

REGIERUNGSRAT

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

A-Post Plus

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation
Herr Bundesrat
Albert Rösti
3003 Bern

18. Oktober 2023

Änderung des Stromversorgungsgesetzes (Stromreserve); Vernehmlassung

Sehr geehrter Herr Bundesrat

Mit Schreiben vom 28. Juni 2023 wurden die Kantonsregierungen zur Änderung des Bundesgesetzes über die Stromversorgung (Stromversorgungsgesetz, StromVG) (Stromreserve) eingeladen. Der Regierungsrat des Kantons Aargau bedankt sich für diese Gelegenheit und äussert sich dazu wie folgt:

1. Ausgangslage

Der Bundesrat will verschiedene bestehende Massnahmen zur Verhinderung einer Energiemangel-lage gesetzlich verankern. Die Stromreserve besteht aus der Wasserkraftreserve und der ergänzen-den Reserve. Die Stromreserven sind bis Ende 2026 befristet. Das Parlament schafft aktuell im StromVG die gesetzliche Grundlage für eine obligatorische Wasserkraftreserve. Diese will nun der Bundesrat mit gesetzlichen Regelungen zu einer Reserve ergänzen, die aus Reservekraftwerken, Notstromgruppen und Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen (WKK-Anlagen) besteht. Damit will der Bun-desrat die verschiedenen Reservekapazitäten auf eine unbefristete gesetzliche Grundlage stellen und so die Versorgungssicherheit stärken. Hierbei möchte er sicherstellen, dass die Reservekraft-werke nur im Fall einer drohenden oder eingetretenen Strommangellage eingesetzt werden und ein Einsatz für den Strommarkt ausgeschlossen ist.

Im StromVG sollen Erleichterungen bei Reservekraftwerken, bei Notstromgruppen und bei WKK-An-lagen möglich sein. Dabei sollen neben der (bisherigen) Aufhebung der 50h-Regel, der Pflicht zur Abwärmenutzung bei Stromerzeugungsanlagen und weiterer kantonaler Vorschriften, insbesondere zur Luftreinhaltung, neu auch Grenzwerte der Luftreinhalte-Verordnung (LRV) gelockert werden kön-nen. Es sind zudem finanzielle Entschädigungen für Mehrausgaben und für den Erwerb von CO₂-Emissionsrechten vorgesehen. Das StromVG gilt unbefristet. Dies bedeutet, dass die Periode, wäh-rend der die Möglichkeit zur Erteilung von Erleichterungen besteht, nicht mehr zeitlich begrenzt ist.

2. Allgemeine Anmerkungen

Der Regierungsrat weist darauf hin, dass die Stromreserve keinen Beitrag zur langfristigen Verbesserung der Versorgungssituation in der Schweiz leistet. Für die Sicherstellung der Versorgungssicherheit braucht es einen massiv verstärkten Ausbau der erneuerbaren Stromproduktion in der Schweiz, intensivierte Investitionen in Energieeffizienzmassnahmen sowie ein Stromabkommen mit der Europäischen Union. Die Verhandlungen mit der Europäischen Union sind entsprechend zügig an die Hand zu nehmen.

Die vorgeschlagene Stromreserve ist bei kritischem Versorgungsengpass oder einer sich abzeichnenden Mangellage eine geeignete Versicherungslösung für den Notfall. Die Kosten sind jedoch hoch und werden von den Endverbraucherinnen und Energieverbrauchern getragen. Gemäss erläuterndem Bericht ist für 2023 bis April 2026 für bestehende Reservekraftwerke inklusive Notstromgruppen von einer Kostenschätzung von ca. 790 Millionen Franken auszugehen. Dies entspricht einer Erhöhung des Netznutzungsentgelts um rund 0,5 Rp./kWh – zusätzlich zu den Kosten der Wasserkraftreserve. Der Zuschlag auf die Winterreserve erhöht die Tarife für Endverbraucher im Jahr 2024 um 1,2 Rp./kWh. Zudem ist der Betrieb der Anlagen aufwändig und mit negativen Umweltauswirkungen verbunden. Der Umfang der produktionsseitigen Reserve ist deshalb so schlank wie möglich zu halten und Überdimensionierungen sind zu vermeiden. Ausserdem ist darauf zu achten, dass die Stromreserve nur im äussersten Notfall beziehungsweise einer sich abzeichnenden Mangellage eingesetzt wird.

