

Bundesamt für Energie
3003 Bern

Elektronisch an:

mohamed.benahmed@bfe.admin.ch

martin.michel@bfe.admin.ch

18. November 2022

Kristin Brockhaus, kristin.brockhaus@strom.ch +41 62 825 25 20

Stellungnahme zur Verordnung über die Errichtung einer Winterreserve

Sehr geehrte Damen und Herren

Der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) dankt Ihnen für die Möglichkeit, im Rahmen der Vernehmlassung zur Verordnung über die Errichtung einer Winterreserve Stellung nehmen zu können. Der VSE nimmt diese Gelegenheit gern wahr.

1. Allgemeine Bemerkungen

Der VSE unterstützt die rasche Einrichtung einer Winterreserve als Beitrag zur Sicherstellung der kurz- bis mittelfristigen Versorgungssicherheit und befürwortet deren vorgezogene Einführung auf dem Verordnungsweg. Die aktuelle Krisensituation unterstreicht die Notwendigkeit, kurzfristige Versorgungsengpässe oder Importrestriktionen aus eigener Kraft mittels gesicherter Reserveenergie überbrücken zu können. Solche Situationen dürften auch in Zukunft regelmässig auftreten, insbesondere ab 2025 aufgrund der Umsetzung der 70%-Regel in der EU (Reduktion der Importkapazitäten), sowie im Kontext des europaweiten Umbaus des Energiesystems hin zu mehr witterungsabhängiger Produktion (Auftreten von kalten Dunkelflauten).

Mit der Vorlage zur Winterreserve wird die bestehende Wasserkraftreserve auf weitere Anwendungen ausgeweitet, was der VSE begrüsst. Dennoch soll die im Mantelerlass angestrebte Ausweitung der aussermarktlichen Reserve auch auf weitere Anbieter wie Endverbraucher weiterverfolgt werden. Zudem soll im Sinne der Rechtssicherheit im Rahmen des Mantelerlasses so rasch wie möglich eine gesetzliche Grundlage für die vorliegende Verordnung geschaffen werden.

Wie bereits in früheren Stellungnahmen weist der VSE nach wie vor darauf hin, dass der Aufbau aussermarktlicher Reserven den starken Zubau an (erneuerbarer) Produktion im Inland nicht obsolet macht. Dazu sind weitere Massnahmen umzusetzen, die durch den Bundesrat teilweise bereits vorgeschlagen wurden oder sich in Diskussion befinden. Der VSE hat Ende 2021 in einer [Roadmap Versorgungssicherheit](#) eine Gesamtübersicht über die für die Stromversorgungssicherheit der Schweiz notwendigen, kurz-, mittel- und langfristig wirksamen Massnahmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette erstellt und im September 2022 ergänzend einen detaillierten Massnahmenbeschrieb publiziert.

Kern des vorliegenden Vorschlags für eine Winterreserve sind einerseits die bereits eingeführte Wasserkraftreserve und andererseits eine ergänzende Reserve bestehend aus Reservekraftwerken und Notstromgruppen, die in ausserordentlichen Knappheitssituationen zusätzliche Energie ins Stromsystem bringen soll. Der VSE beschränkt sich nachfolgend auf die Beurteilung der Inhalte bezüglich der ergänzenden Reserve und des Zusammenspiels von Wasserkraftreserve und ergänzender Reserve, sowie neuer Inhalte bezüglich der Wasserkraftreserve. Zu letzterer hat sich der VSE bereits mit Stellungnahme vom 17. Juni 2022 geäussert.

Die ergänzende Reserve soll wie die Wasserkraftreserve nur ausserhalb des Marktes und nur in Koordination mit der Wasserkraftreserve eingesetzt werden. Der VSE unterstützt dieses Konzept, sieht jedoch in verschiedener Hinsicht noch Optimierungs- und Präzisierungsbedarf in der Verordnung. Die bereits erfolgte Kontrahierung von Kapazitäten für den Winter 2022/2023 ist aufgrund der knappen zeitlichen Verhältnisse nachvollziehbar und akzeptabel. Die weiteren Kapazitäten sind jedoch mittels eines wettbewerblichen Mechanismus' zu beschaffen. Dabei soll die Ausschreibung der ergänzenden Reserve grundsätzlich technologieutral sein. In der Ausschreibung sind lediglich technische Mindestanforderungen an die sicher abrufbaren Anlagen zu formulieren, wobei die äquivalente Behandlung der verschiedenen Anlagen insbesondere bezüglich Emissionskompensation sichergestellt werden muss. Die Ausgestaltung der ergänzenden Reserve muss dabei berücksichtigen, dass die Kostenrisiken für die Anlagenbetreiber begrenzt werden. Als aussermarktliche Reserve können insbesondere Bewilligungsrisiken realistischerweise nicht auf die Betreiber abgewälzt werden.

Die Rollen der verschiedenen Akteure, insbesondere diejenigen von EICom, Swissgrid und Bund sind klar zu definieren und zu trennen. Erstere hat die materiellen Fragen zur Ausgestaltung, Dimensionierung, Abruflogik und -kriterien zu beantworten und Aufsichtsfunktionen wahrzunehmen, die Swissgrid ist ausschliesslich für die operative Durchführung zuständig. Im Verordnungsentwurf bleibt unklar, welche Aufgaben auf Seiten Bund das UVEK innehat und welche das BFE – dies sollte präzisiert werden. Datenlieferungen, insbesondere solche von sensiblen Geschäftsdaten, sind auf ein vernünftiges Mass und in erster Linie auf konkrete Auskunftfragen der EICom zu begrenzen. Auf die Weitergabe von Daten ist zu verzichten.

