

Interpellation FDP-Fraktion vom 17. September 2019

Ohne Strom geht es nicht – es drohen im Winter ernsthafte Stromausfälle

Schriftliche Antwort der Regierung vom 21. Januar 2020

Die FDP-Fraktion erkundigt sich in ihrer Interpellation vom 17. September 2019 nach der Stromversorgungssicherheit generell in der Schweiz und speziell im Kanton St.Gallen. Sie möchte insbesondere wissen, ob Kapazitätserweiterungen durch Pumpspeicherwerke möglich sind, ob Notfallpläne und eine Krisenorganisation für den Fall von Strommangelphasen im Winter bestehen, welche Wirtschaftskreise bei Stromlieferengpässen speziell betroffen wären und wo bei längeren Stromausfällen die innere Sicherheit am meisten betroffen wäre.

Die Regierung beantwortet die einzelnen Fragen wie folgt:

1. Die Regierung teilt die Einschätzung der Interpellantin, dass die sichere Stromversorgung in der Schweiz für Gesellschaft und Wirtschaft eine überaus zentrale Rolle einnimmt. Sie unterstützt dementsprechend den Bundesrat bei der Umsetzung der Energiestrategie 2050. Fachlich stützt sie sich insbesondere auf die vom Bundesamt für Energie (BfE) zur Verfügung gestellten Grundlagen ab. Der Bund beurteilt die langfristige Versorgungssicherheit in der Schweiz im Sinn eines ausreichenden Kraftwerksangebots zur Deckung der maximalen Nachfrage bis ins Jahr 2030 als wenig kritisch, sofern die Schweiz im europäischen Strommarkt integriert bleibt. Er verweist dabei insbesondere auf eine vom BfE im Jahr 2018 veranlasste Studie.¹ Die Eidgenössische Elektrizitätskommission (EiCom) kommt in ihrem Monitoring im Wesentlichen zum gleichen Schluss. Gemäss dem Bericht «Stromversorgungssicherheit der Schweiz 2018» der EiCom² wird die Versorgungssicherheit kurz- bis mittelfristig als gut beurteilt.

Die zuständigen Bundesstellen streichen hinsichtlich der langfristig stark zunehmenden Bedeutung von Strom aus erneuerbaren Energien einvernehmlich zwei wesentliche Herausforderungen hervor: Erstens muss der produzierte Strom aus Photovoltaikanlagen vom Tag in die Nacht transportiert werden (Tagesspeicherung). Zweitens muss der produzierte Strom aus Photovoltaikanlagen vom Sommer in den Winter transportiert werden (saisonale Speicherung). Zur Bewältigung dieser beiden sehr anspruchsvollen Herausforderungen kann der Kanton mit gezielten Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, dem Ausbau von Photovoltaikanlagen insbesondere auch an Fassaden sowie der Nachfragesteuerung einen wesentlichen Beitrag zu Gunsten der Versorgungssicherheit leisten. Die wesentlichen Rahmenbedingungen werden jedoch auf Bundesebene erlassen.

Der Elektrizitätswerke-Verband St.Gallen-Appenzell fasst die grossen anstehenden Herausforderungen mit anderen Worten wie folgt zusammen: «Die Dekarbonisierung von Mobilität und Gebäudewärme wird den Elektrizitätsverbrauch insbesondere im Winter weiter erhöhen. Dadurch nimmt auch die Importabhängigkeit im Winter zu, falls keine Massnahmen getroffen werden (Effizienzsteigerungen, Erhöhung Winterproduktion, saisonale Speicher). Mit der Umwandlung und Speicherung von Überschussenergie im Sommer kann dem nur teilweise

¹ «Modellierung der System Adequacy in der Schweiz im Bereich Strom», abrufbar unter <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/stromversorgung/stromversorgungssicherheit.html#kw-93726>.

² Abrufbar unter <https://www.elcom.admin.ch/elcom/de/home/dokumentation/berichte-und-studien.html>.

entgegengewirkt werden. Die Dekarbonisierung von Mobilität und Gebäudewärme führt insbesondere im Elektrizitätsnetz auf den unteren Netzebenen (Transformatorstation und Niederspannungsverteilnetz) zu Mehrbelastungen und allfälligen Engpässen. Für die Sicherstellung der Versorgung im Winterhalbjahr ist eine Kombination aus Ausbau der Inlandproduktion (z.B. mit Photovoltaik, Biomasse, Blockheizkraftwerken mit erneuerbarem Gas, Kleinwasserkraftwerke usw.) gesicherten Importen, Sektorkopplung und Energiesparmassnahmen notwendig.» Schliesslich unterstreicht auch die ECom in ihrem oben erwähnten Bericht, dass die hohe Versorgungssicherheit in der Schweiz eine wichtige Grundvoraussetzung der Lebensqualität hierzulande darstelle und in erheblichem Masse dazu beitrage, die Schweiz als attraktiven Wirtschaftsstandort hochzuhalten. Es dürfe deshalb langfristig nicht einseitig auf die nicht gesicherte Option «Stromimport» gesetzt werden. Vielmehr müsse ein substantieller Teil der wegfallenden Winterproduktion der Kernkraftwerke auch künftig weiterhin im Inland produziert werden. Deshalb sei der Fortschritt der Realisierungsziele beim Ausbau der erneuerbaren Energien auch entsprechend eng zu verfolgen.

