



Stans, 29. November 2022

**Nr. 652**

Justiz- und Sicherheitsdirektion. Parlamentarische Vorstösse. Postulat von Landrat Paul Odermatt, Oberdorf, und Mitunterzeichnenden betreffend Konzept Strom Black Out / Strommangellage. Bericht an den Landrat

## **1 Sachverhalt**

### **1.1**

Mit Datum vom 11. August 2022 reichten Landrat Paul Odermatt, Oberdorf, und Mitunterzeichnende dem Landratsbüro ein Postulat betreffend Konzept Strom Black Out / Strommangellage ein. Sie hatten den Regierungsrat in Anbetracht der drohenden Energiekrise beauftragt, folgende Fragestellungen zu beantworten:

1. Der Bevölkerung sei aufzuzeigen, wie sich diese auf einen allfällig drohenden Blackout vorbereiten kann (Vorbereitungsmöglichkeiten der Bevölkerung, Ziff. 2.3.4);
2. Es soll aufgezeigt werden, wie die Insel-Stromversorgung des Kantons durch das Elektrizitätswerk Nidwalden (EWN) mit den vorhandenen Kraftwerken aufrechterhalten werden kann. Im Besonderen sei aufzuzeigen, wie lange die Pflegeeinrichtungen mit ihren Notstromversorgungen den Betrieb aufrechterhalten könnten (Versorgungsstand des Kantons Nidwalden, Ziff. 2.4);
3. Es sei aufzuzeigen, wie gut die Blaulichtorganisationen vorbereitet sind (Vorbereitungsstand der kantonalen Organe, Ziff. 2.5);
4. Es sei aufzuzeigen, wie die Wasser- und Abwassersituation in diesem Fall gelöst wird (Ver- und Entsorgung, Ziff. 2.6).

### **1.2**

An der Sitzung vom 28. September 2022 entschied der Landrat, das Postulat von Landrat Paul Odermatt, Oberdorf, und Mitunterzeichnenden betreffend Konzept Strom Black Out / Strommangellage als dringlich zu erklären.

## **2 Erwägungen**

### **2.1 Vorbemerkungen**

#### **2.1.1 Ausgangslage**

Der Bund gab Ende Sommer 2022 bekannt, dass es für den Winter 2022/2023 zu einer Strommangellage kommen könnte. Der Hauptgrund hierfür liegt darin, dass in Frankreich 36 der 52 Atomkraftwerke zwecks Revisionsarbeiten vom Netz genommen wurden. Auf Grund des Ukrainekrieges und den damit ausbleibenden Gaslieferungen, kann kein Strom aus den anderen Nachbarländern importiert werden.

Die Energieversorgung ist in der Schweiz grundsätzlich Sache der Wirtschaft. Ist die Wirtschaft nicht mehr in der Lage, einer Mangellage mit eigenen Mitteln zu begegnen, greift der Bund im Sinne der wirtschaftlichen Landesversorgung (WL) lenkend ein. Dies kann er mit Sparappellen, Einschränkungen für gewisse Nutzungen, Kontingentierungen oder zyklischen Abschaltungen tun.

Die dem «service publique» zugeordnete Grundversorgung mit Strom erfolgt nach Art. 6 StromVG mit staatlich (kantonal) bezeichneten Energielieferanten (Art. 5 Abs. 1 StromVG). Endverbraucher mit einem Verbrauch von mindestens 100 MWh pro Jahr können ihren Lieferanten auf dem freien Markt wählen (vgl. Art. 6 Abs. 2 und Abs. 6 StromVG).

Die Planung und Sicherstellung der Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Energieträgern im Falle schwerer Mangellagen obliegt dem Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL, Fachbereich Energie). Es analysiert die Versorgungslage, erarbeitet beziehungsweise aktualisiert die Bewirtschaftungskonzepte und beantragt bei Bedarf die Umsetzung von Bewirtschaftungsmassnahmen, an deren Vollzug es sich beteiligt.

Als aktuelle Massnahme kommuniziert der Bund die Lagebeurteilung durch das BWL offensiver, um die Bevölkerung, die Gemeinwesen und die Wirtschaft zu sensibilisieren. Zudem erstellt er Vorsorgeplanungen. Der Kanton Nidwalden hat sich ebenfalls auf eine mögliche Energiemangellage vorzubereiten. Es sollen Massnahmen vorbereitet werden, um bei einer sich verschärfenden Situation auch auf Stufe Kanton kurzfristig agieren zu können. Bereits seit dem Juni 2021 bearbeitet eine Arbeitsgruppe des kantonalen Führungsstabes eine Notfallplanung "Stromausfall". Neben Mitgliedern der kantonalen Verwaltung wurden auch Vertreter des Elektrizitätswerks Nidwalden (EWN) in die Erarbeitung dieser Notfallplanung einbezogen. Die Notfallplanung ist weit fortgeschritten und in vielen Bereichen abgeschlossen.

### **2.1.2 Auftrag Kantonaler Führungsstab**

Mit RRB Nr. 521 vom 13. September 2022 beauftragte der Regierungsrat den Kantonalen Führungsstab (KFS) Massnahmen vorzubereiten, um einer möglichen Strommangellage im Kanton Nidwalden entgegenzuwirken. Im Rahmen einer direktionsübergreifenden und interdisziplinären Krisenorganisation ist eine Vorsorge- und Eventualplanung zur Bewältigung einer möglichen Strommangellage (Aktionsplanung "Kontingentierung und Netzabschaltung") zu erstellen und ein gesamtheitliches Lagebild zu führen. Der Regierungsrat ist periodisch über die Entwicklung der Lage und den Handlungsoptionen zu orientieren.