Schliesslich fällt auf, dass die Gesamtkonzeption der Winterreserve noch nicht ausgereift ist. So ist beispielsweise die Verwendung der verschiedenen «Reserve»-Begriffe (Reserve, Stromreserve, Wasserkraftreserve, ergänzende Reserve...) noch nicht überall konsistent. Ferner ist die Abruflogik der unterschiedlichen Reserven in der Verordnung in ihren Grundsätzen klarer herauszuarbeiten. Insbesondere ist zentral, dass unterschieden wird einerseits zwischen der Abrufordnung von Wasserkraftreserve und ergänzender Reserve und andererseits der Abrufordnung innerhalb der ergänzenden Reserve. Die bereits festgelegte Abrufordnung innerhalb der Wasserkraftreserve ist aufrecht zu erhalten.

Für den VSE ist nachvollziehbar, dass die Verordnung vorerst bis Ende 2026 befristet ist. Dennoch erachten wir es als notwendig, diese im kommenden Jahr basierend auf den über das Winterhalbjahr anfallenden Erfahrungswerten zu überprüfen und gegebenenfalls unter frühzeitigem Einbezug der Branche zu überarbeiten.

2. Spezifische Bemerkungen zur vorgeschlagenen Regelung

Der vorliegende Verordnungsentwurf weist noch einige Lücken auf, die es zu schliessen gilt, sowie Unklarheiten, die zu klären sind. Der VSE legt nachfolgend seine grundsätzlichen Vorstellungen zum Konzept der Winterreserve dar:

- **Wettbewerbliche Beschaffung ergänzende Reserve:** Gemäss Art. 6 des Verordnungsentwurfs sollen in den kommenden Jahren bis zu 1000 MW an Reservekraftwerksleistung beschafft werden. Aufgrund der zeitlichen Dringlichkeit hat der Bund ohne Durchführung einer wettbewerblichen Ausschreibung mobile Reservekraftwerke mit einer Leistung von 250 MW kontrahiert (Medienmitteilung vom 2.9.2022). Sie sollen zwischen Februar 2023 und Ende April 2026 einsatzbereit stehen. Zusätzlich ist der Bund daran, Notstromgruppen mit einer Leistung von 280 MW für die ergänzende Reserve zu kontrahieren (Medienmitteilung vom 9. November 2022). Auch diese sollen bereits ab Februar 2023 einsatzbereit sein. Aufgrund der knappen zeitlichen Verhältnisse ist nachvollziehbar und akzeptabel, dass keine wettbewerbliche Ausschreibung stattfand. Wichtig ist aber, dass der Einsatz dieser Anlagen zeitlich klar befristet ist. Mittel- bis langfristig sollen die Reservekraftwerkskapazitäten über einen wettbewerblichen Mechanismus, d.h. Ausschreibungen, beschafft werden.
- **Technologieneutrale Ausschreibung:** Die ergänzende Reserve soll – abgesehen von der Voraussetzung einer sicher abrufbaren Produktion – grundsätzlich technologieneutral beschafft werden. In der Ausschreibung sollen lediglich wichtige technische Anforderungen vorgegeben werden, wie Anfahrzeit, Mindestdauer des Einsatzes ohne Unterbruch, Mindestdauer zwischen zwei Starts, Kompensation der CO₂-Emissionen. Zudem ist darauf zu achten, dass die teilnehmenden Anlagen äquivalent behandelt werden (insbesondere Hinterlegung Emissionszertifikate). Mittel- bis langfristig ist ein Betrieb der Reservekraftwerke mit erneuerbaren Brennstoffen (z.B. Biogas, Wasserstoff) wünschenswert. Die Ausschreibung sollte Anreize setzen, die Anlagen entsprechend auszurüsten.
- **Klare Rahmenbedingungen und Betriebsanforderungen:** Der Verordnungsentwurf lässt wichtige Aspekte, die für eine Ausschreibung nötig sind, ungeklärt, bspw. die Kontrahierungsdauer der Kraftwerke und was nach deren Ablauf mit den Kraftwerken passiert. Für einen fairen Wettbewerb und vergleichbare Gebote braucht es zudem einen klaren und transparenten Anforderungskatalog für den Kraftwerksbetrieb. Dabei sind insbesondere auch die Bedingungen für Fälle höherer Gewalt zu definieren (z.B. Nichtverfügbarkeit ohne eigenes Verschulden bei unplanbaren Kraftwerksausfällen oder marktbedingten Verfügbarkeitsproblemen von Brennstoffen). Beim Gasnetz fehlen bisher transparente, einheitliche Regelungen betr. Netznutzungsentgelte (u.a. fehlendes GasVG). Der Bund sollte die Kosten den Projektanten rückvergüten oder alternativ national einheitliche Entgelte für die (regionale) Gasnetznutzung aushandeln. Dadurch können allfällige Wettbewerbsverzerrungen vermieden werden.
- **Sicherstellung von ausreichend bewilligungsfähigen Projekten:** Die Erfahrungen mit Infrastrukturprojekten in der Schweiz zeigen, dass Bewilligungen schwer zu erhalten sind. Um eine zeitnahe Umsetzung der Reservekraftwerke im gewünschten Ausmass sicherzustellen, wäre es eine Möglichkeit, ein Vielfaches der benötigten Reserveleistung zu bezuschlagen und bis zur Bewilligung zu entwickeln. Anschliessend werden nur die Projekte weiterentwickelt, die bis zur Ausschöpfung der benötigten Reserveleistung eine Bewilligung erhalten haben. Die übrigen Projekte sowie Projekte, die in einer späteren Umsetzungsphase aufgrund von Einsparungen abgebrochen werden müssen, erhalten ihre bis dahin entstandenen Entwicklungskosten vom Bund zurückerstattet. Ebenso sollten Mehrkosten aufgrund von Verzögerungen durch Gerichtsverfahren vom Bund getragen werden.

Grundsätzlich sollen die Risiken der Bewilligung neuer Reservekraftwerke beim Bund liegen und jene für den Bau & Betrieb bei den Anlagenbetreibern.

