

REGIERUNGSRAT

Regierungsgebäude, 5001 Aarau
Telefon 062 835 12 40, Fax 062 835 12 50
regierungsrat@ag.ch
www.ag.ch/regierungsrat

A-Post Plus

Bundesamt für Energie
Abteilung Energieeffizienz und
erneuerbare Energien
Dienst Führungsunterstützung
3003 Bern

17. Juni 2020

Revision des Energiegesetzes (Fördermassnahmen ab 2023); Vernehmlassung

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 3. April 2020 wurden die Kantonsregierungen eingeladen, zur Revision des Energiegesetzes (EnG) Stellung zu nehmen. Der Regierungsrat des Kantons Aargau dankt Ihnen für diese Gelegenheit und nimmt gerne wie folgt Stellung:

Der Regierungsrat unterstützt die Stellungnahme der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren (EnDK) vom 7. Mai 2020 vollumfänglich und hat keine weiteren Anmerkungen.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Vernehmlassung.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Regierungsrats

Dr. Markus Dieth
Landammann

Vincenza Trivigno
Staatsschreiberin

Beilage

- Stellungnahme vom 7. Mai 2020 der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren (EnDK)

Verteiler

- eng@bfe.admin.ch



Konferenz Kantonalen Energiedirektoren
Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie
Conferenza dei direttori cantonali dell'energia
Conferenza dals directurs chantunals d'energia

Bundesamt für Energie
Abteilung Energieeffizienz und Erneuerbare Energien
Dienst Führungsunterstützung
3003 Bern
Email: EnG@admin.bfe.ch

Bern, 7. Mai 2020

Stellungnahme Vernehmlassung Revision Energiegesetz

Sehr geehrte Frau Bundespräsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 3. April 2020 wurde die EnDK eingeladen, zur Revision des Energiegesetzes (EnG) Stellung zu nehmen. Wir bedanken uns für diese Möglichkeit und nehmen wie folgt Stellung:

I Allgemeine Beurteilung

Wir begrüssen die Revision des EnG mit der Intention, Planungssicherheit und Investitionsanreize zu schaffen sowie die Versorgungssicherheit in der Schweiz zu stärken. Zur Erreichung dieser Ziele würden wir aus Sicht des Gesamtsystems und aus Effizienzgründen weiterhin die Einführung eines **Lenkungssystems für alle Energieträger** bevorzugen. Aufgrund der fehlenden politischen Akzeptanz sehen wir jedoch in der vorgeschlagenen Verlängerung der Förderung momentan den einzigen praktikablen Weg, um den notwendigen Ausbau der erneuerbaren Energien in der Schweiz rechtzeitig voranzutreiben.

Die namhafte Produktion von Strom mit schweizerischen erneuerbaren Energien im Winterhalbjahr erfolgt zurzeit vor allem durch Wasserkraftwerke, aber deren weiterer Ausbau ist technisch nur noch beschränkt möglich. Der Ausbau der Windkraft, welche ebenfalls einen hohen Winteranteil liefern würde, ist unterschiedlichen Widerständen ausgesetzt. Das Potenzial an Biomasse ist begrenzt und die Aussichten für die Stromproduktion mittels Geothermie höchst unsicher. Die **Photovoltaik** (PV) hingegen nimmt aufgrund der vergleichsweise schnellen Zubaumöglichkeit und der hohen Akzeptanz in der Bevölkerung neben der Wasserkraft eine zentrale Rolle ein. Daher ist die Absicht der Vorlage, den PV-Zubau zu beschleunigen, zu begrüssen.

Während die Planungssicherheit durch das Verbindlichmachen der Ausbauziele und die Verlängerung der Förderung mittelfristig erhöht wird, schaffen diese Massnahmen jedoch noch immer nicht für alle Produktionsarten die von uns bereits im Rahmen der Revision des Stromversorgungsgesetzes (StromVG) geforderten Investitionsanreize. Investitionen in die **Grosswasserkraft**, bei der in den kommenden 30 Jahren ein Grossteil der Konzessionserneuerungen ansteht, werden von den Energieversorgungsunternehmen mit einem Horizont von 60 bis 80 Jahren und nach rein ökonomischen Aspekten getätigt. Dies unterscheidet sie von In-

vestitionen in erneuerbare Energien durch Private, die im allgemeinen geringere Renditeerwartungen stellen, weil unter Umständen auch nicht-wirtschaftliche Beweggründe eine Rolle spielen. Entsprechend sehen wir den in Art. 30 Abs.5 EnG festgehaltenen Auftrag an das Parlament, einen Erlassentwurf für die Einführung eines marktnahen Modells zur Unterstützung der Grosswasserkraft auszuarbeiten, mit dieser Vorlage als nicht erfüllt. Dasselbe gilt für die von der UREK-S eingereichten Motionen, welche langfristige Anreize zu Investitionen in Stromerzeugungsanlagen für den Erhalt der Stromversorgungssicherheit fordern (Motionen 18.3000 und 19.3004).

