



Regierungsrat

Luzern, 12. September 2022

ANTWORT AUF ANFRAGE

A 942

Nummer: A 942
Protokoll-Nr.: 1058
Eröffnet: 12.09.2022 / i.V. mit Justiz- und Sicherheitsdepartement

Anfrage Dubach Georg und Mit. über die Gefahr einer Strommangel- lage im kommenden Winter 2022/2023 und die dazu vorgesehenen Massnahmen im Kanton Luzern

Vorbemerkung

Gemäss Beurteilung des Bundesamtes für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL) besteht für den Winter 2022/2023 ein erhöhtes Risiko einer Energie-Mangellage. Die massiv steigenden Energiepreise sind Vorboten, welche die Wirtschaft und Private bereits heute belasten. Die drohende Energie-Mangellage hat verschiedene Gründe, insbesondere niedrige Gasliefermengen aufgrund politischer Konsequenzen des Krieges in der Ukraine, eine angespannte Situation bei den Kernkraftwerken in Frankreich aufgrund von zusätzlichen Sicherheitsüberprüfungen sowie zu erwartende tiefe Wasserstände in Stauseen aufgrund der Trockenheit im Sommer und der knappen Schneelage in den Bergen. Falls eine Energie-Mangellage eintritt, dürfte sich diese schnell auf diverse Lebensbereiche, die öffentliche Hand, die Versorgung mit wichtigen Gütern und Dienstleistungen sowie die gesamte Wirtschaft auswirken.

Die Gewährleistung einer ausreichenden Stromversorgung ist in erster Linie eine Aufgabe des Bundes. Die lokalen Netzbetreiber müssen gemäss Artikel 5 Absatz 2 und 3 des Bundesgesetzes über die Stromversorgung ([StromVG](#)) ihren Versorgungsauftrag erfüllen (für weitere Ausführungen zu den verschiedenen Zuständigkeiten bezüglich Energieversorgung verweisen wir auf unsere Antwort auf die Anfrage [A 698](#) Kurmann Michael und Mit. über die zukünftige Energieversorgung im Kanton Luzern, die Ihr Rat an der Maisession 2022 beraten hat). Die Versorgung mit Energie ist in der Schweiz somit grundsätzlich Sache der Energie-Wirtschaft, und Angebot sowie Nachfrage bilden sich primär am Markt. Ist die Wirtschaft nicht mehr in der Lage, einer Mangellage mit eigenen Mitteln zu begegnen, greift der Bund im Sinn der wirtschaftlichen Landesversorgung (WL) lenkend ein. Diese Aufgabe liegt beim Bund, weil eine Mangellage gleichsam die ganze Schweiz betrifft und nicht auf einzelne Regionen oder Verteilnetze beschränkt ist. Im Bedarfsfall kann der Bund beim Strom mit Sparappellen, Einschränkungen für gewisse Nutzungen, Kontingentierungen für Grossverbraucher (>100 MWh/Jahr) und zyklischen Abschaltungen eingreifen. Beim Gas besteht ein ähnliches Lenkungskonzept. Als aktuelle Massnahme kommuniziert der Bund seine Lagebeurteilung bezüglich Risiko einer Mangellage offensiver und hat eine Sparkampagne lanciert, um die Bevölkerung, die Gemeinwesen und die Wirtschaft zu sensibilisieren. Zudem erstellt er Vorsorgeplanungen und hat Massnahmen getroffen, um die Versorgungssicherheit zu stärken.

Der Kanton Luzern hat seine Vorbereitungen auf eine mögliche Energie-Mangellage ebenfalls frühzeitig aufgenommen. Koordiniert durch den Kantonalen Führungsstab (KFS) be-

schäftigen sich die zuständigen kantonalen Stellen unter direktem Einbezug der Energieversorger CKW und ewl bereits seit Mai 2022 mit dem Risiko einer Energie-Mangellage. Die Energieversorger stehen ihrerseits seit Längerem im direkten Gespräch mit strom- und gasintensiven Betrieben. Der KFS wurde beauftragt, die notwendigen Vorbereitungsarbeiten zur Bewältigung einer möglichen Notlage aufgrund einer Mangellage Energie zu treffen. Neben den kantonalen Stellen und den Energieversorgern ist der Einbezug der Gemeinden über den Einsitz einer Vertretung des Verbands Luzerner Gemeinden (VLG) gewährleistet.