- **Klärung Abrufordnung zwischen den Reserven und innerhalb der ergänzenden Reserve:** Die in der Verordnung definierte Abrufordnung der beiden Reserven sollte eindeutig und einfach sein und sich auf Grundsätze beschränken. Details zur Abrufordnung sind in den Eckwerten zur Winterreserve durch die EICom festzulegen und diese sind im Vorfeld klar und transparent zu definieren sowie vorgängig zu veröffentlichen. Wichtig ist, dass deutlich unterschieden wird zwischen der Abrufordnung zwischen beiden Reserven einerseits und der Abrufordnung innerhalb der ergänzenden Reserve andererseits. Die Abrufordnung innerhalb der Wasserkraftreserve ist bereits in Art. 16 Abs. 3 geregelt. An dieser ist festzuhalten. Für Reservekraftwerke und Notstromgruppen fehlt eine entsprechende Bestimmung. Entsprechend ist nicht geklärt, wie der Abruf von zwei oder mehreren Kraftwerken, welche gemäss Abrufordnung gleichgestellt sind, zu erfolgen hat.
- **Konsistente und präzise Begriffsverwendung:** Die Verwendung der verschiedenen «Reserve»-Begriffe (Reserve, Stromreserve, Wasserkraftreserve, ergänzende Reserve...) ist noch nicht überall konsistent. Beispiele bzw. Korrekturvorschläge: In den Art. 3 bis 5 ist konsequent der Begriff «Wasserkraftreserve» und nicht «Reserve» zu verwenden. In den Art. 9 bis 15 wird wiederholt der Begriff Reserve verwendet, gemeint ist aber die «ergänzende Reserve». Art. 15 und 16 verwenden die Begriffe «Reserve» und «Stromreserve», wobei nach unserem Verständnis das gleiche (d.h. alle Reserveteile) gemeint ist. Zudem sind die Begrifflichkeiten bei den Notstromgruppen zu präzisieren – der Verweis auf «Betreiber» bildet die Praxis hier nur unzureichend ab. Sogenannte «Pooler» werden voraussichtlich die Koordination des Abrufs übernehmen, während andere Pflichten wie das Sicherstellen der Betriebsbereitschaft und die Verfügbarkeit von ausreichend Brennstoff bei den Eigentümern der Notstromaggregate verbleiben dürften.
- **Klare Definition und Trennung von Rollen und Aufgaben:** Die Rollen der verschiedenen beteiligten Akteure sollen jeweils klar definiert und voneinander abgegrenzt werden. Während die Aufgaben der EICom materielle Aspekte zur Ausgestaltung, Dimensionierung, Abruflogik und -kriterien sowie Aufsichtsfunktionen beinhalten, ist die Swissgrid für die operative Durchführung zuständig. Die Rollen- und Aufgabenabgrenzung zwischen dem UVEK und dem BFE ist noch zu präzisieren.
- **Möglichst geringer Eingriff in Markt bei Aufstockung Wasserkraftreserve:** Die Wasserkraftreserve wird aufgestockt, indem bereits vor Eintreten einer Knappheitssituation (Nichtschliessen des Marktes) Wasserkraftwerke die Energie, welche zur Produktion für den Markt vorgesehen ist, zurückhalten und der Wasserkraftreserve zuführen. Die gleiche Energiemenge wird stattdessen aus der ergänzenden Reserve abgerufen und verkauft (sogenannter Energietausch). Der Mechanismus einer separaten Ausschreibung für einen solchen vorzeitigen Abruf der ergänzenden Reserve zur Aufstockung der Wasserkraftreserve ist noch zu definieren (in den Eckwerten der EICom festzulegen). Er soll berücksichtigen, dass dem Wasserkraftbetreiber durch den Energietausch nicht die Flexibilität bezüglich des Einsatzes der Energie entzogen wird. (Zur Erläuterung: Während Wasserkraftwerke ihre Energie sehr flexibel produzieren und vermarkten können, bestünde bei einem Energietausch, bei dem die Energie durch weniger flexibel einsetzbare Kraftwerke der ergänzenden Reserve bereitgestellt wird, die Gefahr des Verlusts an Flexibilität.)
- **Klare zeitliche Eingrenzung Marktausschluss Notstromaggregate:** Aus der Verordnung geht nicht klar hervor, für welchen Zeitraum Notstromgruppen, die an der ergänzenden Reserve teilnehmen, vom Markt (SDL, Redispatch) ausgeschlossen werden. Aus Sicht VSE sollte sich dieser Ausschluss auf eine möglichst kurze Zeitdauer beschränken, da die Teilnahme der Notstromgruppen an der Winterreserve in Konkurrenz zur Teilnahme an Systemdienstleistungen steht. Der Ausschluss

sollte nicht über den Zeitraum der konkreten Kontrahierung (z.B. Oktober bis April) hinaus gelten, sondern, sofern umsetzbar, allenfalls nur für die Dauer der Betriebsbereitschaft.

- **Lockerung der LRV für Bestandsanlagen:** Gemäss aktueller Luftreinhalteverordnung LRV müssen Notstromgruppen, welche nicht länger als 50 Stunden pro Jahr betrieben werden, die Grenzwerte für NO_x- und CO-Emissionen nicht erfüllen. Notstromaggregate und Reservekraftwerke übersteigen bei einem Abruf der Reserve voraussichtlich diese 50-Stunden-Grenze. Die LRV sollte dahingehend angepasst werden, dass ein Reserveabruf von bestehenden Notstromgruppen sowie Reservekraftwerke nicht unter die Bestimmung der maximalen 50 Stunden fällt, sondern von einer zeitlichen Begrenzung ausgenommen ist. Eine Nachrüstung beziehungsweise Ausstattung von Anlagen mit Katalysatoren ist kostspielig, vermindert die Energieeffizienz und ist unter Umständen aus Platzgründen bei Bestandsanlagen gar nicht machbar. Bei neu zu errichtenden Anlagen der ergänzenden Reserve ist der Einbau von Katalysatoren von Beginn an möglich, dies ermöglicht die Erfüllung der Bedingungen aus der Luftreinhalteverordnung. Die damit verbundenen Zusatzkosten müssen anrechenbar sein.
- **Berücksichtigung Netzstabilität:** Parallel zur Winterreserve sollen gemäss der Medienmitteilung zur Vernehmlassungseröffnung (Medienmitteilung vom 19. Oktober 2022) auch Lockerungen insbesondere betreffend Erschliessung der Anlagen erfolgen. Es ist jedoch weiterhin wichtig, dass die Netzanschlussbedingungen der jeweiligen Verteilnetzbetreiber eingehalten werden, um so die Netzstabilität nicht zu gefährden. Demnach muss eine Aufnahme von Notstromaggregaten mit den Verteilnetzbetreibern abgesprochen sein, da das bestehende Netz allenfalls nicht auf eine grössere Einspeisung von Notstromaggregaten ausgelegt ist.
- **Datenlieferungen und Auskunftspflichten:** Auskunftspflichten sind grundsätzlich auf ein Minimum zu beschränken. Zur Begrenzung der Datenmenge soll sich die Auskunftspflicht weitgehend auf konkrete Auskunftsfragen der EICom beziehen. Nicht alle Marktteilnehmer sollen pauschal alle Daten liefern müssen.

