

# Politik: aktuelle und künftige Rahmenbedingungen

24. März 2026

Walter Sachs, [walter.sachs@sses.ch](mailto:walter.sachs@sses.ch)

Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie SSES

# Inhalt

ZEV/vZEV

LEG

Netznutzungstarife

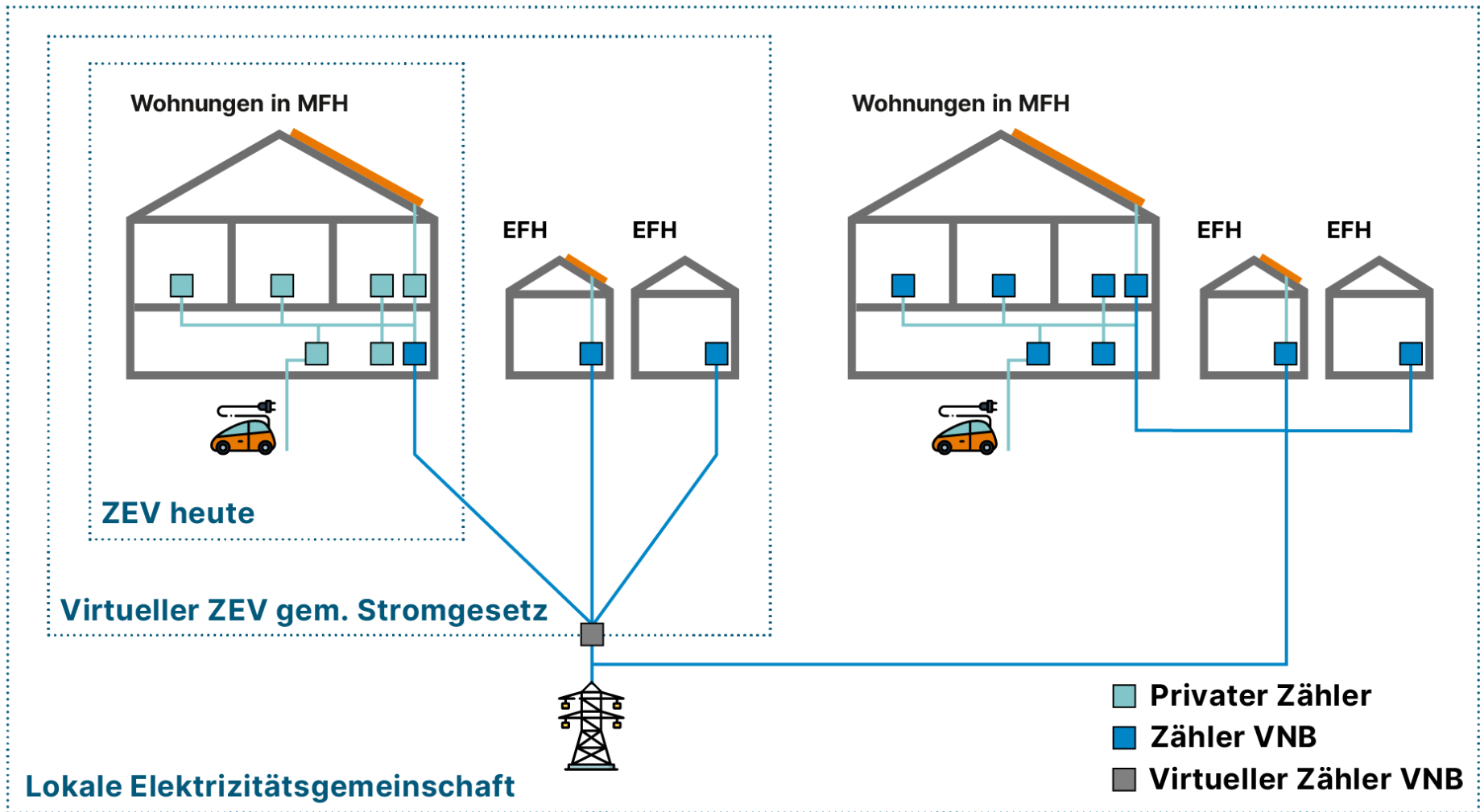
Messwesen

PV-Abnahmevergütungen: Spotmarktpreise

garantierte Flexibilität

Stromabkommen

# Virtueller Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (vZEV) und Lokale Elektrizitätsgemeinschaft (LEG)



Quelle: Swissolar

# Unterschiede ZEV - vZEV

- vZEV: Nutzung bestehender Infrastruktur und Leitungen
- theoretisch: Gründung rein auf dem Papier möglich
- kein Rückbau bestehender Leitungen
- Abrechnungszähler am Übergabepunkt ist virtuell
- Ausdehnung: alle Endverbraucher/Produzenten an einer Verteilkabine oder an gleicher Trafo-Sammelschiene
- Muffennetze nur, wenn an gleicher Muffe, d.h. keine Benutzung des Stammkabels
- VNB stellt die Zähler - aber: Messgebühr
- kein Aufwand, wenn einzelne Parteien nicht am vZEV teilnehmen wollen

# (v)ZEV - Randbedingungen für Errichtung

- ZEV: gleicher Netzanschlusspunkt
- ZEV: private Leitungen und Zähler
- vZEV: alles, was an einer Verteilkabine oder einer Sammelschiene eines Trafos hängt, keine Muffennetze ausser Muffen ohne Inanspruchnahme Stammkabel
- Produktionsleistung mind. 10% der Anschlussleistung
- juristisch: ein Endverbraucher gegenüber VNB
- freier Marktzugang ab 100 MWh (ca. 20 EFH oder ca. 30 Wohnungen)

# vZEV - Pflichten des VNB

- Datenauskunft - wer ist an welche Verteilkabine angeschlossen?
- VNB müssen innert 15 Arbeitstagen die für die Einrichtung des vZEVs nötigen Informationen liefern (Netztopologie, Endverbraucher, Erzeugungsanlagen und Speicher, welche für die Bildung eines vZEVs in Frage kommen)
- lokale Schnittstelle muss innert 10 Arbeitstagen freigeschaltet werden
