

AEE SUISSE • Falkenplatz 11 • Postfach • 3001 Bern

Bundesamt für Energie  
Sektion Marktregulierung  
3003 Bern

Per Mail: [stromVG@bfe.admin.ch](mailto:stromVG@bfe.admin.ch)

Bern, 28. Januar 2019

## **Revision Stromversorgungsgesetz (volle Strommarktöffnung, Speicherreserve und Modernisierung der Netzregulierung): Unsere Stellungnahme**

Sehr geehrte Frau Bundesrätin  
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, uns zu der geplanten Revision des Stromversorgungsgesetzes zu äussern. Wir nehmen in unserer Beurteilung Bezug auf die vorangegangenen Diskussionen im Rahmen des verwaltungsinternen Erarbeitungsprozesses, an dem wir uns aktiv beteiligen durften. Zur heute vorliegenden Gesetzesvorlage nehmen wir gerne wie folgt Stellung:

Die AEE SUISSE setzt sich als Dachorganisation der Wirtschaft für erneuerbare Energien und Energieeffizienz mit mehr als 450 Mitgliedern, darunter mehr als 20 Branchenverbände mit 15'000 Mitgliedern und einer Bruttowertschöpfung von rund 35 Milliarden, für eine erneuerbare, effiziente und dezentrale Energieversorgung ein. Dabei orientieren wir uns prioritär an den Zielen der Energiestrategie 2050 und des Pariser Klimaabkommens. Jede neue Ordnung des Energie- und Strommarktes, die auch die vorliegende Revision des Stromversorgungsgesetzes zum Inhalt hat, hat sich an diesen beiden Eckpunkten der schweizerischen Energie- und Klimapolitik sowie an der Versorgungssicherheit zu orientieren. Dazu gehört das verbindliche Festsetzen klarer Ziele für den Ausbau der erneuerbaren Energien, die Förderung der Energieeffizienz und die Reduktion der Treibhausgasemissionen. Damit müssen die verstärkenden Effekte einer Integration von Energie- und Klimapolitik gezielt genutzt werden. Förderliche Rahmenbedingungen, die die Internalisierung externer Kosten, effiziente Bewilligungsverfahren und gezielte Investitionsbeihilfen und Lenkungsmassnahmen gleichermassen einschliessen, sind der Schlüssel zum Erfolg.

In diesem Zusammenhang verweisen wir auf unser im Dezember 2018 publiziertes **integrales Marktmodell**<sup>1</sup>, das auf der Grundlage zweier Studie entwickelt wurde, die beim Zentrum für Energie und Umwelt der ZHAW in Auftrag gegeben wurden. Im Wesentlichen basiert das neue Marktmodell auf vier zentralen Säulen:

- *Ausbau der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien gemäss den Richtwerten der Energiestrategie 2050 – gesteuert durch preisgetriebene Interventionsinstrumente, die für die Investoren ein geringeres Risiko aufweisen und daher kostengünstiger sind als mengengetriebene Instrumente wie beispielsweise Quoten*
- *Gewährleistung einer hohen Versorgungssicherheit mit bestehenden und neuen Massnahmen, der Integration in den europäischen Strommarkt und mit dem Zubau einheimischer, erneuerbarer Energien*
- *Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch fortgesetztes Engagement im Gebäudesektor und verstärkte Reduktion im Verkehrssektor durch eine fahrleistungsabhängige Personenwagenabgabe*
- *Nutzung begünstigender und Minderung hemmender Wechselwirkungen zwischen Energie- und Klimazielen.*

Die Revision des StromVG muss auf diesem Hintergrund zwingend auch ein Instrument umfassen, das langfristige Investitionsanreize in neue inländische, erneuerbare Stromproduktion schafft. Diese lassen sich unterschiedlich ausgestalten: als Einspeiseprämie mit Direktvermarktung, welche die Differenz zwischen dem Marktpreis und den Gestehungskosten ausgleicht, als investitionsbezogene Einmalvergütung oder im Rahmen von Ausschreibungen (Auktionen).

Die Positionen zur Energiespeicherung, Netztarifierung und Nutzung von Flexibilitäten sind mit dem Forum Energiespeicher Schweiz, dem von der AEE SUISSE organisierten Think Tank der Energiewirtschaft und -wissenschaft, abgestimmt.

