

BLACKOUT RATGEBER

WICHTIGE INFORMATIONEN

FÜR DIE
KLAR! WIRTSCHAFTSREGION HARTBERG



Blackout - was nun?

Dieses Dokument wurde im Rahmen der Förderschiene KLAR! Klimawandelanpassungsmodellregionen von der KLAR! Wirtschaftsregion Hartberg erstellt und soll der Bevölkerung der Region als Nachschlagewerk bzw. zur Vorbereitung auf Hochwasser dienen.

Einleitung

Ein Blackout ist ein großer Stromausfall mit massiven Auswirkungen auf die gesamte Infrastruktur einer Region bzw. eines Staates. Er kann das Leben, so wie wir es kennen, innerhalb kürzester Zeit zum Erliegen bringen. Spätestens dann lohnt es sich, sich schon heute bestmöglich darauf vorzubereiten, denn auch Österreich kann früher oder später von dieser Katastrophe betroffen sein.

Information zur Prävention ist gerade in diesem Bereich besonders wichtig. So kann man sich bestmöglich vorbereiten und im Krisenfall seinen Liebsten und Nachbarn während der Katastrophe zu unterstützen.

Der rasante Anstieg des Verbrauchs und die steigende Komplexität aufgrund der Digitalisierung gehen einher. Die Abhängigkeit unserer Gesellschaft von einer reibungslosen Stromversorgung ist größer als je zuvor; Tendenz steigend.

Die Energiewende bzw. durch den Klimawandel verursachte Wetterereignisse belasten das ohnehin überlastete Stromnetz in Europa zusätzlich.

Blackout - was nun?

Übersicht

- ▣ Allgemeine Informationen zum Thema Blackout
- ▣ 3 Phasen eines Blackouts
- ▣ Netzaufbau nach Blackout
- ▣ Checkliste zur Vorsorge
- ▣ Maßnahmen bei Blackout
- ▣ Wichtige Notfall- und Notrufnummern

Mit einer Verfügbarkeit von 99,99% ist das österreichische Stromnetz eines der sichersten Netzen weltweit. Der überregionale Stromnetzbetreiber Österreichs, die Austrian Power Grid AG sorgt hier durch die Überwachung des Höchstspannungsleitungen, die Balance der Netzfrequenz und die Koordination der Stromflüsse zum Austausch mit den Nachbarländern für die Stromversorgungssicherheit in Österreich.

Die APG verfügt grundsätzlich über sehr viele Schutzmechanismen, die automatisiert innerhalb weniger Sekunden wirksam werden, bzw. können Kraftwerke / Großverbraucher zur Stabilisierung vom Netz genommen werden, bzw. ins Netz eingegliedert werden. Als Teil des europäischen Stromverbundsystems können auch Nachbarländer bei der Stabilisierung des Netzes herangezogen werden.

Allgemeine Informationen zum Thema Blackout

Plötzlich geht das Licht aus. Der Fernseher funktioniert nicht mehr, der Kühlschrank läuft nicht mehr. Die Lebensmittel werden langsam wärmer. Und wenn es nicht gerade Sommer ist, wird die Wohnung langsam kalt. Nach einigen bangen Stunden bleiben dann auch das Handy und das Schnurlostelefon stumm. Wie lange wird das noch dauern? Was ist überhaupt passiert? Haben wir einen Blackout? Das kann bei uns ja gar nicht passieren – oder doch?

Der großflächige Stromausfall kann auch bei uns eintreten und das normale Leben, so wie wir es kennen für mehrere Tage lahmlegen. Heute mehr denn je zuvor ist die Abhängigkeit von der Stromversorgung enorm. Wir sind dem Komfort gewöhnt- der rasante Anstieg der Komplexität und des Verbrauchs sind vor allem auch auf die Digitalisierung zurückzuführen. Die Bereitstellung des Stroms ist in Wahrheit aber eine sehr komplexe Aufgabe. Die Energiewende mit ihren volatilen Erzeugern macht das Stromsystem immer anfälliger für Störungen. Das Stromnetz ist ein grobmaschiges Netz, dass sich über Österreich bzw. über ganz Europa erstrecken, wobei sich die Versorgung bzw. der Transport der Energie auf verschiedenen Spannungsebenen abspielt. Strom sucht sich prinzipiell immer den Weg des geringsten Widerstands.

Fällt eine der Stromleitungen aus, sucht sich der Strom einen anderen Weg. Da jede Leitung ein Limit hat, kann diese bei Überschreitung unterbrochen werden. Das heisst der Strom sucht sich wieder eine neue Ersatzleitung. Dadurch steigt die Gefahr, dass weitere Leitungen überlastet werden und in weiterer Folge eine Kettenreaktion ausgelöst wird.