Im Zusammenhang mit der Versorgungssicherheit begrüssen wir deshalb die Absicht, **Art. 9 StromVG** mit einer Bestimmung zu ergänzen, wonach der Bundesrat Ausschreibungen zum Zubau von Stromproduktionskapazitäten durchführen kann, falls sich eine Gefährdung der Versorgungssicherheit in den Wintermonaten abzeichnen sollte. Auch wenn die konkrete Ausgestaltung von Art. 9 StromVG heute noch nicht bekannt ist, sind wir der Ansicht, dass die darin vorgesehenen Massnahmen nur sekundär ergriffen werden sollten. Primäres Ziel sollte es sein, es gar nicht erst zu einer "Gefährdung der Versorgung" kommen zu lassen. Ein forcierter Ausbau der erneuerbaren Energien für die Stromproduktion, vor allem im Winterhalbjahr, erhöht die Fähigkeit zur Selbstversorgung und damit die Versorgungssicherheit. Entsprechend fordern wir, dass bereits im Rahmen der Revision des EnG wo sinnvoll **Elemente zur Stärkung der Versorgungssicherheit** mittels erneuerbaren Energien eingebaut werden. Zu begrüssen ist diesbezüglich die im erläuternden Bericht angedachte PV-Auktio- nierung für Winterstrom und die neue Regelung zu prioritären Anlagen innerhalb der Was- serkraft.

Nachfolgend gehen wir auf die einzelnen Aspekte der Revision ein.

II Stellungnahme zu einzelnen Aspekten der Vorlage

a Ausbauziele und Förderzeitraum

Wir begrüssen das **Verbindlichmachen der Ausbauziele** in Art. 2 und die in Art. 38 EnG für alle Technologien festgehaltene Verlängerung des Förderzeitraums bis Ende 2035. Die im Anschluss an die Vernehmlassung geplante Erhöhung der Ausbauziele, gestützt auf die neuen Energieperspektiven und das Netto-Null-Szenario für 2050, halten wir für notwen- dig. Vermutlich sind in diesem Zusammenhang auch die Verbrauchsrichtwerte gemäss Art. 3 EnG anzupassen. Sollte sich anhand des Monitorings später abzeichnen, dass die Ausbauziele nicht erreicht werden, müssen vom Bundesrat konsequent zusätzlich not- wendige Massnahmen beantragt werden (vgl. Art. 55 Abs. 3 EnG).

Die Bewertung der in der Vorlage enthaltenen Massnahmen sowie eine **Kostenschätzung** ist bis zum Vorliegen der neuen Ausbauziele überaus schwierig. Die Dekarbonisierung und daraus resultierende verstärkte Elektrifizierung stellt die Schweiz vor grosse Herausforde- rungen, die ohne die Akzeptanz von Politik und Bevölkerung nicht gemeistert werden kön- nen. Nicht zuletzt deshalb müssen die Kosten für die geplante Förderung transparent aus- gewiesen und auch bei einer möglichen späteren Anpassung der Ausbauziele offen kom- muniziert werden.

Anträge:

- Erhöhung der Ausbauziele und Überprüfung der Verbrauchsrichtwerte gestützt auf neue Energieperspektiven (EPCH 2050+) und Netto-Null-Ziel für 2050;
- Transparentes Ausweisen der für den Ausbau der erneuerbaren Energien erforderlichen Kosten.

b Photovoltaik (PV)

Wir begrüssen die Absicht der Vorlage, den PV-Zubau zu beschleunigen. Das Bundesamt für Energie (BFE) schätzt das Solarstrompotenzial der mittelmässig bis hervorragend geeigneten Schweizer Dächer und Hausfassaden auf insgesamt 67 TWh/Jahr. Die Kantone leisten bei diesem Ausbau durch die **Vorschrift zur Eigenstromerzeugung für Neubauten** in den MuKEn 2014 einen Beitrag¹.

Während wir im Bereich der Kleinanlagen das Beibehalten von Investitionsbeiträgen begrüssen, schätzen wir die **Erhöhung der Fördereffizienz durch die Einführung von Auktionen** für grosse PV-Anlagen, da diese einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit leisten können. Der Vorteil der geplanten Auktionierungen liegt darin, dass die Mittel effizienter und effektiver eingesetzt werden und die preiswertesten Grossanlagen gebaut werden.