---

<sup>1</sup> <https://aeesuisse.ch/themen/integrales-marktmodell>

## Zur Gesetzesvorlage im Einzelnen:

### Vollständige Marktöffnung

Die AEE SUISSE unterstützt im Grundsatz die Einführung eines wettbewerblichen Strommarktes. Die Wahlfreiheit der Konsumentinnen und Konsumenten fördert die Innovationsleistung dank einem echten Wettbewerb zwischen den Energieunternehmen. Sie steigert die Effizienz und lässt neue Vergütungsmodelle entstehen. Darüber hinaus ist der wettbewerbliche Strommarkt Grundvoraussetzung für einen gesicherten Zugang der Schweiz zum EU-Binnenmarkt. Davon kann insbesondere auch die Schweizer Wasserkraft profitieren.

Im Kontext der vollständigen Marktöffnung erachten wir die Trennung von Netzbetreiber und Energieversorger als zielführend. Den Vorschlag, die Pflicht zur Erbringung der Grundversorgung beim Netzbetreiber zu belassen, beurteilen wir als systemwidrig und ineffizient. Der Netzbetreiber sollte in Zukunft nicht mehr für die Grundversorgung zuständig sein, sondern der Energieversorger, da sonst die Umsetzung von Entflechtungsvorschriften erschwert und das Angebot innovativer Produkte wie z.B. die Bündelung von Energieprodukten und Dienstleistungen behindert wird.

Eine vollständige Strommarktöffnung ist aber ohne flankierende Massnahmen nicht mehrheitsfähig und auch nicht kompatibel mit den Zielen der Energiestrategie 2050, die einen Ausbau der erneuerbaren Energien und eine Steigerung der Energieeffizienz vorsieht. Insbesondere fehlt es an der Festlegung eines verbindlichen Ausbaupfades für Strom aus erneuerbaren Energien.

Bekanntlich laufen erste Elemente des 1. Massnahmenpaketes zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 Ende 2022 aus. Die vorgeschlagene Gesetzesrevision bleibt in diesem Bereich eine Antwort schuldig, wie, wie es die Umsetzung der Energiestrategie über 2022 hinaus sicherstellen will. Ohne eine Weiterentwicklung effizienter preisgetriebener Förderinstrumente werden die energiepolitischen Ziele nicht umzusetzen sein.

### Art. 6 Grundversorgung

Zwar sieht Art. 6 Abs. 5<sup>bis</sup> zur Grundversorgung ein Elektrizitätsprodukt vor, das aus ausschliesslich einheimischer und überwiegend erneuerbarer Energie besteht. Endverbraucher werden mit diesem Produkt versorgt, sofern sie sich nicht für ein anderes entscheiden. Der Bundesrat legt den Mindestanteil an erneuerbarer Energie fest. Aus Sicht der AEE SUISSE ist diese Absicherung ungenügend. Der Mindestanteil an erneuerbarer Energie muss verbindlich auf 100 % festgelegt werden, umso mehr als der Anteil erneuerbarer Energien nur in der Grundversorgung geregelt sein soll. Die Energiestrategie 2050 liefert hierzu die politische Legitimation. Nur über eine 100%-Regel lässt sich die Auslastung der einheimischen Wasserkraft und deren Wirtschaftlichkeit steigern und ein weiterer Ausbau der erneuerbaren Energien sicherstellen.

## Antrag AEE SUISSE

### **Art. 6**

(...)

<sup>2</sup> ~~Die Netzbetreiber~~ Energieversorger bieten in der Grundversorgung als Standard ein Elektrizitätsprodukt an, das auf der Nutzung einheimischer ~~sowie überwiegend oder ausschliesslich~~ erneuerbarer Energie beruht. **Der Nachweis der Qualität beruht auf einer Jahresbetrachtung.**

<sup>3</sup> Die Elektrizitätstarife der Grundversorgung müssen für ein Jahr fest und für Endverbraucher mit gleichartiger ~~Bezugscharakteristik~~ ~~Verbrauchscharakteristik~~ einheitlich sein. ~~Sie gelten als angemessen, wenn sie sich im Rahmen der Marktpreise vergleichbarer Elektrizitätsprodukte des betreffenden Jahres (Vergleichsmarktpreise) bewegen.~~

<sup>4</sup> streichen

## **Art. 8a Speicherreserve für kritische Versorgungssituationen**

Die AEE SUISSE traut grundsätzlich den Marktteilnehmern zu, dass sie selber für Reserven besorgt sind gemäss ihren eingegangenen Lieferverpflichtungen. Die aktuelle Gesetzgebung liefert eigentlich eine genügend verbindliche Grundlage für Interventionen der Akteure Elcom und Swissgrid.

