

Bundesamt für Energie BFE  
3003 Bern

Elektronisch:  
[Mohamed.Benahmed@bfe.admin.ch](mailto:Mohamed.Benahmed@bfe.admin.ch)  
[martin.michel@bfe.admin.ch](mailto:martin.michel@bfe.admin.ch)

18. November 2022

### **Vernehmlassung zur Verordnung über die Errichtung einer Winterreserve (Winterreserververordnung, WResV)**

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Teilnahme an der Vernehmlassung zur Verordnung über die Errichtung einer Winterreserve.

economisesuisse vertritt als Dachverband der Schweizer Wirtschaft rund 100'000 Unternehmen jeglicher Grösse mit insgesamt 2 Millionen Beschäftigten in der Schweiz. Unsere Mitglieder umfassen 100 Branchenverbände, 20 kantonale Handelskammern sowie mehrere Einzelunternehmen. Sämtliche dieser Unternehmen nutzen Energie für die Bereitstellung ihrer Dienste und Produkte und sind dabei auf eine zuverlässige und kompetitive Versorgung ohne Unterbruch angewiesen.

Entscheidend für die Schweizer Unternehmen ist, dass sie Strom zu wettbewerbsfähigen Preisen beziehen können. Ansonsten leidet die Wettbewerbsfähigkeit. Noch wichtiger ist für die Unternehmen, dass die Energie verlässlich zur Verfügung steht, respektive die Versorgung gesichert ist. Wir begrüssen daher, dass mit der Errichtung einer Winterreserve die Stromversorgungssicherheit adressiert wird.

#### **Das Wichtigste in Kürze**

- economisesuisse begrüsst die Bildung einer Wasserkraftreserve, denn diese kann zur Versorgungssicherheit beitragen
- Sowohl Wasserkraft- als auch ergänzende Reserve müssen technologieoffen ausgestaltet werden und dürfen das Potential von Demand-Side Management nicht vernachlässigen (Lastabwurf als Reserve)
- Für die Bildung der Reserven sind zwingend marktwirtschaftliche Instrumente zu verwenden, insbesondere Ausschreibungen und Auktionen
- Der Kosteneffizienz der Wasserkraftreserve und der ergänzenden Reserve ist hohe Bedeutung zuzumessen
- Die Verpflichtung zur Teilnahme stellt einen erheblichen Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit dar und ist nur als Ultima Ratio verhältnismässig. Das Potential von Notstromaggregaten als Reserve ist zwingend zu prüfen

### **Einleitende Bemerkungen**

economiesuisse begrüsst ausdrücklich die vom Bundesrat vorgenommenen Massnahmen in dieser Verordnung, da damit einer möglichen Mangellage im Winter entgegengewirkt werden kann. Mit der Winterreserververordnung schafft der Bundesrat eine Stromreserve zur Absicherung gegen ausserordentliche, vor allem im Winter bis Frühling auftretende Knappheitssituationen in der Stromversorgung. Eine drohende Strommangellage und daraus resultierende, erhebliche negative Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft sollen möglichst abgewendet oder mindestens abgemildert werden. Die Stromreserve, resp. die Absicherung gegen eine schwere Mangellage, basiert auf der jährlichen Bildung einer Wasserkraftreserve, der Bereitstellung von ergänzenden Reservekraftwerken inklusive Notstromgruppen und dem Zusammenspiel der Reserven. Kann die Stromreserve nicht im notwendigen Umfang gebildet werden, können Inhaber geeigneter Wasserkraftwerke, Reservekraftwerke und Betreiber von Notstromaggregaten auch verpflichtet werden, an der Reserve teilzunehmen. Für die Beschaffung der Reserveenergie sind «in der Regel» Ausschreibungen und damit marktorientierte Allokationsverfahren vorgesehen. Die Finanzierung der Stromreserve erfolgt hauptsächlich über das Netznutzungsentgelt für das Übertragungsnetz und wird damit auf alle Stromverbraucherinnen und -Verbraucher überwältigt und somit solidarisiert.