- VNB hat die zur Abrechnung notwendigen Daten unentgeltlich bereitzustellen
- Anschlussleitungen, Verteilkabinen oder Niederspannungsverteilungen innerhalb einer Trafostation sind weiterhin Teil des Verteilnetzes des Netzbetreibers, dieser bleibt verantwortlich für den Unterhalt
- historische Daten der letzten fünf Jahre, z.B. für Planungszwecke: über Datenplattform (frühestens 2028) kostenfrei abrufbar. Bis dahin: VNB muss die Daten gegen eine kostendeckende Abgeltung liefern
- SmartMeter muss innert drei Monaten installiert werden, ansonsten kann auf Kosten des VNB ein Zähler installiert werden (bis Höchstgrenze)

## (v)ZEV - Abrechnung

- max. 80% der Kosten, die bei Nichtteilnahme am ZEV anfallen würden, können in Rechnung gestellt werden
- Alternativ: effektiv angefallene Kosten mit Höchstgrenze Nichtteilnahme, bei Abrechnung nach effektiven Kosten zusätzlich verrechenbar die Hälfte der Differenz zu den Kosten, die bei einer Nichtteilnahme entstehen würden
- EnV, Art. 16a, Satz 2: unklar, wie dieser in Zusammenhang mit Leistungstarifen angewendet werden muss: *Der Grundeigentümer stellt den Mietern die externen Kosten mit Ausnahme der Kosten für die Messung des Zusammenschlusses verbrauchsabhängig in Rechnung.*

## (v)ZEV - zu beachten

- ab 50 MWh/a andere Kundengruppe
- ab 100 MWh/a Möglichkeit freier Markt
- weiterer Solarzubau: was hat dies für Auswirkungen auf den Eigenverbrauch und auf die Amortisation der bisherigen Anlagen
- perspektivisch: dynamische Netz- und Energiepreise - Bsp. Vario+ : hier ist die vZEV teurer, das wird Diskussionen mit den Teilnehmern geben
- Umbau Verteilnetz mit anderer Zuordnung zu Verteilkabinen
- Debitorenrisiko - der ZEV-Betreiber, je nach Ausgestaltung auch die Strombezüger, haften für den kompletten Strombezug

