BASIS-Check Schlüsselpersonal – Vorsorge Stromausfall (Blackout)

Version 1, Stand 11.11.2022

Dr. Sandra Kreitner

SCHRITT FÜR SCHRITT – KRISEN-fit

BVSW Bayerischer Verband für Sicherheit in der Wirtschaft e.V.

Gesellschaft für KRISENVORSORGE
Information Vorsorge Sicherheit

Inhaltsverzeichnis

1) Blackout 3
1.1) Definition 3
1.2) Ursachen 3
1.3) Risiko 4
1.4) Folgen 4
1.4) Herausforderungen für das Schlüsselpersonal im Blackout 5
2) Private Vorsorge 6
2.1) Lebensmittel, Wasser und Medikamente 7
2.2) Licht, Wärme, Kochen 8
2.3) Notstrom 9
3) Organisation 10
3.1) Information, Kommunikation 10
3.2) Angehörige 11
3.3) Weg zur Arbeit 11
4) Schlusswort 12
5) Checklisten 13
5.1) Checkliste Private Vorsorge 13
5.2) Checkliste Organisation 17

Dieser Basis-Check Schlüsselpersonal soll vor allem dem Schlüsselpersonal von Unternehmen dazu dienen, sich erste Gedanken zu einem möglichen Blackout zu machen und sich auf einen kommenden Blackout vorzubereiten. Damit ist das Personal gemeint, welches auch in einem möglichen Krisenszenario weiterhin seine Arbeitsfähigkeit so lange wie möglich aufrechterhalten können sollte.

Es wird dazu geraten, sich mit jedem zutreffenden Punkt auseinanderzusetzen und dann eigene, auf Sie und Ihre Familie zugeschnittene Lösungen zu finden.

Ohne Eigenvorsorge aller Beteiligten und der Bevölkerung sind alle restlichen Maßnahmen allerdings nur ein Tropfen auf den heißen Stein.

Ich wünsche jeder/m Einzelnen alles Gute für die Vorbereitung und stehe jederzeit gerne für Fragen zur Verfügung.

Dr. Sandra Kreitner
Notfall- und Krisenmanagerin
Kontakt: stromausfall-wm-sog@gmx.de
Homepage: www.stromausfall-wm-sog.de
www.schritt-fuer-schritt-krisenfit.de

Urheberrecht

Dieser Check ist urheberechtlich geschützt. Jede Verwertung und Weitergabe bedarf der Zustimmung der Autorin, dies gilt insbesondere für die elektronische öffentliche Zugänglichmachung. Das Werk darf und soll dem Schlüsselpersonal in Unternehmen **kostenlos** in Papierform oder elektronisch zur Verfügung gestellt werden. Es soll damit die Notwendigkeit einer Auseinandersetzung ohne kommerzielle Hintergedanken, unterstrichen werden.

1) Blackout

1.1) Definition

Ein Blackout bezeichnet einen überregionalen (Deutschland, Teile oder ganz Europa betreffenden), langandauernden (über 12 Stunden bis Tage) Strom und Infrastruktur-Ausfall [1]. Telekommunikation (Handy, Festnetz, Internet), Verkehr und Logistik, Treibstoffversorgung, Wasserversorgung sowie Abwasserentsorgung, Finanzwesen, Produktion etc. sind davon betroffen. Während die Stromversorgung wahrscheinlich und hoffentlich relativ schnell innerhalb von wenigen Tagen wiederhergestellt werden kann, wird der Wiederanlauf der Versorgung der Bevölkerung mit lebenswichtigen Gütern erheblich länger dauern. Ein Blackout wird in drei Phasen unterteilt [2]:

- **Phase 1**: Wiederherstellung einer weitgehend stabilen Stromversorgung. Falls ganz Europa betroffen ist, kann dies nach Schätzungen mehrere Tage bis zu einer Woche oder schlimmstenfalls auch länger dauern (je nach Ursache).
- **Phase 2**: Wiederherstellung einer weitgehend stabil funktionierenden Telekommunikationsversorgung (Handy, Festnetz, Internet). Hier sollte mit zumindest mehreren Tagen nach dem Stromausfall gerechnet werden (technische Probleme, Schäden, Überlastungen). Damit funktionieren weder Produktion, Logistik, Verteilung, Verkauf noch die Treibstoffversorgung.
- **Phase 3**: Ein umfassender Wiederanlauf der Versorgung mit lebenswichtigen Gütern (Lebensmitteln, Medikamente, Treibstoff etc.) und Dienstleistungen sollte frühestens zwei Wochen nach dem Primärereignis erwartet werden. [3]

Quelle: „BLACKOUT Vorsorgen für den Krisenfall“, Zivilschutz Steiermark (2019)

1.2) Ursachen

Die Ursachen für einen Blackout reichen von technischem oder menschlichem Versagen über extreme Wetterverhältnisse und Stromungleichgewichte bis hin zu terroristischen oder Cyber-Attacken [4]. Die zunehmende Stromerzeugung aus Photovoltaik oder Windkraftanlagen, die zeitlich nicht immer zur Verfügung stehen, in Verbindung mit dem

[1] „Was bei einem Blackout geschieht - Folgen eines langandauernden und großräumigen Stromausfalls“ (T. Petermann et al/ Studien des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag – 33, 2011)
[2] „BLACKOUT Vorsorgen für den Krisenfall“ (Zivilschutz Steiermark, 2019)
[3] https://www.saurugg.net/blackout
[4] „Bedrohung Blackout – Wahrscheinlichkeit, Risiken, Vorsorge“ (T.C.A. Greilich / Kopp Verlag, 2020)

Stilllegen von thermischen Großkraftwerken, führt zu einem sehr komplexen Stromsystem. Es sind immer öfter stabilisierende Eingriffe in den Betrieb des Stromnetzes nötig („Redispatch“). Das Stromsystem ist somit auch anfälliger für Störungen geworden.