3. Anträge zur Vorlage

Art. 4 Verpflichtung zur Teilnahme

Da dieser Artikel bei der Vernehmlassung zur Wasserkraftreserveverordnung noch nicht existiert hat, erlauben wir uns, in diesem Rahmen dazu Stellung zu nehmen: Eine solche Verpflichtung zur Teilnahme sehen wir insbesondere für die Wasserkraftreserve, aber auch für die ergänzende Reserve kritisch. Sie stellt einen Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit und die Eigentumsgarantie dar. Sollte eine Verpflichtung zur Teilnahme dennoch notwendig sein, so ist sicherzustellen, dass den entsprechenden Kraftwerksbetreibern keine ungedeckten Kosten oder finanziellen Risiken entstehen und eine angemessene Marge zugestanden wird (siehe Antrag zu den Art. 8 und 13).

Antrag

Art. 4 Verpflichtung zur Teilnahme

Streichen

Art. 5 Vereinbarung mit Betreibern von Wasserkraftwerken

Zu Abs. 2 Bst. f: Hier besteht eine Diskrepanz zwischen den ECom-Eckwerten zur Wasserkraftreserve und dem Verordnungstext: In den ECom-Eckwerten ist zumindest für dieses Jahr eine Begrenzung der Revisionsarbeiten während des Vorhalzeitraums auf fünf Tage festgelegt.

Antrag

Art. 5 Vereinbarung mit Betreibern von Wasserkraftwerken

2 In der Vereinbarung sind auf der Grundlage der Ausschreibung insbesondere festzulegen:

- f. eine zeitliche Einschränkung der ~~der Verzicht auf~~ Revisionsarbeiten während der Vorhaltdauer;

Art. 7 Erstmalige Bildung der ergänzenden Reserve mit Reservekraftwerken und spätere Erweiterung

Zu Abs. 1 und 2: Von den bis zu 1000 MW an Leistung der ergänzenden Reserve plant der Bund aufgrund der zeitlichen Dringlichkeit Reservekraftwerke mit einer Leistung von 250 MW und Notstromgruppen im Umfang von 280 MW bereits ab Mitte Februar 2023 (bis Ende April 2026) ohne Durchführung einer wettbewerblichen Ausschreibung zu kontrahieren. Aufgrund der knappen zeitlichen Verhältnisse ist dies nachvollziehbar und akzeptabel. Die als Ablösung dieser temporären Leistung mittel- bis langfristig zu installierenden Reservekraftwerke sollen jedoch in erster Linie über einen wettbewerblichen Mechanismus, d.h. Ausschreibungen, kontrahiert werden.

Zu Abs. 3: Mittel- bis langfristig ist ein Betrieb der Reservekraftwerke mit erneuerbaren Brennstoffen (z.B. Biogas, Wasserstoff) wünschenswert. Die Ausschreibung sollte Anreize setzen, die Anlagen entsprechend auszurüsten. Zum Beispiel wäre der geplante Einbau einer wasserstofftauglichen Turbine bei der Auswahl der Gebote insoweit positiv zu werten, damit die höheren Kosten keinen Nachteil darstellen.

Antrag

Art. 7 Erstmalige Bildung der ergänzenden Reserve mit Reservekraftwerken und spätere Erweiterung

- 1 Das UVEK bildet die ergänzende Reserve in einem ersten Schritt mit den Betreibern von Reservekraftwerken, mit denen es sich im Hinblick auf eine Reserveteilnahme und eine Inbetriebnahme im Februar 2023 geeinigt hat. Diese Anlagen können bis maximal 15.5.2026 an der ergänzenden Reserve teilnehmen.
- 2 Das Bundesamt für Energie (BFE) kann weitere Betreiber in die ergänzende Reserve aufnehmen, um die Leistung nach Artikel 6 Absatz 1 zu erreichen. Es führt dafür in erster Linie ~~der Regel~~ Ausschreibungen durch.
- 3 Für den Zuschlag bei einer Ausschreibung werden insbesondere die folgenden Kriterien berücksichtigt:
 - c. weitere Kriterien wie die technische Qualität, die Bewilligungsfähigkeit, die Auswirkungen auf die Umwelt, ~~und~~ den Standort eines Projekts inkl. die dortige Netzkapazität und die Fähigkeit eines Betriebs mit erneuerbaren Brennstoffen.

Art. 8 Verpflichtung zur Teilnahme

Eine solche Verpflichtung zur Teilnahme sehen wir insbesondere für die Wasserkraftreserve, aber auch für die ergänzende Reserve kritisch. Sie stellt einen Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit und die Eigentumsgarantie dar. Sollte eine Verpflichtung zur Teilnahme dennoch notwendig sein, so ist sicherzustellen, dass den entsprechenden Kraftwerksbetreibern keine ungedeckten Kosten oder finanziellen Risiken entstehen und eine angemessene Marge zugestanden wird (siehe Antrag zu Art. 4 und Art. 13).

