



CH-3003 Bern, ECom

Bundesamt für Energie
Abteilung Energieeffizienz und erneuerbare
Energien
3003 Bern
E-Mail: EnG@bfe.admin.ch

Referenz/Aktenzeichen: 041-00113
Unser Zeichen:
Bern, 02.07.2020

041-00113: Vernehmlassungsverfahren zur Revision des Energiegesetzes (Fördermassnahmen ab 2023)

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir beziehen uns auf die am 3. April 2020 eröffnete Vernehmlassung zur Revision des Energiegesetzes (Fördermassnahmen ab 2023).

Gerne nehmen wir dazu wie folgt Stellung:

Stromversorgungssicherheit

Die ECom überwacht von Gesetzes wegen die Versorgungssicherheit. Mit Blick auf die Ausserbetriebnahmen der Kernkraftwerke hat die ECom bei verschiedenen Gelegenheiten auf die Risiken einer zunehmenden Importabhängigkeit hingewiesen. Das Importrisiko resultiert primär aus einer potenziell eingeschränkten Exportfähigkeit der Nachbarländer. Da auch die Nachbarländer im grossen Stil steuerbare durch stochastische Produktion ersetzen, nimmt die Volatilität im Netz zu und die Elektrizität muss tendenziell über längere Distanzen transportiert werden. Netzengpässe und damit auch die Verfügbarkeit von Redispatchkapazität (im Ausland) werden dadurch noch relevanter. Da die Kosten für Redispatch reguliert werden, hat dies konkret zur Folge, dass die Exportbereitschaft der Nachbarländer nur begrenzt eine Frage des Marktes ist, sondern zunehmend von politischen Entscheidungen im Ausland abhängig ist. Die Situation während der Covid-Pandemie hat gezeigt, dass im Krisenfall die nachbarschaftliche Solidarität nicht in jedem Fall vorausgesetzt werden kann.

Diese Risiken werden potenziell verstärkt, da in der EU mit der Umsetzung des Clean Energy Packages die grenzüberschreitenden Kapazitäten bis 2025 für den Markt zu maximieren sind. Dadurch ergeben sich mehr Transite, welche auch die kritischen Netzelemente im In- und Ausland zusätzlich belasten und zu mehr Netzengpässen führen. Netzengpässe führen in der Praxis heute schon häufig zu einer Begrenzung der verfügbaren Importkapazität. Werden durch die gesetzlich verordnete Maximierung von

Kapazität die Transite erhöht, steigen auch die Kosten für Redispatch an und das Risiko erhöht sich, dass die Kapazitäten in Richtung Schweiz weiter reduziert werden. Gestützt auf diese Überlegungen hat die ECom auf die Notwendigkeit einer angemessenen Eigenversorgung im Winterhalbjahr hingewiesen.

Die Revision EnG bietet aus Sicht der ECom deshalb eine gute Gelegenheit, die Rahmenbedingungen für die Gewährleistung der langfristigen Versorgungssicherheit zu verbessern. Im Wesentlichen geht es um die Aufrechterhaltung einer angemessenen Eigenversorgung im Winterhalbjahr nach der Ausserbetriebnahme der Schweizer Kernkraftwerke.

Grundsätzlich begrüssen wir, dass mit Blick auf die Gewährleistung der Versorgungssicherheit mit dem Entwurf für ein revidiertes Energiegesetz zusätzliche Massnahmen zum Zubau erneuerbarer Energien (EE) in der Schweiz vorgeschlagen werden. Allerdings ist die ECom der Ansicht, dass die aktuell geplanten Massnahmen nicht ausreichen, um eine angemessene, inländische Winterproduktion zu gewährleisten. Da Elektrizität nur sehr begrenzt gespeichert werden kann, die Ausgeglichenheit zwischen Produktion und Verbrauch in Echtzeit gewährleistet werden muss und die EE-Produktion saisonal sehr unterschiedlich anfällt, erachten wir es als notwendig, bei den Rahmenbedingungen für die Produktion zumindest zwischen Sommer- und Winterhalbjahr zu unterscheiden.

Im Hinblick auf die Versorgungssicherheit im Winter beantragen wir deshalb, folgende Aspekte bei der Revision des Energiegesetzes in Verbindung mit der Revision des Stromversorgungsgesetzes zu berücksichtigen und an den entsprechenden Stellen zu präzisieren bzw. zu ergänzen:

- Konsequenter Fokus auf die Winterproduktion: Art. 2 revEnG zeigt lediglich die verbindliche *Jahresproduktion* von Elektrizität aus erneuerbaren Energien in den Jahren 2035 und 2050 auf. Mit Blick auf die Versorgungssicherheit ist gesetzlich zu regeln, wieviel *Produktion im Winterhalbjahr X* zur Verfügung stehen muss (z.B. +5.7 TWh Winterproduktion im Jahr 2034/35).

Wie im Grundlagenpapier zur Winterproduktion dargelegt, erachtet die ECom bis zum Jahre 2035 einen Zubau der Winterproduktion um mindestens 5 TWh (Zielbereich 5-10 TWh/a) als notwendig.