Der Regierungsrat fragt sich, warum für die Nachfragereduktion ("Verbrauchsreserve") zwar eine gesetzliche Grundlage geschaffen, auf deren Einsatz jedoch vorerst verzichtet werden soll. Auch wenn die Einrichtung eines nachfragesenkenden Instruments komplexe Fragen bei der Umsetzung aufwirft, sollte diese weiterverfolgt werden, insbesondere da diese nachhaltiger und voraussichtlich günstiger als die produktionsseitigen Massnahmen wäre.

Vorweg hält der Regierungsrat zudem fest, dass die Vorschriften der LRV, und darauf basierend auch kantonale Vorschriften, den Stand der Technik abbilden.

Reservekraftwerke, WKK-Anlagen

Die infrage stehenden thermischen Stromerzeugungsanlagen für den langfristigen Einsatz, Reservekraftwerke und WKK-Anlagen, können die geltenden Grenzwerte einhalten. Es besteht für diese Anlagen a priori keine Notwendigkeit, Erleichterungen im Luftreinhalterecht zu ermöglichen.

Notstromanlagen

Für Notstromanlagen gelten nach LRV gegenüber regulären stationären Verbrennungsmotoren mildere Emissions-Grenzwerte, da sie für Notsituationen, das heisst bei unvorhergesehenem Unterbruch der Stromversorgung, und nicht für den dauerhaften Betrieb zur Verfügung stehen sollen. Notstromanlagen verfügen in der Regel nicht über eine Abgasreinigung wie zum Beispiel Russ-Partikelfilter oder Katalysator zur Entstickung. Sie sollen für Kurzeiteinsätze bis zur Wiederherstellung der regulären Stromversorgung zur Verfügung stehen. Solche Kurzzeitbetriebe treten erfahrungsgemäss sehr selten auf; sie können einige Stunden, eventuell wenige Tage, andauern. Des Weiteren gelten für Notstromanlagen sogenannte Jahreslaufzeitbeschränkungen (50 Stunden), um regelmässig Testläufe wie zum Beispiel während monatlich zwei Stunden durchführen zu können. Es ist aus Sicht der Luftreinhaltung vertretbar und wird in Kauf genommen, dass in diesem selten auftretenden und beschränkten Zeitraum sowie für Testläufe erheblich höhere Schadstoffmengen als von einem regulären stationären Verbrennungsmotor emittiert werden.

Aufhebung der Ausnahmebestimmungen für Notstromanlagen in der LRV

Es wird seit Längerem schweizweit festgestellt, dass Notstromanlagen zunehmend zur zweckfremden Verwendung, zum Beispiel zur Netzstabilisierung oder Spitzenlastabdeckung, kommerziell eingesetzt werden. Beispielsweise werden Laufzeitbeschränkungen über den Bestimmungszweck des reinen Testbetriebs hinaus ausgeschöpft. Deren Verwendung in der Strommangellage hat zu einer weiteren Verwässerung des Notbegriffs und des ursprünglichen Bestimmungszwecks beigetragen. Die thermische Stromerzeugung hat an Bedeutung gewonnen, und auch Notstromanlagen sollen zunehmend mehreren Zwecken dienen. Dabei wird übersehen und ausgeblendet, dass die Nicht-Anwendung des Stands der Technik bei Notstromanlagen in der LRV bewusst für die spezifische Ausnahmesituation des kurzzeitigen Stromausfalls gewährt wird. Um diesem Trend und damit einhergehenden negativen Umweltauswirkungen zu begegnen, sollen die Ausnahmebestimmungen für Notstromgruppen aufgehoben und der Stand der Technik nachgeführt werden. Notstromgruppen sollen bezüglich Schadstoffausstoss den regulären stationären Verbrennungsmotoren gleichgesetzt werden. Dies betrifft einerseits die LRV, Anhang 2, Ziffer 827. Andererseits ist auch das Energie-recht, das einen möglichst umweltschonenden und sparsamen Umgang mit Energie fordert, konsequent wahrzunehmen und von Ausnahmen ist möglichst absehen. Damit können Notstromgruppen dauerhaft und über ihren ursprünglichen Bestimmungszweck hinaus ausnahmslos eingesetzt werden.