Die kurzfristig wichtigste Massnahme, um einer drohenden Energie-Mangellage entgegenzuwirken, ist das Einsparen von Energie. Hier sind Private, Unternehmen und die öffentliche Hand gefordert, einen Beitrag zu leisten. Mittel- und langfristig wird der konsequente Ausbau der erneuerbaren Energien eine wichtige Voraussetzung sein, um künftige Mangellagen zu verhindern.

Unser Rat verfolgt daher die Zielsetzung, die drohende Mangellage durch die konsequente, eigenverantwortliche Umsetzung von Spar- und weiteren weniger einschneidenden Massnahmen zu verhindern. Dazu geht die Kantonsverwaltung als gutes Beispiel voran und ist der [Energiespar-Alliance](#) des Bundes beigetreten. Wir rufen Private, Unternehmen und die Gemeinden dazu auf, ebenfalls ihren Sparbeitrag zu leisten. Gleichzeitig sind wir alle gefordert, uns eigenverantwortlich mit den nötigen Vorsorgemassnahmen auf eine Energie-Mangellage vorzubereiten.

Zu Frage 1: Wie gross waren die Stromzukäufe/Lücken im Januar und Februar 2021 und 2022 im CKW Verteilnetz und wie wurden diese ausgeglichen?

Bei der Beantwortung dieser Frage ist gemäss CKW zwischen dem Verteilnetz und der Energiebewirtschaftung zu unterscheiden. Es gibt Kunden im Verteilnetz von CKW, für die CKW keine Energie beschafft, sowie solche ausserhalb des Kantons Luzern, für die CKW Energie beschafft. Als Verteilnetzbetreiberin stellt CKW in ihrem Versorgungsgebiet die Durchleitung der Energie für alle Lieferanten sicher. Dabei handelt es sich um eine territorial abgegrenzte Aufgabe. Lediglich für die grundversorgten Kunden fällt das Verteilnetz und die Energiebewirtschaftung geografisch im Unternehmen CKW zusammen.

CKW weist darauf hin, dass sie unter anderem Kraftwerksanteile und Bezugsrechte besitze und diese bewirtschaftet werden müssen. So musste beispielsweise wegen des Ausfalls des Kernkraftwerkes Leibstadt im Jahr 2021 die ausgefallene Menge Strom am Markt zurückgekauft werden. Weil CKW ihre Kraftwerke für ihre Kunden und am Markt einsetzt, fallen Kraftwerkseinsatz und Stromverbrauch der Kunden nicht notwendigerweise zeitlich zusammen.

Gemäss CKW lässt sich daher die Zuordnung von Energiekäufen zu Kunden oder Verschiebung von Kraftwerkseinsätzen nicht vornehmen. Letztlich gibt es allgemein zwei Möglichkeiten, wie CKW Strom einkauft:

- 1) Es gibt einen Produzenten mit Kraftwerken in der Schweiz (oder einem Händler), der CKW einen Teil seiner Produktion (oder Energieposition) über Fahrplangeschäfte zuweist.
- 2) Oder CKW beschafft Importkapazitäten und tätigt das Energiegeschäft analog zu 1) im Ausland (typischerweise Frankreich, Deutschland oder Österreich; praktisch nie von Italien).

Zu Frage 2: Wie sieht die allgemeine Versorgungssicherheit im Herbst 2022 und Winter 2022/2023 im CKW Verteilnetz aus?

Gemäss CKW ist die Versorgungssicherheit in ihrem Verteilnetz mit 99,996 Prozent sehr hoch. Statistisch gesehen seien alle Stromkundinnen und Stromkunden während lediglich 6

Minuten pro Jahr ungeplant ohne Strom (siehe dazu auch die Aufgabenunterscheidung zwischen Verteilnetz und Energiebewirtschaftung bei Frage 1). Aktuell führen gemäss CKW verschiedene Faktoren zu einem gestiegenen Risiko für eine Strom-Mangellage. Da viele verschiedene Elemente zusammenspielen, seien genaue Aussagen zur Eintretenswahrscheinlichkeit schwierig. Wichtige Einflussfaktoren seien die Gasflüsse, das Wetter sowie die Kraftwerkskapazitäten in der Schweiz und Europa.

