Vorarlberg
unser Land



Blackout
in Vorarlberg

Notfallplanung zur
eigenständigen Vorbereitung
auf einen Blackout



© Land Vorarlberg, Lisa Mathis



© Land Vorarlberg, Lisa Mathis

Geschätzte Bürgerinnen und Bürger!

Technologische Entwicklungen, insbesondere elektrische und elektronische, machen unser Leben leichter. Sie sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Abseits der vielfältigen positiven Aspekte sind damit allerdings auch gewisse Abhängigkeiten und Gefahrenpotenziale verbunden. Was passiert, wenn kein Strom da ist und die Geräte nicht mehr wie gewohnt funktionieren? Das Szenario eines Blackouts ist kein unbekanntes. Das Land Vorarlberg hat alle entsprechenden Maßnahmen getroffen, um einerseits einem Blackout vorzubeugen und andererseits – im Falle des Falles – rasch wieder eine stabile Energieversorgung sicherzustellen. Eine 100-prozentige Garantie und Ausfallssicherheit kann jedoch niemand geben. Recht klar kalkulierbar sind dagegen die Folgen eines Blackouts und damit auch, wie sich jede und jeder Einzelne von uns darauf vorbereiten kann. Die Broschüre, die Sie in Händen halten, soll Ihnen als Wegweiser dienen. Sie beinhaltet Informationen über das Phänomen Blackout und über das, was Sie im Ernstfall erwarten kann. Vor allem aber enthält die Broschüre Hilfestellungen und Checklisten für Ihre individuelle Notfallplanung. Wir werden Sie durch entsprechende Informationen auch weiterhin bestmöglich unterstützen.



Mag. Markus Wallner
Landeshauptmann



Christian Gantner
Landesrat



Foto: Stadt Hohenems

Liebe Hohenemserinnen und Hohenemser!

Wir alle wünschen uns, dass Katastrophen nie eintreten. Viel können wir heute tun, um sie zu vermeiden oder um sie einzuschränken. Eine Garantie, dass nichts passiert, werden wir aber nie haben. Deshalb müssen wir auch dafür gut vorbereitet sein. Strom ist ein von uns ganz selbstverständlich genutztes Gut. Wir verlassen uns darauf, dass unsere Stromversorgung funktioniert, und in der Regel tut sie das auch. Trotzdem kann ein länger andauernder, großflächiger Stromausfall nie ganz ausgeschlossen werden. Betroffen wären wir alle.

Getroffene Maßnahmen in der Stadt Hohenems:

Als eine der ersten Gemeinden in Vorarlberg hat sich die Stadt Hohenems auf das Blackout-Szenario gezielt vorbereitet. Zusammen mit der Feuerwehr haben wir einen Katastrophenplan entwickelt, der ein funktionierendes Notversorgungssystem in unserer Stadt garantiert: Versorgung mit Trinkwasser, Entsorgung von Abwasser, Versorgung mit Treibstoff für die Rettungs- und Einsatzkräfte, Notstromversorgung im Feuerwehrhaus. Die Stadt Hohenems hat für den Fall eines Blackout 5 Selbsthilfe- Stützpunkte vorbereitet. Diese dienen der Bevölkerung vor allem zur Organisation der nachbarschaftlichen Hilfe und als Informationsdrehscheibe. Zusätzlich können an den Selbsthilfe-Stützpunkten Notrufe abgesetzt bzw. eine medizinische Notversorgung organisiert werden.

Notruf-Meldestellen Standorte: VS-Schwefel, VS-Markt, VS-Herrenried, KIGA-Hellbrunnen, KIGA-Reute.

Sorgen auch Sie in Ihrem privaten Bereich so gut als möglich vor.



Ihr Bürgermeister
Dieter Egger



Umspannwerk Dornbirn Werben

Inhalt

Was ist ein Blackout? 8

Wiederaufbau des Stromnetzes nach einem Blackout 9

Was ist eine Strommangellage? 10

Was passiert während eines Blackouts? 12

Checklisten zur Vorbereitung auf einen Blackout 18

Beleuchtung mit Netzstrom 19
Trinkwasserversorgung 20
Abwasserentsorgung 22
Heizung 24
Kühlung und Lüftung 26
Raumkühlung, Lüftung und Klimageräte 27
Kühlung von Lebensmitteln 28
Lebensmittelbevorratung 29
Kochen – Mahlzeiten zubereiten 32
Medikamente/Hausapotheke 34
Informations- und Kommunikationstechnik 35
Alarmanlagen, Zutritts- und Überwachungssysteme 40
Mobilität 43
Dokumente/Bargeldreserve 45

Eigene Notfallplanung 46

Verhaltensregeln vorab fixieren 47

Im Ernstfall: Was ist zu tun bei einem Stromausfall oder Blackout? 48

Frequenzen ORF Radio Vorarlberg 50

Hinweis: Bitte verwenden Sie für alle selbst zu befüllenden Stellen der Broschüre für eine langfristige Lesbarkeit einen Kugelschreiber.

Was ist ein Blackout?

Ein Blackout wird allgemein als überregionaler Stromausfall definiert, bei dem die Stromversorgung in mehreren Regionen und Ländern des europäischen Verbundnetzes ausfällt.

Das Vorarlberger Stromnetz befindet sich im Blackout-Zustand, wenn mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

a) Mehr als 50 % der Stromabnehmer in Vorarlberg können nicht mehr versorgt werden oder
b) totaler Stromausfall in Vorarlberg für mindestens 3 Minuten, sodass Netzwiederaufbaupläne aktiviert werden.

Wie erkenne ich einen Blackout?

Ein Blackout kann bei Stromausfall nicht sofort erkannt werden. Wenn ein Blackout vorliegt, wird dies über ORF Radio Vorarlberg bekanntgegeben.

Wiederaufbau des Stromnetzes in Vorarlberg nach einem Blackout



Vorarlberg produziert viel mehr Strom, als es verbraucht. Im Falle eines Blackouts kann die illwerke vkw AG durch den Aufbau eines Inselbetriebes Vorarlberg bereits nach kurzer Zeit wieder mit Strom versorgen.

