



Kommentar zum Entwurf der Verordnung über Beschränkungen und Verbote der Verwendung 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 bereits eingetretenen oder unmittelbar drohenden 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 Energie und der Kontingentierung von Grossverbrauchern¹) verwendet werden.

Als eine Bewirtschaftungsmassnahme der Verbrauchlenkung dienen Beschränkungen und Verbote der Verwendung von elektrischen Anwendungen (Anlagen, Geräten, Dienstleistungen, Aktivitäten).

Die «modulare» Verordnung des Bundesrats kann integral oder je nach konkreter Mangellage nur in Teilen in Kraft gesetzt werden. Die Beschränkungen und Verbote werden dabei in Abhängigkeit des Einsparbedarfs unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf Wirtschaft und Bevölkerung priorisiert und festgelegt (von Komforteinschränkungen bis zu einschneidenden Massnahmen).

Eine wichtige Rolle bei der Vorbereitung und Umsetzung der Bewirtschaftungsmassnahmen im Strombereich 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. Erwartetes Einsparpotenzial der vorgeschlagenen Massnahmen

Die vorgeschlagenen Beschränkungen und Verbote der Verwendung von elektrischer Energie (nachfolgend Massnahmen) betreffen vor allem die Bereiche Beheizung (9,3 % des Endelektrizitätsverbrauchs der Schweiz), Warmwasser (4,7 %), Beleuchtung (9,7 %), Klimatisierung, Lüftung und Haustechnik (11,1 %), Mobilität Inland (6 %) sowie Information, Kommunikation und Unterhaltung (5,3 %). Der Energieverbrauch für Beheizung und Warmwasser fällt vorwiegend in den privaten Haushalten an (67 % für Beheizung, 70 % für Warmwasser). Der Verbrauch für Beleuchtung, Klimatisierung, Lüftung und Haustechnik ist hingegen durch den Dienstleistungssektor bestimmt. Die Industrie ist ebenfalls von diesen Massnahmen betroffen, wird aber insbesondere mit der Kontingentierung von Grossverbrauchern adressiert.

Das Einsparpotenzial von sämtlichen vorgeschlagenen Massnahmen wird für die Schweiz gesamthaft auf über 15 % des Jahresverbrauchs der Schweiz geschätzt. Dabei handelt es sich um einen Richtwert, da in vielen Bereichen detaillierte Daten fehlen, um das Einsparpotenzial korrekt auszuweisen. Und wenn Verbrauchsdaten

¹ Vgl. Verordnung über die Kontingentierung elektrischer Energie, welche ebenfalls Teil der Konsultation ist.

vorhanden sind, sind es in der Regel Jahreswerte. Welches Sparpotenzial dabei tatsächlich während einer Bewirtschaftungsperiode anfällt, hängt von der Saisonalität des Verbrauchs der jeweiligen Verwendung ab und kann bestenfalls abgeschätzt werden.

Die genannten Zahlen stammen aus dem Bericht «Analyse des schweizerischen Energieverbrauchs 2000–2019 nach Verwendungszwecken»² vom Oktober 2020. Die letzte veröffentlichte Studie vom November 2021 wurde nicht verwendet, da deren Analysen sich auf das Jahr 2020 beziehen, welches von der Pandemie geprägt war und damit nur bedingt repräsentativ für den Stromverbrauch der Schweiz ist.

Die Wirksamkeit der Massnahmen hängt massgebend von der Verhaltensänderung der Bevölkerung und der Unternehmen ab. Erfahrungen aus der Corona-Pandemie haben gezeigt, dass der Effekt resp. die Verhaltensänderung bei verbindlichen Verboten grösser als bei Empfehlungen ist.

3. 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.

Der Bundesrat kann gestützt auf Artikel 64 LVG und ausschliesslich für die Dauer der Geltung von wirtschaftlichen Interventionsmassnahmen Bestimmungen anderer Erlasse (gemeint sind damit Bundesgesetze und Verordnungen) vorübergehend für nicht anwendbar erklären. Die Bestimmungen sind im Anhang 1 zum LVG aufzuführen. Diese Nichtanwendbarkeit darf nur so lange erklärt werden, wie sie mit den Interventionsmassnahmen im Widerspruch stehen.

Gestützt auf Artikel 60 LVG kann der Bundesrat zudem Organisationen der Wirtschaft – in vorliegendem Fall dem VSE – öffentliche Aufgaben nach diesem Gesetz übertragen, insbesondere für die Vornahme von Überwachungstätigkeiten (vgl. Ausführungen zu Art. 7 unten).

Artikel 1

Durch Beschränkung oder Verbot der Nutzung bestimmter elektrischer Anwendungen wird der Verbrauch elektrischer Energie reduziert oder bei Bedarf das Brechen von Lastspitzen erreicht.

Die Beschränkungen und Verbote gelten für alle Endverbraucherinnen und Endverbraucher, die elektrische Energie aus dem öffentlichen Stromnetz beziehen und/oder an dieses angeschlossen sind.