### **2.1.3 Auftrag Direktionssekretärenkonferenz**

Der Regierungsrat hat mit RRB Nr. 521 vom 13. September 2022 die Direktionssekretärenkonferenz (DSK) unter der Führung des Landschreibers beauftragt, eine verwaltungsinterne Krisenorganisation aufzubauen und zu betreiben. In diese Organisation sind die Energiefachstelle sowie die Querschnittbereiche, wie die Infrastruktur und der Bereich Personal, angemessen einzubinden. Der Informationsaustausch mit dem kantonalen Führungsstab ist durch den Landschreiber sicherzustellen. Die Direktionen und Ämter werden beauftragt, zu Handen der Direktionssekretärenkonferenz Vorsorge- und Eventualplanungen in ihrem Zuständigkeitsbereich zu erstellen und dabei der Ressourcenplanung besondere Beachtung zu schenken.

## **2.2 Begriffsdefinitionen**

Um ein gemeinsames Verständnis zu schaffen, werden nachfolgend die Begrifflichkeiten rund um die Energiemangellage erläutert.

### **Strommangellage**

Von einer Strommangellage wird gesprochen, wenn die Nachfrage an Strom durch die Produktion nicht gedeckt werden kann. Die Infrastruktur ist in dieser Situation nicht betroffen, sprich, alle Leitungen, Steuerungen und Verteiler funktionieren. Die Gründe für die mögliche

bevorstehende Mangellage sind vielschichtig. Der Ukrainekrieg als Begründung greift zu wenig weit. Zwar ist unbestreitbar, dass die unzureichenden Gaslieferungen einen Effekt auf Deutschlands Stromproduktion haben. Den meisten Strom importiert die Schweiz aber aus Frankreich. Der französische Strom wird hauptsächlich durch Atomkraftwerke erzeugt, welche sich zurzeit zu grossen Teilen in Revision befinden. Daher kann Frankreich nicht ausreichend Strom produzieren, um diesen auch im Ausland zu verkaufen.

**Stromausfall (Blackout)**

Beim Stromausfall handelt es sich um einen Defekt an der Infrastruktur. Ein solcher Defekt kann durch Schwankungen der Spannung in der Leitung, durch technische Fehlmanipulation, Unfälle, terroristische und/oder militärischen Aktionen entstehen. Ein Stromausfall kann lokal und zeitlich begrenzt sein, kann aber auch flächendeckend und langandauernd ausfallen. Dies hängt stark von der Art des Defektes ab. Bei einem Stromausfall ist nicht automatisch die Produktion von Strom per se betroffen. Zwar kann bei einem Blackout Strom produziert, aber auf Grund eines Defektes nicht verteilt werden.

**Abschaltungen**

Das Stromnetz kann in gewissen Zyklen oder gänzlich abgeschaltet werden. Weiter kann der Strom entweder flächendeckend oder punktuell als auch gleichzeitig, sequenziell oder partiell abgeschaltet werden. Eine Abschaltung kann entweder auf Verordnung des Bundes geschehen oder zum Beispiel für Reparaturarbeiten selbstaufgelegt sein.

**Bereitschaftsgrade 1-4 und die Phasen 1-4**

Der Bund, respektive die Organisation für Stromversorgung in Ausserordentlichen Lagen (OSTRAL), unterscheidet in Bezug auf eine mögliche Mangellage zwischen Bereitschaftsgraden (BG) und Phasen (Ph).

Mit den Bereitschaftsgraden wird eine zeitliche Voraussesbarkeit von Massnahmen und Einschränkungen erreicht. Die Phasen ermöglichen es, die Mangellage möglichst einschränksarm zu bewältigen.

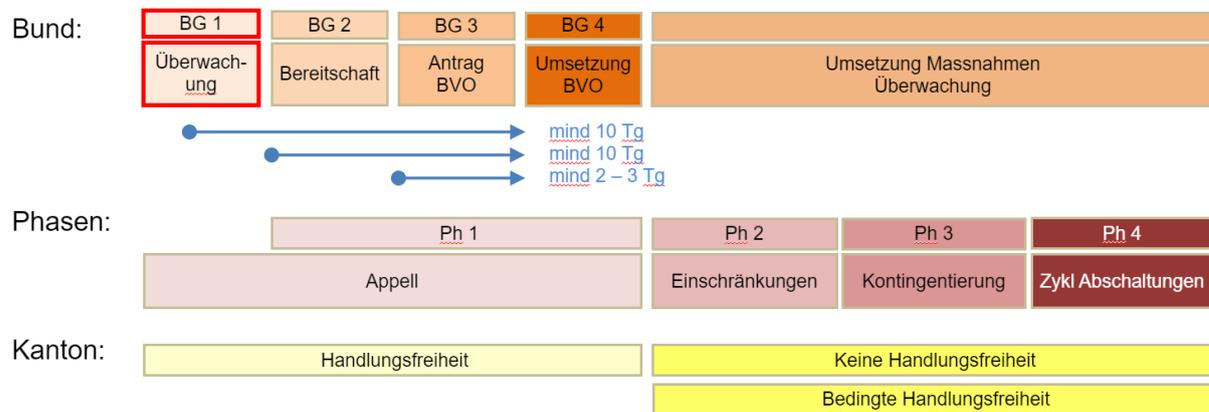


Abb. 1 Situierung

Aktuell befindet sich der Bund im BG 1. Dies bedeutet, dass die Lage beobachtet wird. Zudem richtet der Bund bereits jetzt Appelle an die Bevölkerung, obwohl diese erst ab dem BG 2 vorgesehen wären.