Aus diesem Grund wird von einem Blackout von maximal 3 Tagen ausgegangen. In den darauffolgenden 4 Tagen ist durch die Unterbrechung der Stromversorgung noch mit Störungen und Schwierigkeiten beim Anlauf der Versorgungsketten für Güter und Leistungen aller Art zu rechnen.

Jeder Haushalt sollte sich daher darauf vorbereiten, die Versorgung der Familie für 3 Tage ohne Strom und für weitere 4 Tage, in denen mit Unterbrechungen der Stromversorgung zu rechnen ist, sicherzustellen.

Allgemein sollte jeder Haushalt in Not- und Katastrophensituationen für eine 14-Tage-Selbstversorgung ausgestattet sein.

Was ist eine Strommangellage?

Zu einer Strommangellage kommt es, wenn mehr Strom verbraucht wird, als produziert oder durch Importe zur Verfügung gestellt werden kann.

Der Eintritt einer Strommangellage kündigt sich in der Regel einige Tage/Wochen vorher an. In Österreich werden durch die Behörden, basierend auf dem Energielenkungsgesetz, Maßnahmen verordnet, um die Stromversorgung trotz fehlender Strommengen in reduziertem Umfang weiterhin aufrechterhalten zu können. Diese „Energielenkungsmaßnahmen" genannten Eingriffe beinhalten Anordnungen zum Stromsparen, Verwendungsbeschränkungen und -verbote, Verbrauchereinschränkungen bis hin zu Flächenabschaltungen.

Bei Flächenabschaltungen wird die Stromzufuhr für mehrere Stunden am Tag in vorher bekanntgegebenen Gebieten Vorarlbergs unterbrochen und dann wiederaufgenommen. Dies kann sich wiederholen, bis ausreichend Strom für die Versorgung aller zur Verfügung steht.



Umspannwerk Dornbirn Werben

Was passiert während eines Blackouts in Vorarlberg?



Mobilität

Straßen- und Verkehrswege: Straßen- und Verkehrswege können im Falle eines Blackouts weiter benutzt werden. Ampeln und elektrisch betriebene Signalanlagen sowie die öffentliche Beleuchtung fallen aus. Störungen kann es im Falle eines Blackouts auch bei Starkniederschlägen wegen eines Ausfalls der Pumpen in den Unterführungen oder durch Beeinträchtigungen des Winterdienstes geben.

Großtunnelanlagen: In Großtunnelanlagen ab einer Länge von 500 m bleiben wichtige elektrische Anlagen für die Verkehrslenkung, Beleuchtung und Belüftung, gestützt durch die Notstromversorgung, 80 Minuten in Betrieb. Der Pfänder-, City-, Passür-, Amberg-, Achrain- und Arlbergtunnel werden leergefahren und geschlossen.

Öffentlicher Verkehr: Der Betrieb des öffentlichen Personenverkehrs mittels Bussen kann auch bei Ausfall der Netzstromversorgung und der damit fehlenden Treibstoffversorgung für den laufenden Tag aufrechterhalten werden. Im Kleinwalsertal kann der öffentliche Busverkehr trotz eines Blackouts je nach Fahrplantaktung mindestens 3 Tage aufrechterhalten werden.

ÖBB: Bei einem regionalen Stromausfall ist es das Ziel, einen Weiterbetrieb des Zugverkehrs in Vorarlberg in eingeschränkter Form sicherzustellen. Bei einem Blackout überregionalen Ausmaßes (ganz Österreich sowie die Nachbarländer betreffend) ist aus Sicherheitsgründen geplant, alle Züge noch bis zum nächsten Bahnhof zu fahren.



A14 mit Blick in Richtung Pfändertunnel, dieser wird im Falle eines Blackouts gesperrt.



Lebensmittelhandel

SPAR und Sutterlüty werden am Tag des Blackouts geschlossen, aber am folgenden Tag wieder geöffnet. Es wird eine Notausgabe mit einem eingeschränkten Sortiment von Lebensmitteln durchgeführt.
Laut aktuellen Informationen der Wirtschaftskammer bei Drucklegung dieser Broschüre, überlegen im Moment auch weitere große Lebensmittelketten und Diskonter sich dieser Vorgangsweise anzuschließen.



Banken/Geldausgabe

Die heimischen Banken stellen die Bargeldversorgung vor allem über die zahlreichen Bankomaten sicher. Bei längerfristigen Stromausfällen (Blackout) und den damit verbundenen Ausfällen der Datenleitungen der Bankomaten kann die Bargeldversorgung nicht sichergestellt werden.



Apotheken

Die Vorarlberger Apotheken bieten an fast allen Standorten eine Notausgabe von vorrätigen Medikamenten und Produkten an. Mit den in Vorarlberg gelagerten Medikamenten kann die Bevölkerung für ca. eine Woche ohne Probleme versorgt werden. Sollte ein Medikament nicht mehr lagernd sein, ist die weitere Versorgung durch die Vorarlberger Großhändler für Arzneimittel sichergestellt.



Ärztliche Versorgung

Die Ärztekammer hält in Zusammenarbeit mit den Gemeinden in ausgewählten Betreuungsstellen einen Notdienst aufrecht.



Krankenhäuser

Alle Vorarlberger Krankenhäuser verfügen über eine Notstromversorgung. Der Betrieb kann mit Einschränkungen aufrechterhalten werden.



Trinkwasserversorgung

Hier ist die Lage in den Gemeinden unterschiedlich. Informationen darüber werden auf der Webseite Ihrer Gemeinde zur Verfügung gestellt.



Abwasserentsorgung

Hier ist die Lage in den Gemeinden unterschiedlich. Informationen darüber werden auf der Webseite Ihrer Gemeinde zur Verfügung gestellt.