Deutschland ist Teil des europäischen Verbundnetzes, selbst wenn wir ein sehr stabiles Netz haben, kann über „Dominoeffekte“ die europaweite Stromversorgung in Sekundenschnelle zusammenbrechen.

1.3) Risiko

Das seit Jahren steigende Risiko für einen Blackout hat sich leider derzeit durch den Krieg Russlands in der Ukraine noch einmal deutlich verschärft durch eine erhöhte Gefahr für Cyberattacken, Sabotage und der sich zuspitzenden Gasproblematik in ganz Europa.

Das Bundesministerium für Landesverteidigung in Österreich stuft einen Blackout als **„wahrscheinlich“ innerhalb der nächsten 1-3 Jahre** ein [5], in Deutschland zählt der Blackout zu den **zentralen Risiken** [6] und in der Schweiz zählt der Blackout zu **den Top 10 der größten Risiken** [7].

Das bedeutet, dass das Risiko eines Blackouts nicht vernachlässigbar ist und Sie sollten sich daher unbedingt mit der Thematik und insbesondere der Vorsorge in der eigenen Einrichtung befassen. Oft können bereits einige organisatorische Vorbereitungen ohne großen Zeitaufwand einen großen Unterschied machen. Darum sorgen Sie bitte Schritt für Schritt vor und werden Sie und ihr Unternehmen krisenfit!

1.4) Folgen [8]

Wir leben in einer modernen, hochtechnisierten Welt. Nahezu alle Bereiche des täglichen Lebens und Arbeitens sowie die gesamte kritische Infrastruktur, die uns mit allem Nötigen versorgt, sind von der Stromversorgung abhängig.

- Licht, Heizung, elektrische Geräte (Herd, Kühlschrank, smarte Technik…), Telefon, TV, Internet fallen sofort aus.
- Handynetz je nach Lage innerhalb von Minuten bis bestenfalls Stunden
- Ampeln fallen aus, U-Bahnen und Schienenverkehr kommen zum Erliegen, Lifte bleiben stecken
- Je nach Lage fällt nach einigen Stunden bzw. Tagen die Wasser- und Abwasserversorgung aus.
- Lebensmittelmärkte schließen, bzw. sind nach Wiederöffnen in kurzer Zeit ausverkauft.
- Bezahlt werden kann nur noch mit Bargeld, dieses kann nur in kleinen Mengen - wenn überhaupt - abgehoben werden.

[5] „Sicher. Und morgen? Sicherheitspolitische Jahresvorschau 2021“ (Republik Österreich Bundesministerin für Landesverteidigung, Wien 2022)

[6] „10 Jahre Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz Bund“ (Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe BBK, Deutschland, 2021)

[7] „Katastrophen und Notlagen Schweiz - Bericht zur nationalen Risikoanalyse“ (Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS, Schweiz, 2020)

[8] „Was bei einem Blackout geschieht - Folgen eines langandauernden und großräumigen Stromausfalls“ (T. Petermann et al/ Studien des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag – 33, 2011)

- An Tankstellen gibt es keinen Treibstoff mehr. Dies betrifft auch Rettungsdienste, Feuerwehr sowie den nötigen Dieselnachschub für Notstromaggregate.
- Das Gesundheitswesen arbeitet nur noch sehr eingeschränkt, solange Notstrom verfügbar ist. Nach ca. 1 Woche wird der Zusammenbruch des Gesundheitssystems erwartet.
- Nach einigen Tagen kommt es zu schweren Schäden in Landwirtschaft (Melkmaschinen, Belüftung, Wärme…) und Industrie.
- Je länger der Blackout dauert, desto mehr verschärft sich auch die Sicherheitslage, vor allem in Städten.
- Ein Ausfall des BOS-Funks wird nach wenigen Stunden bis Tagen erwartet → Kommunikationsproblem der Einsatzkräfte untereinander → Zerfall der Gesellschaft in Kleinstrukturen: Familie – Nachbarschaft – Gemeinde, Hilfe von außen kann nicht bzw. erst spät erwartet werden.

1.4) Herausforderungen für das Schlüsselpersonal im Blackout

Sie haben diesen Check für die persönliche Vorsorge erhalten, weil sich Ihr Unternehmen bereits mit dem Thema Blackout befasst und Vorsorge für diesen Fall treffen möchte. Vielleicht hatten Sie schon eine Schulung dazu oder einen Vortrag und wissen, was ganz allgemein bei einem langandauernden, überregionalen Stromausfall passieren wird und welche Folgen erwartet werden.

Eventuell ist Ihr Unternehmen schon einen Schritt weiter und hat bereits eruiert, inwiefern genau Ihr Betrieb von einem Blackout betroffen wäre, und was das für Sie und Ihre tägliche Arbeit bedeuten würde. Im besten Fall gibt es schon Notfallpläne oder werden bereits auf den Weg gebracht. Sie werden gefragt werden, ob Sie in solch einem Katastrophenfall weiterhin zu Arbeit kommen könnten, außerdem werden vielleicht spezielle Dienstpläne dafür erstellt werden.

In solch einem Szenario eines Blackouts werden Sie alle sich einer neuen Herausforderung stellen. Ohne Sie könnten all die erarbeiteten Abläufe, Maßnahmen und Vorbereitungen ihrer Einrichtungen im Blackout-Fall nicht oder nur eingeschränkt stattfinden.

Ich bin ehrlich, keiner weiß genau, was auf uns zukommen wird und für wie lange. Aber sicher ist, dass sie gefordert sein werden, und dass es für Sie alle kein normaler Arbeitsablauf werden wird sondern Sie vielleicht an Grenzen stoßen werden, kreativ sein müssen und in einem gewissen Maße belastbar.

Der entscheidende Unterschied zu allen extremen Situationen, die sie vielleicht bisher erlebt oder trainiert haben ist allerdings, dass keine oder wenig Hilfe von außerhalb zu erwarten sein wird und vor allem Sie und ihre Familie selbst davon betroffen sein werden. Sie werden nicht nur in der Arbeit eine außergewöhnliche und anstrengende Situation haben, sondern auch privat zu Hause.