# Alternative (v)ZEV: "Praxismodell"

- Debitorenrisiko bei VNB
- VNB übernimmt Abrechnung und Administration
- einfacher Ein- und Ausstieg für Endverbraucher
- VNB übernimmt Inkasso für den eigenverbrauchten Strom und zahlt diesen, abzüglich eines Dienstleistungsentgelts, dem/den PV-Betreiber(n) aus
- Voraussetzung: Leistung der Produktionsanlagen muss mindestens 10% der Anschlussleistung der Teilnehmer betragen

Nicht jeder VNB bietet das Praxismodell an

# vZEV - Rechenbeispiel im CKW-Gebiet 2025

Energie	9.19 Rp/kWh
---------	-------------

Netzkosten bis 50'000 kWh

Grundtarif	3.03 CHF/Mt
Leistungstarif	1.62 CHF/kW/Mt
Einheitstarif	6.39 Rp/kWh
SDL+WR+NZ	3.33 Rp/kWh

Netzkosten ab 50'000 kWh

Grundtarif	52.97 CHF/Mt
Leistungstarif	9.73 CHF/kW/Mt
Einheitstarif	4.76 Rp/kWh
SDL+WR+NZ	3.14 Rp/kWh
zzgl. Blindenergie	4.86 Rp/kvarh

## Einsparmöglichkeiten vZEV bis 50 MWh

Netzkosten: 9.72 Rp/kWh

Energie: 9.19 Rp/kWh

Total max.: 18.91 Rp/kWh abzüglich Leistungstarif

zzgl. eingespartem «Grundtarif» - dafür aber vZEV-Zählergebühr

Hinweis: vZEV Netzkosteneinsparung ab 50 MWh: 7.9 Rp/kWh aber: hoher Leistungstarif, Zählergebühr und Blindenergie

# Lokale Elektrizitätsgemeinschaften LEG (StromVG 17d)

- Endverbraucher, EE-Erzeuger und Speicherbetreiber können sich zu einer LEG zusammenschliessen. Voraussetzungen: gleiches Netzgebiet (d.h. gleicher VNB), gleiche Netzebene (wird wahrscheinlich aufgehoben werden) und „örtlich nahe beieinander angeschlossen“ (max. Ausdehnung das Gebiet einer Gemeinde), alle ein intelligentes Messsystem haben (der VNB muss eines installieren, wenn nicht vorhanden) und sie gemeinsam ein Mindestverhältnis von 5% Erzeugungs- zu Anschlussleistung haben.
- Das Verteilnetz darf benutzt werden
- alle Teilnehmer müssen auf der gleichen Spannungsebene sein
- sind die 5% nicht mehr gegeben, so darf der VNB die LEG nicht mehr als solche behandeln (keine Übergangsfristen)
- Teilnehmer einer LEG bleiben Endkunden beim VNB, solche mit freiem Marktzugang behalten diesen Zugang. Die Teilnehmer beziehen vom VNB oder dem Elektrizitätslieferanten im freien Markt den Rest Strom, der nicht innerhalb der LEG produziert wurde
- Reduktion Netznutzungstarif: 40% ohne Trafo, 20% mit Trafo
- Aber 1: gemäss StromVV, Art. 19h Satz 1 gilt dies für den «Standardtarif», welcher jährlich vom VNB geändert werden kann
- Aber 2: ohne Abschlag zu zahlen sind: die Kosten für Systemdienstleistungen und die Stromreserve nach WResV ; der Netzzuschlag („2.3 Rp“); Abgaben an Gemeinwesen.
- Preisgestaltung: bisher keine abschliessenden Vorgaben

## (v)ZEV und LEG: Chancen

- ZEV: Mehrfamilienhäuser und Areale mit neuen Mietverträgen
- LEG: wenn von Gemeinde oder VNB betreiben
- LEG: Rahmenvertrag mit Gemeinde zur Stromabnahme für alle gemeindeinternen Betriebe
- grosse, stabile Abnehmer (Heime, Schulen (Ferienproblematik), öffentliche Gebäude, Hallenbäder etc.
- soziologisch: Möglichkeiten, «urban communities» aufzubauen und mit vZEV/LEG Nachbarschaft und Quartiergedanken fördern - «wir, das Energiequartier»
- Bevölkerung wird für das Thema Energie sensibilisiert
- aber: Rebound-Effekte: «ich habe Solarstrom, also kaufe ich SUV (elektrisch) oder fliege»