### **Bemerkungen zur Wasserkraftreserve**

Technologie- und Angebots-/Nachfrageneutralität:

Wie bereits in unserer Stellungnahme zur Verordnung über die Errichtung einer Wasserkraftreserve festgehalten, erachten wir es als wichtig, möglichst rasch eine langfristige gesetzliche Grundlage zu schaffen. Für die längerfristige Lösung möchten wir auf einen wichtigen Punkt hinweisen.

economiesuisse befürwortet klar eine technologieneutrale Ausschreibung der Speicherreserve. Eine Festlegung auf eine bestimmte Technologie ist im Interesse der Versorgungssicherheit zu vermeiden. Hierfür ist auch wichtig, dass eine Ausschreibung auch auf das Demand-Side-Management-Potential und Flexibilitäten zurückgreifen kann. Die Nachfrageseite, die über ein Lastreduktionspotential verfügt, wie auch weitere Speicherkraftwerke sollen so rasch wie möglich ebenfalls an den Ausschreibungen zu Reservekraftwerken teilnehmen können. Es ist deshalb zentral, dass möglichst rasch nach der vorliegenden, zeitlich begrenzten Lösung mit Speicherwasserkraft, in einem nächsten Schritt die Wasserkraftreserve zusätzlich auch auf andere Technologien und auch auf die Verbraucher ausgeweitet wird (Art. 3 Abs. 2), so dass sämtliche potenziellen Anbieter einer Reserve an den Ausschreibungen zugelassen sind. Das Zusammenspiel der einzelnen Reserveinstrumente sollte idealerweise vor der Ausschreibung festgelegt werden. Je früher dies geschieht, desto besser. Damit werden einerseits potenzielle Anbieter nicht diskriminiert und andererseits kann die Kosteneffizienz verbessert werden, da mit einer grösseren Anzahl an Angeboten in der Regel die Kosten sinken. Jegliche Minimierung der Zusatzkosten aufgrund der Reservebildung belastet dementsprechend die Endkunden weniger.

### **Bemerkungen zur ergänzenden Reserve**

Technologieutralität:

An den Ausschreibungen für die ergänzende Reserve sollen Gaskraftwerke oder von anderen Energieträgern betriebene Kraftwerke und Notstromgruppen teilnehmen können (Art. 6 Abs. 2). Auch hier ist eine technologieneutrale Ausrichtung wichtig und wünschenswert. Alle Kraftwerke, welche die Anforderungen erfüllen, sollen zu den Ausschreibungen zugelassen werden. Auch hier gilt (wie bei der Wasserkraftreserve), dass damit keine potentiellen Anbieter diskriminiert werden sollen und gleichzeitig mit einer Erhöhung des Angebots die Kosteneffizienz gesteigert werden kann. Als Beispiel für weitere

Technologien sei hier die Wärme-Kraft-Kopplung genannt, sofern diese im Bedarfsfall im Winter stromgeführt betrieben werden kann. Somit sollen so rasch als möglich sämtliche potentiellen Anbieter zugelassen werden, welche die technischen Anforderungen erfüllen.

#### Abschaltbare Lasten auf Verbraucherseite:

Die Winterreserveverordnung betrachtet bisher nur die Produktionsseite. Sowohl im Bereich der Energievolumen (Verbrauchsreduktion statt Zusatzproduktion) wie auch bzgl. der Kosteneffizienz (im Vergleich zur Beschaffung von Stromreserven auf Produktionsseite) bieten sich auf Verbraucherseite bisher nicht berücksichtigte, attraktive Potenziale. Der Thematik «abschaltbare Lasten» muss auch in der Winterreserveverordnung Rechnung getragen werden. Die Regelungen über die Beschaffung und Vergütung von Reserveenergie müssen über die Reservekraftwerke und die Notstromgruppen hinaus auch die Allokation von Lastreduktionen zulassen. Bereits mit einer überschaubaren Zahl von Grossverbrauchern mit jeweils mehr als 100 GWh Jahresverbrauch könnte das System mit kontrollierten Lastabwürfen deutlich entlastet und die Versorgungssicherheit für das Gesamtsystem merklich erhöht werden. Bei sehr hohen Entschädigungen für die Energie-Vorhaltung oder für zusätzliche Reservekraftwerke, dürften bei wettbewerblichen Ausschreibungen auch kontrollierte Lastabwürfe von ausgewählten Grösstverbrauchern interessant sein.