Wichtig ist es, dass beim Stromnetz zu jedem Zeitpunkt immer genau soviel Strom eingespeist wird, um den aktuellen Stromverbrauch decken zu können. Die Änderung des Stromverbrauchs geht mit einer Änderung der Netzfrequenz einher. Diese beträgt 50 Hertz und sollte immer annähernd gleich bleiben. Steigt oder sinkt die Frequenz zu stark, kann es zu einem kompletten Systemausfall kommen.

Vorsorge ist daher der beste Schutz.

Die persönliche Blackoutvorsorge ist daher eine absolute Notwendigkeit. Das Wichtigste zum Leben wie in etwa Lebensmittel und Getränkevorsorge, Medikamente, Batterien usw. (Details hierzu finden sie in diesem Leitfaden. Grundsätzlich sollten sich die BürgerInnen mit ihren Vorräten für mindestens 2 Wochen autark leben können, da man sich auf Hilfe von außen nicht verlassen kann. Alles was nicht vorab besorgt wurde und im eigenen Haushalt verfügbar ist, kann im Notfall nicht ersetzt werden.

3 Phasen eines Blackouts

3 PHASEN des BLACKOUTS

PHASE 1



Die Stromversorgung konnte wieder hergestellt werden.

PHASE 2



Handy-, Festnetz-, Internetversorgung konnte wieder hergestellt werden, wobei Probleme durch Überlastung und Schäden möglich sind.

PHASE 3



Die Produktion von Lebensmitteln sowie die Verteilung von Medikamenten und Treibstoffen kann frühestens 2 Wochen nach dem Blackout wieder voll anzulaufen beginnen.



Netzaufbau nach Blackout

Die steirischen Netzbetreiber investieren jährliche hunderte Millionen in den Ausbau des heimischen Strom- und Gasnetzes. Vor allen die bestmögliche Nutzung erneuerbarer Energiequellen und die Implementierung neuester Technologien bringen besondere Herausforderungen mit sich. Hunderte Wind- und Wasserkraftwerke und tausende PV-Anlagen erzeugen grünen Strom, der unter der Nutzung neuer Möglichkeiten wie in etwa der Speicherung nachhaltig verwendet werden.

- Das starke steirische Stromnetz ist in der Lage einen regionalen Netzwiederaufbau zu initiieren, der den Wiederaufbau des gesamten österreichischen Stromnetzes unterstützen bzw. beschleunigen kann.
- Die damit einher gehende raschere Wiederversorgung können zusätzliche öffentliche Gefahrenpotentiale vermieden werden.
- Das starke steirische Versorgungsnetz bietet mehrere mögliche Startpunkte für den Wiederaufbau des Netzes nach einem Blackout.
- Durch den frühzeitigen regionalen Wiederaufbau ist auch der Eigenbedarf der Leitstellen, der Schalt- und Erzeugungsanlagen sowie die essentielle Sprach- und Datenkommunikation sichergestellt.
- Die Versorgung der kritischen Infrastruktur und der Bevölkerung ist schneller wieder möglich.
- Aufgrund der kürzeren Ausfallszeiten kann auch der volkswirtschaftliche Schaden reduziert werden.
- Durch den regionalen Wiederaufbau kann das übergeordnete Netz schneller stabilisiert werden und die Versorgung größerer Gebiete wieder ermöglicht werden.

Vor dem Blackout - Checkliste zur Vorsorge

Diese Checkliste bietet Ihnen die Möglichkeit ihren persönlichen Status im Hinblick auf die erforderlichen Vorbereitungsarbeiten zu überprüfen. Mithilfe dieser Liste können relevante Güter des täglichen Lebens identifizieren und aktuelle Mängel und Schwachstellen ihrer verfügbaren Produkte aufdecken.

- Wissen Sie wo sie ihr Wasser, ihren Strom bzw. ihr Gas abstellen können?
- Haben Sie grundsätzlich Bargeld zu Hause, um gegebenenfalls bei nahegelegenen Selbstvermarktern einkaufen zu können?
- Haben Sie genügend Taschenlampen und die dafür erforderlichen Batterien im Haus?
- Besitzen Sie ein batteriebetriebenes Radio, dass sie im Anlassfall einschalten und so relevante Informationen entgegennehmen können?
- Haben Sie Lebensmittel und Trinkvorräte für eine Dauer von ca. 1 – 2 Wochen zu Hause?
- Haben Sie alle relevanten Telefonnummern auf einer Liste notiert?
- Besitzen Sie einen Erste-Hilfe Kasten und ausreichend Medikamente, um 1 – 2 Wochen über die Runden zu kommen?
- Besitzen Sie einen Gaskocher, um Lebensmittel wärmen zu können?
- Wissen Sie wer in ihrer Gemeinde die Vorkehrungen bzw. Wasserversorgung & Abwasserentsorgung verantwortlich ist?