Mit dem BG 2 tritt der Bund in eine erhöhte Bereitschaft, in welcher er sich bereits Gedanken macht, welche Massnahmen getroffen werden können, welche Grundlagen dazu vorhanden sind und was noch erarbeitet werden muss. Gleichzeitig tritt mit dem BG 2 auch die Phase 1 "Appell" in Kraft. In dieser Phase werden die Kantone, die Gewerbe und die Bevölkerung gebeten, wo überall möglich, Strom zu sparen und den Energieverbrauch zu verringern.

Der BG 3 tritt dann ein, wenn sich die Lage zuspitzt. Der Bundesrat wird dann bei den Ämtern und auch bei den Kantonen, die vom Delegierten für wirtschaftliche Landesversorgung beantragte Inkraftsetzung der Bewirtschaftungsverordnungen, zur Vernehmlassung vorlegen. Zu diesem Zeitpunkt gilt nach wie vor Phase 1 "Appell".

Mit der Inkraftsetzung der Bewirtschaftungsverordnung tritt der Bund in den BG 4 über. In diesem BG werden die Massnahmen mit Unterstützung von OSTRAL umgesetzt, der Vollzug und die Wirkung der Massnahmen überwacht sowie eine landesweite Kommunikation durch den Bund sichergestellt. Mit dem Übergang in den BG 4 wird gleichzeitig die Schwelle zur Phase 2 "Einschränkungen" überschritten.

Während der Phase 1 liegt die Handlungsfreiheit bei den Kantonen. Sie können die Sparappelle des Bundes bestätigen, verstärken oder eigene freiwillige Stromsparmassnahmen umsetzen.

Ab der Phase 2 haben die kantonalen Regierungen bezüglich der verordneten Massnahmen keine eigene Handlungsfreiheit mehr; sie haben die Umsetzung dieser zu überwachen. Dies bedeutet, dass es bei der Bevölkerung und der Wirtschaft zu Einschränkungen im Alltag kommen kann. So könnten zum Beispiel Rolltreppen, Sauna, Flutlichter oder ähnliches verboten werden.

Für die Phase 3 kann der Bund zusätzlich zur Phase 2 Kontingentierungen für Grossverbraucher aussprechen, welche mehr als 100'000 kW/h Strom verbrauchen. Wie konkret die Kontingentierungsmassnahmen aussehen, ist zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht bekannt. Voraussichtlich wird der Bund die entsprechende Bewirtschaftungsverordnung Mitte November in die Vernehmlassung geben. Es gilt zu erwähnen, dass für den Kanton Nidwalden rund 150 solche Grossverbraucher in Frage kommen. Aus Gründen des Datenschutzes erhält der KFS diese Daten der Grossverbraucher nicht. Diese Unternehmen wurden durch das Elektrizitätswerk Nidwalden bereits angeschrieben und darüber informiert, dass sie von den Kontingentierungsmassnahmen betroffen wären.

Die weiter oben erwähnten zyklischen Abschaltungen kommen erst in der Phase 4 zum Tragen. Dies ist die letzte Möglichkeit des Bundes, den Energieverbrauch zu steuern, ohne ein flächendeckendes Blackout zu erzeugen. Es gilt zu bedenken, dass ein zyklisches Abschalten auch für den Bund die unattraktivste Variante darstellt, welche es mit allen Mitteln zu vermeiden gilt. Wie genau die zyklischen Abschaltungen aussehen (4h Strom / 4h kein Strom oder 8h Strom / 4h kein Strom), entscheidet der Bund. Handlungsfreiheit besteht für das EWN insofern, als dass das EWN darüber entscheiden kann, wie die zyklischen Abschaltungen umgesetzt und welche Systeme gleichzeitig an- oder ausgeschaltet werden sollen. Gerade im Bereich der Wasserversorgung kann dies von zentraler Bedeutung sein.

## **2.3 Beantwortung der Fragen**

### **2.3.1 Vorbemerkungen**

Wie bereits oben dargelegt, liegt die Verantwortung für die Behebung der drohenden Strommangellage zu einem grossen Teil beim Bund. Viele Themen, welche im vorliegenden Postulat angesprochen werden, liegen somit nicht in der Verantwortung des Kantons.

In der Folge soll aber aufgezeigt werden, was der Regierungsrat in Anbetracht der Situation für Aufträge erteilt hat und welche Massnahmen aktuell erarbeitet werden.

### **2.3.2 Massnahmen des Regierungsrates**

Der Regierungsrat hat am 13. September 2022 beschlossen, den Kantonalen Führungsstab mit der Planung zur Lösung einer möglichen Strommangellage zu beauftragen. Der Kantonale

Führungsstab ist seither an der Bearbeitung der entsprechenden Pläne. Es gilt festzuhalten, dass der Bund aktuell (November 2022) für den Winter 2022/2023 nicht von einer Strommangellage ausgeht. Er ist der Meinung, dass die Revision der AKW in Frankreich rechtzeitig beendet werden und für die kalten Monate Januar – März 2023 wieder Strom importiert werden kann.

### 2.3.3 Lageentwicklungsmöglichkeiten

Anhand der Einschätzungen des Bundes und der eigenen Analyse verschiedener Faktoren (z. B. Umwelt, Infrastruktur des Kantons, Rechtslage, u.a.m.), unterscheidet der KFS zwischen folgenden Lageentwicklungsmöglichkeiten:

- **Bestimmende Lageentwicklungsmöglichkeit**  
Die bestimmende Lageentwicklungsmöglichkeit dient dem Kantonalen Führungsstab als Grundlage für die Aktionsplanung.