2. Das Potenzial zum Bau von Pumpspeicherwerken ist in der Schweiz zum grössten Teil aufgebraucht. Allfällige Kapazitätserweiterungen der Pumpspeicherwerke erfordern langwierige Verfahren, die mit hohen Kosten verbunden sind. Mit der Revision des eidgenössischen Stromversorgungsgesetzes (SR 734.7; abgekürzt StromVG) soll eine strategische Speicherreserve eingeführt werden, die einen Anreiz zum Bau bzw. zur Erweiterung von Pumpspeicherwerken schaffen soll. Solange jedoch die Strommarktpreise auf dem seit längerem tiefen Niveau verharren, sind in der Schweiz aus wirtschaftlichen Gründen kaum mehr neue Vorhaben zum Bau von grösseren Pumpspeicherwerken zu erwarten.
3. Stromversorgungssicherheit ist nach Art. 4 Abs. 2 des eidgenössischen Energiegesetzes (SR 730.0) Sache der Unternehmen der Elektrizitätswirtschaft. Der Staat hat indessen geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen und einzugreifen, wenn die Unternehmen der Elektrizitätswirtschaft die sichere Versorgung mit Elektrizität nicht mehr gewährleisten können. Dies betrifft Massnahmen nach dem eidgenössischen Landesversorgungsgesetz (SR 531) zur unmittelbaren Behebung von kurzfristigen Strommangellagen³ sowie Massnahmen nach Art. 9 StromVG, um die mittel- bis langfristige Versorgung subsidiär sicherstellen zu können. Um einschätzen zu können, wann ein staatliches Eingreifen auf Ebene des Bundes aber auch der Kantone nötig ist, haben die ECom und das Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL) je ein Monitoring der Stromversorgungssicherheit implementiert. Die Regierung sieht keinen Anlass, darüber hinaus zusätzliche Monitoringmassnahmen auf kantonaler Ebene zu ergreifen. Organisatorisch erfordert die Bewältigung von Grossereignissen wie eine Strommangellage den Einsatz der kantonalen Führungsstäbe. Im Rahmen der gesamtschweizerischen Sicherheitsverbandsübung 14 (SVU14) befasste sich insbesondere der Kantonale Führungsstab eingehend mit dem Thema einer langandauernden Strommangellage. Die dabei erkannten Defizite wurden behoben bzw. zur weiteren Bearbeitung in die Gefährdungs- und Risikoanalyse Kanton St.Gallen übernommen. In «Risiken SG» ist der «Ausfall Stromversorgung» als eine von 19 Gefährdungen aufgeführt. Massnahmen sind darin enthalten und deren Umsetzung ist seit Anfang 2019 im Rahmen eines operativen Risikomanagements der Koordinationsstelle Bevölkerungsschutz in Ausführung.
- 4./5. Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) beschreibt die Auswirkungen einer ausserordentlichen Strommangellage auf das tägliche Leben umfassend im Gefährdungsdossier

³ Bei einer Strommangellage handelt es sich um eine «schwere Mangellage» nach Art. 102 der Bundesverfassung (SR 101), in welcher der Bund für die Vorbereitung und Durchführung von Massnahmen zur Sicherstellung der Versorgung der Schweiz mit lebenswichtigen Gütern wie Strom zuständig ist.

«Versorgungsengpass Strom»⁴. Darüber hinaus verfügt die Regierung über keine näheren Angaben, die sich spezifisch auf den Kanton St.Gallen beziehen.

6. Der von der Regierung eingesetzte kantonale Führungsstab (KFS) stellt gemäss Art. 13 des Bevölkerungsschutzgesetzes (sGS 421.1) die Funktionsfähigkeit der kantonalen Behörden in besonderen und ausserordentlichen Lagen sicher. Die Führungsstandorte des KFS und der Regionalen Führungsstäbe (RFS) sind mit Notstromaggregaten versorgt, so dass die Führungs- und Kommunikationsinfrastruktur weitgehend sichergestellt werden kann. Die Verbindungen zu den Blaulichtorganisationen, den RFS und zum Bundesstab Bevölkerungsschutz ist mittels Sicherheitsfunknetz (POLYCOM) sichergestellt. Die kantonale Notrufzentrale (KNZ) koordiniert die Hilfeleistungen aller Blaulichtorganisationen im Kanton St.Gallen. Die Kommunikation der KNZ mit den Einsatzorganisationen erfolgt über POLYCOM. Das POLYCOM-Netz ist weitgehend gehärtet und verfügt über eine Stromautonomie von wenigstens 72 Stunden. Aus den Erkenntnissen der SVU 2014 wurde die Stromsituation bei den Gebäuden der Kantonspolizei St.Gallen für den Fall einer Strommangellage aufgerüstet. Die Notstromversorgung in Spitälern ist weitgehend gewährleistet, so dass die unerlässlichen Systeme (lebenserhaltende medizinische Systeme und Gerätschaften, Warmwasser u.Ä.) auch in Mangellagen in Betrieb gehalten werden können. Bei einem grossflächigen Stromausfall kann die KNZ die Milizfeuerwehren nicht alarmieren. Das für die Alarmierung der Feuerwehren verantwortliche Amt für Feuerschutz hat deshalb im Jahr 2019 ein Konzept zur Notalarmierung der Feuerwehren erstellt. Das Notsystem soll künftig via Funk die Pager der Feuerwehren alarmieren.

⁴ Abrufbar unter <https://www.babs.admin.ch/de/aufgabenbabs/gefaehrdrisiken/natgefaehrdanalyse/gefaehrddossier.html#ui-collapse-578> unter Gesellschaftsbedingte Gefährdungen.