Nach dem Blackout - was müssen sie beachten

Auch wenn der Strom wieder verfügbar ist, gibt es vor allem in der ersten Zeit noch einige Dinge zu beachten, um wieder in das gewohnte Leben zurückkehren und den Alltag wieder bewältigen zu können.

- Prüfen Sie ob alle elektrischen Geräte ausgeschaltet sind, bevor sie die Stromzufuhr wieder zulassen.
- Nehmen Sie bitte nur jene Geräte (Beleuchtung, Kühlschrank, Heizung) in Betrieb, die unbedingt erforderlich sind. Unnötiger Stromverbrauch ist zu vermeiden.
- Überprüfen Sie alle erforderlichen Geräte auf ihre Funktionsfähigkeit.
- Beachten und befolgen Sie bitte weiterhin alle relevanten Informationen, die Ihnen über das Radio bekanntgegeben werden.
- Versuchen Sie so wenig wie möglich zu telefonieren, um Überlastungen zu vermeiden.
- Versuchen Sie bitte weiter zu Hause zu bleiben, wenn Sie nicht für die Versorgung bzw. den Wiederanlauf der Infrastruktur benötigt werden.
- Teilen Sie sich ihre verbleibenden Treibstoffbestände gut ein, da die Einsatzorganisationen das Kontingent der Tankstellen in Anspruch nehmen werden.
- Gehen Sie auch mit ihren verbleibenden Ressourcen (Lebensmittel, Getränke, Medikamente) weiterhin sorgsam um, bis die Versorgung wieder in ihren gewohnten Rhythmus findet.
- Bitte beachten Sie dass erste Einkäufe mit Sicherheit nur mit Bargeld erledigt werden können.
- Nachbarschaftshilfe bleibt auch in dieser Phase sehr wichtig, um pflegebedürftige/vulnerable Menschen in dieser Ausnahmesituation ausreichend unterstützen zu können.

Maßnahmen bei BLACKOUT

In Zeiten wie diesen ist es auch wichtig, neben der Eigenverantwortung auch im Sinne der Gemeinschaft zu denken und in weiterer Folge zu handeln. Vor allem die Weitergabe relevanter Informationen ist besonders wichtig.

- Anschlagbretter sollten zur Bereitstellung von Informationen verwendet werden.
- Falls keine Infotafeln in ihrer Nähe vorhanden sind, empfiehlt es sich provisorische Infopoints für die Bevölkerung zu errichten.
- Bitte melden Sie ungewöhnliche Beobachtungen (Kriminalität, Austritt von Kanalabwässern, Feuer)
- Bitte sprechen Sie ihre Nachbarn auf die Situation bzw. das Blackout an, da nicht alle Menschen den Stromausfall sofort bemerken werden.
- Kümmern Sie sich um pflegebedürftige Menschen in ihrem Umkreis, die üblicherweise mit einem mobilen Pflegedienst versorgt werden.
- Kümmern Sie sich um pflegebedürftige Menschen in ihrem Umkreis, die üblicherweise mit einem mobilen Pflegedienst versorgt werden.
- Wenn möglich, bieten Sie ihre Hilfe in der Nachbarschaft an, bzw. falls erforderlich sollte „gestrandeten“ Menschen weitergeholfen werden.
- Bleiben Sie mit ihrem Umfeld in Kontakt und tauschen sie relevante Infos für ihr Wohnumfeld aus.

Wichtige Notfall- und Notrufnummern

Wichtige Telefonnummern

| | |
|------------|-----|
| Euronotruf | 112 |
| Feuerwehr | 122 |
| Polizei | 133 |
| Rettung | 144 |

Inhalte des Notrufs

WO wird Hilfe benötigt?

WAS ist passiert?

WIE VIELE Verletzte bzw. betroffene Personen gibt es?

WER ruft an?

Weiterführende Informationen

Zivilschutzverband Steiermark

Florianstraße 24

8403 Lebring

Tel: +43 3182 7000 733

Mail: zivilschutz.office@stzsv.at

www.zivilschutz.steiermark.at

KLAR! Wirtschaftsregion Hartberg

LITERATURVERZEICHNIS

Zivilschutzverband Österreich (2016) **BLACKOUT RATGEBER** - Wissen was zu tun ist, Wien

Land Steiermark (2019) **BLACKOUT - Vorsorgen für den Krisenfall**, Graz



Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: KLAR! Wirtschaftsregion Hartberg

Bildmaterial: Gina Sanders, Adobe Stock

Am Ökopark 10, 8230 Hartberg

Alle Rechte vorbehalten

Hartberg 2020

Kontakt:

Mag. Thomas Lattinger

Am Ökopark 10, 8230 Hartberg

03332/62250-170, thomas.lattinger@oekopark.at