Artikel 2

Mit einer Beschränkung der Verwendung elektrischer Anwendungen kann eine limitierte Einsparung elektrischer Energie erreicht werden. Sie erlaubt es, in Abhängigkeit des Einsparbedarfs situationsgerecht weniger einschneidende Massnahmen für Wirtschaft und Bevölkerung einsetzen zu können.

Es ist zu unterscheiden zwischen Beschränkungen, für deren Einhaltung die betroffenen Verbraucher, Anlagenbetreiber und Dienstleistungsanbieter selber verantwortlich sind und solchen, welche der VNB durch entsprechende technische Mittel direkt bewirken kann.

Im Anhang 1 sind mögliche Beschränkungen aufgelistet, die eigenverantwortlich umgesetzt werden müssen. Diese Liste könnte mit weiteren Beschränkungen infolge der Vernehmlassung oder weiterer Abklärungen ergänzt werden. In diesem Sinne ist diese Liste zurzeit nicht abschliessend.

Diese betreffen grossmehrheitlich die elektrische Temperaturregelung (Heizung und Kühlung) oder sind zeitliche Beschränkungen der Verwendung der elektrischen Anwendungen.

Je nach Schweregrad und Entwicklung der Mangellage werden die Beschränkungen gestaffelt eingesetzt. Während mit dem Eskalationsschritt 1 nur geringe Einschränkungen insbesondere im Komfortbereich verbunden sind, haben die Beschränkungen im Eskalationsschritt 3 erhebliche Folgen. Deshalb werden letztere erst eingesetzt, um Netzabschaltungen und damit noch gravierendere Konsequenzen zu verhindern.

Die Staffelung erfolgt im Zusammenspiel mit anderen Bewirtschaftungsmassnahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung. Bevor es zum Eskalationsschritt 4 und damit verbunden zu Betriebsschliessungen kommt, wer-

² Analyse des schweizerischen Energieverbrauchs 2000–2019 nach Verwendungszwecken» vom Oktober 2020, Bericht im Auftrag des Bundesamts für Energie.

den bereits Grossverbraucher der Kontingentierung unterworfen sein. Der Einsatz der verschiedenen Massnahmen muss koordiniert erfolgen, um unnötige Nebeneffekte zu vermeiden. So muss beispielsweise bei der Bewirtschaftung des konzessionierten öffentlichen Verkehrs auch die Beschränkung der privaten Nutzung von Elektroautos in Betracht gezogen werden, um Fehlanreize zu vermeiden.

Aus Effizienzgründen und um je nach Entwicklung der Lage rasch agieren zu können, soll das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) die Anhänge anpassen können. Es versteht sich von selbst, dass dies nur erfolgen kann, wenn es die Versorgungslage erfordern sollte.

Durch VNB erwirkte Beschränkungen würden unter Absatz 3 aufgeführt. Da zurzeit die technischen Rahmenbedingungen den VNB keine flächendeckende Steuermöglichkeit erlauben, ist der entsprechende Absatz als Platzhalter für zukünftige Möglichkeiten zu verstehen. Soweit die Lieferfähigkeit der VNB aufgrund der Vorgaben gestützt auf diese Verordnung eingeschränkt wird, werden die VNB ihrer grundsätzlichen Lieferpflicht nach Artikel 6 Absatz 1 des Stromversorgungsgesetzes vom 23. März 2007 enthoben. Nach Artikel 34 LVG kann der Bundesrat für die Dauer der Geltung von wirtschaftlichen Interventionsmassnahmen Bestimmungen anderer Erlasse vorübergehend für nicht anwendbar erklären. Von dieser Möglichkeit wird hier Gebrauch gemacht. Diese Bestimmungen werden im Anhang 1 zum LVG aufgeführt. Die Änderung dieses Anhangs erfolgt über den Weg einer separaten Verordnung, wie dies bereits in den vorangegangenen Fällen (z.B. SR 531.63 und SR 531.64) im Einklang mit den gesetzestechnischen Vorschriften des Bundes erfolgt ist.

Unter Absatz 5 wird die Beschränkung der elektrischen Beleuchtung öffentlicher Strassen und Plätze geregelt. Die zuständigen Behörden, insbesondere das Bundesamt für Strassen (ASTRA) sowie die Kantone, legen fest, welche Beleuchtungen aus Sicherheitsüberlegungen von den Beschränkungen ausgenommen werden müssen. Diese Möglichkeit soll ebenso wie die Massnahmen nach Absatz 1 während der gesamten Dauer der Verordnung gelten.

Artikel 3

Alle elektrischen Anlagen, Geräte und Lichtquellen, welche nicht zwingend benötigt werden, sind grundsätzlich abzuschalten oder vom Elektrizitätsnetz zu trennen. Dies gilt insbesondere auch für Anlagen und Geräte im Bereitschaftsbetrieb (Standby-Betrieb), sofern dies nicht zu Schäden an den betroffenen Anlagen und Geräten oder zu unverhältnismässigem Aufwand bei deren Wiederinbetriebnahme (z.B. Neuprogrammierung) führt.