Die Kaffeemaschine funktioniert nicht und es wird keine heiße Dusche in der Früh geben. Sie können nicht kurz mit Oma im Nachbarort telefonieren, ob und wie sie mit dem pflegebedürftigen Opa alleine klar kommt. Es wird dunkel sein in der Früh, gerade im Winter, und das Licht geht nicht, wahrscheinlich ist auch die Heizung schon ausgefallen. Die Tankanzeige im Auto ist fast leer und an der Tankstelle gibt es kein Benzin… auch die öffentlichen Verkehrsmittel fahren nicht mehr. Wie kommen Sie dann zur Arbeit? Und da die Lebensmittelmärkte geschlossen sind oder nur noch gegen Barzahlung Restbestände verkaufen, werden vielleicht auch ihre Lebensmittelvorräte bald aufgebraucht sein, da alle

zuhause sind und nicht in der Arbeit, Schule oder Kita essen. Je nachdem wo Sie wohnen, fließt außerdem nach einiger Zeit vielleicht kein Wasser mehr aus der Leitung… waschen, trinken, kochen und auch der Gang zum Klo wird dann nicht mehr möglich sein. Können Sie so ihre Familie allein lassen und zur Arbeit fahren? Könnten Sie beruhigt ihren Dienst verrichten, unter ebenso herausfordernden Bedingungen? ...

Genau deshalb ist es so unglaublich wichtig, dass Sie in diese Situation mental und privat vorbereitet gehen können und sich ihr stellen. Denn Ihr Unternehmen braucht Sie, weil ohne Sie kein Notbetrieb gewährleistet ist oder ohne Sie kein schneller Wiederanlauf stattfinden kann! Also nehmen Sie sich die Zeit für diesen Basis Check und sorgen Sie in einem gesunden Maß vor, dass Sie und Ihre Familie daheim gut über die Runden kommen und Sie sich beruhigt auf Ihre Arbeit konzentrieren können.

2) Private Vorsorge

Ganz allgemein und um sich zwischendurch mal ein paar schöne Gedanken zu machen: denken Sie an einen wunderschönen, aufregenden Camping-Urlaub. Und zwar für zwei Wochen mit der ganzen Familie, am besten auch mit Oma, fernab der Zivilisation in der Wildnis. Nur Sie und ihre Familie und – ja – ihre Vorräte und sonstige Dinge, die Sie dafür bräuchten. Da macht das Listen schreiben doch gleich viel mehr Spaß, nicht wahr? Denn das sind ungefähr die gleichen Dinge, die sie zur Vorbereitung auf einen Blackout benötigen.

Ja, ok, der Vergleich hinkt etwas, da nicht alles auch gleich verbraucht wird und erst mal im Keller landet und man dann auch immer mal wieder nachschauen muss, was bald verbraucht und nachgekauft gehört… und vielleicht ist Ihr Zuhause auch nicht traumhaft in irgendeiner Seenlandschaft oder am Meer gelegen, sondern im wunderschönen Bayern oder einem anderen Bundesland. Dafür haben Sie (normalerweise) zuhause mehr Platz als im Wohnmobil, und wahrscheinlich zu Beginn noch für längere Zeit fließend Wasser. Hört sich doch gar nicht mehr so schlecht an oder?

Denken wir positiv. Vielleicht wird der Fall nicht so schnell eintreten, dann haben wir ein bisserl Geld für Vorräte ausgegeben. Aber sollte der Fall eintreten, sind diese Vorräte wirklich unbezahlbar.

Sind Sie Single? Single-Haushalte gehören zu den gefährdetsten im Blackout-Fall, da sie durchschnittlich am wenigsten Lebensmittel vorrätig haben. Meist haben Sie auch nur kleine Wohnungen und oft keinen Keller. Die gute Nachricht ist, für eine Person brauchen Sie auch nicht so viele Vorräte wie eine fünfköpfige Familie. Wo ein Wille ist, da ist auch ein Weg... schauen Sie einmal in ihren Kleiderschrank, ist nicht vielleicht neben den Hosen noch ein bisserl Platz für ein paar Spaghetti-Packungen? Und könnten Sie nicht die Vorbereitung nutzen, um mal wieder die Küche auszumisten? Da findet sich bestimmt auch noch Platz für ein, zwei Dosen Sauerkraut und Kartoffelpüree... und unter der Treppe hat vielleicht noch ein Wasserkasten Platz? Unterm Bett tummeln sich eh nur die Wollmäuse, da könnten Sie vielleicht eine niedrige Kiste mit Vorräten reinpacken? - Seien Sie kreativ, Sie finden bestimmt eine Möglichkeit. Und selbst ein wenig Vorsorge ist besser als gar keine ;-) Vielleicht könnten Sie zur Not auch überlegen, im Falle eines Blackouts bei Familie, Freunden oder Nachbarn unterzukommen, die ebenfalls ausreichend vorgesorgt haben. Wenn einer davon noch dazu einen Kachelofen hat, umso besser. Wenn Sie bisher in ihrer Einrichtung oder Dienststelle in der Kantine verpflegt wurden, erkundigen Sie sich, ob dies auch im Falle eines langandauernden Stromausfalls möglich sein wird.

Sind Sie ein Mensch, der kein Problem hat mit Vorratshaltung, dann machen Sie es so wie ich, kaufen Sie von allem was Sie eh im Keller haben (und anhand der Listen) einfach etwas mehr ein und sorgen Sie für einen rotierenden Verbrauch. Wollen Sie und ihre Familie sich lieber nicht viel darum kümmern müssen, sondern wollen einfach nur eine Kiste mit Essen im Keller haben, welche 10 Jahre hält und haben Sie das nötige Kleingeld dafür? Auch fein, dann machen Sie es wie meine beste Freundin und bestellen sich im Internet einen 15 – Tage – Notvorrat mit verschiedenen Gerichten, die notfalls auch kalt gegessen werden können. (Den Geschmackstest hat meine Freundin noch nicht gemacht, aber ich denke man wird zumindest satt davon.)