# vZEV / LEG - Wirtschaftlichkeit

## **die Amortisationsrechnung einer PV-Anlage braucht langfristige Planungsgrundlagen:**

- wie entwickelt sich der Eigenverbrauch?
- wie entwickeln sich die Energiepreise?
- wie entwickeln sich die Netztarife?  
Bsp. CKW: Leistungstarif mit Monatsspitzenwert
- wenn ein Stromkunde aussteigt: finde ich einen neuen?
- Fusionierung Energieerzeuger, liberalisierter Markt?
- wie entwickeln sich die Preise für Abrechnungsdienstleistungen?
- vZEV / LEG: teilweise relativ hohe Einrichtungskosten
- unklar, wie sich Zählergebühren entwickeln werden - auch virtuelle Messpunkte kosten

# (v)ZEV und LEG: Herausforderungen

- alles fällt und steht mit dem Eigenverbrauch und den Strompreisen
- Teilnehmer springen ab
- Teilnehmer bauen selbst Solaranlage
- Verbrauch (absolut oder im Profil) innerhalb LEG ändert sich
- gesetzliche Rahmenbedingungen ändern sich
- Strompreise fallen stark
- dynamische Netztarife, dynamische Energiepreise
- schwieriger Businesscase: viele, kleine Konsumenten mit schlecht passenden Profilen - Bsp: LEG Kosteneinsparung 3 Rp/kWh, bei 3000 kWh Jahresverbrauch: CHF 90/Jahr, aber: „Überzeugungs-“ und Abwicklungskosten
- Solarzubau könnte stocken: «ich bin in einer LEG und brauche keine eigene Solaranlage mehr»

# Netznutzungstarife, StromVV Art. 18

- Innerhalb einer Spannungsebene bilden Endverbraucher mit ähnlichem Bezugsprofil eine Kundengruppe mit einem einheitlichen Angebot an Netznutzungstarifen
- Die Netzbetreiber legen für jede Kundengruppe einen Standardtarif fest und bezeichnen diesen als solchen. Sie dürfen den Endverbrauchern weitere Tarife zur Auswahl anbieten.
- Niederspannungsebene: alle unter 50 MWh (auch die mit Eigenverbrauch) sind Basiskundengruppe, die ohne «intelligentes Messsystem» sind eine separate Kundengruppe
- VNB können den Standardtarif aus drei Optionen wählen:
  - Tarife mit einer nichtdegressiven Arbeitskomponente (Rp./kWh) von mindestens 70 Prozent;
  - dynamische Tarife;
  - Tarife mit einer nichtdegressiven Arbeitskomponente (Rp./kWh) von mindestens 50 Prozent und einer variablen Leistungskomponente (Rp./kW), deren Höhe sich nach den Netzlasten richtet und mindestens vier verschiedene Werte pro Tag aufweist.

Dies macht die Kalkulation von Eigenverbrauchslösungen schwieriger, da man

- a) Annahmen treffen muss, wie der VNB die Netzkosten in Zukunft handhaben wird,
- b) Annahmen darüber treffen muss, ob die Tarifmodelle so bestehen bleiben,
- c) individuelle Berechnungen für jeden VNB durchführen muss.

# Messwesen (StromVG 17a,b)

- Messkosten müssen separat ausgewiesen werden
- keine Liberalisierung des Messwesens, für das Messwesen ist weiterhin der VNB zuständig
- vZEVs und Speicherbetreiber haben Anspruch auf ein intelligentes Messsystem, welches innert drei Monaten installiert werden muss, ansonsten kann auf Kosten des VNB ein Messsystem installiert werden (Obergrenzen beachten, s. StromVV, Art. 8a<sup>duodecies</sup>)
- Messdaten müssen über eine lokale Schnittstelle in einem international üblichen Datenformat abgerufen werden können
- die Netzbetreiber sind verpflichtet, die Messung "costless" zu halten, er muss ausweisen, dass er wirklich diese Kosten hat -> z.B. Messung ohne LEG kostet x, Messung mit LEG kostet 50% mehr, das muss der Netzbetreiber gegenüber der ElCom im Zweifelsfall ausweisen können, damit die ElCom das prüfen kann
- die Verordnung setzt keine Obergrenze, hier soll die ElCom überwachen

