



Kommentar zum Entwurf der Verordnung über die Kontingentierung elektrischer Energie

1. Ausgangslage

Gemäss Artikel 102 der Bundesverfassung stellt der Bund die Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen in schweren Mangellagen sicher und trifft vorsorgliche Massnahmen.

Das Bundesgesetz über die wirtschaftliche Landesversorgung (LVG; SR 531) definiert im Artikel 4 die lebenswichtigen Güter und Dienstleistungen. Dazu gehören insbesondere auch Energieträger und die Übertragung und Verteilung von Energieträgern und Energie.

In einer schweren Strommangellage im Sinne der wirtschaftlichen Landesversorgung (WL) befindet sich die Schweiz, wenn Angebot und Nachfrage von Elektrizität aufgrund eingeschränkter Produktions-, Übertragungs- und/oder Import-Kapazitäten während mehrerer Tage, Wochen oder Monaten nicht im Einklang stehen und die Wirtschaft diese Mangellage nicht mit eigenen Mitteln bewältigen kann.

Für die Bewältigung einer schweren Strommangellage stehen dem Bundesrat verschiedene wirtschaftliche Interventionsmassnahmen (Bewirtschaftungsmassnahmen) gestützt auf das LVG zur Verfügung. Diese können alleinstehend oder in Kombination mit anderen Bewirtschaftungsmassnahmen (z.B. gleichzeitiger Einsatz von Beschränkungen und Verboten der Verwendung elektrischer Energie¹ und der Kontingentierung von Grossverbrauchern) verwendet werden.

In der Schweiz haben mittlerweile über 34'000 Unternehmen die Möglichkeit, ihren Strom am freien Markt zu beziehen². Voraussetzung für den freien Marktzugang ist ein Jahresverbrauch von mindestens 100 Megawattstunden (MWh). Die Bewirtschaftungsmassnahme Kontingentierung richtet sich an diese Grossverbraucher. Ein typischer 4-Personen-Haushalt hat einen Bedarf von rund 3-4 MWh Strom pro Jahr³. Diese Grossverbraucher sind in Summe für knapp die Hälfte des Stromverbrauchs in der Schweiz verantwortlich². Eine Kontingentierung dieser Verbrauchergruppe ist eine entsprechend wirksame Massnahme zur Bewirtschaftung der elektrischen Energie in einer schweren Strommangellage. Für die Wahl dieser Verbrauchergruppe ist das Einsparpotenzial und die Umsetzbarkeit der Massnahme massgebend. Grossverbraucher sind in der Regel mit einer sogenannten Lastgangmessung (kontinuierlich gemessener Verbrauch) ausgestattet, was bei den übrigen Verbrauchern heute noch nicht flächendeckend der Fall ist.

Die Kontingentierung zeichnet sich dadurch aus, dass die Kontingente dem Grossverbraucher basierend auf seinem historischen Verbrauch pro Kalendermonat berechnet und mittels Verfügung schriftlich zugestellt werden. Durch diese Vorgehensweise erhält der Grossverbraucher eine klare und verbindliche Vorgabe mit der Möglichkeit, das verfügte Kontingent aus betrieblicher Sicht möglichst optimal im Monatsverlauf einzusetzen. Allerdings ist dieses Vorgehen mit postalischer Verfügungszustellung auch mit entsprechenden Vorarbeiten verbunden. Zur Umsetzung ist eine Vorlaufzeit von ca. einem Monat notwendig.

Diese Vorgehensweise bietet insbesondere einen Mehrwert für die vielen «kleineren» Grosskunden, welche sich nicht täglich mit ihrem Energieverbrauch beschäftigen. Dabei wird auf den Kalendermonat fokussiert, da der Stromverbrauch den Grossverbrauchern i.d.R. monatlich in Rechnung gestellt wird. Die entsprechenden Referenzwerte liegen den Grossverbrauchern vor, was der Nachvollziehbarkeit dient und den Grossverbrauchern bei möglichen Vorbereitungsarbeiten hilft. Zudem erleichtert diese Vorgehensweise eine rasche und systematische Kontrolle der Einhaltung der Kontingente.