Die AEE SUISSE versteht dennoch den Ruf nach der Schaffung einer Speicherreserve zur zusätzlichen Absicherung der Schweizer Versorgungssicherheit im Energy-Only-Markt bei unvorhersehbaren ausserordentlichen Ereignissen (wie extremen und andauernden Wetterlagen). Diese aktive Reserve soll technologieneutral ausgestaltet sein und lediglich als Ergänzung zum Energy-Only-Markt im Sinne einer Versicherung zum Einsatz kommen. Die Speicherreserve dient deshalb dazu, Energie ausserhalb des Marktes für ausserordentliche und für Marktakteure nicht absehbare kritische Knappheitssituationen zurückzuhalten.

Die AEE SUISSE ist aber auch der Meinung, dass zu vieles zu eng im Gesetz geregelt werden soll. So ist etwa die jährliche Ausschreibung nicht im Gesetz festzuhalten. Bei systematischen Engpässen sollen auch Ausschreibungen mit mehrjähriger Vorlaufzeit möglich sein. Auch sind wir der Ansicht, dass die Formulierung «Speicherkraftwerke» zu eng gefasst ist. Heute bietet der Markt wesentlich mehr Vielfalt. Entsprechend sollen alle Technologien und alle Lösungen, die dem Zweck dienen in Betracht kommen, die die entsprechenden Anforderungen erfüllen, so etwa auch Demand Side Response oder WKK- bzw. BHKW-Anlagen. Auch müssen sektorübergreifende Lösungen, die im Sinne eines effizienten Gesamtsystems sind, berücksichtigt werden. So kann eine temporäre Substitution von Strom durch (erneuerbares Gas (Power-to-gas) durchaus sinnvoll sein. Um dies deutlich zu machen, empfehlen wir, statt des Begriffs «Speicherreserve» den Terminus «Energiereserve» zu verwenden.

Wenn Ausschreibungen zur Speicherreserve dennoch im Gesetz geregelt werden sollten, sollten die Ausschreibungen in möglichst kleinen Tranchen erfolgen. Zudem sollten auch Pooling-Lösungen zugelassen werden. Auf Preisobergrenzen für Vorhalteentgelte muss verzichtet werden.

Die Speicherreserve bzw. Energiereserve darf kein Instrument zur Preisregulierung werden. Allfällige Wettbewerbsabsprachen sind durch kartellrechtliche Instrumente zu bekämpfen.

Die Frage, wer im Falle eines Abrufes der Energiereserve die Kosten tragen soll, ist noch vertiefter abzuklären.

## **Antrag AEE SUISSE**

- *Schlankere Formulierung von **Artikel 8a**, welche mehrjährige Ausschreibungen zulässt und bezüglich verschiedener Technologien (Demand Side Response, WKK, BHKW, sektorübergreifende Lösungen etc.) offen ist.*
- *Es sollte entsprechend der Begriff «Energiereserve» statt «Speicherreserve» verwendet werden. Auf eine Einschränkung des Leistungserbringers auf «Speicherkraftwerke» ist zu verzichten.*
- *Verzicht auf Preisobergrenzen für Vorhalteentgelte.*

## **Art. 14 Netznutzungsentgelt und Netznutzungstarif**

Das vorgeschlagene Netznutzungsentgelt erachtet die AEE SUISSE als ungenügend und nicht den Realitäten einer zunehmend dezentralen Energieversorgung entsprechend, wie sie mit der Energiestrategie 2050 angestrebt wird.

Das Netzentgelt macht beim Endkunden ca. 50 % der verrechneten Stromkosten aus und ist heute für die privaten, unabhängigen Betreiber von erneuerbaren Energieanlagen zusätzlich wichtig geworden. Nach dem Auslaufen der Förderung erneuerbarer Energien im Jahr 2022 wird der Energieteil erneuerbarer Energien ungenügend vergütet werden. Die im vorgelegten Entwurf zum StromVG praktizierte Regelung für die Berechnung des Netzentgeltes geht immer noch davon aus, dass der Strom, wie heute mehrheitlich noch üblich, über ein Grosskraftwerk zuerst in die Netzebene 1 eingespiessen wird und dann den normalen Weg über die sieben Netzebenen bis zum Endverbraucher durchläuft. Mit einer zunehmend dezentralen Produktion wird dieses konventionelle Muster abgelöst und die Einspeisung erfolgt direkt auf Netzebene 7. Das kann in seltenen Fällen zu einer punktuell höheren Netzbelastung führen, wird in der Regel aber praktisch immer zu einer Entlastung führen. Die Netznutzungstarifizierung sollte sich stärker an der neuen Energiewelt orientieren, wie sie mit der Energiestrategie 2050 angestrebt wird. Eine starre Tarifizierung – unabhängig ob leistungs- oder energiebezogen – widerspiegelt nicht den Wert einer zusätzlichen Be- oder Entlastung und stellt damit keinen marktorientierten Anreiz zu netzdienlichem Verhalten dar.<sup>2</sup> Eine zukunftsfähige Netznutzungsvergütung muss zwingend bestehende oder drohende Netzengpässe abbilden, was bereits heute technisch umsetzbar ist. Bis dahin wirkt eine Verstärkung der leistungsbezogenen Netznutzung für den Ausbau verteilter NEE bremsend und damit den Zielen der ES2050 widersprechend.