# PV-Abnahmevergütungen: Prinzip

- Strom kann, muss aber nicht an den VNB verkauft werden, dieser hat Abnahme- und Vergütungspflicht
- Vergütungspflicht bedeutet: Vergütung zum vierteljährlich gemittelten Referenzmarktpreis für Produktionsprofil PV, Abnahme- und Vergütungspflicht für den HKN besteht nicht
- bis 150 kWp: Minimaltarife, darüber keine Minimaltarife
- freiwillige Vereinbarungen mit VNB bleiben möglich
- Minimaltarife werden in den Verordnungen geregelt, keine Garantie für langfristige Stabilität

Details im VESE-Whitepaper:

[Abnahmevergütungen ab 2026 - was ist auf die Grundversorgung anrechenbar?](#)

# PV-Abnahmevergütungen: Minimaltarife bis 150 kW

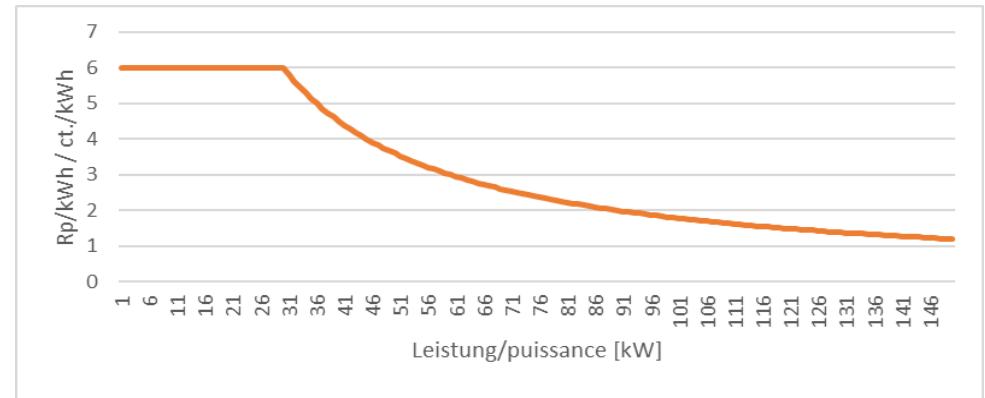
Fall*	Anlagentyp	Minimalvergütung
a)	< 30 kW	6 Rp/kWh (ohne HKN)
b)	ab 30 kW mit Eigenverbrauch	degressiv mit der Leistung, ausgehend von 6 Rp/kWh, Anteil über 30 kW wird mit 0 Rp/kWh gerechnet (ohne HKN)
c)	ab 30 kW ohne Eigenverbrauch	6.2 Rp/kWh (ohne HKN)

Beispiel: Minimalvergütung Anlagenleistung 130 kWp und Eigenverbrauch:  
 $(6 \text{ Rp/kWh} * 30 \text{ kW} + 0 \text{ Rp/kWh} * 100 \text{ kW}) / 130 \text{ kW} = 1.38 \text{ Rp/kWh}$

Formel:

$180 / \text{Anlagenleistung [kWp]}$

Hinweis ZEV: die Minimalvergütung gilt pro Anlage, nicht für alle ZEV-Anlagen zusammengerechnet - in der EnV ist von «Leistung der Anlage» die Rede



