

VSE-Positionspapier

21. Dezember 2016

Unterstützung Wasserkraftwerke

1. Zusammenfassung der Position

- I. Die Wasserkraftwerke sind zu unterstützen, da sie
 - massgeblich zur Eigenversorgung der Schweiz und zur Versorgungssicherheit beitragen,
 - zur Erreichung der Klimaschutzziele der Schweiz unerlässlich sind,
 - volkswirtschaftliche Relevanz haben.
- II. Alle bestehenden und neuen Wasserkraftwerke sind unabhängig von ihrer Grösse zur Unterstützung zuzulassen.
- III. Das Zuweisungsverfahren für die Unterstützung soll möglichst wettbewerblich ausgestaltet sein.
- IV. Die Ausgestaltung der Modelle zur Unterstützung der Wasserkraft muss den unterschiedlichen Eigenschaften und Kosten von Laufwasser-, Speicher- und Pumpspeicherkraftwerken Rechnung tragen, ohne dabei (kosten-) effiziente Kraftwerke zu benachteiligen.

2. Ziel und Abgrenzungen

2.1 Ziel

Ziel des Positionspapiers ist die Festlegung der Haltung des VSE zur Unterstützung der Wasserkraftwerke gemäss Art. 30 Absatz 5 EnG.

Das Parlament hat im Rahmen der Diskussion um die Energiestrategie 2050 (ES2050) die Notsituation der Wasserkraft erkannt. Mit Artikel 30 EnG und insbesondere Absatz 5 wurden die Voraussetzungen zur Unterstützung der Wasserkraftwerke geschaffen.

Gemäss Art. 30 Absatz 5 EnG¹ hat der Bundesrat der Bundesversammlung bis 2019 einen Erlassentwurf für die Einführung eines marktnahen Modells zur Unterstützung der Wasserkraftwerke zu unterbreiten. Dieses soll spätestens bis zum Zeitpunkt des Auslaufens der Unterstützung für das Einspeisevergütungssystem eingeführt werden und kann als eine Nachfolgelösung der Marktprämie für Elektrizität aus Grosswasserkraft-Anlagen (Art. 30 EnG) gesehen werden.

¹ Der Bundesrat unterbreitet der Bundesversammlung bis 2019 einen Erlassentwurf für die Einführung eines marktnahen Modells bis spätestens zum Zeitpunkt des Auslaufens der Unterstützungen für das Einspeisevergütungssystem (Artikel 30 Abs. 5 EnG); Im Januar 2017 werden in der UREK-N Unterstützungsmassnahmen debattiert.

2.2 Abgrenzungen

Die Unterstützung der Wasserkraftwerke wird unabhängig von der aktuellen Wasserzinsdiskussion behandelt, denn die beiden Dossiers haben unterschiedliche gesetzliche Grundlagen und Fristigkeiten. Eine Verknüpfung neuer Wasserzinsmodelle mit einer Nachfolgelösung des Marktprämienmodells würde zudem die Komplexität erhöhen und die Lösungsfindung erschweren.

3. Ausgangslage

Die Rentabilität der Schweizer Wasserkraftwerke, welche sich im freien Markt befinden, ist seit geraumer Zeit nicht mehr gegeben. Aufgrund von Marktverzerrungen schaffen die Preissignale des «Energy-only»-Marktes keine ausreichenden Investitionsanreize mehr². Viele europäische Länder haben deshalb Massnahmen zur Unterstützung bestehender und neuer Kraftwerkskapazitäten ergriffen. Diese sogenannten Kapazitätsmechanismen sollen den «Energy-only»-Markt ergänzen, um die Rentabilität der Erzeugungseinheiten zu verbessern und damit die Versorgungssicherheit mittel- und langfristig zu gewährleisten.

Der VSE hat bislang den Standpunkt vertreten, dass zuerst alle Möglichkeiten im «Energy-only»-Markt ausgeschöpft werden müssen, bevor zusätzliche Massnahmen wie Kapazitätsmechanismen ergriffen werden. Europaweit wurde jedoch ein anderer Weg beschritten: In den meisten Ländern wurden Kapazitätsmechanismen eingeführt und Massnahmen zur Verbesserung des «Energy-only»-Marktes nicht mit der notwendigen Konsequenz angegangen. Dies verschärft die Situation der Schweizer Kraftwerke zusätzlich. Die Unterstützung der Wasserkraftwerke wird vom VSE daher als notwendig erachtet. Die Gründe dafür werden nachfolgend dargelegt.

4. Die Wasserkraft ist für Versorgung der Schweiz unverzichtbar

Gemäss ES2050 soll die Schweiz ihren hohen Versorgungsstandard erhalten und gleichzeitig die energiebedingte Umweltbelastung des Landes reduzieren. Dazu ist das wirtschaftliche Weiterbestehen der Wasserkraftwerke, deren Effizienzsteigerung und gar ein Zubau an Wasserkraft nötig.

