



Interpellation der SVP-Fraktion

betreffend: Was würde eine zukünftige «Strommangellage» für den Kanton Zug bedeuten – kommt es auch bei uns zum «Blackout»?

(Vorlage Nr. 3463.1 - 17043)

Antwort des Regierungsrats
vom 21. Februar 2023

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Die SVP-Fraktion reichte am 21. Juli 2022 eine Interpellation betreffend die Bedeutung einer zukünftigen «Strommangellage» für den Kanton Zug ein. Der Kantonsrat hat die Interpellation am 25. August 2022 dem Regierungsrat zur Beantwortung überwiesen. Der Regierungsrat nimmt zu den Fragen der Interpellation wie folgt Stellung:

Einleitende Bemerkungen

Der Krieg in der Ukraine hat das bereits bekannte Problem verschärft, dass Energie in Form von Strom, Erdgas, Heizöl, Diesel/Benzin und Holz knapp wird. Strom macht einen Viertel des Energiebedarfs der Schweiz aus. Für den Fall einer möglichen Strommangellage trifft der Bund zahlreiche Massnahmen, ruft zum Energiesparen auf und arbeitet mit verschiedenen Akteuren daran, die Versorgungssicherheit in der Schweiz zu stärken. Die Stromversorgungslage ist angespannt, doch scheinen die Bemühungen derzeit auszureichen, um ohne weitere Einschränkungen durch den Winter 2023 zu kommen. Für den Fall, dass die Sparbemühungen nicht ausreichen sollten, hat der Bund den folgenden Massnahmenplan mit Einschränkungen und Verboten vorgesehen, welcher in vier Schritten – je nach Ausmass der Strommangellage – umgesetzt werden kann.

Wenn der Strom knapp wird

Mögliche Massnahmen bei einer Strom-Mangellage

Stand: 23. November 2022



Je nach Strommenge, die eingespart werden muss, werden die Massnahmen einzeln oder kombiniert eingesetzt

- Sparappelle (Aufruf zum Sparen)**
 Entscheidung: Delegierter der Wirtschaftlichen Landesversorgung (WL)
 Betroffen: alle Verbraucher
- Einschränkung oder Verbote nicht zwingend benötigter Geräte und Anlagen**
 Entscheidung: Bundesrat
 Betroffen: je nach Situation sind folgende Schritte möglich:
 1. Schritt: z.B. Maximale Temperatur für Waschmaschinen in privaten Haushalten, Beleuchtungen zu Werbezwecken zwischen 23:00 und 05:00 Uhr verboten
 2. Schritt: z.B. Maximale Heiztemperatur für öffentlich zugängliche Räume, Verbot von Beleuchtungen zu Werbezwecken
 3. Schritt: z.B. Ladenöffnungszeiten reduzieren, Verbot von Waschanlagen für Fahrzeuge
- Kontingentierung**
 Entscheidung: Bundesrat
 Vollzug: OSTRAL*
 Betroffen: Grossverbraucher
 4. Schritt: z.B. Verbot des Betriebs von Sportanlagen, Verbot von Kulturveranstaltungen sofern elektrisch betrieben
- Netzabschaltungen für einige Stunden**
 ultima ratio
 Entscheidung: Bundesrat, Vollzug: OSTRAL*
 Betroffen: alle Verbraucher

*Organisation für Stromversorgung in ausserordentlichen Lagen, gebildet durch den Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE). OSTRAL wird beim Eintreten einer Strommangellage auf Anweisung der Wirtschaftlichen Landesversorgung (WL) aktiv.

Auch der Kanton Zug hat sich auf allfällige Szenarien einer Strommangellage vorbereitet. Der Regierungsrat hat hierzu mit Beschluss vom 6. September 2022 eine Delegation aus seinem Kollegium bestimmt, welche sich aus den Vorstehenden der Volkswirtschaftsdirektion, der Bau- und der Sicherheitsdirektion zusammensetzt und durch den kantonalen Führungsstab unterstützt wird. Weiter hat sich der Regierungsrat in Zusammenarbeit mit dem kantonalen Führungsstab vertieft mit der Thematik auseinandergesetzt und insbesondere verschiedene Konzepte für die einzelnen Bereiche der Verwaltung erarbeitet. Seit Mitte September 2022 besteht zudem eine kantonale Website zur Energiemangellage mit aktuellen Informationen für die Bevölkerung zur Lage, zu den Sparbemühungen des Bundes und des Kantons sowie mit den Adressen der im Kanton Zug tätigen Energieversorgungsunternehmen und der wichtigsten Stellen des Kantons und des Bundes für Fragen zur Energieversorgung (<https://www.zg.ch/behoerden/sicherheitsdirektion/notorganisation/energiemangellage>). Sollte es tatsächlich zu einer Verschärfung der Energiemangellage kommen, wäre auch eine Hotline vorgesehen.