Die Vorlage bleibt hinsichtlich der Details zum **Auktionsdesign** weitgehend vage. Der Bundesrat kann entscheiden, wie häufig und mit welchen Volumina pro Jahr ausgeschrieben wird und ab welcher Anlagengrösse eine Auktionierungspflicht besteht. Uns scheint es wichtig, dass hierbei zwischen kleinen und grossen Anlagenbetreibern unterschieden wird und der administrative Aufwand den entsprechenden Fähigkeiten entspricht. Aufgrund unserer Erfahrungswerte im Gebäudebereich schlagen wir die Durchführung von Auktionen ab einer Anlagengrösse von 300 kWp vor.

Zur Erreichung der ambitionierten Ausbauziele sollte mit der Förderung darauf hingewirkt werden, dass die **gesamten für PV geeigneten Dachflächen genutzt und diese nicht nur für den Eigenverbrauch optimiert** werden. Wir begrüssen entsprechend den erhöhten Investitionsbeitrag von 60 Prozent für Anlagen ohne Eigenverbrauch gemäss Art. 25 Abs. 3 EnG. Gemäss Art. 25a Abs. 2 EnG kann der Bundesrat zudem im Bereich der Auktionen separate Auktionen mit unterschiedlichen Bedingungen für Anlagen mit und ohne Eigenverbrauch vorsehen. Wir erachten eine solche Trennung als sehr wichtig, da grosse PV-Anlagen ohne Eigenverbrauch im aktuellen Umfeld kaum realisiert werden und solche mit Eigenverbrauch bisher auch ohne zusätzliche Massnahmen zugebaut wurden.

Zur Stärkung der Versorgungssicherheit sehen wir beim gezielten Einsatz von Fördermitteln für die **Stromproduktion von PV-Anlagen im Winterhalbjahr** Ergänzungsbedarf. Zwar kann der Bundesrat gemäss dem erläuternden Bericht den Beitrag einer PV-Anlage zur Stromproduktion im Winterhalbjahr als Auktions-Kriterium wählen, was wir ausdrücklich begrüssen. Darüber hinaus sollten aber auch zusätzliche finanzielle Anreize für die Produktion von Strom im Winterhalbjahr im Rahmen der regulären Einmalvergütung (ausserhalb der Auktionen) geschaffen werden.

¹ Gemäss den MuKEn 2014 sollen Neubauten einen Teil der von ihnen benötigten Elektrizität selber erzeugen. Die im, auf oder am Gebäude installierte Elektrizitätserzeugungsanlage muss mindestens 10 W pro m² EBF betragen, wobei nie 30 kW oder mehr verlangt werden. Bei flächendeckender Anwendung dieser Anforderung würde mit Hilfe neuer Gebäude pro Jahr eine PV-Leistung von 85 MWp zugebaut, welche 85 GWh Strom erzeugen.

Schlussendlich hängt der Zubau von PV-Anlagen nicht nur von der Förderung, sondern auch in wesentlichen Teilen von der Berechnungsweise der **Netzentgelte** sowie der **Rückliefertarifierung** ab. Durch die auf einen Arbeitspreis fokussierten Netzentgelte besteht z.B. ein Anreiz zur Optimierung des Eigenverbrauchs, obwohl aus Sicht der Versorgungssicherheit eine Vollbelegung der Dächer mit PV-Modulen wünschenswert wäre. Die regional sehr unterschiedlich hohen, nicht marktbasierenden Rückliefertarife führen zudem dazu, dass an den Marktbedürfnissen vorbei Strom produziert wird. Es ist daher zu begrüssen, dass im Rahmen der Revision des StromVG die Netznutzungstarife für die Endverbraucher angepasst werden. In Sachen Rückliefertarife wäre es wünschenswert, dass diese schweizweit einheitlich ausfallen und die Saisonalität reflektieren.