Einsatz für die Stromversorgung

Vor diesem Hintergrund sollen bei Strommangellagen deshalb vorzugsweise gesetzeskonforme, bestehende und neue Anlagen zum Einsatz kommen. Wenn der Bedarf damit nicht gedeckt werden kann, sollen nicht gesetzeskonforme Anlagen eingesetzt werden, für die möglichst rasch der gesetzeskonforme Zustand herbeizuführen ist. Erst in tiefster Priorität sollen die lufthygienisch besonders kritischen Notstromgruppen Verwendung finden. Dazu muss die Laufzeitbeschränkung der Notstromgruppen in der LRV aufgehoben werden, weitere Erleichterungen betreffend Luftreinhaltung, insbesondere den Emissionsbegrenzungen, sind nicht notwendig. Indes sollen auch diese Anlagen für den langfristigen Einsatz gesetzeskonform, auf den Stand von regulären stationären Verbrennungsmotoren, nachgerüstet werden. Der Einsatz für die Stromversorgung soll deshalb mit einer lufthygienischen Sanierung verknüpft werden.

Kosten

Grundsätzlich haben Anlagenbetreiber nach dem Verursacherprinzip die Kosten für den Betrieb und für Sanierungen zur Herbeiführung des gesetzeskonformen Zustands zu tragen. Es ist im übergeordneten Interesse der sicheren Stromversorgung und des Umweltschutzes gerechtfertigt, dass zur beschleunigten Sanierung nicht gesetzeskonformer Anlagen und zur Verminderung von Umweltschäden finanzielle Unterstützung geleistet wird. In diesem Sinn sollen die vorgesehenen Investitionsbeiträge und Entschädigungen weiter gefasst werden und auch Beiträge an Umweltschutzmassnahmen ermöglichen. Zentral hierbei ist, dass die Unterstützungen direkt dazu beitragen, dass die geförderten WKK-Anlagen ökologisch betrieben werden, indem die gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere die LRV und die Lärmschutzvorschriften, erfüllt werden. Priorität ist dabei auf erneuerbare Brennstoffe zu legen und die Betreiber der Anlagen entsprechend zu motivieren. Diese Finanzierung darf aber nicht die anderen durch den Netzzuschlag finanzierten Positionen über Mass beeinträchtigen, sondern soll transparent für den Endverbraucher als Teil des Winterreservezuschlages ausgewiesen werden. Im Sinne der Gleichbehandlung von gesetzeskonformen Anlagen, die zulasten des Betreibers beschafft und betrieben werden, und sanierungspflichtigen Anlagen, die von einer finanziellen Unterstützung profitieren können, sind geeignete Ausgleichsmassnahmen vorzusehen.

Fazit

Es wird im StromVG und den Erläuterungen nicht nachvollziehbar dargelegt, dass generelle Erleichterungen im Luftreinhalterecht vorgesehen werden müssen. Die geltende LRV enthält bereits ausreichend Spielraum, die Zielsetzung der Stromversorgung zu erreichen, so, dass gesetzeskonforme thermische Stromerzeugungsanlagen, Reservekraftwerke und WKK-Anlagen abgerufen werden können. Zudem enthält sie die notwendigen Bestimmungen, um bei nicht konformen Anlagen Gesetzeskonformität in einer angemessenen Frist herbeizuführen. Einzig bei Notstromanlagen kann sich eine Erleichterung durch Aufhebung der Laufzeitbeschränkung aufdrängen, wenn der Einsatz solcher Anlagen überhaupt notwendig wird. Es wird nicht ausgeführt, ob und in welchem Leistungsumfang der Einsatz von Notstromanlagen vorzusehen ist. Da Notstromanlagen nur ultima ratio für die Stromversorgung zum Einsatz kommen sollen, wird es sich um Einzelfälle handeln, für die einzelbetriebliche Regelungen nach dem geltenden Recht getroffen werden können. Stattdessen ist dem Umstand der zunehmend polyvalenten und zweckfremden Verwendung von Notstromanlagen zur Vermeidung weiterer unerwünschter Umweltauswirkungen und des ungenutzten Energieverbrauchs Rechnung zu tragen, indem Ausnahmen vom Stand der Technik für Notstromgruppen in der LRV und im Energierecht aufgehoben werden und der Vollzug vereinfacht wird.