¹ Vgl. Verordnungsentwurf über Beschränkungen und Verbote der Verwendung elektrischer Energie, welche ebenfalls Teil der Konsultation ist.

² Tätigkeitsbericht der EICom 2021, 06/2022, Eidgenössische Elektrizitätskommission EICom.

³ Faktenblatt August 2021, Stromverbrauch eines typischen Haushalts, EnergieSchweiz, Bundesamt für Energie BFE.

Eine wichtige Rolle bei der Vorbereitung und Umsetzung der Bewirtschaftungsmassnahmen spielt der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE. Ihm wurde vom Bundesrat die Aufgabe übertragen, für den Fall einer schweren Strommangellage gemäss Vorgaben des Fachbereichs Energie die notwendigen Vorbereitungsmaßnahmen zu treffen. Der VSE hat zu diesem Zweck die Organisation für Stromversorgung in Ausserordentlichen Lagen OSTRAL gebildet. Ist in der Verordnung der VSE erwähnt, ist damit die OSTRAL resp. deren Mitglieder gemeint, insbesondere Verteilnetzbetreiber (VNB). Der VSE stellt sicher, dass im Rahmen der Erfüllung der an ihn delegierten Aufgaben keine in den Märkten für Stromproduktion, -handel und -versorgung tätigen Akteure an Verbraucherdaten oder andere wirtschaftlich sensible Informationen anderer VNB gelangen können. Verbraucherdaten werden nur von den zuständigen örtlichen VNB bearbeitet.

2. Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen

Ingress

Artikel 31 LVG ermächtigt den Bundesrat, im Fall einer unmittelbar drohenden oder bereits bestehenden schweren Mangellage zeitlich begrenzte Massnahmen zu ergreifen, um die Versorgung mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen sicherzustellen. Gestützt auf Artikel 60 LVG kann der Bundesrat zudem Organisationen der Wirtschaft – in vorliegendem Fall dem VSE – öffentliche Aufgaben nach diesem Gesetz übertragen.

Artikel 1

Durch Kontingentierung der Grossverbraucher wird der Verbrauch elektrischer Energie in der Schweiz reduziert. Die Massnahme soll wesentlich dazu beitragen, dass die Bewirtschaftungsmassnahme der Netzabschaltungen nicht eingesetzt werden muss.

Der öffentliche Verkehr ist ein schweizweit vernetztes System, welches aus unterschiedlichen strombasierten Elementen besteht. Die SBB verfügt beispielsweise über ein eigenes 16.7 Hz Stromnetz mit eigenen Wasserkraftwerken, Frequenzumformern, Beteiligungen an Partnerkraftwerken, einem Übertragungsleitungsnetz sowie eigenen Unterwerken.

Damit diese Anlagen im Falle einer Strommangellage trotzdem berücksichtigt und deren Energiespar- und Energieproduktionspotential genutzt werden können, gelten für die konzessionierten Unternehmen des öffentlichen Verkehrs (öV) besondere Bestimmungen. Diese basieren auf dem Bewirtschaftungsmodell öV bei einer Strommangellage, welches die SBB als Systemführerin als Massnahme aus den Erkenntnissen der Sicherheitsverbandsübung 2014 mit dem Verband öffentlicher Verkehr (VöV) und dem BAV erarbeitet hat und ermöglichen sowohl Einsparungen im 50Hz-Netz wie auch im Bahnstromnetz.

Zudem kann mit dem Bewirtschaftungsmodell der versorgungsrelevante öV inkl. die Erbringung von Güterverkehrsangeboten bis zu einem gewissen Grad aufrechterhalten werden. Vorgehensweise und Rahmen werden in einem separaten Verordnungsentwurf geregelt⁴.

Artikel 2

Die Kontingentierung beschränkt sich auf die Gruppe der Grossverbraucher und somit auf eine Verbrauchergruppe, welche in der Regel über eine Lastgangmessung verfügt. Dies ist eine Voraussetzung, dass die Massnahme zielgerichtet umgesetzt werden kann und die Umsetzung kontrolliert werden kann.