Die Netznutzungstarifizierung sollte sich stärker an der neuen Energiewelt orientieren, wie sie mit

der Energiestrategie 2050 angestrebt wird.

**Antrag AEE SUISSE**  
**Art. 14**

<sup>1</sup> Das Entgelt für die Netznutzung darf die anrechenbaren Kosten sowie die Abgaben und Leistungen an Gemeinwesen nicht übersteigen.

<sup>2</sup> ~~Netznutzungsentgelt ist von den Endverbrauchern je Ausspeisepunkt zu entrichten~~ wird auf Basis von Netznutzungstarifen erhoben und ist von den Endverbrauchern je Ausspeisepunkt zu entrichten.

<sup>2bis</sup> Der Netzbetreiber kann seine Endverbraucher pro Spannungsebene in Kundengruppen unterteilen. Dabei muss sich die Zuteilung eines Endverbrauchers zu einer Kundengruppe an seinem Verhalten am Ausspeisepunkt orientieren

<sup>3</sup> Für die Festlegung der Netznutzungstarife gilt:

a. Sie müssen einfache Strukturen aufweisen und die von den Endverbrauchern verursachten Kosten widerspiegeln.

b. Sie müssen ~~unabhängig von der Distanz zwischen Ein- und Ausspeisepunkt~~ sein und die Kostenwahrheit über die effektiv genutzten Netzebenen abbilden und sich am tatsächlichen Stromfluss orientieren.

c. Sie müssen sich am Bezugsprofil orientieren und im Netz eines Netzbetreibers pro Spannungsebene und Kundengruppe einheitlich sein.

d. Sie müssen den Zielen einer effizienten Netzinfrastruktur und Elektrizitätsverwendung Rechnung tragen und Anreize für einen stabilen und sicheren Netzbetrieb setzen.

## 2a. Abschnitt: Messwesen

Die AEE SUISSE lehnt die vorgeschlagene Teilliberalisierung des Messwesens ab. Zum einen wird mit der Teilliberalisierung von lediglich 55'000 von ca. 4 Mio. Messpunkten kein funktionsfähiger wettbewerblicher Markt entstehen. Zum anderen werden lediglich Aufgaben des Netzbetreibers (Messstellenbetrieb und Messdienstleistungen) an einen Dritten übergeben. Damit wird ein Teilelement aus der Mess- und Abrechnungsprozesskette der Verteilnetzbetreiber bei wenigen Kunden herausgeschnitten. Gleichzeitig werden die Daten zur Abwicklung der Branchenprozesse und Abrechnungen neu durch den Dritten wiederum an den Verteilnetzbetreiber weitergegeben. Die Umsetzung des Teilelements durch Dritte und die neu entstehenden Schnittstellen müssen separat reguliert werden, was zusätzlichen Aufwand generiert. Gleichzeitig resultiert kein Zusatznutzen für die Netzanschlussnehmer. Hingegen können sowohl Nutzen für die Netzanschlussnehmer als auch eine Reduktion der Kosten des Gesamtsystems mit einer Liberalisierung der Messdaten – anstelle der Teilliberalisierung der Messgeräte und -dienste – generiert werden.

Die AEE SUISSE fordert einen Paradigmenwechsel, der es erlaubt, mit dezentralen (privaten) Messinfrastrukturen erhobene Daten – wie sie insbesondere durch Smart-Home-Anwendungen generiert werden - für Markt- und Abrechnungszwecke einzusetzen. Damit wird die Installation