3. Vorlage des StromVG

Grundsätzlich begrüsst der Regierungsrat die vorgeschlagenen Änderungen und unterstützt die Vorlage. Er beantragt die folgenden Anpassungen:

Zu Art. 8a

Gewisse Bestimmungen sind nicht schlüssig oder stimmen nicht mit der Verordnung über die Errichtung einer Stromreserve für den Winter (Winterreserveverordnung, WResV) überein. So wird in der WResV beispielsweise die Rolle der Aggregatoren von Notstromgruppen genannt und ihnen eine Dienstleistungspauschale zugesprochen. Hierfür wird aber im vorliegenden StromVG nicht die rechtliche Grundlage geschaffen.

Antrag

Das Gesetz ist mit einer klaren Differenzierung zwischen Aggregatoren und Betreibern zu ergänzen.

Zu Art. 8a Abs. 6 Bst. c

Der Regierungsrat hinterfragt die mit dieser Gesetzesanpassung vorgesehene Verpflichtung der Wasserkraft, insbesondere, da sie einen markanten Eingriff in den Markt darstellt und gleichzeitig weder produktions- noch nachfrageseitig eine Verbesserung der Versorgungssituation erfolgt. Kommt hinzu, dass je nach Wetterverlauf oder Marktgeschehen der Speicher jedoch nicht genügend gefüllt oder die gespeicherte elektrische Energie bereits verkauft ist, obwohl eine Verpflichtung besteht. Der Betreiber müsste demnach Strom am Markt beschaffen, was wiederum zu einer Vergrößerung der Nachfrage führt. Überdies ist die Festlegung einer Abgeltung willkürlich und kann kaum die intrinsischen Opportunitätskosten eines Speicherinhalts treffend abbilden. Die sinnvollere Alternative besteht in der Auktionierung der Reserve – ein System, das sich vergangenen Winter bewährt hat und etabliert werden sollte.

Antrag

Statt einer Verpflichtung mit Pauschalabgeltung ist an der Ausschreibung der Reserve ("pay-as-bid") festzuhalten. Wird an der Verpflichtung festgehalten, sollte der Bundesrat auf eine Abgeltung achten, welche insbesondere die Opportunitätskosten der Betreiber angemessen entschädigt.

Zu Art. 8a Abs. 6 Bst. h

Mit diesem Artikel soll die ergänzende Reserve auch präventiv eingesetzt werden können, um eine drohende Strommangellage abzuwenden. Eine solche Bestimmung wird auch vom Gesichtspunkt der Flexibilität her vom Regierungsrat ausdrücklich unterstützt. Aber auch mit Blick auf die wertvollen

Wasserkraftreserven macht es Sinn, diese längstmöglich zu schonen. Um dies zu erreichen, ist erst die Verbrauchsreserve abzurufen, sind branchenunabhängige Kontingentierungsmassnahmen umzusetzen und schliesslich verbrauchsseitige Massnahmen mit Einschränkungen und Verboten von zum Beispiel Saunen, Leuchtreklamen und Rolltreppen zu ergreifen. Als nächstes sind die erneuerbaren und nicht-fossilen Kapazitäten vor dem Einsatz der fossilen Kraftwerke einzusetzen. Mittelfristig ist es vorstellbar, dass das bestehende Notkraftwerk in Birr früher zugeschaltet wird, soweit es die ökologischen Ansprüche (also beispielsweise primär der Betrieb mit alternativen Brennstoffen, wie insbesondere Wasserstoff) erfüllt.