Gasversorgung

Bei Ausfall der Stromversorgung sind elektrisch gesteuerte Gasverbraucher, wie Heizungen und mit Gas betriebene Anlagen, nicht mehr funktionsfähig. Davon ausgenommen sind nur Anlagen in Objekten mit Notstromversorgung, z. B. in Krankenhäusern.
Die Versorgung bzw. der Betrieb der Ortsversorgungsnetze ist auch während eines Blackouts durch mechanisch ausgeführte Druckregelung für einen längeren Zeitraum gesichert. Dadurch können z. B. Gasherde in der Regel weiterbetrieben werden.



Fernwärme

Bis auf wenige Ausnahmen sind die Vorarlberger Heizwerke ohne Netzstrom nicht funktionsfähig. Informationen darüber werden auf der Webseite Ihrer Gemeinde zur Verfügung gestellt. Zur Nutzung der Fernwärme in Gebäuden muss auch die Stromversorgung für die im eigenen Haus installierten Pumpen gewährleistet sein.



Tankstellen

Öffentliche Tankstellen können im Falle eines Blackouts nicht weiterbetrieben werden und somit ist die Treibstoffversorgung für die Bevölkerung nicht mehr gewährleistet. Für Einsatz- und Rettungsfahrzeuge sowie für vorab autorisierte Notversorgungsdienste wird eine Notausgabe eingerichtet.



Radio

Der ORF Vorarlberg hat eine gesetzliche Informationspflicht bei Eintritt von Katastrophen sowie bei Ereignissen, welche die Bevölkerung bedrohen. Daher ist der Betrieb von ORF Radio Vorarlberg als einziger öffentlich-rechtlicher Sender im Falle eines Blackouts durch eine Notstromversorgung sichergestellt. Damit können 93,7 % der besiedelten Fläche in Vorarlberg und somit die Landesbevölkerung mit wichtigen Informationen versorgt werden. Zum Empfang von ORF Radio Vorarlberg wird ein batteriebetriebenes Radiogerät (auch Auto-Radio) oder ein Kurbelradio benötigt.



Telefonfestnetz, Internet und Mobiltelefonie

In der Regel fallen große Teile der Festnetz- und Mobiltelefonie und das Internet im Falle eines Blackouts nach kurzer Zeit (ca. 30 min) aus.



Notruf

Die Rettungs- und Feuerwehrleitstelle Vorarlberg (RFL) und die Polizeinotrufstelle bleiben im Falle eines Blackouts in Betrieb. Bei Ausfall des Telefonfestnetzes und der Mobiltelefonie können Notrufe bei den Notruf-Meldestellen Ihrer Gemeinde abgegeben werden. Informieren Sie sich bitte über den Standort der nächsten Notruf-Meldestelle auf der Webseite Ihrer Gemeinde.

Checklisten zur Vorbereitung auf einen Blackout im Haushalt

Die nachfolgenden Checklisten stellen eine Hilfestellung für die Vorbereitung auf einen Blackout dar.

Erheben Sie, über welche Geräte, Anlagen und Versorgungseinrichtungen Sie in Ihrem Haushalt verfügen, und prüfen Sie die Folgen, welche bei einem Ausfall der Netzstromversorgung eintreten. Erstellen Sie daraufhin anhand der Checklisten Ihren individuellen Notfallplan.

Treffen Sie alle Vorbereitungen, damit Ihr Haushalt einen Blackout selbstständig ohne Schäden übersteht.

Beleuchtung mit Netzstrom



Folgen bei Ausfall

- Dunkelheit, keine Sicht.
- Tätigkeiten können bei Nacht nicht verrichtet werden.
- Es besteht Verletzungsgefahr, besonders durch Treppenstürze.



Vorbereiten – Handeln

- Notbeleuchtungsmittel bereithalten.

Folgende Beleuchtungsmittel stehen zur Verfügung

Taschenlampen, Lampen mit Akkus, Dynamolampen, gasbetriebene Lampen, flüssigbrennstoffbetriebene Lampen, chemisch betriebene Lampen (Knicklichter), Kerzen und Teelichter.

Zu beachten ist, dass die Lampen immer betriebsbereit sein müssen und daher der jeweils vorgesehenen Wartung zu unterziehen sind. Die Einsatzdauer soll für 3 Tage ohne Strom und für weitere 4 Tage mit zeitweisen Unterbrechungen ausgelegt werden. Für den sicheren Betrieb der jeweiligen Leuchtmittel ist zu sorgen.

Trinkwasserversorgung

An welche Art von Trinkwasserversorgung sind Sie angeschlossen?

◯ Öffentliche Versorgung

◯ Private Versorgung
Wer ist Ihr Versorger?

Tragen Sie hier die Informationen zur Funktion der Trinkwasserversorgung an Ihrer Wohnadresse im Falle eines Blackouts ein. (Informationen darüber werden auf der Webseite Ihrer Gemeinde zur Verfügung gestellt.)



Folgen bei Ausfall

Wasser ist überlebenswichtig. Jeder erwachsene Mensch benötigt mindestens 1,5 l Flüssigkeit pro Tag. Als Faustregel sollen Jugendliche und Erwachsene täglich zwischen 30 und 40 ml Wasser pro Kilogramm Körpergewicht aufnehmen (gesundheit.gv.at).

- Bei unzureichender Flüssigkeitszufuhr muss mit einer Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit gerechnet werden.

Vorbereiten – Handeln

- Informieren Sie sich, ob an Ihrer Wohnadresse die Trinkwasserversorgung bei einem Ausfall der Netzstromversorgung weiter funktioniert.
- Wenn nicht, berechnen und halten Sie die erforderliche Trinkwassermenge für alle Haushaltsangehörigen für 7 Tage bereit. Am besten geeignet dafür ist Mineralwasser in Flaschen. Achtung: Das ist nur die Wassermenge für Trinkzwecke.
- Die Mindestmenge für Hygienezwecke beträgt pro Person für 7 Tage weitere 25 l. Diese ist zusätzlich in geeigneten Behältern vorzuhalten.

Trinkwasserdesinfektion und Aufbereitung

- Wasser kann mittels Zusätzen (in Apotheken erhältlich) und anderen Methoden trink- und haltbar gemacht werden.