Sie sehen, es gibt unterschiedliche Wege… wieder sollten Sie einfach überlegen, was zu Ihnen persönlich am besten passt. Sie können auch den Mittelweg gehen, ein wenig Vorratshaltung und dazu die 7 Tage Currywurst Notration. Ganz egal wie Sie sich entscheiden, Sie müssen sich wohl damit fühlen und die Lebensmittel ja auch irgendwann verbrauchen. Falls Sie die Currywurst nicht essen, bringen Sie sie gern mir vorbei ;-)

Noch eine Bitte, machen wir es nicht wie die Hamster, sondern wie die Eichhörnchen wenn wir einkaufen gehen ja? Sonst sind gleich wieder Nudeln oder Klopapier leer… Also nicht 10 Packungen Klopapier auf einmal, sondern statt einer beim nächsten mal zwei, usw… Sonst drehen uns die Supermärkte durch, wenn sich alle gleichzeitig bevorraten wollen und es wie die Hamster machen.

Für den Fall der Fälle sollten Sie auch ein wenig Bargeld in kleinen Scheinen daheim haben, falls im Blackout doch noch ein paar Läden auf haben. Denn mit Karte kann man dann leider nicht mehr zahlen.

Und falls Sie Haustiere haben, sollten Sie möglichst für diese auch Futter, Streu, Medikamente etc. immer für zwei Wochen auf Vorrat haben.

2.1) Lebensmittel, Wasser und Medikamente [9]

Das wichtigste zuerst: sorgen Sie für einen mindestens 1, besser 2 wöchigen Vorrat an Lebensmitteln und auch Wasser. Denn falls doch nach einiger Zeit die Notstromversorgung vom Wasserwerk nicht mehr funktioniert oder kein Treibstoff mehr vorhanden ist, können Sie beruhigt in den Keller gehen und eine Kiste Wasser hochholen.

Wenn Sie, wie viele andere, bisher nur für 3-4 Tage Lebensmittel im Haus hatten, machen Sie sich mit dem Gedanken vertraut, einfach ein bisserl mehr einzukaufen und bei jedem Einkauf vielleicht eine Packung Nudeln, Kartoffelpüree, Knäckebrot, eine Dose Mais oder Sauerkraut zusätzlich in ihren Wagen zu legen. Im Keller oder der Vorratskammer, oder einfach im Schrank werden die länger haltbaren Sachen nach hinten gestellt, und die von vorne verbraucht.

Kaufen Sie bitte nur Lebensmittel, die sie auch tatsächlich essen und achten Sie auf eine ausgewogene Ernährung. Nach zwei Wochen Dosenravioli sind Sie vielleicht nicht mehr ganz so leistungsfähig wie wenn auch ein paar geraspelte Karotten, Rote Beete, Mais oder Bohnen auf dem Speiseplan stehen.

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe hat den „Ratgeber für Notfallvorsorge und richtiges Handeln in Notsituationen“ herausgebracht, in dem Sie auch eine Berechnung der Wasser- und Lebensmittelvorräte finden. Sie können sich den

[9] „Ratgeber für Notfallvorsorge und richtiges Handeln in Notsituationen“ (BBK, 2019)

Ratgeber kostenlos als Broschüre zuschicken lassen, oder ihn als .pdf herunterladen. Außerdem finden Sie vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (www.ernaehrungsvorsorge.de → Private Vorsorge – Notvorrat – Vorratskalkulator) einen Kalkulator, der Ihnen direkt alles für die Anzahl an Personen für eine beliebige Anzahl Tage berechnet. Passen Sie diese Listen einfach auf Ihren persönlichen Geschmack und ihre Ernährung (z.B. Vegetarisch) an.

- Wasser:
  - Getränke: **2L pro Tag und Person** (28L für 14 Tage), Kochwasser eingerechnet
  - Geeignet: **Wasser, Fruchtsäfte**, Gemüsesäfte, H-Milch (regelmäßig austauschen), Softdrinks, evt. Bier, Wein…
  - Glasflaschen bevorzugen (längere Haltbarkeit, kein Mikroplastik)
  - nur kaufen, was im Alltag auch getrunken wird
  - rotierender Verbrauch
  - nur so viel einlagern, wie innerhalb Haltbarkeit verbraucht wird
  - Evt. Kanister / Faltkanister lagern (um noch Wasser abzufüllen)

- Lebensmittel: *Bsp: pro Person und 10 Tage:*
  - 3,5 kg Getreideprodukte, Brot, Kartoffeln, Nudeln, Reis (z.B. auch Knäcke, Kartoffelpüree, Haferflocken…)
  - 4 kg Gemüse, Hülsenfrüchte (vorgekocht oder roh verzehrbar in Dosen, Gläsern)
  - 2,5 kg Obst, Nüsse (Obst in Gläsern, Dosen, Teil als lagerfähige Frischware, die zeitnah verbraucht und nachgekauft wird)
  - 2,6 kg H-Milch, Milchprodukte, Hartkäse
  - 1,5 kg Fisch, Fleisch, Wurst, Eier (Bsp. Konservenfisch, Würstel im Glas…)
  - 0,375 kg Fette, Öle
  - Sonstiges nach Belieben: Zucker, Honig, Süßigkeiten, Fertiggerichte, Mehl, Instantbrühe, Kekse, Salz,…

Wenn Sie, wie mein Mann, in der Früh und tagsüber unbedingt ihren Kaffee brauchen, denken Sie auch an Kaffeepulver (oder Bohnen mit einer Handmühle) und entsprechend Filter(-Halter), denn die geliebte Kaffeemaschine wird nicht mehr funktionieren. Machen wir es eben „Old-school“, hat ja auch seinen Reiz. Und wenn Sie gerne abends mal ein Glaserl Bier oder Wein trinken, und auch in den Katastrophen Zeiten (erst recht) nicht darauf verzichten möchten, sorgen Sie für ein paar Flaschen vor. Aber nicht zu viel, wer weiß wann Sie wieder einsatzbereit sein müssen. Die große Party machen wir dann danach, wenn alles gut überstanden ist, ja?