Anträge:

- Auktionierung ab einer Anlagegrösse von 300 kWp in Anbetracht des zumutbaren administrativen Aufwands des Betreibers;
- Finanzielle Besserstellung von PV-Anlagen mit erhöhter Stromproduktion im Winterhalbjahr, auch ausserhalb von Auktionsverfahren.

c Wasserkraft

Die Wasserkraft wird mit dem schrittweisen Ausstieg aus der Kernkraft zum **Rückgrat der inländischen Stromproduktion** und nimmt insbesondere für die Versorgungssicherheit im Winterhalbjahr eine zentrale Rolle ein. Die Investitionen in die Grosswasserkraft werden von den Energieversorgungsunternehmen mit einem Horizont von 60 bis 80 Jahren und nach rein ökonomischen Aspekten getätigt. Sie stehen in direkter Konkurrenz zu Investitionen in andere (erneuerbare) Energieerzeugungsanlagen im Ausland, welche in den letzten Jahren rege getätigt wurden. Die zu erwartenden Erträge in der Schweiz hängen von den Preisentwicklungen in Europa und der ganzen Welt ab und sind damit von der Schweizer Politik nicht beeinflussbar. Hinzu kommen Unsicherheiten, die durch ausländische Regulierungen und Förderungen ausgelöst werden.

Der **Neubau und weitere Ausbau** der Wasserkraft in der Schweiz ist technisch und aufgrund der strengen Umweltauflagen heute nur noch beschränkt möglich. Auch wenn wir die vorgeschlagene Verdopplung der Finanzmittel begrüssen, haben wir starke Zweifel, dass die nötigen Projekte einzig mit Projektierungs- und Investitionsbeiträgen ausgelöst werden. Während die Energieversorgungsunternehmen nämlich über genügend Kapital verfügen, erachteten sie das Risiko für künftige Erträge bei einem Investitionshorizont von 60 bis 80 Jahren bisher als zu hoch. Als Mittel zur Stärkung der Versorgungssicherheit begrüssen wir die vorgeschlagene Regelung gemäss Art. 26 Abs. 7 EnG zu den prioritären Anlagen, insbesondere auch weil sie den Entscheidbehörden bei der Abwägung des nationalen Interesses als Hilfe dient. Die Priorisierung sollte transparent erfolgen und für die Öffentlichkeit einsehbar sein. Gelingt es nicht, den nötigen Neu- und Ausbau anzureizen, muss dieser im Rahmen des neu zu gestaltenden Art. 9 StromVG (Massnahmen bei Gefährdung der Versorgung) erfolgen. Es ist jedoch fraglich, ob die Zeit für den Neu- oder Ausbau eines erneuerbaren Kraftwerks bei einer mittelfristigen Abzeichnung einer Gefährdung der Versorgungssicherheit noch ausreicht, weshalb der Neu- und Ausbau primär über die Förderung angereizt werden sollte.

Bei den **bestehenden Kraftwerken** stehen zwischen 2020 und 2050 Konzessionserneuerungen von rund 25'000 GWh an, im Rahmen derer in der Regel auch Erneuerungs- und Erweiterungsinvestitionen getätigt werden und umfassende Umweltauflagen erfüllt werden müssen. Aufgrund der begrenzten Zubaumöglichkeit ist der Erhalt der bestehenden Grosswasserkraftwerke für die Versorgungssicherheit von entscheidender Bedeutung.

Wir kritisieren entsprechend den Wegfall von Investitionsbeiträgen für die Erneuerungen von Grosswasserkraftwerken, weil wir befürchten, dass damit von den Kraftwerksbetreibern nur noch die absolut notwendigen Investitionen getätigt werden. Die Kleinwasserkraft wird hier bevorzugt, obwohl sie ökologisch zu gewichtigeren Eingriffen führt.

Mit dem **Wegfall der Marktpremie** verliert die Grosswasserkraft ein Instrument, welches ihr in Zeiten mit anhaltend tiefen Marktpreisen eine minimale Ertragsbasis sichert. Aufgrund deren Nicht-Kompatibilität mit einem möglichen Stromabkommen mit der EU können wir deren Auslaufen nachvollziehen. Dennoch sind wir der Ansicht, dass ein von der EU akzeptierbarer Mechanismus gefunden werden muss, welcher die Schweizer Wasserkraft in Zeiten mit anhaltenden Strompreisverwerfungen auch in Zukunft absichern kann. Dieses Bedürfnis besteht sowohl bei Investitionen in wesentliche Erneuerungen von bestehenden Kraftwerken als auch bei Investitionen in Neu- und Ausbauten. Der neu zu schaffende Absicherungsmechanismus könnte deshalb an den Neu- und Ausbau sowie an wesentliche Erneuerungen knüpfen. Er sollte – gegen vollständige Transparenz von Seiten des Betreibers – kraftwerkspezifisch und unter Berücksichtigung des Beitrags an die Versorgungssicherheit erfolgen. Auf diese Weise könnte die Investitionsbereitschaft ohne den übermässigen Einsatz von öffentlichen Mitteln entscheidend erhöht werden.