Toiletten ohne Wasserspülung

Bei Ausfall der Wasserversorgung kann die Toilette nicht mehr gespült werden.

- Besorgen Sie sich Notfall-Toilettenbeutel. Diese können in die Toilette eingehängt, benutzt, verschlossen und danach entsorgt werden.
- Alternativ kann die Toilette mit Brauchwasser aus offenen Gewässern oder Bewässerungssystemen gespült werden. Stellen Sie das Wasser zur Spülung in Eimern bereit.

Abwasserentsorgung

◯ Fließt das Abwasser aus Ihrer Wohnung über natürliches Gefälle ab?

◯ Werden in Ihrem Gebäude bzw. Ihrer Wohnanlage elektrische Hebepumpen verwendet?

◯ Wer ist Ihr Abwasserentsorger? _____

Tragen Sie hier die Informationen zur Funktion der Abwasserentsorgung an Ihrer Wohnadresse im Falle eines Blackouts ein. (Informationen darüber werden auf der Webseite Ihrer Gemeinde zur Verfügung gestellt.)



Folgen bei Ausfall

- Abwasser darf nicht mehr eingeleitet werden. Hygieneprobleme sind die Folge.



Vorbereiten – Handeln

- Wenn im Haus elektrische Hebepumpen verwendet werden, informieren Sie sich, wie lange bei einem Blackout Abwasser eingeleitet werden darf.
- Bei einem Einleitungsverbot (welches auch vom Abwasserentsorger verfügt werden kann, wenn große Hebewerke ausfallen) dürfen Sie kein Abwasser mehr einleiten.

Abwasser durch Toiletten

- Besorgen Sie sich vorab Notfall-Toilettenbeutel. Diese können in die Toilette eingehängt, benutzt, verschlossen und anschließend entsorgt werden.

Abwasser durch Reinigung

- Duschen und Baden sind durch wassersparendes Waschen zu ersetzen.
- Andere Reinigungen sind auf ein Minimum (z. B. Geschirrspülen) zu beschränken bzw. aufzuschieben. Die so anfallenden geringen Abwassermengen können bis zur Aufhebung des Einleitungsverbotes in abdeck- oder verschließbaren Behältern für die maximal ange nommene Dauer des Blackouts (3 Tage) zwischengelagert werden.
- Notfalls kann Abwasser aus Behältern an dafür geeigneten Stellen in die Kanalisation eingeleitet werden.

Heizung

Über welches Heizsystem verfügen Sie?

Bei Netzstromausfall funktionieren diese Heizsysteme nicht mehr.

- ◯ Erdgasheizung
- ◯ Ölheizung
- ◯ Wärmepumpen
- ◯ Fernwärme*
- ◯ Automatisch beschickte Peletts- und Hackschnitzelheizungen

Diese Anlagen **funktionieren ohne Stromversorgung**. Wenn daran aber pumpenbetriebene Heizkreise angeschlossen sind, fallen diese aus.

- ◯ Stückholzheizkessel
- ◯ Holzherd
- ◯ Holzofen/Kamin
- ◯ Händisch beschickte Öfen aller Art
- ◯ Solarthermie

*** Fernwärme**

Laut Erhebungen fallen die meisten Fernwärmeanlagen bei Netzstromausfall aus. Tragen Sie hier die Informationen zur Funktion der Versorgungseinrichtungen ein. (Informationen darüber werden auf der Webseite Ihrer Gemeinde zur Verfügung gestellt.)



Folgen bei Ausfall

- Auskühlen der Räume, Absinken der Temperatur, Frostgefahr in Extremlagen mit Schäden an Wasserleitungen.
- Unterkühlungsgefahr bei Menschen.



Vorbereiten – Handeln

- Auskühlung der Wohnung verlangsamen:
  - Wohnaktivitäten auf einen Raum beschränken.
  - Türen und Fenster so wenig wie möglich öffnen.
  - Rollos und Fensterläden in nicht ständig benutzten Räumen außerhalb der Zeiten mit starker Sonneneinstrahlung schließen.
- Decken und warme Kleidung bereithalten.
- **Achtung bei Kindern und älteren Personen:** Diese besonders gut durch warme Kleidung und Decken schützen.
- Notheizung in einem Raum mit mobilen Heizöfen (holz-, gas- oder flüssigbrennstoffbetrieben) prüfen und ggf. vorbereiten.
  Achtung: Der Betrieb dieser Geräte bringt Gefahren mit sich. Daher strikt die Gebrauchsanweisungen einhalten.

Hinweis: Bilden Sie, wenn möglich, untertags Wohngemeinschaften mit Nachbarn. Je mehr Personen sich in einem Raum aufhalten, desto wärmer ist es. Dies gilt besonders für alleinstehende Personen.

Kühlung und Lüftung

- ◯ Verfügen Sie über eine kontrollierte Wohnraumlüftung?
- ◯ Verwenden Sie ein Klimagerät?

Haben Sie Kühlgeräte für Lebensmittel?

- ◯ Kühlschrank
- ◯ Gefrierschrank
- ◯ Gefriertruhe
- ◯ Kühlraum

Raumkühlung, Lüftung und Klimageräte



Folgen bei Ausfall

- Bei einem Ausfall von kontrollierter Wohnraumlüftung ist in dichten modernen Gebäuden mit einer Verschlechterung der Luftqualität zu rechnen.
- Klimageräte sorgen für angenehme Temperaturen in der heißen Jahreszeit. Normalerweise bringt ein Ausfall dieser Anlagen Unannehmlichkeiten, aber keine bedrohlichen Situationen mit sich.



Vorbereiten – Handeln

- Räume durch kurze Stoßlüftung mehrmals täglich mit Frischluft versorgen.
- Im Winter 5 – 10 Minuten, bei wärmeren Temperaturen 10 – 30 Minuten lüften.
- In exponierten Situationen (z. B. bei starker Hitze) sollten die Räume spät am Abend und zeitig am Morgen gut durchlüftet werden.
- Ansonsten sind Fenster und Türen geschlossen zu halten und exponierte Fenster durch Sonnenschutzeinrichtungen vor Wärmeeinstrahlung zu schützen.
- Wenn sich wärmeempfindliche Personen in exponierten Situationen befinden (z. B. ältere Personen in Dachgeschoßwohnungen), ist deren Verlegung in eine andere, kühlere Umgebung zu empfehlen.