Antrag

Art. 8 Verpflichtung zur Teilnahme

Streichen

Art. 9 Vereinbarung mit Betreibern von Reservekraftwerken und Verfügbarkeitsentgelt

Zu Abs. 1: Spätestens bei der Ausschreibung neuer Kraftwerke für die ergänzende Reserve sollen die Vereinbarungen mit allen teilnehmenden Kraftwerken gleichwertig und fair, d.h. einheitlich und nicht-diskriminierend sein. Dies ist für die Wasserkraftreserve mit Art. 5 Abs. 1 und für Notstromgruppen mit Art. 14 Abs. 1 bereits so geregelt.

Zu Abs. 2 Bst. d: Es könnten auch mehrere Testbetriebe und Revisionen pro Jahr nötig sein.

Zu Abs. 2 Bst. f: In der Vereinbarung ebenfalls aufzunehmen ist, für mindestens wie viele Stunden Betrieb pro Jahr der Kraftwerksbetreiber Brennstoffe vorhalten muss. Die Kosten dieser Vorhaltung trägt der Projektant. Wird in einem bestimmten Jahr die Vorhaltungsmenge erhöht oder müssen kurzfristig zusätzliche Brennstoffe beschafft werden, sollte der Bund bei der Beschaffung unterstützen und allfällige Zusatzkosten dem Projektanten kostenbasiert rückvergüten.

Zu Abs. 2 Bst. g: Die Zeitdauer bis zur Betriebsbereitschaft soll Teil der Vereinbarung mit dem Kraftwerksbetreiber sein und nicht Teil der Abrufordnung (siehe Art. 15 Abs. 3).

Zu Abs. 3: Die Ergänzung erfolgt in Analogie zu unserer Forderung bei Art. 8.

Zu Abs. 4: Die Abgrenzung zwischen einsatzunabhängigen Kosten nach Art. 9 Abs. 4 und Art. 14 Abs. 2 gegenüber den einsatzabhängigen Kosten nach Art. 17 Abs. 3 und 5 ist noch nicht vollständig stringent. An beiden Stellen werden die Kosten für (Beschaffung und Lagerung von) Brennstoffe genannt. Diese Abgrenzung ist klarer vorzunehmen.

Die Häufigkeit der Rückvergütung ist nicht in der Verordnung zu regeln (zu detailliert). Zudem sollte die Entschädigung bedarfsgerechter rückvergütet werden, d.h. möglichst zeitnah zu den entstehenden Kosten.

Das für die Reservekraftwerke eingesetzte Personal dürfte im Regelfall hochspezialisiert sein. Einerseits ist es sinnvoll, dass dieses Personal nicht ständig zur Verfügung stehen muss, andererseits lässt sich dieses nur begrenzt anderweitig beschäftigen. Die Kosten für das Personal sind daher nur beschränkt reduzierbar.

Zudem fehlen in der Auflistung die Transportkosten, die einsatzunabhängig für die vorzuhaltende Mindestmenge an Brennstoffen anfallen.

Antrag

Art. 9 Vereinbarung mit Betreibern von Reservekraftwerken und Verfügbarkeitsentgelt

- 1 Das BFE schliesst mit jedem Betreiber, der aufgrund einer Einigung, eines Zuschlags oder einer Verpflichtung an der Reserve teilnimmt, eine Vereinbarung über den Einsatz für die Reserve ab. Die Vereinbarungen sind gleichwertig und nicht-diskriminierend und unterscheiden sich je nachdem, ob der Betreiber der Eigentümer der Anlage ist oder ob er eine andere Berechtigung daran hat.
- 2 In der Vereinbarung insbesondere festzulegen sind:
 - d. ~~ein~~ jährlicher Testbestriebe und ein Zeitfenster für die Revision und den Unterhalt
 - f. *(neu)* für mindestens wie viele Stunden Betrieb pro Jahr Brennstoffe vorgehalten werden müssen.
 - g. *(neu)* die Zeitdauer, innerhalb derer ein Reservekraftwerk oder eine Notstromgruppe betriebsbereit sein muss.
- 3 Kann das BFE mit einem Betreiber, den das UVEK zur Teilnahme an der ergänzenden Reserve verpflichtet hat, keine Vereinbarung erzielen, so legt das BFE deren Inhalte fest. Die Entschädigung wird dabei so festgelegt, dass dem Betreiber keine ungedeckten Kosten oder finanziellen Risiken entstehen. Sie beinhaltet zudem eine angemessene Marge.
- 4 Mit dem Verfügbarkeitsentgelt werden quartalsweise die fixen, einsatzunabhängigen Kosten des Betriebs vergütet wie die Verfügbarkeit der Anlage, die Personalkosten, die Beschaffung, Transport und Lagerung der Brennstoffe und die Netzanschlusskosten.

Art. 10 Betriebsanforderungen

Zu Abs. 1: Der Absatz ist klarer zu formulieren: Grundsätzlich ist es wichtig, dass die Reservekraftwerke zweistofffähig sind. Ausnahmen sind in begründeten Fällen denkbar. Dabei muss sichergestellt sein, dass genügend Brennstoff vorhanden ist, um die Mindestbetriebsdauer des Kraftwerks sicherzustellen.

Zu Abs. 2^{bis}: Um zielgerichtet vergleichbare und wettbewerbsfähige Gebote abgeben zu können, soll das BFE im Vorfeld der Ausschreibung einen konkreten Anforderungskatalog veröffentlichen.

Antrag

Art. 10 Betriebsanforderungen

- 1 Die Reservekraftwerke müssen möglichst als Zweistoffanlagen betreibbar sein. Das BFE kann Ausnahmen gewähren, sofern die in Art. 9 Abs 2f vorgegebene Mindestbetriebsdauer des Kraftwerks sichergestellt ist.
- 2^{bis} *(neu)* Das BFE legt die Betriebsanforderungen in der Vereinbarung nach Art. 9 fest. Sie werden im Falle einer Ausschreibung im Vorfeld bekanntgegeben.