4.1 Hoher Versorgungsstandard

Die Wasserkraft ist der Grundpfeiler der Schweizer Stromversorgung. Sie umfasst aktuell ca. 60% der Inland-Stromproduktion. Aufgrund der Topologie und des vorhandenen Wasserangebotes ist sie für die Schweiz die prädestinierte Erzeugungstechnologie.

Sie hat zudem hohe Systemrelevanz. Die Speicherkraftwerke sind steuerbar, haben eine schnelle Reaktionsfähigkeit und stellen grosse Teile der Systemdienstleistungen zur Verfügung.

Dank der Speicherbarkeit von Wasser ist die Wasserkraft auch Versicherung für den Fall von ungeplanten Ausfällen oder restriktiven Importen. Der «Mid-Term Adequacy Forecast» der ENTSO-E³ sagt für die Schweiz im Jahr 2025 grundsätzlich eine gesicherte Versorgung voraus, dies aber unter der Voraussetzung,

² VSE-Auslegeordnung «Möglichkeiten zur Förderung der Grosswasserkraft», Januar 2015;

VSE-Positionspapier «Strommarktverzerrungen, deren Folgen und Kriterien für die zukünftige Marktordnung», Oktober 2013

³ ENTSO-E, Mid-term Adequacy Forecast @ a glance, 2016, S. 22 (https://www.entsoe.eu/Documents/SDC_documents/MAF/MAF2016_Leaflet.pdf)

dass die bestehenden Kraftwerke im Einsatz bleiben. In Deutschland ist das Risiko eines Energiedefizits in einzelnen Stunden relativ gering, für Frankreich und Italien wird eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit vorausgesagt.

4.2 Klimapolitik

Die Wasserkraft ist die wichtigste erneuerbare Energiequelle der Schweiz und trägt somit wesentlich zu einer umweltfreundlichen Stromversorgung der Schweiz bei. Sie ist das Fundament der ES2050. Dabei hat sie zwei zentrale Funktionen: Erstens soll sie in Zukunft mit ca. 75% (37.4 TWh) den grössten Anteil der erneuerbaren Stromproduktion beisteuern. Zweitens ist der speicher- und steuerbare Anteil der Wasserkraft die notwendige Ergänzung zur zunehmenden fluktuierenden Erzeugung aus anderen erneuerbaren Energien.

4.3 Volkswirtschaftliche Bedeutung

Die Wasserkraft hat hohe volkswirtschaftliche Bedeutung. Sie trägt zum Hochwasserschutz bei und hat eine grosse Bedeutung für die öffentliche Hand (Dividenden, Abgaben, Steuern, Wasserzinsen). Wasserkraftwerke schaffen zudem Arbeitsplätze in peripheren Regionen.

Weiter kann der Klimawandel zunehmend negative Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung, Hochwasserereignisse und Grundwasserspiegel haben. Die Wasserkraft kann diesen negativen Folgen entgegenwirken, insbesondere mit Hilfe der Stauseen der Speicherkraftwerke.⁴

Aufgrund der wichtigen und umfassenden Bedeutung der Wasserkraft im Gesamtenergiesystem, nimmt der VSE folgende Position ein:

- I. Die Wasserkraftwerke sind zu unterstützen, da sie
 - massgeblich zur Eigenversorgung der Schweiz und zur Versorgungssicherheit beitragen,
 - zur Erreichung der Klimaschutzziele der Schweiz unerlässlich sind,
 - volkswirtschaftliche Relevanz haben.

5. Bedingungen

Zur Unterstützung von Kraftwerken existieren verschiedene Lösungsansätze. Unter diesen befinden sich unter anderem Kapazitätsmechanismen, Modelle zur Förderung von erneuerbaren Energien, zinsgünstige Darlehen oder Investitionsbeiträge. Diese Lösungsansätze unterscheiden sich vor allem in folgenden, zentralen Gestaltungsmöglichkeiten:

- **Förderfähigkeit:** Die Förderfähigkeit legt fest, welche Erzeugungseinheiten gefördert werden sollen. Bei einer marktübergreifenden Förderfähigkeit können alle Erzeugungseinheiten am Verfahren teilnehmen. Bei einer selektiven Förderfähigkeit ist die Teilnahme, zum Beispiel auf bestimmte Technologien, wie Wasserkraftwerke, beschränkt.

⁴ Einfluss des Klimawandels, Prof. Rolf Weingartner, Professor für Hydrologie am Geographischen Institut der Universität Bern,

Der VSE setzt sich dafür ein, dass alle bestehenden und neuen Wasserkraftwerke unabhängig von ihrer Grösse zur Unterstützung zugelassen werden.

II. Alle bestehenden und neuen Wasserkraftwerke sind unabhängig von ihrer Grösse zur Unterstützung zuzulassen.

- **Zuweisungsverfahren:** Es wird zwischen zwei wesentlichen Zuweisungsverfahren unterschieden. Einerseits gibt es die administrative Zuweisung. Dabei erhalten alle förderfähigen Erzeugungseinheiten eine Vergütung. Die Höhe der Vergütung wird vorab von den Behörden festgelegt oder mit den Anbietern ausgehandelt. Andererseits gibt es die wettbewerbliche Zuweisung. Dabei können alle förderfähigen Erzeugungseinheiten am wettbewerblichen Zuweisungsverfahren teilnehmen. Eine zentrale Instanz legt vorgängig die benötigte Menge fest. Die günstigsten Anbieter, die zur Deckung dieser Menge benötigt werden, kommen zum Einsatz.