Er geht davon aus, dass der Bund den BG 4 auslöst und in einer ersten Phase Einschränkungen für den zivilen sowie öffentlichen Bereich und in einer zweiten Phase die Kontingentierung für Grossverbraucher von Strom verfügt.

Die bestimmende Lageentwicklungsmöglichkeit ergibt sich aufgrund der Annahme, dass aufgrund eines sehr kalten Winters und einem anhaltenden Ausfall von Kraftwerken im Ausland es in den kalten Monaten Januar – März 2023 trotz allen Sparmassnahmen zu einer Strommangellage kommen wird.

- **Gefährlichste Lageentwicklungsmöglichkeit**  
Die gefährlichste Lageentwicklungsmöglichkeit dient dem Kantonalen Führungsstab als Grundlage für die Eventualplanungen.

Er geht davon aus, dass der Bund im ersten Quartal 2023 zyklische Abschaltungen im Stromnetz verfügt, um entweder 1/3 (4/8h) oder 1/2 (4/4h) des Stromverbrauchs einzusparen.

Die gefährlichste Lageentwicklungsmöglichkeit ergibt sich aufgrund der Annahme, dass die Stromversorgung im Ausland nicht wie erwartet funktioniert, die Kältefront bereits Ende November – Anfangs Dezember 2022 eintrifft und die angeordneten Energiesparmassnahmen nicht die gewünschten Einsparungen erbrachten. In der Folge muss der Bund beziehungsweise die Netzbetreiber in die Stromversorgung eingreifen, einerseits um Strom zu sparen und andererseits einen flächendeckenden Blackout aus technischen Gründen zu vermeiden.

- **In allen Fällen**  
Die Eventualplanung für die "gefährlichste Lageentwicklungsmöglichkeit" sowie die bereits bestehende Notfallplanung "Stromausfall" dienen dem KFS als Grundlage für diese Ereignisbewältigung.

Er geht davon aus, dass

- es zu einem grossflächigen und zeitlich unbestimmten Blackout auf Grund von technischen oder anderen Ereignissen kommen kann; und
- die jeweils zuständigen kantonalen Ämter in den Folgejahren den erkannten Handlungsbedarf konsequent verfolgen und die notwendigen Massnahmen zeitverzugslos umsetzen.

Die in allen Fällen denkbare Lageentwicklungsmöglichkeit ergibt sich aufgrund der Annahme, dass es auch in den Folgejahren zu keiner wesentlichen verbesserten Stromversorgung kommt und ein totaler Stromausfall in Form eines Blackouts aufgrund diverser anderer Gründe jederzeit möglich ist.

Der Kantonale Führungsstab ist aktuell daran, sich auf die bestimmende Lageentwicklungsmöglichkeit vorzubereiten und gleichzeitig die gefährlichste Lageentwicklungsmöglichkeit als Basis für seine Eventualplanung zu machen. In beiden Planungen sollen auch jene Fragen beantwortet werden, welche sich aus den Problemstellungen aus allen Fällen ergeben.

## **2.3.4 Vorbereitungsmaßnahmen der Bevölkerung**

### **2.3.4.1 Vorbereitung auf die bestimmende Lageentwicklungsmöglichkeit**

Der Stabschef des Kantonalen Führungsstabes hat zusammen mit den Stabschefs der Gemeindeführungsstäbe und mit dem Landschreiber einen Massnahmenkatalog erarbeitet, welcher von allen Beteiligten angenommen wurde. Dieser Massnahmenkatalog wurde den Gemeinden sowie dem Regierungsrat zur Beschlussfassung vorgelegt. Der Regierungsrat hat diese für die kantonale Verwaltung mit RRB Nr. 616 vom 31. Oktober 2022 beschlossen.

In diesem Katalog sind Massnahmen definiert, welche der Bevölkerung zur Empfehlung abgegeben werden (z. B. Heiztemperatur in Innenräumen senken, Ausschalten von elektrischen Geräten, Verzicht auf Weihnachtsbeleuchtung usw.). Es ist wichtig hervorzuheben, dass in der aktuellen Situation, weder der Regierungsrat noch der kantonale Führungsstab die Bevölkerung zu irgendetwas verordnen können. Die derzeitigen Massnahmen dienen alle zur Einsparung von stromerzeugenden Ressourcen, so dass sie in den kalten Monaten zur Verfügung stehen, falls kein Strom importiert werden kann.

### **2.3.4.2 Vorbereitung auf die gefährlichste Lageentwicklungsmöglichkeit**

Beim Eintreten von zyklischen Abschaltungen sind die Handlungsmöglichkeiten beschränkt. Der Kantonale Führungsstab hat in einer solchen Situation die Sicherheit der Bevölkerung, die Alarmierung der Blaulichtorganisationen, die aktive Kommunikation und die Versorgung (insbesondere Wasser und Abwasser) sicherzustellen. Diese Pläne werden aktuell – soweit man die notwendigen Informationen bereits hat – im Detail erarbeitet. Die vom Bund geforderten Handlungsfelder sind heute aber noch nicht abschliessend bezeichnet. Oberste Priorität hat für den Kanton, durch die Bereitschaftshaltung und die Einsatzfähigkeit, möglichst alle Handlungsfelder zu erkennen und einsatzbereit zu sein, um zeitnah und wirkungsvoll Massnahmen abzuleiten oder umzusetzen.