Bitte denken Sie auch an persönliche Medikamente, die Sie oder ihre Familienmitglieder regelmäßig benötigen. Lassen Sie z.B. den Tabletten-Blister nicht erst fast leer werden, bevor Sie sich um eine neue Packung kümmern, sondern schauen Sie, dass immer genug Tabletten für 2 Wochen vorrätig sind. Außerdem ist gerade in der Winterzeit und mit Kindern oder auch einfach nur so ein gut ausgestatteter Medizinschrank nie verkehrt, man denke nur an die Erkältungszeit.

2.2) Licht, Wärme, Kochen

Von einer Sekunde auf die andere geht das Licht aus… Wo waren gleich noch die Taschenlampen und sind noch Kerzen da? Haben wir genug Batterien und Gas für das

Feuerzeug? Weil jetzt können wir nichts mehr kaufen. Wer nun vorgesorgt hat und alles in Griffweite hat, hat zumindest Licht in den dunklen Morgenstunden und abends, vor allem im Winter. Vielleicht wäre ja auch eine Campingleuchte ganz gut, die kann man abstellen und sie beleuchtet den ganzen Raum. Natürlich wenn genug und passende Batterien vorrätig sind. Meine Kinder sind übrigens ganz begeistert von unseren Stirnlampen gewesen, als wir uns zu Hause einen Tag zum Testen „stromlos“ geschaltet haben, wirklich sehr praktisch und ebenfalls hat man die Hände frei. Wenn Sie Kerzen verwenden, dann bitte diese am besten in Gläser stellen, das reduziert die Brandgefahr, und nie unbeaufsichtigt brennen lassen.

Langsam wird es vielleicht auch kalt in der Wohnung oder im Haus, gut wenn man einen Kachelofen sein Eigen nennt und auch noch genug Holz für einige Zeit im Schuppen hat. Wenn nicht, könnte man z.B. mit einem Gasofen vorsorgen oder einfach warme Kleidung und Decken bereitlegen. Am besten halten sich dann auch alle in einem Raum auf, der zur Sonnenseite liegt.

Und reicht Ihnen im Ernstfall kalte Küche oder würden Sie die Dosensuppe doch ganz gern warm machen? Steht vielleicht noch das Fondue im Keller (mit genug Brennpaste) oder ein Grill im Garten (mit Gas oder ausreichend Kohle)? *Kleiner Hinweis: der Grill darf bitte auch nur im Garten benutzt werden, sonst haben wir nicht nur Brandgefahr sondern auch Erstickungsgefahr durch das Kohlenmonoxid!* Zurück zum Kochen, vielleicht möchten Sie sich auch einen kleinen Campingkocher zulegen (inkl. Gaskartuschen). Überlegen Sie sich, was Sie und Ihre Familie in dem Fall bevorzugen und sorgen Sie dann vor.

2.3) Notstrom

Ob für Sie persönlich der Bedarf für eine Notstromeinrichtung da ist, müssen Sie selbst entscheiden. Ich möchte nur nicht außer Acht lassen, Ihnen auch die entsprechenden Möglichkeiten aufzuzeigen.

Sie können zum Beispiel eine bereits bestehende Photovoltaikanlage nachrüsten für den Inselbetrieb mittels Stromspeicher und Backup-Wechselrichter. Normale Photovoltaikanlagen schalten sich ab, wenn sie nicht mehr die 50Hz Grundstrom anliegen haben. Eine inselbetriebs-fähige Photovoltaik koppelt sich in diesem Fall vom Stromnetz ab und produziert nur für Ihren Haushalt und den hauseigenen Stromspeicher Strom. Dies ist natürlich eine Kostenfrage, Stromspeicher und Wechselrichter sind nicht gerade ein Schnäppchen. Allerdings sind Sie dann relativ autark was den Strom angeht, außer natürlich es ist gerade Dunkelflaute im Winter oder zwei Wochen schlecht Wetter. Erkundigen Sie sich einfach bei Ihrem Elektrofachbetrieb.

Die zweite Möglichkeit ist ein Notstromaggregat (NSA). Hierbei ist eine fachgerechte Beratung nötig, regelmäßige Wartung, und natürlich eine entsprechende Treibstoffbevorratung (mit regelmäßigem Austausch, da nach einiger Zeit mikrobieller Bewuchs einsetzt; erkundigen Sie sich außerdem wie viel von welchem Kraftstoff sie z.B. in Garage lagern dürfen). So ein Aggregat darf nur draußen betrieben werden, sie benötigen also den Platz dazu. Außerdem ist es nicht gerade leise. Es ist ebenfalls eine Notwendigkeits- und Kostenfrage, lassen Sie sich bei Interesse auch hier fachgerecht beraten. Immer wieder kommt es leider zu tödlichen Unfällen, weil im Winter das Aggregat in der Garage steht mit geschlossenem Garagentor und offener Türe zum Haus, also bitte achten Sie auf einen sicheren Betrieb.

Eine weitere Möglichkeit sind Stromspeicher, die vorher an der Steckdose oder mittels Solarpanels aufgeladen werden und kleinere elektrische Geräte betreiben können, wie Lampen oder eine Kühlbox.

Einen Hinweis möchte ich auch noch geben, wenn Sie als einziges Haus in der Straße Licht und Strom haben, könnte der ein oder andere Nachbar anklopfen um sich aufzuwärmen, nach Essen zu fragen oder nach einer heißen Dusche. Sie müssen selbst entscheiden, ob Sie das möchten und wie dann damit umgehen.