Artikel 3

Ein Kontingent beschreibt eine Verbrauchsmenge an elektrischer Energie in Kilowattstunden (kWh), über welche ein kontingentierter Verbraucher während der Kontingentierungsperiode frei verfügen kann. Für die Berechnung des Kontingents wird der prozentuale Kontingentierungssatz mit der Referenzmenge multipliziert.

Grossverbraucher mit mehreren Standorten bzw. Verbrauchsstätten mit einem Stromverbrauch ≥ 100 MWh innerhalb eines Verteilnetzes haben die Möglichkeit, ihr Stromkontingent über alle entsprechenden Standorte

⁴ Das Bewirtschaftungsmodell öV ist bereits weit fortgeschritten. Aktuell werden gewisse Umsetzungsfragen geklärt. Der entsprechende Verordnungsentwurf wird anschliessend basierend auf dem Bewirtschaftungsmodell ausgearbeitet.

summiert zu bewirtschaften. Sie können beispielsweise einen Standort mit Stromverbrauch ≥ 100 MWh vollständig stilllegen und einen anderen regulär weiterführen. Diese Möglichkeit besteht allerdings nur, wenn die verschiedenen Verbrauchsstätten derselben wirtschaftlichen Einheit zugerechnet werden.

Artikel 4

Die Referenzmenge soll möglichst dem in der Kontingenzierungsperiode zu erwartenden Verbrauch entsprechen. Dabei soll sie einerseits so gewählt werden, dass sie soweit möglich Aspekten wie dem saisonalen Verbrauch sowie geänderten strukturellen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Verbrauchers Rechnung trägt. Andererseits muss sie klaren Grundsätzen folgen und allgemeingültig umsetzbar sein (unabhängig von branchenspezifischen Bedürfnissen). Zudem muss sie sich in der Krisensituation einfach und automatisiert von der OSTRAL resp. dem örtlichen VNB berechnen lassen.

Als Referenzmenge gilt im Grundsatz die Menge der verbrauchten elektrischen Energie (kWh) pro Verbrauchsstätte während dem der Kontingenzierungsperiode entsprechenden Kalendermonat des Vorjahres (Standard-Referenzmenge). Damit soll der Saisonalität des Stromverbrauchs Rechnung getragen werden. Um einen allenfalls gestiegenen Energiebedarf des Verbrauchers berücksichtigen zu können, erfolgt ein Vergleich des letzten gemessenen Monatsverbrauchs mit dem Verbrauch im entsprechenden Monat des Vorjahrs. Ist der Verbrauch um mindestens 20% gestiegen, wird als Referenzwert der letzte gemessene Monatsverbrauch verwendet, sofern dieser die Standard-Referenzmenge überschreitet. Mit diesem Schwellwert soll sichergestellt werden, dass substantiell geänderte Rahmenbedingungen (bspw. strukturelle Anpassungen im Betrieb wie zusätzliche Produktionslinien oder geänderte Maschinenparks oder auch äussere Umstände wie pandemiebedingte Lockdowns) berücksichtigt werden, ohne dass jede kleinere betriebliche Schwankung des Stromverbrauchs zu einer Anpassung der Standard-Referenzmenge führt.

Bei der Bestimmung der Referenzmenge wird nur die Energiemenge berücksichtigt, welche aus dem öffentlichen Stromnetz bezogen wurde. Der Verbrauch, den der Grossverbraucher mit eigenen Stromerzeugungsanlagen selber deckt, wird bei der Berechnung der Referenzmenge nicht berücksichtigt.

In Einzelfällen verfügen die Grossverbraucher nicht über Lastgangmessungen. In diesen Fällen berechnet der VNB die Referenzmenge aufgrund der manuell abgelesenen Verbrauchswerten in der Vorjahresperiode.

Artikel 5

Der Kontingenzierungssatz gibt in Prozenten an, wie gross der während der Kontingenzierungsperiode zulässige Verbrauch in Bezug auf die Referenzmenge ist. Beispielsweise wäre der Kontingenzierungssatz, falls bei den kontingenzierten Verbrauchern eine Einsparung von 30 Prozent anvisiert wird, 70 Prozent. Beim Kontingenzierungssatz handelt sich daher nicht um die direkte Einsparung in Prozent, sondern um den Anteil der Menge elektrischer Energie in Bezug auf die Referenzmenge, welche während der Kontingenzierungsperiode verbraucht werden darf.