Art. 11 Tarif für die Nutzung von Rohrleitungen

Die Betreiber von Reservekraftwerken haben keine Kompetenz zur Verhandlung von Tarifen für die Nutzung der Rohrleitungen, sondern sind Tarifnehmer. Die Anforderungen an die Reservation von Rohrleitungskapazitäten sollten klar definiert werden (z.B. Reservation ganzes Jahr oder einzelne Monate) und die entstehenden Kosten dem Betreiber rückvergütet werden. Alternativ könnte der Bund national einheitliche Entgelte für die (regionale) Gasnetznutzung aushandeln.

Antrag

Art. 11 Tarif für die Nutzung von Rohrleitungen

Das BFE kann einen kostenbasierten Tarif für die Nutzung der Rohrleitungen für die Brennstoffzufuhr festlegen, ~~wenn sich die Betreiber der Reservekraftwerke und diejenigen der Rohrleitungen nicht auf ein angemessenes Entgelt einigen können.~~ Die für die Nutzung der Rohrleitungen entstandenen Kosten werden den Betreibern der Reservekraftwerke rückvergütet.

Art. 12 Ausschreibungen für spätere neue Reservekraftwerke

Zu Abs.1: Aufgrund der knappen zeitlichen Verhältnisse ist nachvollziehbar und akzeptabel, dass für die in den Wintern 2022-2026 bereitstehenden Anlagen der ergänzenden Reserve keine wettbewerbliche Ausschreibung stattfand. Wichtig ist aber, dass der Einsatz dieser Anlagen zeitlich klar befristet ist. Mittel- bis langfristig sollen die Reservekraftwerkskapazitäten über einen wettbewerblichen Mechanismus, d.h. Ausschreibungen, beschafft werden. Sofern im Rahmen dieser Ausschreibungen neue Reservekraftwerke gebaut werden, sollten diese künftig jeweils automatisch zur ergänzenden Reserve gehören, da sie allein für diesen Zweck gebaut wurden. Sie bilden zukünftig den Kern der ergänzenden Reserve und wären durch andere, bestehende Kapazitäten (z.B. Notstromaggregate) zu ergänzen (und nicht umgekehrt). Man kann deshalb nicht von einer Erweiterung der ergänzenden Reserve sprechen.

Antrag

Art. 12 Ausschreibungen für spätere neue Reservekraftwerke

1 Das BFE kann zusätzlich zu Artikel 7 Absatz 2 weitere Ausschreibungen für neue Reservekraftwerke durchführen, um sicherzustellen, dass diese im Hinblick auf eine spätere Teilnahme an Erweiterung der ergänzenden Reserve rechtzeitig erstellt ~~und die Betreiber bei Bedarf in die ergänzende Reserve aufgenommen werden können.~~

Art. 13 Teilnahme von Notstromgruppen

Zu Abs 2: Ähnlich wie bei der Wasserkraftreserve sollten Notstromgruppen jeweils nur für ein Jahr für die ergänzende Reserve kontrahiert werden, daher sollten für deren Teilnahme jährliche Ausschreibungen durchgeführt werden.

Zu Abs. 3: Eine solche Verpflichtung zur Teilnahme sehen wir insbesondere für die Wasserkraftreserve, aber auch für die ergänzende Reserve kritisch. Sie stellt einen Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit und die Eigentumsgarantie dar. Sollte eine Verpflichtung zur Teilnahme dennoch notwendig sein, so ist sicherzustellen, dass den entsprechenden Kraftwerksbetreibern keine ungedeckten Kosten oder finanziellen Risiken entstehen und eine angemessene Marge zugestanden wird (siehe Antrag zu den Art. 4 und 8).

Antrag

Art. 13 Teilnahme von Notstromgruppen

2 Das BFE kann weitere Betreiber von Notstromgruppen in die ergänzende Reserve aufnehmen, um die Leistung nach Artikel 6 Absatz 1 zu erreichen. Es führt dafür in erster Linie der Regel Ausschreibungen durch. Für Notstromgruppen werden jährliche Ausschreibungen durchgeführt.

3 *Streichen*

Art. 15 Abrufordnung

Die in der Verordnung definierte Abruflogik der beiden Reserven sollte eindeutig und einfach sein und sich auf Grundsätze beschränken. Details zur Abrufordnung sind in den Eckwerten zur Winterreserve durch die EICom festzulegen und diese sind im Vorfeld klar und transparent zu definieren und zu veröffentlichen.

Zu Abs. 2: Die Bedingungen und Reihenfolge sind unklar. Sie müssen komplett überarbeitet werden. Es sollte deutlich unterschieden werden zwischen der Abrufordnung zwischen beiden Reserven einerseits und der Abrufordnung innerhalb der ergänzenden Reserve andererseits. Zudem ist die Abrufordnung innerhalb der Wasserkraftreserve bereits in Art. 16 Abs. 3 geregelt.

Die Abrufordnung soll den jeweiligen Eigenschaften der unterschiedlichen Reserven (v.a. Energie, Leistung) gerecht werden: Die Wasserkraftreserve kann keine zusätzliche Energie ins System bringen, sondern nur aufsparen. Jedoch haben die Wasserkraftwerke mehr Leistung als die ergänzende Reserve, solange noch in allen Seen Wasser ist. Ein Betrieb der ergänzenden Reserve erst nach Leerung der Wasserkraftreserve erscheint also nicht zielführend, da die Leistung der ergänzenden Reserve als alleinige verbliebene Reserveleistung voraussichtlich zu gering wäre. Folglich sollte die ergänzende Reserve insbesondere in Knappheitssituationen früh im Winter eingesetzt werden, damit sie Energie ins System bringen kann und das Reservewasser aufgespart wird. Später im Winter kann dann prioritär auf die Wasserkraftreserve gesetzt werden, solange noch genügend Wasser vorhanden ist. Bei einer extremen Knappheitssituation ist auch ein kombinierter Einsatz beider Reserven vor allem Ende Winter denkbar.