- Optimierung der Rahmenbedingungen und Stärkung der Anreize für die Winterproduktion: Der Bundesrat sieht im Rahmen der Revision EnG derzeit nur eine mögliche Förderung von Winterproduktion bei Photovoltaik als «Kann-Bestimmung» auf Verordnungsstufe (vgl. Revision des Energiegesetzes [Fördermassnahmen ab 2023], Erläuternder Bericht zur Vernehmlassungsvorlage der Revision EnG, April 2020 [nachfolgend Erläuternder Bericht], Kap. 4.1.3) und bei der Förderung von Wasserkraftanlagen (Art. 26 Abs. 7 revEnG, Erläuternder Bericht Kap. 4.1.4 Seite 19) bei der Bezeichnung der prioritären Anlagen durch das UVEK vor. Aufgrund der Bedenken zur zukünftigen Versorgungssicherheit im Winter sieht die ECom den Bedarf für eine gesetzliche Verankerung von verbindlichen Anreizen zur verstärkten Ausrichtung neuer inländischer Produktionskapazitäten auf die Winterproduktion als gegeben an. Dabei sollen Fördergelder zukünftig grundsätzlich so vergeben werden, dass der notwendige Produktionszuwachs im Winter effizient gewährleistet ist.
- Mit Blick auf das Potenzial bei der Winterproduktion wäre aus Sicht der ECom eine eingehendere Überprüfung der Ausbaumöglichkeiten der saisonalen Speicher sinnvoll. Gemäss NFP 61¹ ist zur nachhaltigen Nutzung der Wasserkraft ein zusätzliches Speichervolumen bis etwa 50% der heute bestehenden Reservoirs möglich. Allerdings müssen auch die Ausführungsbestimmungen so gestaltet werden, dass Projekte in absehbarer Zeit realisiert werden können.
- Ausserdem möchten wir mit Blick auf die Anreize für PV darauf hinweisen, dass die Eigenverbrauchsregelung den Druck zur Anpassung der Tarifstruktur erhöhen wird. Die nicht gedeckten Netzkosten werden auf immer weniger Kostenträger (Endkunden ohne Eigenverbrauch) verteilt. Endverbraucher ohne Eigenverbrauch tragen somit immer höhere Netzkosten. Dieser Effekt ist bislang nur aufgrund der geringen Mengen kaum relevant. Mit dem angestrebten Zubau von PV (vgl. Erläuternder Bericht, Abb. 1) dürfte sich dies jedoch ändern. Denn wenn die Finanzierung des Netzes aufgrund einer ungelösten Verteilungs-Problematik beim Netznutzungsentgelt nicht nachhaltig ausgestaltet wird, wird der Druck zur Einführung von Leistungstarifen zunehmen. Leistungstarife reduzieren jedoch die Attraktivität der Eigenverbrauchsmodelle (und auch die Anreize

¹ Vgl. NFP61 «Nachhaltige Wassernutzung in der Schweiz», 2015, Gesamtsynthese, S. 22.

für einen sparsamen Elektrizitätsverbrauch). Dies beeinträchtigt erstens die Wirtschaftlichkeit der bereits realisierten Anlagen und zweitens würde damit der Anreiz für den Zubau an PV reduziert. Deshalb stellt sich die Frage, ob die geplante Zubauentwicklung als realistisch eingeschätzt werden kann.

- Gesetzliche Verpflichtung Bundesrat für Bau von Erzeugungskapazitäten: Die «Verbindlichkeit» der Ausbauziele in Art. 2 revEnG hat ohne die dazu notwendigen Kompetenzen, bzw. Konsequenzen eher symbolischen Charakter. Die Verbindlichkeit der Zielwerte bezieht sich gemäss aktuellem Vorschlag auf ein Monitoring - wenn sich abzeichnet, dass die Werte für 2035 und 2050 nicht erreicht werden, so hat der Bundesrat zusätzliche Massnahmen zu beantragen (vgl. revEnG Art. 55 Abs. 1 und 3, Erläuternder Bericht, Kap. 5 Abschnitt zu Art. 55). Bei der Ausgestaltung der Rahmenbedingungen für den Erhalt und Ausbau der Produktion ist insbesondere zu berücksichtigen, dass es zum Bau neuer Kraftwerke einige Jahre Vorlauf braucht. Werden wie vorgeschlagen weitergehende Massnahmen zum Zubau von Winterproduktion basierend auf einem Monitoring nur mit grob definiertem Zielpfad (2035, 2050) initiiert, kann es für Korrekturmassnahmen zeitlich zu spät sein. Daher fordert die ECom, dass neben dem verbindlichen Zielpfad gesetzlich verankert wird, dass der Bundesrat bei Abweichungen verpflichtet ist, wettbewerbliche Ausschreibungen für den Bau von Erzeugungskapazitäten im Inland für die Reservehaltung mit Fokus auf die Winterproduktion durchzuführen (vgl. auch Grundlagenpapier zur Winterproduktion²).
- Transparenz beim geplanten EE-Zubau: Der Erläuternde Bericht zeigt auf Seite 7, dass der Bundesrat im Besonderen einen Zubau bei PV anstrebt und zeigt die geplanten Werte detailliert auf. Auch für andere erneuerbare Technologien werden Förderinstrumente heute und zukünftig zur Verfügung stehen (vgl. Abb. 2 S. 12). Damit transparent wird, in welcher Höhe ein Produktionszubau im Winter über alle Technologien erwartet werden kann, soll in gleicher Weise wie für die PV auch für die anderen EE Technologien ausgewiesen werden, mit welchen Kapazitäten und Produktionsmengen bis wann gerechnet werden kann und welche Fördermittel und Begleitmassnahmen dazu vorgesehen sind.