Anträge:

- Grundsätzlich: Schaffung der erforderlichen Planungs- und Investitionssicherheit für die Wasserkraft mit ihrem langen Betriebshorizont von 60 und mehr Jahren;
- Beibehalten von Investitionsbeiträgen für die Erneuerung von bestehenden Grosswasserkraftwerken;
- Einführung eines von der EU akzeptierbaren Absicherungsmechanismus bei langfristig sehr tiefen Marktpreisen, welcher an den Neu- und Ausbau sowie an wesentliche Erneuerungen knüpft und kraftwerkspezifisch unter Berücksichtigung des Beitrags an die Versorgungssicherheit gewährt wird.

d Windkraft

Bedauerlicherweise stösst die Windenergie in der Schweiz auf unterschiedlichen Widerstand aus Landschafts-, Natur- und Umweltperspektive. Sie würde sehr gute Voraussetzungen zur **Winterstromproduktion** bieten und damit der Versorgungssicherheit dienen. Entsprechend begrüssen wir die Weiterführung der Förderung über 2022 hinaus sowie auch den Übergang zum System der Investitionsbeiträge. Die vorgeschlagene Höhe der **Investitionsbeiträge** von jährlich 15 Mio. halten wir im Vergleich zur Kleinwasserkraft (30 Mio.) insgesamt für zu tief, weil die Letztere gewichtigere ökologische Eingriffe mit sich bringt.

Während wir die Einführung von **Projektierungsbeiträgen** begrüssen, kritisieren wir, dass diese nur für die Windmessung gesprochen werden sollen. Die Planungskosten und die Realisierungszeit für Windenergieanlagen sind, nicht zuletzt aufgrund des verbreiteten Widerstands, sehr hoch und dadurch besonders risikoreich.

Die vorgeschlagene **Untergrenze der Förderung** von 10 MW verhindert allenfalls bereits die Projektierungsphase für kleinere Windparks mit zwei bis drei Anlagen im 3 MW-Bereich. Das gleiche gilt für ein Repowering von bestehenden Anlagen. Die Begrenzung für die Ausbezahlung von Förderbeiträgen soll deshalb auf 5 MW oder tiefer herabgesetzt werden.

Anträge:

- Erhöhung der jährlichen Summe der Investitionsbeiträge für die Windkraft (> 15 Mio.);
- Einführung von weitergehenden Projektierungsbeiträgen (>Windmessung);
- Reduktion der Förderuntergrenze auf 5 MW oder weniger.

e Übrige Technologien

Wir begrüßen die Weiterführung der Förderung für **Biogasanlagen** und **Geothermie** über 2022 hinaus sowie den Übergang zum System der Investitionsbeiträge, auch wenn die Rentabilität von Biogasanlagen damit weiterhin anspruchsvoll bleibt. Ebenfalls positiv bewerten wir die vorgeschlagenen Projektierungsbeiträge.

Bei der Förderung von **Holzwerkwerken** mit Investitionsbeiträgen ist die natürliche Speicherkapazität von Holz zu berücksichtigen. Die Investitionsbeiträge sollten deshalb mit Blick auf die Versorgungssicherheit an Bedingungen zur Produktion von Strom und Wärme im Winterhalbjahr geknüpft werden.

Antrag:

- Auszahlung von Investitionsbeiträgen für Holzwerkwerke sollten mit Blick auf die Versorgungssicherheit an Bedingungen zur Produktion von Strom und Wärme im Winterhalbjahr geknüpft werden.

f Weitere Aspekte

Die Revision des EnG steht in engem Zusammenhang mit der Revision des StromVG. Wir sprechen uns entsprechend für eine **gleichzeitige Beratung der beiden Vorlagen** im Parlament aus. Gelingt es nicht, die neuen Regelungen per 2023 in Kraft zu setzen, droht eine **Regelungslücke** und ein **Unterbruch der Förderung**. Die Lücke würde nicht nur beim bis Ende 2022 befristeten Einspeisevergütungssystem für Wind, Geothermie und Biomasse entstehen, sondern auch bei der Marktprämie für die Wasserkraft und bei der Priorisierung erneuerbarer Energien in der Grundversorgung gemäss Art. 6 Abs. 5^{bis} StromVG (Durchschnittspreismethode).

Antrag:

- Für den Fall, dass das revidierte Gesetz nicht per 2023 in Kraft tritt, sind die auslaufenden Regelungen (Einspeisevergütungssystem, Marktprämie und Priorisierung erneuerbarer Energie in Grundversorgung) zu verlängern.

Wir bedanken uns im Voraus für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme.

Mit freundlichen Grüßen

RR Dr. Mario Cavigelli
Präsident EnDK

Caterina Mattle
Generalsekretärin EnDK