Zu Abs. 3: Die Vorlaufzeit sollte Teil der Vereinbarung mit dem Betreiber sein, da sie mit der Abrufordnung nichts zu tun hat (siehe Antrag zu Art. 9 Abs. 2 Bst. g)

Zu Abs. 4: Die Erstellung der detaillierten Abrufordnung liegt in der Verantwortung der EICom. Sie kann diese jährlich an die aktuellen Gegebenheiten anpassen. Wichtig hierbei ist, dass die Abrufordnung den Teilnehmern an der Winterreserve und insbesondere den Bietern für die Wasserkraftreserve jeweils im Vorfeld der Ausschreibung der Wasserkraftreserve bekanntgemacht wird.

Antrag

Art. 15 Abrufordnung

1 Die EICom legt das Zusammenspiel der Wasserkraftreserve und der ergänzenden Reserve für den Fall eines Abrufs in einer Abrufordnung fest und veröffentlicht diese. Darin wird festgelegt, in welcher Versorgungslage, in welcher Reihenfolge und in welchem Umfang Energie aus den beiden Reserven abgerufen wird.

3 ~~Streichen~~

4 Die EICom ~~kann~~ veröffentlicht die Abrufordnung jeweils vor Ausschreibung der Wasserkraftreserve für den laufenden und den nächsten Winter anpassen.

Art. 16 Abruf

Zu Abs. 1: Die Reserven (Wasserkraftreserve, ergänzende Reserve) sollten nur bei Nicht-Räumung im Day-Ahead-Markt zum Einsatz kommen. Dabei sollen sich die beiden Reserven ergänzen.

Zu Abs. 5: Wenn sich eine Knappheit abzeichnet, welche sich mit dem bereits kontrahierten Umfang der Winterreserve voraussichtlich nicht vermeiden lässt, könnte auch ein vorzeitiger Einsatz der ergänzenden Reserve zur Aufstockung der Wasserkraftreserve zielführend sein. Ein solcher Abruf muss sehr strikt gehandhabt werden und sollte nur dann erfolgen, wenn ansonsten die Versorgung zu einem späteren Zeitpunkt mit grosser Wahrscheinlichkeit nicht mehr sichergestellt werden kann. Damit die Auswirkungen eines solchen Eingriffs auf den Markt gering bleiben, muss die mit der ergänzenden Reserve zusätzlich ins System gebrachte Energie ausserhalb des Marktes verbleiben. Die Wasserkraftreserve wird aufgestockt, indem bereits vor Eintreten einer Knappheitssituation (Nichtschliessen des Marktes) Wasserkraftwerke die Energie, welche zur Produktion für den Markt vorgesehen ist, zurückhalten und der Wasserkraftreserve zuführen. Die gleiche Energiemenge wird stattdessen aus der ergänzenden Reserve abgerufen und verkauft (sogenannter Energietausch).

Zudem sollte hier festgehalten werden, dass ein Abruf zur Aufstockung der Wasserkraftreserve mithilfe einer separaten Ausschreibung erfolgen soll, also wie in Art. 3 Abs. 4 vorgesehen. Zur Energiezuführung der Wasserkraftreserve sollten nicht nur Reservekraftwerke, sondern auch Notstromgruppen zugelassen werden.

Zu Abs. 6: Es sollte definiert werden, unter welchen Bedingungen die ergänzende Reserve (d.h. Reservekraftwerke und Notstromgruppen) für den Zweck der Energiezuführung der Wasserkraftreserve abgerufen werden kann.

Antrag

Art. 16 Abruf

1 Die Stromreserve steht zum Abruf frei, wenn an der Strombörse (Day-Ahead-Markt) für den Folgetag die nachgefragte Menge Elektrizität das Angebot übersteigt (fehlende Markträumung).

5 Die EICom kann in Abweichung von Absatz 1 ausnahmsweise den Abruf der ergänzenden Reserve bei einem Reservekraftwerk anordnen, um der Wasserkraftreserve zusätzliche Energie zuzuführen. Voraussetzung dafür ist, dass eine grosse Wahrscheinlichkeit besteht, dass die Wasserkraftreserve und

die ergänzende Reserve ohne diese Massnahme im späteren Verlauf des Winters sowie zu Beginn des Frühlings nicht ausreichen werden wird. Die Zuführung zusätzlicher Energie in die Wasserkraftreserve erfolgt gemäss Art. 3 Abs. 4.

6 Der Entscheid zur Aufstockung der Wasserkraftreserve erfolgt anhand von klaren, transparenten und im Vorfeld zu veröffentlichenden Kriterien.

Art. 17 Abrufentschädigung

Zu Abs. 4: Eine einfachere Umsetzung als derzeit vorgesehen wäre, wenn die Betreiber der Kraftwerke der ergänzenden Reserve ihre Kosten mithilfe eines Templates angeben können. Basierend darauf sollte das BFE – und nicht die Netzbetreiberin, in deren Kompetenz diese Tätigkeit nicht liegt – die Entschädigung auf Antrag der Betreiber hin berechnen. Die Betreiber dürfen eine Prüfung durch die ECom verlangen.

Antrag

Art. 17 Abrufentschädigung

4 Das BFE Die Netzgesellschaft berechnet auf Antrag der Betreiber die Entschädigung nach Absatz 3, aufgrund von durch die ECom stellt die notwendigen Formulare für die Berechnung zur Verfügung und legt im Voraus festgelegte einheitlichen Parametern, insbesondere den die Preisindizes für die Kosten für die Brennstoffe und die Emissionsrechte, fest. Die Betreiber können eine Prüfung durch die ECom verlangen.

Art. 18 Aufgeld bei einem Abruf und Weiterverkauf der Energie

Zu Abs. 1: Die Kosten für den Abruf der Winterreserve (Abrufkosten für die Bilanzgruppen) sollten immer über den Day-Ahead-Limiten liegen und unterhalb der Ausgleichsenergiepreise, um Fehlanreize zu vermeiden. Dabei sollten die Abrufkosten bei der ergänzenden Reserve identisch sein wie bei der Wasserkraftreserve.

