



Dezember 2016

Faktenblatt Strombewirtschaftung

Unterbrüche der Stromversorgung können auch in der Schweiz vorkommen. In unserer hochtechnologischen Gesellschaft hätte der Ausfall sämtlicher elektrisch betriebener Maschinen und Anlagen gravierende Folgen - deshalb sollten wir darauf vorbereitet sein.

Unterschied zwischen einem Stromunterbruch und einer Strommangellage

Zur sicheren Stromversorgung der Schweiz sind neben der Eigenproduktion auch eine funktionierende Netzinfrastruktur zum Transport von Elektrizität und die Verfügbarkeit von Stromimporten notwendig. Stromunterbrüche oder eine Strommangellage entstehen, wenn eines oder mehrere dieser Elemente beeinträchtigt sind, zum Beispiel durch extreme Wetterlagen. Die beiden Begriffe sind aber klar voneinander zu unterscheiden.

Stromunterbruch

Stromunterbrüche (auch Blackouts genannt) sind regional begrenzte oder europaweite, unvorhersehbare Unterbrüche der Stromversorgung von einigen Minuten, Stunden oder Tagen, die meist aufgrund von Schäden an der Verteilinfrastruktur, Netzüberlastung oder technischen Störungen auftreten.

Regionale Unterbrüche der Stromversorgung kommen in der Schweiz immer wieder vor, so zum Beispiel im Winter 2012 in Teilen der Kantone Bern und Aargau aufgrund starker Schneefälle oder in Teilen Zürichs durch einen Unterwerkskurzschluss. Je nach Dauer und Ausmass können sie grossen Einfluss auf Wirtschaft und Gesellschaft haben. Kurze Stromunterbrüche bewältigt die Strombranche für gewöhnlich selbständig.

Strommangellage

In einer Strommangellage sind Angebot und Nachfrage wegen zu geringen Produktions-, Übertragungs- und / oder Importkapazitäten während mehrerer Tage, Wochen oder Monaten nicht mehr im Einklang. Eine Strommangellage entsteht durch eine Verkettung von Ereignissen. Beispielsweise kann die Eigenproduktion nach einem trockenen Sommer aufgrund tiefer Pegelstände in Flüssen und Stauseen verringert sein. Die Situation verschärft sich, wenn Strom nicht beliebig importiert werden kann, weil das umliegende Ausland mit ähnlichen Produktionsproblemen kämpft. Das Risiko einer Mangellage steigt weiter, sollten die Übertragungskapazitäten zum Beispiel durch Infrastrukturschäden aufgrund eines Naturereignisses eingeschränkt sein. Bei einer Strommangellage ist der Bund bzw. die wirtschaftliche Landesversorgung (WL) für die Vorbereitung und Durchführung von Bewirtschaftungsmassnahmen zuständig. Die Vollzugsaufgabe dieser Massnahmen nimmt die vom [Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen \(VSE\)](#) gegründete [Organisation für die Stromversorgung in ausserordentlichen Lagen \(OSTRAL\)](#) wahr.

Was geschieht im Falle einer Strommangellage?

Bei einer sich abzeichnenden oder bereits eingetroffenen Strommangellage informiert der Bund die Bevölkerung und Wirtschaft über die Lage. Dabei kann er auch zum freiwilligen Stromsparen aufrufen und konkrete Spartipps kommunizieren. Reichen die so erzielten Einsparungen nicht aus, so setzt der Bund per Verordnung Bewirtschaftungsmassnahmen in Kraft und informiert die Verbraucher über deren Ausgestaltung. Für diesen Fall hat die WL eine Palette von Massnahmen vorbereitet:

Bewirtschaftungsmassnahme Verbrauchseinschränkungen Elektrizität

Der Bund kann den Verbrauch elektrischer Energie für gewisse Anwendungen per Verordnung einschränken oder ganz verbieten. Nicht zwingend benötigte Geräte, Anlagen oder Lichtquellen, wie zum Beispiel Schaufenster-, Reklame- oder Festbeleuchtung, sollen vollständig ausgeschaltet bleiben. Die konkrete Liste aller verbotenen Anwendungen von Strom ist abhängig vom Grad der Unterversorgung und wird bei der Inkraftsetzung der Massnahme durch den Bund kommuniziert.

Obwohl durch den Einsatz dieser Massnahme nur ein begrenzter Prozentsatz an elektrischer Energie eingespart werden kann, ist sie für die Bewirtschaftungsdisziplin der Bevölkerung von grosser psychologischer Bedeutung. Sie verdeutlicht für jedermann, dass sich das Land in einer Ausnahme-situation befindet. Um den Spitzenbedarf zu reduzieren, können weiter durch gezielte Absprachen mit Grossverbrauchern Produktionsprozesse zeitlich angepasst werden (z.B. nur noch in der Nacht produzieren).

Bewirtschaftungsmassnahme Stromkontingentierung

Mit einer Stromkontingentierung soll Elektrizität bei den Grossverbraucher soweit eingespart werden, bis Angebot und Nachfrage wieder im Gleichgewicht sind. Grossverbraucher sind jene Verbraucher, die 100MWh und mehr pro Jahr verwenden. Ihnen wird für eine gewisse Zeitspanne nur noch ein Prozentsatz der normalerweise nachgefragten Strommenge zur Verfügung gestellt. Sie müssen sodann ihren Elektrizitätsverbrauch durch geeignete Massnahmen selbständig reduzieren. Die verfügbare Menge orientiert sich dabei am vergangenen Verbrauch während einer Referenzperiode. Grossverbraucher mit mehreren Standorten können als Multi Site-Verbraucher behandelt werden, sodass sie ihr Stromkontingent verteilt über alle Standorte verbrauchen können.

Bewirtschaftungsmassnahme Stromnetzabschaltungen

Periodische Netzabschaltungen sind die wirksamste Massnahme zur Nachfragelenkung. Ziel ist es, in einer Situation, in der elektrische Energie nur noch beschränkt vorhanden ist, genügend Strom einzusparen, um eine angemessene Stromversorgung über längere Zeit aufrechtzuerhalten und Netzzusammenbrüche zu vermeiden. Diese Massnahme sollte in einer Strommangellage nur als Ultima Ratio zum Einsatz gelangen. Nach ihrer Inkraftsetzung trennen die Verteilnetzbetreiber die Verbraucher in ihrer Region für jeweils einige Stunden (normalerweise ≤ 4 Stunden) alternierend vom Netz. Die Abschaltung findet auf Mittelspannung (Netzebene 5) statt. Für sicherheitsrelevante Einrichtungen wie beispielsweise Blaulichtorganisationen oder die Wasserversorgung sind - sofern technisch möglich - Ausnahmen von dieser drastischen Bewirtschaftungsmassnahme vorgesehen, ebenso wie für Autobahntunnels.

Wo finde ich weitere Informationen dazu, wie ich mich auf einen Stromunterbruch / eine Strommangellage vorbereiten kann?

Das [Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung](#) (BWL) hat für die Bevölkerung und die Wirtschaft je einen Ratgeber mit wichtigen Vorbereitungsmaßnahmen und Verhaltenshinweisen im Zusammenhang mit Stromunterbrüchen bzw. einer Strommangellage zusammengestellt. Das BWL möchte Sie damit dazu anregen, sich rechtzeitig mit diesen Themen auseinanderzusetzen. So können Sie wichtige Vorkehrungen in ihrem Betrieb treffen und wissen wie Sie sich im Eintrittsfall zu verhalten haben – natürlich in der Hoffnung, dass Sie davon so weit als möglich verschont bleiben.

Den Strom-Ratgeber finden Sie [hier](#).