Solange das Notkraftwerk in Birr auf Heizöl zurückgreifen muss, soll es im Notfall möglichst spät Anwendung finden. Aus diesem Grund wird empfohlen, die entsprechende Bestimmung nicht einer "kann"-Formulierung zu unterwerfen, sondern in verpflichtender Form aufzunehmen.

Antrag

Streichen von Bst. h in Art. 8a Abs. 6 und Übernahme in einem neuen Abs. 7:

Abs. 6 Der Bundesrat regelt die Einzelheiten und kann insbesondere vorsehen:

(...)

~~h. die Koordination des Abrufs der Stromreserve mit Massnahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung, um kritischen Versorgungssituationen mit dem jeweils mildesten Mittel begegnen zu können.~~

Abs. 7 Der Bundesrat koordiniert den Abruf der Stromreserve mit Massnahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung, um kritischen Versorgungssituationen mit dem jeweils mildesten Mittel begegnen zu können.

Zu Art. 8b Abs. 1

Im Gegensatz zum Text dieser Bestimmung wird im erläuternden Bericht erwähnt, dass ein netzdienlicher Einsatz von Reservekraftwerken erlaubt ist, solange dadurch die Verfügbarkeit der Reserve nicht beeinträchtigt wird. Das erachtet der Regierungsrat als wichtig und fordert deshalb, dass diese Möglichkeit in die Bestimmung aufgenommen wird.

Antrag

Ergänzung von Art. 8b Abs. 1

Die Reservekraftwerke dürfen Elektrizität nur für die Stromreserve und nicht für den Markt produzieren. Ihre Betreiber müssen für eine möglichst hohe Verfügbarkeit ihres Kraftwerks sorgen. Ausserhalb der Verfügbarkeitsperiode dürfen die Betreiber Elektrizität für Systemdienstleistungen anbieten, sofern die Emissionsgrenzwerte und die kantonalen Vorschriften eingehalten werden.

Zu Art. 8b Abs. 4 Bst. f

Die Luftreinhaltevorschriften bilden den Stand der Technik ab. Grundsätzlich gibt es aus heutiger Sicht genügend Anlagen (Reservekraftwerke und WKK-Anlagen), welche die Luftreinhaltevorschriften einhalten und zur Überbrückung von Strommangellagen beitragen können. Es besteht daher a priori kein Anlass, nicht LRV-konforme Anlagen einzusetzen. Das geltende Luftreinhalterecht enthält zudem die notwendigen Bestimmungen, um bei nicht konformen Anlagen (zum Beispiel Notstromanlagen) Gesetzeskonformität in einer angemessenen Frist herbeizuführen. Im Sinne der Rechtssicherheit ist der vorhandene rechtliche Spielraum zu nutzen, bevor auf Vorrat und über Gebühr eine Aushebelung etablierten Rechts veranlasst wird. Bei den vorgesehenen Ausnahmen ist die Dauer der Verfügbarkeitsperioden und die Möglichkeit, Erleichterungen zu erlassen, aus Sicht des Umweltschutzes zu offen formuliert. Sie sind zeitlich zu befristen und an zusätzliche Bedingungen zu knüpfen, indem sie mit der Sanierung der Anlage zur Herstellung des gesetzeskonformen Zustands mit verkürzter Frist und mit der Möglichkeit einer finanziellen Unterstützung zu verbinden sind.

