leistung von 150 kW: 12.00 Rp./kWh

Die Minimalvergütungen wurden anhand von mehreren Referenzanlagen sowie in Anlehnung der Leistungsklassen definiert.



Entwicklung des Referenz-Marktpreis für Photovoltaik seit 2018 (Erläuternder Bericht Energieverordnung)

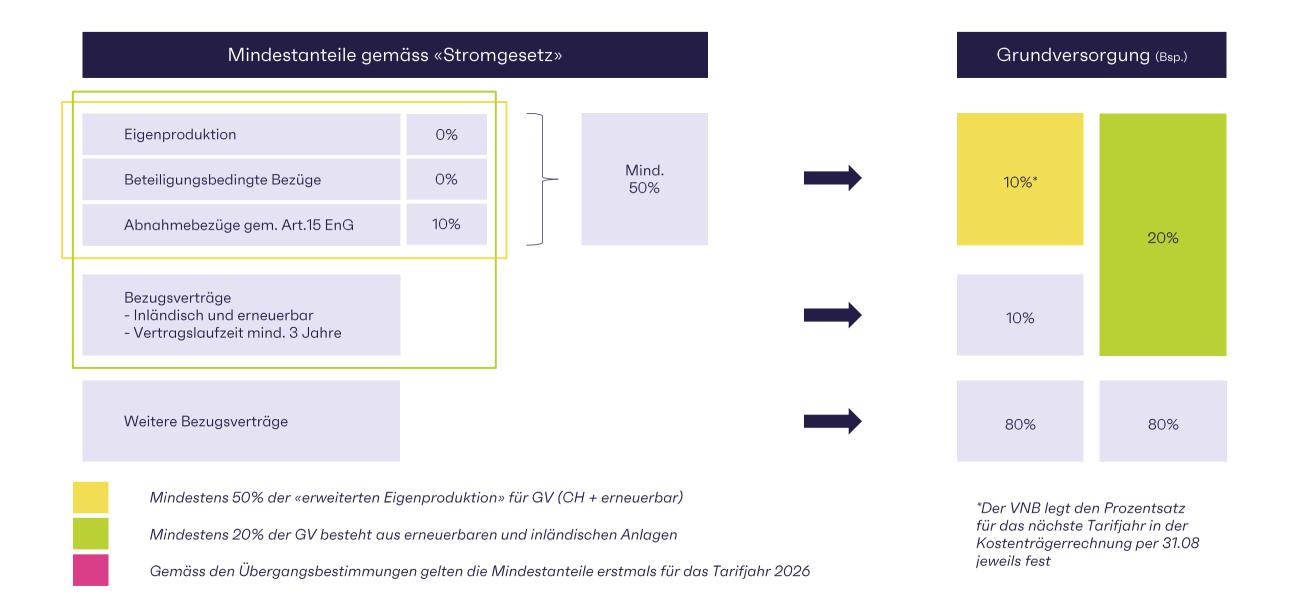
Ausblick Messwesen



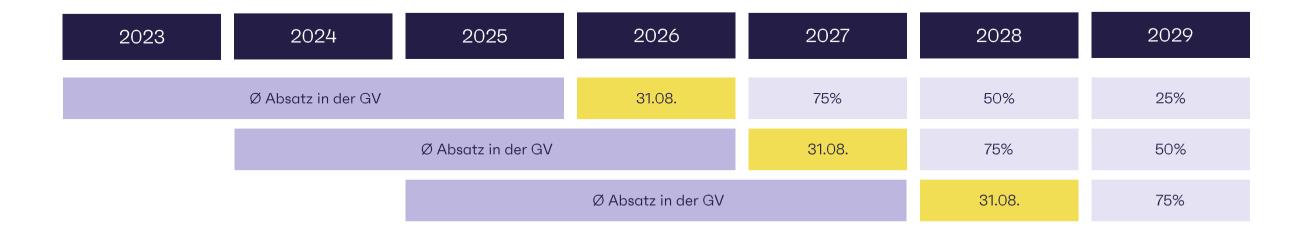


Hochrechnung: (ElCom Reporting Kategorie 500 (Kosten für Mess-, Steuer- und Regelsysteme) / Anzahl Messpunkte pro Netzebene) / 12

Stärkung der erneuerbaren Energien (GV) - Mindestanteile



Absicherung gegen Marktpreisschwankungen (GV)



Die zu sicherstellende Menge bemisst sich nach dem Mittel der drei vergangenen Geschäftsjahre, die in der GV abgesetzt wurde. Bis zum 31.08. soll sichergestellt sein, dass für das folgende, übernächste und überübernächste Tarifjahr bestimmte Anteile zur Verfügung stehen. Werden zur Sicherstellung der benötigten Elektrizität Bezugsverträge abgeschlossen, sind diese zeitlich gestaffelt abzuschliessen.

Weitere Themen...

- Information und Rechnungsstellung
- Gleitende Marktprämie
- Rückerstattung auf das Netznutzungsentgelt
- Netzverstärkungen
- Standardstromprodukt
- Deckungsdifferenzen
- Datenplattform
- Etc.