Der Kontingenzierungssatz wird initial vom Bundesrat festgelegt und wird im Anhang 1 zur Verordnung festgehalten. Über eine Änderung des Kontingenzierungssatzes entscheidet das WBF durch Anpassung des Anhangs 1.

Artikel 6

Die Kontingenzierungsperiode definiert die zeitliche Dauer, während der ein kontingenzierter Verbraucher sein Kontingenz durch Reduktion seines Verbrauchs einhalten muss. Aus technischen und organisatorischen Gründen entspricht die Kontingenzierungsperiode einem Kalendermonat (siehe auch Ausführungen unter Kapitel 1 Ausgangslage).

Die Kontingenzierungsperiode wird initial vom Bundesrat festgelegt. Das WBF entscheidet über die weiteren Kontingenzierungsperioden durch Anpassung des Anhangs 2.

Sobald die Verordnung ausser Kraft gesetzt wird, endet gleichzeitig die Kontingenzierungsperiode.

Artikel 7

Die OSTRAL resp. der zuständige VNB als Teil der OSTRAL berechnet pro Kontingenzierungsperiode das Kontingenz. Die Zuteilung der Kontingente erfolgt mittels Verfügung. Verfügende Behörde ist der Fachbereich Energie. Die Zustellung erfolgt durch den VNB im Namen des Fachbereichs Energie.

Artikel 8

Im Winter 2022/2023 wird eine Weitergabe von Kontingenten oder Teilen davon versuchsweise im Rahmen eines Pilotbetriebs vorgesehen. Dabei soll die Machbarkeit und das Zusammenspiel mit den Prozessen der Kontingentierung sowie anderen Bewirtschaftungsmassnahmen der WL überprüft werden. Es muss sichergestellt werden, dass die Stabilität des Netzes sowie die Versorgung dadurch nicht gefährdet wird, da ansonsten gravierende und grossflächige Auswirkungen für Bevölkerung und Wirtschaft zu befürchten sind. Zudem darf die Weitergabe von Kontingenten weder den geordneten Vollzug dieser Verordnung noch die Wirksamkeit dieser oder anderer Strombewirtschaftungsmassnahmen beeinträchtigen. Deshalb dürfen nur Energiemengen weitergegeben werden, die nicht bereits durch in der Verordnung über Beschränkungen und Verbote der Verwendung elektrischer Energie definierten Verbote betroffen sind.

Die Verantwortung für die rechtmässige Abwicklung einer Weitergabe von Kontingenten liegt vollumfänglich bei den zugelassenen Handelsplattformen. Die Weitergabe von Kontingenten wird ausschliesslich zwischen der Plattform und dem Grossverbraucher pro Verbrauchsstätte abgewickelt. Die Weitergabe wird ohne Mitwirkung des VNB auf den Handelsplattformen bestätigt.

Die Grossverbraucher sind verantwortlich für die Einhaltung der Kontingente und die über Handelsplattformen getätigten Transaktionen. Die Grossverbraucher müssen die Rechtmässigkeit der verbrauchten Strommenge pro Verbrauchsstätte während einer Kontingentierungsperiode nachweisen können. Es sind von allen Beteiligten die datenschutzrechtlichen Grundsätze einzuhalten und insbesondere die erforderlichen technischen und organisatorischen Massnahmen zur Gewährleistung der Datensicherheit zu ergreifen.

Gemäss Art. 57 Abs. 4 LVG kann der Bundesrat das BWL ermächtigen, für den Vollzug der Massnahmen nach den Artikeln 31-33 Vorschriften technischer oder administrativer Natur zu erlassen. Die Voraussetzungen des BWL für die Weitergabe von Kontingenten werden in einer amtlichen Verordnung festgehalten. Für den Versuch («Pilot») werden strenge Rahmenbedingungen gesetzt, um die Komplexität zu reduzieren.