Antrag

- Es ist zu prüfen, ob im StromVG die Aufnahme einer Erleichterungsklausel betreffend Luftreinhalterecht zwingend ist. Sollte sich zeigen, dass sie nur in vereinzelt Fällen zur Anwendung kommen würde, ist einer Ausnahmebestimmung für Einzelfälle, gestützt auf das geltende Recht, den Vorzug zu geben.
- Eventualiter (Prüfung Antrag bezüglich Notwendigkeit einer Erleichterungsklausel):
Die Möglichkeit für die Erteilung von Erleichterungen ist längstens bis zum 31. Dezember 2026 zu befristen.
- Bevor Erleichterungen mit einem negativen Einfluss auf die Luftqualität bei einer Vielzahl von "Kleinanlagen" in Erwägung gezogen werden, soll der Stromverbrauch von Grossverbrauchern auf das Nötigste eingeschränkt werden.
- Befristete Erleichterungen bis längstens 31. Dezember 2026 in Bezug auf die LRV
 - sollen nur im äussersten Notfall und in begründeten Fällen gewährt werden und
 - dürfen nur nach Anhörung der betroffenen Kantone gewährt werden.
- Sofern es ohne Gewährung einer Erleichterung nicht möglich ist, die Reserve nach Art. 8a Abs. 2 Bst. b und 2bis in der von der ElCom festgelegten Dimensionierung zu bilden, können befristete Erleichterungen bis längstens 31. Dezember 2026 im Einzelfall gewährt werden für:
 - Reservekraftwerke in Bezug auf Kohlenmonoxid- und Stickoxidbegrenzungen der Verordnungsvorschriften der Luftreinhaltung (Anhang 2 Ziffern 834 und 836 LRV)
 - Notstromgruppen in Bezug auf die jährlichen maximalen Betriebsstunden der Verordnungsvorschriften der Luftreinhaltung (Anhang 2 Ziffer 827 Abs. 1 bei Verbrennungsmotoren beziehungsweise Anhang 2 Ziffer 837 Abs. 2 bei Gasturbinen),
 - Reservekraftwerke und Notstromgruppen in Bezug auf kantonale Betriebsvorschriften.
- Im Umkehrschluss gilt: Für WKK-Anlagen sind keine Erleichterungen in Bezug auf die LRV zu gewähren.
- Reservekraftwerke und Notstromgruppen, die an der Stromreserve teilnehmen und für die Erleichterungen der Luftreinhaltebestimmungen erlassen wurden, sind in angemessener Frist für die Einhaltung der regulär geltenden Anforderungen der LRV an Gasturbinen gemäss Anhang 2 Ziffern 831–836 und stationäre Verbrennungsmotoren gemäss Anhang 2 Ziffern 821–826 nachzurüsten.

Zur Förderung von Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen (Art. 34a, 35, 36, 38 Energiegesetz [EnG])

Der Regierungsrat beurteilt die Förderung aus dem Netzzuschlag als systemfremd, solange WKK-Anlagen fossil betrieben werden. Die Mittel sind beschränkt und grundsätzlich für den Ausbau der erneuerbaren Energien vorgesehen. Zweck des Ausbaus ist nicht nur eine sichere und erneuerbare Stromversorgung, sondern auch ein Beitrag zur Erreichung der Schweizer Klimaziele. Aus dem Netzzuschlag finanzierte Investitionsbeiträge für zumindest auch teilweise fossil betriebene WKK-Anlagen lassen sich kaum rechtfertigen. Zum anderen sind WKK-Anlagen als ergänzende Reservekraftwerke nicht geeignet. Die Anlagen sind aufgrund des kantonalen Energiegesetzes grundsätzlich wärmegeführt zu betreiben und werden unter Berücksichtigung des Wärmebedarfs der zu versorgenden Gebäude dimensioniert. Die erzeugte Elektrizität ist ein Nebenprodukt. Um wirtschaftlich betrieben werden zu können, müssen diese Anlagen während des ganzen Winters laufen (das heisst mehr als 4'000 h/a). Es stellt sich die Frage, wie diese Anlagen zusätzlich Winterstrom erzeugen sollen.

Antrag

- Streichung Art. 34a, 35 Abs. 2 Bst. h^{ter}, Art. 36 Abs. 1 Bst. d, Art. 38 Abs. 1 Bst. c EnG
- Diese Finanzierung darf nicht die anderen durch den Netzzuschlag finanzierten Positionen in hohem Masse schaden, sondern soll transparent für den Endverbraucher als Teil des Winterreservzuschlags ausgewiesen werden.