Artikel 4

Die Verbote der Verwendung elektrischer Anwendungen werden so festgelegt, dass die Auswirkungen auf Bevölkerung und Wirtschaft möglichst gering sind. Soweit möglich sollen die Verbote hauptsächlich Komforteinbussen zur Folge haben. Lebenswichtige Güter und Dienstleistungen dürfen nicht wesentlich tangiert werden.

Die Verbote sind im Anhang 2 aufgeführt und werden je nach Schweregrad und Entwicklung der Mangellage gestaffelt ein- und umgesetzt. Diese Liste könnte mit weiteren Verboten infolge der Vernehmlassung oder weiterer Abklärungen ergänzt werden. In diesem Sinne ist diese Liste zurzeit nicht abschliessend. Während mit dem Eskalationsschritt 1 nur geringe Einschränkungen insbesondere im Komfortbereich verbunden sind, haben die Verbote im Eskalationsschritt 4 weitreichende Folgen. Deshalb werden letztere erst eingesetzt, um Netzabschaltungen und damit noch gravierendere Konsequenzen zu verhindern.

Die Staffelung erfolgt im Zusammenspiel mit anderen Bewirtschaftungsmassnahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung. Bevor es zum Eskalationsschritt 4 und damit verbunden zu Betriebsschliessungen kommt, werden bereits Grossverbraucher der Kontingentierung unterworfen sein. Der Einsatz der verschiedenen Massnahmen muss koordiniert erfolgen, um unnötige Nebeneffekte zu vermeiden.

Aus Effizienzgründen und um je nach Entwicklung der Lage rasch agieren zu können, soll das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) die Anhänge anpassen können. Es versteht sich von selbst, dass dies nur erfolgen kann, wenn es die Versorgungslage erfordern sollte.

Artikel 5

Die VNB sind zur Mitwirkung verpflichtet und müssen die Verwendungsbeschränkungen gemäss Artikel 2 Absatz 3 umsetzen. Sie informieren den VSE resp. die OSTRAL über deren Umsetzung.

Sie stehen zudem den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern unentgeltlich bei Fragen im Zusammenhang mit dieser Verordnung zur Verfügung und erteilen Auskunft über allfällige Beschränkungen, welche direkt von den VNB mit technischen Mitteln wie beispielsweise Rundsteueranlagen umgesetzt werden.

Artikel 6

Das WBF sorgt für eine angemessene Information der Bevölkerung bei Anpassung der Verwendungsbeschränkungen und Verbote.

Artikel 7

Die Kontrolle über die Einhaltung der Vorschriften wird den Kantonen übertragen, ausgenommen ist die Kontrolle der Verwendungsbeschränkungen gemäss Artikel 2 Absatz 3.

Die Verwendungsbeschränkungen und Verbote wirken sowohl im öffentlichen wie auch privaten Raum. Aufgrund der Breite der Massnahmen ist eine systematische Kontrolle unmöglich. Insbesondere im privaten Bereich ist die Kontrollierbarkeit sehr eingeschränkt. Im Falle einer schweren Mangellage kann aber von einer erhöhten Eigenverantwortung der Bevölkerung ausgegangen werden. Zudem wird auch die soziale Kontrolle eine gewisse Rolle spielen.

Verstösse gegen diese Verordnung werden gemäss Artikel 49 LVG verfolgt.

Beschränkungen, welche von den VNB durch bestehende Rundsteuerungs- oder ähnliche Anlagen technisch umgesetzt werden, sind von der OSTRAL überwacht.

Die Wirksamkeit der Verwendungsbeschränkungen und Verbote wird von Swissgrid als Teil der OSTRAL aus übergeordneter Sicht überwacht.

Artikel 8

Der Vollzug obliegt – jeweils für denjenigen Aufgabenbereich, der ihnen zugewiesen wird – dem WBF, den Kantonen, dem ASTRA, dem Fachbereich Energie und dem VSE bzw. der OSTRAL.

Artikel 9

Eine Sparmassnahme, die auch Auswirkungen auf einen anderen Erlass hat, ist die Temporeduktion auf Autobahnen. Damit soll mittelbar auf den Stromverbrauch der Elektrofahrzeuge eingewirkt werden. Einerseits steigt die Anzahl Elektrofahrzeuge stetig. Entsprechend steigt auch das direkte Sparpotenzial der Massnahme. Andererseits wird damit auch der Verbrauch von Mineralölprodukten gesenkt, welche somit allenfalls für den Betrieb von Notstromaggregaten zur Verfügung stehen würden. Zudem muss weniger getankt werden, was wiederum den Stromverbrauch senkt.

Dieser Artikel wird situationsbedingt eingesetzt. Diese vorübergehende Änderung der Verkehrsregelverordnung gilt nur während der Dauer der Interventionsmassnahme.