eines Verteilnetzbetreiberzählers in diesen Fällen obsolet und eine Ablösung von den zentralen Strukturen hin zu dezentralen Strukturen und einer kundenzentrischen Sichtweise befördert. Mit dieser vorgeschlagenen *Liberalisierung der Messdaten* wird die Zuständigkeit für die Messung der Netzbetreiber um die Möglichkeit ergänzt, dass die Verteilnetzbetreiber die Daten von intelligenten Messsystemen von Privaten beziehen. Bereits heute setzen Anwender von Smart-Home-Applikationen eigene smarte Messinfrastrukturen ein, deren Daten auch vom Netzbetreiber genutzt werden könnten. Die AEE SUISSE setzt sich dafür ein, dass Anschlussnehmer ihre privat erhobenen Daten zu Abrechnungszwecken auch dem Netzbetreiber zur Verfügung stellen können. In einem solchen Modell verantwortet der Verteilnetzbetreiber wie bisher die Plausibilisierung der Daten sowie die Abwicklung des standardisierten Datenaustauschs. Verbraucher mit einer eigenen smarten Messinfrastruktur sollten daher vom Smart-Meter-Rollout ausgeklammert werden. Durch die kombinierte Nutzung bestehender Infrastrukturen und der Möglichkeiten der Digitalisierung lassen sich die Kosten des Gesamtsystems wesentlich reduzieren. Damit wird der Verteilnetzbetreiberzähler – anders als bei der (Teil-)Liberalisierung des Messwesens - nicht durch den Zähler eines Dritten ersetzt, sondern er wird obsolet. Die ineffiziente doppelte Datenerhebung durch (a) den Verteilnetzbetreiber für Abrechnung und Datenlieferung an den Privaten und (b) durch den Privaten zu seiner individuellen Steuerung ist durchbrochen.

## **2b. Abschnitt: Steuer- und Regelsysteme sowie Flexibilität**

### **Art. 17b<sup>bis</sup> Nutzung von Flexibilitäten**

Die AEE SUISSE begrüsst die angedachte Regulierung zur Nutzung von Flexibilitäten. Dass die Rechte den jeweiligen Erzeugern, Speicherbetreibern oder Endverbrauchern zustehen, insbesondere wenn diese über intelligente Steuer- und Regelsysteme erfolgt, ist zielführend.

Die künftige Regulierung von Flexibilität, die in einem dezentralen, erneuerbaren Energiesystem zunehmend an Wichtigkeit gewinnt, muss bezüglich verschiedener Optionen und Technologien möglichst neutral und im Hinblick auf den Nutzen einer Sektorkopplung ausgestaltet werden. Dabei gilt es drei übergeordnete Ziele zu beachten: Dekarbonisierung, Wirtschaftlichkeit, Gesamtsystemeffizienz.

Um diese Ziele zu erreichen, sind mit dem StromVG zwei Prinzipien zu verfolgen:

- *Flexibilität muss (zeitlich und räumlich differenziert) einen Wert erhalten, damit sich die Marktkräfte entfalten können.*
- *Netznutzungsentgelte müssen möglichst verursachergerecht ausgestaltet werden.*

Aus heutiger Sicht gibt es vor allem zwei Ansätze, die dies in naher Zukunft gewährleisten können:

- dynamische und leistungsabhängige Netzentgelte sowie
- lokale Flexibilitätsmärkte mit Engpassvorhersage auf Verteilnetzebene

Falls die Marktkräfte allein nicht zu den nötigen ökologisch und volkswirtschaftlich sinnvollen Investitionen führen, sollen zudem netzseitige Speicher künftig ausgeschrieben werden können. Die dadurch entstehenden Kosten sollen – sofern sie die Kriterien der Gesamtsystemeffizienz erfüllen – via Netzkosten auf die Endverbraucher abgewälzt werden können.

In diesem Zusammenhang begrüßen wir die Formulierung des Art. 15 Abs. 12 Bst. d, da damit «die Kosten für die Nutzung von Flexibilität» zu den Betriebskosten gezählt werden, wie es die AEE SUISSE und das Forum Energiespeicher Schweiz im Rahmen der Vernehmlassung zur Revision des StromVV beantragt hatten.

Damit Speicher gegenüber anderen Flexibilitätsoptionen (und Pumpspeicherwerken) nicht benachteiligt werden, sollen Speicher nur für den Nettobezug von Strom aus dem Netz ein Netzentgelt entrichten müssen. Anderenfalls würden andere Energiespeicher doppelt belastet und könnten sich nicht oder nur schwer am Markt durchsetzen, was der Umsetzung der Energiestrategie 2050 nicht zuträglich wäre.

Vor diesem Hintergrund ist die Formulierung des Art. 17b<sup>bis</sup> Abs. 2 und 4 trotz der Berücksichtigung von Endverbrauchern und Speicherbetreibern als Flexibilitätsinhaber zu einseitig auf die Interessen und das Ermessen der VNB ausgerichtet.

AEE schlägt neue Formulierung vor; (alter Text aufnehmen und kennzeichnen)

## **Antrag AEE SUISSE** **Art. 17b<sup>bis</sup>**

<sup>1</sup> (...)