Kühlung von Lebensmitteln



Folgen bei Ausfall

- Gekühlte/gefrorene Lebensmittel verderben und werden ungenießbar.



Vorbereiten – Handeln

- Nach einem Stromausfall halten die Lebensmittel laut Herstellerangaben im normalen Kühlschrank 5 Stunden die Temperatur, in Gefrierschränken bis zu einem Tag, in Gefriertruhen bis zu 3 Tagen.
- Halten Sie die Gebrauchsanweisung Ihres Kühlgerätes bereit. Diese gibt, bezogen auf Ihr Gerät, genaue Hinweise.

Das Wichtigste

- Kühlschränke, Gefrierschränke und -truhen so wenig wie möglich öffnen.
- Kontrollieren Sie die Lebensmittel auf ihren Zustand. Bei nicht mehr einwandfreiem Aussehen und Geruch sind diese sofort zu entsorgen.
- Angetautes Fleisch aus Gefriergeräten soll spätestens am nächsten Tag unter hohen Temperaturen (durchgaren – Kerntemperatur >75°C) zubereitet werden.
- Falls Sie keine Kochmöglichkeit haben, öffnen Sie Ihre Gefriergeräte besser nicht, um die Kälte möglichst lange zu erhalten.

Lebensmittelbevorratung

- ◯ Wie viele Personen werden im Haushalt mit Essen versorgt?

- ◯ Haben die Personen Nahrungsmittelunverträglichkeiten bzw. spezielle Bedürfnisse bei der Ernährung?
- ◯ Leben Kleinkinder bzw. Kinder im Haushalt?
- ◯ Wie lange kann ich mit den üblicherweise vorhandenen Lebensmitteln im Haushalt die Versorgung aller Personen sicherstellen?
  Achtung: Beschränkte Verwendbarkeit von Lebensmitteln aus Kühlgeräten und Versorgung in Abhängigkeit von Kochmöglichkeiten beachten (z. B. Nudeln können ohne Kochmöglichkeit nicht verwendet werden).



Folgen bei Ausfall der Einkaufsmöglichkeiten für Lebensmittel

- Laut aktuellem Stand und trotz der Bemühungen des Lebensmittelhandels eine beschränkte Notversorgung aufrechtzuerhalten, kann es während des Blackouts und nachfolgender Wiederanlaufzeiten Versorgungseinschränkungen geben.

Vorbereiten – Handeln

- Ermitteln Sie den individuellen Lebensmittelbedarf des gesamten Haushalts für die Dauer des Vorarlberger Blackout-Szenarios (7 Tage = 3 Tage kein Strom + 4 Tage Versorgungsprobleme). Erwachsene benötigen im Schnitt 2.200 Kilokalorien pro Tag.
  Der Lebensmittelvorrat soll individuell nach Geschmack, Verträglichkeit und Haltbarkeit zusammengestellt werden. Am besten kann der Lebensmittelvorrat eingerichtet und über die Zeit aufrechterhalten werden, wenn Sie Lebensmittel bevorraten, welche Sie üblicherweise verwenden.
- Klären Sie die Kochmöglichkeiten ohne Strom ab.
  Siehe „Checkliste Kochen – Mahlzeiten zubereiten".
- Wählen Sie die Lebensmittel nach Kochmöglichkeiten aus.
- Achten Sie auf die Haltbarkeit von Lebensmitteln, die außerhalb von Kühlgeräten gelagert werden.

Standardprodukte

Lebensmittelvorrat für Erwachsene pro Person für 7 Tage

- 2,5 Kilogramm kohlenhydratreiche Grundnahrungsmittel (Brot, Reis, Nudeln, Kartoffeln, Knäckebrot, Zwieback und Haferflocken)
- 1,5 Kilogramm haltbares Frischobst und Schalenobst (Äpfel, Birnen, Obst in Dosen oder Konserven, Trockenfrüchte, Nüsse und Kerne)
- 3 Kilogramm Gemüse und Hülsenfrüchte (frisches lagerfähiges Gemüse für die ersten Tage, Rest in Konserven)
- 1,5 Kilogramm haltbare Milchprodukte (Haltbarmilch, Hartkäse, Joghurt und Butter für die ersten Tage)
- 1 Kilogramm eiweißreiche Nahrungsmittel (Eier, Fleischkonserven, Dauerwürste und Fischkonserven)

- 0,3 Kilogramm Fette und Öle (Samenöl, Kernöl, Olivenöl, Speisefett und Schmalz)
- Bei Raumtemperatur haltbare Lebensmittel (Salz, Zucker, Gewürze, Tees, Honig, Marmeladen, Mehl, Fertigsuppen, Kekse, Salzgebäck, Snacks, Müsliriegel und Proteinriegel)

Kleinkinder und Kinder

- Individuelle Nahrungsmittel für Kleinkinder und Kinder sind für 7 Tage zu bevorraten.
- Zu beachten ist, dass diese Produkte bei Raumtemperatur haltbar sein müssen.

Personen, welche auf spezielle Nahrungsmittel bzw. Diätprodukte angewiesen sind

- Auch hier gilt, dass bei Raumtemperatur lagerfähige Produkte für 7 Tage zu bevorraten sind.
- **Hinweis:** In den meisten Apotheken sind auch im Blackout-Fall Produkte erhältlich.

Kochen – Mahlzeiten zubereiten

Über welche Kochmöglichkeiten verfügen Sie?

◯ Verfügen Sie über einen Elektroherd?

◯ Verwenden Sie einen Gasherd?
- mit Versorgung durch eine Methangasleitung
- mit Versorgung über einen eigenen Propangastank
- mit Versorgung über Propangasflaschen

◯ Verwenden Sie einen Herd mit Festbrennstoffen (Holz, Pellets)? Benötigt dieser eine Stromversorgung?