Wenn Sie mich persönlich fragen, wir haben für uns entschieden, dass wir kein Notstromaggregat brauchen. Dadurch, dass wir einen Kachelofen haben, wird es warm sein, und die Wäsche können wir auch nach Phase 1 wieder waschen. Für vieles andere haben wir mit den einfachen Mitteln vorgesorgt. Wenn wir jedoch irgendwann bauen, werden wir uns eine inselfähige PV-Anlage zulegen. Das ist unsere persönliche Entscheidung, treffen Sie Ihre, die zu ihrer Wohnung und ihrer Familie und Ihrem Budget passt.

3) Organisation

3.1) Information, Kommunikation

Hmmm… das Licht is aus, beim Nachbarn auch – woher weiß ich denn jetzt, ob es nur ein normaler kurzer Stromausfall ist oder ein Blackout? Und wie können sich meine Familie und ich mich auf dem Laufenden halten? Ja, spätestens wenn das Handy nicht mehr geht, können wir von einem größeren Problem ausgehen. Aber eventuell wäre ein batteriebetriebenes Radio nicht verkehrt, denn es wird empfohlen, im Blackout-Fall stündlich die Nachrichten zu hören. Und vielleicht wollen wir uns nicht mit unseren Kindern ins kalte Auto setzen und das Autoradio andrehen. Jeder kann selbst entscheiden, wie er sich informieren möchte. Machen Sie sich einfach ein paar Gedanken dazu.

Und wie erreiche ich nun meinen Partner, meine Mutter oder meine Kinder, wenn Telefon und Handy ausfallen? Es wäre gut, wenn Sie sich für diesen Fall bereits vorher abgesprochen haben – und wenn es nur in Form von: „Schatz, egal wo du in dem Moment bist, schau das du irgendwie schnellstmöglich nach Hause kommst, sobald länger der Strom weg ist und das Handy nicht mehr funktioniert“ oder „Kinder, wir holen euch von der Schule ab, so wie es von der Schule schon kommuniziert wurde in diesem Fall.“ Oder „Oma (oder studierende Tochter in der Großstadt), wenn der Strom weg ist und auch das Telefon nicht mehr geht und das ganze nach 3 Stunden immer noch ist oder schon vorher die Information über Radio kommt, dass es ein Blackout ist, pack die nötigsten Sachen und komm bitte zu uns.“.

Falls das Handy noch funktioniert, wird es im Blackout Fall recht schnell zu Überlastungen kommen (denken wir nur mal an Silvester, und da ist nicht die Mehrheit verunsichert und will alle Freunde und Familienmitglieder erreichen). Dann werden wohl Sms noch am ehesten durchkommen. Und bitten Sie Ihre Familie und Freunde in dem Fall nicht unnötig die Leitungen zu blockieren, die sehr wahrscheinlich für lebensnotwenige Notrufe gebraucht werden.

Außerdem wäre es gut, vorher zu überlegen, wie und ob in diesem Fall der Kontakt zum Unternehmen, bzw. zur Einrichtung hergestellt werden kann, falls es nicht eh spezielle „offline“ Pläne dafür gibt.

Vielleicht wurden in Ihrer Gemeinde oder Stadt auch bereits vorab die Standpunkte von Anlaufstellen für die Bevölkerung (Leuchttürme oder Notfalltreffpunkte) bekannt gegeben, wo man sich informieren, austauschen und gegenseitig unterstützen kann.

Wenn Sie in der Arbeit sind, werden Sie selbst mit Ihrer Familie dann nicht mehr kommunizieren können. Es ist gut, dass vorher zu besprechen und abzumachen, wann man spätestens wieder nach Hause kommt, insbesondere kann es vielleicht vorkommen, dass Sie in der Arbeit übernachten um Sprit zu sparen oder weil es nötig ist vom Arbeitsablauf her.

3.2) Angehörige

Nicht nur Schulen und Kindergärten werden bei einem Blackout zeitnah schließen, auch die mobilen Pflegedienste können vielleicht nur noch einen nötigsten Notdienst aufrechterhalten. Vielleicht wurden Sie bereits gefragt oder informiert, in diesem Fall selbst für die Pflege Ihrer Mutter oder Ihres Vaters zu sorgen, inkl. Lebensmittel- und Medikamentenversorgung. Oder Sie fragen einfach selbst mal nach bei den (mobilen) Pflegeeinrichtungen.

Das heißt, eventuell könnte es schwierig werden, zur Arbeit zu kommen, wenn daheim Kinder oder zu pflegende Angehörige versorgt werden müssen. Gibt es vielleicht die Möglichkeit, Nachbarn oder Freunde um Hilfe zu bitten und die Versorgung vorab zu regeln? Es wäre natürlich gut, wenn auch diese Nachbarn und Freunde vorsorgen würden, um dann nicht im Dunklen, Kalten ohne Lebensmittel zu sein, denn dann können sich diese Menschen vielleicht nicht so einfach zusätzlich um die Betreuung ihrer Lieben kümmern. Sprechen Sie miteinander. Geben Sie Ihren Nachbarn und Freunden gerne den Flyer „Basis-Wissen Blackout“ und die Checkliste für den Basis-Vorrat weiter, den Sie auf der Homepage „Schritt für Schritt krisenfit“ herunterlagen und ausdrucken können. Dieser dient nicht nur zur Vorbereitung sondern auch zum richtigen Verhalten im Blackout-Fall und danach.

Vielleicht gibt es auch die Möglichkeit, Kinder und Angehörige mit zur Arbeit zu nehmen, besprechen Sie dies vorher mit Ihrem Arbeitsgeber, wenn Sie keine andere Möglichkeit haben.