<sup>2</sup> ~~Den Verteilnetzbetreibern steht~~ sind im Rahmen ihres Netzbetriebs und innerhalb ihres Netzgebiets ~~die zur netzdienlichen Nutzung von Flexibilität verpflichtet~~ ~~offen. Im Hinblick auf entsprechende Verträge bieten sie den Flexibilitätsinhabern für die erzeugungs- und für die verbrauchsseitige Flexibilität je einheitliche Vertragsbedingungen an. Dazu bieten sie den Flexibilitätsinhabern für die erzeugungs- und für die verbrauchsseitige Flexibilität je einheitliche Vertragsbedingungen an, die den Wert der Flexibilität zeitlich und räumlich, jedoch nicht nach Verfahren oder Technologie differenziert abgelten. Für Flexibilität mit grosser Netzdienlichkeit können sie individualisierte Verträge anbieten.~~

<sup>3</sup> (...)

<sup>4</sup> Sie können in ihrem Netzgebiet auch ohne Zustimmung des Flexibilitätsinhabers im jeweiligen Fall oder zum Einsatz eines intelligenten Steuer- und Regelsystems (Art. 17b Abs. 3) und auch wenn Nutzungsrechte Dritter entgegenstehen, Flexibilität gegen angemessene Vergütung wie folgt netzdienlich nutzen (garantierte Nutzungen):

a. zur Abregelung oder zu einer anderen Steuerung eines bestimmten Anteils der Einspeisung, **wobei Abregelung nur dann zulässig ist, wenn keine andere Flexibilitätsoption im Sinne der Gesamtsystemeffizienz nützlicher ist;**

b. zur Überbrückung, wenn andere, bereits eingeleitete netzseitige Massnahmen noch nicht greifen;

c. bei einer unmittelbaren erheblichen Gefährdung des sicheren Netzbetriebs; diese Nutzung muss nicht vergütet werden, ausser wenn die Abwendung der Gefährdung zumutbar gewesen wäre.

Abs. 5 formuliert zwar einen Schutz der Flexibilitätsinhaber bzw. den impliziten Wert der gesamtsystemdienlichen Flexibilität, dieser ist jedoch noch zu vage und muss spätestens in den entsprechenden Verordnungen konkretisiert werden. Dies ist jedoch in der vorgängigen Vernehmlassungsvorlage zur Revision des StromVV noch nicht der Fall.



Und schliesslich ist auch bei diesem Kapitel zu prüfen, inwieweit die jetzt präsentierte Regulierung vereinfacht werden kann. Eine Verschlinkung der Vorlage auf Gesetzesstufe scheint angebracht zu sein, will man den Handlungsspielraum und damit die Innovationsfähigkeit offen halten.

## **Art. 20 Verbesserungen bei den Systemdienstleistungen**

Die AEE SUISSE begrüsst den Zusatz zur prioritären Berücksichtigung von Angeboten mit effizienter Energienutzung bei der Beschaffung von Systemdienstleistungen. Dieser schützt den Regelenergiemarkt vor Konzepten bzw. Technologien, die negative Regelenergie vernichten. So werden für langfristig und nachhaltig orientierte Energieumwandlungs- und Energiespeicherprojekte die notwendigen Anreize geschaffen.

Der Vorschlag, wie er jetzt formuliert ist, ist aus unserer Sicht aber unvollständig und berücksichtigt nicht, dass auch Fehlentwicklungen auf der Stromerzeugerseite (angebotsseitig) adressiert werden müssen. So wird ein ähnlich verschwenderischer Umgang mit Energie zwecks Erbringung von Regelleistung auch in einigen Laufwasserkraftwerken praktiziert: Bei einem Abruf von negativer Regelleistung wird das Wasser an der Turbine vorbeigeführt, die potenzielle Energie des Wassers geht unwiderruflich verloren. Solche Konzepte sind vom vorgeschlagenen Zusatz nicht betroffen, da sie angebotsseitig (Stromproduktion) und nicht verbrauchsseitig sind. Im Sinne eines vollständigen Schutzes des Regelenergiemarktes vor Energieverlustkonzepten fordert die AEE SUISSE die vorrangige Beschaffung von Energienutzungskonzepten nicht auf die Verbrauchsseite zu beschränken, sondern auf die Angebotsseite auszuweiten.