Klar ist nach Ansicht der CKW: Das Risiko einer Mangellage besteht und Unternehmen tun gut daran, sich darauf vorzubereiten. Ebenso könnten Privatkundinnen und -kunden durch einen sparsamen Energieverbrauch einen Beitrag leisten. Generell sei gemäss CKW davon auszugehen, dass das Risiko einer Strom-Mangellage gegen Ende des Winters ansteige. Auch wir sind der Ansicht, dass der drohenden Mangellage durch die konsequente, eigenverantwortliche Umsetzung von Spar- und weiteren weniger einschneidenden Massnahmen zu begegnen ist.

Zu Frage 3: Welche Sicherheiten haben CKW Kunden durch den namhaften AXPO Anteil an Atomstrom im Winter 2022/2023?

Die CKW ist eine Tochtergesellschaft der Axpo. Gemäss CKW unterhält sie mit der AXPO sehr enge Beziehungen und pflegt einen intensiven Austausch. Davon profitiere CKW im regulären Geschäft, da Axpo als grösste Produzentin von Energie in der Schweiz eine zentrale Rolle für die Stromversorgung der Schweiz spiele. In einer Strom-Mangellage ginge davon aber keine spezielle Sicherheit für CKW aus, da von einer Mangellage die ganze Schweiz – beziehungsweise vermutlich grosse Teile von Europa – gleichermassen betroffen wären. Daher würde es keine Rolle spielen, wer Eigentümerin eines Energieversorgers ist.

Diese Einschätzung teilen wir: Ist die Wirtschaft nicht mehr in der Lage, einer Mangellage mit eigenen Mitteln zu begegnen, greift der Bund im Sinn der WL zentral lenkend ein. Er übernimmt dabei gestützt auf Bewirtschaftungsverordnungen sowohl die Angebotslenkung als auch die Verbrauchslenkung. Diese Bewirtschaftungsverordnungen können auf Basis des Landesversorgungsgesetzes Teile des Stromversorgungsgesetzes ausser Kraft setzen. Der Bund würde damit den gesamten Kraftwerkspark, den Stromhandel und die Stromverteilung für die gesamte Schweiz zentral steuern. Die erwähnten Beteiligungen bieten daher in einem solchen Fall keine Sicherheiten.

Zu Frage 4: Der Kanton Luzern ist seit 1946 an der CKW beteiligt. Welcher Nutzen wird der Kanton Luzern durch diese Beteiligung bei einer Strommangellage haben?

Der Kanton Luzern und CKW pflegen zwar einen engen Austausch und der Kanton hat durch seine Beteiligung an CKW einen von sieben Sitzen im Verwaltungsrat. In einer Strom-Mangellage entstünde dadurch aber, wie in der Antwort auf Frage 3 begründet, kein zusätzlicher Nutzen für den Kanton Luzern.

Zu Frage 5: Welche Strategie hat die CKW bei einer Strommangellage aufgebaut?

CKW ist eng in die Organisation für Stromversorgung in Ausserordentlichen Lagen des Bundes (OSTRAL) eingebunden. OSTRAL ist in vier Regionen unterteilt. CKW trägt innerhalb der Region 2 (Center-West) die Verantwortung für die Subregion Zentralschweiz und übernimmt die Koordination der Innerschweizer Energieversorgungsunternehmen.

Innerhalb des Kantons Luzern ist CKW neben ewl Teil des Kantonalen Führungsstabes. Darüber hinaus hat CKW verschiedenen Massnahmen umgesetzt, um sich auf eine mögliche Strom-Mangellage vorzubereiten:

- Herbst 2021: Informationsschreiben im Auftrag von OSTRAL an alle Grossverbraucher (> 100 MWh/Jahr) im Versorgungsgebiet versandt.
- Publikation der Webseite www.ckw.ch/ostral mit weitergehenden Informationen und umfangreichem Fragen/Antworten.
- Durchführung von fünf virtuellen Informationsveranstaltungen und verschiedenen Kundenbesuchen (Dezember 2021 – August 2022).
- Abschluss der technischen Vorbereitungsmaßnahmen auf eine allfällige Administration von Kontingentierungsmaßnahmen. Im Ernstfall würde CKW eine Koordinationsrolle übernehmen, das heisst, die betroffenen Grossverbraucher über die zur Verfügung stehenden Kontingente informieren und dem Bund die zur Kontrolle relevanten Daten liefern.
- In Vorbereitung: Planung allfälliger zyklischer Abschaltungen von (Teil-)Netzgebieten.
- In Planung: Informationsveranstaltung für Grossverbraucher (13. September 2022).