#### Kosteneffizienz:

Bei der Allokation und beim Abruf von Reserveenergie muss die Kosteneffizienz dieser Reserveenergie sehr hoch gewichtet werden. Die beispiellose Kostensteigerung im Bereich Energiebeschaffung sowie steigende Kosten für die Netznutzung stellen die Industrie vor sehr grosse und die Grossverbraucher vor existenzielle Herausforderungen. Daher muss bei der Umsetzung der Winterreserve der Fokus unbedingt auch auf die Kosten gerichtet werden (Art. 7 Abs. 3). Wir benötigen eine Lösung zum besten Preis-Leistungs-Verhältnis resp. mit den geringsten volkswirtschaftlichen Kosten. Während sich die Kosten der Wasserkraftreserve an den Opportunitätserlösen entgangener Gewinn-Maximierungen orientiert, sind die Aufwendungen für Beschaffung und Abruf der ergänzenden Reserve kostenbasiert. Im Unterschied zur jährlich neu auszuschreibenden Wasserkraftreserve sind Reservekraftwerke zudem in der Lage, über mehrere Jahre zusätzliche Energie ins System einzuspeisen, was hohe Investitionskosten für den Bau dieser Zusatzkapazitäten relativiert. Solchen Aspekten ist bei der Dimensionierung und Beschaffung der Reserveenergie dringend Rechnung zu tragen.

#### Verpflichtung zur Teilnahme:

Eine Verpflichtung zur Teilnahme ist kritisch, steht im Widerspruch zur Wirtschaftsfreiheit und ist nur als Ultima Ratio verhältnismässig. Die Bedingungen zur Teilnahme an Ausschreibungen sollten so ausgestaltet werden, dass die Betreiber der in Frage kommenden Anlagen freiwillig an der Reserve teilnehmen. Sollten damit aber nicht genügend Angebote erwirkt werden können, dann kann eine Verpflichtung von Reserveenergie-Anbietern in Anbetracht einer möglichen Mangellage und den damit verbundenen Konsequenzen als Notfallmassnahme im Interesse der Landesversorgung verhältnismässig sein (Art. 8 und Art. 13 Abs. 3). Die Schäden, die eine Mangellage mit allfälligen Kontingentierungen und/oder Netzabschaltungen mit sich bringen würde, wären enorm und müssen, wenn immer möglich verhindert werden. Unterstützt wird aber, dass bei einer Verpflichtung von Notstromgruppen zur Teilnahme, Notstromgruppen, die zu militärischen oder anderen kritischen Infrastrukturen gehören, davon ausgenommen sind.

#### Ausschreibungen:

Grundsätzlich sollen für den Erwerb der Kapazitäten der ergänzenden Reserve wettbewerbliche Ausschreibungen durchgeführt werden. Abgesehen von den bereits bestehenden Kraftwerken des Bundes sollen jegliche weitere Kapazitäten für die ergänzende Reserve mittels wettbewerblicher Ausschreibun-

gen ermittelt werden. Damit kann aus allen eingegangenen Geboten das für das Gesamtsystem preisgünstigste Angebot den Zuschlag erhalten. Für den Erwerb weiterer Reservekraftwerke sollten zwingend Auktionen durchgeführt werden und nicht nur «in der Regel» (Art. 7 Abs. 2). Mittel- bis langfristig müssen sämtliche Reserveleistungen ausgeschrieben und die Zuschläge über wettbewerbliche Verfahren erteilt, und dafür gesorgt werden, dass ausreichend Angebote abgegeben werden.