Folgen bei Ausfall

- Bei Ausfall der Stromversorgung können Elektroherde und strombetriebene Pelletherde nicht mehr betrieben werden.
- Gasherde können in der Regel ohne Stromversorgung betrieben werden.
- Bei Ausfall des Gasnetzes können Gasherde, welche über Tanks oder Gasflaschen betrieben werden, weiterhin verwendet werden, solange der Gasvorrat reicht.



Vorbereiten – Handeln

Jeder Haushalt sollte eine alternative, strom- und gasnetzunabhängige Notkochvorrichtung bereithalten, wie:
- Holzherde
- Holzkohle- oder Gasgrillgeräte: Diese dürfen aus Sicherheitsgründen nur im Freien verwendet werden.
- Offene Feuerstelle: Im Freien kann eine sichere Feuerstelle mit Steinen und einem Metallrost (notfalls: Backofengitter) eingerichtet werden . Diese Feuerstelle kann mit Holz, Kohle oder Brennpaste (Fondue-Brennpaste) betrieben werden.



Improvisiertes Kochen auf Gaskocher oder offenem Feuer aus Sicherheitsgründen nur im Freien.

Medikamente/Hausapotheke

Welche Medikamente sind im Haushalt in Verwendung?

- ◯ Regelmäßig benötigte Medikamente
- ◯ Notfallmedikamente



Folgen bei Ausfall

- Mögliche schwere gesundheitliche Folgen bei Nichtverfügbarkeit von Medikamenten.
- Medikamente können auch in Apotheken nicht verfügbar sein.



Vorbereiten – Handeln

- Hausapotheke mit Standard-Notfallmedikamenten (schmerz- und entzündungshemmende Mittel) sowie Verbandsmaterial bevorraten. Auf Verfallsdatum der Produkte achten!
- Für regelmäßig benötigte Medikamente ist immer ein Vorrat für 14 Tage bereitzuhalten. Dies gilt speziell für Medikamente, welche Apotheken in Vorarlberg nicht lagernd haben.

Informations- und Kommunikationstechnik

Welche Kommunikationsmittel sind im Haushalt in Verwendung?

- ◯ Radio
- ◯ TV
- ◯ Mobiltelefon
- ◯ Festnetztelefon
- ◯ PC mit Internet
- ◯ Laptop mit Internet
- ◯ Tablet mit Internet



Folgen bei Ausfall

- Falls keine Notstromversorgung vorhanden ist, fallen alle netzbetriebenen Geräte sofort aus. Mobiltelefone, Laptops und Tablets können für die Dauer der Batterieladung noch betrieben werden. Die für den Betrieb erforderlichen Netzanbindungen an Basisstationen für die Mobiltelefonie und die Access Remote Units (graue Kästen am Straßenrand) für das Internet fallen nach Angaben der Betreiber nach 30 Minuten durch die Entladung der Batterien aus.
- **Achtung:** Bei Rückkehr der Stromversorgung funktionieren die Mobiltelefonie und das Internet für den Zeitraum, welcher zum Hochfahren der Systeme notwendig ist, nicht.



Vorbereiten – Handeln

Radiogerät

- Damit Sie während des Blackouts die notwendigen Informationen und Hinweise der Katastrophenschutzbehörden erhalten können, benötigen Sie ein Radiogerät, welches für den vorgesehenen Zeitraum ohne Strom (3 Tage) und für weitere 4 Tage mit unsicherer Versorgungslage betrieben werden kann. Dafür geeignet sind Kurbelradios oder Radiogeräte mit Batteriebetrieb. Jeder Haushalt sollte mit einem solchen Gerät, welches ständig betriebsbereit sein muss, ausgestattet sein.
- Auch Autoradios können, solange die Fahrzeugbatterie über Strom verfügt, verwendet werden. Falls kein Radiogerät zur Verfügung steht, sollten Autos primär für diesen Zweck verwendet werden.
- ORF Radio Vorarlberg sendet über den gesamten Zeitraum (Frequenzen siehe Seite 50).

Mobiltelefonie und Internet

- Verwenden Sie Ihr Mobiltelefon bei Stromausfall für Telefonate nur mehr, insofern dies lebensnotwendig ist. Alles andere ist zu unterlassen. Die weitere wirklich notwendige Kommunikation ist so lange wie noch möglich über Kommunikationsdienste (SMS, WhatsApp etc.) abzuwickeln.
- Mit Ausnahme von Kommunikationsdiensten sollte auf die Nutzung von Internetdiensten vollständig verzichtet werden. Wenn alle diszipliniert sind, kann so die Betriebsdauer der Basisstationen für die lebensnotwendigen Dienste, wie Notrufe verlängert werden.

Absetzen von Notrufen

- Bei Ausfall der Mobil- und Festnetztelefonie kann in den grenznahen Gebieten noch die Einwahl in die Netze des Nachbarlandes versucht werden, um Notrufe abzusetzen. Dies funktioniert allerdings nur, wenn deren Basisstationen nicht vom Stromausfall betroffen sind.
- Informieren Sie sich rechtzeitig auf der Webseite Ihrer Gemeinde, wo die Notruf-Meldestellen eingerichtet werden. Falls Sie dringend Hilfe durch Notarzt, Feuerwehr, Polizei oder andere Notdienste benötigen, können diese bei der Notruf-Meldestelle angefordert werden.
- Wenn Sie nicht in der Lage sind, sich selbst an die Meldestelle zu wenden, ersuchen Sie Personen in der Nachbarschaft oder Passantinnen bzw. Passanten diese Verständigung durchzuführen. Falls Sie nicht in der Lage sind, die Wohnung zu verlassen, machen Sie durch Hilferufe (am Fenster) auf sich aufmerksam.

Information

- Jede Gemeinde richtet mindestens eine Betreuungsstelle ein. Dort können Sie bei Notwendigkeit alle erforderlichen Informationen und Verhaltensregeln einholen.