Eventualiter: Zur finanziellen Unterstützung von Nachrüstungen

Im Unterkapitel 'Notstromgruppen und Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen (WKK-Anlagen)' von Kapitel 3.1.1 des erläuternden Berichts wird ausgeführt, dass Notstromgruppen, die an der Stromreserve teilnehmen, nach Möglichkeit zu stationären Motoren aufgerüstet werden sollen, was eine technische Nachrüstung auf Stufe regulärer stationärer Verbrennungsmotor gemäss Anhang 2 Ziffer 82 LRV erfordere. Sie ist mit Kosten verbunden. Im Zusammenhang mit der freiwilligen Teilnahme am Pool von Reservekraftwerken wird eine Entschädigungsgebühr genannt. Die Entschädigung ist weitergehend vorzusehen und soll auch für die Sanierung zu Gesetzeskonformität beitragen können. Die Entschädigung für zum Einsatz gelangende gesetzeskonforme Anlagen, deren Kosten für Beschaffung und Ausrüstung vom Betreiber getragen wurden, ist zu prüfen; zum Beispiel anteilmässige Entschädigung für die Mehrkosten der Abgasreinigung.

Antrag

Es ist die erforderliche gesetzliche Grundlage zu schaffen, um die Nachrüstung (auf Stufe stationärer Verbrennungsmotor gemäss Anhang 2 Ziffern 821–826 LRV) von Notstromgruppen, die an der Stromreserve teilnehmen, finanziell zu unterstützen. Für bestehende gesetzeskonforme teilnehmende Anlagen ist eine angemessene, die Vorleistungen berücksichtigende, Beteiligung festzulegen.

Langfristige Verbesserung bei Notstromaggregaten

Der zunehmende Einsatz von dezentralen Stromgeneratoren für eine diversifizierte Stromversorgung, die Stärkung der Autonomie und den Abbau von Abhängigkeiten wird zu vermehrt nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt führen. Es ist deshalb anzustreben, dass derartige Anlagen möglichst nach dem Stand der Technik und im Sinne der Vorsorge nach modernen Umweltstandards ausgerüstet werden.

Antrag

Bis spätestens zum 31. Dezember 2026 ist eine LRV-Anpassung umzusetzen, die zum Ziel hat, die lufthygienischen Anforderungen für Notstromaggregate auf den Stand der Technik anzuheben beziehungsweise den regulären stationären Verbrennungsmotoren gleichzusetzen.

Das "Notstromregime" ist rechtlich zu definieren

Eine LRV-Revision gemäss vorherigem Antrag ist langfristig ausgelegt und kann Klarheit zur Ausrüstung und den Betrieb der heute vorhandenen Notstromanlagen schaffen. Die Ausgestaltung ist indes offen, und es kann nicht ausgeschlossen werden, dass weiterhin Ausnahmeregelungen bestehen werden. Für die heutige unbefriedigende Situation zum Einsatz und den Bedingungen für Notstromanlagen soll eine zwischenzeitliche definitorische Klärung getroffen werden.

Nach geltendem Verständnis aus Sicht des Luftreinhaltevollzugs kommen Notstromgruppen bei unvorhergesehenen Stromausfällen zur Überbrückung eines Unterbruchs der Stromversorgung zum Einsatz. Die Kontingentierung des Stromverbrauchs und geplante Strom-Abschaltungen gelten nach diesem Verständnis nicht als unvorhergesehene Stromunterbrüche, sondern als geplante Engpässe. Siehe dazu im einleitenden Kapitel 'Generelle Einschätzung des Cercl'Air' den Abschnitt 'Notstromanlagen' und 'Aufhebung der Ausnahmebestimmungen für Notstromanlagen in der LRV'.