Der Regierungsrat hat beschlossen, dem Beispiel des Bundes zu folgen, und verschiedene Energiesparmassnahmen verabschiedet, deren Umsetzung eingeleitet wurde. Der Kanton will

mit dem Massnahmenplan als Betreiber von Infrastrukturen und als Arbeitgeber in Sachen Energiesparen vorangehen. Parallel dazu wurde die Liste der kritischen Infrastrukturen und Objekte anhand der Vorgaben des Bundes aktualisiert.

Der Regierungsrat wird in enger Abstimmung mit den Kommunikationskampagnen des Bundes eine detaillierte, möglichst flächendeckende Kommunikation im Kanton sicherstellen. Dazu gehören Medienmitteilungen, Plakatanschläge, mobile Lautsprecheranlagen und dergleichen. Zudem ist der Kanton der Energiespar-Alliance beigetreten, einem wichtigen Informationsinstrument des Bundes. Der Kanton ist somit auf eine Strommangellage und damit für einen über die Bundesaktivitäten hinausgehenden verstärkten Kommunikationsbedarf vorbereitet.

Beantwortung der Fragen

Frage 1: Inwiefern ist der Kanton Zug mit seinen öffentlichen Infrastrukturen (u.a. Verwaltung, Werkhöfe, öV usw.) gegenüber einer Strommangellage gerüstet?

Die kritischen Infrastrukturen des Kantons verfügen über eine Notstromversorgung. So ist beispielsweise das kantonale Rechenzentrum mit einer batteriegestützten Notstromversorgung und einem Notstromaggregat ausgerüstet. Die weiteren systemrelevanten Gebäude der Zuger Polizei und des Rettungsdienstes, die kantonale Strafanstalt Zug, das Zuger Kantonsspital, die Justizvollzugsanstalt Bostadel und das Sicherheitsfunknetz Polycom sind ebenfalls mit einer Notstromversorgung ausgerüstet. Weiter verfügen auch die Hirslanden AndreasKlinik, diverse Schutzanlagen des Zivilschutzes in den Gemeinden, die Feuerwehrdepots und Führungsstandorte der Gemeinden, die Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsbetriebe sowie das Tiefbauamt bei mehreren Strassenunterführungen über notstromgestützte Anlagen. Der Betrieb der Notstromaggregate sowie der Fahrzeuge der Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes (Polizei, Feuerwehr, Gesundheitswesen, Technische Betriebe und Zivilschutz) kann mit Mineralölreserven sichergestellt werden.

Die anderen Liegenschaften und öffentlichen Infrastrukturen des Kantons und der Gemeinden benötigen keine Notstromversorgung. Diese Liegenschaften können bei einer Strommangellage teilweise mit Komforteinbussen weiterbetrieben werden. Entsprechende Konzepte dazu wurden überprüft und erarbeitet.

Frage 2: Wie kann sichergestellt werden, dass bei einem drohenden Blackout Informationssysteme und öffentliche Dienstleistungen des Kantons und der Zuger Gemeinden aufrechterhalten werden können?

Im Falle eines Blackouts ist der Betrieb der wichtigen Informationssysteme und öffentlichen Dienstleistungen durch die Notstromversorgung sichergestellt. Dazu gehören der Betrieb der Infrastrukturen der Führungsorgane und der Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes des Kantons und der Gemeinden. Es wurden zudem Konzepte erarbeitet, um den Weiterbetrieb der Verwaltung und der damit zusammenhängenden Dienstleistungen für die Bevölkerung soweit notwendig aufrechtzuerhalten. Dazu wurden die unerlässlichen Dienstleistungen eruiert, damit diese bei einem Blackout funktionieren.

Frage 3: Wie stellt der Kanton die Funktionstüchtigkeit von Schutz- und Blaulichtorganisationen im Falle eines länger dauernden Stromausfalls sicher?

Die Organisationen des Bevölkerungsschutzes (Polizei, Feuerwehr, Gesundheitswesen, Technische Betriebe und Zivilschutz) arbeiten lage- und ereignisorientiert. Im Alltag wie auch bei

Grossereignissen, Katastrophen und Notlagen hat die Gewährleistung der Sicherheit und Ordnung bzw. der Schutz der Bevölkerung oberste Priorität. Darüber hinaus gibt es kritische Infrastrukturen zu schützen. Diese sind Teil des permanenten Einsatzkonzeptes, das laufend überprüft wird. Zur Frage der Aufrechterhaltung der Funktionstüchtigkeit von Schutz- und Blaulichtorganisationen im Falle eines längeren Stromausfalls kann im Übrigen auf die Ausführungen zu Frage 1 verwiesen werden.