Zu Frage 6: Wie ist die Regierung organisiert und welche Strategie verfolgt sie bei einer Strommangellage?

Wie in der Vorbemerkung erwähnt, hat unser Rat den KFS mit der Vorbereitung auf die Bewältigung einer möglichen Notlage aufgrund einer Mangellage Energie beauftragt. Insbesondere ist er beauftragt, die kritischen Infrastrukturen vorzubereiten und Versorgungsprozesse im Kanton Luzern sicherzustellen. Neben den relevanten kantonalen Stellen sind die Energieversorger und die Gemeinden direkt einbezogen. Unser Rat unterstützt in Übereinstimmung mit der Strategie des Bundes und gemäss der Rolle, welche den Kantonen im Rahmen der wirtschaftlichen Landesversorgung zukommt, alle Bestrebungen, die zur Stärkung der Versorgungssicherheit und der Vermeidung einer Energie-Mangellage beitragen. Gleichzeitig treffen wir auf Stufe Kanton die nötigen Vorbereitungen, damit die Auswirkungen einer Mangellage auf Bevölkerung und Wirtschaft möglichst gering ausfallen. Zur Strategie verweisen wir auf unsere Ausführungen zur Zielsetzung in der Vorbemerkung.

Mit der verwaltungsinternen Krisenvorsorge hat unser Rat die Konferenz der Departementssekretärinnen und Departementssekretäre beauftragt. Sie analysiert, welche Energiespar-Effekte ohne Leistungsverzicht realisierbar sind, welche Einsparungen einen Leistungsverzicht erfordern und wie bei weitergehenden Einschränkungen die Kernprozesse aufrechterhalten werden.

Zu Frage 7: Mit welchen Einschränkungen muss die Bevölkerung und die Wirtschaft im «Worst-Case-Szenario» rechnen?

Ist die Wirtschaft nicht in der Lage, einer Mangellage mit eigenen Mitteln zu begegnen, greift der Bund im Sinn der WL lenkend ein (vgl. Vorbemerkung). Dies macht er gestützt auf Art. 102 der [Bundesverfassung](#) (BV), das [Landesversorgungsgesetz](#) (LVG) und das [Stromversorgungsgesetz](#) (StromVG). Dabei kann er nach Sparappellen auch Einschränkungen für gewisse Nutzungen verordnen (Verbrauchseinschränkungen bzw. Verbote von nicht absolut notwendigen und energieintensiven Anwendungen), bevor er zu Kontingentierungen für Grossverbraucher (>100 MWh/Jahr) und zyklischen Abschaltungen greift.

Zyklische Netzabschaltungen sind in einer Strom-Mangellage das «Worst-Case-Szenario» und gelangen nur als Ultima Ratio zum Einsatz. Nach Inkraftsetzung dieser Massnahme durch den Bundesrat trennen die Verteilnetzbetreiber die Verbraucher in ihrer Region für jeweils vier Stunden alternierend vom Netz. Für absolut lebenswichtige oder sicherheitsrelevante Einrichtungen sind – sofern technisch möglich – Ausnahmen vorgesehen, welche vom Bund definiert werden.

Zyklische Abschaltungen hätten schwerwiegende Auswirkungen auf unsere Gesellschaft und Wirtschaft. Unser Rat verfolgt deshalb die Zielsetzung, die drohende Mangellage durch die

konsequente, eigenverantwortliche Umsetzung von Spar- und weiteren weniger einschneidenden Massnahmen zu verhindern, um das Worst-Case-Szenario von zyklischen Abschaltungen zu verhindern.

Zu Frage 8: Wie soll sich die Bevölkerung und die Wirtschaft entsprechend vorbereiten?

Die kurzfristig wichtigste Massnahme, um einer drohenden Energie-Mangellage entgegenzuwirken, ist das Einsparen von Energie. Hier sind Private, Unternehmen und die öffentliche Hand gefordert, einen Beitrag zu leisten. Kurz-, mittel- und langfristig wird der consequente Ausbau der erneuerbaren Energien eine wichtige Voraussetzung sein, um künftige Mangellagen zu verhindern.