Mit Sicherheit kann aber bereits jetzt gesagt werden, dass zwischen zyklischen Abschaltungen und einem Blackout nur wenig Unterschied herrschen wird. Auch wenn zeitweise Strom vorhanden sein wird, so wird dieser Strom nicht ausreichend sein, um alle Bereiche abzudecken und es ist auch keine Garantie, dass alle Systeme reibungslos laufen werden.

Was die Bevölkerung in diesem Falle tun kann, ist möglichst Ruhe bewahren. Hilfreich ist es bereits jetzt einen Notvorrat anzulegen. Besonders Wasser, Konserven und kleine Campingkocher aber auch Kerzen (möglichst mit einem feuerfesten Behältnis), Holz, Woldecken und Haushaltspapier eignen sich hierfür. Es wird hier auf das Merkblatt "Kluger Rat – Notvorrat" verwiesen, welches bereits seit Jahren durch das Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung publiziert wird. Notstromgeneratoren und Treibstoff helfen nur bedingt bei einem Blackout. Notstromgeneratoren sind zurzeit kaum erhältlich und im Falle einer Energieknappheit ist die private Treibstoffversorgung nicht garantiert, womit auch Notstromgeneratoren nicht versorgt werden können.

### **2.3.4.3 In allen Fällen**

Aktuell gilt es, unnötigen Stromverbrauch zu vermeiden. Alles was jetzt gespart werden kann, kann uns in Zukunft dienlich sein. Weiter gilt es, Hamsterkäufe zu vermeiden. Damit sowohl die Produktion der Güter als auch deren Lieferungen rechtzeitig erfolgen können, ist es sinnvoller, wenn man stetig seinen Vorrat vergrössert und nicht alles auf einmal kauft. Die Pandemie hat uns vorgezeigt, dass Hamsterkäufe zu Lieferengpässen und damit nur zur Vergrösserung des Problems beigetragen.

## **2.4 Versorgungsstand des Kantons Nidwalden**

### **2.4.1 EW Nidwalden**

Das EWN ist eine selbständig öffentlich-rechtliche Anstalt des Kantons Nidwalden. Als solches ist es grundsätzlich ein eigenständiger Betrieb, welcher nach privatwirtschaftlichen Prinzipien funktioniert, aber unter öffentliches Recht fällt. Das EW selbst kann aber durch den Bund gesteuert werden, indem der Bund das übergeordnete Netz steuert. Somit kann auch das EW Nidwalden nicht vorhersagen oder bestimmen, wie viel und wie lange der Kanton Nidwalden im Rahmen einer allfälligen vom Ostral gesteuerten Bewirtschaftung des vorhandenen Stroms effektiv versorgt werden könnte.

Wie bereits dargelegt, werden auf Bundesstufe bereits zum heutigen Zeitpunkt Varianten für mögliche Zyklen geprüft (Bsp. 4h Strom / 4h kein Strom oder 8h Strom / 4h kein Strom). Der kantonale Führungsstab, wie auch das EW Nidwalden sind daran, die zyklischen Abschaltungen mit diesen möglichen Intervallen vorzubereiten. Ob nun aber der ganze Kanton gleichzeitig vom Stromnetz getrennt wird, der Kanton in kleine Teile unterteilt wird oder ob dies gar gemeindeweise geschieht, ist zurzeit sowohl aus technischer wie auch aus logistischer Sicht noch in der Feinplanung.

Weiter ist das EW auch daran, sich auf den Fall der Kontingentierung vorzubereiten. Zwar kann darüber Auskunft gegeben werden, dass es rund 150 Unternehmen sind, welche von Kontingentierungsmassnahmen betroffen wären; welche dies im Detail sind, unterliegt aber dem Datenschutz. Der kantonale Führungsstab hat aber die Möglichkeit, die entsprechenden Firmen via EW Nidwalden zu kontaktieren und zu informieren. Sollte der Bund in Aussicht stellen, dass er den Strom kontingentieren muss, werden die entsprechenden Unternehmen rechtzeitig durch das EW Nidwalden angeschrieben und informiert.

Es gilt auch festzuhalten, dass das EW Nidwalden keine Insellösung für den Kanton erstellen kann. Die Stromleitungen hängen gesamtschweizerisch zusammen und können nicht an der Kantongrenze abgeschaltet werden. Auch bestimmt das EW Nidwalden nicht über die übergeordneten Netze. Wenn kein Hochspannungsstrom auf den übergeordneten Netzen fliesst, kann auch kein Strom auf das Netz des Kantons Nidwalden transformiert werden.

### **2.4.2 Pflegeeinrichtungen**

Grundsätzlich sind Pflegeeinrichtungen – Krankenhaus, Altersheime, Spitex – private Organisationen, welche ebenfalls nach privatwirtschaftlichen Prinzipien laufen und dem öffentlichen Recht unterstehen. Somit sind diese Einrichtungen für sich selbst verantwortlich und es besteht kein besonderes Anrecht auf Strom. Weder kann der Regierungsrat diese Unternehmen zum Bau von Notstromanlagen zwingen, noch darf die Regierung über deren Einrichtungen bestimmen.

Es kann aber gesagt werden, dass zumindest das Spital Nidwalden über genügend Notstromgeneratoren verfügt. Der Betrieb des Spitals und somit auch ein Überleben von Patienten und die ambulante Erstversorgung sind somit gesichert. Der Kantonale Führungsstab kann zwar nicht sagen, wie lange die restlichen Pflegeeinrichtungen ohne Strom auskommen; er ist aber

bedacht, kantonale Koordinationsmassnahmen aller Pflegeeinrichtungen anzustreben, um eine möglichst effiziente Allokation der Ressourcen in der Krisensituation sicherzustellen.