Antrag

- Das Notstromregime, die Kontingentierung des Stromverbrauchs und geplante Strom-Abschaltungen sind rechtlich eindeutig festzulegen.
- Anlagen, die nicht ausschliesslich zum Zweck des rechtlich definierten Notstromregims betrieben werden, beispielsweise zur Überbrückung von absehbaren Engpässen oder zur Netzstabilisierung, gelten nicht als Notstromgruppen und müssen die geltenden Bestimmungen der LRV für reguläre stationäre Verbrennungsmotoren (Anhang 2 Ziffern 821–826) einhalten.

Zum erläuternden Bericht – Auswirkungen auf Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt

Für die Vernehmlassung darf nicht nur der Strom-/Energieaspekt im Vordergrund sein. Die Umweltaspekte sind ebenfalls abzubilden. Es muss mit erheblichen Umweltbelastungen, insbesondere auf die Luftreinhaltung gerechnet werden. Die bei der thermischen Produktion von Strom entstehenden Emissionen variieren stark je nach der eingesetzten Technologie. So verursacht beispielsweise die Produktion von 1 GWh Strom im besten Fall 130 kg NO_x (Gasturbine mit Gas betrieben und mit SCR-Katalysator ausgerüstet). Im schlechtesten Fall hingegen muss für die gleiche Menge Strom mit Emissionen von über 9 t NO_x gerechnet werden (Verbrennungsmotoren von Notstromgruppen ohne SCR-Katalysator).

Wenn alle Reservekraftwerke gleichzeitig laufen, bewegen sich deren Stickoxidemissionen im lufthygienisch ungünstigsten Fall in einer ähnlichen Grössenordnung wie alle anderen Quellen zusammen.¹ Von Notstromgruppen mit Dieselmotoren, die ohne Partikelfilter betrieben werden, gehen erhebliche Feinstaubemissionen aus. Diese bestehen zu einem überwiegenden Anteil aus krebs-erregendem Dieselmotoren, für den gemäss Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) das Minimierungsgebot gilt. Weiter ist zu beachten, dass sowohl Reservekraftwerke als auch Notstromaggregate im Betrieb grosse Emissionsfrachten verursachen und lokal (je nach Standort und Witterung) zu einer hohen Schadstoffbelastung führen können.

Antrag

Die Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima sind im erläuternden Bericht umfassender darzulegen.

Reservekraftwerke sollen, sobald technisch möglich, mit alternativen Brennstoffen betrieben werden.

Zu Art. 55a und 56 EnG

Die beiden Bestimmungen sind aus Sicht des Regierungsrats von grosser Bedeutung. Die Daten sind nicht nur Grundlage für die Bewältigung möglicher Mangellagen, sondern ganz allgemein von zentraler Bedeutung für eine zielgerichtete und fundierte Energieversorgung. Je umfangreicher diese sind, umso besser kann die Versorgung organisiert und gewährleistet werden. Darüber hinaus liefert es die nötige Basis, aufgrund derer akute und chronische Problemstellungen angegangen werden können. Aus Sicht des Regierungsrats ist damit gerechtfertigt, dass sämtliche Daten, insbesondere über Verbrauch und Leitungsverläufe aller Energieträger (Gas, Elektrizität, Fernwärme), ebenfalls unentgeltlich den Kantonen zur Verfügung zu stellen sind. Um den administrativen Aufwand der Versorger zu verkleinern, sollen diese die Daten einmalig entweder an den Bund oder die Kantone abgeben. Anschliessend stellen Bund oder Kantone den Austausch sicher.

¹Erläuternder Bericht zur Verordnung über die Errichtung einer Stromreserve für den Winter (Winterreserveverordnung, WResV, UVEK, 25. Januar 2023

Antrag

- Die beiden Art. 55a und 56 EnG sind unbedingt beizubehalten.
- Der Austausch der Daten zwischen dem BFE und den zuständigen Behörden der kantonalen Verwaltungen ist ergänzend aufzunehmen.
- Die Daten sind unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

Wir danken für die Berücksichtigung unserer Vernehmlassung.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Regierungsrats

Jean-Pierre Gallati
Landammann

Joana Filippi
Staatsschreiberin

z.K. an

- gesetzesrevisionen@bfe.admin.ch