Trotz Vorbereitung durch die Elektrizitätsbranche und staatlicher Massnahmen liegt eine angemessene Krisenvorsorge grundsätzlich in der Eigenverantwortung und im Interesse jedes Einzelnen. Insbesondere im Fall einer Strom-Mangellage ist der Beitrag jedes Einzelnen und jedes Unternehmens entscheidend – auch ohne staatliche Massnahmen kann jeder mit Verbrauchsreduktionen, zum Beispiel durch Verzicht, auf nicht zwingende elektrische Anwendungen zur Verbesserung der Situation beitragen.

Das Förderprogramm «EnergieSchweiz» des Bundes zeigt auf seiner Webseite die verschiedenen Möglichkeiten auf und illustriert diese für die Bereiche Haushalt, Mobilität, Gebäude und Unternehmen anschaulich (www.energieschweiz.ch). Die Möglichkeiten für einfache Stromeinsparungen im Alltag ohne Komforteinbusse oder Nutzungseinschränkungen sind vielfältig und beinhalten unter anderem:

- Verwenden von sparsamen Geräten und Installationen,
- Abschalten von Geräten (statt Standby Modus),
- Effizientes Heizen – in Räumen, welche tagsüber benutzt werden, auf maximal 20 °C. Andere Räume wie Schlafzimmer auf maximal 18 °C,
- Verzicht auf mobile elektrische Heizgeräte,
- Lüften kurz und kräftig mit gleichzeitig möglichst vielen offenen Fenstern,
- Gezielte Nutzung von Küchengeräten und Waschmaschinen,
- Einsatz von LED-Lichtern statt klassischen Leuchtquellen,
- Vermeiden unnötiger Beleuchtung,
- Benutzen der Treppe statt Rolltreppe oder Lift.

Angesichts der drohenden Energie-Mangellage im Winter 2022/2023 startete der Bund via EnergieSchweiz (nicht-verschwenden.ch) Ende August eine Sensibilisierungskampagne mit Spartipps an die Bevölkerung. Der Kanton Luzern wird diese Kampagne auf seinen Kommunikationskanälen unterstützen. Er hat dazu unter anderem das Informationsportal «[Mangel-lage Energie](#)» aufgeschaltet.

Zu Frage 9: Werden nun Massnahmen zur Förderung und Anreize für mehr Energieeffizienz und Unabhängigkeit, wie sie im «Planungsbericht Klima und Energie» aufgezeigt sind, priorisiert?

Die wichtigsten Massnahmen der Handlungsfelder Gebäude und Energieversorgung aus dem Planungsbericht Klima- und Energie ([B 87](#) vom 21. September 2021, von Ihrem Rat am 21. März 2022 mit weiteren Bemerkungen und Aufträgen zustimmend zur Kenntnis genommen) werden bereits heute mit hoher Priorität vorangetrieben. Die finanziellen Mittel für das Gebädeförderprogramm wurden bereits ab 2022 und in den Folgejahren massiv aufgestockt, um die Realisierung von Effizienzmassnahmen im Gebäudebereich zu beschleunigen. Aktuell mit Hochdruck bearbeitet werden gemäss Auftrag Ihres Rates auch die Anpassungen von gesetzlichen Rahmenbedingungen im Kantonalen Energiegesetz und im Pla-

nungs- und Baugesetz, u.a. um den Ersatz von fossilen Heizungen und den Ausbau der erneuerbaren Energien möglichst rasch weiter voranzutreiben. Einen Entwurf für die entsprechenden Gesetzesrevisionen werden wir voraussichtlich noch dieses Jahr in die Vernehmlassung geben. Zugleich befindet sich der kantonale Richtplan in einer Teilrevision, damit das Potenzial der Windenergie besser genützt werden kann. Weiter ist der Kanton im Gespräch mit den Energieversorgungsunternehmen und Vertretern der Installationsbranche, um den Ausbau der heimischen Energieproduktion gemeinsam zu forcieren. Auch seine Vorbildfunktion wird der Kanton wahrnehmen und rasch mit dem Bau von PV-Anlagen auf kantonseigenen Gebäuden beginnen. Und nicht zuletzt werden aktuell die Grundlagen für die kommunalen Energieplanungen erarbeitet, damit die Gemeinden ihre netto null kompatiblen Energieplanungen entwickeln können.