### **2.4.3 Sonstige Betriebe**

Sowohl der Detailhandel mit seinen Kühleinrichtungen als auch Bauern mit Tierhaltung gelten als private Organisationen, welche nach privatwirtschaftlichen Prinzipien funktionieren. Auch diese Betriebe sind in erster Linie selbst dafür verantwortlich, dass sie bei einem Stromausfall dafür vorbereitet sind. Wie bei allen anderen privaten Betrieben, haben auch diese Betriebe kein besonderes Anrecht auf Strom. Auch hier kann der Regierungsrat weder diese Unternehmen zum Bau von Notstromanlagen zwingen, noch darf die Regierung über deren Einrichtungen bestimmen. Der kantonale Führungsstab wird aber insbesondere den engeren Kontakt zu jenen privaten Firmen suchen, welche für die Versorgung der Bevölkerung von Bedeutung sind und klären, wie eine allfällige Unterstützung aussehen könnte. Diese Gespräche werden im Rahmen der laufenden Detailplanung vorgenommen werden.

## **2.5 Vorbereitungsstand der kantonalen Organe**

### **2.5.1 Kantonaler Führungsstab**

Bezogen auf die bestimmende Lageentwicklung, hat der kantonale Führungsstab lediglich eine koordinative Aufgabe. Bei Kontingentierung ist vor allem das EWN in der Verantwortung mit den Stromzählern und bei den privaten Verboten ist die Eigenverantwortung des Bürgers gefordert. Der kantonale Führungsstab ist aber darauf bedacht, möglichst viele Massnahmen zwischen der Verwaltung, den Gemeinden und privaten Unternehmen abzusprechen und gemeinsam durchzuführen.

Gehen wir von der gefährlichsten Lageentwicklung aus, hat der kantonale Führungsstab die Aufgabe, alle Massnahmen in die Wege zu leiten und koordinieren, damit die Grundversorgung und -sicherheit der Bevölkerung aufrecht bleibt. Dies beinhaltet unter anderem auch, zu priorisieren, wer mit wieviel Treibstoff versorgt wird. Der KFS geht heute davon aus, dass die Treibstoffversorgung grundsätzlich sichergestellt ist. Zurzeit gibt es diesbezüglich keine anderen Anzeichen.

Die nachfolgenden Ziffern geben Auskunft über Teilprobleme, die seitens des kantonalen Führungsstabes erkannt und bearbeitet werden. Ein jeweiliger Grundentschluss zu jedem Teilproblem wurde getroffen. Zurzeit ist der kantonale Führungsstab daran, diese Grundentschlüsse in einer Detailplanung zu verfeinern.

### **2.5.2 Blaulichtorganisationen**

Grundsätzlich sind Blaulichtorganisationen per Definition auf Notlagen ausgerichtet. Entsprechend verfügen sowohl die Polizei, die Feuerwehr als auch die Sanität über Polycomfunkgeräte (vgl. Ziff. 2.5.3), um die Verbindung sicherzustellen. Der Treibstoffbedarf kann durch eine eigene, notstromversorgte Tankstelle gewährleistet werden.

Der kantonale Führungsstab ist aktuell in der Detailplanung, wie die einzelnen Organisationen miteinander kommunizieren und wie Grosseinsätze koordiniert werden können.

### **2.5.3 Sicherheitsfunknetz "Polycom"**

Alle Antennen des Sicherheitsfunknetzes "Polycom" verfügen bei einem Stromausfall über eine Selbstversorgung durch Akkus von 6 bis 8 Stunden. Danach müssen sämtliche Antennen mit Notstromaggregaten ausgerüstet und betrieben werden. Diese Geräte sind bereits heute bei der Zivilschutzorganisation eingelagert. Bei einem länger andauernden Stromausfall ist es

Aufgabe der Zivilschutzorganisation, sämtliche Antennen mit Notstromaggregaten auszurüsten und alle 4 bis 6 Stunden mit Betriebsstoff zu versorgen. Damit kann der Betrieb des Sicherheitsfunknetzes jederzeit gewährleistet werden.

#### **2.5.4 Alarmierung von Blaulichtorganisationen**

Droht ein zyklisches Abschalten des Stroms, so werden Feuerwehr, Zivilschutz, Rettung und Polizei ihre Angehörigen frühzeitig zusammenrufen und diese über die anstehende Lage und Auftrag sowie darüber zu informieren, was beabsichtigt ist, um die Lage zu bewältigen.

Bei sämtlichen Organisationen wird der Dienstplan dahingehend angepasst werden, dass mit einer grösseren personellen Reserve vor Ort ein Erstangriff sichergestellt werden kann.

#### **2.5.5 Nachalarmierung**

Reichen die personellen Reserven für den Erstangriff nicht aus, um das Ereignis zu bewältigen, erfolgt eine Nachalarmierung. Diese liegt in der Verantwortung der jeweiligen Organisationen und kann aufgrund ihrer unterschiedlichen technischen Möglichkeiten verschieden ausfallen. So kann dies zum Beispiel bei den Feuerwehren über die Sirenen oder Lautsprecherwagen erfolgen, falls eine Funkalarmierung nicht möglich wäre.

#### **2.5.6 Alarmierung im Notfall**

In einem Notfall kann sich die betroffene Bevölkerung an den Notfalltreffpunkt wenden, welcher in jeder Gemeinde durch diese betrieben wird. Die Notfalltreffpunkte verfügen über Polycomergeräte und sind damit mit der Einsatzzentrale der Kantonspolizei verbunden, welche die erforderlichen Rettungsorganisationen anbietet. Der Kanton und die Gemeinden verfügen über ein bereits bestehendes Einsatzkonzept "Notfalltreffpunkt".