Diese Amtsverordnung könnte im Hinblick auf den Winter 2022/2023 namentlich die folgenden Elemente und Voraussetzungen beinhalten:

- Die minimale Handelsmenge pro Messpunkt und Kontingentierungsperiode beträgt 20 MWh/Monat.
- Die Energiemengen können nur über (Handels-)Plattformen weitergegeben werden, welche vordefinierte Kriterien erfüllen. Diese Kriterien werden vorgängig publiziert.
- Das BWL prüft unter Beizug der OSTRAL im Sinne einer Präqualifikation, ob die Plattformen diese Kriterien erfüllen.
- Die Betreiber von (Handels-)Plattformen dürfen keine eigenen Energiemengen handeln. Unternehmen, welche ausschliesslich unternehmensintern Energiemengen zwischen verschiedenen Verbrauchsstätten weitergeben möchten, sind angehalten, dies über eine präqualifizierte Plattform abzuwickeln
- Die Plattform überprüft alle «Handelsgeschäfte» vor der Kontingentierungsperiode. Dazu reichen ihr die Verkäufer ihre Kontingentierungsverfügungen ein. Stellt die Plattform fest, dass die angebotene Energiemenge an einem Messpunkt das zur Verfügung stehende Kontingent dieses Messpunkts überschreitet, unterbindet sie dieses Geschäft und meldet die Abweichung den betroffenen Akteuren (Anbieter, Empfänger, betroffene VNB) sowie dem Fachbereich Energie.
- Der Anbieter (Verkäufer) von Energiemengen muss vor Beginn der Kontingentierungsperiode überprüfen, ob sein angebotene Energiemenge von Verboten betroffen ist. In diesem Fall muss der Anbieter sein Angebot zurückziehen. Die Plattform muss diese Möglichkeit vorsehen.
- Ebenso muss die Plattform die Möglichkeit zur Rückabwicklung von Handelsgeschäften vorsehen.
- Die Plattformen liefern vor Beginn der Kontingentierungsperiode, d.h. am Vortag, namentlich folgende Daten:
 - An die VNB: Abgegebene («verkaufte») und übernommene («gekaufte») Energiemengen in MWh/Monat pro Messpunkt mit Messpunktbezeichnung und Unternehmensbezeichnung/-Gruppe gemäss Verfügung
 - An die Bilanzgruppen: Abgegebene und übernommene Energiemengen in MWh/Monat pro Bilanzgruppe mit Bilanzgruppenbezeichnung und Unternehmensbezeichnung/-Gruppe gemäss Verfügung
 - An die OSTRAL: Summe der abgegebenen und übernommenen Energiemengen in MWh/Monat, Anzahl der Handelsgeschäfte pro Tag, durchschnittliche Handelsmenge in MWh/Handel, Anzahl Handelsgeschäfte innerhalb einer Unternehmensgruppe (gemäss Verfügung)

Sollte es im Winter 2022/2023 zu keiner Kontingentierung kommen, könnte trotzdem ein Versuch durchgeführt werden.

Artikel 9

Das WBF sorgt dafür, dass die Bevölkerung über die allfälligen Änderungen des Kontingentierungssatzes und die bevorstehenden Kontingentierungsperioden informiert ist.

Die VNB orientieren die betroffenen Verbraucher über folgende Punkte: Standort und Messpunkt des Verbrauchs elektrischer Energie, Beginn und Dauer der Kontingentierungsperiode, Referenzperiode und Referenzmenge, Kontingentierungssatz und Kontingent.

Artikel 10

Die VNB sind zur Mitwirkung beim Vollzug dieser Verordnung verpflichtet.

Artikel 11

Der VSE/OSTRAL resp. die VNB kontrollieren die Einhaltung der Kontingente. Stellen sie Überschreitungen fest, werden diese dem Fachbereich Energie gemeldet.

Verstösse gegen diese Verordnung werden gemäss Artikel 49 LVG verfolgt.

Artikel 12

Der Vollzug obliegt – jeweils für denjenigen Aufgabenbereich, der ihnen zugewiesen wird – dem WBF, dem Fachbereich Energie, dem BWL und dem VSE/OSTRAL mit ihren Mitgliedern.