### **Antrag AEE SUISSE**

#### **Art. 20 Auftrag der nationalen Netzgesellschaft**

<sup>2</sup> Insbesondere hat sie folgende Aufgaben:

b. Sie ist für das Bilanzmanagement verantwortlich und stellt die weiteren Systemdienstleistungen einschliesslich Bereitstellung von Regelenergie sicher. Sofern sie die Systemdienstleistungen nicht selber erbringt, beschafft sie diese nach marktorientierten, transparenten und diskriminierungsfreien Verfahren. ~~Verbrauchsseitig~~  
Sie berücksichtigt dabei vorab Angebote mit effizienter Energienutzung.

## **Art. 20 Abs 3 Abbau bestehender Ungleichbehandlungen im Inland**

Die AEE SUISSE ist gegen die ersatzlose Streichung von Art. 20 Abs. 3, der die Swissgrid dazu verpflichtet, für den Abruf von Regelenergie vorrangig Elektrizität aus erneuerbarer Energie einzusetzen, insbesondere aus Wasserkraft. Dies deshalb, weil der Verzicht auf den Abbau von Ungleichbehandlungen im Widerspruch steht zu den Zielen der Energiestrategie 2050.

## **Art. 22a Veröffentlichung von Qualitäts- und Effizienzvergleichen (Sunshine-Regulierung)**

Wir begrüssen grundsätzlich jede Form zusätzlicher Transparenz, weil sie einen gesunden Wettbewerb unter den Verteilnetzbetreibern fördert. Auch ist das Setzen von Effizienzanreizen

zielführend. Allerdings ist bereits im Gesetz festzuhalten, dass die Vergleiche nur zwischen tatsächlich vergleichbaren Verteilnetzbetreibern durchgeführt und veröffentlicht werden dürfen. Die Vergleichsgruppe muss ausreichend homogen sein, ein Vergleich von Grossstädten mit kleineren Städten zum Beispiel ist wenig sinnvoll.

## **Verlässlicher Ausbaupfad für inländische, erneuerbare Erzeugungs- und Speicheranlagen**

### **Stromproduktion**

Im 2017 hat die Schweiz mit der Energiestrategie 2050 und der Ratifizierung des Pariser Klimaabkommens zwei zentrale und die Schweizer Energie und Klimapolitik prägende Entscheide gefällt. Jede nachgelagerte Legiferierung im Energie- und Klimabereich hat sich konsequent und kompromisslos an diesen beiden Grundsatzentscheiden zu orientieren. Die Ziele sind klar: ein starker Ausbau der erneuerbaren inländischen Energien, eine Steigerung der Energieeffizienz sowie eine massive Reduktion der Treibhausgase. Damit diese Ziele erreicht werden können, muss auf das 1. Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050, deren erste Elemente 2022 auslaufen werden, ein weiteres Paket folgen. Ohne zusätzliche Investitionsanreize ist die Energiestrategie nicht zu realisieren.

Die AEE SUISSE hat Ende letzten Jahres Eckpunkte für ein integrales Marktmodell vorgelegt. Dabei stützt sie sich auf zwei ausführliche ökonomische Studien der ZHAW, die nicht nur die Ist-Situation detailliert analysieren und beschreiben, sondern passende Interventionsinstrumente für die Zeit nach 2022 darlegen.<sup>3</sup>

Die anvisierten Ausbauziele bei den erneuerbaren Energien lassen sich über *preisgetriebene oder mengengetriebene Interventionen* stimulieren. Letztere sind in der Schweizer Energiediskussion beispielsweise als Quotenmodell bekannt. Die Internationale Energieagentur IEA beurteilt die preisbasierten Konzepte als insgesamt kostengünstiger als Quotenmodelle. Preisgetriebene Interventionen orientieren sich an Preissignalen des Marktes. Die Preise müssen so festgesetzt werden, dass für die verschiedenen Marktakteure genügend Investitionsanreize ausgelöst werden. Bezogen auf einen verbindlichen Ausbaupfad steht die Höhe der Preisfestsetzung immer in Abhängigkeit zu den gesetzten Ausbauzielen. Um die Ziele zu erreichen, sind gegebenenfalls Preisstützungsmassnahmen nötig. Diese lassen sich unterschiedlich ausgestalten: als Einspeiseprämie mit Direktvermarktung, welche die Differenz zwischen dem Marktpreis und den Gestehungskosten ausgleicht, als investitionsbezogene Einmalvergütung oder im Rahmen von Ausschreibungen (Auktionen).

Als zusätzliches Instrument kann die Lenkungsabgabe genannt werden, deren Wirkung stark von der Höhe der Lenkungsabgabe abhängt. Das Parlament hat aber bereits 2017 entschieden, nicht auf ein Modell mit Lenkungsabgaben einzusteigen, und eine entsprechende Diskussion um die Einführung der KELS abgelehnt.