Sendeanlage am Pfänder – für Rundfunk- und Fernsehprogramme.



Alarmanlagen, Zutritts- und Überwachungssysteme

Welche elektrisch gesteuerten Zutritts- und Überwachungssysteme haben Sie in Verwendung?

- ◯ Eingangstor
- ◯ Eingangstür
- ◯ Garagentor
- ◯ Haustür
- ◯ Einbruchalarmanlage
- ◯ Brandmeldeanlage



Folgen bei Ausfall

- Wenn die genannten Systeme über keine Notstromversorgung bzw. Pufferbatterie verfügen, können Zufahrten und Ausfahrten von Grundstücken oder Garagen sowie Zutritte zu Gebäuden und Wohnungen nicht mehr möglich sein.

Vorbereiten – Handeln

- Informieren Sie sich über eine vorhandene Notstromversorgung (Batterie), insbesondere in Bezug auf die Versorgungsdauer.
- Besorgen Sie sich speziell bei Toren und Türen die Anleitung zur Notentriegelung und bei Überwachungs- und Alarmanlagen die Anleitung zu deren manueller Bedienung bzw. Abschaltung.
- Üben Sie deren Anwendung.
- Halten Sie diese Unterlagen mit dieser Broschüre bereit.
- **Achtung:** Servicetechniker können bei Ausfall der Telefonie nicht mehr so leicht verständigt werden. Außerdem ist in Blackout-Situationen mit deren vollständigen Überlastung zu rechnen.



Garagentore verfügen über eine Notentriegelung – Informieren Sie sich rechtzeitig!



Bei einem Blackout fahren die Züge noch bis zum nächsten Bahnhof.

Mobilität

Welche Verkehrsmittel sind im Haushalt in Verwendung?

- ◯ PKW
- ◯ Öffentlicher Personennahverkehr – Bahn und Bus
- ◯ Fahrrad/Roller
- ◯ E-Bike/E-Roller
- ◯ Andere motorbetriebene Fahrzeuge



Folgen bei Ausfall

- Bei einem Blackout können motorbetriebene Fahrzeuge weiterbetrieben werden, solange die Tank- bzw. Batteriefüllung reicht.
- Öffentliche Tankstellen und Aufladestationen sind außer Betrieb.
- Es sind nur lebensnotwendige Fahrten unter Berücksichtigung der Reichweite mit der/dem vorhandenen Tankfüllung/Ladestand zu unternehmen.
- **Achtung:** Es kann zu erheblichen Verkehrsbeschränkungen kommen.
- Großtunnelanlagen müssen geschlossen werden.
- Der öffentliche Busverkehr kann einen Tag lang trotz Blackout weiterbetrieben werden.
- Die ÖBB müssen bei einem Blackout ihren Dienst einstellen. Fahrgäste werden bis zum nächsten Bahnhof gebracht. Bei kleinräumigen Stromausfällen (wenige Bundesländer betroffen) kann der Bahnbetrieb eingeschränkt weitergeführt werden.



Vorbereiten – Handeln

- Prüfen Sie, welche Fahrten in einer Blackout-Situation absolut erforderlich sind.
- Versuchen Sie am ersten Tag, wenn möglich, den öffentlichen Personennahverkehr zu nutzen.
- Über Radio erfahren Sie, welche Dienste funktionieren.
- Wenn Sie das eigene Fahrzeug verwenden müssen, gehen Sie davon aus, dass Sie keine Tankmöglichkeiten vorfinden werden.
- Um eventuelle Notfahrten durchführen zu können, achten Sie darauf, dass Sie eine Mindestmenge Treibstoff in Ihren Fahrzeugtank gefüllt haben bzw. der Akku Ihres Fahrzeuges dafür ausreichend geladen ist.

Dokumente/Bargeldreserve



Folgen bei Ausfall der Bargeldversorgung

- Im Blackout-Fall funktionieren Bankomaten wegen des Ausfalls der Internetverbindungen nach kurzer Zeit nicht mehr.



Vorbereiten – Handeln

Persönliche Dokumente

- Prinzipiell sollten alle wichtigen persönlichen Dokumente an einem Ort abgelegt und immer griffbereit sein.

Bargeldreserve

- Halten Sie einen angemessenen Bargeldbetrag für die Dauer des Blackouts (3 Tage) und der anschließenden Zeit mit möglichen Versorgungseinschränkungen (4 Tage) für die Deckung der lebensnotwendigen Bedürfnisse immer bereit.

Eigene Notfallplanung

Diese Informationen finden Sie auf der jeweiligen Gemeinde-Webseite!

Tragen Sie hier bitte den Standort der nächsten Notruf-Meldestelle und der Betreuungsstelle in Ihrer Gemeinde ein.



Standort Notruf-Meldestelle

1. _____

2. _____

Standort Betreuungsstelle

1. _____

2. _____

Fassen Sie hier die Informationen zur Funktion der Versorgungseinrichtungen an Ihrer Wohnadresse bei einem Blackout zusammen.

Trinkwasserversorgung

_____

_____

Abwasserentsorgung

_____

_____

Fernwärme

_____

_____

Verhaltensregeln vorab fixieren

Bei Eintritt eines Blackouts funktionieren unsere Kommunikationsmittel (Telefon, Handy, Internet) nur mehr für kurze Zeit. Absprachen können nicht mehr sicher getroffen werden. Legen Sie deshalb vorher klare Regeln fest, wie sich die Mitglieder Ihres Haushaltes bei einem Blackout verhalten sollen.

1. Legen Sie einen Treffpunkt fest.

2. Überlegen Sie, wie die Haushaltsmitglieder im Falle eines Blackouts nach Hause kommen können.
   Hinweis:
   - Pkw können verwendet werden, solange der Tankvorrat reicht.
   - Straßen können genutzt werden, Großtunnelanlagen werden geschlossen.
   - Der öffentliche Busverkehr bleibt am ersten Tag des des Blackouts in Betrieb.
   - Züge fahren bis zum nächsten Bahnhof.