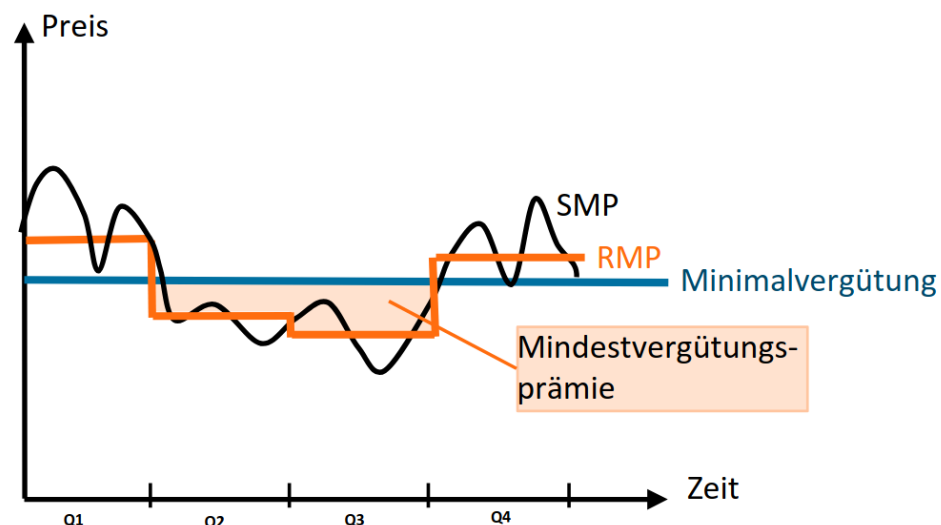
\*gemäss **EnV Art. 12** Abs. 1<sup>bis</sup>

# PV-Abnahmevergütungen voraussichtlich ab Januar 2027: Vergütung nach "Spotpreis"

- EnG Art. 15 : *Die Vergütung für Elektrizität aus erneuerbaren Energien richtet sich nach dem Marktpreis zum Zeitpunkt der Einspeisung. Der Bundesrat legt für Anlagen mit einer Leistung von weniger als 150 kW Minimalvergütungen fest. Diese orientieren sich an der Amortisation von Referenzanlagen über ihre Lebensdauer. Liegt der Referenz-Marktpreis nach Artikel 23 unter den Minimalvergütungen, hat der Produzent Anspruch auf den Differenzbetrag. Für Zeiten mit negativen Marktpreisen kann der Bundesrat abweichende Regelungen vorsehen.*

## Erklärung:

- 1) Anlagenbetreiber speisen ihren Strom zu stündlichen Spot-Marktpreisen (SMP) ein
- 2) Ende Quartal wird geschaut, ob der durchschnittliche Referenzmarktpreis (RMP) unter der Minimalvergütung liegt
- 3) Falls ja, erhalten die Betreiber eine Mindestvergütungsprämie pro eingespeiste kWh, die sich aus der Differenz zwischen RMP und Minimalvergütung berechnet



-> allenfalls Übergangsfristen bis Ende 2028

# Konsequenzen gegenüber der jetzigen Lösung

- ist Lösung rein auf Energiebasis, Netzflexibilität wird nicht berücksichtigt
- PV-Anlagen ohne Speicher oder anderer Flexibilität werden «bestraft», andere PV-Anlagen «belohnt»
- für nicht eingespeiste Energie gibt es auch keinen Minimaltarif ...
- PV-Anlagen ab 150 kW ohne gleitende Marktprämie sind vollständig der europäischen Strombörse ausgesetzt (kein Minimalschutz durch quartalsweise Preise), Bestandsanlagen müssten umgebaut werden, um Einspeisung bei negativen Preisen zu verhindern
- Referenzmarktpreis: würde steigen, wenn lastganggemessene Anlagen bei negativen Börsenpreisen abschalten, das betrifft auch Anlagen unter 150 kWp
- Börsenpreis nicht prognostizierbar: Bsp. 6.1.25, 14h: 2.5 Ct/kWh, 11.5.25: 12h: -25 Ct, 18h: +13 Ct
- ist Laien nicht mehr vermittelbar - 80% sollen im Bestand zugebaut werden ...

# Nutzung der garantierten Flexibilität ("3%")

- es gilt StromVV, Art. 19c, Satz 3: *Der VNB darf höchstens 3 Prozent der jährlich erzeugten Energie am Anschlusspunkt abregeln.*
- wichtig: ein direkter Eingriff des VNB auf den Wechselrichter ist ohne Zustimmung des PV-Betreibers nicht zulässig. Denn ob der nicht abgenommene Strom abgeregelt oder für Eigenverbrauch genutzt wird, liegt im Ermessen des PV-Betreibers. Was "hinter dem Zähler" geschieht, liegt in der Hoheit des PV-Betreibers.
- Für Bestandsanlagen hält die ElCom fest, dass die VNB bei der nachträglichen Installation von Steuergeräten abwägen müssen, ob damit wirklich Netzengpässe beseitigt werden.
- Kostentragung gemäss Elcom: *Da die Leistungsreduktion der netzdienlichen Flexibilitätsnutzung diene, ist der VNB für die Kosten der Steuerung verantwortlich. Er kann diese auf die Netzkosten überwälzen.*