Frage 4: Wie kann die Bevölkerung mit Nahrungsmitteln versorgt werden, wenn eine Strommangellage eintritt? Erst recht, wenn sie sich über Tage und Wochen hinzieht? Bei einem Stromausfall funktionieren auch keine Kühlsysteme mehr. Wie kann verhindert werden, dass Lebensmittel innert Kürze verderben? (So plant der Grossverteiler Migros in einem solchen Fall jede 5. M-Filiale, gemäss den Sonntagsmedien vom 17. Juli 2022).

Gemäss Art. 102 des Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (BV; SR 101) ist es Aufgabe des Bundes, die Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen für den Fall machtpolitischer oder kriegerischer Bedrohungen sowie in schweren Mangellagen, denen die Wirtschaft nicht selbst zu begegnen vermag, sicherzustellen und hierzu vorsorgliche Massnahmen zu treffen. Die gesetzlichen Grundlagen sind im Bundesgesetz über die wirtschaftliche Landesversorgung vom 17. Juni 2016 (Landesversorgungsgesetz, LVG; SR 531) geregelt. Dieses System beruht auf einer Kooperation des Staates und der Wirtschaft. Mit Pflichtlagerreserven wird die Versorgung mit lebenswichtigen Gütern auch in einer Mangellage für mehrere Monate sichergestellt. Die Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln und anderen unentbehrlichen Gütern und Dienstleistungen (z.B. Medikamente, Kleidung, Informations- und Kommunikationstechnologie) sicherzustellen, ist jedoch grundsätzlich Aufgabe der Privatwirtschaft.

Lebensmittel und andere Verbrauchsgüter werden täglich über ein gut funktionierendes Verteilungssystem transportiert. Bei einem Ausfall dieses Systems – beispielsweise aufgrund eines länger dauernden Stromausfalls – kann es innert kurzer Zeit zu Engpässen in der Versorgung mit diesen Gütern kommen. Das Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL) empfiehlt daher in seinem Merkblatt «Kluger Rat – Notvorrat»¹ jedem Haushalt, einen Vorrat an Nahrungsmitteln, Getränken und Verbrauchsgütern für rund eine Woche zu halten; dazu gehört auch eine minimale Bargeldreserve.

Soweit sich die Frage der Interpellantin auf die Kühlsysteme bezieht, muss davon ausgegangen werden, dass diejenigen ohne Notstromversorgung bei einem Stromausfall nicht mehr betrieben werden können. Bei einem längeren Stromausfall ist daher damit zu rechnen, dass gekühlte Lebensmittel verderben. Daher ist es wichtig, dass Haushalte einen Notvorrat an Lebensmitteln halten, die nicht gekühlt werden müssen.

Frage 5: Welche vorbereitenden Massnahmen hinsichtlich einer Strommangellage hat der Kanton bereits getroffen? Welche sollen jetzt noch bis Ende Jahr 2022 getroffen werden?

Die wesentlichen Vorbereitungsmaßnahmen des Kantons im Hinblick auf eine Strommangellage wurden bereits in den einleitenden Bemerkungen aufgeführt. Auf diese Ausführungen wird verwiesen.

¹ Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung BWL, Kluger Rat – Notvorrat, abgerufen am 6. Februar 2023 unter: https://www.bwl.admin.ch/dam/bwl/de/dokumente/dokumentation/publikationen/broschuere_notvorrat.pdf.download.pdf/Broschu%CC%88re_Notvorrat_D_Nov_2020.pdf.

Als weitere Vorbereitungsmaßnahmen wurden im November 2022 die bereits bestehenden Notfalltreffpunkte der Gemeinden und deren Erreichbarkeit mit dem notstromgestützten Sicherheitsfunknetz Polycom überprüft. Die Übermittlung beispielsweise einer Alarmierung der Feuerwehr oder des Rettungsdienstes kann auf diese Weise in allen Gemeinden über die Notfalltreffpunkte sichergestellt werden. Am 25. Januar 2023 fand zudem eine Informationsveranstaltung des Kantonalen Führungsstabs für die Gemeindepräsidentinnen und -präsidenten sowie für die Chefinnen und Chefs der gemeindlichen Führungsstäbe und weitere Beteiligte statt, an welcher die Konzepte für die Bewältigung einer Energiemangellage vorgestellt und offene Fragen beantwortet wurden. Zudem wurde ein Handbuch und ein Dokument mit Fragen und Antworten betreffend Energiemangellage für die Gemeinden abgegeben.