3.3) Weg zur Arbeit

Überlegen Sie sich bitte kurz, wie Sie jeden Tag zur Arbeit kommen… Zu Fuß oder mit dem Fahrrad – klasse, das ist auch im Blackout Szenario durchweg weiterhin möglich. Mit dem Auto oder den öffentlichen Verkehrsmitteln? Wie lange ginge das ungefähr noch? Eventuell wäre es vorteilhaft, den Tank bereits immer schon nach der Hälfte wieder vollzutanken. Oder wenn Sie kein Auto haben, zu überlegen, ob Sie vielleicht bei einem Kollegen mitfahren könnten. Fahrgemeinschaften zu bilden ist sowieso eine gute Idee, im Falle eines solchen Stromausfalls sogar eine der besten. Allerdings wäre es nicht verkehrt, das auch vorher abzusprechen und abzuklären. Denn am besten startet man mit Fahrgemeinschaften schon gleich zu Beginn – wir alle wissen nicht, wie lange das Szenario dauern wird und wann es wieder Benzin an den Tankstellen geben wird. Also schließt euch zusammen, macht Pläne und redet darüber.

Haben Sie oder ihre Familienmitglieder im Alltag öfter längere Strecken zu fahren? Dann denken Sie daran zu tanken, sobald Sie am Bestimmungsort angekommen sind, nicht dass Sie im Falle eines Stromausfalls nicht mehr nach Hause kommen. Mein Mann ist deutschlandweit beruflich unterwegs, ich will mir nicht vorstellen, dass er in einer großen Stadt ist, die nicht vorgesorgt hat – und er nicht mehr heimkommt, weil der Tank leer war. Abgesehen davon, dass ich wirklich sauer wäre, weil er nicht daran gedacht hätte, würde wohl die Sorge überwiegen. Wo könnte er schlafen, wo würde er etwas zu Trinken und Essen herbekommen, könnte er sich irgendwo der Hygiene widmen, wäre er in einen Unfall verwickelt gewesen… die Ungewissheit wäre unerträglich. Abgesehen davon, dass in großen Städten nach ein paar Tagen die Stimmung der (unvorbereiteten) Bevölkerung recht schnell an den „Kippenden-Punkt“ käme und ich mir auch um seine Sicherheit Sorgen machen würde.

4) Schlusswort

Liebe Mitarbeiter*innen, liebes Schlüsselpersonal in den Unternehmen,

Danke, dass Sie sich mit diesem Thema und dem Basis-Check befasst haben. Schnappen Sie sich die folgenden Checklisten und setzen Sie sich in ihrer Familie aktiv damit auseinander. Alleine, sich darüber Gedanken zu machen, wird Sie weiterbringen. Die Listen sind sicher nicht komplett und nicht alle Punkte für Sie speziell relevant. Sie selbst wissen am besten, was in Ihrer Familie wichtig oder kritisch sein könnte.

Und keine Angst oder Panik. Ich weiß, dass man ein wenig Angst verspüren kann, wenn man sich das erste Mal damit auseinander setzt – aber ein Blackout ist kein Schicksals-Szenario. Denn wir alle können uns darauf vorbereiten, mit wenigen Mitteln und ein paar Absprachen. Und glauben Sie mir, es gibt ein gutes Gefühl, vorgesorgt zu haben. Denn dann werden Sie nicht in Panik verfallen, wenn dieser Fall wirklich eintritt. Sie wissen, dass das passieren kann und wahrscheinlich wird. Sie wissen, wie ein Blackout ablaufen wird und welche Folgen er haben wird. Sie wissen, Sie und Ihre Familie sind vorbereitet und kommen über die Runden. Sie wissen, Sie werden beruhigt zur Arbeit fahren können, oder haben vorab kommuniziert, dass das für Sie absolut nicht möglich sein wird.

Lassen Sie uns gemeinsam unsere Heimat „Blackout-fest“ machen, denn es ist wahrscheinlich keine Frage ob er kommt… sondern nur „wann“. Werden wir „Schritt für Schritt – krisenfit“, Sie brauchen nicht alles auf einmal angehen, sondern schön der Reihe nach.

Wenn wir alle zusammen anpacken, dann können wir diese Katastrophe gemeinsam bewältigen. Also PACKEN WIR ES AN.

Ihre Dr. Sandra Kreitner

Entwurf ____ vom ___ . ___ . 20____

5) Checklisten

5.1) Checkliste Private Vorsorge

Checkliste Schlüsselpersonal	erledigt	In Planung	Nicht relevant	Absprachen wurden getroffen	Anmerkungen
2) Private Vorsorge					
2.1) Lebensmittel, Wasser und Medikamente					
Wir haben genug Wasser und Getränke für die ganze Familie für _____ Tage. ☐ **Wasser zum Trinken und Kochen (2L pro Person und Tag)** ☐ Säfte und / oder Gemüsesäfte ☐ Bier / Wein ☐ H-Milch ☐ Kaffeebohnen/-pulver inkl. Filter(halter) ☐ Kanister/Eimer zum Wasser abfüllen ☐ Brauchwasser (Zisterne, Regentonne,…)					
Meine Familie weiß, dass im Blackout sparsam mit Wasser umgegangen werden muss.					

Checkliste Schlüsselpersonal	erledigt	In Planung	Nicht relevant	Absprachen wurden getroffen	Anmerkungen
2) Private Vorsorge					
2.1) Lebensmittel, Wasser und Medikamente					
Wir haben genug Lebensmittel für die ganze Familie für _____ Tage. ☐ Getreideprodukte (Brot, Nudeln Kartoffeln, Reis, Kartoffelpüree,…) ☐ Gemüse, Hülsenfürchte ☐ Obst, Nüsse ☐ Milchprodukte, Hartkäse ☐ Fisch, Fleisch, Wurst ☐ Fette, Öle ☐ Zucker, Honig, Fertiggerichte, Mehl, Brühe, Kekse, Salz,…					
Wir denken daran, regelmäßig/täglich benötigte Medikamente immer für 2 Wochen vorrätig zu haben.					
Der Medizinschrank ist aufgefüllt nach (voraussichtlichem) Bedarf.					