Gemäss Art. 12 Abs. 1 der Vorlage kann das Bundesamt für Energie (BFE) Ausschreibungen für neue Reservekraftwerke durchführen. Es bleibt jedoch unklar, wann es diese durchführen würde. Weder dem Verordnungstext noch dem Erläuterungsbericht ist zu entnehmen, wie das BFE vorgehen würde. Im Erläuterungsbericht wird lediglich genannt, dass «auf mittlere Sicht Bedarf» entstehen kann. Es werden aber keine Kriterien formuliert, nach welchen diese Ausschreibungen dann gestartet würden. Hier wäre etwas mehr Verbindlichkeit wünschenswert.

Wird der Bau von neuen Reservekraftwerken ausgeschrieben, sollten diese anschliessend auch definitiv in die Reserve aufgenommen werden. Die bisherige Formulierung (Art. 12 Abs. 1) enthält für die Aufnahme in die Reserve den Vorbehalt «bei Bedarf».

#### Potential Notstromaggregate:

Nebst den Notstromaggregaten, die vom Bund für einen Reservepool präqualifiziert werden sollen, verbleibt ein weiteres erhebliches Potenzial von Notstromaggregaten, die den Präqualifikationsprozess aus unterschiedlichen Gründen nicht durchlaufen werden. Auch diese Notstromaggregate könnten jedoch einen wichtigen Beitrag zur Vermeidung oder für die Bewältigung einer schweren Mangellage leisten, indem sie koordiniert im netzparallelen Unterstützungs- oder Inselbetrieb betrieben werden und damit das Netz entlasten können. Der Aufbau eines solchen Pools von Notstromaggregaten für den Eigenbedarf, welcher das Potenzial der Reservekraftwerke erweitert, sollte daher als weitere zusätzliche Option geprüft werden.

Im Übrigen sei darauf hingewiesen, dass die Treibstoffversorgung für den systemdienlichen Betrieb in vielen Fällen sehr anspruchsvoll sein dürfte. Zumindest im Präqualifizierungsprozess sollte diesbezüglich eine Unterstützung der Unternehmen geprüft werden.

#### Notstromaggregate und Luftreinhalteverordnung:

Damit eine grössere Anzahl von Notstromgruppen in die ergänzende Reserve aufgenommen werden kann, beantragen wir eine temporäre Anpassung der Luftreinhalteverordnung (LRV). Laut Anhang 2, Ziff. 827 der LRV gilt für Verbrennungsmotoren von Notstromgruppen, die während höchstens 50 Stunden pro Jahr betrieben werden, dass die Behörde die vorsorglichen Emissionsbegrenzungen festlegt. Wenn Notstromgruppen länger als 50 Stunden betrieben werden, müssen diese gemäss Anhang 2 Ziff. 824 der LRV aufgerüstet werden, um die allgemeinen Grenzwerte für stationäre Verbrennungsmotoren einzuhalten. Wir beantragen eine Ergänzung der LRV dahingehend, dass die zeitliche Begrenzung der Betriebszeit von 50 Stunden für Notstromgruppen, welche Teil der ergänzenden Reserve für die Errichtung einer Stromreserve für den Winter sind, nicht gilt.

Darüber hinaus ist es aus unserer Sicht wichtig, auch in Bezug auf die CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung Rechtssicherheit zu schaffen. Es darf nicht vorkommen, dass Unternehmen, die Notstromaggregate bereitstellen, dadurch Sanktionen oder Nachteilen bei ihren Zielvereinbarungen oder im Rahmen des EHS ausgesetzt sind (bspw. wenn der Betrieb der Aggregate mit Brenn- anstatt Treibstoffen erfolgt).

Seite 5

Vernehmlassung zur Verordnung über die Errichtung einer Winterreserve (Winterreserveverordnung, WResV)

Vereinbarungen:

Die Vereinbarungen mit Betreibern von Reservekraftwerken müssen möglichst einheitlich sein, sodass keine Diskriminierung verschiedener Betreiber stattfindet (Art. 9 Abs. 1).

Wir danken Ihnen für die Kenntnisnahme und die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse  
economiesuisse

Alexander Keberle  
Mitglied der Geschäftsleitung

Beat Ruff  
Stv. Leiter Bereich Infrastruktur,  
Energie und Umwelt