3. Planen Sie auch Ihr Verhalten für Situationen, in denen Sie nicht nach Hause kommen können.

Schulen, Kinderbetreuung und Kindergärten

Eltern und Erziehungsberechtigte werden von den jeweiligen Einrichtungen informiert, wie die Verhaltensweisen bei einem Blackout sind. Kinder werden auf jeden Fall versorgt und betreut, bis sie nach Hause können bzw. abgeholt werden.

Im Ernstfall: Was ist zu tun bei einem Stromausfall oder Blackout?

Bei Stromausfall

1. **Schalten Sie Ihr Radiogerät (Batterieradio, Kurbelradio oder Autoradio) ein.**
   - **Informieren Sie sich über ORF Radio Vorarlberg, ob wirklich ein Blackout vorliegt.**

2. **Treffen Sie Sofortmaßnahmen.**
   - **Schalten Sie Ihre elektrischen Geräte aus.**
     Achtung: Gehen Sie immer davon aus, dass Ihre Elektroanlage unter Spannung ist. Die Stromversorgung kann jederzeit wiederaufgenommen werden.

Nach offiziell bekanntgegebenem Blackout

3. **Aktivieren Sie Ihren Notfallplan.**
   - **Notruf:** Stellen Sie sicher, dass Sie den Standort der nächsten Notruf-Meldestelle kennen. Entnehmen Sie diesen Ihrem eigenen Notfallplan.
   - **Verhaltensregeln:** Setzen Sie nun die vereinbarten Verhaltensregeln zu Treffpunkt, Familie, Schule und Arbeit um.

4. **Aktivieren Sie die geplanten Maßnahmen in den folgenden Bereichen:**
   - **Wohnung und Aufenthalt:**
     · Notbeleuchtung
     · Notentriegelung
     · In der kalten Jahreszeit: Maßnahmen gegen Auskühlung der Wohnung

- **Versorgung und Entsorgung:**
  · Trinkwasserversorgung
  · Abwasserentsorgung
  · Lebensmittelkühlung
  · Zubereitung von Mahlzeiten
- **Mobilität:** Unternehmen Sie nur erforderliche Fahrten und Ortswechsel. Halten Sie sich bevorzugt in Ihrem Wohnumfeld auf.
- **Nachbarschaftshilfe:** Halten Sie die Augen offen, ob jemand in Ihrer Umgebung oder Nachbarschaft Hilfe oder Unterstützung benötigt. Wenn ja, zögern Sie nicht und bieten Sie diese an.
- **Fortlaufende Information:** Verfolgen Sie die aktuellen Mitteilungen über ORF Radio Vorarlberg. Beachten und befolgen Sie die Anweisungen der Behörden.

Halten wir zusammen

Eine Blackout-Situation stellt uns alle vor große Herausforderungen. Hier gilt es, in altbewährter Manier ruhig zu bleiben, sich gegenseitig zu unterstützen, solidarisch zu sein und zusammenzuhalten.

Die Erfahrungen auch aus jüngsten Katastrophensituationen zeigen, dass gerade in Notlagen Bürgerinnen und Bürger große Solidarität zeigen und sich gegenseitig unterstützen. Verhalten wir uns alle genauso und leisten wir nicht nur Selbst-, sondern auch Nachbarschaftshilfe!

Wie schon mehrfach betont, ist der Vorarlberger Übertragungsnetzbetreiber in einer Blackout-Situation normalerweise in der Lage, zügig die Stromversorgung wiederherzustellen.

Frequenzen ORF Radio Vorarlberg

ORF V

Unterland/Vorderer Bregenzerwald	MHz 98,2
Oberland/Vorderer Walgau	MHz 97,3
Montafon/Hinterer Walgau	MHz 96,0
Bezau/Mittlerer Bregenzerwald	MHz 94,6
Au/Schoppernau	MHz 90,2
Schwarzach/Wolfurt/Kennelbach	MHz 94,5
Laterns	MHz 94,5
Großes Walsertal	MHz 93,7
Damüls	MHz 95,6
Schruns	MHz 96,7
St. Gallenkirch/Gargellen	MHz 94,1
Gaschurn	MHz 94,8
Vorderes Klostertal	MHz 94,5
Hinteres Klostertal	MHz 96,9
Lech	MHz 96,5
Warth	MHz 95,0
Stuben/Zürs	MHz 90,0
Kleinwalsertal I	MHz 96,3
Kleinwalsertal II	MHz 94,3

Hier finden Sie aktuelle Informationen

Aktuelle Informationen zum Thema finden Sie unter:
www.vorarlberg.at/blackout

Informationen Ihrer Gemeinde finden Sie auf Ihrer:
Gemeinde-Webseite

Während eines Blackouts erhalten Sie die aktuellsten Informationen im Radio:
ORF Radio Vorarlberg (Frequenzen siehe links)

Impressum:

Herausgeber, Medieninhaber und Hersteller: Land Vorarlberg, Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Inneres und Sicherheit, Landhaus, Römerstraße 15, 6901 Bregenz
Verlags- und Herstellungsort: 6900 Bregenz
Redaktion/Konzeption: Securplan GmbH
Druck: Vorarlberger Verlagsanstalt GmbH, Schwefel 81, 6850 Dornbirn
Bildnachweise: illwerke vkw AG, Weidachstraße 6, 6900 Bregenz; Österreichischer Rundfunk, ORF Landesstudio Vorarlberg, Rundfunkplatz 1, 6850 Dornbirn; ÖBB-Personenverkehr AG, Regionalmanagement Vorarlberg, Kirchstraße 35, 6900 Bregenz; Adobe Stock; Land Vorarlberg, Lisa Mathis

Klimaneutraler Druck
Stand: November 2022

Klimaneutral
Druckprodukt
ClimatePartner.com/53385-2210-1005

zugestellt durch Post.at | Amtliche Mitteilung

Land Vorarlberg | www.vorarlberg.at/datenschutz

Amt der Vorarlberger Landesregierung
Landhaus, Römerstraße 15, 6901 Bregenz
+43 5574 511 0
land@vorarlberg.at
www.vorarlberg.at