#### **2.5.7 Kantonspolizei**

Die Kantonspolizei wird neben ihrer originären Verantwortlichkeit hinsichtlich Sicherheit und Ordnung auch noch den Schutz kritischer Infrastruktur sicherzustellen haben. Die personellen Ressourcen der Kantonspolizei reichen dazu aber nicht aus. Demzufolge wird sich die Polizei auf ihre eigentlichen Kernaufgaben beschränken. Zu diesem Zweck wird sie auch personelle Reserven schaffen, unkritische Leistungen zurückfahren sowie den Schutz privater Unternehmen und ihren Betrieb in deren Verantwortung übertragen. Zum Schutz von kritischer Infrastruktur ist angedacht, private Sicherheitsdienstleister zu beauftragen.

#### **2.5.8 Feuerwehr**

Grundsätzlich ist das Feuerwehrwesen Sache der Gemeinden. Es ist jedoch angedacht, dass jede Feuerwehr sich vor Ort mit einem Ersteinsatzelement bereithält. Gleichzeitig soll mit einer Patrouillentätigkeit eine erhöhte Erreichbarkeit der Blaulichtorganisationen sichergestellt werden.

#### **2.5.9 Rettungsdienst**

Der Rettungsdienst wird weiterhin ab dem Spital in Stans sichergestellt werden. Dies, weil das Spital einerseits Notstromversorgungsort ist und die Alarmierung jederzeit und sofort via Polycomergeräte sichergestellt werden kann.

#### **2.5.10 Zivilschutz**

Der Zivilschutz ist das strategische Einsatz- und Durchhalteelement der Kantone. Er hat heute im Kanton Nidwalden einen Bestand von rund 350 AdZS. Erforderlich wären aber deutlich

mehr, damit die Zivilschutzorganisationen bei Katastrophen oder Notlagen ihre Leistung erbringen können. Insbesondere aufgrund der weit über 1'000 Diensttagen, welche in den letzten beiden Jahren aus Ernstfalleinsätzen zugunsten des Corona- und Ukraineinsatzes geleistet werden mussten, muss mit den vorhandenen Ressourcen schonend umgegangen werden. Der Zivilschutz wird aus diesem Grund gemäss heutiger Planung im Falle eines Einsatzes primär zur Aufrechterhaltung des Polycomfunknetzes einrücken. Sekundär ist eine Unterstützung der Führungsstäbe der Gemeinden und des Kantons möglich. Für weitere Aufgaben kann der Zivilschutz erst zu einem späteren Zeitpunkt eingesetzt werden.

Der kantonale Führungsstab ist aktuell in der Detailplanung, wie das Aufbieten des Zivilschutzes im Falle eines Blackouts vorgesehen ist. Vorgesehen ist ein Einsatz in sechs Aufgebotsgruppen.

## **2.6 Ver- und Entsorgung**

### **2.6.1 Wasser- und Abwassersituation**

Die Wasserver- und -entsorgung stellt im Falle eines Stromausfalls eine der grössten Herausforderungen dar. Grundsätzlich sind die ARA in der Verantwortung der Gemeinden (Gemeindezweckverbände). Doch auch hier sind die Stabschefs der Gemeinden in einem aktiven Austausch mit dem kantonalen Führungsstab, um diese Problemstellung zu bearbeiten. Es werden zurzeit sowohl technische Notwendigkeiten als auch Machbarkeiten abgeklärt, um so aufzuzeigen, welche Massnahmen noch ergriffen werden können, solange wir uns in einer normalen Situation befinden. Dabei geht es nicht primär um bauliche Massnahmen, sondern vielmehr auch darum, wie gewisse Massnahmen koordiniert werden können, welche Gemeinde welcher anderen Gemeinde wie aushelfen könnte.

Für den kantonalen Führungsstab ist die Zufuhr von Frischwasser und Abfuhr von Abwasser einer der zentralsten Punkte, die bearbeitet werden. Tatsache ist aber, dass aktuell die Abwasserpumpen im Kanton nicht mit Notstromaggregaten ausgerüstet und nicht darauf ausgelegt sind, mit Notstromaggregaten betrieben zu werden. Aufgrund der fehlenden Verfügbarkeit von Stromaggregaten auf dem Markt und erforderlicher baulicher Massnahmen bei den jeweiligen Pumpen, werden diese im Fall einer zyklischen Abschaltung nicht funktionieren. In der Folge kann es dazu kommen, dass in verschiedene Gewässer des Kantons entlastet werden muss.

Im Falle einer allfälligen zyklischen Abschaltung werden somit die Themen Frischwasser und Abwasser zum grössten Teil über Informationskampagnen bewirtschaftet werden müssen. Die Bevölkerung wird somit anzuhalten sein, im Hinblick auf Stromausfälle Wasservorräte vorzuhalten (in Behältern oder der Badewanne). Bezüglich des Abwassers wird ebenfalls eine breite Informationskampagne über die Funktionsweise des Abwassersystems, dessen Abhängigkeit von Pumpeinrichtungen und der Verarbeitungsmöglichkeiten der ARA notwendig sein, um ein Kollabieren des Abwassersystems zu verhindern.

### **2.6.2 Abfallentsorgung**

Die Abfallentsorgung wird auch in einer Phase des zyklischen Abschaltens sichergestellt sein. Dies deswegen, weil das Sammeln des Abfalls mit Lastwagen erfolgt und die Kehrrichtverbrennungsanlage notstromversorgt ist.