Quelle: Newsletter 12/2025 der ElCom

# Änderungen mit dem Stromabkommen ...

- keine Minimalvergütungen mehr
- Abnahme- und Vergütungspflicht nur noch für PV-Anlagen bis 200 kWp, Vergütung nach Spotmarktpreisen
- kein Vorrang inländischer Energie mehr
- Pflicht für erneuerbare Energie nur in der Grundversorgung, diese ist aber auf 50 MWh/a beschränkt (statt bisher 100 MWh/a), ausserdem können Private in den freien Markt wechseln
- (v)ZEV: ab 50 MWh zwangsweise im freien Markt, zwischen 50 MWh und 100 MWh mit Übergangsfrist
- Ausländische Stromkonzerne können im Schweizer Markt Strom verkaufen
- allenfalls juristische Änderungen bei ZEV/LEG (s. Leiturteil in Deutschland, Quelle: [ee-news.ch](http://ee-news.ch))

Quelle: Faktenblatt der SSES zum Stromabkommen

# Sind AKW eine Alternative?

- zu teuer
- zu lang im Bau (die gleiche Menge Solarstrom wäre innert 6 Jahren gebaut)
- Klumpenrisiko
- Wirkungsgrad ca. 33% -> 200'000 l Öläquivalente Abwärme pro Stunde
- 50% Sommerstrom
- Brennstoff aus dem Ausland, nicht unbegrenzt vorhanden, Abbau sehr umweltschädlich
- gefährlich -> TPS, Sprödbruch Referenztemperatur, Druckwasserreaktor: 160 Bar, 320°C
- Rückbau, Stichwort «Freimessen»
- nicht katastrophensicher -> Fukushima
- wir hinterlassen den nachfolgenden Generationen einen grossen Müllhaufen -> 100'000 Jahre, Asse 2 (DE)

[Positionspapier AKW der SSES](#)  
[Stellungnahme Blackout-Initiative](#)



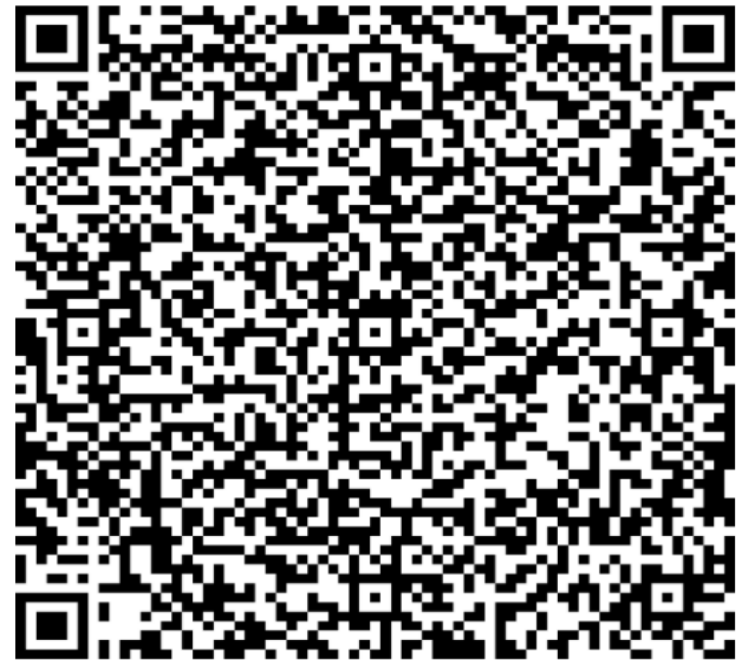
Bilder: Endlager Asse 2 (DE)

# Herzlichen Dank!

Walter Sachs, SSES  
walter.sachs@sses.ch

Alle Fragen und  
Antworten rund um die  
Energiewende:

<https://forumE.ch>



Visitenkarte (vcf)  
Walter Sachs