Damit steht fest, dass es irgendeine Form von Investitionsanreizen braucht, damit die Ziele der Energiestrategie 2050 und der Klimapolitik erreicht werden. Mit der entsprechenden Ausgestaltung eines 2. Massnahmenpaketes würde auch der Auftrag des Parlaments erfüllt, den die beiden Räte dem Bundesrat mit der Annahme der Motion 18.3000 («Investitionsanreize für den langfristigen Erhalt der Schweizer Stromproduktionsanlagen») gegeben haben.

---

<sup>3</sup> <https://aeesuisse.ch/themen/integrales-marktmodell>

**Antrag AEE SUISSE**

*Die Revision des StromVG muss auch ein Instrument umfassen, das langfristige Investitionsanreize in inländische, erneuerbare Stromproduktion schafft. Diese lassen sich unterschiedlich ausgestalten: als Einspeiseprämie mit Direktvermarktung, welche die Differenz zwischen dem Marktpreis und den Gestehungskosten ausgleicht, als investitionsbezogene Einmalvergütung oder im Rahmen von Ausschreibungen (Auktionen).*

**Speicher**

Ebenfalls eine Lösung braucht es im Bereich der (saisonalen) Speicher.

Die Stromversorgung wird in Zukunft zunehmend von Flexibilität in der Erzeugung und der Stromnachfrage und von unterschiedlichsten Optionen zur Energiespeicherung abhängig sein. Insbesondere werden durch Überschussproduktion aus Photovoltaik und Laufwasserkraft im Sommer und entsprechende Unterproduktion im Winter (auch weil der Ausbau bei der Windenergie als Winterstütze aufgrund der schwerfälligen Bewilligungspraxis und fehlender verlässlicher Investitionsanreize über 2022 hinaus nur schleppend vorankommt) saisonale Speicher- oder Verlagerungskonzepte an Bedeutung gewinnen.

Damit sich die richtigen Konzepte am richtigen Ort durchsetzen können, ist eine netz- und gesamtsystemdienliche Technologieoffenheit von grosser Bedeutung. Diese ist nach wie vor nicht vollständig gewährleistet. Gemäss vorliegendem Entwurf sollen Pumpspeicherkraftwerke für den Strom zum Antrieb der Pumpen von den Netzentgelten befreit bleiben (Art. 4 Abs. 1 Bst. b StromVG). Andere Speicherverfahren schulden jedoch das Netzentgelt, was eine erhebliche wirtschaftliche Benachteiligung nach sich zieht. Es wäre überdies auch ein Rückschritt gegenüber der heute geltenden, subsidiären Regulierung im VSE-Handbuch Speicher.

Die AEE SUISSE vertritt die Ansicht, dass alle Speicherkonzepte für das Erbringen von Leistungen, die der Versorgungssicherheit dienen, gleich zu behandeln sind. Dies gilt insbesondere für sektorübergreifende Speicherlösungen, die einen Beitrag an die Dekarbonisierung der gesamten Energieversorgung liefern und gleichzeitig netzdienliche Funktionen übernehmen können. Konkret gilt das etwa für Power-to-Gas-Anlagen.

**Antrag AEE SUISSE**

*Neue Speicherkonzepte, die der Versorgungssicherheit und der Dekarbonisierung der gesamten Energieversorgung dienen, sind gleich zu behandeln wie Pumpspeicherkraftwerke.*

**Art. 4 Abs. 1 Bst. b**

*b. Endverbraucher: Kunden, welche Elektrizität für den eigenen Verbrauch kaufen. Ausgenommen hiervon sind der Elektrizitätsbezug für den Eigenbedarf eines Kraftwerks sowie der Bezug von Energie, wenn diese gespeichert und zu einem späteren Zeitpunkt wieder in ein öffentliches Netz eingespeist wird.*

**Die AEE SUISSE verzichtet auf die Kommentierung der folgenden Kapitel:**

- 1.3.9 Massnahmen zur Gewährleistung des sicheren Netzbetriebs
- 1.3.10 Sicherstellung der schweizerischen Beherrschung bei der Swissgrid
- 1.3.11 ElCom
- 1.3.13 Datenweitergabe
- 1.3.14 Datensicherheit im Smart-Grid
- 1.3.15 Wassertausch mit Bahnunternehmen

Im Übrigen sind wir mit den vorgeschlagenen Änderungen einverstanden.

Wir danken für die Berücksichtigung dieser Stellungnahme und stehen Ihnen für Rückfragen jederzeit zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Gianni Operto  
Präsident AEE SUISSE



Stefan Batzli  
Geschäftsführer