Checkliste Schlüsselpersonal	erledigt	In Planung	Nicht relevant	Absprachen wurden getroffen	Anmerkungen
2) Private Vorsorge					
2.2) Licht, Wärme, Kochen					
Unser Bestand an Licht-Ersatz ist aufgefüllt. ☐ Taschenlampen/ Stirnlampen inkl. Batterien ☐ Kerzen inkl. Feuerzeug + Gas oder Streichhölzer ☐ Camping-Lampe					
Wir haben uns überlegt ob und wenn ja, wie wir unsere Wohnung, Haus warm halten. ☐ Kachelofen inkl. Holz ☐ Gasofen inkl. Gas ☐ Warme Decken					
Wir haben uns eine Kochmöglichkeit vorbereitet. ☐ Holz- oder Gasgrill (NUR DRAUSSEN!!) mit genug Gas/Kohle ☐ Campingkocher inkl. Gaskartuschen ☐ Fondue inkl. Brennpaste					

Checkliste Schlüsselpersonal	erledigt	In Planung	Nicht relevant	Absprachen wurden getroffen	Anmerkungen
2) Private Vorsorge					
2.3) Notstrom					
Wir haben uns mit der Möglichkeit einer Notstromversorgung beschäftigt. ☐ PV-Anlage inselbetriebsfähig machen ☐ Notstrom-aggregat (inkl. Treibstoff) ☐ Stromspeicher mit Solarpanelen ☐ Kleine solarladbare Powerbanks (für Kleingeräte wie Handy, Tablet,…)					
Sonstiges zu Privater Vorsorge:					

Entwurf ____ vom ___ . ___ . 20____

5.2) Checkliste Organisation

Checkliste Schlüsselpersonal	erledigt	In Planung	Nicht relevant	Absprachen wurden getroffen	Anmerkungen
3) Organisation					
3.1) Information und Kommunikation					
Meine Familie und ich sind über das Risiko Blackout und seine Folgen informiert. (Flyer Blackout- Wissen, Vortrag, Information Arbeitgeber,…)					
Wir haben uns abgesprochen, wie wir in dem Fall uns treffen und wann bzw. ob wir nach Hause kommen.					
Wir haben uns ein batteriebetriebenes Radio inkl. Batterien besorgt.					
Ich weiß, wie ich in diesem Fall Kontakt zu meinem Unternehmen aufnehme, bzw. wann ich zur Arbeit fahren werde.					

Checkliste Schlüsselpersonal	erledigt	In Planung	Nicht relevant	Absprachen wurden getroffen	Anmerkungen
3) Organisation					
3.1) Information und Kommunikation					
Meine Familie weiß, wo es in unserer Gemeinde/ Stadt Anlaufstellen für Hilfe, Information und Austausch gibt, bzw. wo wir im Notfall Notrufe absetzen können.					
Uns ist bewusst, dass das Handy wahrscheinlich nach kurzer Zeit ausfallen wird. Deswegen: ☐ Nutzen wir im Notfall lieber SMS ☐ Vermeiden wir unnötige Anrufe um Leitungen frei zu halten					
Sonstiges:					

Checkliste Schlüsselpersonal	erledigt	In Planung	Nicht relevant	Absprachen wurden getroffen	Anmerkungen
3) Organisation					
3.2) Angehörige					
Ich habe Kinder um die sich im Blackout Fall jemand kümmern kann, damit ich weiter zur Arbeit gehen kann.					
Diejenigen Personen wurden über das Risiko Blackout informiert und zur Vorsorge angehalten. (Bsp. Blackout-Flyer)					
ODER: Absprachen sind erfolgt, dass meine Kinder in einer Anlaufstelle (Leuchtturm / Notfalltreffpunkt) betreut werden können (falls in meiner Gemeinde vorgesehen).					

Checkliste Schlüsselpersonal	erledigt	In Planung	Nicht relevant	Absprachen wurden getroffen	Anmerkungen
3) Organisation					
3.2) Angehörige					
Ich habe pflegebedürftige Angehörige. ☐ Nachfrage beim (mobilen) Pflegedienst ist erfolgt, ob in diesem Fall weiter betreut werden kann. ☐ Wenn nicht: Absprachen mit Nachbarn, Freunden, Familie ist erfolgt.					
Diejenigen Personen wurden über das Risiko Blackout informiert und zur Vorsorge angehalten. (Bsp. Blackout-Flyer)					
Sonstiges:					

Checkliste Schlüsselpersonal	erledigt	In Planung	Nicht relevant	Absprachen wurden getroffen	Anmerkungen
3) Organisation					
3.3) Weg zur Arbeit					
Ich habe mir Gedanken darüber gemacht, wie ich im Blackout-Fall zur Arbeit komme.					
Im Alltag tanke ich jetzt bereits immer bei halber Tankfüllung nach.					
Familienmitglieder mit weiteren Strecken zu fahren sind sensibilisiert immer am Bestimmungsort vollzutanken. (damit sie im Notfall noch heimkommen)					
Mit Kollegen, die in meiner Nähe wohnen und ungefähr zeitgleich mit mir arbeiten, wurden Absprachen bzgl. Fahrgemeinschaften getroffen. (Achtung: muss dann ohne Handy funktionieren, je nach Blackout-Dienstplan feste Zeiten ausmachen und wer wen wo abholt)					

Checkliste Schlüsselpersonal	erledigt	In Planung	Nicht relevant	Absprachen wurden getroffen	Anmerkungen
sonstiges					
Wir haben genug Bargeld in Münzen und kleinen Scheinen für 2 Wochen daheim.					
Unsere Haustiere könnten immer 2 Wochen lang versorgt werden.					
Es sind immer genug Hygieneartikel (Klopapier, Küchenrolle, Tampons/Binden, Zahnpasta, Duschgel, Seife,…) vorrätig.					

SONSTIGES: