

STROMMANGELLAGE: WAS KOMMT AUF UNS ZU?

1 Einleitung

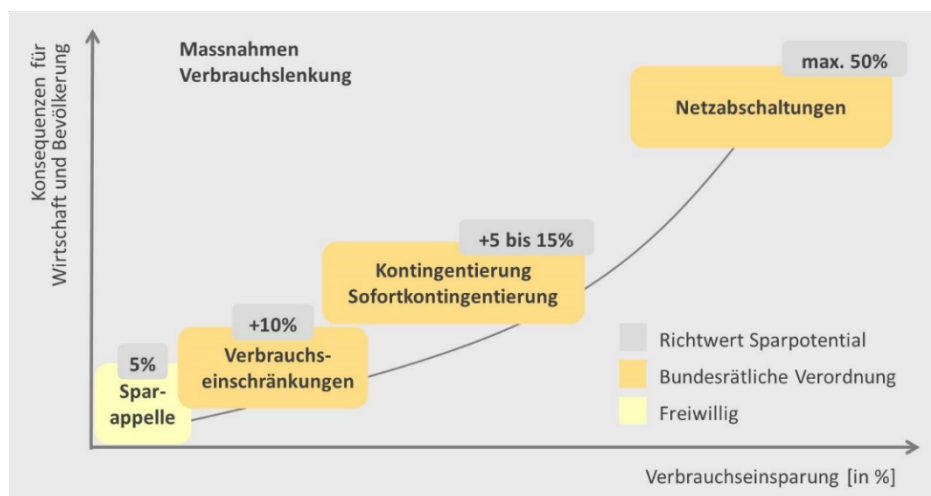
Die aktuellen Unsicherheiten in Zusammenhang mit einer möglichen Strommangellage haben bei unseren Mitgliedern eine Reihe von Fragen aufgeworfen, zumal die Digitalisierung vollumfänglich von Strom abhängig ist. Die Informationen rund um mögliche Konsequenzen und Massnahmen sind derzeit noch wenig konkret. Wir möchten mit diesem Merkblatt eine erste Auslegeordnung anbieten und auf mögliche Vorbereitungsmaßnahmen hinweisen.

Einleitend wird festgehalten, dass es nach heutigem Wissensstand zwar zu Spar- und Kontingentierungsmassnahmen kommen könnte, aber angeordnete Netzabschaltungen **unwahrscheinlich** sind. Dabei sind nicht Netzüberlastungen das Problem (wie das in manchen anderen Staaten der Fall ist), sondern die **Gesamtmenge** an verfügbarer Energie im Winter. Es ist also durchaus sinnvoll, heute freiwillige Stromsparmassnahmen einzuleiten, um im Winter gesamthaft mehr Energiereserven zu haben.

In diesem Sinne zielt dieses Merkblatt darauf ab, sowohl mögliche Vorbereitungsmaßnahmen in Hinblick auf – eher unwahrscheinliche – Netzabschaltungen als auch Energiesparmassnahmen als Beitrag an die Gesamtenergiereserven einzuleiten.

2 Eskalationsplan

Für die Stromversorgung in ausserordentlichen Lagen ist die OSTRAL zuständig. Sie untersteht der wirtschaftlichen Landesversorgung des Bundes und wird auf deren Anweisung aktiv, wenn eine Strommangellage eintritt, indem sie das Angebot und den Verbrauch lenkt. Verbrauchslenkungen erfolgen in einem mehrstufigen Eskalationsplan: Sparappelle, Verbrauchseinschränkungen, Kontingentierungen und Netzabschaltungen. Letztere gelten nach heutigem Wissensstand als unwahrscheinlich, aber nicht ausgeschlossen.



Quelle: OSTRAL

2.1 Sparappelle und Verbrauchseinschränkungen

Mit freiwilligen Sparappellen und Verbrauchseinschränkungen (etwa Leuchtreklameverbot, Verzicht auf Strassenbeleuchtung etc.) verspricht sich der Bund Einsparungen von 15%. Von Verbrauchseinschränkungen können sowohl Unternehmen als auch private Haushalte betroffen sein, und sie sind verbindlich. Je konsequenter die Haushalte und die Wirtschaft diese Stufe umsetzen, desto eher gelingt die Abwendung der nächsten Eskalationsstufe, die Kontingentierung.

2.2 Kontingentierung

Die Kontingentierung betrifft nur Grossverbraucher von über **100'000 kWh pro Jahr**. In dieser Stufe bestimmt der Bundesrat, welche Kontingente für Grossverbraucher innerhalb einer Kontingentsperiode, in der Regel ein Monat, zur Verfügung steht. Alle anderen Endverbraucher aus Privathaushalten und Wirtschaft sind von dieser Massnahme nicht betroffen. Mit dieser Massnahme verspricht sich der Bund Einsparungen von bis zu weiteren 15%.

Der Dachverband economiesuisse hat eine Handelsplattform für Kontingente angekündigt, die ab Mitte September für registrierte Nutzer zur Verfügung stehen sollte: www.mangellage.ch.

2.3 Netzabschaltungen

Netzabschaltungen sind nach heutigem Wissensstand unwahrscheinlich. Werden sie dennoch notwendig, erfolgen sie jeweils **rollierend für 4 Stunden**. D.h. Teilgebiete haben abwechselnd 4 Stunden Strom und 4 Stunden Netzabschaltungen. Die Zeitfenster sind nicht verhandelbar, auch nicht für Unternehmen. Um eine gerechte Rollierung zu gewährleisten, werden die Zeitfenster regelmässig um eine Stunde verschoben.

Wichtig: Die Teilgebiete folgen nicht entlang von Kantons- oder Gemeindegrenzen, sondern entlang von **Verteilnetzen**.

2.4 Zeitachse

Die drohende Strommangellage widerspiegelt sich aktuell vorallem in den Preisen, die stark von den Unsicherheiten geprägt sind. Eine eigentliche Mangellage könnte sich voraussichtlich **Ende des Winters** (Februar) ergeben, wenn die Stauseen entleert sind. Je konsequenter wir heute Strom sparen, desto eher lassen sich daher eine Mangellage resp. Massnahmen Ende des Winters abwenden. **Jede Stromsparebemühung lohnt sich also.**

2.5 Resilienz

Für die ICT-Industrie ist die Resilienz der Infrastruktur fundamental, denn ohne Strom gibt es keine Digitalisierung. Mit Ausnahme weniger systemkritischer Unternehmen ist nicht zu erwarten, dass unsere Industrie von Massnahmen ausgenommen wird. Nach heutigem Wissensstand bleiben Datenzentren aufgrund von individuellen Resilienzmassnahmen auch bei Netzabschaltungen betriebsfähig. Sehr ungewiss bleibt jedoch die Datenübertragung, da Telekomnetze nicht separat gesteuert werden können. Auch die Datenübertragung über Mobilfunk dürfte schwierig sein, weil die Restlaufzeit von Mobilfunkantennen rund ein bis zwei Stunden beträgt.

3 Massnahmen

Massnahmen entlang des Eskalationsplans sind um jeden Preis zu vermeiden, um die Wirtschaft und die ICT-Industrie vor grossen Schäden zu verschonen. Es ist jedem Unternehmen zu empfehlen, Stromsparmassnahmen einzuleiten und Resilienzmassnahmen im Falle von – unwahrscheinlichen – Netzabschaltungen vorzusehen. Selbst wenn einzelne Massnahmen zur Einsparungen von Energie bedeutungslos erscheinen, führen sie im Kollektiv zum Erhalt der Energiereserven bis in den Winter.

3.1 Sparmassnahmen

- Cloud anstatt Server

Dezentrale Server sind ausgesprochen energieintensiv und in ihrer Gesamtheit wenig effizient. Wenn Sie oder Ihre Kunden eigene Daten noch nicht in eine Cloud transferiert haben, können sie jetzt damit Strom und Geld sparen.

- **Grossraumbüro vs. Home Office**
Versuchen Sie, die Belegung der Büros so zu planen, dass zeitweise eine vollständige Schliessung der Büros möglich ist. Besonders ineffizient ist eine Home Office Regelung, bei der die Büroräumlichkeiten nur für einzelne verbleibende Mitarbeitende betrieben werden müssen.
- **Hauptschalter**
Verzichten Sie komplett auf Standby Modus für alle Geräte. Mittels Anschluss aller Geräte, Bildschirme, Leuchtkörper etc. an einen Hauptschalter kann auf praktische Weise sichergestellt werden, dass auch nach Feierabend kein Strom fliesst.
- **Beleuchtung**
Prüfen Sie die Möglichkeit, Leuchtmittel (Deckenspots etc.) mit effizienteren Produkten zu ersetzen. Für grössere Flächen lohnt sich allenfalls die Ausstattung von Korridoren und Teilflächen mit Bewegungssensoren. Verzichten Sie auf nächtliche Leuchtreklamen.
- **Klima**
Verzichten Sie auf die Klimatisierung der Räumlichkeiten und auf den Einsatz von Elektroheizungen.

Weitere vom Bund empfohlene Stromsparmassnahmen finden Sie [hier](#).

3.2 Vorbereitungs- und Resilienzmassnahmen

Netzabschaltungen gelten nach heutigem Stand als unwahrscheinlich. Die Informationslage ist derzeit noch diffus, und konsistente Handlungsempfehlungen sind schwer erhältlich. Zum aktuellen Zeitpunkt empfehlen sich Überlegungen zu folgenden Punkten:

- **Datenübermittlung**
Stellen Sie sicher, dass Ihr Unternehmen und Ihre Teams nicht einseitig auf Datenübermittlung mittels Mobilfunkantennen oder aber Kabelanschluss angewiesen sind.
- **Endgeräte**
Prüfen Sie die Möglichkeit der Stromüberbrückung von kleineren Endgeräten (Mobilephones, Laptops etc.) mittels Solarbatterien.
- **Arbeitsplätze zentralisieren/dezentralisieren**
Wenn Sie an verschiedenen Standorten tätig sind, prüfen Sie, ob Arbeiten an bestimmten Standorten konzentriert werden oder im Gegenteil auf verschiedene Standorte verteilt sein müssen, um die Weiterführung kritischer Arbeiten sicherstellen zu können.

Prüfen Sie, ob die Arbeit im Home Office entlang der Rollierung verteilt werden kann, um allfällige kritische Arbeiten weiterhin erledigen zu können.
- **Lieferketten**
Überprüfen Sie auch Ihre Lieferketten und dezentralen Teams im Ausland. Andere Staaten in Europa sind ebenso oder in grösserem Umfang vom Strommangel betroffen. Überlegen Sie, wie Sie die Arbeit in der Schweiz auch bei Stromausfällen im Ausland weiterführen können.

3.3 Arbeitsrecht

Auch in Zusammenhang mit dem Arbeitsrecht stellen sich bei Netzabschaltungen verschiedene Fragen. Etwa, ob die Arbeitszeiten entgegen dem Gesetz an die rollierenden Netzabschaltungen angepasst werden können, oder ob bei vollständiger Niederlegung der Arbeit Kurzarbeitsentschädigung beantragt werden kann. Diese Fragen wurden vom Bund noch nicht beantwortet.

Der Schweizerische Arbeitgeberverband, bei dem Swico Mitglied ist, ist mit der Klärung dieser Fragen betraut. Entsprechende Informationen werden weitergeleitet, sobald sie vorliegen.

3.4 Kontingentierungen

Allfällige Kontingentierungen betreffen **nur Grossverbraucher** mit einem jährlichen Verbrauch von über 100'000kWh. Im Falle von Kontingentierungen tragen die betroffenen Unternehmen die Verantwortung, die vorgegebenen Einsparungen selbst umzusetzen. Daher ist es ratsam, sich bereits heute mit der Frage zu befassen, welche Arbeiten, Aufgaben und Betriebe unerlässlich sind resp. wo gespart werden kann.

In der ICT-Industrie dürften nur vereinzelte Unternehmen unter diese Massnahme fallen. Wenn Sie in die Kategorie Grossverbraucher fallen und noch keinerlei Massnahmen in Hinblick auf allfällige Kontingentierungen getroffen haben, raten wir Ihnen, sich mit dieser Eventualität vertraut zu machen. Einige Informationen finden sich [hier](#).

3.5 Krisenkommunikation

Allfällige Netzabschaltungen könnten bei Ihren Kunden und Mitarbeitenden Verunsicherung auslösen. Prüfen Sie, wie und in welcher Form Sie ihre Stakeholder fortlaufend darüber informieren können, wie Sie konkret mit Netzabschaltungen umgehen (etwa Erreichbarkeiten, geänderte Betriebszeiten, Arbeitspriorisierungen, Resilienzmassnahmen etc.). Eine gut vorbereitete Krisenkommunikation wendet Reputationsschäden ab und schafft Verständnis. Spätestens bei der Rückkehr zur Normalität im Frühjahr wird sich dies auszahlen.

Version 7. Oktober 2022

Dieses Dokument wird fortlaufend aktualisiert und mit neuen Erkenntnissen ergänzt.

Für Rückfragen:

Judith Bellaiche
judith.bellaiche@swico.ch

SWICO