Weitere Punkte

Streichung nichtamortisierbare Mehrkosten (Art. 29 Abs. 2 EnG):

Durch die Streichung von Art. 29 Abs. 2 besteht die Gefahr, dass es zu Mitnahmeeffekten kommen könnte und somit auch wirtschaftliche Anlagen von Fördergeldern profitieren könnten. Damit würden Mittel aus dem Netzzuschlagsfonds abfliessen, die dann anderweitig, beispielsweise für den weiteren Zubau von Produktionskapazitäten mit hohem Winterstromanteil, fehlen. Es empfiehlt sich daher, nicht nur die Vergütungssätze entsprechend festzulegen, sondern auch Anpassungs- oder Rückforderungsmechanismen vorzusehen.

Publikation Produktion aus erneuerbaren Energien:

Heute ist nicht bekannt, wieviel Strom aus erneuerbaren Energien, insbesondere Photovoltaik, Wind, Wasser und Biomasse tatsächlich in der Schweiz produziert wird: Swissgrid meldet der ENTSO-E beispielsweise Produktionsdaten von Solaranlagen, welche der Bilanzgruppe der Erneuerbaren Energien zugeordnet sind. Dies umfasst jedoch bei weitem nicht alle tatsächlich in der Schweiz installierten Anlagen. Somit liegen die öffentlich verfügbaren, offiziell publizierten Produktionsmengen deutlich unter der tatsächlich erzeugten Menge (und werden tendenziell sogar geringer im Verlauf der Zeit, da neue Anlagen oft nicht mehr in diese Bilanzgruppe aufgenommen werden). Die Produktionsmenge kann bestenfalls abgeschätzt werden, indem die installierte Leistung mit einem Referenzproduktionsprofil multipliziert wird. Ein so geschätzter Wert wird jedoch stets von der tatsächlich erzeugten Menge abweichen.

In Echtzeit bekannte Einspeisung von Solarenergie und anderen erneuerbaren Energien in der Schweiz wird mit zunehmender installierter Leistung immer wichtiger werden, sowohl für Netzbetreiber (stabiler Betrieb) wie auch für Strommarktakteure (Bewirtschaftung von Portfolios, Vermeidung von Ausgleichsenergie). Dies ist in Ländern wie Österreich oder Deutschland längst Standard.³

² Vgl. «Rahmenbedingungen für die Sicherstellung einer angemessenen Winterproduktion, Einschätzung der ECom», Februar 2020; www.elcom.admin.ch > Dokumentation > Berichte und Studien.

³ Für Deutschland siehe beispielsweise https://www.energy-charts.de/power_de.htm.

Die EICom veröffentlicht wöchentlich Marktberichte, welche den Zweck haben, das Geschehen im Schweizer Strommarkt der Öffentlichkeit transparent zu machen. Unter anderem werden auch die Produktionsmengen von Solarenergie dargestellt. Die unvollständigen Daten führen dazu, dass hier nicht korrekte Angaben in den Grafiken berücksichtigt werden müssen.

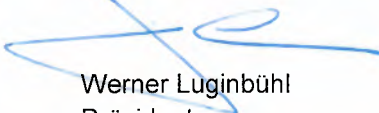
Bei Pronovo sind zur Erfassung der Herkunftsnachweise (HKN) alle Anlagen registriert. Die grösseren Anlagen sind lastganggemessen, das heisst, mit einer in der Regel viertelstündlichen Granularität werden aktuelle Leistungswerte gemessen.

Die EICom beantragt daher, dass die Produktionswerte in Echtzeit an eine geeignete Stelle – möglicherweise Pronovo – übermittelt werden. Für nicht lastganggemessene Anlagen soll die Verpflichtung eingeführt werden, anhand von Produktionsstandardprofilen die Einspeisung für nicht gemessene erneuerbare Energie zu ermitteln und die viertelstündlichen Lastgangdaten an eine geeignete Stelle zu übermitteln. Die so ermittelten Produktionsdaten sollen zu der effektiv gemessenen, aggregierten Produktion der grösseren Anlagen addiert werden. Die so für die Schweiz totale, aggregierte Produktionsmenge soll von einer geeigneten Stelle stündlich an Swissgrid übermittelt werden, welche die Werte ebenfalls stündlich an ENTSO-E weiterleitet, damit sie dort veröffentlicht und somit einem grösseren Publikum zugänglich gemacht werden können.

Besten Dank für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

Eidgenössische Elektrizitätskommission EICom



Werner Luginbühl
Präsident



Renato Tami
Geschäftsführer