### **2.6.3 Tierkadaver**

Die Tierkadaverentsorgung ist grundsätzlich sichergestellt. Die Tierkadaversammelstelle des Kantons ist notstromversorgt, der Transport zu den Entsorgungsstellen erfolgt mit Lastwagen und die Entsorgungsstellen selbst sind wiederum notstromversorgt.

#### **2.6.4 Verstorbene Personen**

Auch die Endverfügung von verstorbenen Personen ist bei einer zyklischen Abschaltung des Stroms gegeben. Innerhalb des Kantons gibt es, genügend notstromversorgte Kühlanlagen zu haben und die Krematorien sind ebenfalls mit Notstromaggregaten ausgerüstet.

#### **2.6.5 Personen mit medizinischen Geräten**

Zurzeit gibt es aufgrund daten- und personenschutzrechtlicher Gründe keine Übersicht über die Anzahl von Personen, welche auf lebenserhaltende medizinische Geräte zwingend angewiesen sind. Der kantonale Führungsstab ist im Moment dabei, zusammen mit dem Kantonsarzt und weiterer Institutionen die notwendigen Informationen zusammenzutragen. Grundsätzlich kann aber gesagt werden, dass lebensnotwendige medizinische Geräte für den Heimbetrieb über Akkus verfügen, welche einen selbstständigen Betrieb von zwischen zwei bis drei Tagen gewährleisten.

Trotzdem ist der kantonale Führungsstab dabei, zusammen mit den Gemeinden eine zentrale Lösung sicherzustellen.

#### **2.6.6 Ärzte / Apotheken**

Bei den Arztpraxen und Apotheken handelt es sich um private Betriebe, die eigenständig für die angebotene Leistung verantwortlich sind. Der Betrieb ist grundsätzlich mit wenigen Einschränkungen sichergestellt.

### **3 Fazit**

Der kantonale Führungsstab ist bereits seit über einem Jahr daran, sich auf einen möglichen Stromausfall vorzubereiten. Bereits vor der aktuellen Lage wurde ein solcher langandauernder und die Regionen übergreifender Blackout im Risikokataster des Bundes als eine der wahrscheinlichsten technischen Gefahren bezeichnet. In der Folge erarbeitete der Kantonale Führungsstab im Rahmen seiner Vorsorgenplanungen einen entsprechenden kantonalen Notfallplan "Stromausfall". Dieser ist in einer finalen Überarbeitung und dient als Grundlage für die Massnahmen in der aktuellen Ereignisbewältigung.

Aufgrund der seitens des Bundes eingeleiteten Massnahmen und einer zwischenzeitlich wieder positiven Lagebeurteilung, was die Stromversorgung aus dem Ausland betrifft, gehen die Organe des Bundes heute davon aus, dass wir diesen Winter mit grosser Wahrscheinlichkeit mit einem blauen Auge davonkommen werden. Es ist aber auch klar, dass die Thematik heute – aber auch nach dem Winter – sowohl im Sinne der Vorsorge, wie auch im Sinne der Vorbereitung, auf allfällige Krisensituationen weiterbearbeitet werden muss.

Der kantonale Führungsstab verfolgt die Lageentwicklungen und insbesondere die Beschlüsse auf Bundesstufe aufmerksam und bringt sich in den entsprechenden Gremien ein. Die Erkenntnisse hieraus werden laufend analysiert und rollend auf die gefährlichsten Möglichkeiten vorbereitet. Es ist mit detaillierten Konzepten bis Ende Jahr zu rechnen. Alle Vorkehrungen werden eine Knappheit und/oder einen Ausfall aber nicht verhindern, sondern nur deren Auswirkungen lindern können. Die Vorkehrungen sind wichtig, um eine zeitliche Reserve und damit Handlungsfreiheit zu schaffen. Doch kann trotz allen Vorkehrungen nicht ausgeschlossen werden, dass es bei einer Mangellage und/oder Blackout zu einer Einschränkung des normalen Lebens kommen kann.

Das Postulat wurde als dringlich erklärt. Die Stellungnahme, ob das Postulat gutgeheissen oder abgelehnt werden soll, hat der Regierungsrat in diesem Fall binnen zweier Monate abzugeben. Mit der allfälligen Gutheissung des Postulats durch den Landrat wird der Regierungsrat beauftragt, das Postulat zu erfüllen, bzw. einen entsprechenden Bericht zu erstellen.

Angesichts der möglichen Strommangellage in den kommenden Wintermonaten ist es nicht zielführend, den Bericht erst nach erfolgter Gutheissung des Postulats durch den Landrat, was voraussichtlich im Februar 2023 erfolgt, auszuarbeiten. Der Regierungsrat hat daher im Rahmen der Erwägungen bereits Bericht erstattet. Aus diesem Grund wird mit dem Antrag auf Gutheissung gleichzeitig auch beantragt, das Postulat als erledigt abzuschreiben.

## Beschluss

1. Der Regierungsrat beantragt dem Landrat das dringlich erklärte Postulat gutzuheissen.
2. Der Regierungsrat beantragt dem Landrat das Postulat gestützt auf die Berichterstattung in den vorstehenden Erwägungen als erledigt abzuschreiben.

Mitteilung durch Protokollauszug an:

- Landrat Paul Odermatt, Oberdorf
- Landratssekretariat
- Justiz- und Sicherheitsdirektion (elektronisch)
- Landwirtschafts- und Umweltdirektion (elektronisch)
- Koordinationsstelle Notorganisation

REGIERUNGSRAT NIDWALDEN



Landschreiber Armin Eberli