Der VSE bevorzugt marktnahe Modelle mit wettbewerblichem Zuweisungsverfahren oder mit wettbewerblichen Elementen.

III. Das Zuweisungsverfahren soll möglichst wettbewerblich ausgestaltet sein.

- **Verpflichtung:** Es gibt unterschiedliche Verpflichtungen, wie die Bereitstellung von Kapazitäten, die tatsächliche Verfügbarkeit der Kapazitäten, die Produktion, Zertifikatsnachweis oder die Pflicht, der Anweisung des Netzbetreibers nachzukommen. Technologien mit fluktuierender Einspeisung können ebenfalls Kapazitäten bereitstellen. Dabei muss es sich jedoch um Mengen handeln, welche basierend auf historischen Daten als gesichert angenommen werden können.

Aufgrund der unterschiedlichen Eigenschaften von Speicher-, Pumpspeicher- und Laufwasserkraftwerken kann es zu einer Ungleichbehandlung führen, abhängig davon ob eine Verpflichtung zur Bereitstellung von Produktion oder Kapazität besteht. Der VSE erachtet es als wichtig, dass die unterschiedlichen Voraussetzungen von Laufwasser-, Speicher- und Pumpspeicherkraftwerken bei der Ausgestaltung der Modelle berücksichtigt werden, ohne (kosten-) effiziente Kraftwerke zu benachteiligen. Auch eine Kombination von zwei Modellen ist zu prüfen, falls mit einem Modell alleine eine ausgewogene Unterstützung nicht möglich ist.

IV. Die Ausgestaltung der Modelle muss den unterschiedlichen Eigenschaften und Kosten von Laufwasser-, Speicher- und Pumpspeicherkraftwerken Rechnung tragen, ohne (kosten-) effiziente Kraftwerke zu benachteiligen.

- **Mittelherkunft:** Die Mittel zur Unterstützung der Kraftwerke können beispielsweise über den Elektrizitätstarif, über die Bundessteuer, die Mehrwertsteuer oder über Lenkungsabgaben erhoben werden.

Die Mittelherkunft ist abhängig vom konkreten Lösungsansatz und ist daher noch offen zu lassen.

Folgende Modelle können, abhängig von der Ausgestaltung der Parameter, diese Bedingungen erfüllen:

- (Fokussierter) Kapazitätsmarkt,
- Quotenmodell (Wasserkraft),
- Marktprämienmodell (Differenzkostenverträge),
- Abgaben auf Import-Strom: Graustrom,
- Strom-Blackout-Versicherung,
- Langfristvertragsmodell: wettbewerblich,
- CO₂-Abgabe für die Förderung der Wasserkraft,
- Kompensationsmechanismus: Differenz CO₂ Preis EU-CH,
- Lenkungsabgabe.

Zur Beurteilung dieser Modelle sind nachfolgende Kriterien beizuziehen:

- **Betriebswirtschaftliche Kriterien:** Es sollen hinreichende Einkünfte zur Deckung der Gesteuerungskosten erzielt werden können, um den Betrieb der Wasserkraftwerke, Effizienzverbesserungen und notwendige Investitionen zu gewährleisten. Diese Einkünfte sollten planbar sein, das heisst über einen vorgängig festgelegten Zeithorizont erzielt werden können.
- **Energiewirtschaftliche Kriterien:** Der «Energy-only»-Markt soll durch die Unterstützung der Wasserkraft nicht negativ beeinflusst werden (Preisbildung, Liquidität). Auch der grenzüberschreitende Handel sollte nicht eingeschränkt werden. Die Unterstützung muss durch den Erhalt der Kraftwerke zur Eigenversorgung der Schweiz beitragen.
- **Volkswirtschaftliche Kriterien:** Das Modell soll möglichst marktnah sein, damit Überkompensation minimiert wird. Die Entstehung von Marktmacht ist so weit wie möglich zu unterbinden. Es sollte robust sein, d. h. sich unter ändernden Marktbedingungen und sich verändernden Marktordnungen bewähren. Das Modell muss einfach vermittelbar und einfach im Vollzug sein. Der Verwaltungsaufwand sollte das Kriterium der Verhältnismässigkeit erfüllen.
- **Rechtliche Kriterien:** Das Modell soll mit GATT/WTO und dem EU-Strombinnenmarkt möglichst kompatibel sein. Dies ist insbesondere bei der Verfeinerung der Modellausgestaltung zu beachten, soll jedoch nicht zum voreiligen Ausschluss eines Modelltyps führen. Sollten die rechtlichen Voraussetzungen hinsichtlich Schweizer Gesetzgebung nicht ausreichen, so müssten diese geschaffen werden. Kritisch wird dann vor allem die Dauer bis zur Umsetzung.