Frage 6: Der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) wurde vom Bundesrat beauftragt, die erforderlichen Vorbereitungen zur Bewältigung einer Strommangellage zu treffen. Zu diesem Zweck wurde die «Organisation für die Stromversorgung in ausserordentlichen Lagen» (OSTRAL) ins Leben gerufen. Bis Ende November 2021 wurden alle Unternehmen in der Schweiz, welche pro Jahr mehr als 100'000 Kilowattstunden Strom verbrauchen, von der OSTRAL angeschrieben. Im Schreiben werden die Betriebe aufgefordert, sich zu überlegen, wie sie in ihren Betrieben Strom sparen können. Wie viele Betriebe im Kanton Zug wurden durch die OSTRAL angeschrieben? Link:

<https://www.bwl.admin.ch/bwl/de/home/themen/energie/elektrizitaet/ostral.html>

Der Kanton Zug verfügt nicht über eine Liste der durch die OSTRAL angeschriebenen Betriebe. Er hat jedoch zusammen mit den fünf auf dem Kantonsgebiet tätigen Energieversorgungsunternehmen jene Verbraucher, welche mehr als 100 000 kWh beziehen, ermittelt. Im Jahr 2021 haben 387 Unternehmen bzw. Objekte mehr als 100 000 kWh pro Jahr bezogen, davon 57 Bezüger mehr als 500 000 kWh. Jene Strombezüger, welche im liberalisierten Markt einen auswärtigen Lieferanten gewählt haben, sind in dieser Liste aufgrund fehlender Daten nicht erfasst. Es dürfte sich dabei aber nur um einige wenige Betriebe handeln.

Frage 7: Wie hoch schätzt der Regierungsrat die potenziellen finanziellen Schäden im Kanton Zug, sollte ein mehrtägiger Stromausfall bedauerlicherweise Realität werden?

Eine Schätzung des Schadens bezogen auf den Kanton Zug ist nicht möglich, weil viele Variablen bestehen und nicht ausreichend Daten vorliegen. Beispielsweise sind bei einem Stromausfall von zwei Tagen die Auswirkungen geringer als bei einem Stromausfall von vier oder gar noch mehr Tagen. Zudem hängt das Ausmass des Schadens auch davon ab, ob bloss Teile des Kantons betroffen sind oder ob ein Stromausfall den ganzen Kanton, mehrere Kantone oder gar das ganze Land betrifft.

Als Anhaltspunkt können aber Schätzungen des Bundes herangezogen werden. Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) bezeichnete eine Strommangellage im Bericht zur nationalen Risikoanalyse, Katastrophen und Notlagen Schweiz 2020² als das grösste Risiko und vom Schadensausmass her als als das zweitgrösste Risiko nach einem bewaffneten Konflikt, aber noch vor einem Erdbeben. Ein mehrtägiger Stromausfall figuriert auf Platz 6 der Top 10 Risiken. Im dazugehörigen Gefährdungsdossier Stromausfall³ ging das BABS beim Szenario

² Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS, Bericht zur nationalen Risikoanalyse, Katastrophen und Notlagen Schweiz 2020, S. 33; abgerufen am 6. Februar 2023 unter: https://www.babs.admin.ch/content/babs-internet/de/aufgabenbabs/gefaehdrisiken/natgefaehrdanalyse/jcr_content/contentPar/tabs/items/fachunterlagen/tabPar/download-list/downloadItems/109_1604480153059.download/KNSRisikobericht2020-de.pdf.

³ Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS, Katastrophen und Notlagen Schweiz 2020, Gefährdungsdossier Stromausfall, S. 4 und 7; abgerufen am 6. Februar 2023 unter: <https://www.babs.admin.ch/content/babs->

«gross» von folgenden Voraussetzungen aus: Physische Schäden an der Netzinfrastruktur, betroffenes Gebiet von mehreren Kantonen mit Grossagglomerationen und mit grosser Infrastrukturdichte (0,8–1,5 Millionen Personen), betroffenes Netz: Hochspannungsnetz, Zeitpunkt: Sommer, vollständiger Ausfall im betroffenen Gebiet zwei bis vier Tage und sukzessive Regeneration über Tage bis Wochen. Es bezifferte die durch diesen Stromausfall entstehenden Vermögensschäden auf 230 Millionen Franken und ging von einer Reduktion der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit von 1,6 Milliarden Franken aus. Aus diesem Szenario lässt sich zwar kein konkreter Schadensbetrag für den Kanton Zug ableiten, doch lässt sich erahnen, dass die wirtschaftlichen Schäden eines mehrtägigen Stromausfalls massiv wären.

Antrag

Kenntnisnahme.

Zug, 21. Februar 2023

Mit vorzüglicher Hochachtung
Regierungsrat des Kantons Zug

Die Frau Landammann: Silvia Thalmann-Gut

Die stv. Landschreiberin: Renée Spillmann Siegwart

75/mb