Zu Abs. 2: Um eine Vernichtung von Energie aus einem Reserveabruf zu vermeiden, soll ein allfälliger Überschuss weiterverkauft werden können. Infrage käme zum Beispiel eine Nutzung für relevante Funktionen wie Systemdienstleistungen und Redispatch. Das Gewinnverbot bleibt in solchen Fällen anwendbar. Daher sind allfällig erzielte Gewinne zurückzuerstatten. Die vorgeschlagene Änderung erfolgt in Analogie unserer Position zur Wasserkraftreserve.

Antrag

Art. 18 Aufgeld bei einem Abruf und Weiterverkauf der Energie

1 Die Bilanzgruppen, die einen Abruf veranlasst haben, zahlen der Netzgesellschaft den Marktpreis für den Abrufzeitraum und ein Aufgeld analog zur Ausgleichsenergie. Das Aufgeld soll verhindern, dass die

Bilanzgruppen Energie aus der Reserve statt am Markt beschaffen. Marktpreis und Aufgeld müssen in Summe tiefer sein als der Ausgleichsenergiepreis.

2 Die Bilanzgruppen und ihre Händler und bei nachgelagerten Geschäften auch andere Händler oder sonstige Marktakteure erstatten allfällige Gewinne aus ~~dürfen bei einem Weiterverkauf der Energie aus der Reserve zurück an die Netzgesellschaft keinen Gewinn erzielen und diese Energie nicht ins Ausland verkaufen.~~

Art. 21 Auskünfte, Daten, Zugang und Offenlegung

Zu Abs. 2: Datenlieferungen, insbesondere solche von sensiblen Geschäftsdaten, sind auf ein vernünftiges Mass und in erster Linie auf konkrete Auskunftfragen der ECom zu begrenzen. Auf die Weitergabe von Daten ist zu verzichten. Die vorgeschlagene Ergänzung erfolgt in Analogie unserer Position zur Wasserkraftreserve.

Antrag

Art. 21 Auskünfte, Daten, Zugang und Offenlegung

2 Die ECom kann im Fall eines Abrufs von den beteiligten Bilanzgruppen die Offenlegung der Handelsgeschäfte mit Bezug zum Abruf verlangen. Die Offenlegung von nachgelagerten Geschäften kann sie auch von anderen Händlern oder sonstigen Marktakteuren verlangen, wenn ein begründeter Verdacht auf Missachtung von Art. 18 Abs. 2 oder anderer gesetzlicher Vorgaben vorliegt.

Art. 23 Strafbestimmungen

Zu Abs. 1 Bst. a: Ergänzend zur in Art. 18 Abs. 2 beantragten Änderung ist vorliegend nicht der Weiterverkauf, sondern die Einbehaltung von aus einem allfälligen Weiterverkauf erzielten Gewinnen zu sanktionieren.

Antrag

Art. 23 Strafbestimmungen

1 Mit Busse bis 100 000 Franken wird bestraft, wer vorsätzlich:

a. Gewinne aus einem Weiterverkauf von Energie, die aus einem Reserveabruf stammt, nicht zurückerstattet mit Gewinn weiterverkauft oder ins Ausland verkauft, sei es direkt oder im Rahmen nachgelagerter Geschäfte-(Art. 18 Abs. 2);

Art. 24 Änderung anderer Erlasse: CO₂-Verordnung vom 30. November 2012

Art. 41 Ausnahme von der Pflicht zur Teilnahme

Im Sinne der Klimaneutralität und Gleichbehandlung aller Anlagen der ergänzenden Reserve sollen auch Notstromgruppen ihre CO₂-Emissionen kompensieren müssen. Um den Umsetzungsaufwand für die tendenziell kleinen Notstromgruppen möglichst in Grenzen zu halten, können auch andere Akteure die entsprechenden Zertifikate für die Notstromgruppen beschaffen. Die dabei anfallenden Kosten sollen aus Gründen der Gleichbehandlung bei der Abrufordnung berücksichtigt werden.

Antrag

Art. 41 Ausnahme von der Pflicht zur Teilnahme

1^{ter} Ein Betreiber von mit Gas oder anderen Energieträgern betriebenen Reservekraftwerken sowie von Notstromgruppen, der bei einem Abruf der Reserve nach der Winterreserveverordnung vom ... 2023 Strom produziert und ins Netz einspeist, kann keine Ausnahmen nach den Absätzen 1 und 1^{bis} beantragen. Die anfallenden CO₂-Emissionen werden mit entsprechenden Zertifikaten kompensiert.

3 Steigen die Treibhausgasemissionen der Anlagen während eines Jahres auf mehr als 25 000 Tonnen CO₂eq, so muss der Betreiber ab Beginn des Folgejahres am EHS teilnehmen. ~~Emissionen von Notstromgruppen, die bei einem Reserveabruf nach der Winterreserveverordnung Strom produzieren und ins Netz einspeisen werden dabei nicht berücksichtigt.~~

Art. 96b Rückerstattung für Betreiber von fossil-thermischen Kraftwerken

Zu Abs. 2 Bst. g: Diese Ausnahme soll sowohl für die Reservekraftwerke als auch die teilnehmenden Notstromgruppen gelten.

Antrag

Art. 96b Rückerstattung für Betreiber von fossil-thermischen Kraftwerken

2 Als fossil-thermische Kraftwerke gelten Anlagen, die aus fossilen Energieträgern entweder nur Strom oder gleichzeitig auch Wärme produzieren und:

- g. deren Hauptzweck nicht die Produktion und Einspeisung von Strom aus mit Gas oder anderen Energieträgern betriebenen ergänzenden Reserve Reservekraftwerken nach der Winterreserveverordnung ist.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen und stehen für allfällige Rückfragen gern zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Michael Frank
Direktor



Nadine Brauchli
Bereichsleiterin Energie